



BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.473, 2023

KEMENKEU. DAK Fisik. Juknis. Perubahan.

PERATURAN MENTERI KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 63 TAHUN 2023
TENTANG

PERUBAHAN ATAS LAMPIRAN PERATURAN PRESIDEN NOMOR 15 TAHUN
2023 TENTANG PETUNJUK TEKNIS DANA ALOKASI KHUSUS FISIK
TAHUN ANGGARAN 2023

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : a. bahwa untuk meningkatkan akuntabilitas pengelolaan dana alokasi khusus fisik, perlu dilakukan penyempurnaan terhadap petunjuk teknis dana alokasi khusus fisik sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2023 tentang Petunjuk Teknis Dana Alokasi Khusus Fisik Tahun Anggaran 2023;

b. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 3 ayat (5) Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2023 tentang Petunjuk Teknis Dana Alokasi Khusus Fisik Tahun Anggaran 2023, perubahan atas Lampiran Peraturan Presiden sebagaimana dimaksud dalam huruf a diatur dengan Peraturan Menteri Keuangan setelah berkoordinasi dengan Kementerian/Lembaga dan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional;

c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Menteri Keuangan tentang Perubahan atas Lampiran Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2023 tentang Petunjuk Teknis Dana Alokasi Khusus Fisik Tahun Anggaran 2023;

Mengingat : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;

2. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2022 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2023 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 208, Tambahan lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6827);

3. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik

- Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
4. Peraturan Presiden Nomor 57 Tahun 2020 tentang Kementerian Keuangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 98);
 5. Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2023 tentang Petunjuk Teknis Dana Alokasi Khusus Fisik Tahun Anggaran 2023 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 29);
 6. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 118/PMK.01/2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Keuangan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1031) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 141/PMK.01/2022 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 118/PMK.01/2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Keuangan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 954);
 7. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 198/PMK.07/2021 tentang Pengelolaan Dana Alokasi Khusus Fisik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1402) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Keuangan 14 tahun 2023 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 198/PMK.07/2021 tentang Pengelolaan Dana Alokasi Khusus Fisik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 193);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI KEUANGAN TENTANG PERUBAHAN ATAS LAMPIRAN PERATURAN PRESIDEN NOMOR 15 TAHUN 2023 TENTANG PETUNJUK TEKNIS DANA ALOKASI KHUSUS FISIK TAHUN ANGGARAN 2023.

Pasal I

1. Mengubah Petunjuk Teknis Dana Alokasi Khusus Fisik Tahun Anggaran 2023 pada bagian Tematik Dana Alokasi Khusus Fisik Tahun 2023, Bidang Kesehatan, Bidang Pertanian, dan Bidang Lingkungan Hidup, sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2023 tentang Petunjuk Teknis Dana Alokasi Khusus Fisik Tahun Anggaran 2023 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 29), sehingga menjadi sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
2. Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku, proses pelaksanaan Dana Alokasi Khusus Fisik Tahun Anggaran 2023 terkait tematik dan bidang yang sedang dilakukan sebelum Peraturan Menteri ini berlaku, dilanjutkan berdasarkan Peraturan Menteri ini.

Pasal II

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 20 Juni 2023

MENTERI KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SRI MULYANI INDRAWATI

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 23 Juni 2023

DIREKTUR JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

ASEP N. MULYANA

LAMPIRAN

PERATURAN MENTERI KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 63 TAHUN 2023

TENTANG PERUBAHAN ATAS LAMPIRAN PERATURAN PRESIDEN

NOMOR 15 TAHUN 2023 TENTANG PETUNJUK TEKNIS DANA

ALOKASI KHUSUS FISIK TAHUN ANGGARAN 2023

PETUNJUK TEKNIS DAK FISIK**1. TEMATIK DAK FISIK TAHUN 2023****1.1. Tematik Penguatan Destinasi Pariwisata Prioritas Tahun 2023****1.1.1. Arah Kebijakan**

Analisis Arah Kebijakan:

1. Pembangunan kelengkapan Destinasi Pariwisata Prioritas yang didukung melalui Dana Alokasi Khusus (DAK) Penugasan Tematik I Penguatan Destinasi Pariwisata Prioritas diarahkan untuk mendukung pelaksanaan Tema RKP tahun 2023 yaitu Peningkatan Produktivitas untuk Transformasi Ekonomi yang Inklusif dan Berkelanjutan.
2. Kebijakan dalam RKP tahun 2023 yang menjadi acuan yaitu bahwa pembangunan pariwisata, termasuk Major Project Destinasi Pariwista Prioritas, diarahkan untuk mendukung pemulihian dunia usaha.
3. Pelaksanaan arah kebijakan tersebut di atas pada DAK Penugasan Tematik I tahun 2023 akan difokuskan pada pengembangan 84 daya tarik wisata terintegrasi yang didukung pengembangan usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM), pengembangan sentra industri kecil dan menengah, peningkatan aksesibilitas jalan, perbaikan sarana pengelolaan sampah, dan pembangunan/revitalisasi pasar tematik dalam satu kawasan yang terintegrasi.
4. Manfaat yang akan diwujudkan melalui pelaksanaan DAK Penugasan Tematik I Penguatan Destinasi Pariwisata Prioritas yaitu mendukung pemulihian usaha dan pengembangan pariwisata berkualitas dan berkelanjutan, sebagaimana ditunjukkan oleh indikator meningkatnya produktivitas ekonomi masyarakat dan PDB sektor pariwisata.
5. Pelaksanaan DAK Penugasan Tematik Penguatan Destinasi Pariwisata Prioritas merupakan bagian dari pengembangan pariwisata yang tematik, holistik, integratif dan spasial yang dikawal melalui Major Project Destinasi Pariwisata Prioritas, dimana DAK merupakan salah satu bentuk pendanaan untuk pengembangan destinasi pariwisata yang dilaksanakan sesuai dengan kewenangan daerah.
6. Pelaksanaan DAK Penugasan Tematik Penguatan Destinasi Pariwisata Prioritas diarahkan untuk meningkatkan daya dukung DTW dan praktik berkelanjutan pada penerapan sirkular ekonomi.

Perumusan Arah Kebijakan

DAK Fisik Peugasan Tematik Penguatan Destinasi Pariwisata Prioritas mendukung:

1. Pemulihan dunia usaha;
2. Pelaksanaan Major Project Destinasi Pariwisata Prioritas;
3. Penyelesaian pembangunan daya tarik wisata di kawasan inti destinasi pariwisata prioritas pada RPJMN 2020-2024 dan pengembangan daya tarik wisata di kawasan penunjang destinasi pariwisata prioritas pada RPJMN 2020-2024;

4. Peningkatan diversifikasi atraksi dan amenitas pariwisata untuk meningkatkan lama tinggal (*length of stay*), pengeluaran harian wisatawan (*daily spending*), dan daya dukung lingkungan dalam mendukung pariwisata berkualitas dan berkelanjutan;
5. dan Peningkatan jumlah dan *omzet* UMKM dan industri kecil menengah yang mendukung rantai pasok pariwisata dalam suatu ekosistem destinasi pariwisata.

1.1.2. Tujuan dan Sasaran

1. Tujuan
 - a. Terbangunnya 84 Daya Tarik Wisata (DTW) beserta peningkatan kualitas amenitas dan atraksi.
 - b. Beroperasinya 84 sentra IKM dan 64 PLUT penunjang pariwisata.
 - c. Terbangunnya 3 pasar wisata.
 - d. Ruas jalan dalam koridor menuju DTW dalam kondisi mantap.
 - e. Tersedianya layanan pengelolaan sampah dan pengendalian lingkungan di DTW.
2. Sasaran
 - a. Penyelesaian pembangunan daya tarik wisata prioritas secara terintegrasi lintas sektor
 - b. Peningkatan rantai pasok pariwisata dengan perdagangan, sentra IKM, dan UMKM
 - c. Peningkatan kualitas jalan menuju DTW
 - d. Pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan peningkatan pengendalian lingkungan pada DTW.

1.1.3. Ruang Lingkup Kegiatan

1.1.3.1. Deskripsi Menu Kegiatan dan Rincian Kegiatan

1. DAK Fisik Bidang Pariwisata
 - a. Pembangunan Amenitas dan Atraksi Kawasan Wisata Bahari dan Perairan:
 - 1) Bangunan TIC dan Perlengkapannya;
 - 2) Fasilitas Kebersihan;
 - 3) Penataan Lansekap dan Perlengkapannya;
 - 4) Panggung Kesenian/Pertunjukan/*Amphiteater*;
 - 5) *Dive Center* dan Peralatannya;
 - 6) *Surfing Center* dan Peralatannya;
 - 7) Titik Labuh/Singgah Kapal *Yacht* dan Perlengkapannya;
 - 8) Dermaga Wisata;
 - 9) Fasilitas Mitigasi Bencana Alam;
 - 10) Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata;
 - 11) Fasilitas Umum;
 - 12) Fasilitas Aksesibilitas;
 - 13) Visibilitas *Geopark*; dan
 - 14) Perahu Wisata.
 - b. Pembangunan Amenitas dan Atraksi Kawasan Wisata Alam (Non Bahari):
 - 1) Bangunan TIC dan Perlengkapannya;
 - 2) Fasilitas Mitigasi Bencana Alam;
 - 3) Fasilitas Kebersihan;
 - 4) Penataan Lansekap dan Perlengkapannya;
 - 5) Panggung Kesenian/Pertunjukkan/*Amphiteater*;
 - 6) Fasilitas *Hiking*;
 - 7) Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata;
 - 8) Fasilitas Umum;
 - 9) Fasilitas Aksesibilitas; dan

- 10) Visibilitas *Geopark*.
- c. Pembangunan Amenitas dan Atraksi Kawasan Wisata Budaya dan Perkotaan:
- 1) Bangunan TIC dan Perlengkapannya;
 - 2) Fasilitas Mitigasi Bencana Alam;
 - 3) Fasilitas Kebersihan;
 - 4) Penataan Lansekap dan Perlengkapannya;
 - 5) Panggung Kesenian/Pertunjukkan/*Amphiteater*;
 - 6) Pusat Kreasi Destinasi Pariwisata;
 - 7) Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata;
 - 8) Fasilitas Umum;
 - 9) Fasilitas Aksesibilitas; dan
 - 10) Taman Wisata Olahraga.
- d. Pembangunan Amenitas dan Atraksi Kawasan Wisata Perdesaan dan Desa Wisata.
- 1) Bangunan TIC dan Perlengkapannya;
 - 2) Fasilitas Mitigasi Bencana Alam;
 - 3) Fasilitas Kebersihan;
 - 4) Penataan Lansekap dan Perlengkapannya;
 - 5) Panggung Kesenian/Pertunjukkan/*Amphiteater*;
 - 6) Fasilitas Rekreasi Penunjang Kegiatan Wisata;
 - 7) Fasilitas Umum; dan
 - 8) Fasilitas Aksesibilitas.
2. DAK Fisik Bidang Industri Kecil dan Menengah.
- a. Pembangunan Sentra IKM.
 - 1) Pembangunan Sarana Produksi;
 - 2) Pembangunan Unit Layanan;
 - 3) Pengadaan Mesin dan Peralatan; dan
 - 4) Pembangunan Infrastruktur/ Sarana Penunjang Sentra IKM.
 - b. Revitalisasi Sentra IKM.
 - 1) Pembangunan/Revitalisasi Sarana Produksi;
 - 2) Pembangunan/Revitalisasi Unit Layanan;
 - 3) Pengadaan Mesin dan Peralatan; dan
 - 4) Pembangunan/Revitalisasi Infrastruktur/ Sarana Penunjang Sentra IKM.
3. DAK Fisik Bidang Jalan.
- a. Penanganan Jalan.
 - 1) Penanganan *Long Segment* (pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala, peningkatan/rekontruksi); dan
 - 2) Pembangunan Jalan.
 - b. Penanganan Jembatan.
 - 1) Pemeliharaan Berkala Jembatan;
 - 2) Penggantian Jembatan; dan
 - 3) Pembangunan Jembatan.
4. DAK Fisik Bidang Lingkungan Hidup.
- a. Pengelolaan Sampah serta Sarana Prasarana Pendukungnya.
 - 1) Pembangunan Pusat Daur Ulang (PDU) kapasitas 10 ton/hari;
 - 2) Pembangunan Bank Sampah Induk (BSI) kapasitas 3 ton/hari;
 - 3) Pembangunan Rumah Kompos kapasitas 1 ton/hari;
 - 4) Penyediaan alat angkut sampah Arm Roll;
 - 5) Pengadaan Kontainer Sampah;
 - 6) Penyediaan Alat Pengolah Sampah (Mesin Press Hidrolik dan Mesin Pencacah Organik);
 - 7) Penyediaan *Compactor Truck* 6 m³;
 - 8) RDF Komunal; dan
 - 9) Penyediaan Alat Angkut Sampah (Motor Roda dan Gerobak Pilah).

- b. Pengadaan *Early Warning System* Pengendalian Bencana Lingkungan Hidup.
 - 1) Pengadaan Sistem pemantauan kualitas air secara otomatis dan online di DAS Prioritas/Danau Prioritas/sungai tercemar berat yang mendukung penguatan DPP (bangunan dan alat); dan
 - 2) Pengadaan peralatan laboratorium untuk pengujian kualitas air dan merkuri.
- 5. DAK Fisik Bidang Perdagangan
 - a. Pembangunan/Revitalisasi Pasar Rakyat Tematik Wisata.
 - 1) Pembangunan Pasar Rakyat Tematik Wisata; dan
 - 2) Revitalisasi Pasar Rakyat Tematik Wisata.
- 6. DAK Fisik Bidang UMKM
 - a. Pembangunan Pusat Layanan Usaha Terpadu.
 - 1) Pematangan Lahan;
 - 2) Pembangunan Gedung PLUT; dan
 - 3) Fasilitasi Sarana Prasarana.
 - b. Revitalisasi Pusat Layanan Usaha Terpadu.
 - 1) Revitalisasi Gedung PLUT; dan
 - 2) Fasilitasi Sarana Prasarana.

1.1.4. Kriteria Lokasi Prioritas

Kriteria penetapan lokasi prioritas

1. Berfokus pada kawasan inti 10 Destinasi Pariwisata Prioritas, 8 Destinasi Pariwisata Pengembangan dan 1 Destinasi Pariwisata Revitalisasi
2. (dengan total 19 DPP) sesuai dengan amanat RPJMN 2020-2024 terkait pengembangan Pariwisata;
3. Mempertimbangkan Major Project Destinasi Pariwisata Prioritas;
4. Mempertimbangkan dukungan terhadap 6 lokasi *Unesco Global Geopark*;
5. Mempertimbangkan amanat peraturan perundungan yang berkaitan dengan pembangunan pariwisata di daerah (antara lain: penyelamatan danau prioritas, pengembangan kewirausahaan nasional, *world heritage*, perhutanan sosial, percepatan pembangunan Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, PKSN, TWA, Taman Nasional, *Geopark*, dll.);
6. Mempertimbangkan kinerja bidang-bidang DAK pada Tematik Penguatan DPP pada tahun 2020 dan 2021.

Berdasarkan kriteria tersebut diatas, 84 kabupaten/kota ditetapkan sebagai lokasi prioritas DAK Penugasan Tematik I Penguatan Destinasi Pariwisata Prioritas.

Tiap Kab/Kota lokasi prioritas dapat mengusulkan 1 (satu) DTW yang akan menjadi kawasan terintegratif, dengan dukungan bidang lainnya yakni sentra IKM, UMKM, jalan, lingkungan hidup, dan sarana prasarana perdagangan, serta dilengkapi dengan dukungan pelayanan kepariwisataan, dan penguatan kelembagaan Sentra IKM.

1.2. Tematik Pengembangan Food Estate Tahun 2023

1.2.1. Arah Kebijakan

Analisis Arah Kebijakan:

1. DAK Fisik Tematik Pengembangan *Food Estate* mendukung Program Prioritas 3. Peningkatan Ketersediaan, Akses, dan Kualitas Konsumsi Pangan pada Prioritas Nasional 1. Memperkuat Ketahanan Ekonomi untuk Pertumbuhan yang Berkualitas dan Berkeadilan pada RKP 2023 dan Kebijakan Ekonomi Makro serta Pokok-Pokok Kebijakan Fiskal (KEM-PPKF).
2. DAK Fisik Tematik Pengembangan *Food Estate* juga mendukung pelaksanaan Major Project *Food Estate*.

3. DAK Fisik Tematik Pengembangan *Food Estate* merupakan salah satu alternatif pendanaan dalam Pelaksanaan *Major Project Food Estate*. Pendanaan DAK Fisik Tematik Pengembangan *Food Estate* dalam pelaksanaan *Major Project Food Estate* diarahkan pada kegiatan- kegiatan yang menjadi kewenangan daerah.

Perumusan Arah Kebijakan

DAK Fisik Peugasan Tematik Penguatan Destinasi Pariwisata Prioritas mendukung:

1. Memfasilitasi dan mendukung pengembangan *Food Estate* dan daerah pendukungnya secara terintegrasi hulu-hilir dalam rangka
2. penguatan ketahanan pangan dan pemulihhan ekonomi nasional.
3. Meningkatkan *ownership* dan kapasitas daerah dalam pengembangan *Food Estate* dan daerah pendukungnya.

1.2.2. Tujuan dan Sasaran

1. Tujuan
 - a. Terbangunnya 84 Daya Tarik Wisata (DTW) beserta peningkatan kualitas amenitas dan atraksi.
 - b. Beroperasinya 84 sentra IKM dan 64 PLUT penunjang pariwisata.
 - c. Terbangunnya 3 pasar wisata.
 - d. Ruas jalan dalam koridor menuju DTW dalam kondisi mantap.
 - e. Tersedianya layanan pengelolaan sampah dan pengendalian lingkungan di DTW.
2. Sasaran
 - a. Penyelesaian pembangunan daya tarik wisata prioritas secara terintegrasi lintas sektor
 - b. Peningkatan rantai pasok pariwisata dengan perdagangan, sentra IKM, dan UMKM
 - c. Peningkatan kualitas jalan menuju DTW
 - d. Pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan peningkatan pengendalian lingkungan pada DTW.

1.2.3. Ruang Lingkup Kegiatan

1.2.3.1. Deskripsi Menu Kegiatan dan Rincian Kegiatan

1. DAK Fisik Bidang Pertanian (kabupaten).
 - a. Pembangunan sumber-sumber air dan rehabilitasi irigasi pertanian:
 - 1) Rehabilitasi Jaringan Irigasi Tersier (RJIT);
 - 2) Pembangunan Irigasi air tanah dangkal sektor tanaman pangan;
 - 3) Pembangunan Irigasi air tanah dangkal sektor hortikultura;
 - 4) Pembangunan Irigasi air tanah dangkal sektor perkebunan;
 - 5) Pembangunan Irigasi air tanah dangkal sektor peternakan;
 - 6) Pembangunan irigasi air tanah dalam sektor tanaman pangan;
 - 7) Pembangunan irigasi air tanah dalam sektor hortikultura;
 - 8) Pembangunan irigasi air tanah dalam sektor perkebunan;
 - 9) Pembangunan irigasi air tanah dalam sektor peternakan;
 - 10) Pembangunan embung sektor perkebunan;
 - 11) Pembangunan embung sektor peternakan;
 - 12) Pembangunan embung sektor tanaman pangan;
 - 13) Pembangunan embung sektor hortikultura;
 - 14) Pembangunan pintu air; dan
 - 15) Pembangunan jaringan irigasi kuarter.
 - b. Pembangunan Jalan Pertanian:
 - 1) Pembangunan Jalan Usaha Tani Sektor Tanaman Pangan;
 - 2) Pembangunan Jalan Usaha Tani;
 - 3) Sektor Hortikultura;

- 4) Pembangunan Jalan Produksi sektor Perkebunan; dan
 - 5) Pembangunan Jalan Produksi sektor Peternakan.
- c. Renovasi Balai Penyuluhan Pertanian dan Sarana Pendukungnya:
 - 1) Ruang data dan sistem informasi;
 - 2) Ruang multifungsi (perpustakaan, pameran, peraga dan promosi);
 - 3) Ruang klinik agribisnis;
 - 4) Laboratorium mini;
 - 5) *Green house*/percontohan;
 - 6) Sarana keinformasian; dan
 - 7) Alat bantu penyuluhan pertanian.
 - d. Renovasi Puskeswan dan Penyediaan Sarana pendukungnya:
 - 1) Bangunan laboratorium;
 - 2) Peralatan laboratorium;
 - 3) Peralatan nekropsi, pengambil dan pengemasan contoh uji;
 - 4) Peralatan klinik;
 - 5) Peralatan bedah;
 - 6) Peralatan reproduksi dan kebidanan;
 - 7) Peralatan produksi ternak; dan
 - 8) Peralatan pemeriksaan kesehatan bergerak (*mobile*) USG.
 - e. Pembangunan Olahan Pakan Ternak:
 - 1) Pengembangan unit pengolahan pakan konsentrat unggas;
 - 2) Pengembangan unit pengolahan pakan konsentrat ruminansia; dan
 - 3) Pengembangan unit pengolahan pakan silase.
 - f. Sarana dan Prasarana Pertanian:
 - 1) Unit pengolahan hasil komoditas pertanian;
 - 2) Bangunan *Rice Milling Unit* (RMU);
 - 3) Bangunan *Dryer* padi Kapasitas 10 ton;
 - 4) Sarana pra panen; dan
 - 5) Sarana pasca panen.
 - g. Pertanian presisi dan regeneratif:
 - 1) Sarana dan prasarana pertanian presisi; dan
 - 2) Instalasi komunitas pelatihan pertanian regeneratif dan perdesaan swadaya.
2. DAK Fisik Bidang Pertanian (provinsi).
 - a. Renovasi UPTD/Balai Perbenihan Tanaman Pangan dan Hortikultura serta sarana pendukungnya:
 - 1) Renovasi Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura;
 - 2) Pembangunan sumber-sumber air;
 - 3) Renovasi lantai jemur/*UV dryer/Box Dryer*;
 - 4) Sarana alsin produksi dan *processing/pengemasan benih/pengangkut*;
 - 5) Penyediaan kelengkapan laboratorium kultur jaringan Balai Benih; dan
 - 6) Jalan produksi lingkup BBI.
 - b. Pembangunan/renovasi UPTD/balai Pengawasan sertifikasi benih tanaman dan hortikultura (BPSB-TPH) dan sarana pendukungnya:
 - 1) Ruang penilaian varietas;
 - 2) Ruang sertifikasi benih;
 - 3) Ruang pengawasan pemasaran;
 - 4) Ruang laboratorium benih;
 - 5) *Green house*;
 - 6) Ruang penyimpanan sampel;
 - 7) Penyediaan sarana pengairan; dan

- 8) Penyediaan peralatan laboratorium.
- c. Pembangunan/Renovasi UPTD/Balai Proteksi/Perlindungan Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan serta sarana pendukungnya:
 - 1) Pembangunan/Renovasi Laboratorium Pengamatan Hama dan Penyakit/Laboratorium Agens Hayati (LPHP/LAH);
 - 2) Pembangunan/Renovasi Laboratorium Pestisida;
 - 3) Pembangunan/Renovasi Brigade Proteksi Tanaman (BPT);
 - 4) Pengadaan Peralatan LPHP/LAH;
 - 5) Pengadaan Peralatan Brigade Proteksi Tanaman (BPT);
 - 6) Pengadaan Peralatan Laboratorium Pestisida;
 - 7) Renovasi balai proteksi perkebunan;
 - 8) peralatan pengendali OPT pada Brigade Proteksi Tanaman Perkebunan; dan
 - 9) Penyediaan sarana laboratorium perkebunan.
- d. Renovasi UPTD/Balai dan instalasi perbibitan dan Hijauan Pakan Ternak serta sarana pendukungnya:
 - 1) ruang penyimpanan pakan dan tempat pengolah pakan;
 - 2) ruang bibit/benih;
 - 3) peralatan *recording*;
 - 4) peralatan perah;
 - 5) peralatan IB;
 - 6) peralatan kesehatan hewan; dan
 - 7) sarana pendukung untuk khusus Balai Inseminasi Buatan.
3. DAK Fisik Bidang Irigasi.
 - a. Pembangunan Jaringan Irigasi;
 - b. Peningkatan Jaringan Irigasi;
 - c. Rehabilitasi Jaringan Irigasi; dan
 - d. Pembangunan Infrastruktur Pengendali Banjir.
4. DAK Fisik Bidang Jalan.
 - a. Penanganan Jalan:
 - 1) *Long segment*; dan
 - 2) Pembangunan jalan.
 - b. Penanganan Jembatan:
 - 1) Pembangunan Jembatan;
 - 2) Penggantian Jembatan; dan
 - 3) Pemeliharaan berkala jembatan.
5. DAK Fisik Bidang Kehutanan.
 - a. Rehabilitasi hutandan lahan (RHL) di luar kawasan hutan:
 - 1) Penanaman Hutan Rakyat;
 - 2) DAM Penahan;
 - 3) *Gully Plug*;
 - 4) Sumur resapan; dan
 - 5) Pembangunan Sumber Benih Unggul.
 - b. Penyediaan Sarana dan Prasarana (Sarpras) Alat Ekonomi Produktif (AEP).

1.2.4. Kriteria Lokasi Prioritas

1. 5 provinsi dan 7 Kabupaten *Food Estate* yang sudah ditetapkan di dalam Rapat Terbatas tanggal 23 September 2020.
2. 41 Kabupaten/Kota Pendukung *Food Estate* yang memiliki keterkaitan geospasial (dalam satuan lanskap ekologis, hidrologis), *on farm* (keterkaitan sarana produksi), serta *off farm* (konektivitas pasar).
3. Provinsi Aceh yang memiliki keterkaitan geospasial DAS dengan kawasan *Food Estate*.

1.3. Tematik Pengentasan Permukiman Kumuh Terpadu Tahun 2023**1.3.1. Arah Kebijakan****Analisis Arah Kebijakan:**

DAK Penugasan Tematik Pengentasan Permukiman Kumuh Terpadu utamanya mendukung Program Pengentasan Permukiman Kumuh Nasional yang telah diagendakan menjadi Prioritas Nasional 5, di bawah Program Prioritas 1 terkait Infrastruktur Pelayanan Dasar dan Program Prioritas 3 terkait Infrastruktur Perkotaan.

Perumusan Arah Kebijakan:

Meningkatkan akses masyarakat secara bertahap terhadap perumahan dan permukiman layak dan aman yang terjangkau, terutama memperbaiki kehidupan masyarakat di permukiman kumuh dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

1.3.2. Tujuan dan Sasaran**1. Tujuan**

Terpenuhinya akses perumahan dan permukiman layak termasuk air minum dan sanitasi di 25 kawasan permukiman kumuh prioritas (100% rumah layak serta 100% akses air minum, 90% akses sanitasi layak dan 100% akses sampah yang terkelola dengan baik di perkotaan (80% penanganan dan 20% pengurangan)).

2. Sasaran

Penanganan kawasan permukiman kumuh secara tuntas termasuk penyediaan permukiman baru bagi rumah tangga berpenghasilan rendah di lokasi terpilih melalui integrasi Bidang Perumahan dan Permukiman, Bidang Sanitasi, serta Bidang Air Minum.

1.3.3. Ruang Lingkup Kegiatan**1.3.3.1. Deskripsi Menu Kegiatan dan Rincian Kegiatan****1. DAK Fisik Bidang Perumahan dan Permukiman.**

- a. Pengentasan Permukiman Kumuh Terpadu melalui Peremajaan, Pemugaran, Relokasi, dan Pembangunan Permukiman Baru:
 - 1) Pembangunan Baru Rumah Swadaya;
 - 2) Peningkatan Kualitas Rumah Swadaya;
 - 3) Rehabilitasi dan Rekonstruksi Rumah Swadaya; dan
 - 4) Jalan Lingkungan dan Drainase Lingkungan.

2. DAK Fisik Bidang Air Minum.

- a. Perluasan SPAM Jaringan Perpipaan – Tematik Pengentasan Permukiman Kumuh Terpadu berupa Pengembangan Jaringan Distribusi dan Sambungan Rumah (SR).
- b. Peningkatan SPAM Jaringan Perpipaan – Tematik Pengentasan Permukiman Kumuh Terpadu berupa Uprating Instalasi Pengolahan Air (IPA)/ Penambahan Sumur Dalam Terlindungi/ Broncaptering.
- c. Pembangunan Baru SPAM Jaringan Perpipaan – Tematik Pengentasan Permukiman Kumuh Terpadu berupa Pembangunan Instalasi Pengolahan Air (IPA)/Broncaptering/Sumur Dalam Terlindungi

3. DAK Fisik Bidang Sanitasi.

- a. Pengembangan dan Pembangunan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T) – Tematik Pengentasan Permukiman Kumuh Terpadu:
 - 1) Pembangunan IPAL Skala Permukiman minimal 50 KK;
 - 2) Pembangunan IPAL Skala Permukiman kombinasi MCK minimal 50 KK; dan
 - 3) Penambahan pipa pengumpul dan SR untuk kabupaten/kota yang telah memiliki SPALD-T Skala Perkotaan/Permukiman.

b. Pembangunan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Setempat (SPALD-S) – Tematik Pengentasan Permukiman Kumuh Terpadu berupa pembangunan tangki septic skala komunal (5-10 KK).

c. Penyediaan Sarana dan Prasarana Pengelolaan Sampah – Tematik Pengentasan Permukiman Kumuh Terpadu berupa Pembangunan TPS 3R.

1.3.4. Kriteria Lokasi Prioritas

Pemerintah kabupaten/kota yang telah memiliki Program Pengetasan Permukiman Kumuh Terpadu dan memenuhi *readiness criteria* DAK Integrasi Bidang Air Minum, Sanitasi, dan Perumahan TA 2023.

1.4. Tematik Penguatan Kawasan Sentra Produksi Pangan Tahun 2023

1.4.1. Arah Kebijakan

Analisis Arah Kebijakan:

1. DAK Fisik Tematik Penguatan Kawasan Sentra Produksi Pangan (Pertanian, Perikanan, Hewani) mendukung Program Prioritas 3. Peningkatan Ketersediaan, Akses, dan Kualitas Konsumsi Pangan pada Prioritas Nasional 1. Memperkuat Ketahanan Ekonomi untuk Pertumbuhan yang Berkualitas dan Berkeadilan pada RKP 2023 Serta Kerangka Ekonomi Makro dan Pokok-Pokok Kebijakan Fiskal (KEM-PPKF).
2. DAK Fisik Tematik Penguatan Kawasan Sentra Produksi Pangan (Pertanian, Perikanan, Hewani) juga mendukung pelaksanaan *Major Project* Penguatan Jaminan Usaha serta 350 Korporasi Petani dan Nelayan: *Major Project* Revitalisasi Tambak di Kawasan Sentra Produksi Udang dan Bandeng, *Major Project* Integrasi Pelabuhan Perikanan dan *Fish Market* Bertaraf Internasional.
3. DAK Fisik Tematik Penguatan Kawasan Sentra Produksi Pangan (Pertanian, Perikanan, Hewani) merupakan salah satu alternatif pendanaan dalam Pelaksanaan *Major Project* Penguatan Jaminan Usaha serta 350 Korporasi Petani dan Nelayan, *Major Project* Revitalisasi Tambak di Kawasan Sentra Produksi Udang dan Bandeng, *Major Project* Integrasi Pelabuhan Perikanan dan *Fish Market* Bertaraf Internasional. Pendanaan DAK dalam pelaksanaan *Major Project* diarahkan pada kegiatan-kegiatan yang menjadi kewenangan daerah.

Perumusan Arah Kebijakan:

1. Memfasilitasi dan mendukung penguatan jaminan usaha serta pembentukan Korporasi Petani dan Nelayan dalam rangka penguatan ketahanan pangan, serta peningkatan produktifitas untuk mendorong transformasi ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.
2. Meningkatkan ownership dan kapasitas daerah dalam rangka penguatan jaminan usaha dan pembentukan Korporasi Petani dan Nelayan.

1.4.2. Tujuan dan Sasaran

1. Tujuan

Pengembangan Kawasan Sentra Produksi Pangan dilengkapi dengan: (i) sarana dan prasarana produksi pertanian; (ii) sarana dan prasarana kelautan dan perikanan; (iii) irigasi; dan (iv) aksesibilitas jalan dan jembatan.

2. Sasaran

- a. Meningkatnya cadangan pangan nasional.
- b. Meningkatnya produksi/ produktivitas dan daya saing di lokasi Kawasan Sentra Produksi Pangan.

- c. Meningkatnya kesejahteraan petani, nelayan dan pembudidaya ikan di lokasi Kawasan Sentra Produksi Pangan.
- d. Meningkatnya nilai tambah komoditas pertanian, kelautan dan perikanan di lokasi Kawasan Sentra Produksi Pangan.
- e. Tersedianya dukungan sarana dan prasarana di lokasi Kawasan Sentra Produksi Pangan.
- f. Tersedianya jaringan irigasi di lokasi Kawasan Sentra Produksi Pangan.
- g. Berkurangnya susut dan limbah pangan.

1.4.3. Ruang Lingkup Kegiatan

1.4.3.1. Deskripsi Menu Kegiatan dan Rincian Kegiatan

1. DAK Fisik Bidang Pertanian (kabupaten).

- a. Pembangunan sumber-sumber air dan rehabilitasi irigasi pertanian:
 - 1) Rehabilitasi Jaringan Irigasi Tersier (RJIT);
 - 2) Pembangunan Irigasi air tanah dangkal sektor tanaman pangan;
 - 3) Pembangunan Irigasi air tanah dangkal sektor hortikultura;
 - 4) Pembangunan Irigasi air tanah dangkal sektor perkebunan;
 - 5) Pembangunan Irigasi air tanah dangkal sektor peternakan;
 - 6) Pembangunan irigasi air tanah dalam sektor tanaman pangan;
 - 7) Pembangunan irigasi air tanah dalam sektor hortikultura;
 - 8) Pembangunan irigasi air tanah dalam sektor perkebunan;
 - 9) Pembangunan irigasi air tanah dalam sektor peternakan;
 - 10) Pembangunan embung sektor perkebunan;
 - 11) Pembangunan embung sektor peternakan;
 - 12) Pembangunan embung sektor tanaman pangan; dan
 - 13) Pembangunan embung sektor hortikultura.
- b. Pembangunan Jalan Pertanian:
 - 1) Pembangunan Jalan Usaha Tani Sektor Tanaman Pangan;
 - 2) Pembangunan Jalan Usaha Tani Sektor Hortikultura;
 - 3) Pembangunan Jalan Produksi sektor Perkebunan; dan
 - 4) Pembangunan Jalan Produksi sektor Peternakan.
- c. Renovasi Balai Penyuluhan Pertanian dan Sarana Pendukungnya:
 - 1) Ruang data dan sistem informasi;
 - 2) Ruang multifungsi (perpustakaan, pameran, peraga dan promosi);
 - 3) Ruang klinik agribisnis;
 - 4) Laboratorium mini;
 - 5) *Green house*/percontohan;
 - 6) Sarana keinformasian; dan
 - 7) Alat bantu penyuluhan pertanian.
- d. Renovasi Puskeswan dan Penyediaan Sarana pendukungnya:
 - 1) Bangunan Laboratorium;
 - 2) Peralatan laboratorium;
 - 3) Peralatan nekropsi, pengambil dan pengemasan contoh uji;
 - 4) Peralatan klinik;
 - 5) Peralatan bedah;
 - 6) Peralatan reproduksi dan kebidanan;
 - 7) Peralatan produksi ternak;
 - 8) Peralatan pemeriksaan kesehatan bergerak; dan
 - 9) (mobile) *USG*.
- e. Pembangunan Olahan Pakan Ternak:
 - 1) Pengembangan unit pengolahan pakan konsentrat unggas;
 - 2) Pengembangan unit pengolahan pakan konsentrat ruminansia; dan
 - 3) Pengembangan unit pengolahan pakan silase.
- f. Sarana dan Prasarana Pertanian:
 - 1) Unit pengolahan hasil komoditas pertanian;
 - 2) Bangunan *Rice Milling Unit* (RMU);

- 3) Bangunan *Dryer* padi Kapasitas 10 ton;
 - 4) Sarana pra panen; dan
 - 5) Sarana pasca panen.
- g. Pertanian presisi dan regeneratif:
 - 1) Sarana dan prasarana pertanian presisi; dan
 - 2) Instalasi komunitas pelatihan pertanian regeneratif dan perdesaan swadaya.
2. DAK Fisik Bidang Pertanian (provinsi).
 - a. Renovasi UPTD/Balai Perbenihan Tanaman Pangan dan Hortikultura serta sarana pendukungnya:
 - 1) Renovasi Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura;
 - 2) Pembangunan sumber-sumber air;
 - 3) Renovasi lantai jemur/*UV dryer/Box Dryer*;
 - 4) Sarana alsin produksi dan *proscessing/pengemasan* benih/pengangkut;
 - 5) Penyediaan kelengkapan laboratorium kultur jaringan Balai Benih; dan
 - 6) Jalan produksi lingkup BBI.
 - b. Pembangunan/renovasi PTD/balai Pengawasan sertifikasi benih tanaman dan hortikultura (BPSB-TPH) dan sarana pendukungnya:
 - 1) Ruang penilaian varietas;
 - 2) Ruang sertifikasi benih;
 - 3) Ruang pengawasan pemasaran;
 - 4) Ruang laboratorium benih;
 - 5) *Green house*;
 - 6) Ruang penyimpanan sampel;
 - 7) Penyediaan sarana pengairan; dan
 - 8) Penyediaan peralatan laboratorium.
 - c. Pembangunan/Renovasi UPTD/Balai Proteksi/Perlindungan Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan serta sarana pendukungnya:
 - 1) Laboratorium Pengamatan Hama dan Penyakit/Laboratorium Agens Hayati (LPHP/LAH);
 - 2) Laboratorium Pestisida;
 - 3) Brigade Proteksi Tanaman (BPT);
 - 4) Pengadaan Peralatan LPHP/LAH;
 - 5) Pengadaan Peralatan Brigade Proteksi Tanaman (BPT);
 - 6) Pengadaan Peralatan Laboratorium Pestisida;
 - 7) Renovasi balai proteksi perkebunan;
 - 8) Peralatan pengendali OPT pada Brigade Proteksi Tanaman Perkebunan; dan
 - 9) Penyediaan sarana laboratorium perkebunan.
 - d. Renovasi UPTD/Balai dan instalasi perbibitan dan Hijauan Pakan Ternak serta sarana pendukungnya:
 - 1) Ruang penyimpanan pakan dan tempat pengolah pakan;
 - 2) Ruang bibit/benih;
 - 3) Peralatan *recording*;
 - 4) Peralatan perah;
 - 5) Peralatan IB;
 - 6) Peralatan kesehatan hewan; dan
 - 7) Sarana pendukung untuk khusus Balai Inseminasi Buatan.
3. DAK Fisik Bidang Kelautan dan Perikanan.
 - a. Pembangunan/Rehabilitasi Sarana dan Prasarana Pelabuhan Perikanan (UPTD Provinsi):
 - 1) Penahan Gelombang (*breakwater*);
 - 2) Turap Penahan Tanah (*revetment*);
 - 3) Dermaga;

- 4) Kolam Pelabuhan;
 - 5) Drainase;
 - 6) Tempat Pemasaran Ikan (TPI higienis);
 - 7) Fasilitas Air (Tawar) Bersih;
 - 8) Jaringan dan instalasi listrik(termasuk trafo);
 - 9) Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL); dan
 - 10) Peralatan dan mesin menunjang pendataan dan penangkapan ikan terukur.
- b. Pembangunan/Rehabilitasi Unit Perbenihan (UPTD Provinsi):
- 1) Rehabilitasi kolam atau bak Pemijahan/induk/calon induk/pakan alami/tandon;
 - 2) Pembangunan kolam atau bak Pemijahan/induk/calon induk/pakan alami/tandon;
 - 3) Rehabilitasi saluran air Pasok dan/atau buang;
 - 4) Pembangunan saluran air Pasok dan/atau buang;
 - 5) Pembangunan atau rehabilitasi sarana dan prasarana *biosecurity*; dan
 - 6) Penyediaan calon induk unggul dan pakan calon induk.
- c. Rehabilitasi Sarana dan Prasarana Pengawasan dan Konservasi:
- 1) Sarana dan prasarana pusat informasi kawasan konservasi;
 - 2) Sarana monitoring biofisik target konservasi;
 - 3) Speedboat konservasi perairan;
 - 4) Perlengkapan pokmaswas;
 - 5) Perlengkapan Pengawas Perikanan dan Polsus PWP3K;
 - 6) Speedboat pengawas panjang 8 meter dan 12 meter; dan
 - 7) Pengawas Perikanan dan Polsus PWP3K.
- d. Pembangunan/Rehabilitasi Unit Perbenihan (UPTD Kab/Kota):
- 1) Rehabilitasi kolam atau bak Pemijahan/induk/ calon induk/ larva/tandon;
 - 2) Pembangunan kolam atau bak Pemijahan/induk/ calon induk/ larva/tandon;
 - 3) Rehabilitasi saluran Air Pasok dan/atau Buang;
 - 4) Pembangunan saluran Air Pasok dan/atau Buang;
 - 5) Paket pengukuran dan pemeriksaan kesehatan ikan/mutu benih; dan
 - 6) Penyediaan calon induk unggul dan pakan calon induk unggul.
- e. Sarana dan Prasarana Pemberdayaan Usaha Nelayan Skala Kecil:
- 1) Perahu/Kapal Penangkap Ikan berukuran lebih kecil dari 5 GT beserta mesin, alat penangkap ikan, sarana pendukung kegiatan penangkapan ikan dan sarana keselamatan pelayaran untuk peningkatan kapasitas nelayan kecil;
 - 2) Perahu/Kapal Penangkap Ikan untuk perairan darat berukuran lebih kecil dari 3 GT beserta mesin, alat penangkap ikan, sarana pendukung kegiatan penangkapan ikan dan sarana keselamatan pelayaran;
 - 3) Mesin kapal perikanan untuk perahu/kapal penangkap ikan berukuran lebih kecil dari 5 GT;
 - 4) Sarana Penangkapan Ikan (Alat Penangkapan Ikan, Sarana Pendukung Kegiatan Penangkapan Ikan dan Sarana Keselamatan Pelayaran);
 - 5) Tempat Pendaratan Ikan (TPI) perairan darat; dan
 - 6) Sarana dan Prasarana dalam Rangka Mendukung Peningkatan Produktivitas Nelayan (Jalan Produksi, Drainase dan Air Bersih Mendukung Produksi Perikanan).
- f. Sarana dan Prasarana Pemberdayaan Usaha Pembudidaya Ikan Skala Kecil:

- 1) Sarana dan Prasarana Budidaya Ikan Air payau (Udang dan bandeng);
2) Sarana dan prasarana budidaya kepiting dan nila salin;
3) Sarana budidaya ikan air tawar (nila, mas, gurami, lele, dan patin);
4) Sarana dan Prasarana Budidaya Ikan Komoditas Lokal (Gabus, Belida, Toman, Papuyu, Nilem, Jelawat, Tawes, dan Sidat);
5) Sarana dan prasarana sistem polikultur (udang, bandeng, dan rumput laut);
6) Sarana dan prasarana budidaya ikan laut (kerapu, bawal, bintang, kakap, dan lobster); dan
7) Sarana dan prasarana budidaya rumput laut.
 - g. Rehabilitasi Saranadan Prasarana Pengolahan Hasil Perikanan:
 - 1) Rehabilitasi bangunan pengolahan rumput laut dan perbaikan atau pengadaan peralatan pengolahan rumput laut;
 - 2) Rehabilitasi bangunan pasar ikan;
 - 3) Rehabilitasi bangunan rumah kemasan dan perbaikan atau peralatan rumah kemasan;
 - 4) Rehabilitasi bangunan sentra pengolahan dan perbaikan atau pengadaan peralatan sentra pengolahan;
 - 5) Rehabilitasi *cold storage* lebih kecil atau sama dengan 100 ton;
 - 6) Rehabilitasi *integrated cold storage*;
 - 7) Rehabilitasi pabrik es lebih kecil atau sama dengan 20 ton; dan
 - 8) Bedah unit pengolahan ikan skala mikro kecil.
 4. DAK Fisik Bidang Irigasi.
 - a. Pembangunan Jaringan Irigasi;
 - b. Peningkatan Jaringan Irigasi;
 - c. Rehabilitasi Jaringan Irigasi; dan
 - d. Pembangunan Infrastruktur Pengendali Banjir.
 5. DAK Fisik Bidang Jalan.
 - a. Penanganan Jalan berupa *long segment* dan Pembangunan Jalan.
 - b. Penanganan Jembatan berupa Pembangunan Jembatan, Penggantian Jembatan, dan Pemeliharaan berkala jembatan.
- 1.4.4. Kriteria Lokasi Prioritas
1. Provinsi, Kabupaten/kota yang mempunyai Indeks Ketahanan Pangan dan Indeks Ketahanan Iklim tinggi.
 2. Provinsi, Kabupaten/kota yang merupakan sentra produksi pertanian dan atau perikanan.
 3. Provinsi, Kabupaten/kota yang ditetapkan sebagai lokasi KSPP berdasarkan Permentan dan Kementan.
 4. Provinsi, Kabupaten/kota yang telah menetapkan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B).
 5. Provinsi, Kabupaten/kota yang menjadi lokasi penuntasan pencapaian target Prioritas Nasional; Penguatan Jaminan Usaha serta 350 Korporasi Petani dan Nelayan; Penuntasan untuk *MP Integrasi Pelabuhan Perikanan* dan *Fish Market* Bertaraf Internasional serta *MP Revitalisasi Tambak* di Kawasan Sentra Produksi Udang, dan Bandeng; penguatan rantai pasok/logistik pangan; model pembangunan bidang pangan, pertanian dan perikanan; penyediaan infrastruktur irigasi; serta lokasi afirmatif.
- 1.5. Tematik Peningkatan Konektivitas dan Elektrifikasi untuk Pembangunan Inklusif di Daerah Afirmasi Tahun 2023
- 1.5.1. Arah Kebijakan

Analisis Arah Kebijakan:

Tema RKP 2023 "Peningkatan Produktivitas untuk Transformasi Ekonomi yang Inklusif dan Berkelanjutan".

1. DAK Penugasan Tematik 3 Peningkatan Konektivitas dan Elektrifikasi untuk Pembangunan Inklusif di Daerah Afirmasi mendukung Kegiatan Prioritas 4. Pengembangan Daerah Tertinggal, Kawasan Perbatasan, dan Transmigrasi pada Prioritas Nasional 2. Mengembangkan Wilayah untuk Mengurangi Kesenjangan dan Menjamin Pemerataan.
2. DAK Penugasan Tematik 3 Peningkatan Konektivitas dan Elektrifikasi untuk Pembangunan Inklusif di Daerah Afirmasi juga mendukung Kegiatan Prioritas 1. Konektivitas Jalan pada Prioritas Nasional 5. Memperkuat Infrastruktur untuk Mendukung Pembangunan Ekonomi dan Pelayanan Dasar, serta Program Prioritas 1 pada Prioritas Nasional 1 Pemenuhan Kebutuhan Energi Dengan Mengutamakan Peningkatan Energi Baru Terbarukan (EBT).
3. DAK Penugasan Tematik 3 menjadi salah satu alternatif pendanaan dalam Pelaksanaan Major Project (1) Wilayah Adat Papua: Laa Pago dan Domberay; (2) Pusat Kegiatan Strategis Nasional (PKSN); (3) Jalan Trans pada 18 Pulau Tertinggal, Terluar, dan Terdepan; (4) Jalan Trans Papua Merauke – Sorong; (5) Akselerasi Pengembangan Energi Terbarukan dan Konservasi Energi.

Perumusan Arah Kebijakan:

Peningkatan konektivitas, aksesibilitas dan mobilitas penumpang dan barang terhadap pusat pelayanan dasar dan pusat kegiatan perekonomian wilayah serta penyediaan energi di Daerah Afirmasi.

1.5.2. Tujuan dan Sasaran**1. Tujuan**

Penurunan rata-rata waktu tempuh dan biaya transportasi, serta peningkatan rasio elektrifikasi di 84 kabupaten yang merupakan Daerah Afirmasi.

2. Sasaran

Peningkatan konektivitas, aksesibilitas dan mobilitas penumpang dan barang terhadap pusat pelayanan dasar dan pusat kegiatan perekonomian wilayah serta penyediaan energi di Daerah Afirmasi.

1.5.3. Ruang Lingkup Kegiatan**1.5.3.1. Deskripsi Menu Kegiatan dan Rincian Kegiatan****1. DAK Fisik Bidang Transportasi Perdesaan.****a. Pembangunan dan peningkatan Jalan Desa Strategis:**

- 1) Pembangunan Jalan Desa Strategis; dan
- 2) Pembangunan Jalan Desa Strategis.

b. Pengadaan Sarana Transportasi Darat:

- c. Pengadaan Sarana Transportasi Perairan dibawah 20 GT (*Gross Tonnage*) dan/atau Maksimal Kapasitas 25 Penumpang;

- d. Pembangunan dan Rehabilitasi Dermaga Rakyat (Sungai/Danau) untuk Orang & Barang:

- 1) Pembangunan dermaga rakyat (sungai/danau) untuk orang & barang; dan

- 2) Rehabilitasi dermaga rakyat (sungai/danau) untuk orang & barang.

- e. Penggantian dan Renovasi Jembatan Gantung (Bentang Maks 120 M):

2. DAK Fisik Bidang Transportasi Perairan.**a. Rehabilitasi Fasilitas Pelabuhan:**

- 1) Rehabilitasi Fasilitas Sisi Darat; dan
- 2) Rehabilitasi Fasilitas Sisi Perairan.

b. Pengadaan Sarana (Moda) Transportasi Perairan:

- 1) Pengadaan Bus Air; dan
- 2) Pengadaan Bus Air Roro.

3. DAK Fisik Bidang Jalan.
 - a. Penanganan Jalan:
 - 1) Penanganan *Long Segment* (pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala, peningkatan/rekonstruksi, pelebaran); dan
 - 2) Pembangunan Jalan.
 - b. Penanganan Jembatan:
 - 1) Pemeliharaan Berkala Jembatan;
 - 2) Penggantian Jembatan; dan
 - 3) Pembangunan Jembatan.
4. DAK Fisik Bidang Infrastruktur Energi Terbarukan.
 - a. Infrastruktur Energi Terbarukan:
 - 1) Pembangunan PLTMH *Offgrid*; dan
 - 2) Pembangunan PLTS Terpusat *Offgrid*.

1.5.4. Kriteria Lokasi Prioritas

Dalam rangka mewujudkan pembangunan yang inklusif di wilayah Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, Maluku, dan Papua, maka kriteria lokasi prioritas tematik diarahkan pada daerah afirmasi dengan kriteria sebagai berikut:

1. Daerah Tertinggal
Berlandaskan: (1) RPJMN 2020-2024; (2) Daerah tertinggal sesuai Perpres 63/2020 tentang Penetapan Daerah Tertinggal tahun 2020-2024.
2. Kawasan Perbatasan Negara yang meliputi Pulau-Pulau Kecil Terluar Berpenduduk, Lokpri Perbatasan, dan PKSN
Berlandaskan: (1) RPJMN 2020-2024; (2) Rencana Induk Pengelolaan Batas Wilayah Negara dan Kawasan Perbatasan Negara tahun 2020-2024.
3. Afirmasi Papua
Berlandaskan: (1) RPJMN 2020-2024; (2) Inpres No. 9/2020 tentang Percepatan Pembangunan Kesejahteraan di Provinsi Papua dan Papua Barat.
4. Kawasan Transmigrasi
Kawasan transmigrasi nasional prioritas RPJMN yang berlokasi pada kabupaten daerah tertinggal/ kawasan perbatasan negara/ lokasi afirmasi percepatan pembangunan Papua.
5. Kapasitas Fiskal Kabupaten/Kota
Kabupaten/kota yang termasuk dalam poin 1 s/d 4 di atas dengan klasifikasi Kapasitas Fiskal Sangat Rendah, Rendah, dan Sedang.
6. Indeks Keterjangkauan
Kabupaten/kota yang termasuk dalam poin 1 s/d 4 di atas yang memiliki Skor Indeks Keterjangkauan ≤ 3 berdasarkan Data Potensi Desa tahun 2020 (diolah) terkait aksesibilitas dan ketersediaan fasilitas Pendidikan, Kesehatan, dan penunjang ekonomi.

3. BIDANG KESEHATAN**3.1. Subbidang DAK Fisik Penugasan Bidang Kesehatan**

1. Subbidang penguatan penurunan angka kematian ibu, bayi dan intervensi stunting;
2. Subbidang pengendalian penyakit; dan
3. Subbidang penguatan sistem kesehatan.

3.1.1. Arah Kebijakan

Arah kebijakan DAK Fisik Bidang Kesehatan tahun anggaran 2023 sebagai berikut:

1. Mendukung 8 area reformasi Sistem Kesehatan Nasional (SKN) dalam penguatan ketahanan kesehatan, penguatan promotif, preventif, dan pemenuhan *supply side* pelayanan kesehatan;
2. Meningkatkan kualitas dan akses pelayanan kesehatan ibu melahirkan dan balita melalui pemenuhan standar Sarana, Prasarana dan Alat kesehatan (SPA) di puskesmas dan rumah sakit serta alat pelayanan penunjangnya; dan
3. Mempercepat penurunan prevalensi balita stunting melalui optimalisasi intervensi spesifik serta penguatan surveilans gizi dan pemantauan kualitas gizi balita dan ibu hamil.

3.1.2. Tujuan dan Sasaran**1. Tujuan****a. Tujuan umum**

Mendukung daerah dalam penyediaan anggaran pelaksanaan pembangunan bidang kesehatan di daerah untuk mencapai target prioritas nasional bidang kesehatan.

b. Tujuan khusus

- 1) Meningkatkan kualitas dan akses pelayanan kesehatan ibu hamil, melahirkan dan nifas;
- 2) Mempercepat intervensi penurunan prevalensi balita stunting;
- 3) Meningkatkan cakupan deteksi dini dan pengendalian penyakit; dan
- 4) Memperkuat pelaksanaan reformasi sistem kesehatan.

2. Sasaran

Sasaran DAK Fisik Bidang Kesehatan Tahun Anggaran 2023 meliputi:

- a. dinas kesehatan provinsi/kabupaten/kota;
- b. puskesmas dengan jaringan pelayanan puskesmas dan jejaring puskesmas;
- c. rumah sakit daerah provinsi, dan kabupaten/kota;
- d. instalasi farmasi kabupaten/kota; dan
- e. laboratorium kesehatan daerah provinsi, dan kabupaten/kota.

3.1.3. Ruang Lingkup Kegiatan**3.1.3.1. Deskripsi Menu dan Rincian Kegiatan**

Penggunaan DAK Fisik Bidang Kesehatan Tahun Anggaran 2023 diarahkan untuk kegiatan:

1. Subbidang Penguatan Penurunan Angka Kematian Ibu, Bayi dan Intervensi Stunting, meliputi:
 - a. penguatan layanan maternal neonatal di puskesmas, yaitu penyediaan:
 - 1) alat kegawatdarurat maternal neonatal; dan
 - 2) USG 2 dimensi.
 - b. penguatan kapasitas rumah sakit mampu PONEK, yaitu penyediaan alat kesehatan untuk rumah sakit mampu PONEK;
 - c. Unit Transfusi Darah (UTD), yaitu penyediaan:

- 1) sarana (pembangunan/renovasi);
2) UTD *mobile*; dan
3) alat UTD.
 - d. penyediaan alat surveilans gizi, yaitu alat antropometri.
2. Subbidang Pengendalian Penyakit, yaitu penyediaan peralatan pengendalian penyakit, meliputi:
 - a. IVA kit;
 - b. *vaccine refrigerator*;
 - c. sanitarian kit;
 - d. *hematology analyzer*, dan
 - e. alat kimia darah.
3. Subbidang Penguatan Sistem Kesehatan, meliputi:
 - a. penyediaan puskesmas di kecamatan tanpa puskesmas, meliputi:
 - 1) sarana;
 - 2) prasarana; dan
 - 3) alat kesehatan.
 - b. penguatan layanan primer, meliputi:
 - 1) peningkatan puskesmas pembantu (pustu);
 - 2) sarana;
 - 3) prasarana;
 - 4) alat kesehatan; dan
 - 5) alat laboratorium puskesmas.
 - c. pengembangan puskesmas pembantu, yaitu penyediaan:
 - 1) sarana dan prasarana;
 - 2) peralatan puskesmas pembantu;
 - 3) posbindu/lansia kit; dan
 - 4) HB meter.
 - d. pembangunan Rumah Sakit (RS) pratama, yaitu penyediaan:
 - 1) sarana;
 - 2) prasarana; dan
 - 3) alat kesehatan.
 - e. pemenuhan layanan unggulan – layanan kardiovaskular, yaitu penyediaan:
 - 1) sarana; dan
 - 2) alat kesehatan.
 - f. pemenuhan layanan unggulan – layanan kanker, yaitu penyediaan:
 - 1) sarana; dan
 - 2) alat kesehatan.
 - g. pemenuhan layanan unggulan – layanan stroke, yaitu penyediaan:
 - 1) sarana; dan
 - 2) alat kesehatan.
 - h. penguatan layanan rujukan, yaitu penyediaan:
 - 1) sarana;
 - 2) prasarana; dan
 - 3) alat kesehatan.
 - i. peningkatan labkesda menuju standar BSL-2, yaitu penyediaan:
 - 1) sarana;
 - 2) prasarana; dan
 - 3) alat kesehatan.
 - j. penyediaan sarana dan prasarana instalasi farmasi kabupaten/kota, meliputi:
 - 1) sarana; dan
 - 2) prasarana.

3.1.4. Kriteria Lokasi Prioritas

1. Subbidang Penguatan Penurunan Angka Kematian Ibu, Bayi dan Intervensi Stunting
 - a. Menu penguatan layanan maternal neonatal di puskesmas, meliputi rincian menu:
 - 1) penyediaan alat kegawatdaruratan maternal neonatal hanya untuk puskesmas yang belum memiliki set alat kegawatdaruratan maternal neonatal di kabupaten/kota lokus AKI tahun 2023 sesuai Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/1294/2022 tentang Lokus Kegiatan Penurunan Angka Kematian Ibu dan Angka Kematian Bayi Tahun 2023 yang menjadi lokus tambahan tahun 2023 diprioritas AKI berdasarkan sisa lokus AKI yang sudah ditetapkan tahun 2020-2022;
 - 2) penyediaan USG 2 dimensi hanya untuk puskesmas yang belum memiliki alat USG tetapi tersedia listrik dan tenaga dokter, yaitu pada:
 - a) kabupaten/kota lokus AKI tahun 2023 sesuai Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/1294/2022 tentang Lokus Kegiatan Penurunan Angka Kematian Ibu dan Angka Kematian Bayi Tahun 2023; dan
 - b) 17 kabupaten/kota dengan jumlah kematian ibu tertinggi.
 - b. Menu penguatan kapasitas RS mampu PONEK, dengan rincian menu penyediaan alat kesehatan rumah sakit mampu PONEK hanya untuk RS mampu PONEK di 120 kabupaten/kota prioritas AKI berdasarkan kriteria RS PONEK sebagai berikut:
 - 1) rumah sakit yang sudah memiliki dokter spesialis anak, dokter spesialis obstetri dan ginekologi masing-masing minimal 2 orang dan dokter anestesi 1 orang; dan
 - 2) rumah sakit di wilayah kabupaten/kota dengan jumlah kematian ibu tinggi dan belum memiliki RS ponek di wilayahnya.
 - c. Menu Unit Transfusi Darah (UTD) hanya untuk rumah sakit kabupaten/kota yang belum memiliki UTD dengan kriteria tambahan memiliki komitmen menyediakan SDM dan biaya operasional setelah UTD terbangun.
 - d. Menu penyediaan alat surveilans gizi, dengan rincian menu penyediaan alat antropometri hanya untuk puskesmas dengan posyandu di wilayahnya yang belum memiliki alat antropometri sesuai standar di 12 provinsi prioritas stunting.
2. Subbidang Pengendalian Penyakit
Menu peralatan pengendalian penyakit, meliputi rincian menu:
 - a. penyediaan IVA kit hanya untuk kabupaten/kota yang puskesmasnya belum memenuhi standar ketersediaan alat IVA kit dan tersedia tenaga kesehatan yang mampu laksana sesuai kompetensinya untuk melakukan deteksi dini kanker leher rahim dengan metode IVA;
 - b. penyediaan *vaccine refrigerator* hanya untuk puskesmas yang belum memiliki *vaccine refrigerator* atau sudah memiliki *vaccine refrigerator* tapi dengan kondisi:
 - 1) tidak sesuai standar *Performance Quality and Safety* (PQS) WHO;
 - 2) rusak dan atau usia pengadaan ≥ 8 tahun; dan
 - 3) kapasitas penyimpanan vaksin masih kurang berdasarkan jumlah penduduk dan atau jumlah sasaran imunisasi;
 - c. penyediaan sanitarian kit hanya untuk kabupaten/kota yang puskesmasnya belum memiliki sanitarian kit dan memiliki sanitarian/tenaga sanitasi lingkungan/tenaga kesehatan lingkungan sebagai penanggungjawab pemakaian sanitarian kit pada pelaksanaan pengawasan kualitas lingkungan;

- d. penyediaan *hematology analyzer* hanya untuk puskesmas yang memiliki listrik dan belum memiliki *hematology analyzer* di 12 provinsi prioritas stunting; dan
 - e. penyediaan alat kimia darah hanya untuk puskesmas yang belum memiliki alat pemeriksaan kimia darah dan telah memiliki Ahli Teknologi Laboratorium Medis (ATLM).
3. Subbidang Penguatan Sistem Kesehatan
- a. Menu penyediaan puskesmas di kecamatan tanpa puskesmas dengan rincian menu sarana, prasarana dan alat kesehatan, dengan kriteria:
 - 1) kecamatan yang belum memiliki puskesmas berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 72 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 137 Tahun 2017 tentang Kode dan Data Wilayah Administrasi Pemerintah;
 - 2) sinkronisasi data dasar puskesmas (pusdatin, Desember 2021) dan laporan dinas kesehatan provinsi, kabupaten/kota dari 171 kecamatan tanpa puskesmas terwakili;
 - 3) memperhatikan kepadatan penduduk; dan
 - 4) memperhatikan faktor keamanan daerah yang dibuktikan dengan surat jaminan keamanan dari kepala daerah/kepolisian.
 - b. Menu penguatan layanan primer, meliputi rincian menu:
 - 1) peningkatan puskesmas pembantu (pustu) hanya untuk kecamatan di kawasan pariwisata dan destinasi pariwisata super prioritas yang beban pelayanan kesehatannya membutuhkan peningkatan kapasitas pustu di wilayahnya, serta daerah terdampak bencana;
 - 2) penyediaan sarana, prasarana dan alat kesehatan puskesmas dan alat laboratorium, diprioritaskan untuk puskesmas yang belum memenuhi sarana, prasarana dan alat kesehatan sesuai standar dengan kriteria:
 - a) puskesmas di kawasan pariwisata dan destinasi pariwisata super prioritas;
 - b) puskesmas di wilayah kabupaten/kota penyanga Ibu Kota Nusantara (IKN);
 - c) puskesmas di daerah perbatasan dan kepulauan;
 - d) puskesmas di Pulau Papua yang teridentifikasi terdapat kebutuhan untuk peningkatan kapasitas;
 - e) puskesmas yang terdampak bencana; dan
 - f) puskesmas yang belum memiliki Instalasi Pengolahan Limbah (IPL), air bersih, listrik 24 jam dan pusling perairan.
 - c. Menu pengembangan puskesmas pembantu, meliputi rincian menu:
 - 1) penyediaan sarana dan prasarana yang bertujuan untuk mendekatkan akses pelayanan kesehatan dengan pembangunan puskesmas pembantu di desa yang di wilayahnya tidak ada gedung puskesmas, pustu, poskesdes atau polindes, dimana lokus pembangunan adalah di 7 provinsi lokus dengan prevalensi stunting tertinggi;
 - 2) penyediaan peralatan puskesmas pembantu untuk puskesmas pembantu yang baru dibangun di tahun 2023 dan pustu/poskesdes/polindes existing di 7 provinsi lokus dengan prevalensi stunting tertinggi;
 - 3) penyediaan posbindu/lansia kit hanya untuk:
 - a) puskesmas di kabupaten/kota yang belum memenuhi standar ketersediaan alat posbindu kit/lansia kit; dan
 - b) puskesmas di kabupaten/kota yang memiliki desa/kelurahan yang telah mampu melakukan kegiatan deteksi dini pada posbindu maupun posyandu lansia dan memiliki tenaga kader terlatih posbindu ataupun terlatih posyandu lansia.

- 4) penyediaan HB meter di puskesmas pembantu/poskesdes/polindes yang belum memenuhi standar ketersediaan alat HB meter di provinsi lokus stunting.
- d. Menu pembangunan rumah sakit pratama, meliputi rincian menu penyediaan sarana, prasarana dan alat kesehatan untuk kabupaten/kota yang sudah menyatakan kesiapan dalam pemenuhan tenaga kesehatan dan operasionalnya yang dibuktikan dengan proposal dan daerah yang memenuhi minimal 2 kriteria dari kriteria sebagai berikut:
 - 1) kebutuhan TT di kabupaten/kota (rasio jumlah penduduk dan ketersediaan TT);
 - 2) wilayah DTPK sesuai Peraturan Presiden Nomor 63 Tahun 2020 Tentang Penetapan Daerah Tertinggal Tahun 2020-2024;
 - 3) waktu tempuh dari lokasi kebutuhan RS ke RSUD terdekat minimal lebih atau sama dengan 3 jam; dan
 - 4) kabupaten/kota yang belum memiliki rumah sakit.
- e. Menu pemenuhan layanan unggulan – layanan kardiovaskular, dengan rincian menu meliputi:
 - 1) penyediaan sarana untuk rumah sakit milik daerah yang ditunjuk sebagai jejaring layanan unggulan kardiovaskular dan belum memenuhi sarana pelayanan kardiovaskular sesuai stratifikasi layanan;
 - 2) penyediaan alat kesehatan untuk rumah sakit milik daerah yang ditunjuk sebagai jejaring layanan unggulan kardiovaskular dan belum memenuhi alat kesehatan pelayanan kardiovaskular sesuai stratifikasi layanan; dan
 - 3) penunjukan rumah sakit pengembangan jejaring stratifikasi layanan prioritas kardiovaskular tahun 2023 berdasarkan pemetaan sarana dan alat kesehatan aplikasi sesuai ASPAK, dan/atau usulan dinas kesehatan/organisasi profesi/rumah sakit pengampu.
- f. Menu pemenuhan layanan unggulan – layanan kanker, dengan rincian menu meliputi:
 - 1) penyediaan sarana untuk rumah sakit milik daerah yang ditunjuk sebagai jejaring layanan unggulan kanker dan belum memenuhi sarana pelayanan kanker sesuai stratifikasi layanan;
 - 2) penyediaan alat kesehatan untuk rumah sakit milik daerah yang ditunjuk sebagai jejaring layanan unggulan kanker dan belum memenuhi alat kesehatan pelayanan kanker sesuai stratifikasi layanan; dan
 - 3) penunjukan rumah sakit pengembangan jejaring stratifikasi layanan prioritas kanker tahun 2023 berdasarkan pemetaan sarana dan alat kesehatan sesuai aplikasi ASPAK, dan/atau usulan dinas kesehatan/organisasi profesi/rumah sakit pengampu.
- g. Menu pemenuhan layanan unggulan – layanan stroke, dengan rincian menu meliputi:
 - 1) penyediaan sarana untuk rumah sakit milik daerah yang ditunjuk sebagai jejaring layanan unggulan stroke dan belum memenuhi sarana pelayanan stroke sesuai stratifikasi layanan;
 - 2) penyediaan alat kesehatan untuk rumah sakit milik daerah yang ditunjuk sebagai jejaring layanan unggulan stroke dan belum memenuhi alat kesehatan pelayanan stroke sesuai stratifikasi layanan; dan
 - 3) penunjukan rumah sakit pengembangan jejaring stratifikasi layanan prioritas stroke tahun 2023 berdasarkan pemetaan sarana dan alat kesehatan sesuai aplikasi ASPAK, dan/atau usulan dinas kesehatan/organisasi profesi/rumah sakit pengampu.

- h. Menu penguatan layanan rujukan, dengan rincian menu penyediaan sarana, prasarana dan alat kesehatan yang diprioritaskan untuk rumah sakit milik daerah yang belum memenuhi sarana, prasarana dan alat kesehatan dengan kriteria:
 - 1) rumah sakit milik daerah di wilayah kabupaten/kota penyangga IKN;
 - 2) rumah sakit milik daerah di daerah perbatasan dan kepulauan;
 - 3) rumah sakit jiwa milik daerah di Provinsi Kepulauan Riau dan Sulawesi Tenggara (Surat Menko PMK Nomor B-68/MENKO/PMK/VIII/2021 tanggal 31 Agustus 2021 perihal Tindak Lanjut Pembangunan Rumah Sakit Jiwa di Indonesia);
 - 4) rumah sakit milik daerah di Pulau Papua;
 - 5) rumah sakit rujukan nasional, provinsi, regional yang belum memenuhi standar; dan
 - 6) rumah sakit milik daerah di daerah yang menjadi hasil kesepakatan dalam rangkaian perencanaan pembangunan nasional yang mempertemukan antara minimal setingkat menteri dan kepala daerah (Rakorgub perencanaan, dsb).
- i. Menu peningkatan labkesda menuju standar BSL-2, dengan rincian menu penyediaan sarana, prasarana dan alat kesehatan yang diprioritaskan untuk provinsi dan kabupaten/kota yang belum memiliki labkesda dengan kemampuan standar BSL-2.
- j. Menu penyediaan sarana dan prasarana instalasi farmasi kabupaten/kota, dengan rincian menu:
 - 1) penyediaan sarana untuk instalasi farmasi kabupaten/kota yang belum memiliki luas bangunan yang ideal (berdasarkan penilaian manajemen pengelolaan obat dan BMHP sesuai standar); dan
 - 2) penyediaan prasarana untuk instalasi farmasi kabupaten/kota yang belum memiliki prasarana pendukung sesuai standar berdasarkan hasil penilaian manajemen pengelolaan obat dan BMHP sesuai standar.

3.1.5. Tata Cara Pelaksanaan Kegiatan

3.1.5.1. Subbidang Penguatan Penurunan Angka Kematian Ibu, Bayi dan Intervensi Stunting

1. Penguatan layanan maternal neonatal di puskesmas

- a. Alat kegawatdaruratan maternal neonatal
 - 1) Ketentuan umum
 - a) mengutamakan produk alat kesehatan dalam negeri;
 - b) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota yang menyatakan bahwa daerah mengisi ASPAK dengan benar sesuai dengan kondisi;
 - c) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota yang menyatakan tidak mengalihfungsikan dan memindahkan alat;
 - d) pemerintah daerah tingkat kabupaten/kota menyediakan biaya distribusi alat dari kabupaten/kota sampai ke puskesmas;
 - e) daftar rencana distribusi alat per puskesmas yang ditandatangani kepala dinas kesehatan kabupaten/kota; dan
 - f) melampirkan referensi harga dari e-katalog.
 - 2) Ketentuan teknis
 - a) *Baby suction*
 - (1) tekanan vakum *negative*: minimal 500 mmHg;
 - (2) catu daya: 220 VA, 50Hz atau DC maks 24V;
 - (3) *max airflow* :> 15 LPM;
 - (4) *suction bottle* minimal 1000ml; dan
 - (5) dilengkapi: kateter *suction*, selang *suction*, manometer, botol *suction* dilengkapi dengan pengaman tumpahan.

- b) *Infant T piece resuscitator + PEEP*
- (1) salah satu alat elektromedik yang digunakan untuk mempertahankan tekanan positif pada saluran napas neonatus, yang dikendalikan secara elektronik, dan ditenagai oleh kompresor udara dan menggunakan O₂;
 - (2) *mobile* dan *portable* yang dilengkapi batre durasi minimal 120 menit dan *charger adaptor*;
 - (3) *manometer range*: 0-80 cm H₂O;
 - (4) *input gas flow range*: min 10 L/min flow;
 - (5) *max pressure*: 5-70 cm H₂O;
 - (6) *peak inspiratory pressure*: 3-72 cm H₂O; dan
 - (7) *positif end expiratory*: 1-9 cm H₂O.
- c) *Infant T piece system*
- (1) merupakan alat infant *T-piece resuscitator* dengan PEEP;
 - (2) memiliki selang inspirasi, ekspirasi dan *elbow*;
 - (3) *paediatric APL (Adjustable Pressure Limiting Valve)* yang dapat diatur untuk menghasilkan PIP dan PEEP;
 - (4) *reservoir bag* (minimal ukuran 0,5 L dan 1 L);
 - (5) *T-connector*;
 - (6) *manometer range* (0 - 80 cm H₂O);
 - (7) disertai *lung test*;
 - (8) *resuscitation mask* (sungkup bayi ukuran 0, 1 dan 2;
 - (9) memiliki garansi purna jual, petunjuk pemakaian dan ketersediaan suku cadang; dan
 - (10) memiliki merk yang terstandarisasi.
- d) Laringkoskop neonatus
- (1) lampu: halogen;
 - (2) catu daya listrik: baterai;
 - (3) *blade macintosh* ukuran 0 (neonatus) dan ukuran 1 (bayi), dilengkapi dengan daun lurus;
 - (4) terbuat dari *stainless steel*;
 - (5) memiliki garansi purna jual, petunjuk pemakaian, suku cadang, portable dalam kemasan tempat yang mudah dibawa dan berbahan kuat; dan
 - (6) memiliki merk yang terstandarisasi.
- e) *Infant radiant warmer*
- (1) kontrol temperatur: udara/kulit: *adjustable* (step 0,1°C);
 - (2) pengontrol temperatur: dapat dikontrol oleh udara dalam *chamber* atau temperatur kulit bayi dilengkapi dengan inlet oksigen;
 - (3) level kebisingan *chamber*: minimal 60 dBA;
 - (4) level alarm suara pada jarak 3 m: 50-65 dBA (dapat diatur);
 - (5) sudut kemiringan matras untuk pemeliharaan: + 135 derajat;
 - (6) *chamber*: dilengkapi 6 jendela bertutup dengan pengunci, dan aliran udara yang merata pada *chamber*/sungkup;
 - (7) kelembapan: 25% - 75%;
 - (8) kebutuhan listrik: AC 220 V, 50 Hz;
 - (9) keselamatan listrik: kelas 1; dan
 - (10) dilengkapi dengan:
 - (a) *castor* (dengan rem);
 - (b) *inlet* oksigen;
 - (c) alarm yang bekerja bila:
 - i. catu daya listrik mati;
 - ii. sensor udara tidak berfungsi;
 - iii. sensor kulit tidak berfungsi;

- iv. sirkuit sensor kulit/udara terputus;
- v. sirkuit pemanas terputus;
- vi. sirkuit fan terputus;
- vii. temperatur berlebihan (tidak sesuai dengan pengaturan); dan
- viii. buku petunjuk penggunaan dan service manual.
- f) *Resusitator* manual neonates dan sungkup adalah balon *resusitator* yang terbuat dari bahan *silicon* dan dilengkapi dengan:
 - (1) PEEP valve dengan berbagai ukuran (5cm H₂O dan 7,5cm H₂O) masing-masing 1 buah;
 - (2) dua port masukan udara dan oksigen; dan
 - (3) dilengkapi dengan:
 - (a) selang *endotrachea*;
 - (b) 3 *face mask silicon* untuk bayi yang berbentuk bulat (ukuran 0-0-1);
 - (c) *airways*;
 - (d) *oxygen reservoir bag* dan konektor (bisa dilepas); dan
 - (e) selang oksigen.
- g) *Pulse oximeter neonatus*
 - (1) alat mengukur saturasi yang dilengkapi dengan *probe* khusus untuk bayi baru lahir/neonatal;
 - (2) *range SpO₂* (0-100%);
 - (3) *range pulse rate*; 30-350 bpm;
 - (4) dilengkapi baterai dengan *life* 20 jam untuk pengukuran normal;
 - (5) alarm dengan lampu;
 - (6) memiliki garansi purna jual, petunjuk pemakaian dan ketersediaan suku cadang; dan
 - (7) memiliki merk yang terstandarisasi.
- h) Tensimeter (*sphygmomanometer*) digital
 - (1) digital;
 - (2) dilengkapi tenaga baterai;
 - (3) akurasi tinggi;
 - (4) *range* tekanan minimal 0 - 280 mmHg;
 - (5) dilengkapi dengan katup pelepas udara standar;
 - (6) manset ukuran dewasa;
 - (7) mempunyai *data memory*; dan
 - (8) memiliki merk yang terstandarisasi.
- i) *Doppler*
 - (1) *fetal doppler*;
 - (2) catu daya baterai;
 - (3) frekuensi *ultrasonic*: minimal 2 MHz
 - (4) intensitas *ultrasonic*: < 10 mW/C;
 - (5) rentang denyut jantung: 50 - 240 BPM;
 - (6) sensitivitas: 10-12 minggu kehamilan;
 - (7) dimensi: *pocket type*;
 - (8) dilengkapi speaker;
 - (9) *PC interface: sound card*;
 - (10) *probe* sangat sensitif; dan
 - (11) memiliki merk yang terstandarisasi.
- j) Tempat tidur persalinan
 - (1) tempat tidur persalinan;
 - (2) konstruksi *stainless steel*;
 - (3) dimensi mininmal: 200 x 70 x 80 cm;

- (4) matras busa dilapisi *vinyl*;
- (5) sandaran dapat diatur (manual);
- (6) *wascom* diameter minimal 30 cm;
- (7) roda dilengkapi *custer lock*; dan
- (8) *foot step*: pipa *stainless steel*.
- k) *Stand lamp*
 - (1) jenis: lampu periksa LED;
 - (2) lampu LED: ± 5-10 W;
 - (3) masa hidup lampu: ± 20.000 jam;
 - (4) tekukan lampu: 90 derajat, rangka *single*;
 - (5) input = 220-240 V, output = ± 12 V, AC = 50-60 watt; dan
 - (6) roda dilengkapi *custer lock*.
- l) Stetoskop dewasa
 - (1) bahan: *stainless steel*;
 - (2) tipe: *dual head*;
 - (3) *membrane sensitive* untuk menangkap suara;
 - (4) *ear piece* bahan silikon;
 - (5) mempunyai *membrane* cadangan;
 - (6) dimensi:
 - (a) diameter membran minimal 3,5-4,5cm;
 - (b) panjang keseluruhan minimal 730 mm; dan
 - (c) memiliki *Y tube* yang fleksibel.
 - (7) memiliki merk yang terstandarisasi.
- m) Timbangan dewasa
 - (1) beban maksimal: 150 kg; dan
 - (2) sub divisi putaran berat: 0,5 kg.
- b. USG 2 dimensi
 - 1) Ketentuan umum
 - a) memiliki tenaga dokter;
 - b) memiliki fasilitas listrik yang memadai;
 - c) mengutamakan produk alat kesehatan dalam negeri;
 - d) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota yang menyatakan bahwa daerah mengisi ASPAK dengan benar sesuai dengan kondisi;
 - e) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota yang menyatakan mampu menyediakan biaya operasional alat;
 - f) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota terkait data ketersediaan alat USG per puskesmas;
 - g) daftar rencana distribusi alat per puskesmas yang ditandatangani kepala dinas kesehatan kabupaten/kota;
 - h) melampirkan referensi harga dari e-katalog;
 - i) pemerintah daerah tingkat kabupaten/kota menyediakan biaya distribusi USG 2D dari kabupaten/kota sampai ke puskesmas;
 - j) layanan purna jual USG 2D terdiri atas:
 - (1) melakukan orientasi penggunaan USG oleh penyedia:
 - (a) bantuan instalasi secara *offline* untuk daerah yang terjangkau, secara *online* untuk daerah yang tidak terjangkau; dan
 - (b) kemasan USG dilengkapi USB video tutorial.
 - (2) layanan perbaikan selama 2 tahun sejak barang diterima di lokasi;
 - (3) setelah habis masa berlaku garansi, penyedia menjamin ketersediaan suku cadang minimal 5 tahun berikutnya;
 - (4) penyedia akan mengunjungi jika suku cadang tidak terjangkau pengguna;
 - (5) pihak puskesmas dapat menghubungi bantuan instalasi

- melalui nomor telepon yang tertera di kartu garansi;
- (6) jika ada USG yang perlu dilakukan service:
- (a) barang yang perlu dilakukan *service* dikirim ke kantor distributor atau teknisi datang ke puskesmas;
- (b) jika dikirim, barang yang sudah dilakukan *service* dikirim kembali ke puskesmas; dan
- (c) menetapkan *load time* waktu perbaikan.
- (7) penyedia melaksanakan pertemuan *online* bulanan untuk mendapatkan masukan dari pengguna USG dan pemecahan permasalahan terkait teknis alat dalam 1 tahun pertama.
- 2) Ketentuan teknis
- a) minimal digital *grayscale*;
- b) ukuran monitor minimal 12 inci LED atau LCD;
- c) memiliki fungsi input dan *output* dengan format DICOM yang tidak dikunci oleh aplikasi bawaan, dan dapat dibuka oleh *viewer* yang *free-ware/open source*;
- d) memiliki port USB dan LAN/ethernet:
- (1) dapat dibuktikan, hasil pemeriksaan USG harus bisa dikonsultasikan melalui telemedisin/aplikasi;
- (2) *output* hasil pemeriksaan USG tersedia dalam jenis file digital berupa JPG, PDF dan video; dan
- (3) memiliki *port output* untuk transfer file (USB dan LAN) ke *Personal Computer (PC)*.
- e) minimal 8GB HDD/SSD *standard storage space*;
- f) teknik *suppression* minimal setara dengan 8 segmen TGC dan *speckle suppression imaging*;
- g) kemampuan setting optimasi gambar: fokus, kedalaman (*depth*), lebar jendela akustik (*wide*), dan zoom;
- h) *dedicated setting* obstetri untuk optimalisasi gambar dan aplikasi pengukuran;
- i) paket pengukuran minimal: B-Mode GS, CRL, BPD, HC, AC, FL, *gestational age*, *expected date of delivery* dan M-Mode: Denyut Jantung Janin (DJJ) per menit;
- j) *probe* standar konveks 3.5 MHz, disarankan multi frekuensi (3-5 MHz);
- k) *probe linear* resolusi tinggi, *real-time* dengan *transduser bandwidth* luas, frekuensi sentral setidaknya 12 MHz (lebih besar lebih baik) untuk pemeriksaan payudara;
- l) minimal mendukung 2 *probe* dengan 2 port atau jika memiliki hanya 1 port dilengkapi dengan konektor *transducer*;
- m) resolusi baik: mampu membedakan demarkasi antar jaringan dengan jelas (dilengkapi pengaturan resolusi yang mampu membedakan tulang, jaringan dan cairan);
- n) dilengkapi fasilitas perbaikan kontras gambar (*image*);
- o) *voltage* 220V, 50Hz;
- p) *rechargeable battery*, mendukung kerja tanpa listrik minimal selama 90 menit;
- q) dilengkapi tutorial *function* dan video tutorial penggunaan USG;
- r) layanan purna jual dengan *call centre* mudah dihubungi;
- s) memiliki nomor izin edar dari Kementerian Kesehatan;
- t) *certificate of origin* bagi produk luar negeri;
- u) garansi minimal 2 tahun; dan
- v) alat pendukung USG terdiri atas:
- (1) troli tempat USG: *mobile trolley* 3 level untuk tempat USG dan *stabilizer, custer lock*; dan

- (2) stabilizer tegangan listrik: kapasitas: 1000 VA, voltase 220 V (+/-10%), 50 Hz.
2. Penguatan kapasitas rumah sakit mampu PONEK, yaitu penyediaan alat kesehatan rumah sakit mampu PONEK yang bertujuan untuk penguatan pelayanan ibu dan anak sesuai standar di kabupaten/kota yang menjadi lokus kegiatan penurunan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) tahun 2023. Alat kesehatan rumah sakit mampu PONEK meliputi alat kesehatan di ruang NICU, PICU, ruang operasi, UGD, dan ruang bersalin dengan ketentuan sebagai berikut:
- a. Ketentuan umum
 - 1) mengutamakan produk alat kesehatan dalam negeri;
 - 2) mengusulkan alat kesehatan untuk mendukung PONEK di rumah sakit kabupaten/kota yang masuk ke dalam lokus penurunan AKI dan AKB berdasarkan analisis dan justifikasi kebutuhan pelayanan yang telah disetujui oleh tenaga kesehatan pengguna serta memperhatikan beban utilitas peralatan;
 - 3) mengisi data inventarisasi alat kesehatan pada ASPAK dengan lengkap, dan dilakukan validasi oleh dinas kesehatan setempat;
 - 4) melakukan pemeliharaan, pengujian, dan kalibrasi alat kesehatan yang telah diadakan tahun sebelumnya. Hal ini dibuktikan dengan dokumen anggaran pemeliharaan bersumber APBD/BLUD, sertifikat pengujian/kalibrasi, dan/atau status kalibrasi pada ASPAK;
 - 5) mengisi data terkini di aplikasi rumah sakit *online* dengan lengkap, dan telah dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi;
 - 6) penyediaan alat kesehatan mengutamakan peralatan kesehatan yang tercantum dalam e-katalog dengan persyaratan sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan sesuai standar; dan
 - 7) untuk alat kesehatan non e-katalog, disertakan paling sedikit 2 produk pembanding harga/spesifikasi yang sudah memiliki izin edar;
 - b. Ketentuan teknis
Memiliki sumber daya manusia kesehatan yang kompeten dalam memberikan pelayanan dan mengoperasikan alat paling sedikit:
 - 1) tenaga medis (spesialis anak 2 orang, spesialis obstetri dan ginekologi 2 orang, spesialis anestesi 1 orang);
 - 2) perawat; dan
 - 3) bidan.
3. Unit Transfusi Darah (UTD)
- Kebijakan DAK Fisik tahun 2023 untuk UTD difokuskan untuk pembangunan/renovasi sarana UTD, UTD *mobile* dan penyediaan alat UTD di rumah sakit. Hal ini dilaksanakan dalam rangka meningkatkan kualitas dan akses pelayanan darah yang mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 tentang Pelayanan Darah, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit, dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah, dan Pedoman Desain Tipikal Bangunan UTD serta Pedoman Desain Tipikal Mobil Donor Darah.
- a. Ketentuan umum
 - 1) kabupaten/kota yang belum memiliki UTD;
 - 2) pembangunan UTD pada rumah sakit dilaksanakan apabila rumah sakit belum memiliki UTD atau bangunan/gedung yang tidak sesuai dengan standar;
 - 3) renovasi gedung/bangunan UTD dilaksanakan pada rumah sakit yang telah memiliki gedung/bangunan UTD tersendiri tetapi telah mengalami kerusakan sedang/berat;
 - 4) bangunan dan peralatan UTD diutamakan terpisah dari unit pelayanan laboratorium medik;

- 5) pelayanan darah harus bersifat nirlaba, sehingga UTD tidak boleh dijadikan sumber pendapatan asli daerah (PAD) atau profit center di rumah sakit;
 - 6) biaya operasional dan pemeliharaan UTD menjadi tanggung jawab pemerintah daerah atau rumah sakit; dan
 - 7) rumah sakit bertanggung jawab memenuhi SDM UTD sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit, dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah.
- b. Ketentuan teknis
- 1) ketentuan terkait teknis bangunan, peralatan dan bahan habis pakai UTD mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit, dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah;
 - 2) persyaratan bangunan UTD mengacu pada Pedoman Desain Tipikal Bangunan UTD dengan mempertimbangkan kelas kemampuan UTD sesuai kebutuhan dan kemampuan memenuhi persyaratan UTD;
 - 3) persyaratan UTD mobile mengacu pada Pedoman Desain Tipikal Mobil Donor Darah;
 - 4) peralatan UTD harus memiliki kualitas tinggi dengan jaminan garansi;
 - 5) diutamakan peralatan UTD terdapat di dalam e-katalog dan produksi dalam negeri sesuai dengan peraturan perundungan yang berlaku; dan
 - 6) sarana, UTD mobile dan alat UTD diperuntukan untuk pelayanan UTD di rumah sakit, dan tidak diperkenankan dialihfungsiikan keluar pelayanan UTD di rumah sakit.
4. Penyediaan alat surveilans gizi, yaitu alat antropometri
- a. Ketentuan umum
- 1) sasaran penerima alat antropometri adalah puskesmas dengan posyandu di wilayahnya yang belum memiliki alat antropometri sesuai standar di 12 provinsi prioritas *stunting*,
 - 2) penyediaan alat antropometri untuk setiap puskesmas dilakukan oleh dinas kesehatan kabupaten/kota dengan memperhatikan ketersediaan alat antropometri di puskesmas (menyesuaikan jumlah posyandu di wilayah kerja puskesmas);
 - 3) pemerintah daerah tingkat kabupaten/kota menyediakan biaya distribusi alat antropometri dari kabupaten/kota sampai ke puskesmas; dan
 - 4) mengutamakan penggunaan produksi dalam negeri dan memiliki izin edar dari Kementerian Kesehatan.
- b. Ketentuan teknis
- 1) spesifikasi alat antropometri merujuk pada Standar Alat Antropometri dan Alat Deteksi Dini Perkembangan Anak yang diatur oleh Kementerian Kesehatan; dan
 - 2) 1 paket alat antropometri terdiri dari:
 - a) 1 unit alat ukur berat badan bayi;
 - b) 1 unit alat ukur berat badan injak digital (*standing weight*);
 - c) 1 unit alat ukur panjang badan (*infantometer/lenghth board*);
 - d) 1 unit alat ukur tinggi badan (*stadiometer*);
 - e) 1 unit alat ukur lingkar lengan atas dan lingkar kepala; dan
 - f) 1 unit tas antropometri.
- 3.1.5.2. Subbidang Pengendalian Penyakit
- Peralatan pengendalian penyakit (P2P), meliputi penyediaan:
- a. IVA kit
- 1) Ketentuan umum

- a) sasaran deteksi dini kanker leher rahim adalah wanita usia 30-50 tahun yang pernah berhubungan seksual;
 - b) diperuntukan hanya untuk kabupaten/kota yang puskesmasnya belum memenuhi standar ketersediaan alat IVA kit;
 - c) penyediaan IVA kit dilakukan oleh dinas kesehatan kabupaten/kota;
 - d) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota yang menyatakan bahwa puskesmas memiliki tenaga yang berkompeten melaksanakan deteksi dini kanker leher rahim;
 - e) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota yang menyatakan kesanggupan memenuhi biaya pemeliharaan dan operasional bersumber APBD;
 - f) TOR dan RAB (TOR memuat analisa kebutuhan dengan data rekapitulasi FKTP dan jumlah SDM yang kompeten dalam deteksi dini kanker leher rahim) yang ditandatangani minimal oleh kepala bidang P2P dinas kesehatan kabupaten/kota;
 - g) data inventarisasi jumlah puskesmas yang memiliki alat IVA kit tahun 2018-2020;
 - h) laporan pelaksanaan deteksi dini IVA 1 tahun terakhir (jumlah sasaran yang diperiksa dan hasil deteksi dini);
 - i) tersedianya referensi harga dari e-katalog atau penawaran dari pihak penyedia;
 - j) spesifikasi alat yang di tanda tangani kepala dinas kesehatan kabupaten/kota; dan
 - k) daftar rencana distribusi.
- 2) Ketentuan teknis
IVA kit merupakan satu kesatuan terdiri dari spekulum *stainless steel* dengan ukuran S, M, L, tampon tang bengkok dan tempatnya, pinset anatomis dan lampu sorot, larutan desinfektan berupa alkohol dengan konsentrasi 70%, asam cuka dengan konsentrasi 3-5%, kapas lidi dan tempatnya, plastik sampah medis, tas kit, dan kartu dan form deteksi dini kanker payudara dan kanker leher rahim.
- b. *Vaccine refrigerator*
Penyediaan perbekalan kesehatan pendukung imunisasi di puskesmas *vaccine refrigerator* berfungsi sebagai tempat menyimpan vaksin agar bertahan pada suhu yang ditentukan, yaitu +2°C s.d +8°C, serta dapat juga difungsikan untuk membuat kotak dingin cair (*coolpack*). Perbekalan kesehatan pendukung imunisasi mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan yang berlaku.
 - 1) Ketentuan umum
 - a) diperuntukan bagi puskesmas yang belum memiliki *vaccine refrigerator*, atau sudah memiliki *vaccine refrigerator* tapi dengan kondisi: (1) tidak sesuai standar *Performance Quality and Safety* (PQS) WHO; (2) rusak dan atau usia pengadaan ≥ 8 tahun; dan (3) kapasitas penyimpan masih kurang berdasarkan jumlah penduduk dan atau jumlah sasaran imunisasi;
 - b) terregistrasi dalam PQS WHO;
 - c) memiliki bukaan model *top opening* (buka atas);
 - d) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang kesanggupan memenuhi biaya pemeliharaan dan operasional bersumber APBD;
 - e) TOR dan RAB (TOR memuat penjelasan latar belakang usulan *vaccine refrigerator* dikaitkan dengan program imunisasi) yang ditandatangani minimal oleh kepala bidang P2P dinas kesehatan kabupaten/kota;

- f) daftar inventarisasi *cold chain*;
 - g) telaah kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang kebutuhan *vaccine refrigerator*;
 - h) referensi harga dari e-katalog;
 - i) spesifikasi alat yang di tanda tangani kepala dinas kesehatan kabupaten/kota; dan
 - j) daftar rencana distribusi;
- 2) Ketentuan teknis
- Dalam mengadakan *vaccine refrigerator*, perlu diperhatikan ketersediaan sumber energi setempat.
- a) jika sumber energi listrik selalu tersedia atau 24 jam, maka *vaccine refrigerator* harus bersumber energi listrik atau tipe AC;
 - b) jika sumber energi listrik tidak tersedia 24 jam, maka *vaccine refrigerator* harus bersumber daya surya (*solar cell*); dan
 - c) jika sumber energi listrik tersedia 24 jam namun tidak stabil atau sering terjadi pemadaman, maka *vaccine refrigerator* dapat bersumber daya surya (*solar cell*) dengan melengkapi surat pernyataan ketersediaan listrik berisi justifikasi terkait kondisi tersebut yang ditandatangani oleh kepala dinas kesehatan kabupaten/kota.
- c. Sanitarian kit
- 1) Ketentuan umum
 - a) sasaran *sanitarian kit* adalah puskesmas yang belum memiliki *sanitarian kit* dan memiliki *sanitarian/tenaga sanitasi lingkungan/tenaga kesehatan lingkungan* sebagai penanggung jawab pemakaian *sanitarian kit* pada pelaksanaan pengawasan kualitas lingkungan;
 - b) penyediaan *sanitarian kit* dilakukan oleh dinas kesehatan kabupaten/kota;
 - c) *sanitarian kit* terdiri dari alat pengukur kualitas udara, alat pengujian kualitas air, dan alat pengujian kualitas pangan, serta peralatan pendukung;
 - d) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang kebutuhan *sanitarian kit* yang ada di puskesmas;
 - e) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang rencana distribusi/penempatan *sanitarian kit* di puskesmas;
 - f) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang inventarisasi *sanitarian kit* di puskesmas yang disertai sumber pembiayaan pengadaan dan tahun pengadaannya;
 - g) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang daftar *sanitarian/petugas penanggungjawab kesehatan lingkungan* di puskesmas;
 - h) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang daftar spesifikasi alat;
 - i) melampirkan referensi harga;
 - j) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang kesanggupan menyediakan reagen yang digunakan untuk pemeriksaan kesehatan lingkungan yang diperlukan serta tempat penyimpanan reagen yang sesuai; dan
 - k) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang kesanggupan merawat dan melakukan kalibrasi *sanitarian kit* sesuai dengan aturan yang berlaku.
 - 2) Ketentuan teknis
 - a) Alat pengukur kualitas udara

Parameter mengacu kepada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1077 Tahun 2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara dalam Ruang Rumah. Adapun parameter yang diukur antara lain:

- (1) parameter fisika, terdiri dari alat pengukur temperatur untuk mengukur suhu dengan rentang 18–30°C; alat pengukur kelembaban udara untuk mengukur kelembaban udara dengan rentang 40–60% Rh; alat pengukur kecepatan aliran udara untuk mengukur kecepatan aliran udara dengan rentang 0,15–0,25 m/dtk; alat pengukur intensitas pencahayaan untuk mengukur intensitas pencahayaan dengan standar baku mutu minimal 60 lux; alat pengukur partikulat di udara untuk mengukur partikulat di udara (*particulate matter/PM*) dengan standar baku mutu: PM_{2,5} 35 µgr/m³ dalam 24 jam, PM₁₀ kurang sama dengan 70 µgr/m³ dalam 24 jam; dan alat ukur kebisingan; dan
- (2) parameter biologis, terdiri dari alat pengukur jumlah kuman di udara untuk mengukur jumlah kuman di udara.

b) Alat pengujian kualitas pangan

Parameter mengacu kepada Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 942 Tahun 2003 tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan, Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1098 Tahun 2003 tentang Hygiene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1096 Tahun 2011 tentang Higiene Sanitasi Jasa boga, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2013 tentang Kejadian Luar Biasa Keracunan Pangan, dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2014 tentang Higiene Sanitasi Depot Air Minum. Adapun parameter yang diukur antara lain:

- (1) parameter kimia yang dapat memeriksa kandungan bahan kimia berbahaya pada pangan siap saji, minimal mampu memeriksa keberadaan Methanyl Yellow, Rodhamin B, Formaldehid, dan Borax;
- (2) parameter mikrobiologi berupa alat pengukur keberadaan bakteri pada pangan yang dapat memeriksa keberadaan bakteri dalam pangan siap saji, minimal E-coli, Coliform, dan Enterobacteriacae; dan
- (3) Parameter fisika berupa alat pengukur suhu makanan yang dapat mengukur suhu permukaan makanan dan suhu internal pangan siap saji.

c) Alat pengujian kualitas air

Parameter mengacu kepada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, *Solus Per Aqua*, dan Pemandian Umum. Adapun parameter yang diukur antara lain:

- (1) parameter fisika yang dapat memeriksa kualitas fisika air antara lain warna, total zat padat terlarut (TDS), dan kekeruhan;
- (2) Parameter kimia berupa alat pengukur parameter kimia air yang dapat memeriksa kualitas kimia air antara lain Arsen 0,01 mg/l, Fluorida 1,5 mg/l, Nitrit (NO₂) 3mg/l, Nitrat (NO₃) 50mg/l, Sianida 0,07 mg/l, Aluminium 0,2 mg/l, Besi 0,3 mg/l, Kesadahan 500mg/l, Klorida 250 mg/l, Mangan

- 0,4 mg/l, pH digital, Seng 3 mg/l, Sulfat 250 mg/l, Tembaga 2 mg/l, Amonia 1,5 mg/l, Sisaklor 5 mg/l, dan Total krom;
- (3) parameter mikrobiologi berupa alat pengukur parameter mikrobiologi air yang dapat memeriksa keberadaan bakteri dalam air, minimal E. coli dan Coliform; dan
 - (4) Peralatan photometer yang dapat mengukur kualitas kimia dan mikrobiologi pada media pangan dan air.
- d) Peralatan pendukung terdiri dari peralatan pengukuran mikrobiologi berupa inkubator dan *colony counter digital*, pencacah sampel/blender, mortar dan pestel, *global positioning system*, *coolbox*, pinset dan gunting, pipet transfer/sputif, salin steril, timbangan digital, aquades, wadah sampel, masker, kertas saring, *alcohol swab*, corong kaca, rak tabung, lampu spiritus, sarung tangan, botol sampel, dan tas peralatan; dan
 - e) Jumlah reagen pemeriksaan minimal 50 sampel.
- d. *Hematology analyzer*
- 1) Ketentuan umum
 - a) memiliki tenaga ahli teknologi laboratorium medis (ATLM);
 - b) memiliki fasilitas listrik yang memadai;
 - c) mengutamakan produk alat kesehatan dalam negeri;
 - d) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota yang menyatakan bahwa daerah mengisi ASPAK dengan benar sesuai dengan kondisi;
 - e) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota terkait data ketersediaan alat *hematology analyzer* per puskesmas;
 - f) daftar rencana distribusi alat per puskesmas yang ditandatangani kepala dinas kesehatan kabupaten/kota; dan
 - g) pemerintah daerah tingkat kabupaten/kota menyediakan biaya distribusi alat dari kabupaten/kota sampai ke puskesmas.
 - 2) Ketentuan teknis
 - a) merujuk pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 37 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Laboratorium Pusat Kesehatan Masyarakat;
 - b) kemampuan pemeriksaan laboratorium di puskesmas terkait hematologi, yaitu: hemoglobin, hematokrit, hitung eritrosit, hitung trombosit, hitung lekosit, dan hitung jenis lekosit;
 - c) mengutamakan penggunaan produksi dalam negeri dan memiliki izin edar dari Kementerian Kesehatan;
 - d) terdapat petunjuk penggunaan dalam bahasa Indonesia yang mudah dipahami; dan
 - e) dapat digunakan minimal 5 tahun.
- e. Alat kimia darah
- 1) Ketentuan umum
 - a) sasaran alat kimia darah adalah puskesmas yang belum memiliki alat kimia darah;
 - b) alat kimia darah adalah alat yang digunakan untuk melakukan pemeriksaan komponen kimia dan sifat fisik darah dalam rangka menetapkan diagnosa atas suatu kondisi medis.
 - c) alat ini dapat digunakan untuk melakukan pengujian pada beberapa penyakit seperti pengukuran kadar lemak darah, fungsi jantung, fungsi ginjal, fungsi hati, fungsi pankreas serta pengukuran kadar gula dalam darah;
 - d) penyediaan alat kimia darah dilakukan oleh dinas kesehatan kabupaten/kota dengan melampirkan:
 - (I) surat pernyataan tentang inventarisasi dan pemetaan

- sarana, prasarana dan alat kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan sesuai data ASPAK;
- (2) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang rencana distribusi/penempatan alat kimia darah di puskesmas;
 - (3) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang kesanggupan memenuhi biaya pemeliharaan, kalibrasi penyediaan sarana, prasarana pendukung operasional lainnya bersumber APBD;
 - (4) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang ketersediaan Ahli Teknologi Laboratorium Medis (ATLM) di puskemas;
 - (5) TOR dan RAB (TOR memuat analisa kebutuhan dengan data rekapitulasi FKTP, jumlah SDM terkait) ditandatangani kepala bidang P2P dinas kesehatan kabupaten/kota;
 - (6) tersedianya referensi harga dari e-katalog atau penawaran dari pihak penyedia; dan
 - (7) spesifikasi alat yang di tanda tangani kepala dinas kesehatan kabupaten/kota.
- 2) Ketentuan teknis
 - a) prinsip kerja alat kimia darah adalah melewatkannya cahaya pada sampel yang direaksikan dengan reagen tertentu yang ditempatkan dalam kuvet dengan panjang gelombang tertentu;
 - b) sebagian dari cahaya diserap dan sisanya akan dilewatkannya, nilai absorbansi dari cahaya yang dilewatkannya akan sebanding dengan konsentrasi larutan di dalam kuvet;
 - c) alat kimia darah yang dimaksud adalah photometer yang memiliki komponen-komponen sumber cahaya yaitu lampu halogen, filter, tempat sampel atau kuvet dan detektor;
 - d) parameter mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 37 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Laboratorium di Pusat Kesehatan Masyarakat dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2019 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat; dan
 - e) dalam mengadakan alat kimia darah, perlu diperhatikan ketersediaan sumber energi listrik setempat.

3.1.5.3. Subbidang Pengawatan Sistem Kesehatan

1. Penyediaan puskesmas di kecamatan tanpa puskesmas

a. Ketentuan umum

- 1) penyediaan puskesmas di kecamatan tanpa puskesmas harus dilengkapi dengan telaah yang memuat penjelasan dan analisis kebutuhan pelayanan kesehatan dasar serta kebutuhan pembangunan yang disetujui oleh kepala dinas kesehatan kabupaten/kota dan diketahui oleh kepala dinas kesehatan provinsi;
- 2) penyediaan sarana melampirkan analisis komponen biaya pembangunan dari dinas pekerjaan umum setempat atau DED hasil konsultan perencana;
- 3) jika terdapat pekerjaan konstruksi pada penyediaan prasarana listrik (*solar cell*), IPL, air bersih, daerah melampirkan analisis komponen biaya pembangunan dari dinas pekerjaan umum setempat atau DED hasil konsultan perencana;
- 4) penyediaan prasarana dan alat kesehatan dilakukan dengan mengutamakan prasarana dan peralatan kesehatan yang tercantum dalam e-katalog dengan persyaratan sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan sesuai standar;

- 5) untuk prasarana dan alat kesehatan non e-katalog, disertakan paling sedikit 2 produk pembanding harga/spesifikasi yang sudah memiliki izin edar;
 - 6) tersedianya kesanggupan dinas kesehatan kabupaten/kota untuk memenuhi biaya pemeliharaan serta kalibrasi alat kesehatan, SDM, dan biaya operasional; dan
 - 7) memprioritaskan pengadaan alat kesehatan untuk memenuhi standar alat kesehatan puskesmas yang mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2019 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat.
- b. Ketentuan teknis
- 1) Sarana
Pembangunan sarana/bangunan puskesmas di kecamatan tanpa puskesmas termasuk penyediaan rumah dinas dan sarana pendukung lainnya, meliputi:
 - a) pembangunan puskesmas dapat termasuk penyediaan rumah dinas, pagar, pekerjaan halaman, tempat parkir, dan mebel;
 - b) pembangunan rumah dinas diperuntukkan bagi dokter/dokter gigi/tenaga kesehatan yang bertugas di puskesmas dan dibangun dengan jarak terjauh 200m dari puskesmas sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
 - c) untuk pembangunan puskesmas perlu diperhatikan antara lain ketersediaan infrastruktur pendukung (akses jalan, sumber air bersih, jaringan listrik);
 - d) tersedianya sertifikat kepemilikan tanah atau dokumen kepemilikan tanah lainnya yang sah yang diperuntukkan bagi puskesmas;
 - e) mempunyai lahan siap bangun sudah dilakukan perataan, pemadatan dan pematangan tanah;
 - f) pembangunan sesuai dengan rencana tata ruang dan wilayah di kabupaten/kota; dan
 - g) setiap pembangunan gedung puskesmas harus memperhatikan Pedoman Pembangunan dan Peningkatan Fungsi Bangunan Puskesmas yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan.
 - 2) Prasarana
Penyediaan prasarana puskesmas di kecamatan tanpa puskesmas meliputi prasarana jaringan listrik (*solar cell*) gedung puskesmas, air bersih, Instalasi Pengolahan Limbah (IPL) dan pusling roda dua.
 - 3) Alat kesehatan
 - a) penyediaan alat kesehatan puskesmas di kecamatan tanpa puskesmas meliputi: set pemeriksaan umum; set gawat darurat; set persalinan; set paska persalinan; set sterilisasi; set rawat inap; dan set laboratorium; dan
 - b) penyediaan alat kesehatan dilakukan dengan mengutamakan produksi dalam negeri.
2. Penguatan layanan primer, meliputi:
- a. Peningkatan puskesmas pembantu (pustu)
Pembangunan pustu menjadi puskesmas beserta sarana pendukung lainnya.
 - 1) Ketentuan umum
 - a) pembangunan puskesmas baru harus dilengkapi dengan telaah yang memuat penjelasan dan analisis kebutuhan pelayanan kesehatan dasar serta kebutuhan pembangunan yang disetujui oleh kepala dinas kesehatan kabupaten/kota dan diketahui oleh kepala dinas kesehatan provinsi;

- b) pembangunan puskesmas termasuk penyediaan rumah dinas, pagar, pekerjaan halaman, tempat parkir, meubelair;
 - c) pembangunan rumah dinas, diperuntukkan bagi dokter/dokter gigi/tenaga kesehatan yang bertugas di puskesmas dan dibangun dengan jarak terjauh 200 m dari puskesmas sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
 - d) penyediaan sarana melampirkan analisis komponen biaya pembangunan dari dinas pekerjaan umum setempat atau DED hasil konsultan perencana;
 - e) tersedianya kesanggupan dinas kesehatan kabupaten/kota untuk memenuhi biaya pemeliharaan serta kalibrasi alat kesehatan, SDM, dan biaya operasional;
 - f) penyediaan prasarana listrik (*solar cell*), IPL, air bersih, jika terdapat pekerjaan konstruksi, melampirkan analisis komponen biaya pembangunan dari dinas pekerjaan umum setempat atau DED hasil konsultan perencana, atau referensi harga e-katalog, atau disertakan paling sedikit 2 produk pembanding harga/spesifikasi;
 - g) bagi yang mempunyai DED pembangunan puskesmas dari konsultan perencana yang telah sesuai dengan pedoman pembangunan dan peningkatan fungsi bangunan puskesmas maka biaya pembangunan puskesmas menggunakan dokumen tersebut;
 - h) tersedia lahan sesuai dengan persyaratan; dan
 - i) setiap pembangunan gedung puskesmas harus memperhatikan Pedoman Pembangunan dan Peningkatan Fungsi Bangunan Puskesmas yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan.
- 2) Ketentuan teknis
 - a) untuk pembangunan puskesmas perlu diperhatikan antara lain ketersediaan infrastruktur pendukung (akses jalan, sumber air bersih, jaringan listrik);
 - b) tersedianya sertifikat kepemilikan tanah atau dokumen kepemilikan tanah lainnya yang sah yang diperuntukkan bagi puskesmas;
 - c) mempunyai lahan siap bangun sudah dilakukan perataan, pemadatan dan pematangan tanah; dan
 - d) pembangunan sesuai dengan rencana tata ruang dan wilayah di kabupaten/kota.
- b. Pembangunan puskemas termasuk sarana pendukung lainnya
- 1) Ketentuan umum
 - a) pembangunan puskemas harus dilengkapi dengan telaah yang memuat penjelasan dan analisis kebutuhan pelayanan kesehatan dasar serta kebutuhan pembangunan yang disetujui oleh kepala dinas kesehatan kabupaten/kota dan diketahui oleh kepala dinas kesehatan provinsi;
 - b) penyediaan sarana melampirkan analisis komponen biaya pembangunan dari dinas pekerjaan umum setempat atau DED hasil konsultan perencana;
 - c) jika terdapat pekerjaan konstruksi pada penyediaan prasarana listrik (*solar cell*), IPL, air bersih, daerah melampirkan analisis komponen biaya pembangunan dari dinas pekerjaan umum setempat atau DED hasil konsultan perencana;
 - d) penyediaan prasarana dan alat kesehatan dilakukan dengan mengutamakan prasarana dan peralatan kesehatan yang tercantum dalam e-katalog dengan persyaratan sesuai dengan

spesifikasi yang dibutuhkan sesuai standar. Untuk prasarana dan alat kesehatan non e-katalog, disertakan paling sedikit 2 produk pembanding harga/spesifikasi yang sudah memiliki izin edar;

- e) tersedianya kesanggupan dinas kesehatan kabupaten/kota untuk memenuhi biaya pemeliharaan serta kalibrasi alat kesehatan, SDM, dan biaya operasional; dan
 - f) memprioritaskan pengadaan alat kesehatan untuk memenuhi standar alat kesehatan puskesmas yang mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2019 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat.
- 2) Ketentuan teknis
- a) Sarana
- Pembangunan sarana/bangunan puskemas termasuk penyediaan rumah dinas dan sarana pendukung lainnya:
- (1) pembangunan puskesmas dapat termasuk penyediaan rumah dinas, pagar, pekerjaan halaman, tempat parkir, meubelair;
 - (2) pembangunan rumah dinas diperuntukkan bagi dokter/dokter gigi/tenaga kesehatan yang bertugas di puskesmas dan dibangun dengan jarak terjauh 200 m dari puskesmas sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
 - (3) untuk pembangunan puskesmas perlu diperhatikan antara lain ketersediaan infrastruktur pendukung (akses jalan, sumber air bersih, jaringan listrik);
 - (4) tersedianya sertifikat kepemilikan tanah atau dokumen kepemilikan tanah lainnya yang sah yang diperuntukkan bagi puskesmas;
 - (5) mempunyai lahan siap bangun sudah dilakukan perataan, pemandatan dan pematangan tanah;
 - (6) pembangunan sesuai dengan rencana tata ruang dan wilayah di kabupaten/kota; dan
 - (7) setiap pembangunan gedung puskesmas harus memperhatikan Pedoman Pembangunan dan Peningkatan Fungsi Bangunan Puskesmas yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan.
- b) Prasarana
- (1) penyediaan prasarana puskemas meliputi prasarana jaringan listrik (*solar cell*) gedung puskesmas, air bersih, Instalasi Pengolahan Limbah (IPL) dan pusling air; dan
 - (2) ketersediaan tenaga yang mampu mengoperasionalkan prasarana (pusling air).
- c) Alat kesehatan
- (1) penyediaan alat kesehatan puskesmas meliputi: set gawat darurat; set KIA, KB; set paska persalinan, set sterilisasi; dan set rawat inap; dan
 - (2) penyediaan alat kesehatan dilakukan dengan mengutamakan produksi dalam negeri.
- c. Alat laboratorium puskesmas
- 1) Ketentuan umum
- a) memiliki tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medis (ATLM) yang ditugaskan di puskesmas lokus; dan
 - b) pengajuan usulan alat laboratorium puskesmas didukung dengan dokumen sebagai berikut:
- (1) telaah yang memuat penjelasan dan analisis kebutuhan pelayanan kesehatan dasar serta kebutuhan alat kesehatan

labkesmas yang ditandatangani oleh kepala dinas kesehatan kabupaten/kota dan diketahui oleh kepala dinas kesehatan provinsi;

- (2) surat keputusan kepala daerah/kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang penetapan lokus penerima set alat kesehatan labkesmas melalui DAK fisik tahun 2023;
- (3) surat keterangan kepala daerah/kepala dinas kesehatan kabupaten/kota yang menyatakan bahwa tidak mengadakan alat kesehatan yang mengandung mercuri serta mengutamakan produk alat kesehatan dalam negeri;
- (4) penyediaan alat kesehatan dilakukan oleh dinas kesehatan kabupaten/kota; dan
- (5) surat keterangan kepala daerah/kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang ketersediaan infrastruktur pendukung penggunaan alat laboratorium (sumber air bersih, jaringan listrik).

2) Ketentuan teknis

- a) pengadaan didasarkan pada data ketersediaan dan kondisi alat di puskesmas berdasarkan data ASPAK (Aplikasi Sarana Prasarana dan Alat Kesehatan), 1 set laboratorium kesmas sesuai dengan kebutuhan alat pada laboratorium puskesmas. Alat laboratorium puskesmas dapat dipilih sesuai dengan jenis alat berikut:
 - (1) elektrometer yang berfungsi untuk pemeriksaan RDT, gula darah, asam urat dan kolesterol total;
 - (2) hemositometer set yang berfungsi untuk menghitung konsentrasi sel darah, terdiri atas *chamber* yang terlihat 9 kotak besar, dimana pada tiap kotak besarnya terdapat 25 kotak kecil;
 - (3) lemari es reagen yang berfungsi untuk menyimpan reagen;
 - (4) pembendung/torniquet yang berfungsi sebagai pengencang/membendung aliran darah yang digunakan pada lengan atau kaki;
 - (5) pipet series (pipet mikro 5-50, 100-200, 500-1.000 ul) yang berfungsi untuk mengambil dan memindahkan cairan atau larutan dalam jumlah tertentu (sedikit), umumnya berbentuk seperti sedotan yang terbuat dari kaca atau plastik dengan ujung meruncing dan ujung lainnya ditutupi karet;
 - (6) rotator yang berfungsi untuk melarutkan bahan tertentu, mencampur bahan yang akan dianalisa, digunakan untuk proses titrasi, serta untuk mencampurkan zat tertentu;
 - (7) sentrifus listrik yang berfungsi untuk melakukan pemisahan pada suatu larutan/komponen zat dengan endapan;
 - (8) sentrifus mikro hematokrit yang berfungsi untuk melakukan pemisahan larutan darah pada pengukuran hematokrit (salah satu komponen darah);
 - (9) tabung laju endap darah (westergren set) yang berfungsi untuk mengukur Laju Endap Darah (LED);
 - (10) tally counter yang berfungsi untuk menghitung; dan
 - (11) *urine analizer* yang berfungsi untuk menganalisa urine (kadar gula darah, kandungan bilirubin, PH, protein dan sel darah merah) dalam *urine*.

keterangan jaminan layanan purna jual minimal 2 tahun.

3. Pengembangan puskesmas pembantu

a. Sarana dan prasarana

1) Ketentuan umum

- a) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota yang menyatakan bahwa desa/kelurahan yang akan dibangun puskesmas pembantu belum tersedia bangunan puskesmas, pustu, poskesdes dan polindes;
- b) telaah yang memuat penjelasan dan analisis kebutuhan pelayanan kesehatan dasar serta kebutuhan pembangunan puskesmas pembantu yang ditandangani oleh kepala dinas kesehatan kabupaten/kota dan diketahui oleh kepala dinas kesehatan provinsi;
- c) surat penetapan lokus penerima sarana dan prasarana puskesmas pembantu melalui DAK fisik tahun 2023 dengan keputusan ketetapan oleh kepala daerah; dan
- d) surat pernyataan komitmen kepala daerah yang memuat:
 - (1) komitmen untuk tidak mengalihfungsikan bangunan;
 - (2) komitmen penyediaan tenaga kesehatan di sarana tersebut; dan
 - (3) komitmen penyediaan biaya operasional pelayanan di sarana tersebut.

2) Ketentuan teknis

- a) sertifikat kepemilikan tanah milik pemerintah daerah atau dokumen kepemilikan tanah lainnya yang sah atau surat jaminan ketersediaan tanah dari kepala daerah (surat pernyataan kepala daerah);
- b) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang tersedianya lahan siap bangun, lahan tidak dalam sengketa, sudah dilakukan perataan, pemadatan dan pematangan tanah;
- c) surat ijin lingkungan dari pemerintah daerah yang memuat keterangan bahwa pembangunan sesuai dengan rencana tata ruang dan wilayah di kabupaten/kota;
- d) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota yang berisi pemerintah daerah wajib menyediakan infrastruktur pendukung (akses jalan, sumber air bersih, pengelolaan limbah (IPAL), jaringan listrik);
- e) melampirkan analisis komponen biaya pembangunan dari dinas pekerjaan umum setempat; dan
- f) standar teknis pembangunan sarana dan prasarana puskesmas pembantu mengacu pada pedoman yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan.

b. Peralatan puskesmas pembantu

1) Ketentuan umum

- a) telaah yang memuat penjelasan dan analisis kebutuhan pelayanan kesehatan dasar serta kebutuhan alat kesehatan puskesmas pembantu yang ditandatangani oleh kepala dinas kesehatan kabupaten/kota dan diketahui oleh kepala dinas kesehatan provinsi;
- b) surat kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang penetapan lokus penerima peralatan puskesmas pembantu melalui DAK Fisik tahun 2023;
- c) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota yang menerangkan bahwa mengutamakan produk alat kesehatan dalam negeri dan alat kesehatan yang tidak mengandung merkuri;
- d) penyediaan alat kesehatan mengacu pada Peraturan Menteri

Kesehatan Nomor 43 Tahun 2019 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat;

- e) penyediaan alat kesehatan dilakukan oleh dinas kesehatan kabupaten/kota;
 - f) memiliki surat/dokumen pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang ketersediaan tenaga kesehatan yang mampu mengoperasionalkan peralatan, dan kesanggupan membiayai operasional, serta pemeliharaan bersumber dana APBD;
 - g) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang ketersediaan infrastruktur pendukung (sumber air bersih, jaringan listrik); dan
 - h) melampirkan referensi harga dalam e-katalog, untuk alat kesehatan non e-katalog disertakan paling sedikit 3 produk banding harga/spesifikasi yang sudah memiliki izin edar.
- 2) Ketentuan teknis
- a) surat keterangan ada jaminan layanan purna jual;
 - b) satu paket peralatan puskesmas pembantu disesuaikan dengan kebutuhan peralatan terhadap 3 set yaitu:
 - (1) set umum dan KIA
 - a) antropometri (timbangan bayi digital dan infantometer, alat ukur tinggi badan, timbangan digital ibu dan anak, *length board*);
 - b) tensimeter;
 - c) *doppler*;
 - d) gunting benang dan *verband*;
 - e) klem kasa, *kelly/kocher*;
 - f) tempat tidur periksa;
 - g) palu refleks;
 - h) pinset anatomis, bedah;
 - i) silinder korentang;
 - j) spekulum vagina;
 - k) *stand lamp*;
 - l) stetoskop;
 - m) spatula lidah;
 - n) tampon tang;
 - o) termometer;
 - p) tromol kasa;
 - q) bak dan baki instrument;
 - r) meja *instrument*;
 - s) senter periksa;
 - t) toples kaca;
 - u) penghisap lender neonatus;
 - v) tabung oksigen, regulator;
 - w) *acute respiratory infections timer*;
 - x) SDIDTK (Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak);
 - y) *tenaculum*;
 - z) *sonde uterus*;
 - aa) *forcep tampon bag*;
 - bb) gunting mayo;
 - cc) *forcep kelly*;
 - dd) klem lurus, lengkung, alligator;
 - ee) *nierbeken*;
 - ff) *scalpel* (pisau bedah);
 - gg) pemegang *scalpel*;

- hh) klem U; dan
 - ii) klem *mosquito*.
 - (2) Set Imunisasi
 - (a) Vaksin *carrier*
 - (3) Set Laboratorium
 - (a) Alat RDT (Hb, Gula Darah)
 - i. Hb Meter
 - ii. Alat RDT (Gula Darah dan Kolesterol)
 - (b) Tes Celup Glucoprotein urine
 - (c) Tes celup HCG
 - (d) Tes Golongan darah; dan
 - (e) Kulkas (Penyimpanan reagen, vaksin dan obat).
 - c) satu paket peralatan puskesmas pembantu hanya untuk 1 lokus; dan
 - d) komponen set peralatan puskesmas pembantu disesuaikan dengan kebutuhan daerah.
- c. Posbindu/lansia kit
- Posbindu/lansia kit ialah paket alat dan bahan yang digunakan untuk skrining/deteksi dini faktor risiko PTM pada kelompok usia produktif dan lansia di posbindu/posyandu lansia/posyandu terintegrasi.
- 1) Ketentuan umum
 - a) daerah mengumpulkan data dukung yang dibutuhkan, sebagai berikut:
 - (1) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota bahwa petugas kesehatan di puskesmas yang mengusulkan telah mengikuti pelatihan/orientasi posbindu/pelayanan kesehatan lansia;
 - (2) surat pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang kesanggupan memenuhi biaya pemeliharaan dan operasional bersumber dari APBD;
 - (3) TOR dan RAB (TOR menjelaskan analisa kebutuhan posbindu/lansia kit, data rekapitulasi FKTP, dan jumlah nakes terlatih) ditandatangani minimal oleh kepala bidang P2P dinas kesehatan kabupaten/kota;
 - (4) inventarisasi jumlah posbindu/lansia kit tahun 2019 s.d. 2022;
 - (5) laporan pelaksanaan deteksi dini 1 tahun terakhir (jumlah sasaran dan hasil deteksi dini);
 - (6) referensi harga (lampirkan e-katalog), pembelanjaan melalui e-katalog; dan
 - (7) daftar rencana distribusi.
 - 2) Ketentuan teknis
 - a) posbindu/lansia kit harus dilengkapi dengan bahan medis habis pakai sebanyak 200 pemeriksaan sebagai stimulan dan digunakan oleh kader yang terlatih atau kader yang telah mengikuti kegiatan orientasi posbindu di bawah pembinaan tenaga kesehatan melalui pelaksanaan posbindu atau posyandu lansia;
 - b) posbindu/lansia kit terdiri dari 20 komponen yaitu:
 - (1) tensimeter digital;
 - (2) stetoskop dewasa;
 - (3) timbangan badan dewasa;
 - (4) termometer digital dahi;
 - (5) alat pengukur/tes darah portabel/*rapid diagnostic test* untuk gula darah;
 - (6) alat pengukur/tes darah portabel/*rapid diagnostic test*

- (7) alat pengukur/tes darah portabel/*rapid diagnostic test* untuk asam urat;
- (8) strip uji gula darah untuk 200 tes (strip disesuaikan dengan alat pengukur/tes darah portabel/*rapid diagnostic test* gula darah);
- (9) strip uji kolesterol untuk 200 tes (strip disesuaikan dengan alat pengukur/tes darah portabel/*rapid diagnostic test* kolesterol);
- (10) strip uji asam urat untuk 200 tes (strip disesuaikan dengan alat pengukur/tes darah portabel/*rapid diagnostic test* asam urat);
- (11) *pen light*;
- (12) pinset anatomi;
- (13) pinset bengkok;
- (14) kaca mulut;
- (15) meteran kain/*met line* (pengukur lingkar pinggang);
- (16) pengukur tinggi badan (microtoise);
- (17) tas ransel kit;
- (18) alkohol swab 200 buah;
- (19) *blood lancet/jarum lancet*; dan
- (20) kotak penyimpan jarum bekas/*safety box* ukuran 5 liter.

d. HB meter

1) Ketentuan umum

Daerah mengumpulkan data dukung yang dibutuhkan, sebagai berikut :

- a) telaah yang memuat penjelasan dan analisis kebutuhan pelayanan kesehatan dasar serta kebutuhan alat kesehatan pada pustu/poskesdes/polindes yang ditandatangani oleh kepala dinas kesehatan kabupaten/kota dan diketahui oleh kepala dinas kesehatan provinsi;
- b) surat penetapan lokus penerima peralatan HB meter (1 buah untuk tiap 1 lokus) di pustu/poskesdes/polindes melalui DAK Fisik tahun 2023 dengan keputusan ketetapan oleh kepala daerah;
- c) surat pernyataan mengutamakan produk alat kesehatan dalam negeri; dan
- d) melampirkan referensi harga e-katalog apabila pembelanjaan melalui e-katalog, apabila tidak, maka melampirkan pembanding harga dari 3 sumber berbeda.

2) Ketentuan teknis

HB meter merupakan alat sederhana untuk mengetahui kadar hemoglobin (Hb) darah.

4. Pembangunan rumah sakit kelas D pratama

Pembangunan rumah sakit kelas D pratama meliputi pemenuhan sarana, prasarana, dan alat kesehatan pada wilayah yang menjadi prioritas Kementerian Kesehatan sesuai dengan kriteria pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 14 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan.

a. Sarana

1) Ketentuan umum

- a) adanya rekomendasi dari dinas kesehatan provinsi berupa:
 - (1) jarak lokasi pembangunan rumah sakit kelas D pratama lebih dari 3 jam menuju rumah sakit terdekat;
 - (2) rasio tempat tidur dibandingkan dengan jumlah penduduk

- belum memenuhi rasio 1:1000; dan
- (3) merupakan Daerah Tertinggal, Perbatasan dan Kepulauan (DTPK);
- b) adanya kajian analisis kebutuhan Rumah Sakit Kelas D Pratama yang ditandatangani oleh kepala dinas kesehatan kabupaten/kota;
- c) pembangunan rumah sakit kelas D pratama tidak diperbolehkan untuk menyediakan sarana, prasarana, dan alat kesehatan yang sudah dialokasikan pada tahun-tahun sebelumnya di lokasi yang sama;
- d) tersedianya sarana, prasarana transportasi umum yang mudah diakses masyarakat, tersedianya jaringan listrik, air, dan akses jalan (aspal atau beton);
- e) menjadi rujukan paling sedikit 3 (tiga) fasilitas kesehatan tingkat pertama;
- f) memiliki surat pembebasan lahan atau sertifikat tanah/bukti kepemilikan tanah lainnya yang sah, dan bila perlu pembebasan dari hak tanah adat (budaya lokal);
- g) mempunyai lahan siap bangun, lahan tidak dalam sengketa, dan sudah dilakukan perataan, pematatan dan pematangan;
- h) bersedia menyediakan SDM kesehatan dan nonkesehatan untuk operasional rumah sakit pratama;
- i) bersedia menganggarkan biaya operasional rumah sakit pratama;
- j) pemenuhan sarana dan prasarana pendukung lainnya seperti rumah dinas dokter, rumah dinas tenaga kesehatan lainnya, kendaraan operasional, peralatan komunikasi, meubelair dan sebagainya menjadi tanggung jawab pemerintah daerah;
- k) pengajuan usulan melampirkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) dan RAB yang menjelaskan justifikasi kebutuhan sarana kesehatan.
- 2) Ketentuan teknis
- a) luas lahan untuk membangun bangunan Rumah Sakit Kelas D Pratama 30 TT dengan memperhatikan ketersediaan lahan tambahan untuk potensi pengembangan rumah sakit;
- b) bangunan Rumah Sakit Kelas D Pratama dianjurkan 1 (satu) lantai, bila diperlukan maksimal 2 (dua) lantai dengan luas bangunan 3.000 m² dengan memperhatikan ketersediaan anggaran;
- c) usulan sarana harus melampirkan analisis komponen biaya pembangunan dari dinas setempat yang membidangi pekerjaan umum;
- d) sangat direkomendasikan telah melampirkan dokumen perencanaan (DED); dan
- e) acuan normatif pembangunan sarana Rumah Sakit Kelas D Pratama mengacu pada:
- (1) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan; dan
- (2) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Rumah Sakit Kelas D Pratama.
- b. Prasarana
- 1) Ketentuan umum
- a) mengutamakan produk prasarana dalam negeri;
- b) prasarana yang disediakan meliputi prasarana air bersih,

- Instalasi Pengolah Limbah (IPL), dan prasarana listrik;
- c) harus dilengkapi dengan telaah yang memuat penjelasan dan analisis kebutuhan prasarana yang disetujui oleh dinas kesehatan kabupaten/kota dan diketahui oleh dinas kesehatan provinsi;
 - d) memiliki surat/dokumen pernyataan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota tentang ketersediaan tenaga yang mampu mengoperasionalkan prasarana, kesanggupan membiayai operasional dan kesanggupan membiayai pemeliharaan; dan
 - e) melampirkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) dan RAB yang menjelaskan justifikasi kebutuhan prasarana kesehatan.
- 2) Ketentuan teknis
- a) prasarana yang mendukung operasional sarana bangunan rumah sakit dan menjadi kesatuan utilitas dengan sarana bangunan merupakan komponen nonstandar dari pembangunan sarana;
 - b) prasarana air bersih Rumah Sakit Kelas D Pratama merupakan prasarana terpisah dari sarana bangunan utama, dapat berupa *supply* air bersih dan instalasi pengolahan air bersih:
 - (1) *supply* air bersih terdiri dari sumur bor, bak penampungan air, pompa atau menara air, dan jaringan perpipaan dari *supply* air bersih;
 - (2) instalasi pengolahan air bersih untuk toilet dan kebutuhan umum termasuk instalasi air bersih hasil daur ulang air olahan yang berasal dari IPAL, maka air bersih yang telah diolah harus memenuhi Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, *Solus per Aqua*, dan Pemandian Umum serta Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492 Tahun 2010 tentang Persyaratan Air Minum;
 - (3) instalasi pengolahan air bersih digolongkan menjadi:
 - (a) *Water Treatment Plant* (WTP), alat pengolah air yang kualitasnya belum memenuhi standar Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, *Solus per Aqua*, dan Pemandian Umum;
 - (b) instalasi air lunak/*soft water* merupakan alat untuk mensterilkan air baku dari berbagai bahan kimia tertentu untuk diolah menjadi air bersih, sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, *Solus per Aqua* dan Pemandian Umum.
 - (c) instalasi air *reverse osmosis* yang diaplikasikan untuk;
 - i. air minum untuk memenuhi instalasi gizi dan kantin/kafeteria, maka air minum yang telah diolah harus memenuhi Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492/Menkes/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum;
 - ii. air untuk *steam generator* pada *boiler* dan alat CSSD, maka air yang telah diolah harus memenuhi

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solusi per Aqua dan Pemandian Umum; dan

- iii. air untuk laboratorium, maka air yang telah diolah harus memenuhi Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit pada Halaman 16-18 tentang Standar Baku Mutu Kualitas Air untuk Laboratorium.

c) Instalasi Pengolahan Limbah (IPL)

Menu IPL hanya diperuntukkan khusus penyediaan IPL baru (bukan untuk kegiatan perbaikan, pemeliharaan maupun rehabilitasi), yang meliputi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL), instalasi pengolahan limbah B3 medis noninsinerator, *freezer/cold storage*, dan Tempat Penyimpanan Sementara Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (TPS Limbah B3):

- (1) instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) rumah sakit dengan ruang lingkup pekerjaan pembangunan IPAL termasuk pekerjaan konstruksi dan peralatan, dengan ketentuan sebagai berikut:

(a) Ketentuan umum

Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) rumah sakit, dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- i. ada penanggung jawab IPAL rumah sakit;
- ii. tersedia lahan untuk lokasi IPAL rumah sakit, penyediaan IPAL dan pengadaan peralatan pendukungnya di rumah sakit provinsi/kabupaten/kota dari DAK dimaksudkan untuk menjamin keamanan kualitas lingkungan khususnya air limbah/buangan (termasuk limbah cair yang sudah dilakukan *pretreatment*) dari hasil kegiatan rumah sakit terhadap masyarakat sekitarnya;
- iii. lokasi IPAL merupakan daerah bebas banjir dan tidak rawan bencana alam, atau dapat direkayasa dengan teknologi untuk perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, selanjutnya diatur dalam Izin Lingkungan;
- iv. teknologi IPAL yang dipilih harus mudah dalam pengoperasian dan pemeliharaannya;
- v. mudah mencari suku cadangnya;
- vi. penyediaan IPAL disesuaikan dengan kapasitas listrik di rumah sakit;
- vii. IPAL dapat digunakan untuk pengolahan air limbah dengan konsentrasi rendah maupun konsentrasi tinggi;
- viii. lumpur yang dihasilkan IPAL sedikit;
- ix. IPAL tahan terhadap fluktuasi jumlah air limbah maupun fluktuasi konsentrasi;
- x. harus dipasang alat pengukur debit pada inlet dan outlet IPAL untuk mengetahui debit harian limbah yang dihasilkan; dan
- xi. harus menyediakan dana untuk tenaga operator dan biaya operasional lainnya.

- (b) Ketentuan teknis
- i. memilih teknologi IPAL yang telah terverifikasi dan terregistrasi sebagai Teknologi Ramah Lingkungan di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
 - ii. luas lahan dan bangunan IPAL disesuaikan dengan kapasitas IPAL yang dibutuhkan rumah sakit yang didapat dari dasar data pemakaian rata-rata air bersih per hari;
 - iii. kapasitas IPAL minimal dapat mengolah limbah cair sebanyak 80% dari jumlah pemakaian air bersih di rumah sakit tiap harinya;
 - iv. rumah sakit harus menyediakan referensi pembanding harga dari 2 (dua) penyedia, sudah termasuk DED IPAL;
 - v. jaringan saluran air limbah mulai dari gedung hingga inlet IPAL harus menyediakan rekomendasi Dinas Pekerjaan Umum Pemerintah Daerah setempat yang diketahui oleh Gubernur/Bupati/Walikota;
 - vi. membuat surat pernyataan kesanggupan membiayai pelaksanaan operasional dan pemeliharaan yang ditandatangani oleh direktur rumah sakit dan diketahui oleh Gubernur/Bupati/Walikota sebelum pekerjaan pembangunan dimulai;
 - vii. membuat surat pernyataan kesanggupan membiayai uji laboratorium lingkungan terhadap air limbah di inlet dan outlet IPAL yang ditandatangani oleh direktur rumah sakit sesuai ketentuan yang berlaku dan melaporkannya ke dinas kesehatan provinsi/kabupaten/kota dengan tembusan kepada Gubernur/Bupati/Walikota;
 - viii. membuat surat pernyataan kesanggupan menjaga agar effluent air limbah yang keluar dari instalasi tersebut memenuhi Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah; Lampiran XLIV Poin B: Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan (yang air limbahnya mengandung Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik atau peraturan daerah setempat, yang ditandatangani oleh direktur rumah sakit dan diketahui oleh Gubernur/Bupati/Walikota sebelum pekerjaan pembangunan dimulai;
 - ix. rencana peletakan IPAL agar memperhatikan denah tata ruang di rumah sakit untuk memudahkan operasional, pemeliharaan, dan keamanan; dan
 - x. semua air limbah rumah sakit dialirkan ke IPAL, dan untuk air limbah dari ruang laboratorium, laundry, dan instalasi gizi/dapur harus dilakukan pengolahan pendahuluan (pretreatment) terlebih

- dahulu sebelum dialirkan ke IPAL.
- (2) Instalasi Pengolahan Limbah B3 medis noninsinerator
- Instalasi pengolahan limbah B3 medis noninsinerator meliputi: autoclave dengan dilengkapi mesin penghancur (*shredder*) terintegrasi dan *microwave* dengan dilengkapi mesin penghancur (*shredder*) terintegrasi. Kedua jenis alat tersebut di atas harus memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.56/MenLHK-Setjen/2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan pasal 17 – 21. Persyaratan dibagi menjadi pernyaratan umum dan persyaratan teknis sebagai berikut:
- (a) Persyaratan umum
- i. fungsi instalasi pengolahan limbah B3 medis noninsinerator adalah melakukan proses sterilisasi dan penghancuran terhadap limbah B3 medis padat (infeksius) di dalam 1 *chamber*, melakukan konversi limbah B3 medis padat (infeksius) menjadi limbah non-B3 berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.56/MenLHK-Setjen/2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan pada pasal 20 ayat 7 dan 8;
 - ii. teknologi instalasi pengolahan limbah B3 medis noninsinerator telah terverifikasi dan teregistrasi sebagai Teknologi Ramah Lingkungan di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
 - iii. perhitungan pengadaan alat pengolah limbah B3 medis noninsinerator dilakukan berdasarkan analisis kebutuhan, pertimbangan operasional dan dampak terhadap lingkungan hidup;
 - iv. rumah sakit wajib melakukan pemilahan limbah B3 medis berdasarkan jenis, kelompok, dan/atau karakteristik limbah B3; dan mewadahi limbah B3 sesuai kelompok limbah B3;
 - v. lokasi pengolahan limbah B3 merupakan daerah bebas banjir dan tidak rawan bencana alam, atau dapat direkayasa dengan teknologi untuk perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, selanjutnya diatur dalam izin lingkungan;
 - vi. rumah sakit sebagai penghasil limbah B3 yang akan melakukan pengolahan limbah B3 wajib mengurus izin pengelolaan limbah B3 untuk kegiatan pengolahan limbah B3 yang dikeluarkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, dan terlebih dahulu telah memiliki izin lingkungan dari kepala dinas yang menangani isu lingkungan hidup di daerah;
 - vii. air buangan dari proses pengolahan limbah B3 padat (infeksius) dialirkan ke IPAL RS, dan IPAL RS sudah memiliki izin dari dinas lingkungan hidup daerah setempat;
 - viii. rumah sakit wajib memiliki TPS limbah B3 yang telah terdaftar dan sudah memiliki izin dari dinas

- lingkungan hidup daerah setempat;
- ix. penyedia alat wajib melakukan pelatihan pengoperasian dan pemeliharaan alat bagi petugas operator di fasyankes;
 - x. penyedia alat wajib memberikan Standar Operasional Prosedur (SOP) dan Standar Minimal Pemeliharaan (SMP) alat pengolah limbah B3 dalam Bahasa Indonesia;
 - xi. garansi alat adalah minimal 1 (satu) tahun terhitung sejak tanggal instalasi alat; dan
 - xii. garansi purna jual alat adalah minimal 5 (lima) tahun terhitung sejak tanggal instalasi alat.
- (b) Persyaratan teknis
- Dalam pemilihan teknologi pengolahan limbah padat B3 (khususnya infeksius) oleh fasyankes perlu memperhatikan beberapa kriteria antara lain:
- i. efisiensi pengolahan;
 - ii. pertimbangan kesehatan, keselamatan dan lingkungan;
 - iii. reduksi volume dan masa (berat);
 - iv. jenis dan kuantitas limbah yang diolah;
 - v. infrastruktur dan ruang (area) yang diperlukan;
 - vi. biaya investasi dan operasional;
 - vii. ketersediaan fasilitas pembuangan atau penimbunan akhir;
 - viii. kebutuhan pelatihan untuk personil operasional (operator);
 - ix. pertimbangan operasi dan perawatan;
 - x. lokasi dan/atau keadaan di sekitar lokasi pengolahan;
 - xi. akseptabilitas dari masyarakat sekitar; dan
 - xii. persyaratan yang diatur dalam peraturan perundang-undangan.
- (3) Freezer/Cold Storage
- Freezer/Cold Storage* untuk menyimpan limbah B3 medis. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.56/MenLHK-Setjen/2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan pada Pasal 10, bahwa penyelenggaraan pengamanan limbah B3 medis harus dilaksanakan dan dikelola. Lamanya penyimpanan limbah B3 untuk jenis limbah dengan karakteristik infeksius, benda tajam dan patologis di rumah sakit sebelum dilakukan pengangkutan limbah B3, pengolahan limbah B3, dan/atau penimbunan limbah B3, harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:
- (a) limbah medis kategori infeksius, patologis, benda tajam harus disimpan pada *Freezer/Cold Storage* di TPS Limbah B3 berjinjing dengan suhu lebih kecil atau sama dengan 00C (nol derajat celsius) dalam waktu sampai dengan 90 (sembilan puluh) hari;
 - (b) limbah medis kategori infeksius, patologis, benda tajam dapat disimpan pada *Freezer/Cold Storage* di TPS limbah B3 berjinjing dengan suhu 3 sampai dengan

- 80C (delapan derajat celsius) dalam waktu sampai dengan 7 (tujuh) hari;
- (c) tersedia ruangan yang cukup untuk penempatan Freezer/Cold Storage; dan
 - (d) melampirkan referensi minimal 2 pembanding produk untuk Freezer/Cold Storage, beserta DED pendukung termasuk RAB.
- (4) Bangunan Tempat Penyimpanan Sementara Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (TPS LB3). Dalam pembangunan analisis komponen biaya konstruksi yang dikeluarkan oleh Dinas Pekerjaan Umum setempat:
 - (a) *Detailed Engineering Design* (DED) dan RAB;
 - (b) memiliki izin TPS LB3 yang dikeluarkan oleh instansi lingkungan hidup kabupaten/kota setempat; dan
 - (c) persyaratan teknis mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang berlaku.
- d) Prasarana listrik
Lingkup prasarana listrik adalah sebagai berikut:
 - (1) generator set adalah perangkat untuk memberikan suplai daya listrik pengganti/alternatif untuk alat-alat yang membutuhkan listrik sebagai sumber *power*-nya, saat listrik PLN padam; dan
 - (2) *Uninterruptible Power Supply* (UPS) adalah perangkat yang biasanya menggunakan baterai *backup* sebagai catudaya alternatif untuk dapat memberikan suplai daya tidak terganggu untuk perangkat peralatan/elektronik yang terpasang yang fungsinya untuk memberikan suplai listrik ketika tegangan utama PLN tidak berfungsi atau terjadi pemadaman listrik tiba-tiba. UPS dipasang pada daerah pelayanan tertentu yang keandalan listriknya harus terjamin.
- e) Penyediaan prasarana dilakukan dengan mengutamakan prasarana yang tercantum di dalam e-katalog dengan persyaratan sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan sesuai standar;
 - f) Untuk prasarana non e-katalog disertakan paling sedikit 2 produk pembanding harga/spesifikasi;
 - g) Acuan normatif penyediaan prasarana Rumah Sakit Kelas D Pratama mengacu pada:
 - (1) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan; dan
 - (2) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Rumah Sakit Kelas D Pratama.
- c. Alat kesehatan
 - 1) Ketentuan umum
 - a) mengutamakan produk alat kesehatan dalam negeri;
 - b) memiliki sumber daya manusia kesehatan yang memiliki kompetensi (tenaga medis atau tenaga kesehatan lainnya) dalam mengoperasionalkan alat;
 - c) mengusulkan alat kesehatan untuk mendukung pelayanan yang ada di rumah sakit berdasarkan kebutuhan pelayanan Rumah Sakit Kelas D Pratama;
 - d) kesanggupan penyediaan biaya pemeliharaan, kalibrasi dan operasional alat yang dibuktikan dengan surat pernyataan oleh kepala daerah;

- e) pengajuan usulan melampirkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) dan RAB yang menjelaskan justifikasi kebutuhan alat kesehatan (gambaran kondisi eksisting dibandingkan dengan gambaran kebutuhan pelayanan); dan
 - f) pemerintah daerah menyediakan BMHP untuk kebutuhan operasional alat kesehatan dimaksud.
- 2) Ketetuan teknis
- a) alat kesehatan tidak diperbolehkan mengandung merkuri;
 - b) melaksanakan proses perizinan (konstruksi, pemanfaatan radiasi dan penyelenggaraan pelayanan alat radiasi pengion) sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
 - c) penyediaan alat kesehatan dilakukan dengan mengutamakan alat kesehatan yang tercantum di dalam e-katalog dengan persyaratan sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan sesuai standar;
 - d) untuk alat kesehatan non e-katalog, disertakan paling sedikit 2 produk pembanding harga/spesifikasi yang sudah memiliki izin edar; dan
 - e) acuan normatif penyediaan alat kesehatan Rumah Sakit Kelas D Pratama mengacu pada:
 - (1) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan; dan
 - (2) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Rumah Sakit Kelas D Pratama.

5. Pemenuhan layanan unggulan – layanan kardiovaskular

a. Sarana

Pembangunan sarana layanan unggulan kardiovaskular berupa ruang operasi. Lingkup pembangunan sarana ruang operasi meliputi pembangunan baru, atau renovasi berupa perbaikan aset tetap yang rusak atau mengganti yang baik dengan maksud meningkatkan kualitas atau kapasitas sehingga tersedia ruang operasi sesuai standar.

- 1) Ketetuan umum
- a) memiliki izin operasional yang masih berlaku;
 - b) merupakan rumah sakit jeiring rujukan kardiovaskular sesuai kriteria teknis yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan;
 - c) mendapat rekomendasi dari Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan;
 - d) tersedianya sumber daya manusia dengan stratifikasi layanan ruang operasi yang dibuktikan dengan surat pernyataan dari kepala daerah terkait pemenuhan SDM untuk anggaran DAK tahun 2023;
 - e) terdapat rencana strategis rumah sakit yang mencakup rencana pentahapan pemenuhan sumber daya manusia, sarana, prasarana dan alat kesehatan;
 - f) kesanggupan penyediaan biaya pemeliharaan dan operasional sarana yang dibuktikan dengan surat pernyataan oleh kepala daerah;
 - g) melampirkan sertifikat kepemilikan tanah atau dokumen kepemilikan tanah lainnya yang sah yang diperuntukkan bagi rumah sakit;
 - h) melampirkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) dan RAB yang menjelaskan justifikasi kebutuhan pembangunan (gambaran kondisi eksisting dibandingkan dengan gambaran kebutuhan pelayanan), jumlah SDM yang sesuai kompetensi pemanfaatan sarana pelayanan;

- i) menyediakan sarana pengganti sementara untuk memenuhi pelayanan RS sesuai standar di ruangan yang dilakukan renovasi;
 - j) pemerintah daerah menyediakan fasilitas meubelair dan penunjang lainnya untuk kebutuhan operasional sarana dimaksud;
 - k) mengisi data terkini di aplikasi rumah sakit online dengan lengkap, dan telah dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi; dan
 - l) mengisi data pada ASPAK dengan lengkap, dan dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi/kabupaten/kota.
- 2) Ketentuan teknis
 - a) rasio jumlah ruang operasi rumah sakit dapat mengacu kepada rasio 1:50 (1 ruangan operasi untuk setiap 50 tempat tidur);
 - b) melampirkan analisis komponen biaya pembangunan yang dikeluarkan oleh dinas setempat yang membidangi pekerjaan umum;
 - c) apabila lingkup kegiatan pembangunan adalah renovasi/rehabilitasi, maka melampirkan hasil analisis tingkat kerusakan bangunan dari dinas setempat yang membidangi pekerjaan umum;
 - d) melampirkan studi kelayakan (feasibility study) atau kajian pembangunan sarana, dan master plan rumah sakit yang masih berlaku (highlight sarana ruang operasi yang diusulkan);
 - e) sangat direkomendasikan melampirkan dokumen perencanaan pembangunan sarana (DED); dan
 - f) acuan normatif pembangunan sarana ruang operasi mengacu pada:
 - (1) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan;
 - (2) Peraturan Menteri Kesehatan RI yang mengatur tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit;
 - (3) Peraturan Menteri PUPR yang mengatur tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara; dan
 - (4) Peraturan Menteri PU yang mengatur tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.
- b. Alat kesehatan
- Penyediaan alat kesehatan layanan kardiovaskular di rumah sakit milik pemerintah daerah dengan layanan unggulan sesuai stratifikasi layanan kardiovaskular yaitu *echocardiography*, *Intra Aortic Balloon Pump* (IABP), *heart lung machine*, *Optical Coherence Tomography* (OCT), *Intra Vascular Ultra Sound* (IVUS), *Fractional Flow Reserve* (FFR), dan *rotablator*.
- 1) Ketentuan umum
 - a) mengutamakan produk alat kesehatan dalam negeri;
 - b) memiliki izin operasional rumah sakit yang masih berlaku;
 - c) merupakan rumah sakit jejaring rujukan kardiovaskular sesuai kriteria teknis yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan;
 - d) mendapat rekomendasi dari Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan;
 - e) tersedianya sumber daya manusia dengan stratifikasi layanan kardiovaskular pada tahun 2023 yang dibuktikan dengan surat pernyataan dari kepala daerah terkait pemenuhan SDM untuk anggaran DAK tahun 2023;

- f) terdapat rencana strategis rumah sakit yang mencakup rencana pentahapan pemenuhan sumber daya manusia, sarana, prasarana dan alat kesehatan;
 - g) terdapat rencana operasional rumah sakit dalam penyelenggaraan layanan kardiovaskular yang mencakup pemenuhan sumber daya manusia, sarana, prasarana dan alat kesehatan;
 - h) tersedianya sarana dan prasarana (listrik, tata udara, dan pemeliharaan alat) yang mendukung operasional alat kardiovaskular serta jumlah kasus yang memadai untuk penambahan alat baru, yang dibuktikan dengan surat pernyataan kepala daerah;
 - i) kesanggupan penyediaan biaya pemeliharaan, kalibrasi dan operasional alat yang dibuktikan dengan surat pernyataan oleh kepala daerah;
 - j) melampirkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) dan RAB yang menjelaskan justifikasi kebutuhan alat kesehatan (gambaran kondisi eksisting dibandingkan dengan gambaran kebutuhan pelayanan), jumlah SDM yang sesuai kompetensi pemanfaatan alat kesehatan;
 - k) pemerintah daerah menyediakan BMHP untuk kebutuhan operasional alat kesehatan dimaksud;
 - l) mengisi data terkini di aplikasi rumah sakit online dengan lengkap, dan telah dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi;
 - m) mengisi data inventarisasi alat kesehatan pada ASPAK dengan lengkap, dan dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi/kabupaten/kota; dan
 - n) melakukan pemeliharaan, pengujian, dan kalibrasi alat kesehatan yang telah diadakan tahun sebelumnya, hal ini dibuktikan dengan dokumen anggaran pemeliharaan bersumber APBD/BLUD, sertifikat pengujian/kalibrasi, dan/atau status kalibrasi pada ASPAK.
- 2) Ketentuan teknis
- a) pemenuhan alat kesehatan layanan kardiovaskular sesuai stratifikasi rumah sakit layanan prioritas kardiovaskular dan sesuai ketersediaan sumber daya manusia dokter spesialis/subspesialis serta tenaga kesehatan lainnya (dokter/perawat yang akan/sedang mengikuti pelatihan) di pelayanan kardiovaskular;
 - b) alat kesehatan tidak diperbolehkan mengandung merkuri;
 - c) penyediaan alat kesehatan mengutamakan peralatan kesehatan yang tercantum dalam e-katalog dengan persyaratan sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan sesuai standar;
 - d) untuk alat kesehatan non e-katalog, disertakan paling sedikit 2 produk pembanding harga/spesifikasi yang sudah memiliki izin edar; dan
 - e) acuan normatif penyediaan alat kesehatan layanan kardiovaskular mengacu pada:
 - (1) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan; dan
 - (2) Peraturan Menteri Kesehatan RI yang mengatur tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit.

6. Pemenuhan layanan unggulan – layanan kanker

a. Sarana

Pembangunan sarana layanan unggulan kanker meliputi ruang bunker komplek (LINAC dan *brachytherapy*) di rumah sakit milik pemerintah sesuai stratifikasi layanan kanker. Lingkup pembangunan layanan unggulan kanker yaitu pembangunan fisik *bunker* komplek radioterapi yang terdiri dari 1 *bunker* LINAC, 1 *bunker* brakhiterapi, 1 *CT simulator* dan ruang penunjang lainnya.

1) Ketentuan umum

- a) memiliki izin operasional rumah sakit yang masih berlaku;
- b) merupakan rumah sakit jejaring rujukan kanker sesuai kriteria teknis yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan;
- c) mendapat rekomendasi dari Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan;
- d) tersedianya sumber daya manusia (dokter spesialis/subspesialis dan tenaga kesehatan lainnya) untuk pelayanan radioterapi di bunker komplek yang dibuktikan dengan surat pernyataan dari kepala daerah terkait pemenuhan SDM untuk anggaran DAK tahun 2023;
- e) terdapat rencana strategis yang mencakup rencana pentahapan pemenuhan sumber daya manusia, sarana, prasarana dan alat kesehatan;
- f) terdapat rencana operasional rumah sakit dalam penyelenggaraan layanan kanker yang mencakup pemenuhan sumber daya manusia, sarana, prasarana dan alat kesehatan;
- g) kesanggupan penyediaan biaya pemeliharaan dan operasional gedung yang dibuktikan dengan surat pernyataan oleh kepala daerah;
- h) melampirkan sertifikat kepemilikan tanah atau dokumen kepemilikan tanah lainnya yang sah yang diperuntukkan bagi rumah sakit;
- i) melampirkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) dan RAB yang menjelaskan:
 - (1) justifikasi kebutuhan pembangunan (gambaran kondisi eksisting dibandingkan dengan gambaran kebutuhan pelayanan), jumlah SDM yang sesuai kompetensi pemanfaatan sarana pelayanan;
 - (2) rencana pengembangan kapasitas dan ketersediaan lahan; dan
 - (3) jadwal pelaksanaan kegiatan pembangunan, mulai dari perencanaan konstruksi sampai dengan pelaksanaan konstruksi.
- j) pemerintah daerah menyediakan fasilitas meubelair dan penunjang lainnya untuk kebutuhan operasional sarana dimaksud;
- k) mengisi data terkini di aplikasi rumah sakit online dengan lengkap, dan telah dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi; dan
- l) mengisi data pada ASPAK dengan lengkap, dan dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi/kabupaten/kota.

2) Ketentuan teknis

- a) melampirkan analisis komponen biaya pembangunan yang dikeluarkan oleh dinas setempat yang membidangi pekerjaan umum;
- b) melampirkan studi kelayakan (feasibility study) atau kajian pembangunan sarana, dan master plan rumah sakit yang masih berlaku (highlight sarana ruang bunker yang diusulkan);

- c) sangat direkomendasikan melampirkan dokumen perencanaan pembangunan sarana (DED);
 - d) pembangunan sarana bunker harus mengacu pada peraturan/pedoman mengenai pembangunan sarana dan prasarana rumah sakit (prototype) yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan;
 - e) menyediakan lahan di area rumah sakit siap bangun (clean and clear) di lokasi rumah sakit dengan luas lahan minimal (nett) 1.000m² di luar kebutuhan jarak antar bangunan dan akses kendaraan, dengan panjang salah satu sisi minimal 30 meter;
 - f) menyediakan prasarana listrik utama (PLN dengan kapasitas minimal 200 KVA) dan listrik cadangan (genset) minimal 200 KVA;
 - g) melaksanakan proses perizinan (konstruksi bunker, pemanfaatan radiasi dan penyelenggaraan pelayanan radioterapi) sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
 - h) acuan normatif pembangunan sarana bunker komplek radioterapi mengacu pada:
 - (1) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan;
 - (2) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit;
 - (3) Peraturan Menteri PU yang mengatur tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara; dan
 - (4) Peraturan Menteri PU yang mengatur tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.
- b. Alat kesehatan
- Penyediaan alat kesehatan layanan kanker di rumah sakit milik pemerintah dengan layanan unggulan sesuai stratifikasi layanan kanker yaitu *Linear Accelerator* (LINAC), brakhiterapi, *CT Simulator*, Immuno Histo Kimia (IHK) set, dan mammografi.
- 1) Ketentuan umum
 - a) mengutamakan produk alat kesehatan dalam negeri;
 - b) memiliki izin operasional rumah sakit yang masih berlaku;
 - c) merupakan rumah sakit jejaring rujukan kanker sesuai kriteria teknis yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan;
 - d) mendapat rekomendasi dari Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan;
 - e) tersedianya sumber daya manusia dengan stratifikasi layanan kanker pada tahun 2023 yang dibuktikan dengan surat pernyataan dari kepala daerah terkait pemenuhan SDM untuk anggaran DAK tahun 2023;
 - f) terdapat rencana strategis rumah sakit yang mencakup rencana pentahapan pemenuhan sumber daya manusia, sarana, prasarana dan alat kesehatan;
 - g) terdapat rencana operasional rumah sakit dalam penyelenggaraan layanan kanker yang mencakup pemenuhan sumber daya manusia, sarana, prasarana dan alat kesehatan;
 - h) tersedianya sarana dan prasarana (listrik, tata udara, dan pemeliharaan alat) yang mendukung operasional alat layanan kanker serta jumlah kasus yang memadai untuk penambahan alat baru, yang dibuktikan dengan surat pernyataan kepala

- daerah;
- i) kesanggupan penyediaan biaya pemeliharaan, kalibrasi dan operasional alat yang dibuktikan dengan surat pernyataan oleh kepala daerah;
 - j) melampirkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) dan RAB yang menjelaskan justifikasi kebutuhan alat kesehatan (gambaran kondisi eksisting dibandingkan dengan gambaran kebutuhan pelayanan), jumlah SDM yang sesuai kompetensi pemanfaatan alat kesehatan;
 - k) pemerintah daerah menyediakan BMHP untuk kebutuhan operasional alat kesehatan dimaksud;
 - l) mengisi data terkini di aplikasi rumah sakit online dengan lengkap, dan telah dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi;
 - m) mengisi data inventarisasi alat kesehatan pada ASPAK dengan lengkap, dan dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi/kabupaten/kota; dan
 - n) melakukan pemeliharaan, pengujian, dan kalibrasi alat kesehatan yang telah diadakan tahun sebelumnya. Hal ini dibuktikan dengan dokumen anggaran pemeliharaan bersumber APBD/BLUD, sertifikat pengujian/kalibrasi, dan/atau status kalibrasi pada ASPAK.
- 2) Ketentuan teknis
 - a) pemenuhan alat kesehatan layanan kanker sesuai stratifikasi RS layanan prioritas kanker dan sesuai ketersediaan sumber daya manusia dokter spesialis/subspesialis serta tenaga kesehatan lainnya (dokter/perawat yang akan/sedang mengikuti pelatihan) di pelayanan kanker;
 - b) peralatan dengan teknologi tinggi/canggih dan memiliki nilai investasi tinggi, harus dibuat kajian kebutuhan (need assesment), serta kesiapan sarana dan prasarana rumah sakit;
 - c) alat kesehatan tidak diperbolehkan mengandung merkuri;
 - d) penyediaan alat kesehatan mengutamakan peralatan kesehatan yang tercantum dalam e-katalog dengan persyaratan sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan sesuai standar.
 - e) untuk alat kesehatan non e-katalog, disertakan paling sedikit 2 produk pembanding harga/spesifikasi yang sudah memiliki izin edar; dan
 - f) acuan normatif penyediaan alat kesehatan layanan kanker mengacu pada:
 - (1) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan; dan
 - (2) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit.
7. pemenuhan layanan unggulan – layanan stroke
- a. Sarana

Pembangunan sarana layanan unggulan stroke meliputi ruang *CT Scan* dan ruang *Cathlab*. Lingkup pembangunan sarana layanan stroke meliputi pembangunan baru, atau renovasi berupa perbaikan aset tetap yang rusak atau mengganti yang baik dengan maksud meningkatkan kualitas atau kapasitas sehingga tersedia sarana ruang *CT Scan* dan ruang *Cathlab* sesuai standar.

 - 1) Ketentuan umum
 - a) memiliki izin operasional rumah sakit yang masih berlaku;

- b) merupakan rumah sakit jejaring rujukan stroke sesuai kriteria teknis yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan;
 - c) mendapat rekomendasi dari Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan;
 - d) tersedianya sumber daya manusia (dokter spesialis/subspesialis dan tenaga kesehatan lainnya) untuk pelayanan CT Scan atau Cathlab yang dibuktikan dengan surat pernyataan dari kepala daerah terkait pemenuhan SDM untuk anggaran DAK tahun 2023;
 - e) terdapat rencana strategis rumah sakit yang mencakup rencana pentahapan pemenuhan sumber daya manusia, sarana, prasarana dan alat kesehatan;
 - f) terdapat rencana operasional rumah sakit dalam penyelenggaraan layanan stroke yang mencakup pemenuhan sumber daya manusia, sarana, prasarana dan alat kesehatan;
 - g) kesanggupan penyediaan biaya pemeliharaan dan operasional gedung yang dibuktikan dengan surat pernyataan oleh kepala daerah;
 - h) melampirkan sertifikat kepemilikan tanah atau dokumen kepemilikan tanah lainnya yang sah yang diperuntukkan bagi rumah sakit;
 - i) melampirkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) dan RAB yang menjelaskan justifikasi kebutuhan pembangunan (gambaran kondisi eksisting dibandingkan dengan gambaran kebutuhan pelayanan), jumlah SDM yang sesuai kompetensi pemanfaatan sarana pelayanan;
 - j) pemerintah daerah menyediakan fasilitas meubelair, dan penunjang lainnya untuk kebutuhan operasional sarana dimaksud;
 - k) mengisi data terkini di aplikasi rumah sakit online dengan lengkap, dan telah dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi; dan
 - l) mengisi data pada ASPAK dengan lengkap, dan dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi/kabupaten/kota.
- 2) Ketentuan teknis
- a) melampirkan analisis komponen biaya pembangunan yang dikeluarkan oleh dinas setempat yang membidangi pekerjaan umum;
 - b) melampirkan studi kelayakan (feasibility study) atau kajian pembangunan sarana, dan master plan rumah sakit yang masih berlaku [highlight sarana ruang CT Scan/Cathlab yang diusulkan];
 - c) sangat direkomendasikan melampirkan dokumen perencanaan pembangunan sarana (DED);
 - d) melaksanakan proses perizinan (konstruksi, pemanfaatan radiasi dan penyelenggaraan pelayanan CT Scan/Cathlab) sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
 - e) pembangunan di lokasi awal (eksisting) dimungkinkan antara lain jika kondisi bangunan awal (eksisting) rusak berat yang disebabkan antara lain oleh umur bangunan dan bencana alam. Dalam pelaksanaannya jika diperlukan pengapusan bangunan (demolish) harus memperhatikan tata cara penghapusan bangunan sesuai ketentuan yang berlaku;
 - f) apabila melakukan renovasi di gedung layanan CT Scan/Cathlab, maka rumah sakit harus menyediakan sarana pengganti sementara untuk memenuhi pelayanan rumah sakit

- g) sesuai standar; dan
- g) acuan normatif pembangunan sarana bunker komplek radioterapi mengacu pada:
- (1) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan;
 - (2) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit;
 - (3) Peraturan Menteri PU yang mengatur tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara; dan
 - (4) Peraturan Menteri PU yang mengatur tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.
- b. Alat kesehatan
- Penyediaan alat kesehatan layanan stroke di rumah sakit milik pemerintah dengan layanan unggulan sesuai strifikasi layanan stroke yaitu *CT Scan 64*, *CT Scan 128*, *Cathlab*, dan *MRI 1,5 Tesla*. Khusus untuk alat *Cathlab (Digital Subtraction Angiography)* dan *CT Scan* dapat dimanfaatkan bersama pelayanan kardiovaskular dan stroke sesuai ketersediaan SDM yang kompeten.
- 1) Ketentuan umum
 - a) mengutamakan produk alat kesehatan dalam negeri;
 - b) memiliki izin operasional rumah sakit yang masih berlaku;
 - c) merupakan rumah sakit jejaring rujukan stroke sesuai kriteria teknis yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan;
 - d) mendapat rekomendasi dari Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan;
 - e) tersedianya sumber daya manusia dengan strifikasi layanan stroke atau layanan kardiovaskular pada tahun 2023 yang dibuktikan dengan surat pernyataan dari kepala daerah terkait pemenuhan SDM untuk anggaran DAK tahun 2023;
 - f) terdapat rencana strategis rumah sakit yang mencakup rencana pentahapan pemenuhan sumber daya manusia, sarana, prasarana dan alat kesehatan;
 - g) terdapat rencana operasional rumah sakit dalam penyelenggaraan layanan stroke yang mencakup pemenuhan sumber daya manusia, sarana, prasarana dan alat kesehatan;
 - h) harus menyediakan sarana dan prasarana (listrik, tata udara, dan pemeliharaan alat) yang mendukung operasional alat layanan stroke serta jumlah kasus yang memadai untuk penambahan alat baru, yang dibuktikan dengan surat pernyataan kepala daerah;
 - i) kesanggupan penyediaan biaya pemeliharaan, kalibrasi dan operasional alat yang dibuktikan dengan surat pernyataan oleh kepala daerah;
 - j) melampirkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) dan RAB yang menjelaskan justifikasi kebutuhan alat kesehatan (gambaran kondisi eksisting dibandingkan dengan gambaran kebutuhan pelayanan), jumlah SDM yang sesuai kompetensi pemanfaatan alat kesehatan;
 - k) pemerintah daerah menyediakan BMHP untuk kebutuhan operasional alat kesehatan dimaksud;
 - l) mengisi data terkini di aplikasi rumah sakit online dengan lengkap, dan telah dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi;

- m) mengisi data inventarisasi alat kesehatan pada ASPAK dengan lengkap, dan dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi/kabupaten/kota; dan
 - n) melakukan pemeliharaan, pengujian, dan kalibrasi alat kesehatan yang telah diadakan tahun sebelumnya. Hal ini dibuktikan dengan dokumen anggaran pemeliharaan bersumber APBD/BLUD, sertifikat pengujian/kalibrasi, dan/atau status kalibrasi pada ASPAK.
- 2) Ketentuan teknis
- a) pemenuhan alat kesehatan layanan stroke sesuai stratifikasi rumah sakit layanan prioritas dan sesuai sumber daya manusia dokter spesialis/subspesialis serta tenaga kesehatan lainnya (dokter/perawat yang akan/sedang mengikuti pelatihan) sesuai kebutuhan layanan prioritas;
 - b) peralatan dengan teknologi tinggi/canggih dan memiliki nilai investasi tinggi, harus dibuat kajian kebutuhan (need assesment), serta kesiapan sarana dan prasarana rumah sakit;
 - c) khusus alat Cathlab yang direkomendasikan memiliki modul pelayanan jantung dan modul pelayanan stroke, sehingga dapat digunakan untuk layanan unggulan kardiovaskular dan/atau layanan unggulan stroke;
 - d) melaksanakan proses perizinan (konstruksi, pemanfaatan radiasi dan penyelenggaraan pelayanan CT Scan/Cathlab) sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
 - e) penyediaan alat kesehatan mengutamakan peralatan kesehatan yang tercantum dalam e-katalog dengan persyaratan sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan sesuai standar;
 - f) untuk alat kesehatan non e-katalog, disertakan paling sedikit 2 produk pembanding harga/spesifikasi yang sudah memiliki izin edar; dan
 - g) acuan normatif penyediaan alat kesehatan layanan stroke mengacu pada:
 - (1) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan;
 - (2) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit; dan
 - (3) Keputusan Menteri Kesehatan Nomor yang mengatur tentang Tatalaksana Stroke.
8. penguatan layanan rujukan
- a. Sarana
- Pembangunan dan rehabilitasi rumah sakit dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan di rumah sakit sesuai dengan standar. Lingkup pembangunan dan rehabilitasi rumah sakit meliputi:
- 1) pembangunan ruang baru;
 - 2) renovasi berupa perbaikan asset tetap yang rusak atau mengganti, baik dengan maksud meningkatkan kualitas atau kapasitas; dan
 - 3) rehabilitasi berupa perbaikan aset tetap yang rusak sebagian dengan tanpa meningkatkan kualitas dan atau kapasitas dengan maksud dapat digunakan sesuai dengan kondisi semula.
- a) Ketentuan umum
 - (1) memiliki izin operasional rumah sakit yang masih berlaku;

- (2) menyiapkan sumber daya manusia rumah sakit sesuai standar yang berlaku;
 - (3) menyediakan sarana pengganti sementara untuk memenuhi pelayanan rumah sakit sesuai standar di ruangan yang direhabilitasi;
 - (4) mengisi data pada rumah sakit online dengan lengkap dan telah dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi;
 - (5) mengisi data pada ASPAK dengan lengkap dan telah dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi/kabupaten/kota;
 - (6) kesanggupan penyediaan biaya pemeliharaan dan operasional sarana yang dibuktikan dengan surat pernyataan oleh kepala daerah;
 - (7) melampirkan sertifikat kepemilikan tanah atau dokumen kepemilikan tanah lainnya yang sah yang diperuntukkan bagi rumah sakit;
 - (8) melampirkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) dan RAB yang menjelaskan justifikasi kebutuhan pembangunan (gambaran kondisi eksisting dibandingkan dengan gambaran kebutuhan pelayanan), jumlah SDM yang sesuai kompetensi pemanfaatan sarana pelayanan; dan
 - (9) pemerintah daerah menyediakan fasilitas meubelair, dan penunjang lainnya untuk kebutuhan operasional sarana dimaksud.
- b) Ketentuan teknis
- (1) melampirkan analisis komponen biaya pembangunan yang dikeluarkan oleh dinas setempat yang membidangi pekerjaan umum;
 - (2) melampirkan studi kelayakan (*feasibility study*) atau kajian pembangunan sarana, dan master plan rumah sakit yang masih berlaku (*highlight* sarana ruang layanan yang diusulkan);
 - (3) apabila lingkup kegiatan pembangunan adalah renovasi/rehabilitasi, maka melampirkan hasil analisis tingkat kerusakan bangunan dari dinas setempat yang membidangi pekerjaan umum;
 - (4) sangat direkomendasikan melampirkan dokumen perencanaan pembangunan sarana (DED);
 - (5) pembangunan baru ruang rawat inap diutamakan kelas III untuk pencapaian standar penuhan tempat tidur perawatan minimal 30% sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan;
 - (6) habilitasi dan renovasi dilakukan pada instalasi/unit/ruang yang mengalami kerusakan sedang sampai berat;
 - (7) pembangunan di lokasi awal (eksisting) dimungkinkan antara lain jika kondisi bangunan awal (eksisting) rusak berat yang disebabkan antara lain oleh umur bangunan dan bencana alam. Dalam pelaksanaannya jika diperlukan pengapusan bangunan (*demolish*) harus memperhatikan tata cara penghapusan bangunan sesuai ketentuan yang berlaku;
 - (8) apabila melakukan renovasi di gedung layanan lama, maka rumah sakit harus menyediakan sarana pengganti sementara untuk memenuhi pelayanan rumah sakit sesuai standar;

- (9) pembangunan baru ruang intensif (ICU, ICCU, NICU, dan PICU) dilakukan untuk memenuhi ketersediaan total tempat tidur di ruang intensif yang dipersyaratkan pada Peraturan Menteri Kesehatan RI yang mengatur tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan; dan
- (10) acuan normatif pembangunan sarana mengacu pada:
- Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan;
 - Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit;
 - Peraturan Menteri PU yang mengatur tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara; dan
 - Peraturan Menteri PU yang mengatur tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.
- b. Prasarana
- Penyediaan prasarana rumah sakit meliputi prasarana air bersih, Instalasi Pengolahan Limbah (IPL), dan prasarana listrik.
- 1) Ketentuan umum
 - mengutamakan produk prasarana dalam negeri;
 - memiliki izin operasional rumah sakit yang masih berlaku;
 - memiliki surat/dokumen pernyataan kepala daerah tentang ketersediaan tenaga yang mampu mengoperasionalkan prasarana, kesanggupan membiayai operasional dan kesanggupan membiayai pemeliharaan
 - melampirkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) dan RAB yang menjelaskan justifikasi kebutuhan prasarana kesehatan (gambaran kapasitas dan kondisi eksisting dibandingkan dengan gambaran kebutuhan pelayanan);
 - mengisi data terkini di aplikasi rumah sakit *online* dengan lengkap, dan telah dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi; dan
 - mengisi data inventarisasi prasarana pada ASPAK dengan lengkap, dan dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi/kabupaten/kota.
 - 2) Ketentuan teknis
 - prasarana yang mendukung operasional sarana bangunan rumah sakit dan menjadi kesatuan utilitas dengan sarana bangunan merupakan komponen nonstandar dari pembangunan sarana;
 - prasarana air bersih merupakan prasarana terpisah dari sarana bangunan utama, dapat berupa supply air bersih dan instalasi pengolahan air bersih;
 - supply air bersih terdiri dari sumur bor, bak penampungan air, pompa atau menara air, dan jaringan perpipaan dari supply air bersih;
 - instalasi pengolahan air bersih untuk toilet dan kebutuhan umum termasuk instalasi air bersih hasil daur ulang air olahan yang berasal dari IPAL, maka air bersih yang telah diolah harus memenuhi Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi,

Kolam Renang, Solus per Aqua, dan Pemandian Umum serta Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492 Tahun 2010 tentang Persyaratan Air Minum;

- e) instalasi pengolahan air bersih digolongkan menjadi:
 - (1) *Water Treatment Plant* (WTP), alat pengolah air yang kualitasnya belum memenuhi standar Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus per Aqua, dan Pemandian Umum;
 - (2) instalasi air lunak/*soft water* merupakan alat untuk mensterilkan air baku dari berbagai bahan kimia tertentu untuk diolah menjadi air bersih, sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus per Aqua dan Pemandian Umum;
 - (3) instalasi air *reverse osmosis* yang diaplikasikan untuk:
 - (a) air minum untuk memenuhi instalasi gizi dan kantin/kafeteria, maka air minum yang telah diolah harus memenuhi Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492/Menkes/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum;
 - (b) air untuk unit hemodialisis, maka air yang telah diolah harus memenuhi Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit pada halaman 13-15 tentang Standar Baku Mutu Kualitas Air untuk Hemodialisis;
 - (c) air untuk *steam generator* di *boiler* dan alat CSSD, maka air yang telah diolah harus memenuhi Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus per Aqua dan Pemandian Umum; dan
 - (d) air untuk laboratorium, maka air yang telah diolah harus memenuhi Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit pada halaman 16-18 tentang Standar Baku Mutu Kualitas Air untuk Laboratorium.
- f) Instalasi pengolahan limbah
Menu Instalasi Pengolahan Limbah (IPL) hanya diperuntukkan khusus penyediaan IPL baru (bukan untuk kegiatan perbaikan, pemeliharaan maupun rehabilitasi), yang meliputi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL), Instalasi Pengolahan Limbah B3 medis noninsinerator, *freezer/cold storage*, dan Tempat Penyimpanan Sementara Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (TPS Limbah B3):
 - (1) Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) rumah sakit, ruang lingkup pekerjaan pembangunan IPAL termasuk pekerjaan kontruksi dan peralatan, dengan ketentuan sebagai berikut:
 - (a) persyaratan umum
Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) rumah sakit, dengan mempertimbangkan sebagai berikut:
 - i. ada penanggung jawab IPAL rumah sakit;

- ii. tersedia lahan untuk lokasi IPAL rumah sakit. Penyediaan IPAL dan pengadaan peralatan pendukungnya di rumah sakit provinsi/kabupaten/kota dari DAK dimaksudkan untuk menjamin keamanan kualitas lingkungan khususnya air limbah/buangan (termasuk limbah cair yang sudah dilakukan *pretreatment*) dari hasil kegiatan rumah sakit terhadap masyarakat sekitarnya;
 - iii. lokasi IPAL merupakan daerah bebas banjir dan tidak rawan bencana alam, atau dapat direkayasa dengan teknologi untuk perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, selanjutnya diatur dalam Izin Lingkungan;
 - iv. teknologi IPAL yang dipilih harus mudah dalam pengoperasian dan pemeliharaannya;
 - v. mudah mencari suku cadangnya;
 - vi. penyediaan IPAL disesuaikan dengan kapasitas listrik di rumah sakit;
 - vii. IPAL dapat digunakan untuk pengolahan air limbah dengan konsentrasi rendah maupun konsentrasi tinggi;
 - viii. lumpur yang dihasilkan IPAL sedikit;
 - ix. IPAL tahan terhadap fluktuasi jumlah air limbah maupun fluktuasi konsentrasi;
 - x. harus dipasang alat pengukur debit pada inlet dan outlet IPAL untuk mengetahui debit harian limbah yang dihasilkan; dan
 - xi. harus menyediakan dana untuk tenaga operator dan biaya operasional lainnya.
- (b) persyaratan teknis
- i. memilih teknologi IPAL yang telah terverifikasi dan teregistrasi sebagai Teknologi Ramah Lingkungan di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
 - ii. luas lahan dan bangunan IPAL disesuaikan dengan kapasitas IPAL yang dibutuhkan rumah sakit yang didapat dari dasar data pemakaian rata-rata air bersih per hari;
 - iii. kapasitas IPAL minimal dapat mengolah limbah cair sebanyak 80% dari jumlah pemakaian air bersih di rumah sakit tiap harinya;
 - iv. rumah sakit harus menyediakan referensi pembanding harga dari 2 (dua) penyedia, sudah termasuk DED IPAL;
 - v. jaringan saluran air limbah mulai dari gedung hingga inlet IPAL harus menyediakan rekomendasi Dinas Pekerjaan Umum Pemerintah Daerah setempat yang diketahui oleh Gubernur/Bupati/ Walikota;
 - vi. membuat surat pernyataan kesanggupan membayai pelaksanaan operasional dan pemeliharaan yang ditandatangani oleh direktur rumah sakit dan diketahui oleh Gubernur/Bupati/Walikota sebelum pekerjaan pembangunan dimulai;

- vii. membuat surat pernyataan kesanggupan membiayai uji laboratorium lingkungan terhadap air limbah di inlet dan outlet IPAL yang ditandatangani oleh direktur rumah sakit sesuai ketentuan yang berlaku dan melaporkannya ke dinas kesehatan provinsi/kabupaten/kota dengan tembusan kepada Gubernur/Bupati/Walikota;
 - viii. membuat surat pernyataan kesanggupan menjaga agar effluen air limbah yang keluar dari instalasi tersebut memenuhi Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah; Lampiran XLIV poin B: Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan (yang air limbahnya mengandung B3) dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik atau peraturan daerah setempat, yang ditandatangani oleh direktur rumah sakit dan diketahui oleh Gubernur/Bupati/Walikota sebelum pekerjaan pembangunan dimulai;
 - ix. rencana peletakan IPAL agar memperhatikan denah tata ruang di rumah sakit untuk memudahkan operasional, pemeliharaan, dan keamanan; dan
 - x. semua air limbah rumah sakit dialirkan ke IPAL, dan untuk air limbah dari ruang laboratorium, laundry, dan instalasi gizi/dapur harus dilakukan pengolahan pendahuluan (pre treatment) terlebih dahulu sebelum dialirkan ke IPAL.
- (2) Instalasi Pengolahan Limbah B3 medis noninsinerator
- Instalasi Pengolahan Limbah B3 medis noninsinerator meliputi *autoclave* dengan dilengkapi mesin penghancur (*shredder*) terintegrasi dan microwave dengan dilengkapi mesin penghancur (*shredder*) terintegrasi. Kedua jenis alat tersebut di atas harus memenuhi persyaratan yang ditetapkan di Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.56/MenLHK-Setjen/2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan Pasal 17 –21. Persyaratan dibagi menjadi persyaratan umum dan persyaratan teknis sebagai berikut:
- (a) persyaratan umum
- i. fungsi instalasi pengolahan limbah B3 medis noninsinerator, adalah melakukan proses sterilisasi dan penghancuran terhadap limbah B3 medis padat (infeksius) di dalam 1 chamber, mengkonversi limbah B3 medis padat (infeksius) menjadi limbah non B3 berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.56/MenLHK-Setjen/2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan pada Pasal 20 Ayat 7 dan 8;

- ii. teknologi instalasi pengolahan limbah B3 medis noninsinerator telah terverifikasi dan teregistrasi sebagai teknologi ramah lingkungan di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
 - iii. perhitungan pengadaan alat pengolah limbah B3 medis noninsinerator dilakukan berdasarkan analisis kebutuhan, pertimbangan operasional dan dampak terhadap lingkungan hidup;
 - iv. Rumah sakit wajib melakukan pemilahan limbah B3 medis berdasarkan jenis, kelompok, dan/atau karakteristik limbah B3; dan mewadahi limbah B3 sesuai kelompok limbah B3;
 - v. Lokasi pengolahan limbah B3 merupakan daerah bebas banjir dan tidak rawan bencana alam, atau dapat direkayasa dengan teknologi untuk perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, selanjutnya diatur dalam izin lingkungan;
 - vi. rumah sakit sebagai penghasil limbah B3 yang akan melakukan pengolahan limbah B3 wajib mengurus izin pengelolaan limbah B3 untuk kegiatan pengolahan limbah B3 yang dikeluarkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, dan terlebih dahulu telah memiliki izin lingkungan dari kepala dinas yang menangani isu lingkungan hidup di daerah;
 - vii. air buangan dari proses pengolahan limbah B3 padat (infeksius) dialirkan ke IPAL rumah sakit, dan IPAL rumah sakit sudah memiliki izin dari dinas lingkungan hidup daerah setempat;
 - viii. rumah sakit wajib memiliki TPS limbah B3 yang telah terdaftar dan sudah memiliki izin dari dinas lingkungan hidup daerah setempat;
 - ix. penyedia alat wajib melakukan pelatihan pengoperasian dan pemeliharaan alat bagi petugas operator di fasyankes;
 - x. penyedia alat wajib memberikan Standar Operasional Prosedur (SOP) dan Standar Minimal Pemeliharaan (SMP) alat pengolah limbah B3 dalam bahasa Indonesia;
 - xi. garansi alat adalah minimal 1 (satu) tahun terhitung sejak tanggal instalasi alat; dan
 - xii. garansi purna jual alat adalah minimal 5 (lima) tahun terhitung sejak tanggal instalasi alat.
- (b) Persyaratan teknis
- Didalam pemilihan teknologi pengolahan limbah padat B3 (khususnya infeksius) oleh fasyankes perlu memperhatikan beberapa kriteria antara lain:
- i. efisiensi pengolahan;
 - ii. pertimbangan kesehatan, keselamatan dan lingkungan;
 - iii. reduksi volume dan masa (berat);
 - iv. jenis dan kuantitas limbah yang diolah;
 - v. infrastruktur dan ruang (area) yang diperlukan;
 - vi. biaya investasi dan operasional;
 - vii. ketersediaan fasilitas pembuangan atau penimbunan akhir;

- viii. kebutuhan pelatihan untuk personil operasional (operator);
- ix. pertimbangan operasi dan perawatan;
- x. lokasi dan/atau keadaan di sekitar lokasi pengolahan
- xi. akseptabilitas dari masyarakat sekitar; dan
- xii. persyaratan yang diatur dalam peraturan perundang-undangan.

(3) *Freezer/Cold Storage*

Freezer/Cold Storage untuk menyimpan limbah B3 medis. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.56/MenLHK-Setjen/2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan pada pasal 10, bahwa penyelenggaraan pengamanan limbah B3 medis harus dilaksanakan dan dikelola. Lamanya penyimpanan limbah B3 untuk jenis limbah dengan karakteristik infeksius, benda tajam dan patologis di rumah sakit sebelum dilakukan pengangkutan limbah B3, pengolahan limbah B3, dan/atau penimbunan limbah B3, harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- (a) limbah medis kategori infeksius, patologis, benda tajam harus disimpan pada *Freezer/Cold Storage* di TPS limbah B3 berjaringan dengan suhu lebih kecil atau sama dengan 0°C (nol derajat celsius) dalam waktu sampai dengan 90 (sembilan puluh) hari;
- (b) limbah medis kategori infeksius, patologis, benda tajam dapat disimpan pada *Freezer/Cold Storage* di TPS limbah B3 berjaringan dengan suhu 3 sampai dengan 8°C (delapan derajat celsius) dalam waktu sampai dengan 7 (tujuh) hari;
- (c) tersedia ruangan yang cukup untuk penempatan *Freezer/Cold Storage*; dan
- (d) melampirkan referensi minimal 2 pemberitahuan produk untuk *Freezer/Cold Storage*, beserta DED pendukung termasuk RAB.

(4) Bangunan Tempat Penyimpanan Sementara Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (TPS LB3).

Dalam pembangunan TPS LB3 RS harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- (a) analisis komponen biaya konstruksi yang dikeluarkan oleh Dinas Pekerjaan Umum (PU) setempat;
- (b) *detailed Engineering Design (DED)* dan RAB;
- (c) memiliki izin TPS LB3 yang dikeluarkan oleh instansi lingkungan hidup kabupaten/kota setempat; dan
- (d) persyaratan teknis mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang berlaku.

g) Prasarana listrik

Lingkup prasarana listrik sebagai berikut:

- (1) generator set, untuk memberikan suplai daya listrik pengganti/alternatif untuk alat-alat yang membutuhkan listrik sebagai sumber powernya, saat listrik PLN padam;
- (2) *uninterruptible Power Supply (UPS)* adalah perangkat yang biasanya menggunakan baterai backup sebagai catudaya

alternatif untuk dapat memberikan suplai daya tidak terganggu untuk perangkat peralatan/elektronik yang terpasang yang fungsinya untuk memberikan suplai listrik ketika tegangan utama PLN tidak berfungsi atau terjadi pemadaman listrik tiba tiba. UPS dipasang pada daerah pelayanan tertentu yang keandalan listriknya harus terjamin;

- (3) perbaikan instalasi jaringan listrik adalah memperbaiki jaringan listrik panel tegangan rendah ke seluruh panel unit pelayanan yang sesuai dengan peraturan yang berlaku. Untuk pengembangan jaringan listrik dapat dilakukan dengan penambahan panel listrik baru dan jaringan listrik baru;
- (4) pengusulan sistem instalasi dan penyambungan listrik agar melampirkan data pendukung berupa gambar sistem instalasi dan rencana anggaran biaya (RAB) serta analisis biaya dari Dinas PU setempat;
- (5) penyediaan prasarana dilakukan dengan mengutamakan prasarana yang tercantum di dalam e-katalog dengan persyaratan sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan sesuai standar;
- (6) untuk prasarana non e-katalog, disertakan paling sedikit 2 produk pembanding harga/spesifikasi; dan
- (7) acuan normatif penyediaan prasarana rumah sakit mengacu pada:
 - (a) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan; dan
 - (b) Peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit.

c. Alat kesehatan

- 1) Ketentuan umum
 - a) mengusutamakan produk alat kesehatan dalam negeri;
 - b) memiliki izin operasional rumah sakit yang masih berlaku;
 - c) memiliki sumber daya manusia kesehatan yang memiliki kompetensi (tenaga medis atau tenaga kesehatan lainnya) dalam mengoperasionalkan alat;
 - d) mengusulkan alat kesehatan untuk mendukung pelayanan yang ada di rumah sakit berdasarkan analisis dan justifikasi kebutuhan pelayanan yang telah disetujui oleh tenaga kesehatan pengguna serta memperhatikan beban utilitas peralatan;
 - e) kesanggupan penyediaan biaya pemeliharaan, kalibrasi dan operasional alat yang dibuktikan dengan surat pernyataan oleh kepala daerah;
 - f) melampirkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) dan RAB yang menjelaskan justifikasi kebutuhan alat kesehatan (gambaran kondisi eksisting dibandingkan dengan gambaran kebutuhan pelayanan), jumlah SDM yang sesuai kompetensi pemanfaatan alat kesehatan;
 - g) pemerintah daerah menyediakan BMHP untuk kebutuhan operasional alat kesehatan dimaksud;
 - h) mengisi data terkini di aplikasi rumah sakit online dengan lengkap, dan telah dilakukan validasi oleh dinas kesehatan

- provinsi;
- i) mengisi data inventarisasi alat kesehatan pada ASPAK dengan lengkap, dan dilakukan validasi oleh dinas kesehatan provinsi/kabupaten/kota; dan
 - j) melakukan pemeliharaan, pengujian, dan kalibrasi alat kesehatan yang telah diadakan tahun sebelumnya. Hal ini dibuktikan dengan dokumen anggaran pemeliharaan bersumber APBD/BLUD, sertifikat pengujian/kalibrasi, dan/atau status kalibrasi pada ASPAK.
- 2) Ketentuan teknis
 - a) peralatan dengan teknologi tinggi/canggih dan memiliki nilai investasi tinggi, harus dibuat kajian kebutuhan (*need assessment*), serta kesiapan sarana dan prasarana rumah sakit;
 - b) alat kesehatan yang mengandung merkuri tidak diperbolehkan;
 - c) melaksanakan proses perizinan (konstruksi, pemanfaatan radiasi dan penyelenggaraan pelayanan alat radiasi pengion) sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
 - d) penyediaan alat kesehatan mengutamakan peralatan kesehatan yang tercantum dalam e-katalog dengan persyaratan sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan sesuai standar;
 - e) untuk alat kesehatan non e-katalog, disertakan paling sedikit 2 produk pembanding harga/spesifikasi yang sudah memiliki izin edar; dan
 - f) acuan normatif penyediaan alat kesehatan yang mendukung penguatan layanan rujukan mengacu pada:
 - (1) peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan; dan
 - (2) peraturan Menteri Kesehatan yang mengatur tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit.
9. Peningkatan labkesda menuju standar BSL-2
- a. Sarana
- Sarana peningkatan labkesda menuju standar BSL-2 dipergunakan untuk pembangunan/renovasi/relokasi gedung/ruang labkesda agar mempunyai kemampuan pemeriksaan laboratorium standar BSL-2.
- 1) Ketentuan umum
 - a) belum memiliki gedung/ruang pemeriksaan labkesda standar BSL-2;
 - b) pemerintah daerah wajib menyediakan biaya operasional dan pemeliharaan sarana (gedung/ruang) labkesda;
 - c) memiliki bukti kepemilikan lahan yang sah tempat berdirinya labkesda; dan
 - d) gedung/ruang yang dibangun/direnovasi harus memenuhi persyaratan yang berlaku sebagai gedung/ruang sesuai dengan standar BSL-2.
 - 2) Ketentuan khusus
 - a) memiliki ruangan penerimaan dan penyimpanan sampel;
 - b) memiliki ruangan pemeriksaan spesimen;
 - c) memiliki ruangan untuk penanganan limbah infeksius;
 - d) memiliki ruangan untuk loker;
 - e) memiliki ruangan penyimpanan reagen;
 - f) memiliki Instalasi Pengolah Air Limbah (IPAL);
 - g) jalur akses kedalam gedung terbatas dan ada kamera surveilans (CCTV);
 - h) ruangan laboratorium BSL-2 yang cukup luas untuk bekerja dan

- i) terpisah dengan area publik dalam gedung;
 - j) pemisahan ruangan infeksius dan non-infeksius dengan diberikan label di setiap pintu ruangan;
 - k) memiliki jendela yang tertutup rapat;
 - l) aliran udara searah dengan filter udara pada exhaust/HVAC system (disarankan);
 - m) memiliki penerangan yang cukup dan lampu tidak menggantung;
 - n) memiliki lantai yang kuat, tahan air, dan tidak ada celah/nat disarankan dilapis vinil/epoxy serta tidak ada sudut antara lantai dan dinding;
 - o) dinding tidak kasar, anti air dan mudah dibersihkan;
 - p) memiliki *safety shower* yang ditempatkan di lorong ruangan laboratorium;
 - q) pasokan listrik yang memadai, penerangan darurat, genset yang standby dan grounding bangunan dan alat yang sesuai standar;
 - r) pengolahan air yang baik antara suplai dan pembuangan, sistem pencegahan arus balik, keran otomatis, dan disarankan pengolahan air Reverse Osmosis (RO) untuk laboratorium;
 - s) gedung memiliki sistem pemadam kebakaran yang memenuhi syarat (disarankan menggunakan bahan pemadam api khusus di ruangan dengan alat laboratorium);
 - t) memiliki sistem telekomunikasi/sistem interkom;
 - u) memiliki sistem alarm untuk keamanan; dan
 - v) gedung memiliki jalur evakuasi yang memenuhi syarat Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
- b. Prasarana
- 1) prasarana listrik labkesda
 - a) Ketentuan umum

Lingkup prasarana listrik labkesda terdiri dari:

 - (1) Generator set

Generator set adalah perangkat yang memberikan suplai daya listrik pengganti/alternatif untuk alat-alat yang membutuhkan listrik sebagai sumber powernya, saat suplai listrik PLN terganggu/padam; dan
 - (2) *Uninterruptible Power Supply (UPS)*

UPS adalah perangkat yang berfungsi untuk memberikan suplai listrik ketika tegangan utama (PLN) tidak berfungsi atau terjadi pemadaman listrik secara tiba-tiba, UPS dipasang pada alat kesehatan tertentu yang keandalan listriknya harus terjamin.
 - b) Ketentuan teknis prasarana listrik labkesda
 - (1) labkesda tersebut belum mempunyai energy alternatif (genset/UPS) atau kapasitas genset dan UPS nya belum mencukupi kebutuhan labkesda;
 - (2) pemerintah daerah wajib menyediakan biaya operasional dan pemeliharaan prasarana listrik (genset/UPS);
 - (3) pengadaan kebutuhan prasarana listrik (genset/UPS) dilakukan berdasarkan analisis kebutuhan dengan mempertimbangkan kebutuhan genset/UPS labkesda, serta mempertimbangkan operasional dan pemeliharaan;
 - (4) garansi genset/UPS minimal 1 (satu) tahun;
 - (5) penyedia jasa wajib melakukan pelatihan pengoperasian dan pemeliharaan (genset/UPS) bagi petugas labkesda serta

- (6) memberikan Standar Operasional Prosedur (SOP); dan
- (6) penyedia jasa atau labkesda wajib mengurus izin- izin yang diperlukan.
- 2) instalasi pengolahan limbah labkesda
- a) Ketentuan umum
- Lingkup prasarana instalasi pengolahan limbah labkesda terdiri dari:
- (1) Instalasi Pengolah Air Limbah (IPAL)
- IPAL adalah instalasi yang digunakan untuk mengolah air limbah dari hasil kegiatan yang menggunakan air di labkesda (air dari ruang pelayanan/pemeriksaan, air KM/WC, air wastafel, air dari dapur, air dari ruang cuci, dll). IPAL harus memiliki izin pembuangan limbah cair dari dinas yang menangani terkait lingkungan hidup di kabupaten/kota;
- (2) Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)
- TPS limbah B3 adalah ruangan yang digunakan untuk penyimpanan sementara limbah B3 di labkesda sebelum dilakukan pengangkutan atau pengolahan limbah. TPS limbah B3 harus memiliki izin penyimpanan limbah B3 dari dinas yang menangani terkait lingkungan hidup di kabupaten/kota; dan
- (3) *Freezer/cold storage*
- Freezer/cold storage* adalah tempat/wadah yang digunakan untuk menyimpan limbah medis infeksius, patologis, dan benda tajam pada temperatur sama dengan atau lebih kecil dari 0°C (nol derajat celcius) sebelum dilakukan pengangkutan limbah atau pengolahan limbah, sehingga limbah tersebut dapat disimpan sampai dengan 90 (sembilan puluh) hari pada TPS limbah B3.
- b) Ketentuan teknis instalasi pengolahan limbah labkesda:
- (1) Instalasi Pengolah Air Limbah (IPAL)
- (a) labkesda tersebut belum mempunyai IPAL;
- (b) pemerintah daerah wajib menyediakan biaya operasional dan pemeliharaan prasarana IPAL;
- (c) perhitungan pengadaan IPAL dilakukan berdasarkan analisis kebutuhan volume air limbah yang akan diolah, pertimbangan biaya operasional IPAL serta kondisi dan letak geografis/topografi daerah;
- (d) kapasitas/volume IPAL disesuaikan dengan hasil timbulan limbah cair yang bias didapat dari data pemakaian rata-rata air bersih per hari;
- (e) kapasitas/volume IPAL minimal dapat mengolah limbah cair sebanyak 80% dari jumlah pemakaian air bersih di labkesda;
- (f) effluent air limbah yang keluar dari instalasi tersebut harus dapat memenuhi peraturan baku mutu air limbah yang berlaku;
- (g) garansi IPAL minimal 1 (satu) tahun;
- (h) penyedia jasa wajib melakukan pelatihan pengoperasian dan pemeliharaan IPAL bagi petugas labkesda;
- (i) rencana peletakan IPAL agar memperhatikan denah tata ruang di labkesda untuk mempermudah operasional, pemeliharaan dan keamanan IPAL; dan

- (j) IPAL harus mempunyai alat pengukur debit pada influent dan *effluent* IPAL untuk mengetahui debit harian limbah yang dihasilkan.
- (2) Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) limbah B3
 - (a) labkesda tersebut belum mempunyai TPS limbah B3;
 - (b) pemerintah daerah wajib menyediakan biaya operasional dan pemeliharaan prasarana TPS limbah B3;
 - (c) perhitungan terhadap luasan pembangunan TPS limbah B3 dilakukan berdasarkan analisis kebutuhan terhadap timbulan limbah B3 dan pertimbangan biaya operasional;
 - (d) TPS limbah B3 dibangun pada area servis (services area), lingkungan bebas banjir dan tidak berdekatan dengan kegiatan pelayanan;
 - (e) berbentuk bangunan tertutup dilengkapi dengan pintu, ventilasi yang cukup, sistem penghawaan (exhaust fan), sistem saluran (drain) menuju bak kontrol dan/atau IPAL, dan jalan akses kendaraan angkut limbah B3;
 - (f) bangunan dibagi dalam beberapa area/ruang, seperti ruang penyimpanan limbah B3 infeksi, ruang limbah B3 non infeksi fase cair dan limbah B3 non infeksi fase padat;
 - (g) bangunan dilengkapi dengan fasilitas keselamatan, Alat Pemadam Api Ringan (APAR), fasilitas penerangan;
 - (h) bangunan dilengkapi dengan atap bangunan dan fasilitas keamanan dengan memasang pagar pengaman dan gembok pengunci pintu TPS dengan penerangan luar yang cukup serta ditempel nomor telepon darurat seperti kantor satpam, rumah sakit, kantor pemadam kebakaran, dan kantor polisi terdekat;
 - (i) TPS limbah B3 dilengkapi dengan papan bertuliskan TPS limbah B3, tanda larangan masuk bagi yang tidak berkepentingan, simbol B3 sesuai dengan jenis limbah B3, dan titik koordinat lokasi TPS;
 - (j) TPS dilengkapi dengan tempat penyimpanan Standar Prosedur Operasional (SPO) penanganan limbah B3, SPO kondisi darurat, dan buku pencatatan (logbook) limbah B3;
 - (k) TPS dilakukan pembersihan secara periodik dan limbah hasil pembersihan disalurkan ke jaringan pipa pengumpul air limbah dan atau unit pengolah air limbah (IPAL).
 - (l) bangunan TPS dilengkapi dengan stop kontak untuk freezer/cold storage;
 - (m) TPS limbah B3 harus memiliki izin yang diperlukan dari dinas terkait; dan
 - (n) tata cara pengolahan limbah B3 mengacu pada peraturan perundangan yang berlaku.
- (3) *freezer/cold storage*
 - (a) labkesda tersebut belum mempunyai *freezer/cold storage*;
 - (b) pemerintah daerah wajib menyediakan biaya

- (c) operasional dan pemeliharaan *freezer/cold storage*;
 - (d) pengadaan kebutuhan *freezer/cold storage* dilakukan berdasarkan analisis kebutuhan timbulan limbah medis dan dengan mempertimbangkan biaya operasional serta pemeliharaan;
 - (e) garansi minimal 1 tahun;
 - (f) jumlah dan kapasitas *freezer/cold storage* dapat menampung limbah medis infeksius, patologis, benda tajam sebelum dilakukan pengangkutan limbah, pengolahan limbah, dan/atau penimbunan limbah B3;
 - (g) peletakan *freezer/cold storage* berada di dalam TPS limbah B3;
 - (h) *freezer/cold storage* diberikan simbol dan label limbah B3 sesuai dengan karakteristik limbah B3 yang ada di dalamnya; dan
 - (i) *freezer/cold storage* memiliki temperatur sama dengan atau lebih kecil dari 0 derajat celcius.
- 3) Prasarana air bersih labkesda
- a) Ketentuan umum
 - Lingkup prasarana air bersih terdiri dari:
 - (1) instalasi suplai air bersih
 - instalasi suplai air bersih adalah pembangunan instalasi suplai air bersih (sumur gali/sumur bor, pompa air, tandon air, jaringan perpipaan air bersih); dan
 - (2) Instalasi pengolahan air bersih
 - instalasi pengolahan air bersih adalah pengadaan instalasi untuk mengolah air yang dihasilkan oleh instalasi suplai air bersih sehingga tercapai baku mutu air bersih sesuai peraturan yang berlakelainu, selain itu dapat menghasilkan air yang digunakan untuk pemeriksaan khusus di laboratorium (*pengolahan air reverse osmosis*).
 - b) Ketentuan teknis
 - (1) labkesda tersebut belum mempunyai prasarana air bersih atau prasarana air bersih belum mencukupi kebutuhan;
 - (2) pemerintah daerah wajib menyediakan biaya operasional dan pemeliharaan prasarana air bersih;
 - (3) perhitungan pengadaan prasarana air bersih dilakukan berdasarkan analisis kebutuhan air bersih, pertimbangan operasional, serta kondisi dan letak geografis/topografi daerah;
 - (4) garansi peralatan prasarana air bersih minimal 1 (satu) tahun;
 - (5) penyedia jasa wajib melakukan pelatihan pengoperasian dan pemeliharaan bagi petugas labkesda dan memberikan Standar Operasional Prosedur (SOP);
 - (6) pembangunan prasarana air bersih berada pada lingkungan labkesda; dan
 - (7) rencana peletakan prasarana air bersih agar memperhatikan denah tata ruang di labkesda untuk mempermudah operasional, pemeliharaan dan keamanan.
 - c. Alat kesehatan
 - 1) pemanfaatan DAK Fisik untuk penyediaan alat kesehatan laboratorium digunakan untuk labkesda yang belum memiliki alat, atau masih membutuhkan alat sesuai kebutuhan pelayanan;
 - 2) pemerintah daerah wajib menyediakan biaya operasional dan pemeliharaan alat kesehatan;

- 3) penyediaan alat kesehatan labkesda dilakukan dengan mengutamakan peralatan kesehatan yang tercantum dalam e-katalog dengan persyaratan sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan sesuai standar; dan
 - 4) penyediaan alat kesehatan dilakukan dengan mengutamakan produksi dalam negeri.
10. Penyediaan sarana dan prasarana Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota (IFK)
- a. Ketentuan umum
 - 1) pengadaan sarana dan prasarana IFK disesuaikan dengan kebutuhan yang mengacu pada standar sarana dan prasarana di instalasi farmasi kabupaten/kota yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan;
 - 2) pemerintah kabupaten/kota harus menyediakan biaya pemeliharaan sarana dan prasarana instalasi farmasi yang bersumber APBD, dibuktikan dengan surat pernyataan yang ditandatangani oleh kepala daerah;
 - 3) pemerintah kabupaten/kota tidak diperbolehkan mengalihfungsikan sarana dan prasarana instalasi farmasi yang diperoleh dari DAK, dibuktikan dengan surat pernyataan yang ditandatangani oleh kepala daerah;
 - 4) pemerintah kabupaten/kota melakukan update data profil instalasi farmasi melalui aplikasi sistem informasi manajemen data (SIMADA) kefarmasian dan alat Kesehatan melalui link <http://simada.binfar.kemkes.go.id> setiap triwulan; dan
 - 5) pemerintah kabupaten/kota melakukan pengisian instrumen sesuai dengan template penilaian instalasi farmasi kabupaten/kota yang melakukan manajemen pengelolaan obat dan vaksin sesuai standar minimal 1 tahun sekali.
 - b. Ketentuan teknis
 - 1) sarana
 - a) penyediaan sarana dapat digunakan untuk pembangunan atau rehabilitasi IFK;
 - b) pembangunan IFK diperuntukkan bagi daerah yang belum memiliki instalasi farmasi; merelokasi instalasi farmasi yang sudah ada; memiliki keterbatasan lahan instalasi farmasi yang sudah ada dengan tujuan perluasan di lahan yang berbeda dengan instalasi farmasi yang sudah ada;
 - c) pemenuhan persyaratan minimal ruang instalasi farmasi sesuai standar yang terdiri dari ruang administrasi, ruang karantina atau area karantina, ruang penyimpanan obat dan BMHP, ruang penyimpanan suhu khusus, ruang penyimpanan narkotik/psikotropik/prekursor, ruang penyimpanan BMHP rusak dan kedaluwarsa dan ruang persiapan atau distribusi;
 - d) untuk pembangunan IFK, pemerintah kabupaten/kota menyediakan lahan siap bangun milik pemerintah kabupaten/kota yang dibuktikan dengan sertifikat kepemilikan lahan atau dokumen kepemilikan lahan lainnya yang sah;
 - e) rehabilitasi IFK diperuntukkan bagi instalasi farmasi yang mengalami kerusakan berat (lebih dari 70%) berdasarkan rekomendasi dari dinas yang membidangi pekerjaan umum, luas penyimpanan yang tidak mencukupi sehingga perlu dilakukan perluasan di lahan yang sama dengan instalasi farmasi yang sudah ada dan belum memenuhi standar pengelolaan obat dan BMHP; dan
 - f) untuk rehabilitasi IFK lahan dan bangunan instalasi farmasi sudah merupakan aset pemerintah daerah yang dibuktikan dengan dokumen kepemilikan aset.

2) prasarana

- a) peralatan penyimpanan: pallet plastik sebaiknya berbahan HDPE dengan ukuran menyesuaikan kebutuhan, lemari narkotika dan psikotropika, *refrigerator obat*, *coldbox/vaccine carrier*, rak obat, *freezer vaksin*;
- b) perlengkapan penunjang: Generator set (Genset), AC, tangga, *trolley*, thermometer ruangan, *exhaust fan*, *hygrometer/thermohygrometer*, hand pallet/hand forklift/electric pallet, alat pest control;
- c) perlengkapan pengolah data printer, *Uninteruptable Power Supply (UPS)* kapasitas 300-700 watt, komputer/laptop;
- d) perlengkapan pengaman: pagar, teralis, alarm kebakaran, alarm untuk mencegah terjadinya pencurian, CCTV, Alat Pemadam Api Ringan (APAR) berbahan *dry chemical powder* dengan berat isi 1 – 6 kg; dan
- e) kendaraan operasional distribusi: kendaraan roda dua dilengkapi dengan box perlengkapan distribusi yang terpasang secara permanen dan terdapat tulisan "Kendaraan Operasional Instalasi Farmasi" dengan spesifikasi kekuatan mesin 100 – 150 cc.

3.1.6. Mekanisme Pengadaan Barang dan Jasa

1. Pemerintah daerah melaksanakan DAK Fisik Bidang Kesehatan sesuai dengan penetapan rincian, lokasi, dan target keluaran kegiatan DAK Fisik Bidang Kesehatan berdasarkan rencana kegiatan yang telah disetujui;
2. Berdasarkan rencana kegiatan yang telah disetujui oleh Kementerian Kesehatan dan Kementerian PPN/Bappenas, pemerintah daerah dapat melaksanakan pengadaan barang/jasa;
3. Pelaksanaan pengadaan barang/jasa dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
4. Pelaksanaan kegiatan DAK Fisik Bidang Kesehatan memperhatikan kesetaraan dan keadilan bagi seluruh lapisan masyarakat serta prinsip akuntabilitas dan transparansi; dan
5. Pemerintah daerah bertanggung jawab sepenuhnya atas pelaksanaan kegiatan DAK Fisik Bidang Kesehatan.

3.1.7. Pelaporan Pelaksanaan Kegiatan

Outcome	Output
Meningkatkan kualitas dan akses pelayanan Kesehatan ibu hamil, melahirkan dan nifas	<ul style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan SPA pelayanan maternal neonatal sesuai standar di puskesmas. 2. Meningkatkan SPA maternal neonatal sesuai standar di RS PONEK. 3. Menyediakan UTD di kabupaten/kota yang belum memiliki UTD.
Mempercepat intervensi penurunan prevalensi balita stunting	<ul style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan ketersediaan alat antropometri di puskesmas hingga posyandu jejaringnya. 2. Menyediakan alat HB meter di puskesmas.
Meningkatkan cakupan deteksi dini dan pengendalian penyakit	<ul style="list-style-type: none"> 1. Memastikan pemenuhan standar ketersediaan <i>cold chain</i> di puskesmas. 2. Meningkatkan ketersediaan alat pencegahan dan pengendalian penyakit menular dan tidak menular.

	<p>3. Meningkatkan ketersediaan alat <i>sanitarian kit</i> di puskesmas.</p> <p>4. Menyediakan alat <i>hematology analyzer</i> sesuai standar.</p>
Memperkuat pelaksanaan reformasi sistem kesehatan	<p>1. Membangun puskesmas baru di kecamatan tanpa puskesmas.</p> <p>2. Meningkatkan SPA puskesmas.</p> <p>3. Mengembangkan puskesmas pembantu di tingkat desa.</p> <p>4. Meningkatkan SPA RS daerah sesuai standar di wilayah spesifik.</p> <p>5. Meningkatkan ketersediaan layanan unggulan RS menuju <i>center of excellence</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a. RS Layanan Kardiovaskular; b. RS Layanan Kanker; dan c. RS Layanan Stroke. <p>6. Menyediakan RS Pratama daerah sulit dan sangat sulit akses.</p> <p>7. Memenuhi sarana prasarana dan alat laboratorium kesehatan daerah (labkesda) menuju standar BSIL-2.</p> <p>8. Penguatan instalasi farmasi melalui penyediaan sarana dan prasana yang mendukung manajemen pengelolaan obat dan vaksin sesuai standar dan obat memenuhi syarat.</p>

3.1.8. Capaian Hasil Jangka Pendek
Batas waktu penyampaian capaian jangka pendek (*immediate outcome*) dari DAK Fisik Bidang Kesehatan paling lambat 30 Juni 2024 serta disampaikan melalui sistem informasi perencanaan dan penganggaran yang terintegrasi.

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan
I. Subbidang Penguatan Penurunan Angka Kematian Ibu, Bayi, dan Intervensi Stunting								
a.	Penguatan layanan maternal neonatal di puskesmas	Alat kegawatdarurat an maternal neonatal	Percentase alat kegawatdarurat an maternal neonatal yang siap digunakan	100%	Person	Puskesmas	Percentase alat kegawatdarurat an maternal neonatal yang disediakan melalui DAK Fisik Tahun 2023 yang siap digunakan.	Jumlah alat kegawatdarurat an maternal neonatal bersumber DAK Fisik TA 2023 yang siap digunakan dibagi jumlah alat kegawatdarurat an maternal neonatal bersumber DAK Fisik TA 2023 yang disediakan dikali 100.

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan
		USG 2 dimensi	Persentase ibu hamil yang mendapatkan pelayanan pemeriksaan USG 2 dimensi	100%	Person	Ibu hamil	Persentase ibu hamil yang mendapatkan pelayanan pemeriksaan kehamilan dengan menggunakan USG 2 dimensi yang disediakan melalui DAK Fisik Tahun 2023.	Jumlah ibu hamil yang mendapatkan pelayanan pemeriksaan USG 2 dimensi dibagi jumlah kunjungan ibu hamil di puskesmas penerima USG 2 dimensi bersumber DAK Fisik 2023 dikali 100.
b.	Penguatan kapasitas rumah sakit mampu PONEK	Alat kesehatan untuk rumah sakit mampu PONEK	Persentase alat kesehatan untuk rumah sakit mampu PONEK yang siap digunakan	100%	Person	RS	Persentase alat kesehatan rumah sakit mampu PONEK yang disediakan melalui DAK Fisik Tahun 2023 yang siap digunakan. Kriteria siap digunakan terdiri dari:	Jumlah alat kesehatan rumah sakit mampu PONEK bersumber DAK Fisik 2023 yang siap digunakan dibagi jumlah seluruh alat kesehatan rumah sakit mampu PONEK yang sudah tersedia melalui DAK Fisik 2023 dikali 100.

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan Indikator	Sasaran Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan
c.	Unit Transfusi Darah (UTD)	1) Sarana (pengembangan/renovasi) 2) UTD mobile 3) Alat UTD	Persentase S/P/A UTD yang telah dimanfaatkan	100%	Person	UTD	<p>Percentase S/P/A yang telah dimanfaatkan dari seluruh S/P/A yang sudah tersedia melalui DAK Fisik UTD di tahun berjalan.</p> <p>Jumlah S/P/A dihitung menggunakan unit satuan yang sama dengan unit satuan yang tercantum dalam RK DAK.</p>	<p>Jumlah S/P/A UTD yang sudah dimanfaatkan adalah S/P/A yang sudah dioperasionalkan untuk pelayanan</p> <p>Jumlah S/P/A UTD yang sudah dimanfaatkan dan tersedia prasarana pendukung seperti listrik, dll.</p>

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan
d.	Penyediaan alat surveilans gizi	Alat antropometri	Persentase balita yang dipantau pertumbuhannya menggunakan alat antropometri ber sumber DAK Fisik tahun 2023	100%	Person	balita	darah di kab/kota. Persentase balita yang dipantau pertumbuhannya menggunakan alat antropometri ber sumber DAK Fisik tahun 2023 dibagi jumlah balita yang melakukan kunjungan ke posyandu dikali 100. Mekanisme perintauan pertumbuhan balita menggunakan alat antropometri disesuaikan dengan peraturan perundangan berlaku.

II. Subbidang Pengendalian Penyakit

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan
a	Peralatan pengendali penyakit	IVA kit	Percentase wanita yang mendapatkan pelayanan pemeriksaan IVA menggunakan IVA kit ber sumber DAK Fisik 2023 di puskesmas.	100%	Person	Penduduk wanita	Percentase penduduk wanita yang mendapatkan pelayanan pemeriksaan IVA menggunakan IVA kit ber sumber DAK Fisik 2023 di wilayah puskesmas.	Jumlah penduduk wanita yang mendapatkan pelayanan pemeriksaan IVA menggunakan IVA kit ber sumber DAK Fisik 2023 dibagi jumlah target sasaran pemeriksaan IVA di wilayah puskesmas dikali 100.
		Vaccine refrigerator	Percentase vaccine refrigerator yang telah dimanfaatkan untuk penyimpanan vaksin sesuai standar	100%	Person	Puskesmas	vaccine refrigerator yang disediakan melalui DAK Fisik 2023 telah dimanfaatkan untuk penyimpanan vaksin sesuai standar di puskesmas.	Jumlah vaccine refrigerator yang telah dimanfaatkan dibagi jumlah vaccine refrigerator yang disediakan dikali 100.
		Sanitarian kit	Percentase sanitarian kit yang telah dimanfaatkan untuk kegiatan pengukuran kualitas Kesehatan	100%	Person	Puskesmas	Sanitarian kit yang telah dimanfaatkan adalah sanitarian kit yang telah dioperasionalkan oleh sanitarian/tenaga sanitasi lingkungan/tenaga	Jumlah sanitarian kit bersumber DAK Fisik 2023 yang telah dimanfaatkan dibagi jumlah seluruh sanitarian kit yang disediakan dari DAK Fisik 2023 dikali 100.

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan
			lingkungan sesuai standar				Kesehatan lingkungan dengan menyelenggarakan pengukuran kualitas kesehatan lingkungan minimal satu jenis media (kualitas udara/ kualitas pangan/ kualitas air).	
	Hematology analyzer	Persentase alat <i>hematology analyzer</i> yang dimanfaatkan untuk pemeriksaan darah sesuai standar	100%	Person	Puskesmas	Persentase alat <i>hematology analyzer</i> yang disediakan melalui DAK Fisik Tahun 2023 yang telah dimanfaatkan.	Jumlah <i>hematology analyzer</i> bersumber DAK Fisik TA 2023 yang dimanfaatkan dibagi jumlah alat <i>hematology analyzer</i> bersumber DAK Fisik TA 2023 yang disediakan dikali 100.	
	Alat kimia darah	Persentase alat kimia darah yang dimanfaatkan	100%	Person	Puskesmas	Persentase alat kimia darah yang disediakan melalui DAK Fisik Tahun	Jumlah alat kimia darah yang dimanfaatkan dibagi jumlah alat kimia	

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan
		untuk pemeriksaan darah sesuai standar				2023 yang telah dimanfaatkan.	darah yang disediakan dikali 100.
III. Subbidang Penguatan Sistem Kesehatan							
a.	Penyediaan puskesmas di kecamatan tanpa puskesmas	1) Sarana 2) Prasarana 3) Alat kesehatan	Persentase puskesmas baru yang siap digunakan	100%	Person	Kabupaten	Jumlah puskesmas baru yang siap digunakan dibagi jumlah seluruh puskesmas baru yang sudah tersedia melalui DAK Fisik 2023 dikali 100.

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan
						<p>gedung puskesmas, perpipaan air bersih dan air kotor dalam gedung puskesmas yang sudah dipasang sesuai dengan alur dan zonasi pelayanan sesuai dengan <i>prototype</i> bangunan puskesmas;</p> <p>2) Alkes ditempatkan di ruangan pelayanan dan siap dioperasionalkan;</p> <p>3) Tersedia SDM terkait;</p> <p>4) Memiliki izin operasional; dan</p> <p>5) Puskesmas baru telah melakukan proses registrasi di Kemenkes.</p>	

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan
b.	Penguatan layanan primer	1)Peningkatan puskesmas pembantu (puslu) 2)Sarana 3)Prasarana 4)Alat kesehatan 5)Alat laboratorium puskesmas	Persentase S/P/A puskesmas yang siap digunakan	100%	Person	Puskesmas	Persentase S/P/A puskesmas yang siap disediakan dan siap digunakan untuk pelayanan kesehatan sesuai standar.	Jumlah S/P/A puskesmas yang siap digunakan dibagi jumlah seluruh S/P/A yang sudah tersedia melalui DAK Fisik 2023 dikali 100.
c.	Pengembangan puskesmas pembantu	1)Sarana dan prasarana 2)Peralatan puskesmas pembantu	Persentase puskesmas pembantu yang telah dimanfaatkan	100%	Person	Desa	Persentase puskesmas pembantu yang telah dimanfaatkan sarana/prasarana dan peralatan untuk pelayanan primer dan skrining pada kluster ibu hamil, remaja dan usia produktif dan lansia.	Jumlah sarana/prasarana dan peralatan puskesmas pembantu yang disediakan dikali 100.
		3)Posbindu/ lansia kit	Persentase penduduk usia produktif dan lansia yang mendapatkan pelayanan	100%	Person	Penduduk usia produktif dan lansia	Percentase penduduk usia produktif dan lansia yang mendapatkan pelayanan	Jumlah penduduk usia produktif dan lansia yang mendapatkan pelayanan

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan
			pelayanan skrining/deteksi dini faktor risiko PTM menggunakan posbindu/lansia kit bersumber DAK Fisik 2023 di posbindu/posyandu lansia/ posyandu lansia/ posyandu terintegrasi.				skrining/deteksi dini faktor risiko PTM menggunakan posbindu/lansia kit bersumber DAK Fisik 2023 di posbindu/posyandu lansia/ posyandu terintegrasi dikali 100.	skrining/deteksi dini faktor risiko PTM dibagi jumlah target sasaran penduduk usia produktif dan lansia di posbindu/posyandu lansia/posyandu terintegrasi dikali 100.
4) Hb Meter			Persentase remaja putri yang mendapatkan pelayanan skrining/ pemeriksaan darah menggunakan Hb Meter bersumber DAK Fisik 2023.	100%	Person	Remaja putri	Persentase remaja putri yang mendapatkan pelayanan skrining/ pemeriksaan darah menggunakan Hb Meter bersumber DAK Fisik 2023.	Jumlah remaja putri yang mendapatkan pelayanan skrining/ pemeriksaan darah dibagi jumlah target sasaran remaja putri yang akan dilakukan skrining di wilayah posyandu dikali 100.

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan	
d.	Pembangunan rumah sakit pratama	1) Sarana 2) Prasarana 3) Alat kesehatan	Persentase S/P/A rumah sakit pratama yang siap digunakan	100%	Person	Kab/Kota	Persentase S/P/A rumah sakit pratama yang telah siap digunakan untuk pelayanan kesehatan rujukan sesuai standar. S/P/A RS Pratama yang sudah siap digunakan memenuhi kriteria: 1) RS Pratama telah memiliki izin operasional; 2) RS Pratama telah melakukan proses registrasi di Kemenkes ; dan 3) SDM tersedia.	Jumlah S/P/A rumah sakit pratama yang siap digunakan dibagi jumlah S/P/A rumah sakit pratama yang sudah tersedia melalui DAK Fisik 2023 dikali 100.	
e.	Pemenuhan layanan unggulan-layanan kardiovaskular	1) Sarana 2) Alat kesehatan	Persentase sarana/alat Kesehatan layanan kardiovaskular	100%	Person	RS Daerah	Persentase sarana/alat kesehatan layanan kardiovaskular yang telah tersedia dan	Jumlah sarana/alat kesehatan layanan kardiovaskular yang sudah tersedia melalui DAK Fisik	

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan
	ular		yang siap digunakan			siap digunakan untuk layanan unggulan kardiovaskular sesuai standar.	2023 yang siap digunakan dibagi jumlah seluruh sarana/alat kesehatan layanan kardiovaskular yang sudah tersedia melalui DAK Fisik 2023 dikali 100.
f.	Pemenuhan layanan	1) Sarana 2) Alat kesehatan	Percentase sarana/alat ke sehatan layanan kanker yang siap digunakan	100%	Person	RS Daerah	Percentase sarana/alat kesehatan layanan kanker yang telah tersedia dan siap digunakan untuk dioperasionalkan.

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan
						Siap digunakan memenuhi kriteria: 1) Tersedia SDM sesuai standar; 2) Untuk sarana siap dimanfaatkan dan dioperasionalkan untuk pelayanan; 3) Untuk alkes diletakkan di ruangan pelayanan sesuai peruntukan setiap jenis komponen alat dan siap dioperasionalkan.	Jumlah seluruh sarana/alat kesehatan layanan kanker yang sudah tersedia melalui DAK Fisik 2023 dikali 100.
g.	Pemenuhan layanan unggulan-layanan stroke	1) Sarana 2) Alat kesehatan	Persentase sarana/alat Kesehatan layanan stroke yang siap digunakan	100%	Person	RS Daerah	Jumlah sarana/alat Kesehatan layanan stroke yang sudah tersedia melalui DAK Fisik 2023 yang siap digunakan dibagi jumlah seluruh sarana/alat

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan
						Siap digunakan memenuhi kriteria: 1) Tersedia SDM sesuai standar; 2) Untuk sarana siap dimanfaatkan dan dioperasionalkan untuk pelayanan; 3) Untuk alkes diletakkan di ruangan pelayanan sesuai peruntukan setiap jenis komponen alat dan siap dioperasionalkan.	Kesehatan layanan stroke yang sudah tersedia melalui DAK Fisik 2023 dikali 100.
h.	Pengurusan layanan rujukan	1) Sarana 2) Prasarana 3) Alat kesehatan	Persentase S/P/A di RS yang telah tersedia dan siap digunakan	100%	Person	RS Daerah	Jumlah S/P/A RS yang sudah tersedia melalui DAK Fisik 2023 yang siap digunakan dibagi jumlah seluruh S/P/A yang sudah tersedia melalui DAK Fisik 2023 dikali 100. Siap digunakan memenuhi kriteria: 1) Tersedia SDM sesuai standar;

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan
i.	Peningkatan labkesda menuju standar BSL-2	1) Sarana 2) Prasarana 3) Alat kesehatan	Persentase S/P/A labkesda yang tersedia memenuhi standar Biosafety Level 2 dan telah dimanfaatkan	100%	Person	Labkesda S/P/A labkesda yang telah tersedia melalui DAK Fisik memenuhi standar laboratorium BSL-2 dan telah dimanfaatkan.	Jumlah S/P/A labkesda yang tersedia yang sudah memenuhi standar Biosafety Level 2 dan telah dimanfaatkan dibagi jumlah seluruh S/P/A labkesda yang sudah tersedia melalui DAK Fisik 2023 dikali 100.

No	Menu Kegiatan	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator	Definisi Operasional	Tata Cara Perhitungan
j.	Penyediaan sarana dan prasarana instalasi farmasi kabupaten /kota	1) Sarana 2) Prasarana	Persentase sarana/prasarana instalasi farmasi kabupaten/kota yang telah dimanfaatkan	100%	Person	Instalasi Farmasi Kab/Kota	sarana atau prasarana instalasi farmasi kabupaten/kota yang telah disediakan dan dimanfaatkan dalam manajemen pengelolaan obat dan vaksin sesuai standar yang sudah tersedia melalui DAK Fisik 2023 dikali 100 .	Jumlah sarana/prasarana instalasi farmasi kabupaten/kota yang sudah dimanfaatkan dibagi jumlah seluruh sarana/prasarana yang sudah tersedia melalui DAK Fisik 2023 dikali 100 .

6. BIDANG PERTANIAN

6.1. Subbidang Pengembangan *Food Estate* dan Penguanan Kawasan Sentra Produksi Pangan

6.1.1. Arah Kebijakan

Kebijakan Pemanfaatan DAK Fisik Penugasan Pertanian diarahkan untuk pembangunan/perbaikan sarana dan prasarana fisik dasar pembangunan pertanian guna mendukung pencapaian sasaran pemantapan ketahanan pangan dan nilai tambah ekonomi komoditas pertanian.

6.1.2. Tujuan dan Sasaran

6.1.2.1. Tujuan

1. Meningkatkan produksi dan cadangan pangan nasional.
2. Meningkatkan nilai tambah komoditas pertanian dan kesejahteraan petani.
3. Meningkatkan sarana dan prasarana dalam pengembangan kawasan *Food Estate* dan Kawasan Sentra Produksi Pangan.

6.1.2.2. Sasaran

1. Sasaran pengelolaan DAK Fisik Bidang Pertanian yaitu terfasilitasinya pembangunan/renovasi Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD)/Balai dan sarana prasarana infrastruktur pertanian di daerah.
2. Sasaran pelaksana DAK Fisik Bidang Pertanian yaitu perangkat daerah yang membidangi tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan dan kesehatan hewan serta penyuluhan pertanian dan/atau sebutan lain di provinsi/kabupaten/kota sesuai dengan kewenangan, tugas dan fungsi.
3. Sasaran penerimanya adalah Kelompok Tani (Poktan)/Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan)/Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)/Gabungan Perkumpulan Petani Pemakai Air (GP3A)/Korporasi Petani.

6.1.3. Ruang Lingkup Kegiatan serta Spesifikasi dan/atau Standar Teknis Output

6.1.3.1. DAK Fisik Bidang Pertanian Kewenangan Provinsi

6.1.3.1.1. Renovasi UPTD/Balai Perbenihan Tanaman Pangan dan Hortikultura serta Sarana Pendukungnya

UPTD/Balai Perbenihan Tanaman Pangan dan Hortikultura termasuk Balai Benih/Unit Produksi Benih (UPB)/Instalasi Benih/Kebun Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura milik Provinsi adalah satuan kerja yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas Pertanian Provinsi yang mempunyai tugas melaksanakan produksi/perbanyak benih sumber kelas Benih Dasar (BD) dan Benih Pokok (BP) serta penyebarluasan benih bermutu varietas unggul.

Dalam melaksanakan tugasnya, Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura menyelenggarakan fungsi:

- 1) pelaksanaan Produksi Benih Dasar (BD) dan Benih Pokok (BP);
- 2) penyebarluasan (penyaluran) Benih Dasar dan Benih Pokok kepada produsen benih;
- 3) pelaksanaan observasi penerapan teknologi perbenihan, baik teknologi produksi maupun pasca panen;
- 4) pelaksanaan pemurnian kembali varietas unggul;
- 5) pelaksanaan pembinaan teknis kepada produsen benih;
- 6) pelaksanaan penyebarluasan informasi perbenihan; dan
- 7) pelaksanaan pengawasan internal mutu benih.

Kegiatan renovasi UPTD Balai Perbenihan Tanaman Pangan dan Hortikultura/Balai Benih/Unit Produksi Benih (UPB)/Instalasi Benih/Kebun

Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura milik Provinsi dan sarana pendukungnya bertujuan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas pelayanan UPTD Balai Perbenihan Tanaman Pangan dan Hortikultura/Balai Benih/Unit Produksi Benih (UPB)/Instalasi Benih/Kebun Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura milik Provinsi yang berkaitan dengan kegiatan produksi atau perbanyak benih sumber kelas Benih Dasar (BD) dan Benih Pokok (BP) tanaman pangan dan hortikultura di wilayah kerjanya.

Kegiatan renovasi UPTD Balai Perbenihan Tanaman Pangan dan Hortikultura/Balai Benih/Unit Produksi Benih (UPB)/Instalasi Benih/Kebun Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura milik Provinsi dan sarana pendukungnya bertujuan dapat menggunakan dana DAK fisik. Pemanfaatan dana DAK fisik disesuaikan dengan kebutuhan dan ketersediaan anggaran.

Renovasi UPTD Balai Perbenihan Tanaman Pangan dan Hortikultura/Balai Benih/Unit Produksi Benih (UPB)/Instalasi Benih/Kebun Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura dan sarana pendukungnya antara lain:

1. Renovasi Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura

Renovasi adalah suatu proses kegiatan menyempurnaan/meremajakan/memperbaiki/memperbarui/mengembangkan/merombak/menambah/mengganti struktur atau bentuk atau memberi desain tambahan pada bangunan.

Tujuan Renovasi Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura adalah untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas pelayanan UPTD Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura termasuk Balai Perbenihan/Unit Produksi Benih (UPB)/ Instalasi Benih/Kebun Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura milik Provinsi. Fungsi renovasi berkaitan dengan kegiatan perbanyak benih sumber agar bangunan lebih terpelihara dengan baik, lebih efisiensi dan berdaya guna serta menambah kenyamanan, keamanan dan perlindungan untuk melakukan kegiatan di dalam ruang/bangunan tersebut.

Renovasi UPTD Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura di lingkup UPTD Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura termasuk Balai Perbenihan/Unit Produksi Benih (UPB)/Instalasi Benih/Kebun Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura milik Provinsi dengan rincian:

a. Gudang/Ruang *Processing* Benih

Gudang/Ruang *Processing* Benih adalah bangunan yang digunakan untuk memproses calon benih menjadi benih siap salur meliputi kegiatan pembersihan dan pemilihan benih, pengemasan serta pelabelan benih. Pembersihan bertujuan agar benih bersih dari kotoran (tanah, jerami, daun, dan membuang benih hampa), sedangkan pemilihan benih untuk menghindari benih tercampur dengan varietas lain.

Fungsi Gudang/Ruang *Processing* Benih untuk tempat memproses benih agar benih yang diproses terjamin mutunya, benih yang bersih, seragam, tidak tercampur varietas lain serta memenuhi standar mutu yang ditentukan.

Persyaratan Gudang/Ruang *Processing* Benih harus rapat, lantai padat (terbuat dari semen/beton), memiliki ventilasi yang cukup dan sirkulasi udara berjalan lancar agar gudang prosesing tidak lembab, serta bebas dari gangguan hama gudang dan tikus (ruangan bersih, lubang ventilasi ditutup kawat kawat kasa).

b. Gudang Penyimpanan Benih

Gudang Penyimpanan Benih adalah bangunan yang digunakan untuk menyimpan benih hasil perbanyak benih sumber yang sudah di panen, dikeringkan dan diproses menjadi benih.

Fungsi Gudang Penyimpanan Benih adalah tempat menyimpan benih curah dalam wadah benih/silo maupun kemasan plastik dengan kondisi

ruang yang di atur guna melindungi benih dari serangga, penggerat, fungi, api dengan tujuan mempertahankan viabilitas benih dalam periode simpan sepanjang mungkin dan mempertahankan kualitas mutu benih sesuai ketentuan sebelum didistribusikan ke tempat lain. Syarat penempatan benih, benih harus ditempatkan pada silo/wadah yang disusun sedemikian rupa sehingga jumlahnya mudah dihitung dengan tepat dan mempunyai kesempatan yang sama untuk pengambilan contoh benih serta bisa diambil dengan mudah.

Persyaratan Gudang Penyimpanan Benih harus rapat, lantai padat (terbuat dari semen/beton), lantai diberi alas kayu/palet, penempatan benih tidak boleh menempel dinding, mempunyai ventilasi yang cukup dan sirkulasi udara berjalan lancar agar gudang penyimpanan tidak lembab, serta bebas dari gangguan hama gudang dan tikus (ruangan bersih, lubang ventilasi ditutup kawat kasa).

c. Gudang Alat Mesin Pertanian

Gudang Alat Mesin Pertanian adalah bangunan untuk menyimpan alat-alat mesin pertanian baik pra tanam sampai panen.

Fungsi Gudang Alat Mesin Pertanian untuk menyimpan, memelihara, merawat dan tempat memperbaiki alat mesin pertanian yang dipergunakan selama proses produksi/perbanyak benih sumber mulai dari pra tanam sampai panen.

Persyaratan Gudang Alat Mesin Pertanian harus rapat, lantai padat (terbuat dari semen/beton), memiliki ventilasi yang cukup dan sirkulasi udara berjalan lancar agar gudang penyimpanan tidak lembab.

d. Gudang Sarana Produksi

Gudang Sarana Produksi adalah bangunan untuk penyimpanan sementara sarana produksi/perbanyak benih berupa pupuk, pestisida, insektisida dan zat pengatur tumbuh.

Fungsi Gudang Sarana Produksi untuk menyimpan seluruh sarana produksi agar terjamin kuantitas dan fungsinya yang akan digunakan untuk sarana produksi benih (pupuk, pestisida, insektisida dan zat pengatur tumbuh) sampai terdistribusi di pertanaman.

Persyaratan Gudang Sarana Produksi harus rapat, lantai padat (terbuat dari semen/beton), memiliki ventilasi yang cukup dan sirkulasi udara berjalan lancar agar gudang sarana produksi tidak lembab, bebas dari gangguan hama tikus (ruangan bersih).

e. Gudang Promosi/Koleksi Benih

Gudang Promosi/Koleksi Benih adalah bangunan tempat kegiatan promosi/koleksi benih/penjualan benih (kios benih).

Fungsi Gudang Promosi/Koleksi Benih sebagai pusat sarana informasi benih/mempromosikan benih yang di produksi/tempat koleksi benih sekaligus tempat penjualan benih (kios benih) kepada petani atau para produsen/penangkar benih sebagai bahan perbanyak benih sumber. Persyaratan Gudang Promosi Benih harus rapat, lantai padat (terbuat dari semen/beton), mempunyai ventilasi yang cukup dan sirkulasi udara berjalan lancar agar gudang promosi tidak lembab, bebas dari penggerat/tikus (ruangan bersih), benih di tempatkan pada kemasan plastik/kaca/wadah, bisa di tempatkan pada para-para kayu ataupun di dalam etalase kaca.

f. *Green House/Screen House*

Green House/Screen House adalah bangunan konstruksi yang dirancang secara khusus dari rumah kaca atau plastik tembus cahaya, yang berfungsi untuk menghindari dan memanipulasi kondisi lingkungan agar tercipta kondisi lingkungan yang dikehendaki (terlindungi dari organisme pengganggu tanaman) dalam pemeliharaan tanaman atau budidaya tanaman untuk berkembang secara optimal.

Fungsi *Green House/Screen House* untuk tempat melakukan kegiatan percobaan/observasi penerapan teknologi produksi/perbanyakan benih, dimana pertanaman dapat tumbuh optimal, terhindar dari organisme pengganggu tanaman dan memanfaatkan kondisi lingkungan yang baik dalam pemeliharaan tanaman guna menghasilkan benih sumber yang sesuai dengan standar mutu yang ditentukan.

Persyaratan *Green House/Screen House*: lahan harus datar, atap terbuat dari bahan yang tembus transmisi cahaya yang cukup, lokasi tidak berpotensi ada angin ekstrem, dekat sumber air yang cukup, memiliki drainase bagus, jauh dari sumber cemaran, tinggi bangunan diperkirakan kurang lebih 3 meter agar udara tidak panas.

g. Laboratorium Kultur Jaringan

Laboratorium Kultur Jaringan adalah bangunan yang dilengkapi dengan alat-alat laboratorium sebagai fasilitas penunjang kegiatan praktikum, penelitian dan kegiatan perbanyakan benih sumber melalui *in vitro* atau kultur jaringan.

In vitro atau kultur jaringan di maksud adalah menjaga dan menumbuhkan jaringan tanaman (kalus, sel, protoplas) dan organ tanaman (daun, tunas pucuk/lateral, batang, akar dan embrio) pada kondisi aseptik.

Fungsi Laboratorium Kultur Jaringan adalah tempat melakukan kegiatan perbanyakan benih sumber secara *in vitro* atau kultur jaringan secara aseptik dalam rangka penyediaan benih sumber mendukung pelayanan publik dalam jumlah besar dan cepat, bibit seragam dan bebas hama penyakit.

Persyaratan Laboratorium Kultur Jaringan ruangan harus steril, bersih, fasilitasi listrik dan air, minimal memiliki ruang terpisah/tersekat (tersedia ruang inkubator, tersedia tempat untuk pembuatan media, tersedia tempat menumbuhkan kultur secara aseptik, tersedia tempat khusus untuk membersihkan bahan yang terkontaminasi dan penampungan limbah).

2. Pembangunan Sumber-Sumber Air

Pembangunan Sumber-Sumber Air adalah kegiatan membangun /memperbaik/ menambah/melengkapi/mengganti/memperluas ketersediaan sumber-sumber yang diarahkan untuk membangun fasilitas sumber air melalui pembangunan irigasi air tanah (dangkal/dalam), pembangunan embung dan rehabilitasi jaringan irigasi dalam kerangka konservasi air dan antisipasi perubahan iklim untuk dimanfaatkan sebagai suplesi air irigasi ke seluruh lahan produksi/perbanyakan benih di lingkup UPTD Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura/Balai Perbenihan/Unit Produksi Benih (UPB)/Instalasi Benih/Kebun Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura milik Provinsi.

Fungsi Pembangunan Sumber-Sumber Air adalah meningkatkan kuantitas dan kualitas pelayanan yang berkaitan dengan ketersediaan sumber-sumber air agar terjamin dan terfasilitasinya sumber irigasi ke seluruh lahan produksi/ perbanyakan benih sumber di lingkup UPTD Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura/Balai Perbenihan/Unit Produksi Benih (UPB)/Instalasi Benih/Kebun Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura milik Provinsi.

Pembangunan Sumber-Sumber Air dengan rincian pembangunan sumur dalam (*deep well*) atau dangkal, embung, *long storage*, jaringan/saluran irigasi teknis, perbaikan pintu air berikut sarana pendistribusiannya (pipa, selang, dan pompa air), box pembagi dan/atau sarana pengairan lainnya di lingkup UPTD Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura/Balai

Perbenihan/Unit Produksi Benih (UPB)/Instalasi Benih/Kebun Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura milik Provinsi.

Persyaratan pembangunan Sumber-Sumber Air terbatas di lingkup UPTD Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura/Balai Perbenihan/Unit Produksi Benih (UPB)/Instalasi Benih/Kebun Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura milik Provinsi, terdapat sumber air irigasi tanah dangkal mempunyai kedalaman air sampai dengan 60 meter dan irigasi air tanah dalam mempunyai kedalaman air lebih dari 60 meter atau dekat dengan sumber air lainnya misal sungai.

3. Renovasi Lantai Jemur/*UV Dryer/Box Dryer*

Renovasi Lantai Jemur/*UV Dryer/Box Dryer* adalah kegiatan merenovasi/menyempurnaan/meremajakan/memperbaiki/memperbarui/mengembangkan/merombak/menambah/mengganti atau memperluas lantai jemur (termasuk penambahan atap lantai jemur), pengadaan *UV dryer* dan/atau *box dryer* sebagai tempat untuk kegiatan penjemuran/pengeringan calon benih setelah panen dengan tujuan mengurangi kandungan air dalam benih sesuai dengan kadar air yang ditentukan.

Pengeringan benih dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu secara alami dengan cara penjemuran dibawah sinar matahari (lantai jemur), dan ventilasi secara alami. Pengeringan benih buatan dapat menggunakan alat-alat tertentu dengan pengaturan suhu tertentu dengan alat *UV dryer* atau *box dryer*.

Fungsi renovasi Lantai Jemur/*UV dryer/box dryer* adalah meningkatkan kuantitas dan kualitas pelayanan yang berkaitan dengan penjemuran/pengeringan benih dengan maksud membatasi respirasi dan timbulnya "hot spot" selama penyimpanan, dan mencegah mikroorganisme sehingga benih dapat disimpan lama.

Persyaratan Lantai Jemur dibuat dari semen bertulang dengan permukaan cembung dan licin, pada masing-masing sisi dibuat saluran air. Ketinggian permukaan lantai jemur lebih tinggi atau dari permukaan tanah sekitarnya dan dibuat terpisah untuk mencegah pencampuran varietas lain.

4. Sarana Alat Mesin Produksi dan *Processing/Pengemasan Benih/Pengangkut*

Pengadaan sarana alat mesin pertanian yang akan digunakan untuk kegiatan selama proses produksi, prosesing/ pengemasan/penyimpanan serta pengangkut benih di lingkup UPTD Balai Perbenihan TPH/Balai Benih/Unit Produksi Benih (UPB)/Instalasi Benih/Kebun Benih milik Provinsi yang disesuaikan dengan kebutuhan.

Fungsi Alat Mesin Produksi dan *Processing/Pengemasan Benih/Pengangkut* adalah untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas pelayanan yang berkaitan dengan alat produksi, processing/pengemasan/penyimpanan dan pengangkutan kegiatan perbanyak benih sumber. Dengan alat mesin tersebut mempercepat proses kegiatan perbanyak benih, mengurangi loose panen, lebih efisien tenaga dan biaya produksi serta meningkatkan hasil.

Sarana Alat Mesin Produksi dan *Processing/Pengemasan Benih/penyimpanan* dan Pengangkut Benih dengan rincian: *mini traktor, hand tractor, traktor roda empat, combine harvester, transplanter, rotari, cultivator, tresher multiguna, seed cleaner, mistblower, grader, winnower, grader, aspirator scalpel, dehumidifier, silo, genset, forklift, kendaraan roda 3, alat pembuat/pencacah kompos, alat jahit karung, dan/atau plastik sealer.*

- a. Sarana Alat Mesin Produksi
Alat yang digunakan untuk proses produksi benih mulai dari pengolahan tanah, tanam, hingga alat panen.
Fungsi sarana alat mesin produksi untuk mempercepat proses produksi/perbanyak benih mulai dari (pengolahan tanah, tanam, hingga panen) dengan rincian:
 - 1) Alat yang berfungsi sebagai alat pengolah tanah yaitu Mini traktor, *hand tractor*, traktor roda empat, rotari, *cultivator*, grader, alat pembuat/pencacah kompos.
 - 2) Alat yang berfungsi sebagai alat tanam yaitu *transplanter*,
 - 3) Alat yang berfungsi sebagai alat panen yaitu *combine harvester*.
- b. Sarana Alat Mesin *Processing* Benih
Alat yang digunakan untuk proses pengolahan benih (pembersihan dan pemilihan benih) agar dihasilkan benih bermutu yang sesuai ketentuan.
Fungsi sarana alat mesin *processing* benih untuk mempercepat proses pengolahan benih yang meliputi (pembersihan dan pemilihan benih) dengan tujuan menghindari benih tercampur dengan varietas lain sehingga diperoleh kualitas mutu benih yang baik, murni, daya kecambah semaksimal mungkin dan bersih.
Pembersihan bertujuan membersihkan benih dari kotoran (tanah, jerami, dan daun padi yang terikut) juga untuk membuang benih hampa.
Pemilihan benih bertujuan untuk mendapatkan benih yang lebih seragam dalam ukuran (panjang, lebar, ketebalan), bentuk, dan bobotnya.
Sarana Alat Mesin *Processing* Benih setelah calon benih dikeringkan mulai dari (pembersihan benih, dan pemilihan/sortasi benih,) yaitu *tresher multiguna*, *seed cleaner*, *mistblower*, *winnower* dan *aspirator scalpel*.
- c. Sarana Alat Mesin Pengemasan dan Alat Simpan Benih Curah
Sarana Alat Mesin Pengemasan termasuk penyimpanan benih adalah alat yang digunakan untuk mengemas benih ke dalam kemasan plastik sehingga tertutup rapat dengan ukuran tertentu.
Fungsi Sarana Alat Mesin Pengemasan Benih yaitu benih siap salur dikemas ke dalam kemasan plastik tertentu, ditutup dengan rapat, direkatkan dengan alat pengemas dengan tujuan mempertahankan viabilitas dan kekuatan benih selama disimpan.
Syarat bahan kemasan yang digunakan harus kuat, tidak mudah sobek, kedap udara dan air (plastik *polyethylene* setebal + 0,2 mm).
- d. Sarana Alat Penyimpanan Benih Curah dan Pendukung
Sarana Alat Penyimpanan Benih Dan Sarana Pendukung adalah alat untuk menyimpan benih bentuk curah (bulk material) ke dalam silo/wadah/drum yang disimpan dengan alat pengatur kelembaban suhu tertentu yang konstan dengan antisipasi pembangkit daya listrik dengan genset.
Fungsi Alat Penyimpanan Benih dalam bentuk curah disimpan ke dalam silo-silo/wadah/drum yang disusun sesuai ketentuan dengan kondisi pengatur kelembaban suhu tertentu tetap terkendali dan tetap konstant, maka benih yang disimpan tetap dipertahankan kualitas mutu benih sesuai standar mutu yang ditetapkan.
Sarana Penyimpanan Benih serta Sarana Pendukung pengatur kelembaban suhu ruang simpan dan stabilitas pembangkit daya listrik yaitu: silo, *dehumidifier*, dan genset.

Persyaratan teknis silo/wadah/karung terbuat dari bahan yang rapat dan anti hama pengeras/tikus, bisa terbuat dari kayu, karung goni, batu bata, semen, karbon hitam, kayu, serbuk gergaji atau berupa drum.

e. Sarana Alat Mesin Pengangkut Benih

Alat yang digunakan untuk mempermudah pengangkutan proses produksi benih (benih, pupuk, pestisida) hingga pengangkutan calon benih dari lokasi panen ke lokasi *processing*, gudang penyimpanan maupun distribusi benih siap salur.

Fungsi Sarana Alat Mesin Pengangkut Benih sebagai alat pengangkutan kegiatan selama proses produksi/perbanyak benih sumber hingga pengangkutan benih siap salur.

Alat yang berfungsi sebagai alat pengangkut benih yaitu kendaraan roda 3 dan *forklift*.

5. Penyediaan Kelengkapan Laboratorium Kultur Jaringan Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura.

Kelengkapan Laboratorium Kultur Jaringan adalah alat-alat laboratorium sebagai fasilitas penunjang kegiatan praktikum, penelitian dan kegiatan perbanyak benih sumber melalui *in vitro* atau kultur jaringan di lingkup UPTD Balai Perbenihan TPH/Balai Benih/Unit Produksi Benih (UPB)/Instalasi Benih/Kebun Benih milik Provinsi.

Fungsi penyediaan kelengkapan Laboratorium Kultur Jaringan untuk mendukung peningkatan kuantitas dan kualitas pelayanan yang berkaitan dengan kegiatan produksi/ perbanyak benih sumber secara *in vitro* atau kultur jaringan secara aseptic sampai aklimatisasi dalam rangka penyediaan benih sumber mendukung pelayanan publik dalam jumlah besar dan cepat, bibit seragam dan bebas hama penyakit.

Penyediaan Kelengkapan Alat Laboratorium Kultur Jaringan dengan rincian: *autoclave*, enkas, mesin *laminar air flow*, lampu spritus, meja laminar dan kursi kerja, rak inkubasi kultur jaringan, *pinset*, *scalpel*, pipet tetes, timbangan *analytic digital 0,001 (3 digit) portable*, *water distilator*, pengaduk, pompa pipet ukur/*ball pump* karet, botol pemancar air 500 ml, atomiser 500 ml, botol media steril, botol kultur tahan *autoclave*, botol stok media, kotak plastik tempat botol stok media, tabung *erlenmeyer*, *petridish*, spatula, *beker glass*, corong kaca, *thermometer hygrometer*, *hot plate magnetic stirrer*, kacamata laboratorium, labu takar, gelas ukur kaca, dan/atau sekher, disesuaikan dengan kebutuhan.

6. Jalan Produksi Lingkup Balai Benih

Jalan Produksi Lingkup Balai Benih adalah prasarana jalan di wilayah lahan produksi/laahn perbanyak benih sumber di lingkup UPTD Balai Perbenihan TPH/Balai Benih/Unit Produksi Benih (UPB)/Instalasi Benih/Kebun Benih milik Provinsi.

Kegiatan ini meliputi pembangunan/pengembangan/penambahan/memperbaiki/merombak/menambah/memperluas jalan produksi lingkup Balai Benih TPH/UPTD Balai Perbenihan TPH/Instalasi Benih/Kebun Benih Milik Provinsi yang bertujuan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas pelayanan yang berkaitan dengan jalan produksi kegiatan perbanyak benih sumber.

Fungsi Jalan Produksi Lingkup Balai Benih sebagai sarana/prasarana transportasi/mobilitas alat mesin pertanian dan mengangkut sarana produksi atau hasil produksi benih sumber sehingga mempermudah akses mobilitas dalam, dari dan ke lahan produksi/perbanyak benih.

Pelaksanaan detail kegiatan sebagaimana dimaksud dalam angka satu (1) sampai dengan enam (6) disesuaikan dengan kebutuhan UPTD perbenihan masing-masing daerah.

6.1.3.1.2. Renovasi UPTD/Balai Pengawasan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSB-TPH) dan Sarana Pendukungnya
UPTD Balai Pengawasan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSB-TPH) termasuk Sub Laboratorium UPTD BPSB-TPH/Wilayah Kerja BPSB-TPH dan Sarana Pendukungnya adalah satuan kerja yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas Pertanian Propinsi yang mempunyai tugas melaksanakan pengawasan penilaian kultivar dan klon, sertifikasi benih, analisis dan pengawasan mutu benih tanaman.

Dalam melaksanakan tugasnya, UPTD Balai Pengawasan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSB-TPH)/Sub Laboratorium UPTD BPSB-TPH/Wilayah Kerja BPSB-TPH menyelenggarakan fungsi:

- 1) Melakukan penilaian kultivar (varietas);
- 2) Melaksanakan sertifikasi benih;
- 3) Melaksanakan pengujian benih di laboratorium; dan
- 4) Melaksanakan pengawasan mutu dan peredaran benih.

Fungsi Fungsi Renovasi UPTD Balai Pengawasan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSB-TPH)/Sub Laboratorium UPTD BPSB-TPH/Wilayah Kerja BPSB-TPH milik Provinsi meliputi kegiatan renovasi/memperbaiki/ menambah/melengkapi/mengganti atau memperluas ruangan/bangunan serta kelengkapan peralatan yang dibutuhkan adalah untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas pelayanan UPTD Balai Pengawasan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSB-TPH)/Sub Laboratorium UPTD BPSB-TPH/Wilayah Kerja BPSB-TPH milik Provinsi dalam rangka kegiatan pengawasan mutu benih tanaman pangan dan hortikultura di wilayah kerjanya.

Kegiatan renovasi/memperbaiki/ menambah/melengkapi/mengganti atau memperluas ruangan/bangunan dan kelengkapan sarana pendukungnya dapat menggunakan dana DAK fisik. Pemanfaatan dana DAK Fisik disesuaikan dengan kebutuhan dan ketersediaan anggaran.

Beberapa prasarana yang dibutuhkan untuk mendukung kegiatan Renovasi UPTD BPSB-TPH/Sub Laboratorium UPTD BPSB-TPH/Wilayah Kerja BPSB-TPH Provinsi antara lain:

1. Ruang Penilaian Varietas

Ruang Penilaian Varietas adalah ruang yang digunakan untuk melakukan kegiatan analisis penilaian varietas (pengujian multilokasi, pengenalan dan observasi kultivar), ruang informasi dan promosi dan/atau koleksi varietas. Fungsi Ruang Penilaian Varietas sebagai tempat pengolahan, analisis, pencatatan, dan penyimpanan data guna mendukung peningkatan kuantitas dan kualitas pelayanan yang berkaitan dengan kegiatan penilaian varietas (pengujian multilokasi, pengenalan dan observasi kultivar), ruang informasi dan promosi dan/atau koleksi varietas.

Persyaratan teknis ruang penilaian varietas: memiliki akses air yang mudah dan bersih, ruangan tidak lembab dan tidak gelap, ventilasi dibuat cukup, bagi ruangan yang akan dilengkapi dengan AC, ventilasi dibuat seperti jendela (dapat dibuka dan ditutup, terdapat penerangan yang cukup).

2. Ruang Sertifikasi Benih

Ruang Sertifikasi Benih adalah ruang yang digunakan untuk melakukan kegiatan sertifikasi benih meliputi serangkaian pemeriksaan dan atau pengujian dalam rangka penerbitan sertifikat benih.

Fungsi Ruang Sertifikasi Benih sebagai tempat pengolahan, analisis, pencatatan, dan penyimpanan data guna mendukung peningkatan kuantitas dan kualitas pelayanan yang berkaitan dengan kegiatan sertifikasi benih mulai dari (pelayanan permohonan, pencatatan buku induk, penerimaan sampel, pemeriksaan lapangan, pengawasan panen, pemeriksaan alat panen, pengambilan contoh benih, pengolahan benih, pengawasan pemasangan label, hingga penyempurnaan penerapan sistem sertifikasi benih).

Persyaratan teknis Ruang Sertifikasi Benih memiliki akses air yang mudah dan bersih, ruangan tidak lembab dan tidak gelap, ventilasi dibuat cukup, bagi ruangan yang akan dilengkapi dengan AC, ventilasi dibuat seperti jendela (dapat dibuka dan ditutup, terdapat penerangan yang cukup).

3. Ruang Pengawasan Pemasaran/Peredaran Benih

Ruang Pengawasan Pemasaran/Peredaran Benih adalah ruang yang digunakan untuk melakukan kegiatan pengawasan pemasaran/peredaran benih yang meliputi serangkaian kegiatan terhadap penyaluran dan/atau pemasaran benih tanaman pangan dari lokasi produsen benih ke lokasi pemasaran dan/atau kepada masyarakat.

Fungsi Ruang Pengawasan Pemasaran Benih sebagai tempat pengolahan, analisis, pencatatan, dan penyimpanan data guna mendukung peningkatan kuantitas dan kualitas pelayanan yang berkaitan dengan kegiatan pengawasan pemasaran/peredaran benih yakni : Inventarisasi pedagang benih, penerimaan permohonan pendaftaran dan penelaahan pedagang benih, pemberian dan pencabutan tanda daftar sebagai pedagang benih, pemeriksaan kebenaran label dari benih unggul yang diperdagangkan, peredaran benih, pemberian peringatan, larangan dan pencabutan peredaran benih yang sedang diperdagangkan, pembinaan pedagang dan konsumen benih, penyelesaian kasus-kasus dalam pengadaan, perdagangan dan penggunaan benih unggul sesuai peraturan perbenihan, serta penerapan peraturan perbenihan.

Persyaratan teknis Ruang Pengawasan Pemasaran Benih: memiliki akses air yang mudah dan bersih, ruangan tidak lembab dan tidak gelap, ventilasi dibuat cukup, bagi ruangan yang akan dilengkapi dengan AC, ventilasi dibuat seperti jendela (dapat dibuka dan ditutup dan terdapat penerangan yang cukup).

4. Ruang Laboratorium Benih

Ruang Laboratorium Benih adalah ruang yang digunakan untuk pengujian benih secara laboratoris (daya benih benih, viabilitas atau tumbuh, kadar air dan kesehatan benih) yang terdiri dari ruang laboratorium basah, ruang laboratorium kering, ruang kemurnian, ruang perkecambahan suhu terkendali, dan/atau ruang penerimaan contoh benih.

Fungsi Ruang Laboratorium Benih untuk mendukung peningkatan kuantitas dan kualitas pelayanan yang berkaitan dengan pengujian benih secara laboratoris (kadar air, kemurnian, daya berkecambah, uji vigor, viabilitas, kesehatan benih, heterogenitas, pengembangan metode pengujian benih) serta pengolahan data, analisis, pencatatan, dan penyimpanan data hasil laboratorium.

Persyaratan teknis Ruang Laboratorium Benih, letak jendela ruang laboratorium sebaiknya menghadap utara-selatan untuk menghindari sinar matahari langsung ke ruang laboratorium, terdapat jendela dari kaca baik mati atau hidup dan dapat membuka ke atas/ ke bawah, laboratorium benih hendaknya dilengkapi dengan AC kecuali ruang basah, ruang kering diusahakan mempunyai kelembapan rendah yakni kurang dari 70%, dan untuk menjaga kelestarian peralatan laboratorium.

5. Green House/ Screen House

Green House atau *Screen House* adalah bangunan/konstruksi yang dirancang secara khusus dari rumah kaca atau plastik, yang digunakan untuk merawat, menghindari dan melindungi tanaman dari organisme pengganggu tanaman tertentu dan berbagai macam cuaca yang dikondisikan sesuai suhu tertentu yang diinginkan dalam rangka pengujian benih.

Fungsi *Green House* atau *Screen House* untuk mendukung peningkatan kuantitas dan kualitas pelayanan yang berkaitan dengan kegiatan percobaan/observasi penerapan teknologi perbenihan di greenhouse, dimana pertanaman dapat tumbuh optimal, terhindar dari organisme pengganggu tanaman dan memanfaatkan kondisi lingkungan yang baik dalam pemeliharaan tanaman dalam rangka pengujian benih bermutu yang sesuai dengan standar mutu yang ditentukan.

Persyaratan teknis *Green House* atau *Screen House* adalah lahan harus datar, atap terbuat dari bahan yang tembus transmisi cahaya yang cukup, lokasi tidak berpotensi ada angin ekstrem, dekat sumber air yang cukup, memiliki drainase bagus, jauh dari sumber cemaran, tinggi bangunan diperkirakan kurang lebih 3 meter agar udara tidak panas.

6. Ruang Penyimpanan Sampel Benih

Ruang Penyimpanan Sampel Benih adalah tempat yang digunakan untuk penyimpanan sampel benih, contoh kirim benih dalam rangka pengujian benih serta sisa sampel benih hasil pengujian.

Fungsi Ruang Penyimpanan Sampel Benih untuk menyimpan sampel benih atau sisa sampel benih yang telah diuji guna mempertahankan jumlah mikroorganisme yang terkandung dalam sampel sejauh mungkin (seperti saat pengambilan sampel) tanpa mengurangi atau menggandakannya hingga siap dilakukan analisis pada sampel dalam rangka pengujian benih. Persyaratan teknis Ruang Penyimpanan Sampel Benih memiliki, ruangan tidak lembab dan tidak gelap, ventilasi dibuat cukup, terdapat penerangan dan daya yang cukup (bila diperlukan untuk cool storage).

7. Penyediaan Sarana Pengairan

Penyediaan Sarana Pengairan adalah fasilitasi sarana pengairan yang dapat mengairi seluruh lahan untuk Demplot Varietas, dan/atau Lahan Uji Adaptasi serta seluruh aktivitas kegiatan di lingkup UPTD BPSB-TPH/Sub Laboratorium UPTD BPSB-TPH/Wilayah Kerja BPSB-TPH milik Provinsi.

Fungsi Penyediaan Sarana Pengairan untuk mendukung peningkatan kuantitas dan kualitas pelayanan yang berkaitan dengan pengairan guna memasok, dan menjamin ketersediaan air pada lahan Demplot Varietas, dan/atau Lahan Uji Adaptasi serta pengairan seluruh kegiatan di lingkup UPTD BPSB-TPH/Sub Laboratorium UPTD BPSB-TPH milik Provinsi.

8. Penyediaan Peralatan Laboratorium

Peralatan Laboratorium adalah alat-alat yang digunakan dalam proses pengujian benih di laboratorium (menguji kemurnian benih, viabilitas atau daya berkecambah, kadar air dan kesehatan benih) dalam kebutuhan sertifikasi benih.

Fungsi Peralatan Laboratorium untuk mendukung peningkatan kuantitas dan kualitas pelayanan berkaitan dengan hasil informasi pengujian mutu dan kualitas benih yang sangat bermanfaat bagi produsen, penjual maupun konsumen benih agar dapat memperoleh keterangan yang dapat dipercaya tentang mutu atau kualitas dari suatu benih.

Penyediaan Peralatan Laboratorium dengan rincian: stick tryer, analytical balance/timbangan 3/4 desimal-2 desimal, timbangan averi 15 kg- 2 kg, anak timbangan tipe E2 1 gram - 2000 gram, analis set, mechanical/mini

soil divider, moisture tester elektrik/grain moisturemeter, hand sealer otomatis, cawan aluminium, desikator, eksikator, oven memert, devider elektric, grinding mill tekanan berskala, termocouple, mill huster, medicool, microscope stereo, microscope compound, autoclave, thermohygrograph digital dengan memorycard, digital inkubator, lemari inkubator, konduktivitimeter, germinator elektrik/non elektrik, humidifier, luximeter, refrigirator/cool storage benih, AC, grinder, thermometer gun, autoclave, meja kemurnian lengkap dengan magnifier lamp, dan/atau genset, disesuaikan kebutuhan.

Pelaksanaan detail kegiatan sebagaimana dimaksud dalam angka satu (1) sampai dengan delapan (8) disesuaikan dengan kebutuhan UPTD BPSB-TPH/Sub Laboratorium UPTD BPSB-TPH/Wilayah Kerja BPSB-TPH masing-masing daerah.

6.1.3.1.3. Pembangunan/Renovasi UPTD/Balai Proteksi/Perlindungan Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan serta Sarana Pendukungnya

1. Pembangunan/Renovasi Laboratorium/Balai Proteksi Perkebunan dan Pengadaan Peralatan Laboratorium

Meliputi pembangunan komponen laboratorium yang dapat mendukung kegiatan pengujian/pengkajian lingkup proteksi tanaman, dan kegiatan perbaikan komponen/bangunan laboratorium/balai proteksi perkebunan yang telah mengalami kerusakan fisik akibat bencana alam atau kerusakan fisik lainnya, maupun ketidaklayakan dikarenakan proses berjalanannya waktu, serta pengadaan sarana prasarana (peralatan) laboratorium dalam lingkup proteksi tanaman pangan, hortikultura, dan perkebunan.

Pembangunan/Renovasi Laboratorium/Balai Proteksi Perkebunan dan Pengadaan Peralatan Laboratorium terdapat dua komponen kegiatan, yaitu :

a. Pembangunan/Renovasi Laboratorium

1) Pembangunan Laboratorium

Pembangunan Laboratorium meliputi pembangunan ruang isolasi/identifikasi cendawan, ruang isolasi/identifikasi bakteri, ruang sterilisasi cendawan dan bakteri (dipisahkan dengan partisi/sekat), ruang perbanyak massal cendawan dan bakteri (dipisahkan dengan partisi/sekat), *green house/screen house*, ruang pembuatan dan perbanyak pestisida nabati, tempat penyimpanan bahan dan peralatan laboratorium, ruang serba guna (digunakan sebagai ruang pertemuan/ sosialisasi/ konsultasi), jalan lingkup laboratorium, pagar, ruang kepala/staf/kantor, mushola, gudang stok pestisida, tempat penyimpanan stok APH, lahan parkir, ruang hama penyakit, ruang agens pengendali hidup (APH), ruang perbanyak massal musuh alami, toilet, ruang genset, ruang penyimpanan koleksi dan mess, termasuk di dalamnya jaringan listrik, air dan jaringan internet.

2) Renovasi Laboratorium

Renovasi Laboratorium meliputi renovasi ruang isolasi/identifikasi cendawan, ruang isolasi/identifikasi bakteri, ruang sterilisasi cendawan dan bakteri (dipisahkan dengan partisi/sekat), ruang perbanyak massal cendawan dan bakteri (dipisahkan dengan partisi/sekat), *green house/screen house*, ruang pembuatan dan perbanyak pestisida nabati, tempat penyimpanan bahan dan peralatan laboratorium, ruang serba guna (digunakan sebagai ruang pertemuan/sosialisasi/konsultasi), jalan lingkup LPHP, pagar, ruang kepala/staf/kantor, mushola, gudang stok pestisida,

tempat penyimpanan stok APH, lahan parkir, ruang hama penyakit, ruang APH, ruang perbanyakannya massal musuh alami, toilet, ruang genset, ruang penyimpanan koleksi dan mess termasuk di dalamnya pengecatan dan perbaikan plafond serta atap.

- 3) Renovasi Balai Proteksi Perkebunan ditujukan untuk mengoptimalkan pelayanan terkait perlindungan tanaman perkebunan, diantaranya laboratorium pengendali hama, laboratorium pengendalian penyakit dan gulma, laboratorium agens pengendali hidup/musuh alami, ruang perbanyakannya agens pengendali hidup (APH), gudang peralatan, gudang pestisida, kamar mandi (2 unit, ukuran per unit 8 m²), asrama, lantai jemur, pagar di areal lingkungan UPTD, ruang ibadah (15 m²), ruang perpustakaan (30 m²), ruang tamu (9 m²), ruang makan, ruang kerja dan ruang rapat.

b. Pengadaan Peralatan Laboratorium

Beberapa peralatan yang dibutuhkan untuk mendukung kegiatan laboratorium antara lain; *autoclave otomatis, UV steriliser, coverslip microscope, slide microscope, bunsen, tabung gas, erlenmeyer, telescope binocular, hand counter, ph meter, altimeter, gelas kimia, tabung reaksi, gelas ukur, microscope compound, microscope stereo, hand microscope, Global Positioning System (GPS)*, peralatan pembuatan *specimen voucher OPT, Automatic Weather System (AWS)*, cawan petri, kursi, *white board*, lemari, *micro pipet*, saringan nematoda, tabung sentrifuge, *microscope multimedia, orbital shaker*, oven laboratorium, kaca pembesar/lup, alat ukur kadar air, *chopper*, toples kaca, laptop, *freezer, microscope electron*, kamera digital, *colony counter, laminar air flow stainles* dengan *HEPA filter, glassware* laboratorium, timbangan analitik, rak inkubasi, mikroskop digital zoom, *hotplate magnetic stirrer*, inkubator digital, *haemocytometer*, tempat penyimpanan koleksi, refrigerator no frost, blender, PH soil tester digital, PCR, cctv, PURP (alat pengujian residu pestisida), vortex, AC, *shaker*, enkas, *showcase*, kompor set, timbangan digital, mesin giling/penepung, destilasi, dissecting set, peralatan pembuatan koleksi OPT, alat pembuat kompos, genset, *centrifuge, thermo scientific, thermometer lab, desikator, titrator kalifisher, muffle furnace, digestion apparatus*.

Dua Komponen Kegiatan diatas; (a) pembangunan/renovasi dan/atau (b) pengadaan Peralatan Laboratorium bertujuan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas pelayanan laboratorium dalam rangka mengoptimalkan kegiatan perlindungan tanaman pangan, hortikultura, dan perkebunan di wilayah kerjanya. Pelaksanaan kegiatan ini bertujuan untuk menambah/melengkapi/mengganti atau memperbaiki/memperluas ruangan/bangunan serta peralatan yang dibutuhkan.

2. Pembangunan/Renovasi dan Pengadaan Peralatan Laboratorium Pestisida Laboratorium Pestisida adalah Laboratorium yang bertujuan untuk melayani pengujian mutu produk tanaman, mutu pupuk dan mutu pestisida serta bahan lainnya untuk mendukung peningkatan produksi dan keamanan pangan serta terjaganya kelestarian lingkungan.

Pembangunan/Renovasi dan Pengadaan Peralatan Laboratorium Pestisida terdiri dari:

a. Pembangunan/Renovasi Laboratorium Pestisida

1) Pembangunan Laboratorium Pestisida

Pembangunan Laboratorium Pestisida terdiri dari pembangunan ruang persiapan bahan uji, ruang analisis, ruang penyimpanan bahan kimia, ruang penyimpanan bahan kimia/pestisida, ruang penampungan limbah, ruang incenerator/pembakaran limbah, ruang serba guna (dapat digunakan untuk pertemuan, sosialisasi dan konsultasi), ruang admininstrasi pelayanan, ruang kepala/staff/kantor, jalan lingkup, pagar, ruang instalasi gas, ruang timbang, ruang alat/instrumen pengujian, ruang inkubasi, dan ruang diseminasi, tempat parkir, ruangan penyimpanan gas, ruang bilas, toilet, mushola, ruang genset, mess, termasuk di dalamnya jaringan listrik, air dan jaringan internet.

2) Renovasi Laboratorium Pestisida

Renovasi Laboratorium Pestisida terdiri dari renovasi ruang persiapan bahan uji, ruang analisis, ruang penyimpanan bahan kimia, ruang penyimpanan bahan kimia/pestisida, ruang penampungan limbah, ruang incenerator/pembakaran limbah, ruang serba guna (dapat digunakan untuk pertemuan, sosialisasi dan konsultasi), ruang admininstrasi pelayanan, ruang kepala/staff/kantor, jalan lingkup, pagar, ruang instalasi gas, ruang timbang, ruang alat/instrumen pengujian, ruang inkubasi, dan ruang diseminasi, tempat parkir, ruangan penyimpanan gas, ruang bilas, toilet, mushola, ruang genset, mess, termasuk didalamnya pengecatan dan perbaikan *plafond* serta atap.

b. Pengadaan Peralatan Laboratorium Pestisida

Beberapa peralatan yang dibutuhkan untuk mendukung kegiatan Laboratorium Pestisida antara lain; *liquid chromatography MS, gas chromatography/PURP* (alat penguji residu pestisida), *HPLC carbamate, HPLC UV, spektrofotometer UV-VIS, spektrofotometer AAS, glassware laboratorium, scrubber dan digester*, neraca analitik, UPS, *refrigerator nofrost*, tempat penyimpanan bahan dan alat uji, oven, alat pengendali PH, PCR set, *centrifugal set, auto sampler homogenizer*, alat destilasi/distillation set hot plate and stirer, *kalifisher titrator, muffle furnace nitrogen evaporator, queencher extractive tubes aoac method, blower, blender, dispersive SPE, NBY1A/food tes, cctv*, Perangkat Uji Pupuk Organik (PUPO) set, mesin giling, alat persiapan bahan uji, AC, perangkat analisis, *shaker, vacum filtration, titration set, vortex, alat ekstraksi, dispensette dan rotary evaporator*.

Komponen Kegiatan (a) pembangunan/renovasi dan/atau (b) pengadaan peralatan Laboratorium Pestisida bertujuan untuk meningkatkan kualitas, kuantitas pelayanan dan mutu Laboratorium pestisida. Pelaksanaan kegiatan ini bertujuan untuk menambah/melengkapi/mengganti atau memperbaiki/ memperluas ruangan/bagunan serta peralatan yang dibutuhkan.

3. Pembangunan/Renovasi dan Pengadaan Peralatan Brigade Proteksi Tanaman (BPT)

Brigade Proteksi Tanaman (BPT) adalah sebuah lembaga yang mendukung pelaksanaan kegiatan perlindungan tanaman terutama pengendalian OPT pada tanaman. Dalam melaksanakan kegiatannya BPT membutuhkan sarana dan prasarana pendukung yang memadai terutama peralatan.

Pembangunan/Renovasi dan Pengadaan Peralatan Brigade Proteksi Tanaman (BPT) terdiri atas:

a. Pembangunan/Renovasi BPT

1) Pembangunan BPT

Pembangunan BPT terdiri dari pembangunan ruang persiapan sarana pengendalian, ruang bilas/pembersihan diri dan peralatan, gudang bahan dan alat pengendalian, ruang penyimpanan pestisida nabati dan kimia, garasi kendaraan operasional, ruang kantor, mess, ruang genset, toilet, mushola, tempat parkir dan ruang serba guna termasuk di dalamnya jaringan listrik, air dan jaringan internet.

2) Renovasi BPT

Renovasi BPT terdiri dari renovasi ruang persiapan sarana pengendalian, ruang bilas/pembersihan diri dan peralatan, gudang bahan dan alat pengendalian, ruang penyimpanan pestisida nabati dan kimia, garasi kendaraan operasional, ruang kantor, mess, ruang genset, toilet, mushola, tempat parkir dan ruang serba guna termasuk di dalamnya di dalamnya termasuk didalamnya pengecatan dan perbaikan *plafond* serta atap.

b. Pengadaan Peralatan BPT

Beberapa peralatan yang dibutuhkan untuk mendukung kegiatan BPT antara lain; *knapsack sprayer* otomatis, *mist blower*, *hand stacker*, *power sprayer*, *fogger*, gergaji mesin, bor mesin, *backpack sprayer* (pompa punggung), pompa jinjing, selang isap, selang, *nozzle*, kantong air dan perlengkapan pengamanan petugas pemadam kebakaran, mesin pemotong rumput, alat perlindungan diri (APD), alat pemadam api ringan (APAR), pompa air diesel 3 inchi, alat pengendali OPT, drone dan perlengkapannya, *hand sprayer*, *sprayer*, *refrigerator no frost*, *showcase*, *blender*, *cctv*, genset, alat pengangkut barang, rak penyimpanan alat dan bahan, alat persiapan bahan pengendali, termometer, kompresor dan *repair kit*.

Kegiatan (a) pembangunan/renovasi dan/atau (b) pengadaan peralatan BPT bertujuan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas pelayanan BPT dalam rangka mengamankan produksi tanaman pangan, hortikultura, dan perkebunan di wilayah kerjanya. Pelaksanaan kegiatan ini bertujuan untuk menambah/melengkapi/menganti atau memperbariki/ memperluas ruangan/bangunan serta peralatan yang dibutuhkan.

6.1.3.1.4. Renovasi UPTD/Balai dan Instalasi Perbibitan dan Hijauan Pakan Ternak serta Sarana Pendukungnya

UPTD/Balai adalah instansi/instalasi di daerah (Provinsi/Kabupaten/Kota) yang menjalankan fungsi perbibitan dan/atau produksi ternak dan mempunyai lahan hijauan pakan ternak.

Instalasi Perbibitan dan Hijauan Pakan Ternak merupakan instalasi yang melaksanakan Pembibitan Ternak dan Pembibitan Hijauan Pakan Ternak.

Balai Inseminasi Buatan (BIB) mempunyai tugas melaksanakan produksi, pemasaran semen beku dan pengembangan inseminasi buatan.

Renovasi ruang penyimpanan pakan dan tempat pengolah pakan, ruang bibit/benih, peralatan *recording*, peralatan perah, peralatan Inseminasi Buatan, peralatan kesehatan hewan dan sarana pendukung khusus Balai Inseminasi Buatan yang sudah ada dengan memperbaiki/mengubah/menambah/memperluas bangunan yang didasarkan pada analisis dinas teknis yang berwenang.

Spesifikasi Output pada Menu Kegiatan Renovasi UPTD/Balai dan Instalasi Perbibitan dan Hijauan Pakan Ternak serta sarana pendukungnya adalah sebagai berikut (disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi di lapangan):

1. Terdapat Ruang penyimpanan pakan dan tempat pengolah pakan yang berfungsi untuk menyimpan pakan dan olahan pakan, yang meliputi: gudang pakan dan bangunan pengolahan pakan dengan minimal ukuran total 100 m².
2. Ruang Bibit/Benih yang berfungsi sebagai kandang ternak dan ruang uji benih, yang meliputi: kandang, ruang laboratorium dan *gang way* (disesuaikan dengan kondisi sarana dan prasarana yang perlu di renovasi).
3. Peralatan *Recording* merupakan alat yang berfungsi untuk mengukur dan mencatat performan ternak, yang meliputi: timbangan, tongkat ukur, pita ukur, identitas ternak, komputer dan printer, kandang jepit.
4. Peralatan Perah merupakan perlengkapan yang dibutuhkan untuk menunjang proses pemerasan susu, yang meliputi: mesin perah, *milkcan*, *teat dipping*, *black paddle*, *renet* (potong kuku), *dehorner* (potong tanduk).
5. Peralatan IB merupakan perlengkapan yang dibutuhkan untuk melaksanakan proses IB, yang meliputi: Gun IB, *termos straw*, kontainer lapang, *container depo*, *cutter straw*, plastik *glove*, plastik *sheet*, gunting *straw*, alat deteksi birahi.
6. Peralatan Kesehatan Hewan merupakan alat yang digunakan untuk memantau kesehatan pada hewan ternak, yang meliputi: peralatan klinik (*stetoscop*, *thermometer*); peralatan bedah (meja bedah, pinset); peralatan dan bahan laboratorium (mikroskop binokuler beserta monitor, *mikrotiter*, *rapid test*, meja laboratorium, botol spesimen), peralatan reproduksi dan peralatan biosekuriti, alat USG.
7. Sarana pendukung untuk khusus Balai Inseminasi Buatan (BIB) merupakan sarana yang berfungsi untuk mendukung proses produksi semen beku, yang meliputi: peralatan penampung semen (*dummy*, *artificial vagina set*), peralatan proses semen (mikroskop, timbangan digital, *heating*, layar monitor, *cool top*, inkubator, *haemocytometer*, *filling-sealing*, PH meter, spektronik, alat/mesin printer *straw*, *rak straw*, *container freezing*, *container storage*) dan peralatan sterilisasi, diluter dispenser.
8. Sarana pendukung khusus untuk BIB dapat ditambahkan alat pembuatan bahan pengencer, yang meliputi *glassware*, *magnetic stirrer*, *refrigerator*, *water bath*, pemanas, *plat warm*, meja rak *straw* dan kertas saring.

6.1.3.2. DAK Fisik Bidang Pertanian Kewenangan Kabupaten/Kota

6.1.3.2.1. Pembangunan Sumber-Sumber Air dan Rehabilitasi Irigasi Pertanian

Penyediaan Prasarana dan Sarana Pengelolaan Air yang dialokasikan dalam DAK Fisik diarahkan untuk membangun fasilitas sumber air melalui pembangunan irigasi air tanah (dangkal/dalam), pembangunan embung dan rehabilitasi jaringan irigasi dalam kerangka konservasi air dan antisipasi perubahan iklim untuk dimanfaatkan sebagai suplesi air irigasi.

Sedangkan definisi dan/atau fungsi rincian kegiatannya adalah sebagai berikut:

1. Irigasi Air Tanah Dangkal/Dalam

Kegiatan Irigasi Air Tanah merupakan pemanfaatan air tanah yang ada pada lapisan akuifer yang termasuk ke dalam daerah cekungan air tanah yang dinaikkan ke permukaan untuk dimanfaatkan sebagai sumber air irigasi. Menurut kedalaman air, irigasi air tanah dibedakan menjadi dua jenis yaitu irigasi air tanah dangkal dan dalam.

Irigasi Air Tanah Dangkal mempunyai kedalaman air sampai dengan 60 meter dan irigasi air tanah dalam mempunyai kedalaman air lebih dari 60 meter. Irigasi air tanah yang akan dibangun untuk mendukung komoditas tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan.

Luas lahan pertanian penerima kegiatan irigasi air tanah dengan prioritas sebagai berikut:

- a. Kawasan Tanaman Pangan minimal 10 Ha;
- b. Kawasan Hortikultura minimal 5 Ha;
- c. Kawasan Perkebunan minimal 10 Ha; dan
- d. Kawasan Peternakan (hijauan makanan ternak dan lokasi ternak) minimal 1 Ha.

Komponen Irigasi Air Tanah, antara lain:

- a. Sumur Bor/Sumur Gali

Pembangunan Irigasi Air Tanah dapat dilakukan berupa sumur gali (cara pengembangannya dengan digali) dan sumur bor/sumur pantek (cara pengembangannya dengan dibor) serta mempunyai potensi air tanah yang baik untuk kebutuhan tanaman dengan kedalaman disesuaikan dengan kedalaman lapisan akifernya.

- b. Pompa Air Dan Perlengkapannya

Pompa Air Dan Perlengkapannya menggunakan jenis pompa *sentrifugal* ataupun *submersible*, yang digerakkan dengan penggerak motor diesel/bensin, motor listrik, tenaga surya, atau sumber energi yang lain.

- c. Rumah Pompa

Rumah Pompa berupa bangunan yang permanen dan cukup kuat untuk menahan getaran mesin dengan pengamanan yang baik. Kekuatan dan ukuran rumah pompa dibuat sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas pompa (kecil/besar).

- d. Jaringan Irigasi Air Tanah (JIAT)

Jaringan Irigasi Air Tanah (JIAT) untuk mengalirkan air dari pompa ke lahan usahatani terdiri dari saluran terbuka atau saluran tertutup, bangunan pengatur berupa pintu dan boks pembagi.

2. Pembangunan Embung

Kegiatan Pembangunan Embung merupakan salah satu kegiatan sebagai upaya adaptasi perubahan iklim sektor pertanian yang berfungsi untuk memanfaatkan air hujan dan aliran permukaan (*rain fall and run off harvesting*), menampung aliran mata air dan limpasan saluran pembuangan irigasi terutama pada musim kemarau.

Pengertian Embung adalah bangunan yang berfungsi untuk menahan dan menampung aliran air yang bersumber dari mata air, curah hujan, sungai dan sumber air lainnya. Bangunan embung yang dimanfaatkan sebagai air irigasi suplementer pada musim kemarau untuk budidaya komoditas tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan (tanaman pangan ternak, sanitasi dan minuman ternak).

Standar teknis bangunan embung yang dibangun adalah sebagai berikut:

- a. Tersedianya sumber air yang memadai baik berupa aliran permukaan dan atau mata air yang ditampung kemudian dialirkan ke lahan pertanian.

- b. Volume tampungan embung minimal 500 m³, dilengkapi saluran/pintu *inlet dan outlet*.
- c. Air dari bangunan embung diupayakan dapat memberikan suplesi air irigasi seluas 20 Ha untuk sub sektor tanaman pangan, dan 3 Ha masing-masing untuk sub sektor hortikultura, peternakan dan perkebunan.

3. Rehabilitasi Jaringan Irigasi Tersier

Kegiatan Rehabilitasi Jaringan Irigasi merupakan kegiatan perbaikan/penyempurnaan dan/atau peningkatan fungsi jaringan irigasi untuk mengembalikan/meningkatkan fungsi dan layanan irigasi sehingga diharapkan mampu mempertahankan dan/atau menambah luas areal tanam, dan/atau dapat mempertahankan dan/atau meningkatkan Indeks Pertanaman (IP).

Standar teknis Rehabilitasi Jaringan Irigasi adalah sebagai berikut:

- a. Luas lahan terdampak minimal 50 Ha dengan perincian sebagai berikut:
 - 1) Apabila luasan Poktan/P3A kurang dari 50 Ha, dapat menggunakan potensi luasan Gapoktan/GP3A.
 - 2) Untuk Poktan/P3A/Gapoktan/GP3A yang memiliki potensi luas lebih dari 50 Ha, alokasi kegiatan diperbolehkan lebih dari 1 unit sesuai dengan ketentuan.
- b. Mampu untuk meningkatkan IP pada lahan sawah dengan $IP \leq 2$ dan minimal dapat mempertahankan IP pada lahan sawah dengan $IP \geq 2$.

6.1.3.2.2. Pembangunan Jalan Pertanian

Pembangunan Jalan Pertanian adalah upaya pembangunan jalan baru, peningkatan kapasitas atau rehabilitasi jalan di kawasan lahan pertanian sebagai akses pengangkutan sarana produksi, alat dan mesin serta hasil produksi pertanian.

Pembangunan Pertanian menuju pertanian modern serta berwawasan agribisnis memerlukan penambahan serta penyempurnaan prasarana dan sarana pertanian yang mampu menunjang penggunaan peralatan dan mesin untuk pra dan pasca panen serta pengangkutan sarana produksi dan hasil pertanian dari dan ke lokasi panen/produksi.

Jalan Pertanian terdiri atas Jalan Usaha Tani (untuk subsektor tanaman pangan dan hortikultura) dan jalan produksi (untuk subsektor perkebunan dan peternakan), dengan spesifikasi sebagai berikut:

- 1. Jalan Usaha Tani yang mendukung Kawasan Budidaya Tanaman Pangan dan Hortikultura
 - a. Pembuatan Jalan Baru dengan ketentuan sebagai berikut:
 - 1) dimensi lebar badan jalan pertanian maksimal 2,5 meter dengan Panjang minimal 800 meter dan tinggi 15 cm dengan jenis kegiatan adalah perkerasan jalan dengan beton;
 - 2) dimensi lebar badan jalan pertanian maksimal 2,5 meter dengan Panjang minimal 800 meter dan tinggi 15 cm dengan jenis kegiatan adalah perkerasan jalan dengan *paving block* ; atau
 - 3) dimensi lebar badan jalan pertanian maksimal 2,5 meter dengan Panjang minimal 850 meter dan tinggi 15 cm dengan jenis kegiatan adalah perkerasan jalan *telford* dan memakai talud.
 - b. Peningkatan Jalan dengan ketentuan sebagai berikut:
 - 1) dimensi lebar badan jalan pertanian maksimal 2,5 meter dengan panjang minimal 900 meter dan tinggi 15 cm dengan jenis kegiatan adalah peningkatan menjadi pengerasan jalan dengan cor beton ;
 - 2) dimensi lebar badan jalan pertanian maksimal 2,5 meter dengan panjang minimal 900 meter dan tinggi 15 cm dengan jenis kegiatan adalah perkerasan jalan dengan *paving block* ; atau

- 3) dimensi lebar badan jalan pertanian maksimal 2,5 meter dengan panjang 900 meter dan tinggi 15 cm dengan jenis kegiatan adalah perkerasan jalan *telford* dan memakai Talud.

2. Jalan Produksi Mendukung Kawasan Perkebunan Dan Peternakan

- a. Pembuatan Jalan Baru dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Dimensi lebar badan jalan pertanian maksimal 3 meter dengan Panjang minimal 800 meter dan tinggi 15 cm dengan jenis kegiatan adalah perkerasan jalan dengan beton;
- 2) Dimensi lebar badan jalan pertanian maksimal 3 meter dengan Panjang minimal 800 meter dan tinggi 15 cm dengan jenis kegiatan adalah perkerasan jalan *paving block*; atau
- 3) Dimensi lebar badan jalan pertanian maksimal 3 meter dengan Panjang minimal 850 meter dan tinggi 15 cm dengan jenis kegiatan adalah perkerasan jalan *telford* dan memakai talud.

- b. Peningkatan Jalan dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Dimensi lebar badan jalan pertanian maksimal 3 meter dengan panjang minimal 900 meter dan tinggi 15 cm dengan jenis kegiatan adalah peningkatan menjadi pengerasan jalan dengan cor beton;
- 2) Dimensi lebar badan jalan pertanian maksimal 3 meter dengan panjang minimal 900 meter dan tinggi 15 cm dengan jenis kegiatan adalah Perkerasan Jalan dengan *paving block*; atau
- 3) Dimensi lebar badan jalan pertanian maksimal 3 meter dengan panjang 950 meter dan tinggi 15 cm dengan jenis kegiatan adalah perkerasan jalan *telford* dan memakai talud.

Apabila standar teknis kegiatan pembangunan Jalan Pertanian baru (butir 1.a. dan 2.a.) atau peningkatan kapasitas Jalan Pertanian (butir 1.b. dan 2.b.) tidak sama dengan ketentuan teknis diatas dikarenakan:

- a. Perbedaan harga bahan/material di masing-masing Daerah sehingga perhitungan tidak sesuai dengan satuan biaya setempat; atau

- b. Tidak dapat dipenuhi dikarenakan kondisi alam.

Maka pembangunan baru Jalan Pertanian atau peningkatan Jalan Pertanian dapat disesuaikan dengan kondisi-kondisi tersebut dengan melampirkan RAB yang didukung dengan data SSH (Standar Satuan Harga) daerah setempat.

Spesifikasi dan dimensi komponen jalan pertanian (bahu jalan, badan jalan, saluran drainase, gorong-gorong, jembatan dan lainnya) disesuaikan dengan kebutuhan lapangan.

Spesifikasi dan dimensi komponen jalan pertanian (bahu jalan, badan jalan, saluran drainase, gorong-gorong, jembatan dan lainnya) disesuaikan dengan kebutuhan lapangan.

6.1.3.2.3. Renovasi Balai Penyuluhan Pertanian dan Sarana Pendukungnya

Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) adalah tempat pertemuan dan koordinasi antara penyuluhan, pelaku utama, dan pelaku usaha yang berfungsi menyelenggarakan penyuluhan pertanian di kecamatan.

Renovasi Balai Penyuluhan Pertanian dan Sarana Pendukungnya adalah upaya untuk memperbaiki/menambah/merubah/ memperluas ruang-ruang yang berfungsi sebagai tempat pelayanan di BPP dan pengadaan sarana pendukung BPP meliputi sarana keinformasian dan alat bantu penyuluhan pertanian. Penjelasan terkait rincian menu kegiatan renovasi BPP dan sarana pendukungnya adalah sebagai berikut:

1. Ruang Data dan Sistem Informasi

Ruang Data dan Sistem Informasi adalah ruang untuk pelayanan data dan informasi pertanian, yang berfungsi sebagai pengumpulan data dan

informasi pertanian, penyusunan materi penyuluhan pertanian dan virtual *meeting*.

Renovasi Ruang Data Dan Sistem Informasi digunakan untuk memperbaiki/menambah/merubah/memperluas ruang pertemuan yang ditambah fasilitasnya menjadi ruang data dan pertemuan melalui virtual/*video conference* baik interior dan/atau eksterior ruangan dengan ukuran minimal 30 m².

2. Ruang Multifungsi (Perpusatakan, pameran, peraga dan Promosi)
Ruang Multifungsi (Perpustakaan, Pameran, Peraga dan Promosi) adalah ruangan yang digunakan untuk pelayanan dalam memberikan materi informasi penyuluhan pertanian, yang berfungsi sebagai penyediaan bahan bacaan penyuluhan pertanian, penyajian produk pertanian dan promosi produk pertanian.

Ruang Multifungsi (Perpustakaan, Pameran, Peraga dan Promosi Rincian Kegiatan ini untuk memperbaiki/menambah/merubah/memperluas ruang multifungsi (perpustakaan, pameran, peraga dan promosi) baik interior dan/atau eksterior ruangan dengan ukuran minimal 12 m². Desain ruangan dapat menjadi satu kesatuan atau terbagi dalam beberapa ruangan.

3. Ruang Klinik Agribisnis
Ruang Klinik Agribisnis adalah tempat pelayanan kepada petani dalam konsultasi untuk mendapatkan solusi dan pemecahan masalah yang dihadapi petani serta transfer teknologi kepada petani secara efektif dan efisien, yang berfungsi sebagai tempat pelayanan jasa konsultasi untuk melayani kebutuhan pengetahuan dan wawasan dalam pengembangan usaha agribisnis pelaku utama dan pelaku usaha.
Rincian Kegiatan ini untuk memperbaiki/menambah/merubah/memperluas ruang klinik agribisnis, baik interior dan/atau eksterior ruangan dengan ukuran minimal 9 m².

4. Laboratorium Mini
Laboratorium Mini adalah ruangan yang digunakan untuk penelitian dan percobaan bidang pertanian yang berfungsi sebagai penyedia pelayanan praktikum, percobaan, penelitian dan tempat untuk menganalisa sarana produksi (bibit, benih, pupuk, dan produk pertanian).
Renovasi Laboratorium Mini digunakan untuk memperbaiki/menambah/merubah/memperluas laboratorium mini baik interior dan/atau eksterior ruangan dengan ukuran minimal 6 m².

5. *Green House* Percontohan
Green House Percontohan adalah bangunan yang digunakan untuk melindungi pertanaman yang tidak tahan terhadap cuaca ekstrim, yang berfungsi sebagai tempat percontohan untuk perbenihan atau persemaian dan produksi pertanaman.
Pembangunan *Green House* Percontohan digunakan untuk membangun *green house* percontohan beserta instalasi pendukungnya dengan ukuran minimal 15 m².

6. Sarana Keinformasian
Merupakan pengadaan perangkat Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) yang berhubungan dengan pengolahan dan penyampaian materi dan informasi baik *offline* dan *online* dengan menggunakan perangkat keras dan atau lunak, yang berfungsi untuk pengumpulan, verifikasi, validasi dan unggah data dan informasi.
Rincian peralatan Sarana Keinformasian yang dapat dimanfaatkan melalui DAK Fisik yaitu GPS, laptop, *runningtext*, kamera digital, kamera Go Pro, PC *all in one*, LCD projector, smart TV monitor 43 inchi, wireless microphone sistem, wireless sound speaker, HDMI spliter, kabel HDMI 0,6 m, multimedia sound speaker, UPS, USB extender, kabel HDMI5 m, dan web camera.

7. Alat Bantu Penyuluhan Pertanian

Merupakan pengadaan Alat Bantu Penyuluhan Pertanian yang digunakan untuk memperlancar pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian, yang berfungsi untuk penyajian materi dan informasi penyuluhan pertanian baik secara konvensional atau modern.

Rincian peralatan Alat Bantu Penyuluhan Pertanian yang dapat dimanfaatkan melalui DAK Fisik yaitu peralatan LCD *mini projektor* dan *screen*, perangkat pengeras suara (*wireless, megaphone/microphone*), *drone*, dan laptop.

6.1.3.2.4 Renovasi Puskeswan dan Penyediaan Sarana Pendukungnya

Puskeswan adalah pusat kesehatan hewan yang memberikan pelayanan di bidang kesehatan hewan sebagaimana dimaksud dalam keputusan bersama Menteri Pertanian dan Menteri Dalam Negeri NO.690/KPTS/TM.510/10/1993 dan No.88 Tahun 1993 tentang Pos Kesehatan Hewan.

Renovasi Puskeswan dan Penyediaan Sarana Pendukungnya terdiri atas:

1. Bangunan Laboratorium

Renovasi Bangunan Laboratorium yang sudah ada dapat berupa memperbaiki, mengubah, menambah baru, dan/atau memperluas bangunan yang sudah ada termasuk sarana prasarana penunjangnya. Renovasi Puskeswan dapat berupa bangunan satu kesatuan dengan Puskeswan yang sudah ada atau dapat terpisah dari bangunan utama, namun masih di dalam area bangunan Puskeswan yang sudah ada.

Laboratorium Puskeswan adalah laboratorium sederhana dan bersifat uji cepat. Bangunan laboratorium terdiri dari ruang penyimpanan, ruang pengujian, dan ruang nekropsi pengambilan dan pengemasan contoh uji/spesimen/sampel. Laboratorium berfungsi sebagai surveilans, pengujian, diagnostik, investigasi serta sebagai pendukung kegiatan puskeswan lainnya.

Laboratorium dilengkapi dengan pendingin udara dengan kekuatan $1/3 \times$ luas lantai atau $1 \text{ PK}/20 \text{ m}^2$, listrik 50kVA, penerangan berupa lampu 5 watt/ m^2 , thermometer ruangan, tempat penampungan/pengolahan sederhana limbah cair, dan tempat penampungan/pengolahan sederhana limbah padat.

Bangunan Laboratorium meliputi:

a. Ruang Penyimpanan

Ruang Penyimpanan harus cukup untuk menampung barang-barang yang akan langsung digunakan. Bagian atas meja kerja dan lorong harus selalu rapi. Tersedia ruang penyimpanan tambahan untuk jangka panjang yang terletak di luar daerah kerja laboratorium. Tersedia ruang dan fasilitas untuk penanganan dan penyimpanan bahan pelarut, gas cair, serta gas bertekanan tinggi secara aman. Fasilitas untuk penyimpanan termasuk jas dan barang-barang pribadi harus disediakan di luar daerah kerja laboratorium.

Ruang Penyimpanan memiliki tempat yang memadai untuk menyimpan:

- 1) Peralatan yang terbuat dari gelas ataupun plastik.
- 2) Bahan-bahan media dan reagen yang dibutuhkan.
- 3) Sampel, dilengkapi dengan lemari kabinet berpintu dan berlaci untuk mengurangi penumpukan debu serta memudahkan jika ruangan tersebut akan dibersihkan atau didisinfeksi.

b. Ruang Pengujian

Pada Ruang Pengujian perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- 1). Tersedia ruang kerja yang memadai untuk melakukan pekerjaan rutin. Luas ruangan kerja untuk seorang analis sekurang-kurangnya 180 cm^2 .
- 2). Lantai harus anti licin.

- 3). Pipa dan saluran-saluran (*ducting*) harus tertutup.
- 4). Meja laboratorium harus menempel pada dinding, kokoh, tahan terhadap air, dan tahan terhadap disinfektan, asam, alkali, materi pelarut organik, dan panas sedang.
- 5). Ruangan terbuka diantara dan di bawah meja, bangku, kabinet, dan peralatan harus dapat dijangkau untuk memudahkan pembersihan.

c. Ruang Nekropsi, Pengambilan dan Pengemasan Contoh Uji/Spesimen/Sampel.

Ruang ini dipergunakan untuk menerima spesimen/sampel dari hewan yang dibawa ke Puskeswan dan difungsikan sebagai ruang bedah bangkai (nekropsi). Ruang ini harus dilengkapi dengan meja *stainless steel* dan/atau meja laboratorium yang mudah dibersihkan.

d. Pintu Laboratorium

Minimal tersedia 2 buah pintu yang terdiri dari pintu masuk ke dalam ruangan laboratorium dan pintu keluar yang dapat berupa pintu darurat atau pintu keluar ruang laboratorium untuk menghindari kontaminasi silang laboratorium. Pintu darurat difungsikan untuk meningkatkan keamanan apabila terjadi kebakaran.

e. Ventilasi Laboratorium

Ruang laboratorium dilengkapi dengan alat pendingin ruangan (AC). Apabila dalam ruangan tidak tersedia AC, maka dilengkapi dengan ventilasi yang baik. Ventilasi dapat menggunakan *exhaust fan*.

2. Peralatan Laboratorium

Peralatan laboratorium adalah semua peralatan yang digunakan untuk mendukung fungsi laboratorium Puskeswan. Peralatan laboratorium berfungsi sebagai pendukung dalam rangka pelaksanaan surveilans, pengujian, diagnostik dan investigasi. Peralatan laboratorium dapat berupa:

- a. Mikroskop (biasa atau digital), *autoclave*, *centrifuge*, timbangan analitik, *hematology analyzer*, *milk analyzer*, alat urinalisis dan/atau alat pengujian lainnya;
- b. *Ice Line Refrigerator* (ILR) adalah *freezer* yang dimodifikasi menjadi lemari es dengan suhu bagian dalam 2°C - 8°C;
- c. Kulkas dapat memiliki fungsi refrigerator atau refrigerator dan freezer
- d. *Sprayer* disinfeksi (elektrik atau manual); dan/atau
- e. Genset.

3. Peralatan Nekropsi, Pengambil dan Pengemasan Contoh Uji

Peralatan Nekropsi adalah peralatan yang digunakan untuk mendukung pemeriksaan bedah bangkai (nekropsi). Peralatan nekropsi berfungsi untuk bedah bangkai (nekropsi), pemeriksaan *post mortem* dan *forensic veteriner*.

Peralatan Pengambil adalah peralatan yang digunakan untuk mendukung proses pengambilan contoh uji/spesimen/sampel. Peralatan pengambil berfungsi mengambil sebagian jaringan atau bagian dari tubuh hewan hidup atau mati yang akan digunakan sebagai contoh uji/spesimen/sampel.

Peralatan Pengemasan Contoh Uji adalah peralatan yang digunakan untuk mendukung proses pengemasan contoh uji/spesimen/sampel. Peralatan pengemasan contoh uji berfungsi mengemas contoh uji/spesimen/sampel untuk mencegah dari kerusakan dan pencemaran.

Peralatan nekropsi, pengambil dan pengemasan sampel dapat berupa:

- a. set alat nekropsi antara lain gergaji tulang, timbangan, pisau nekropsi;
- b. meja *stainless steel*;
- c. kandang jepit *portable*; dan/atau
- d. set alat pengambilan sampel darah, antara lain *tube holder* dan *disposable needle*, tabung *venoject plain* dan EDTA, *microtube* 5 ml, *alcohol swab*, *sterile swab*, botol kaca steril untuk bakteri volume 50 cc, botol kaca steril

untuk viral volume 50 cc, botol plastik untuk parasiter volume 100 cc, botol plastik untuk patologi volume 100 cc, botol plastik untuk faeces volume 50 cc, Tabung kaca untuk serum volume 10 cc, *Viral Transport Media (VTM)*, *Disposable syringe* 5 ml dan 10 ml, Tas untuk peralatan, Thermos es besar dan *ice case*.

4. Peralatan Pemeriksaan Klinik atau Diagnostik

Peralatan Pemeriksaan Klinik Atau Diagnostik adalah peralatan yang digunakan untuk memeriksa tubuh hewan untuk menemukan gejala klinis atau mendiagnosa penyakit hewan.

Peralatan Pemeriksaan Klinik Atau Diagnostik dapat berupa:

- a. *Cool box* dan *cool pack*;
- b. set alat klinik atau diagnostik antara lain: stetoskop, termometer, *percussion hammer*, infusion set, tiang infus, trokar, sonde, *automatic syringe*, *disposable needle*, *disposable syringe*, *ophthalmoscope*, *otoscope*, *tuberculin injection set*, *Feeding force catheter*, *urine catheter*, dan *drenching gun*;
- c. *rapid diagnostic test* untuk Avian Influenza;
- d. *paddle* pemeriksaan mastitis dan *reagen Californian Mastitis Test (CMT)*; dan/atau
- e. lampu pemeriksaan.

5. Peralatan Bedah

Peralatan Bedah adalah peralatan yang digunakan untuk membuka tubuh hewan. Peralatan bedah berfungsi dalam kegiatan operasi hewan.

Peralatan bedah dapat berupa: set alat bedah mayor antara lain gunting bengkok dan lurus, arteri klem, pinset, scalpel lengkap, *kidney tray*, benang operasi, tabung oksigen lengkap.

6. Peralatan Reproduksi dan Kebidanan

Peralatan Reproduksi adalah peralatan yang digunakan untuk membantu kegiatan reproduksi dan kebidanan veteriner.

Peralatan Reproduksi Dan Kebidanan dapat berupa: *Forceps for caesarian section + serrated rubber jaws*, *finger knife* ukuran 15,5 cm, 4 1/5, *Obstetric hooks-key schooter* 21 cm, 8,25 cm, *eye hooks* ukuran 6,5-8 cm, *double obstetric hooks* 14 cm, *wire saws in coil of 13 yards in plastic box*, *handle for embryotomy wire saw with butterfly screw*, *obstetric chain handle* ukuran 80 cm, 3,5", *obstetric chain handle* ukuran 190 cm, 75", *rope carries light pattern*, *rope carries strong pattern*, *insemination gun*, kontainer semen beku (*frozen semen container*), tas peralatan operasional inseminator, *vagina speculum*.

7. Peralatan Produksi Ternak

Peralatan Produksi Ternak adalah peralatan yang digunakan untuk membantu meningkatkan produksi ternak.

Peralatan produksi ternak dapat berupa: bordozzo tang besar, *bordozzo tang* kecil, alat potong kuku/*hoof knife - right hand*, alat potong kuku/*hoof knife - left hand*, dan alat potong kuku/*hoof and claw cutting plier*, *nose ring pliers*, *ear tag applicator*, tang restrain hidung, tali restrain.

8. Peralatan Pemeriksaan Kesehatan Hewan bergerak (mobile)/Ultrasonografi (USG)

Peralatan USG adalah peralatan yang digunakan untuk membantu diagnosa bagian abdomen hewan.

Peralatan USG berfungsi untuk:

- a. Pemeriksaan kebuntingan; dan
- b. Mendeteksi gangguan dalam abdomen hewan.

Peralatan USG dapat berupa USG Portable dengan *probe convex* dan *linear* dilengkapi dengan baterai.

6.1.3.2.5. Pembangunan Olahan Pakan Ternak

Pembangunan Olahan Pakan Ternak adalah pembangunan unit pengolah pakan yang melakukan usaha pengumpulan dan/atau pengolahan bahan pakan berbasis sumber daya lokal dengan memanfaatkan teknologi dalam memproduksi, mengawetkan dan/atau mendistribusikan pakan secara berkelanjutan.

Pembangunan Olahan Pakan Ternak meliputi:

1. Pengembangan Unit Pengolahan Pakan Konsentrat Unggas

Pengembangan Unit Pengolah Pakan Konsentrat Unggas merupakan pengembangan unit pengolah pakan yang melakukan usaha pengumpulan dan/atau pengolahan bahan pakan berbasis sumber daya lokal dengan memanfaatkan teknologi dalam memproduksi, mengawetkan dan/atau mendistribusikan pakan konsentrat unggas secara berkelanjutan.

Fungsi dari pengembangan unit pengolahan pakan konsentrat unggas adalah untuk memberdayakan kelompok dalam melakukan usaha pengolahan pakan konsentrat unggas sehingga dapat menyediakan pakan konsentrat unggas untuk memenuhi kebutuhan pakan di kelompok dan/atau di lingkungan sekitarnya.

Pengembangan Unit Pengolahan Pakan Konsentrat Unggas dengan rincian: (a) pengadaan alat dan mesin yaitu mesin *mixer*, *hammer mill/disk mill*, *pelletizer*, *timbangan*, mesin jahit karung, karung; dan (b) pembangunan sarana pendukung yaitu pembangunan gudang yang dilengkapi dengan instalasi listrik.

2. Pengembangan Unit Pengolahan Pakan Konsentrat Ruminansia

Pengembangan Unit Pengolah Pakan Konsentrat Ruminansia merupakan pengembangan unit pengolah pakan yang melakukan usaha pengumpulan dan/atau pengolahan bahan pakan berbasis sumber daya lokal dengan memanfaatkan teknologi dalam memproduksi, mengawetkan dan/atau mendistribusikan pakan konsentrat ruminansia secara berkelanjutan. Fungsi dari Pengembangan Unit Pengolahan Pakan Konsentrat Ruminansia yaitu untuk memberdayakan kelompok yang melakukan usaha pengolahan pakan konsentrat ruminansia sehingga dapat menyediakan pakan konsentrat ruminansia untuk memenuhi kebutuhan pakan di kelompok dan/atau di lingkungan sekitarnya.

Pengembangan Unit Pengolahan Pakan Konsentrat Ruminansia dengan rincian: (a) pengadaan alat dan mesin yaitu mesin *mixer*, *hammer mill/disk mill*, *pelletizer*, *timbangan*, mesin jahit karung, karung; dan (b) pembangunan sarana pendukung yaitu pembangunan gudang yang dilengkapi dengan instalasi listrik.

3. Pengembangan Unit Pengolahan Pakan Silase

Pengembangan Unit Pengolah Pakan Silase merupakan pengembangan unit pengolah pakan yang melakukan usaha pengumpulan dan/atau pengolahan bahan pakan berbasis sumber daya lokal dengan memanfaatkan teknologi dalam memproduksi, mengawetkan dan/atau mendistribusikan pakan silase secara berkelanjutan. Pakan Silase juga dapat digunakan sebagai cadangan pakan ketika musim kemarau.

Fungsi dari Pengembangan Unit Pengolahan Pakan Silase yaitu untuk memberdayakan kelompok yang melakukan usaha pengolahan pakan silase sehingga dapat menyediakan pakan silase untuk memenuhi kebutuhan pakan di kelompok dan/atau di lingkungan sekitarnya.

Pengembangan Unit Pengolahan Pakan Silase dengan rincian: (a) pengadaan alat dan mesin yaitu mesin *chopper*, mesin *press/vacum*, mesin sprayer,

timbangan, tong silase/plastik dan karung silase; dan (b) pembangunan sarana pendukung yaitu pembangunan gudang dan instalasi listrik.

Spesifikasi Sarana Olahan Pakan Ternak sebagaimana pada butir satu (1) sampai dengan tiga (3) adalah sebagai berikut:

- a. Mesin *Mixer*
 - 1) Kapasitas pencampuran minimal 150 kg/jam.
 - 2) Tingkat keseragaman campuran minimal 85%.
 - 3) Motor Penggerak memiliki daya minimum 6 HP.
 - 4) Dilengkapi dengan *test report* (hasil uji) yang masih berlaku dari intitusi yang berwenang.
- b. Mesin *Hammer Mill*
 - 1) Kapasitas penepungan minimal 1000 kg/jam.
 - 2) Hasil tepung lolos pada mesh 40 minimal 5%.
 - 3) Motor Penggerak mempunyai standar Nasional Indonesia (SNI) dan memiliki daya minimum 6 HP.
 - 4) Dilengkapi dengan *test report* (hasil uji) yang masih berlaku dari intitusi yang berwenang.
- c. Mesin *Disk Mill*
 - 1) Kapasitas kapasitas penepungan minimal 25 kg/jam.
 - 2) Hasil tepung lolos pada mesh 80 minimal 90%.
 - 3) Motor Penggerak memiliki daya minimum 6 HP.
 - 4) Dilengkapi dengan *test report* (hasil uji) yang masih berlaku dari intitusi yang berwenang.
- d. Mesin *Pelletizer*
 - 1) Kapasitas minimal 75 kg/jam.
 - 2) Keseragaman panjang dan diameter hasil masing-masing 80%.
 - 3) Motor Penggerak mempunyai standar Nasional Indonesia (SNI) dan memiliki daya minimum 6 HP.
 - 4) Dilengkapi dengan *test report* (hasil uji) yang masih berlaku dari intitusi yang berwenang.
- e. Mesin *Chopper*
 - 1) Kapasitas pencacahan minimal 2.000 kg/jam.
 - 2) Bahan pisau dari baja.
 - 3) Motor Penggerak mempunyai standar Nasional Indonesia (SNI) dan memiliki daya minimum 6 HP.
 - 4) Dilengkapi dengan *test report* (hasil uji) yang masih berlaku dari intitusi yang berwenang.

6.1.3.2.6. Sarana dan Prasarana Pertanian

Sarana dan Prasarana Pertanian terdiri atas:

1. Unit Pengolahan Hasil Komoditas Pertanian

Unit Pengolahan Hasil Komoditas Pertanian adalah suatu unit usaha yang menyokong upaya proses pengolahan produk komoditas tanaman pangan (jagung, kedelai, dan tanaman pangan lainnya), yang terdiri dari bangunan produksi dan mesin pengolahan untuk menghasilkan produk turunannya. Unit Pengolahan Hasil Komoditas Pertanian berfungsi mengolah bahan baku dari komoditas tanaman pangan (jagung, kedelai, dan tanaman pangan lainnya) untuk menghasilkan hasil olahan/ produk turunan komoditas tanaman pangan.

Unit Pengolahan Hasil Komoditas meliputi:

a. Bangunan UPH

Bangunan UPH atau bisa juga disebut rumah UPH adalah tempat unit produksi dari usaha pengolahan bahan baku dari komoditas tanaman pangan (jagung, kedelai, dan tanaman pangan lainnya) untuk menghasilkan produk turunan dan desain dindingnya sangat dipengaruhi oleh jenis produk turunan yang dihasilkan.

Bangunan UPH berfungsi sebagai tempat unit produksi untuk mengolah bahan baku dari komoditas tanaman pangan (jagung, kedelai, dan tanaman pangan lainnya) yang menghasilkan produk turunan.

Bangunan UPH minimal memiliki ukuran panjang x lebar x tinggi (10 m x 6 m x 4,5 m). Khusus untuk dinding bagian depan dan samping terdapat jendela dan ventilasi. Tinggi dinding depan dan/atau samping minimal 1,5 meter terbuat dari bata/tembok, tinggi dinding selebihnya menyesuaikan dengan jenis olahan UPH-nya.

b. Mesin Pengolahan Hasil

Mesin Pengolahan Hasil adalah unit mesin untuk mengolah bahan baku dari komoditas tanaman pangan (jagung, kedelai, dan tanaman pangan lainnya) menjadi produk turunan. Unit mesin ini dapat terdiri dari rangkaian beberapa mesin yang jumlah dan jenisnya dipengaruhi oleh jenis produk turunan yang akan dihasilkan.

Mesin Pengolahan Hasil berfungsi untuk mengolah komoditas pertanian tanaman pangan (jagung, kedelai, dan tanaman pangan lainnya) menjadi hasil olahan/ produk turunannya.

Mesin Pengolahan Hasil terbagi atas:

1) UPH Jagung

Diperuntukkan kepada UPH dengan hasil olahan antara lain tepung, beras jagung, emping, minyak jagung, pakan ternak, marning, dan lain-lain yang berbahan baku jagung.

Komponen mesin pengolahan antara lain: mesin penepung, mesin pengering, mesin pengaduk vertikal/vertical, mesin pengemas, dan mesin dan/atau alat lainnya yang mendukung proses produksi hasil olahan.

2) UPH Kedelai

Diperuntukkan kepada UPH dengan hasil olahan antara lain tempe, tahu, tepung, kecap, sari kedelai, keripik/chips, dan lain-lain yang berbahan baku kedelai.

Komponen mesin pengolahan antara lain: seed cleaner, mesin pengupas kulit ari kedelai, mesin penepung, mesin penggiling, mesin pengemas, dan mesin dan/atau alat lainnya yang mendukung proses produksi hasil olahan.

3) UPH Tanaman Pangan Lainnya (kacang-kacangan, umbi-umbian, dan tanaman serealia)

Diperuntukkan kepada UPH dengan hasil olahan antara lain tepung, keripik, beras, rengginang, ganepo, opak, dan lain-lain yang berbahan baku komoditi tanaman pangan lainnya.

Komponen mesin pengolahan antara lain: mesin pencuci umbi, mesin penepung, mesin perajang, mesin penyosoh, mesin pengemas, dan mesin dan/atau alat lainnya yang mendukung proses produksi hasil olahan.

2. Bangunan Rice Milling Unit (RMU)

Bangunan RMU adalah konstruksi teknik yang ditanam atau dilekatkan secara tetap pada tanah sebagai tempat usaha/ proses produksi. Komponen bangunan antara lain pondasi, struktur, lantai, partisi, dan atap bangunan. Bangunan RMU berfungsi sebagai tempat meletakkan unit mesin RMU.

Spesifikasi dari Bangunan *Rice Milling Unit* (RMU), minimal ukuran panjang, lebar, dan tinggi bangunan RMU secara berurutan adalah 12 m, 8 m, dan 7,5 m.

3. Bangunan Vertical Dryer Padi Kapasitas 10 ton

Bangunan *Vertical Dryer Padi* Kapasitas 10 Ton adalah konstruksi teknik yang ditanam atau dilekatkan secara tetap pada tanah sebagai tempat usaha/ proses produksi. Komponen bangunan antara lain pondasi, struktur, lantai, partisi, dan atap bangunan;

Bangunan *Vertical Dryer Padi* Kapasitas 10 Ton berfungsi sebagai tempat meletakkan unit mesin dryer padi kapasitas 10 ton.

Spesifikasi dari Bangunan *Vertical Dryer Padi* Kapasitas 10 ton minimal ukuran panjang, lebar, dan tinggi bangunan *Vertical Dryer* secara berurutan adalah 12 m, 12 m, dan 13,8 m.

4. Sarana Pra Panen

Penyediaan Sarana dan Prasarana Pertanian pada kegiatan DAK Fisik Penugasan Bidang Pertanian dialokasikan untuk penyediaan sarana pra panen berupa alat mesin pertanian (alsintan) dengan jenis pompa air 3 inchi, *cultivator* dan *rice transplanter*. Kegiatan Sarana Prapanen merupakan stimulan bagi penerima manfaat, diharapkan melalui kegiatan ini penerima manfaat dapat mengelola dengan baik sehingga jumlah alsintan yang dimiliki oleh penerima manfaat dapat bertambah dan dapat meningkatkan kesejahteraan.

Jenis-jenis Alsintan pada Sarana Pra Panen adalah sebagai berikut:

a. Pompa Air 3 Inchi, *Cultivator* dan *Rice Transplanter*

1) Pompa air

Pompa Air adalah alat bantu untuk menyuplai air dengan menggunakan mesin sebagai alat penyedot dari suatu tempat ketempat lainnya. Secara umum fungsi dari pompa air adalah untuk menyedot dan mendorong air dari sumbernya, melalui pipa-pipa, kemudian disalurkan pada penampungan air atau lain sebagainya.

2) *Cultivator*

Cultivator adalah alat dan mesin pertanian yang digunakan untuk pengolahan tanah sekunder. Kultivator bekerja dengan menggunakan gigi yang sedikit menancap ke dalam tanah sambil ditarik dengan sumber tenaga penggerak, umumnya traktor. Kultivator jenis lain (*rotary tiller*) menggunakan gerakan berputar cakram dan gigi untuk mencapai hasil yang sama. *Cultivator* berfungsi mengaduk dan menghancurkan gumpalan tanah yang besar, sebelum penanaman (untuk mengaerasi tanah) maupun setelah benih atau bibit tertanam (untuk membunuh gulma). Berbeda dengan garu mengaduk sebagian besar permukaan tanah, kultivator mengaduk tanah sebagian saja secara hati-hati sehingga tidak mengganggu tanaman pertanian.

3) *Transplanter*

Transplanter merupakan alat penanam bibit dengan jumlah, kedalaman, jarak dan kondisi penanaman yang dapat diseragamkan. *Transplanter* berfungsi untuk menanam bibit padi dari hasil semaihan yang menggunakan tray atau dapog dengan umur bibit sekitar 15 hari atau pada ketinggian bibit tertentu.

4) *APPO Mobile*

APPO Mobile adalah alat mesin pertanian yang berfungsi untuk mencacah dan melembutkan bahan baku hijauan pakan ternak untuk dijadikan pupuk organik. Selain itu, *APPO* dapat digunakan sebagai penghancur dan pencampur kotoran ternak. Alat ini memiliki mobilitas tinggi (menggunakan roda transportasi sehingga mudah dipindah-pindahkan sesuai dengan kebutuhan). Spesifikasi Bantuan Alat Pengolah Pupuk Organik (*APPO*) *Mobile* adalah sebagai berikut:

a) Kapasitas minimal memenuhi klasifikasi 1.000 kg/jam.

b) Bahan pisau baja.

c) Jumlah pisau minimal 19 buah.

d) Motor penggerak memiliki daya minimum 10 HP yang sesuai dengan kapasitas *APPO*.

- e) Motor Penggerak mempunyai standar Nasional Indonesia (SNI).
 - f) APPO dilengkapi dengan *test report* (hasil uji) yang masih berlaku dari intitusi yang berwenang.
 - g) Memiliki kelengkapan *hopper* masukan dan *hopper* keluaran masing-masing untuk bahan basah dan kering.
 - h) APPO memiliki 3 buah roda transportasi.
 - i) Dilengkapi *gerabox* untuk dapat bergerak maju mundur menggunakan tenaga dari motor penggerak.
5. Sarana Pasca Panen
- Sarana pasca panen merupakan alat dan mesin pertanian yang digunakan dalam penanganan pasca panen hasil tanaman pangan, antara lain *Rice Milling Unit*, *Vertical Dryer Padi Kapasitas 10 Ton*, *Colour Sorter*, *Corn Sheller*, *Corn Sheller Mobile*, *Power Thresher Multiguna*, *Power Thresher Multiguna Mobile* dan *Combine Harvester*.
- Sarana Pasca Panen terdiri dari:
- a. *Rice Milling Unit*
Rice Milling Unit adalah jenis mesin penggilingan padi generasi baru yang kompak (terdiri dari beberapa rangkaian mesin yang kompak dan harmoni) dan mudah dioperasikan, dimana proses pengolahan gabah menjadi beras dapat dilakukan dalam satu kali proses (*one pass process*).
Rice Milling Unit berfungsi sebagai mesin untuk mengolah gabah menjadi beras, dengan proses memisahkan gabah dari sekam lalu membuang sekamnya, mengeluarkan gabah yang belum terkupas untuk dikembalikan ke pengumpan, menyosoh dan mengumpulkan dedak, dan melakukan pemutuan berdasarkan jenis fisik beras (beras utuh, beras kepala, beras patah, dan beras menir).
RMU dengan kapasitas pengumpanan minimal 1 ton/jam, kapasitas penggilingan minimal 600 kg/jam, daya motor diesel 44/33 hp/kW, daya motor listrik minimal 30 kW. Komponen utama minimal; *husker* 1 unit, *polisher* 2 unit, *elevator* 1 unit.
 - b. *Vertical Dryer Padi Kapasitas 10 ton*
Vertical Dryer 10 Ton adalah mesin pengering sistem sirkulasi yang terdiri dari ruang pengering, ruang tempering, konveyor, elevator, sumber pemanas, motor penggerak, kipas, dan perlengkapan pendukung lainnya.
Vertical Dryer 10 Ton berfungsi untuk menurunkan kadar air sampai kadar air tertentu dengan cara menghembuskan atau menghisap udara panas tegak lurus arah sirkulasi bahan yang akan dikeringkan.
Vertical Dryer dengan kapasitas tampung minimal 10 ton dengan laju pengeringan 0,8 - 1,5 %/jam.
 - c. *Colour Sorter*
Colour Sorter adalah mesin yang digunakan untuk menentukan grade atau mutu beras yang dihasilkan. Dalam operasionalnya, mesin ini menggunakan indikator grading berdasarkan warna.
Colour Sorter berfungsi menyortir beras berdasarkan warna dan tekstur. Mesin bekerja dengan cara pendeksiyan warna cahaya yang memantul dari bahan yang dilakukan oleh sebuah sensor.
Colour Sorter yang memiliki kapasitas pengumpanan 500 kg/jam dan efisiensi penyortiran minimum 95%.
 - d. *Corn Sheller*
Corn Sheller adalah alat mesin pertanian yang digunakan sebagai mesin pemipil jagung. Alat mesin ini bisa memisahkan biji jagung dari tongkolnya menjadi jagung pipilan.
Corn Sheller berfungsi sebagai mesin pemipil jagung, yang bisa menghasilkan jagung pipilan.

Corn Sheller memiliki kapasitas pemipilan minimal 750 kg/jam, tingkat kerusakan biji maksimal 5%, tingkat kebersihan biji minimal 95%, persentase kehilangan hasil maksimal 5%.

e. *Corn Sheller Mobile*

Corn Seheller Mobile adalah mesin pemipil jagung yang bertujuan untuk memudahkan kerja dan menekan biaya produksi dan akan lebih efektif karena dapat berpindah dari satu tempat ke tempat lainnya.

Corn Sheller Mobile berfungsi sebagai mesin pemipil jagung, yang bisa menghasilkan jagung pipilan.

Corn Sheller Mobile memiliki kapasitas pengumpan minimal 1500 kg/jam, memiliki kapasitas pemipilan minimal 1000 kg/jam, tingkat kerusakan biji maksimal 5 %, tingkat kebersihan minimal 95%, persentase kehilangan hasil maksimal 5%, memiliki 3 buah roda transportasi.

f. *Power Thresher Multiguna*

Power Thresher Multiguna adalah mesin untuk merontokkan padi menjadi gabah, jagung menjadi pipilan jagung, dan kedelai menjadi bungkil kedelai.

Power Thresher Multiguna berfungsi sebagai perontok padi, jagung, dan kedelai.

Power Thresher Multiguna minimal memiliki kapasitas perontokan untuk padi 800 kg/jam, jagung 1000 kg/jam, kedelai 300 kg/jam. Tingkat kerusakan biji maksimal 3 %.

g. *Power Thresher Multiguna Mobile*

Power Tresher Multiguna Mobile adalah mesin untuk merontokkan padi, jagung dan kedelai yang bertujuan untuk memudahkan kerja dan menekan biaya produksi dan lebih efektif karena dapat berpindah dari satu tempat ke tempat lainnya.

Power Thresher Multiguna Mobile berfungsi sebagai perontok padi, jagung dan kedelai.

Power Thresher Multiguna Mobile minimal memiliki kapasitas pengumpan untuk padi 2.000 kg/jam, jagung 3.000 kg/jam, kedelai 900 kg/jam, kapasitas perontokan minimal untuk padi 1.000 kg/jam, jagung 1.500 kg/jam, kedelai 450 kg/jam. Tingkat kerusakan biji maksimal 3 %, memiliki 3 buah roda transportasi.

h. *Combine Harvester*

Combine Harvester adalah salah satu tipe mesin panen yang kegiatannya memotong, merontok dan membersihkan dilakukan sekaligus.

Combine Harvester berfungsi sebagai alat untuk memanen padi.

Combine Harvester besar/*Combine Harvester* multifungsi minimal memiliki daya minimal 60,1 kW (80,6 HP).

6.1.3.2.7. Pertanian Presisi dan Regeneratif

Pertanian Presisi adalah konsep pertanian dengan pendekatan sistem untuk menuju pertanian dengan rendah pemasukan (*low-input*), efisiensi tinggi, dan pertanian berkelanjutan. Sedangkan Pertanian Regeneratif adalah model pertanian dengan mengintegrasikan pertanian konservasi dan pengelolaan agroekosistem. Dalam penerapannya, kedua konsep pertanian ini memerlukan teknologi yang dapat meningkatkan efisiensi yang dalam hal ini dapat ditunjang oleh penerapan *smart farming*.

1. Sarana dan Prasarana Pertanian Presisi

Pembangunan *Green House* untuk Pengembangan Hortikultura di Luar Musim (*Off Season*)

Green House adalah suatu bangunan untuk budidaya tanaman yang memiliki struktur atap dan dinding yang bersifat tembus cahaya yang

berfungsi memanipulasi kondisi lingkungan agar tanaman yang ada di dalamnya dapat berkembang secara optimal.

Pembangunan *Green House* untuk pengembangan hortikultura di luar musim adalah pembangunan *Green House* untuk budidaya hortikultura di luar musim menggunakan sistem otomatisasi untuk memodifikasi iklim dan lingkungan di dalam *Green House* sehingga tercipta kondisi optimum untuk pertumbuhan tanaman

Fungsi pembangunan *Green House* untuk pengembangan hortikultura di luar musim adalah untuk peningkatan produksi komoditas hortikultura di luar musim.

Pembangunan *Green House* untuk pengembangan hortikultura di luar musim (*off season*) dengan rincian:

- 1) rangka struktur dan atap (300 m²) : *green house, aluminet shading, ground cover* (2 bays x 9,6 m x 15,625 m);
- 2) sistem otomatisasi (*automation system*): *controller nmc junior, gateway and accessories*;
- 3) pompa dan panel pendukung: *irrigation pump and panel for pumps*;
- 4) sistem irigasi otomatis dan alat pendukung: *water tank, PVC pipes and fitting, dripper, fertigation system, filler and accessories*.

2. Instalasi Pertanian Regeneratif

Instalasi Pertanian Regeneratif merupakan rangkaian sarana dan prasarana serta perlengkapan lainnya yang saling mendukung untuk terciptanya percontohan sekaligus sarana pembelajaran tentang pertanian regeneratif. Secara umum sarana prasarana serta perlengkapan lainnya terbagi atas dukungan terhadap substansi pertanian regeneratif dan dukungan proses pembelajaran. Dukungan terhadap substansi terdiri atas pembuatan infrasruktur demplot dan demplot pertanian regeneratif, sedangkan dukungan pembelajaran terdiri atas penguatan prasarana P4S serta sarana pembelajaran P4S.

Instalasi Pertanian Regeneratif meliputi:

a. Pembuatan Infrastruktur Demplot

Pembuatan Infrastruktur Demplot merupakan pemenuhan peralatan/perlengkapan yang diperlukan dalam mengelola demplot yang nantinya merupakan sarana pembelajaran. Secara umum, fungsi pengadaan infrastruktur ini adalah untuk penyiapan tanah dan lingkungan sekitar calon lokasi demplot.

Pembuatan Infrastruktur Demplot dengan rincian untuk pengadaan garpu *bradfork*, garpu *rake*, garpu *flek tine weeder*, jang seeder tangan, traktor R2, *small rototiller*, alat bajak sawah dorong, *hollow hoe* besi anti deformasi, *hand garden pruners*, *work sharp knife*, dan *tool sharpener*.

b. Demplot Pertanian Regeneratif

Demplot Pertanian Regeneratif merupakan lokasi tertentu yang dilengkapi dengan sarana, prasarana, serta peralatan lainnya yang diperlukan untuk mewujudkan/menerapkan pertanian regenerative, yang berfungsi sebagai sarana percontohan lahan pertanian regeneratif. Selain sarana, prasarana, serta peralatan lainnya harus lengkap, demplot ini juga harus mewujudkan/menampilkan bagaimana serangkaian proses biologis yang mendukung kesehatan tanah dan lingkungan dapat berjalan. Dengan demikian, diperlukan beberapa bangunan yang saling terkait sebagai berikut:

- 1) Digunakan untuk membangun/memperbaiki /menambah /merubah/memperluas *smart green house* dengan ukuran minimal 330 m².
- 2) Digunakan untuk membangun/memperbaiki /menambah/merubah/memperluas smart kandang dengan ukuran minimal 250 m².

- 3) Digunakan untuk membangun/memperbaiki /menambah/merubah/memperluas *smart irrigation /fertigation* dengan ukuran minimal 140 m².
 - 4) Digunakan untuk membangun/memperbaiki /menambah/merubah/memperluas rumah benih/bibit dengan ukuran minimal 50 m².
 - 5) Digunakan untuk membangun/memperbaiki /menambah/merubah/memperluas *workshop* pupuk organik cair dengan ukuran minimal 50 m².
 - 6) Digunakan untuk membangun/memperbaiki /menambah/merubah/memperluas rumah kompos dengan ukuran minimal 50 m².
 - 7) Digunakan untuk membangun/memperbaiki /menambah/merubah/memperluas ruang *Black Soldier Fly (BSF)* instalation dengan ukuran minimal 25 m².
 - 8) Digunakan untuk membangun/memperbaiki /menambah/merubah/memperluas ruang cold storage dengan ukuran minimal 30 m².
 - 9) Digunakan untuk membangun/memperbaiki /menambah/merubah/memperluas instalasi biogas dengan ukuran minimal 14 m².
- c. Penguatan Prasarana Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan Swadaya (P4S)
 Sebagai tempat pembelajaran langsung dari petani dan oleh petani, P4S harus menunjukkan usahatani yang berhasil dan memiliki inovasi yang menjadi unggulannya serta dapat menjalankan proses pembelajaran yang efektif dan dapat dipahami serta dapat diterapkan oleh petani. Untuk itu, P4S perlu dilengkapi dengan bangunan ataupun fasilitas pembelajaran seperti ruang kelas, akomodasi, serta pendukung operasional kelembagaan P4S. Beberapa bangunan/fasilitas dapat berupa:
- 1) Digunakan untuk membangun/memperbaiki /menambah/merubah/memperluas ruang sekretariat dengan ukuran minimal 60 m².
 - 2) Digunakan untuk membangun/memperbaiki /menambah/merubah/memperluas ruang kelas /belajar dengan ukuran minimal 80 m².
 - 3) Digunakan untuk membangun/memperbaiki /menambah/merubah/memperluas ruang bangsal panen dan pascapanen dengan ukuran minimal 80 m².
- d. Sarana Pembelajaran P4S
 Selain fasilitas pembelajaran berupa bangunan, P4S juga diharapkan memiliki peralatan *audiovisual* untuk mempermudah pemahaman peserta pelatihan serta sarana pendukung lain yang mendukung terciptanya lingkungan kondusif untuk pembelajaran.
 Sarana Pembelajaran P4S dengan rincian untuk pengadaan kursi dan meja, laptop, *in focus* dan *white board*.

6.1.4 Kriteria Lokasi Prioritas (Lokpri)

6.1.4.1 Kriteria Lokpri Tematik Penguatan *Food Estate*

Kriteria Lokasi Prioritas pada Tematik Penguatan *Food Estate* adalah sebagai berikut:

1. 5 Provinsi *Food Estate*, 7 Kabupaten *Food Estate* yang sudah ditetapkan di dalam Rapat Terbatas tanggal 23 September 2020

2. 41 Kabupaten/Kota Pendukung *Food Estate* yang memiliki keterkaitan geospasial (dalam satuan lanskap ekologis, hidrologis), *on farm* (keterkaitan sarana produksi), serta *off farm* (konektivitas pasar)

6.1.4.2 Kriteria Lokpri Tematik Pengembangan Kawasan Sentra Produksi Pangan

Kriteria Lokasi Prioritas pada Tematik Pengembangan Kawasan Sentra Produksi Pangan adalah sebagai berikut:

1. Provinsi, Kabupaten/kota yang mempunyai Indeks Ketahanan Pangan dan Indeks Ketahanan Iklim tinggi.
2. Provinsi, Kabupaten/kota yang merupakan sentra produksi pertanian.
3. Provinsi, Kabupaten/kota yang ditetapkan sebagai lokasi KSPP berdasarkan Permentan 18/2018 dan Kepmentan 472/2018.
4. Provinsi, Kabupaten/kota yang telah menetapkan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B).
5. Provinsi, Kabupaten/kota yang menjadi lokasi penuntasan pencapaian target Prioritas Nasional; Korporasi Petani; penguatan rantai pasok/logistik pangan; model pembangunan bidang pangan dan pertanian; penyediaan infrastruktur irigasi; serta lokasi afirmatif.

6.1.5 Tata Cara Pelaksanaan Kegiatan

Penerima kegiatan DAK Fisik Bidang Pertanian berdasarkan kriteria/persyaratan yang telah ditetapkan di dalam petunjuk teknis meliputi:

1. Dalam rangka meningkatkan kinerja penyediaan prasarana dan sarana dasar fisik pertanian, maka anggaran DAK Fisik Bidang Pertanian agar disinergikan dengan anggaran Dekonsentrasi dan Tugas Pembantuan di Provinsi dan Tugas Pembantuan di kabupaten/kota serta sumber-sumber pembiayaan lain.
2. Persyaratan penerima manfaat kegiatan DAK Fisik Bidang Pertanian di kabupaten/kota adalah Kelompok Tani/Gapoktan/Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)/Gabungan Perkumpulan Petani Pemakai Air (GP3A) yang berbentuk Badan, Lembaga dan Organisasi Masyarakat yang berbadan Hukum Indonesia.
3. Dalam hal Kelompok Tani/Gapoktan/P3A/GP3A belum berbentuk Organisasi Masyarakat yang Berbadan Hukum Indonesia yaitu yayasan atau perkumpulan, maka dikelompokan sebagai badan/lembaga yang bersifat nirlaba, sosial dan sukarela yang mekanisme penetapannya melalui pengesahan atau penetapan oleh Kepala SKPD sesuai kewenangannya.
4. Kriteria dan persyaratan penerima manfaat pada Kelompok Tani/Gapoktan/P3A/GP3A yaitu:
 - a. tergabung dalam wadah kelompok tani/gapoktan/P3A/GP3A yang mengusahakan kegiatan pertanian dan memiliki pengurus yang aktif; dan
 - b. Kelompok tani/gapoktan/P3A/GP3A yang memiliki semangat partisipatif.

Kriteria usulan Pemerintah Daerah untuk DAK Fisik Penugasan Bidang Pertanian adalah sebagai berikut:

6.1.5.1. Kriteria Umum

Kesiapan daerah:

1. *Term of Reference* dan Rencana Anggaran dan Biaya.
2. *Readiness criteria* per menu.

6.1.5.2. Kriteria Teknis Provinsi

1. Status Lahan Clean and Clear.

2. SID (Survei, Investigasi dan Desain).
3. SK kelembagaan UPTD/Balai.

6.1.5.3. Kriteria Teknis Kabupaten/Kota

1. Status Lahan Clean and Clear.
2. SID (Survei, Investigasi dan Desain).
3. Rencana Usulan Kegiatan Kelompok (RUKK).
4. SK penetapan lokasi/penerima manfaat.
5. SK kelembagaan UPTD/Balai (untuk kegiatan Renovasi Balai Penyuluhan Pertanian dan Sarana Pendukungnya dan Renovasi Puskeswan dan Penyediaan Sarana Pendukungnya).

6.1.6 Mekanisme Pengadaan Barang dan Jasa

Mekanisme pengelolaan (perencanaan, penganggaran, pelaksanaan penatausahaan, pertanggungjawaban dan pelaporan) keuangan DAK Fisik Bidang Pertanian oleh Pemerintah Daerah berpedoman pada peraturan perundang-undangan yang mengatur pengelolaan keuangan daerah beserta aturan pelaksanaannya.

Metode pengadaan kegiatan DAK fisik Bidang Pertanian tahun 2023 dilaksanakan dengan rincian sebagai berikut:

No	Usulan Menu/Kegiatan DAK	Rincian Menu Kegiatan	Metode Pengadaan
Provinsi			
1	Renovasi UPTD/Balai Perbenihan Tanaman Pangan dan Hortikultura serta sarana pendukungnya	a. Renovasi Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura	Penyedia
		b. Pembangunan Sumber-Sumber Air	Penyedia
		c. Renovasi Lantai Jemur/UV Dryer/Box Dryer	Penyedia
		d. Sarana Alat Mesin Produksi dan Processing/Pengemasan Benih/Pengangkut	Penyedia
		e. Penyediaan Kelengkapan Laboratorium Kultur Jaringan Balai Benih	Penyedia
		f. Jalan Produksi lingkup BBI	Penyedia
2	Pembangunan/renovasi UPTD/balai Pengawasan sertifikasi benih tanaman dan hortikultura (BPSB-TPH) dan sarana pendukungnya	a. Ruang Penilaian Varietas	Penyedia
		b. Ruang Sertifikasi Benih	Penyedia
		c. Ruang Pengawasan Pemasaran	Penyedia
		d. Ruang Laboratorium Benih	Penyedia
		e. Green House	Penyedia
		f. Ruang Penyimpanan Sampel	Penyedia

No	Usulan Menu/Kegiatan DAK	Rincian Menu Kegiatan	Metode Pengadaan
		g. Penyediaan Sarana Pengairan	Penyedia
		h. Penyediaan Peralatan Laboratorium	Penyedia
3	Pembangunan/Renovasi UPTD/Balai Proteksi/Perlindungan Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan serta sarana pendukungnya	a. Pembangunan Laboratorium Pengamatan Hama dan Penyakit/Laboratorium Agens Hayati (LPHP/LAH)	Penyedia
		Renovasi Laboratorium Pengamatan Hama dan Penyakit/Laboratorium Agens Hayati (LPHP/LAH)	Penyedia
		b. Pembangunan Laboratorium Pestisida	Penyedia
		Renovasi Laboratorium Pestisida	Penyedia
		c. Pembangunan Brigade Proteksi Tanaman (BPT)	Penyedia
		d. Renovasi Brigade Proteksi Tanaman (BPT)	Penyedia
		e. Pengadaan Peralatan LPHP/LAH	Penyedia
		f. Pengadaan Peralatan Brigade Proteksi Tanaman (BPT)	Penyedia
		g. Pengadaan Peralatan Laboratorium Pestisida	Penyedia
		h. Renovasi Balai Proteksi Perkebunan	Penyedia
		i. Peralatan Pengendali OPT pada Brigade Proteksi Tanaman Perkebunan	Penyedia
		j. Penyediaan Sarana Laboratorium Perkebunan	Penyedia

No	Usulan Menu/Kegiatan DAK	Rincian Menu Kegiatan	Metode Pengadaan
4	Renovasi UPTD/Balai dan instalasi perbibitan dan Hijauan Pakan Ternak serta sarana pendukungnya	a. Ruang Penyimpanan Pakan dan Tempat Pengolah Pakan b. Ruang Bibit/Benih c. Peralatan Recording d. Peralatan Perah e. Peralatan IB f. Peralatan Kesehatan Hewan g. Sarana Pendukung untuk Khusus Balai Inseminasi Buatan	Penyedia Penyedia Penyedia Penyedia Penyedia Penyedia Penyedia
Kabupaten/Kota			
1	Pembangunan sumber-sumber air dan rehabilitasi irigasi pertanian	a. Rehabilitasi Jaringan Irigasi Tersier (RJIT) b. Pembangunan Irigasi Air Tanah Dangkal Sektor Tanaman Pangan c. Pembangunan Irigasi Air Tanah Dangkal Sektor Hortikultura d. Pembangunan Irigasi Air Tanah Dangkal Sektor Perkebunan e. Pembangunan Irigasi Air Tanah Dangkal Sektor Peternakan f. Pembangunan Irigasi Air Tanah Dalam Sektor Tanaman Pangan g. Pembangunan Irigasi Air Tanah Dalam Sektor Hortikultura h. Pembangunan Irigasi Air Tanah Dalam Sektor Perkebunan i. Pembangunan Irigasi Air Tanah Dalam Sektor Peternakan j. Pembangunan Embung Sektor Perkebunan	Swakelola Swakelola Swakelola Swakelola Swakelola Swakelola Swakelola Swakelola Swakelola Swakelola Swakelola

No	Usulan Menu/Kegiatan DAK	Rincian Menu Kegiatan	Metode Pengadaan
		k. Pembangunan Embung Sektor Peternakan	Swakelola
		l. Pembangunan Embung Sektor Tanaman Pangan	Swakelola
		m. Pembangunan Embung Sektor Hortikultura	Swakelola
2	Pembangunan Jalan Pertanian	a. Pembangunan Jalan Usaha Tani Sektor Tanaman Pangan	Swakelola
		b. Pembangunan Jalan Usaha Tani Sektor Hortikultura	Swakelola
		c. Pembangunan Jalan Produksi Sektor Perkebunan	Swakelola
		d. Pembangunan Jalan Produksi Sektor Peternakan	Swakelola
3	Renovasi Balai Penyuluhan Pertanian dan Sarana Pendukungnya	a. Ruang Data dan Sistem Informasi	Penyedia
		b. Ruang Multifungsi (Perpustakaan, Pameran, Peraga dan Promosi)	Penyedia
		c. Ruang Klinik Agribisnis	Penyedia
		d. Laboratorium Mini	Penyedia
		e. Green House/Percontohan	Penyedia
		f. Sarana Keinformasian	Penyedia
		g. Alat Bantu Penyuluhan Pertanian	Penyedia
4	Renovasi Puskeswan dan Penyediaan Sarana pendukungnya	a. Bangunan Laboratorium	Penyedia
		b. Peralatan Laboratorium	Penyedia
		c. Peralatan Nekropsi, Pengambil Dan Pengemasan Contoh Uji	Penyedia
		d. Peralatan Klinik	Penyedia
		e. Peralatan Bedah	Penyedia
		f. Peralatan Reproduksi dan Kebidanan	Penyedia
		g. Peralatan Produksi Ternak	Penyedia

No	Usulan Menu/Kegiatan DAK	Rincian Menu Kegiatan	Metode Pengadaan
		h. Peralatan Pemeriksaan Kesehatan Bergerak (<i>Mobile</i>) USG	Penyedia
5	Pembangunan Olahan Pakan Ternak	a. Pengembangan Unit Pengolahan Pakan Konsentrat Unggas - Mesin <i>Mixer</i> - <i>Hammer Mill/Disk Mill</i> - <i>Pelletizer</i> - Timbangan - Mesin Jahit Karung - Kendaraan Roda Tiga - Karung - Pembangunan Gudang	Penyedia
		b. Pengembangan Unit Pengolahan Pakan Konsentrat Ruminansia - Mesin <i>Mixer</i> - <i>Hammer Mill/Disk Mill</i> - <i>Pelletizer</i> - Timbangan - Mesin Jahit Karung - Kendaraan Roda Tiga - Karung - Pembangunan Gudang	Penyedia
		c. Pengembangan Unit Pengolahan Pakan Silase - Mesin <i>Chopper</i> - Mesin <i>Press/Vaccum</i> - Mesin <i>Sprayer</i> - Timbangan - Kendaraan Roda Tiga - Tong Silase/Plastik dan Karung Silase - Pembangunan Gudang	Penyedia

No	Usulan Menu/Kegiatan DAK	Rincian Menu Kegiatan	Metode Pengadaan
6	Sarana dan Prasarana Pertanian	a. Unit Pengolahan Hasil Komoditas Pertanian 1. Bangunan UPH 2. Mesin Pengolahan Hasil b. Bangunan Rice Milling Unit (RMU) c. Bangunan Vertical Dryer Padi Kapasitas 10 Ton d. Sarana pra panen - Cultivator - Pompa Air 3 inc - Transplanter e. Sarana pascapanen - Rice Milling Unit (RMU) - Vertical Dryer Padi Kapasitas 10 ton - Colour Sorter - Corn Sheller - Corn Sheller mobile - Power Thresher Multiguna - Power Thresher Multiguna Mobile - Combine Harvester - APPO Mobile	Swakelola Penyedia Swakelola Swakelola Penyedia
7	Pertanian presisi dan regeneratif	a. Sarana dan Prasarana Pertanian Presisi - Pembangunan Green House untuk Pengembangan Hortikultura Di Luar Musim (Off Season) b. Instalasi Pertanian Regeneratif 1. Pembuatan Infrastruktur Demplot 2. Demplot Pertanian Regeneratif 3. Penguatan Prasarana P4S 4. Sarana Pembelajaran P4S	Penyedia/Swakelola Penyedia/Swakelola Penyedia Penyedia Penyedia Penyedia

6.1.7. Pelaporan Pelaksanaan Kegiatan

1. Kepala Dinas Provinsi/Kabupaten/Kota menyusun laporan pelaksanaan DAK Fisik Bidang Pertanian yang terdiri atas laporan:
 - a. realisasi penyerapan dana;
 - b. capaian keluaran kegiatan;
 - c. pelaksanaan teknis kegiatan; dan
 - d. capaian hasil jangka pendek.
2. Kepala Dinas lingkup Pertanian Provinsi/Kabupaten/Kota wajib menyampaikan laporan semester dan tahunan mengenai realisasi kinerja fisik dan realisasi keuangan pelaksanaan DAK Fisik Bidang Pertanian melalui aplikasi *e-monevdakpertanian*.

6.1.8. Capaian Hasil Jangka Pendek

Batas waktu penyampaian capaian jangka pendek (*immediate outcome*) dari DAK Fisik Bidang Pertanian paling lambat 30 Juni 2024 serta disampaikan melalui sistem informasi perencanaan dan penganggaran yang terintegrasi.

Bidang / Subbid ang	Menu/Rincian Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator/ Penerima Manfaat*	Cara Perhitungan
Pertani an/ Food Estate	Pembangunan sumber-sumber air dan rehabilitasi irigasi pertanian	Peningkatan luasan lahan pertanian yang terairi			Kelompok Tani (Poktan), Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan), Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) dan/atau Gabungan Perkumpulan Petani Pemakai Air (GP3A)	Perhitungan: Luasan lahan yg diairi = Jumlah luas lahan yang terairi dikali dengan jumlah unit yang dilaksanakan.
	a. Rehabilitasi Jaringan Irigasi Tersier (RJIT)		50	Ha/unit		
	b. Pembangunan Irigasi air tanah dangkal sektor tanaman pangan		10	Ha/unit		
	c. Pembangunan irigasi air tanah dangkal sektor hortikultura		5	Ha/unit		
	d. Pembangunan irigasi air tanah dangkal sektor perkebunan		10	Ha/unit		
	e. Pembangunan irigasi air tanah dangkal sektor peternakan		1	Ha/unit		
	f. Pembangunan irigasi air tanah dalam sektor tanaman pangan		10	Ha/unit		
	g. Pembangunan irigasi air tanah dalam sektor hortikultura		5	Ha/unit		
	h. Pembangunan irigasi air tanah dalam sektor perkebunan		10	Ha/unit		
	i. Pembangunan irigasi air tanah dalam sektor peternakan		1	Ha/unit		
	j. Pembangunan embung sektor perkebunan		3	Ha/unit		
	k. Pembangunan embung sektor peternakan		3	Ha/unit		
	l. Pembangunan embung sektor tanaman pangan		20	Ha/unit		
	m. Pembangunan embung sektor hortikultura		3	Ha/unit		
Pertani an/ Food Estate	Pembangunan Jalan Pertanian	Peningkatan luasan lahan pertanian yang difasilitasi jalan pertanian			Kelompok Tani/Kelompok Wanita Tani	Perhitungan: Luasan lahan pertanian yang terfasilitasi = Jumlah lahan pertanian yang difasilitasi jalan pertanian dari jumlah unit yang dilaksanakan
	a. Pembangunan Jalan Usaha Tani Sektor Tanaman Pangan		30	Ha/unit		
	b. Pembangunan Jalan Usaha Tani Sektor Hortikultura		30	Ha/unit		

Bidang / Subbid ang	Menu/Rincian Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator/Penerima Manfaat*	Cara Perhitungan
	c. Pembangunan Jalan Produksi sektor Perkebunan		30	Ha/unit		
	d. Pembangunan Jalan Produksi sektor Peternakan		30	Ha/unit		
Pertani an/ Food Estate	Renovasi Balai Penyuluhan Pertanian dan Sarana Pendukungnya	Jumlah layanan BPP terhadap Petani/ Masyarakat	4	Layanan /Bulan	Lembaga penyelenggara penyuluhan pertanian di kecamatan/Balai Penyuluhan Pertanian (BPP)	Perhitungan: Rata-rata layanan per bulan selama bulan Januari sampai mei (T+1).
	a. Ruang data dan sistem informasi					
	b. Ruang multifungsi (perpustakaan, pameran, peraga dan promosi)					
	c. Ruang klinik agribisnis					
	d. Laboratorium Mini					
	e. Green House percontohan					
	f. Sarana keinformasian					
	g. Alat bantu penyuluhan pertanian					
Pertani an/ Food Estate	Renovasi Puskeswan dan Penyediaan Sarana pendukungnya	Jumlah layanan kesehatan hewan	75	Layanan /unit	Dinas yang melaksanakan/membidangi fungsi Peternakan dan Kesehatan Hewan di Kabupaten/Kota	Perhitungan: Jumlah pengobatan yang dilakukan dan dilaporkan di aplikasi iSIKHNAS Root 694. Keterangan: 10 ekor pengobatan setara dengan 1 layanan, pengobatan jenis ternak lainnya dapat dikonversi dengan standar Satuan Ternak <u>Catatan: perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari sampai Mei (T+1) dan dilaporkan pada bulan Juni (T+1)</u>
	a. Bangunan Laboratorium					
	b. Peralatan Laboratorium					
	c. Peralatan Nekropsi, pengambil dan pengemasan contoh uji					
	d. Peralatan klinik					
	e. Peralatan bedah					
	f. Peralatan reproduksi dan kebidanan					
	g. Peralatan produksi ternak					
	h. Peralatan pemeriksaan kesehatan bergerak (mobile) USG					
Pertani an/ Food Estate	Pembangunan Olahan Pakan Ternak				Dinas yang melaksanakan/membidangi fungsi Peternakan dan Kesehatan Hewan di Kabupaten/Kota	
	a. Pengembangan unit pengolahan pakan konsentrat unggas	Jumlah produksi pakan konsentrat unggas	6	Ton/ Bulan	Peternakan dan Kesehatan Hewan di Kabupaten/Kota	Perhitungan: Laporan data produksi pakan konsentrat unggas = Jumlah ton pakan konsentrat unggas yang diproduksi setiap unit kelompok per bulan x jumlah unit kelompok pengolah pakan konsentrat

Bidang / Subbid ang	Menu/Rincian Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator/ Penerima Manfaat*	Cara Perhitungan
						unggas sebagai penerima manfaat
	b. Pengembangan unit pengolahan pakan konsentrat ruminansia	Jumlah produksi pakan konsentrat ruminansia	6	Ton/ Bulan		Perhitungan: Laporan data produksi pakan konsentrat ruminansia = Jumlah ton pakan konsentrat ruminansia yang diproduksi setiap unit kelompok per bulan x jumlah unit kelompok pengolah pakan konsentrat ruminansia sebagai penerima manfaat
	c. Pengembangan unit pengolahan pakan silase	Jumlah produksi pakan silase	6	Ton/ Bulan		Perhitungan: Laporan data produksi pakan silase = Jumlah ton pakan silase yang diproduksi setiap unit kelompok per bulan x jumlah unit kelompok pengolah pakan silase sebagai penerima manfaat
Pertani an/ Food Estate	Sarana dan Prasarana Pertanian					
	a. Unit pengolahan hasil komoditas pertanian	Peningkatan hasil produksi olahan	5	Persen/ produksi	Kelompok Tani/Gapoktan	Perhitungan: (Hasil produksi sesudah mendapatkan UPH-hasil produksi sebelum mendapatkan UPH)/hasil produksi sebelum mendapatkan UPH X 100% <u>Catatan: perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari sampai Mei (T+1) dan dilaporkan pada bulan Juni (T+1)</u>
	1. Bangunan UPH					
	2. Mesin Pengolahan Hasil					
	- UPH Jagung, hasil olahan antara lain: tepung, beras jagung, emping, minyak jagung, pakan ternak, maringin, dan lain-lain yang berbahan baku jagung.					
	- UPH Kedelai, hasil olahan antara lain: tempe, tahu, tepung, kecap, sari kedelai, keripik/chips, dan lain-lain yang berbahan baku kedelai.					
	- UPH Tanaman Pangan Lainnya (Kacang-kacangan, Umbi-umbian, dan tanaman serealia), hasil olahan antara lain: tepung, keripik, beras, rengginang, ganepo, opak, dan lain-lain yang berbahan baku komoditi					

Bidang / Subbid ang	Menu/Rincian Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator/ Penerima Manfaat*	Cara Perhitungan
	tanaman pangan lainnya.					
	b. Bangunan Rice Milling Unit (RMU)	Termanfaatkannya bangunan RMU	150	Ton/ musim tanam	Kelompok Tani/Gapoktan	Perhitungan : Banyaknya produksi beras yang dihasilkan oleh RMU per musim tanam <u>Catatan: perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari sampai Mei (T+1) dan dilaporkan pada bulan Juni (T+1)</u>
	c. Bangunan Vertical Dryer padi Kapasitas 10 ton	Termanfaatkannya bangunan vertical dryer	150	Ton/ musim tanam	Kelompok Tani/Gapoktan	Perhitungan : Banyaknya produksi Gabah Kering Giling (GKG) yang dihasilkan oleh Dryer per musim tanam
	d. Sarana pra panen	Termanfaatkannya alsinta pra panen			Kelompok Tani/Gapoktan /UPJA/ Korporasi Petani/ Kelompok Usaha Bersama (KUB)/ Masyarakat Tani/ Kelompok Masyarakat yang mendukung pembangunan pertanian	
	- cultivator		12	Ha/ musim tanam	30 Hari Kerja × 5 Jam Kerja × Kapasitas Kerja 0,08 Ha/Jam	
	- pompa air 3 inc		30	Ha/ musim tanam	30 Hari Kerja × 5 Jam Kerja × Kapasitas Kerja 0,20 Ha/Jam	
	-transplanter		15	Ha/ musim tanam	30 Hari Kerja × 5 Jam Kerja × Kapasitas Kerja 0,10 Ha/Jam	
	e. Sarana pascapanen				Kelompok Tani/Gapoktan /UPJA/ Korporasi Petani/ Kelompok Usaha Bersama (KUB)/ Masyarakat Tani/ Kelompok Masyarakat yang mendukung pembangunan pertanian	
	- Rice Milling Unit (RMU)	Jumlah produksi beras dari pemanfaatan RMU	150	Ton/ musim tanam	Cara Perhitungan : Kapasitas produksi minimal 1 ton/per jam x 5 jam/hari x 30 hari/musim tanam	Cara Perhitungan : Kapasitas produksi minimal 1 ton/per jam x 5 jam/hari x 30 hari/musim tanam
	- Vertical Dryer Padi kapasitas 10 ton	Jumlah produksi Gabah Kering Giling (GKG) dari pemanfaatan vertical dryer	150	Ton/ musim tanam		Cara perhitungan : Kapasitas produksi minimal 10 ton/2 hari x 30 hari/musim tanam
	- Colour Sorter	Jumlah beras dari pemanfaatan Colour Sorter	90	Ton/ musim tanam		Cara perhitungan : Kapasitas produksi minimal 0,5 ton/jam x 6 jam/hari x 30 hari/musim tanam
	- Corn Sheller	Jumlah jagung pililan dari pemanfaatan Corn Sheller	90	Ton/ musim tanam		Cara perhitungan : Kapasitas produksi minimal 0,5 ton/jam x 6 jam/hari x 30 hari/musim tanam
	- Corn Sheller mobile	Jumlah jagung pililan dari pemanfaatan Corn Sheller mobile	180	Ton/ musim tanam		Cara perhitungan : Kapasitas produksi minimal 1 ton/jam x 6 jam/hari x 30 hari/musim tanam
	- Power Thresher multiguna	Jumlah padi/jagung/ke delai dari pemanfaatan Power Thresher multiguna	90	Ton/ musim tanam		Cara perhitungan : Kapasitas produksi minimal 0,5 ton/jam x 6 jam/hari x 30 hari/musim tanam

Bidang / Subbid ang	Menu/Rincian Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator/ Penerima Manfaat*	Cara Perhitungan
	- Power Thresher multiguna mobile	Jumlah padi/jagung/ke delai dari pemanfaatan Power Thresher multiguna mobile	180	Ton/ musim tanam		Cara perhitungan : Kapasitas produksi minimal 1 ton/jam x 6 jam/hari x 30 hari/musim tanam
	- Combine Harvester	Jumlah luas lahan yang dipanen dari pemanfaatan Combine Harvester	180	ha/ musim tanam		Cara perhitungan : Kapasitas pemanenan minimal 0,5 ha/jam x 6 jam/hari x 30 hari/bulan x 2 bulan/musim tanam
	- APPO Mobile	Jumlah cacahan bahan organik sebagai bahan baku pupuk organik	1.000	Kg/jam	Kelompok Tani/Gapoktan / Asosiasi/ Koperasi/ Lembaga Pemerintah/ Lembaga Non Pemerintah/ Kelompok Usaha Bersama yang mempunyai keabsahan	Perhitungan: Laporan data produksi pupuk organik = Jumlah Ton yang diproduksi setiap unit per bulan x jumlah unit alat pencacah bahan organik <u>Catatan: perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari sampai Mei (T+1) dan dilaporkan pada bulan Juni (T+1)</u>
Pertani an/ Food Estate	Pertanian presisi dan regeneratif					
	a. Sarana dan prasarana pertanian presisi					
	- pembangunan green house untuk pengembangan hortikultura di luar musim (off season)	Jumlah produksi komoditas hortikultura (Sayuran, Buah, dan Florikultura) di dalam green house			Kelompok Tani (Poktan), Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan), Kelompok masyarakat, Lembaga Masyarakat Hutan (LMDH), Kelompok Usaha Bersama (KUB), Lembaga Pemerintah, dan/atau Lembaga Non Pemerintah yang memenuhi syarat/layak dan memiliki keabsahan dari instansi yang berwenang	Total produksi komoditas hortikultura (Sayuran, Buah, dan Florikultura) yang dihasilkan per musim tanam atau per tahun di setiap unit Green House yang difasilitasi <u>Catatan:</u> - target produksi tergantung jenis komoditas yang dikembangkan dalam green house - perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari 2024 sampai Juni 2024 dan dilaporkan pada bulan Juni 2024
		9. Melon	1,5	Ton/ Musim tanam		Jumlah produksi Melon per musim tanam per unit green house = Total produksi Melon yang dihasilkan per musim tanam di setiap unit Green House yang difasilitasi

Bidang / Subbid ang	Menu/Rincian Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator/ Penerima Manfaat*	Cara Perhitungan
						Catatan : Populasi 900-1000 tanaman per Green House seluas 300 m ²
		b. Sayuran daun	4,8 – 9,6	Ton/ Tahun		Jumlah produksi Sayuran daun per tahun per unit green house = Total produksi Sayuran daun yang dihasilkan per tahun di setiap unit Green House yang difasilitasi
		c. Sayuran buah	3600 – 7200	Kg/tahu n		Jumlah produksi Sayuran buah per tahun per unit green house = Total produksi Sayuran buah yang dihasilkan per tahun di setiap unit Green House yang difasilitasi
		d. Anggur	400 - 640	Kg/tahu n		Jumlah produksi Anggur per tahun per unit green house = Total produksi Anggur yang dihasilkan per tahun di setiap unit Green House yang difasilitasi Catatan: populasi tanaman per Green House seluas 300 m ² adalah 24 pohon
		e. Florikultura	16.200	Tangkai/ Musim tanam		Jumlah produksi Florikultura Tangkai per musim tanam per unit green house = Total produksi Florikultura tangkai yang dihasilkan per musim tanam di setiap unit Green House yang difasilitasi Catatan : Target produksi untuk komoditas Krisan
	b. Instalasi pertanian regeneratif	Jumlah layanan P4S terhadap Petani/ Masyarakat	4	Layanan / Bulan	Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan Swadaya (P4S)	Perhitungan: Layanan per bulan selama 5 bulan <u>Catatan: perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari sampai Mei (T+1) dan dilaporkan pada bulan Juni (T+1)</u>
Pertani an/Kaw asan Sentra Produk si Pangan	Renovasi UPTD/Balai Perbenihan Tanaman Pangan dan Hortikultura serta sarana pendukungnya				UPTD/Balai Perbenihan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi	

Bidang / Subbid ang	Menu/Rincian Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator/ Penerima Manfaat*	Cara Perhitungan
	a. Renovasi Balai Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura b. Pembangunan sumber-sumber air c. Renovasi lantai jemur/UV dryer/Box Dryer d. Sarana alat mesin produksi dan proscessing/pen gemasan benih/pengangk ut e. Penyediaan kelengkapan laboratorium kultur jaringan Balai Benih f. Jalan produksi lingkup BBI	Jumlah produksi benih sumber kelas Benih Dasar (BD) dan Benih Pokok (BP) di balai benih Provinsi sesuai usulan perbanyak benih sumber	Padi: 3 Palawija : 1	Ton/ha/ musim tanam		<ul style="list-style-type: none"> 1 UPTD menghasilkan 3 ton/ha/musim tanam produksi benih sumber padi kelas Benih Dasar (BD) dan Benih Pokok (BP) di balai benih Provinsi Contoh pada luasan lahan yang diusulkan perbanyak benih sumber kelas BP seluas 5 hektar: 5 ha x 3 ton= 15 ton 1 UPTD menghasilkan 1 ton/ha/musim tanam produksi benih sumber palawija kelas Benih Dasar (BD) dan Benih Pokok (BP) di balai benih Provinsi (jagung/kedelai) <p>Contoh pada luasan lahan yang diusulkan perbanyak benih sumber kelas BP seluas 5 hektar: 5 ha x 1 ton= 5 ton</p>
Pertani an/Kaw asan Sentra Produk si Pangan	Pembangunan/reno vasi UPTD/Balai Pengawasan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSB-TPH) dan sarana pendukungnya				UPTD/balai Pengawasan sertifikasi benih tanaman dan hortikultura (BPSB-TPH) Provinsi	
	a. Ruang penilaian varietas b. Ruang sertifikasi benih c. Ruang pengawasan pemasaran d. Ruang laboratorium benih e. Green house f. Ruang penyimpanan sampel g. Penyediaan sarana pengairan	Jumlah produksi benih TPH yang tersertifikasi sesuai dengan permohonan sertifikasi benih dari produsen benih TPH	Padi: 3 Palawija : 1 Anggrek : 1000	Ton/ha/ Musim Tanam - Botol kuljar/ tahun atau - Batang/ tahun		Penghitungannya : 1 UPTD menghasilkan jumlah produksi benih bersertifikat yang diajukan para produsen benih pada wilayah setempat per musim tanam - Contoh pada luasan lahan yang diusulkan sertifikasi oleh para produsen benih di Prov. Riau untuk padi inbrida seluas 100 hektar menghasilkan: 100 ha x 3 ton = 300 ton benih bersertifikat padi

Bidang / Subbid ang	Menu/Rincian Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator/ Penerima Manfaat*	Cara Perhitungan
	h. Penyediaan peralatan laboratorium					<ul style="list-style-type: none"> - Pada luasan lahan yang diusulkan sertifikasi oleh para produsen benih palawija (kedelai) seluas 50 hektar menghasilkan: 50 ha x 1 ton = 50 ton benih bersertifikat kedelai - Total produksi Kultur jaringan per unit Laboratorium Kultur Jaringan per UPTD per tahun <p>Catatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perhitungan target produksi Laboratorium Kultur Jaringan merupakan akumulasi produksi kultur jaringan
Pertanian/Kawasan Sentra Produk si Pangan	Pembangunan/Renovasi UPTD/Balai Proteksi/Perlindungan Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan serta sarana pendukungnya				UPTD/Balai Proteksi/Perlindungan Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Provinsi	
	a.Pembangunan/Renovasi Laboratorium Pengamatan Hama dan Penyakit/Laboratorium Agens Hayati (LPHP/LAH)	Jumlah pelayanan LPHP/LAH	20	Layanan /bulan		<p>Pemerintah daerah menyiapkan data dukung:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Data penerima manfaat (nama poktan/gapoktan/gap oktan bersama, nama ketua, titik koordinat) •Foto open camera kegiatan pelayanan Laporan kegiatan layanan Cara Penghitungan :Jumlah data dan laporan kegiatan yang disusun pada bulan berjalan. Perhitungan dilakukan sejak awal hingga akhir bulan berjalan dan dilaporkan pada bulan berikutnya
	b.Pembangunan/Renovasi Laboratorium Pestisida	Jumlah pelayanan uji sample	7	LHP/ bulan		<p>Pemerintah daerah menyiapkan data dukung:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Data penerima manfaat (pribadi/perusahaan) •Foto open camera kegiatan pelayanan Laporan hasil pengujian (LHP) <p>Cara Penghitungan :Jumlah laporan kegiatan hasil pengujian (LHP) yang di susun setiap bulan.</p>

Bidang / Subbid ang	Menu/Rincian Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator/ Penerima Manfaat*	Cara Perhitungan
						Perhitungan dilakukan sejak awal hingga akhir bulan berjalan dan dilaporkan pada bulan berikutnya
	c. Pembangunan/Re novasi Brigade Proteksi Tanaman (BPT)	Jumlah pelayanan gerakan pengendalian	10	Layanan /musim tanam		Pemerintah daerah menyiapkan data dukung: •Data penerima manfaat (nama poktan/gapoktan/gap oktan bersama, nama ketua, titik koordinat) •Foto open camera kegiatan pelayanan Laporan pelaksanaan kegiatan Cara Penghitungan :Jumlah data dan laporan kegiatan yang disusun pada bulan berjalan. Perhitungan dilakukan sejak awal hingga akhir bulan berjalan dan dilaporkan pada bulan berikutnya
	d. Pengadaan Peralatan LPHP/LAH	Jumlah pelayanan LPHP/LAH	20	Layanan /bulan		Pemerintah daerah menyiapkan data dukung: •Data penerima manfaat (nama poktan/gapoktan/gap oktan bersama, nama ketua, titik koordinat) •Foto open camera kegiatan pelayanan Laporan kegiatan layanan Cara Penghitungan :Jumlah data dan laporan kegiatan yang disusun pada bulan berjalan. Perhitungan dilakukan sejak awal hingga akhir bulan berjalan dan dilaporkan pada bulan berikutnya
	e. Pengadaan Peralatan Brigade Proteksi Tanaman (BPT)	Jumlah pelayanan gerakan pengendalian	10	Layanan /musim tanam		Pemerintah daerah menyiapkan data dukung: •Data penerima manfaat (nama poktan/gapoktan/gap oktan bersama, nama ketua, titik koordinat) •Foto open camera kegiatan pelayanan Laporan pelaksanaan kegiatan Cara Penghitungan: Jumlah data dan laporan kegiatan yang disusun pada bulan berjalan. Perhitungan dilakukan sejak awal hingga akhir bulan berjalan dan

Bidang / Subbid ang	Menu/Rincian Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator/ Penerima Manfaat*	Cara Perhitungan
						dilaporkan pada bulan berikutnya
	f. Pengadaan Peralatan Laboratorium Pestisida	Jumlah pelayanan uji sample	7	LHP/ bulan	Pemerintah daerah menyiapkan data dukung: • Data penerima manfaat (pribadi/perusahaan) • Foto open camera kegiatan pelayanan Laporan hasil pengujian (LHP) Cara Penghitungan :Jumlah laporan kegiatan hasil pengujian (LHP) yang di susun setiap bulan. Perhitungan dilakukan sejak awal hingga akhir bulan berjalan dan dilaporkan pada bulan berikutnya	
	g. Renovasi balai proteksi perkebunan	Jumlah produksi Agens pengendali Hayati (APH) yang diperbanyak	250	kg	• Jenis APH : Trichoderma sp. atau Metarhizium sp. atau Beauveria bassiana • Produksi APH (dalam media perbanyak) 50 kg per bulan. Sehingga kebutuhan untuk 5 bulan = 50 kgx5 bln= 250kg • Kebutuhan Trichoderma sp. Atau Metarhizium sp. Atau Beauveria bassiana sebagai Agens Pengendali OPT = (Luas areal serangan OPT yang dikendalikan x produksi APH) • Masing-masing UPTD dapat memproduksi minimal salah satu jenis APH (tidak harus ketiganya)	
	h. Penyediaan sarana laboratorium perkebunan					
	i. Peralatan pengendali OPT pada Brigade Proteksi Tanaman Perkebunan	Jumlah layanan pembinaan/pendekalian OPT	5	layanan	Layanan pembinaan/pengendalian OPT 1x per bulan, jadi jumlah layanan selama 5 bulan = 5 layanan	
Pertanian/Kawasan Sentra Produk si Pangan	Renovasi UPTD/Balai dan instalasi perbibitan dan Hijauan Pakan Ternak serta sarana pendukungnya				UPTD/Balai dan instalasi perbibitan dan Hijauan Pakan Ternak Provinsi	

Bidang / Subbid ang	Menu/Rincian Kegiatan	Indikator Capaian	Target	Satuan	Sasaran Indikator/ Penerima Manfaat*	Cara Perhitungan
	a. Ruang penyimpanan pakan dan tempat pengolah pakan b. Ruang bibit/benih c. Peralatan recording d. Peralatan perah e. Peralatan IB f. Peralatan kesehatan hewan g. Sarana pendukung untuk khusus Balai Inseminasi Buatan	Pemanfaatan sarana dan prasarana UPTD/Balai dan instalasi Perbibitan dan Hijauan Pakan Ternak	100	%		Perhitungan: Membandingkan antara pemanfaatan sarana dan prasarana yang difasilitasi dengan yang diusulkan (pemanfaatan untuk optimalisasi manajemen perbibitan). <u>Catatan: perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari sampai Mei (T+1) dan dilaporkan pada bulan Juni (T+1)</u>

13. BIDANG LINGKUNGAN HIDUP**13.1. Arah Kebijakan**

- a. DAK Fisik Penugasan Bidang Lingkungan Hidup TA 2023 bertujuan untuk mengendalikan pencemaran lingkungan pemantauan kualitas air, dan pengelolaan sampah untuk mendukung peningkatan kualitas lingkungan; dan mendukung pencapaian target tematik program penguatan Destinasi Wisata Prioritas (DPP).
- b. DAK Fisik Penugasan Bidang Lingkungan Hidup TA 2023 mendukung Prioritas Nasional Memperkuat Ketahanan Ekonomi untuk Pertumbuhan yang Berkualitas dan Berkeadilan serta Membangun Lingkungan Hidup, Meningkatkan Ketahanan Bencana dan Perubahan Iklim melalui *Major Project* Destinasi Pariwisata Prioritas dan Penguatan Sistem Peringatan Dini Bencana;
- c. DAK Fisik Penugasan Bidang Lingkungan Hidup TA 2023 mendukung upaya pengendalian pencemaran lingkungan dan upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup melalui:
 - 1) peningkatan *circular economy* pengelolaan persampahan; dan
 - 2) peningkatan *early warning system* dalam pengendalian bencana lingkungan hidup di Daerah Tujuan Wisata (DTW).

13.2. Tujuan dan Sasaran**13.2.1. Tujuan**

1. Peningkatan kapasitas pengelolaan sampah di daerah di dalam mendukung penguatan kawasan DPP terutama di DTW.
2. pengurangan dan penanganan sampah yang disesuaikan dengan kondisi karakteristik masing-masing daerah yang menjadi kewenangan daerah di Daerah Tujuan Wisata (DTW).
3. Peningkatan pemanfaatan data kualitas air sebagai pengambilan kebijakan di dalam penguatan Kawasan DPP terutama di DTW.

13.2.2. Sasaran

1. Peningkatan persentase capaian pengurangan sampah secara nasional untuk mencapai target Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (Jakstranas) sebesar 26% di dalam mendukung penguatan kawasan DPP terutama di DTW.
2. Peningkatan persentase penanganan sampah untuk mencapai target Jakstranas sebesar 73% di dalam mendukung penguatan Kawasan DPP terutama di DTW.
3. Terbangunnya *early warning system* pengendalian bencana lingkungan hidup melalui penyediaan informasi kualitas air untuk masyarakat dalam penguatan Kawasan DPP terutama di DTW.

13.3. Ruang Lingkup Kegiatan**13.3.1. Menu dan Rincian Menu Kegiatan**

- 1) Pengelolaan sampah serta sarana prasarana pendukung dalam upaya peningkatan persentase capaian pengurangan sampah secara nasional untuk mencapai target Jakstranas sebesar 26% di dalam mendukung penguatan Kawasan DPP:
 - a) pembangunan Bank Sampah Induk (BSI);
 - b) pembangunan Rumah Kompos;
 - c) penyediaan Mesin press hidrolik; dan
 - d) penyediaan Mesin pencacah organik.
- 2) Pengelolaan sampah serta sarana prasarana pendukung dalam upaya Peningkatan persentase penanganan sampah untuk mencapai target Jakstranas sebesar 73% di dalam mendukung penguatan Kawasan DPP:

- a) pembangunan Pusat Daur Ulang (PDU) kapasitas paling kecil 10 ton/hari;
 - b) penyediaan alat angkut sampah *arm roll truck* kapasitas paling kecil 6 m³;
 - c) penyediaan alat angkut sampah Kontainer Sampah kapasitas paling kecil 6 m³ (*arm roll truck*);
 - d) penyediaan alat angkut sampah motor sampah roda-3 dan ~~/atau~~ gerobak pilah;
 - e) penyediaan alat angkut sampah *compactor truck* kapasitas paling kecil 6 m³.
- 3) Terbangunnya *early warning system* pengendalian bencana lingkungan hidup melalui penyediaan informasi kualitas air untuk masyarakat dalam mendukung penguatan Kawasan DPP:
- a) pengadaan alat/sistem pemantauan kualitas air secara kontinyu, otomatis, dan online;
 - b) pengadaan peralatan laboratorium untuk uji kualitas air dan merkuri.

13.3.2. Kriteria Lokasi Prioritas

1. Menu pengelolaan persampahan serta sarana dan prasarana pendukung dalam upaya mendukung penguatan DPP, diprioritaskan di kawasan DTW pada daerah yang merupakan Kabupaten/kota yang memiliki Peraturan Bupati/Peraturan Walikota tentang Kebijakan dan Strategi Daerah dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (Jakstrada).
2. Menu pengadaan *early warning system* pengendalian bencana lingkungan hidup dalam upaya mendukung penguatan Kawasan DPP:
 - a. rincian menu Pengadaan alat/sistem pemantauan kualitas air secara kontinyu, otomatis, dan online untuk Kabupaten/Kota pada DAS prioritas dan sungai tercemar berat dan sungai dengan kualitas air memenuhi kriteria kelas 1;
 - b. rincian menu alat laboratorium uji kualitas air dan merkuri:
 - 1) kabupaten/kota pada DAS prioritas dan sungai tercemar berat;
 - 2) kabupaten/kota yang merupakan lokus rencana aksi penanganan merkuri sesuai Peraturan Menteri LHK No. 81 Tahun 2019;
 - 3) kabupaten/kota yang memiliki laboratorium lingkungan telah terakreditasi.

13.4. Tata Cara Pelaksanaan Kegiatan

13.4.1. Ketentuan Umum

13.4.1.1. Ruang lingkup

1. Pengelolaan sampah: Pembangunan Bank Sampah Induk, Rumah Kompos, dan Pusat Daur Ulang dan sarana pendukungnya terdiri dari kegiatan Pembangunan insfrastruktur persampahan berupa bangunan dan sarpras pendukung (di luar biaya pembebasan lahan).
 2. Pembangunan sistem pemantauan kualitas air permukaan secara kontinyu, otomatis, online dan terintegrasi terdiri dari kegiatan:
 - a. penentuan lokasi pemantauan/pembangunan;
 - b. penetapan parameter yang akan dipantau;
 - c. pengadaan peralatan pemantauan kualitas air permukaan serta bangunan pelindung;
 - d. pembangunan sistem transfer data;
 - e. pengelolaan data dan publikasi.
- Sarana dan prasarana pemantauan kualitas air secara kontinyu, otomatis, dan online dilaksanakan dengan penentuan lokasi yang tepat dengan mempertimbangkan kuantitas atau debit airnya dan jenis sumber pencemar yang masuk ke badan air atau sumber pencemar setempat (*point source*).
3. Peralatan laboratorium dan sarana pendukung laboratorium difokuskan untuk peralatan laboratorium untuk mendukung pemantauan kualitas air

dan merkuri. Peralatan laboratorium tersebut terdiri dari peralatan utama dan peralatan pendukung.

13.4.2 Persyaratan Teknis

1. Menu Pengelolaan sampah: Pembangunan Bank Sampah Induk, Rumah Kompos, dan Pusat Daur Ulang dan sarana pendukungnya:
 - a. diadakan dengan komponen utuh/tidak dipisah-pisah untuk mendirikan bangunan dan sarana prasarannya;
 - b. lahan/tanah dari Pemerintah Daerah (Pemda) atau hibah masyarakat dan bebas sengketa, yang dilengkapi dengan surat pernyataan/surat persetujuan dari pemilik lahan/tanah;
 - c. ada kepastian biaya operasional, pemeliharaan, dan penunjang kegiatan tahunan dari APBD; dan
 - d. mempertimbangkan bentuk pengelolaan sampah yang efektif dan beberapa variabel antara lain: beban rumah tangga, beban pengumpulan dan ramah lingkungan.
2. Menu Pembangunan sistem pemantauan kualitas air permukaan secara kontinyu, otomatis, online dan terintegrasi:
 - a. diadakan dengan komponen utuh/tidak dipisah-pisah untuk alat, sensor dan bangunan pelindungnya,
 - b. lahan/tanah dari instansi pemerintah atau hibah masyarakat dan bebas sengketa, yang dilengkapi dengan surat pernyataan/ijin pemanfaatan dari pemilik lahan/tanah;
 - c. lokasi penempatan memenuhi persyaratan garis sempadan sungai dilengkapi dengan surat izin penggunaan sumber daya air;
 - d. ada kepastian biaya operasional, pemeliharaan, dan penunjang kegiatan tahunan dari APBD dilengkapi dengan surat persyaratan dari Kepala Daerah.
3. Menu Peralatan laboratorium dan sarana pendukung laboratorium:
 - a. laboratorium yang sudah terakreditasi; dan
 - b. ada kepastian biaya operasional, pemeliharaan, dan penunjang kegiatan tahunan dari APBD.

13.5. Mekanisme Pengadaan Barang dan Jasa

Pengadaan barang dan jasa untuk sarana dan prasarana yang diadakan dari DAK dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai pengadaan barang dan jasa dengan memprioritaskan pengadaan secara *e katalog/e purchasing* untuk pengadaan sarana dan prasarana melalui sistem padat karya serta mendahulukan penggunaan tenaga kerja dan bahan baku lokal.

13.6. Spesifikasi dan/atau Standar Teknis Target Keluaran

1. Pengelolaan sampah serta sarana prasarana pendukung dalam upaya peningkatan persentase capaian pengurangan sampah secara nasional untuk mencapai target Jakstranas sebesar 26% di dalam mendukung penguatan Kawasan DPP.

a. Pembangunan Bank Sampah Induk (BSI) kapasitas 3 ton/hari

Bank Sampah adalah fasilitas untuk mengelola Sampah dengan prinsip 3R (reduce, reuse, dan recycle), sebagai sarana edukasi, perubahan perilaku dalam pengelolaan sampah, dan pelaksanaan Ekonomi Sirkular, yang dibentuk dan dikelola oleh masyarakat, badan usaha,dan/atau pemerintah daerah.

Anggaran DAK Fisik Penugasan Bidang Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Bid. LHK) yang dialokasikan untuk membangun 1 (satu) unit Bank Sampah kapasitas 2 ton/hari dengan komponen utuh/tidak dipisah-pisah, minimal terdiri dari :

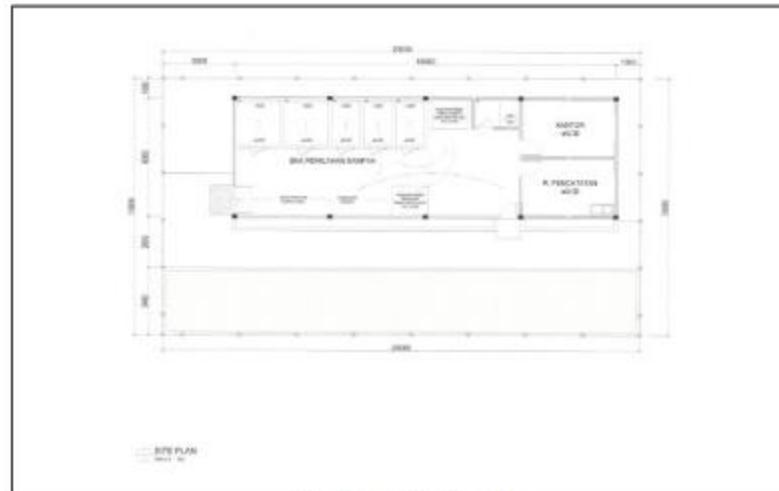
- 1) Bangunan Bank Sampah Induk/ Hanggar;

- 2) Papan informasi tambahan;
- 3) Mesin dan peralatan terdiri dari:
- 4) Mesin press hidrolik;
- 5) Mesin pencacah plastik;
- 6) Timbangan;
- 7) Motor sampah roda tiga;
- 8) Peralatan perkantoran untuk pencatatan (laptop/komputer, printer, alat tulis).

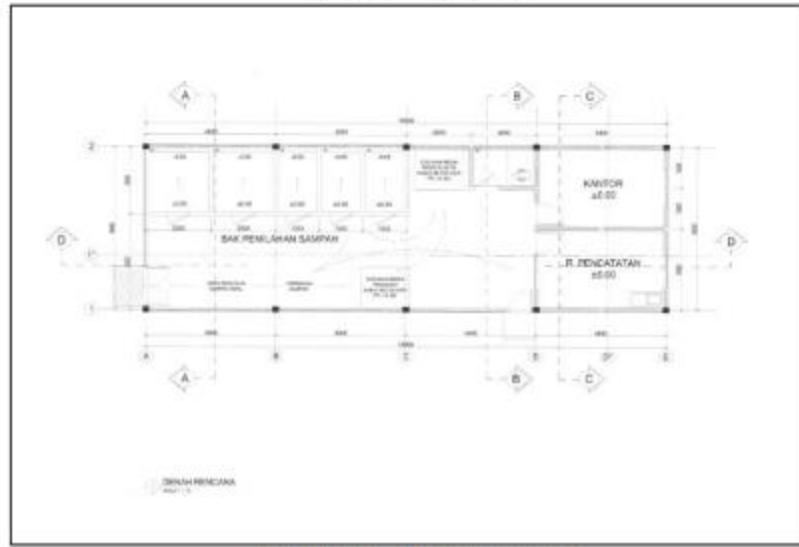
Mesin dan Spesifikasi Mesin Peralatan 3R untuk Pembangunan Bank Sampah Kapasitas 2 ton/ hari adalah sekurang-kurang sebagai berikut:

No.	Spesifikasi Mesin Peralatan	Volume	
1	Mesin Press Hidrolik Panjang = 1260 mm Lebar = 1050 mm Tinggi = 2830 mm Kapasitas / Hasil Press = 600 x 600 x 600 mm / press Penggerak = Mesin Diesel 8,5 HP Pompa = 24 cc Type Silinder = Single Daya Tekan = 150 Bar Power Pack = Lengkap Asesoris	1	Unit
2	Mesin Pencacah Sampah Plastik Panjang= 1500 mm Lebar= 900 mm Tinggi= 1800 mm Bahan tabung= plat eser 6 mm, 8 mm Bahan rangka= UNP 10 dan UNP 8 Penggerak= Motor Diesel 20 Hp Kapasitas= 100-130 kg/jam Jumlah pisau= 10 Buah Dudukan Pisau= Plat eser 25 mm Kekerasan pisau= 55 HRC	1	Unit
3	Mesin Pencacah Sampah Organik Panjang = 1750 mm Lebar = 1000 mm Tinggi = 1050 mm Kapasitas = 1250 kg/jam Penggerak = Mesin Diesel 15 Hp Bahan Tabung = Plat eser 2 mm, 3 mm dan 5 mm Bahan rangka = Siku 4 dan UNP 8 Jumlah Pisau = 8 hingga 21 pc Ketebalan Pisau = 10 mm Kekerasan Pisau = 54 HRC	1	Unit
4	Timbangan Digital	1	Unit
5	Motor Sampah Roda 3	1	Unit
6	Peralatan Perkantoran untuk Pencatatan (laptop/komputer, printer, alat tulis)	1	Paket

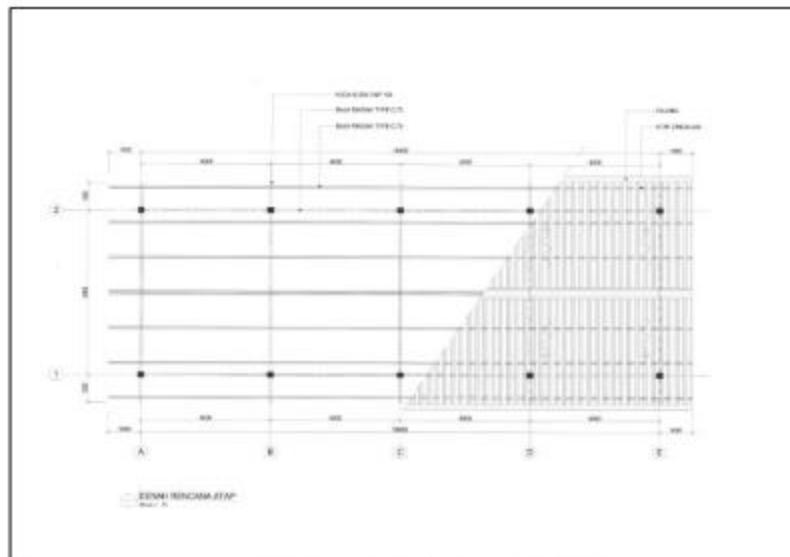
Bangunan fisik dan sarpras pendukung BSI mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 14 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah pada Bank Sampah. Contoh gambar DED pembangunan Bank Sampah Induk Kapasitas 2 ton/hari adalah sebagai berikut:



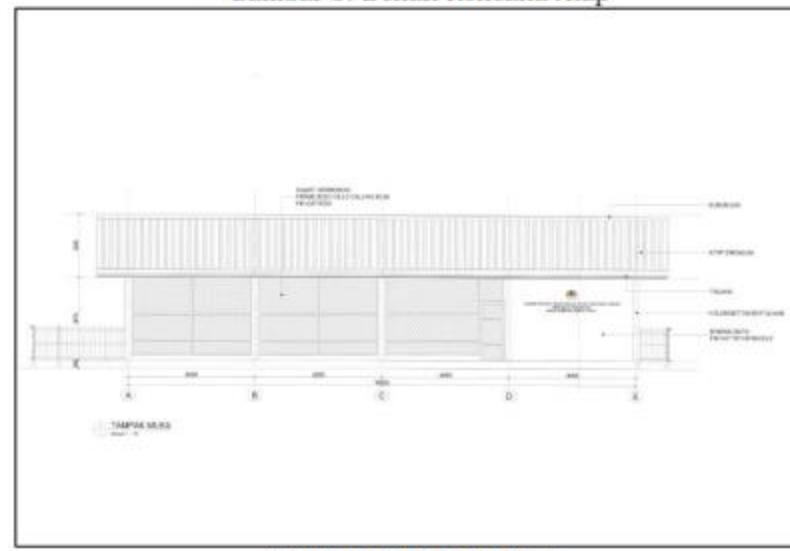
Gambar 1. Site Plan



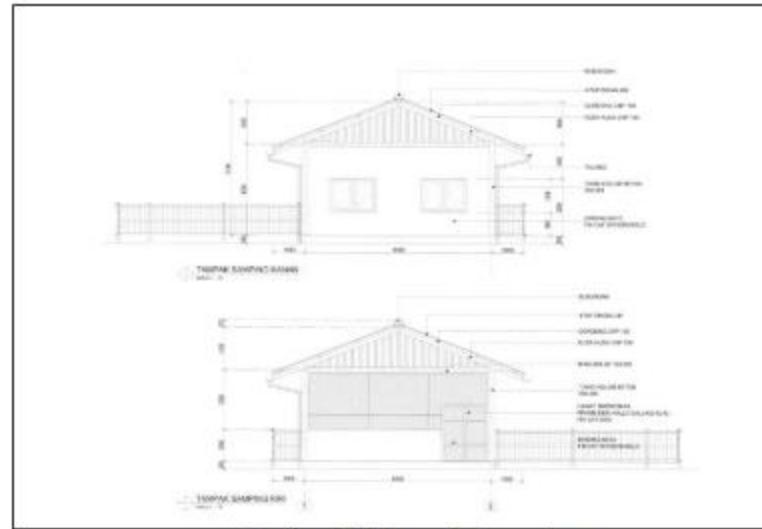
Gambar 2. Denah Rencana



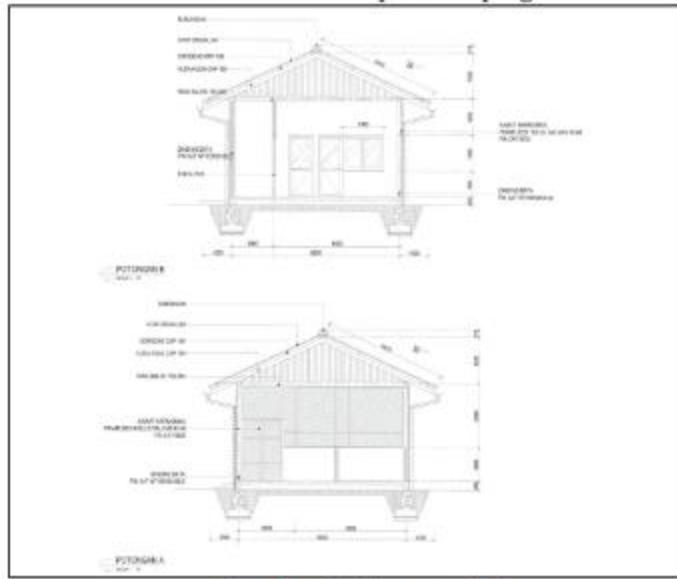
Gambar 3. Denah Rencana Atap



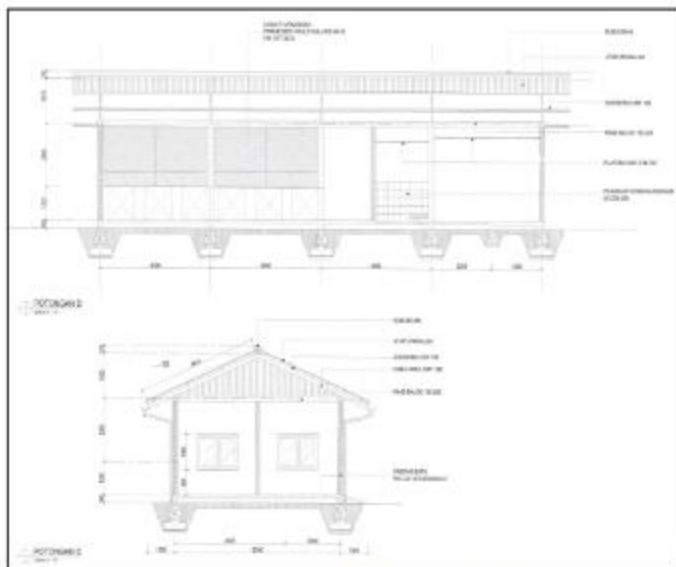
Gambar 4. Tampak Muka



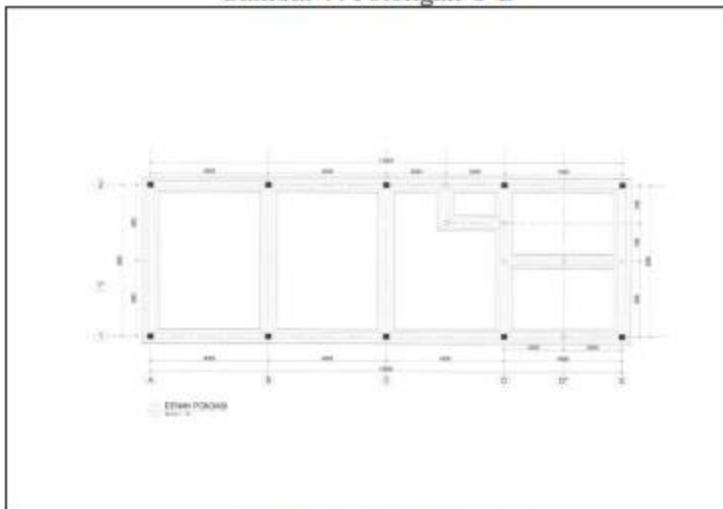
Gambar 5. Tampak Samping



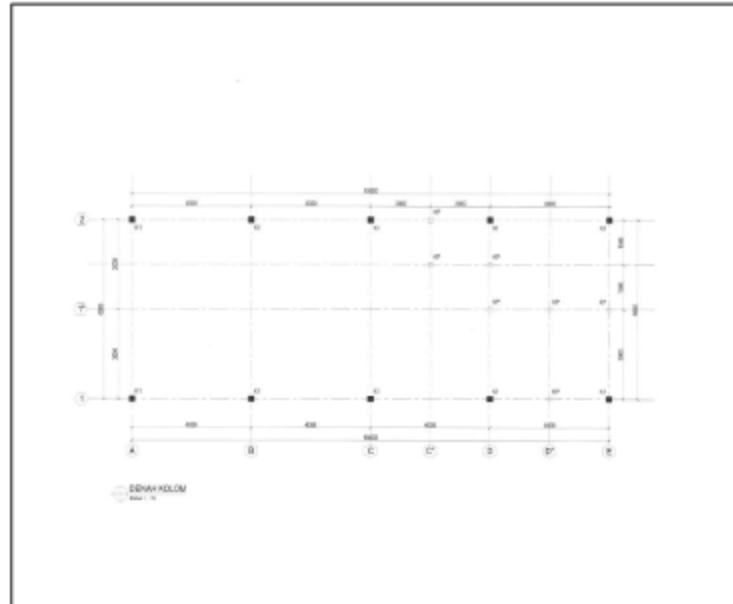
Gambar 6. Potongan A-B



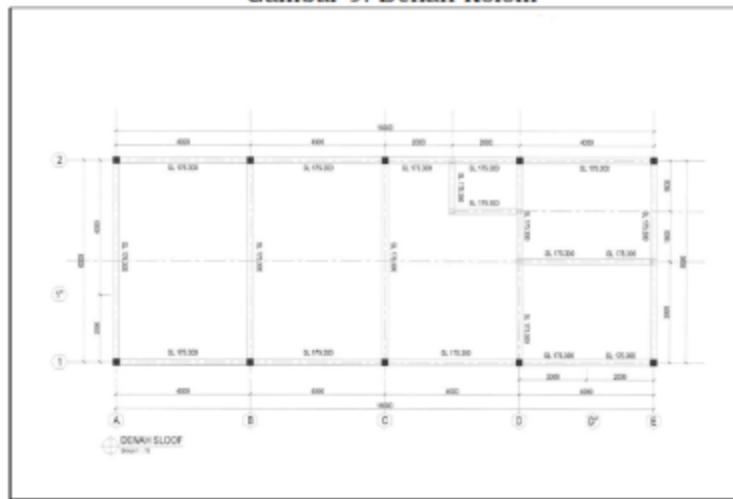
Gambar 7. Potongan C-D



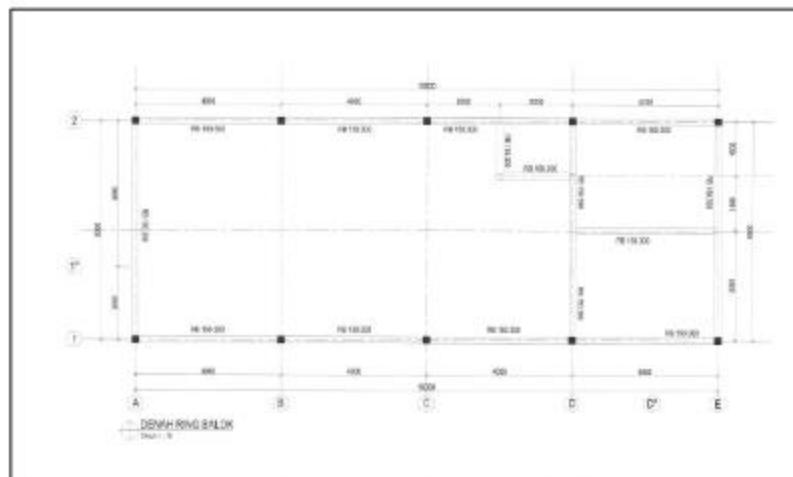
Gambar 8. Denah Pondasi



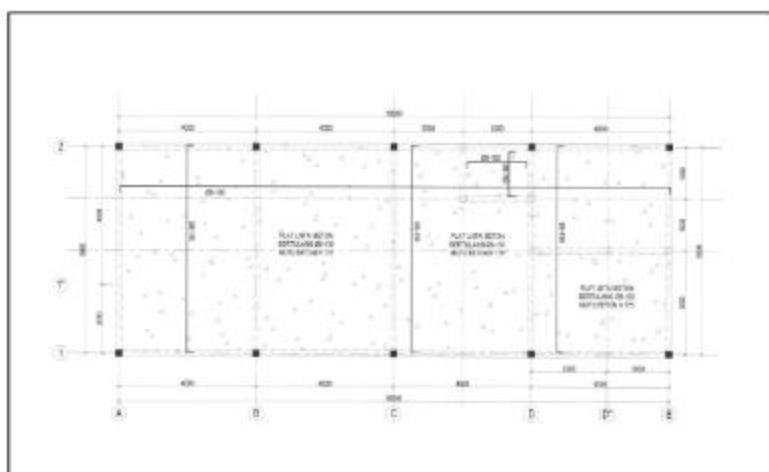
Gambar 9. Denah Kolom



Gambar 10. Denah Sloof



Gambar 11. Denah Ring Balok



Gambar 12. Denah Plat Lantai

Contoh papan informasi adalah sebagai berikut:

UNIT BANK SAMPAH INDUK (KAB/KOTA.....)
DAK BID. LHK TA. 2023
KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

b. Pembangunan Rumah Kompos kapasitas 1 ton/hari

Anggaran DAK Fisik Penugasan Bid. LHK untuk membangun Rumah Kompos diadakan dengan komponen utuh/ tidak dipisah-pisah untuk mendirikan 1 (satu) unit Rumah Kompos yang paling sedikit terdiri dari:

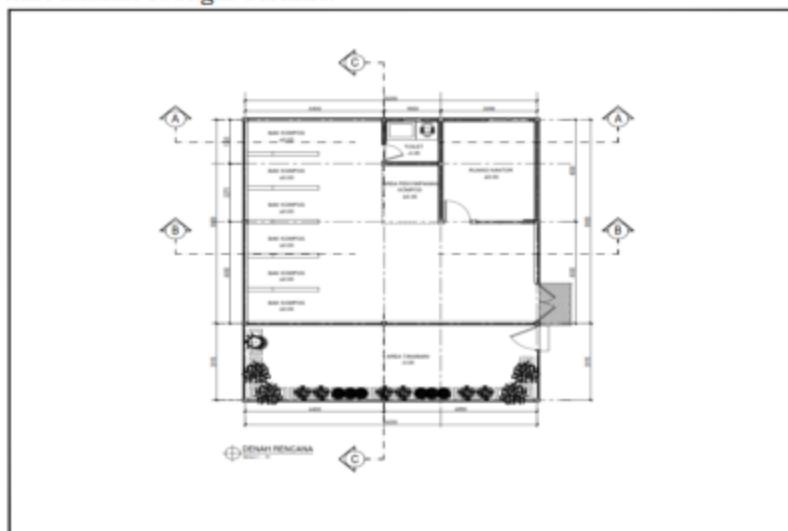
- 1) bangunan Rumah Kompos Kapasitas 1 (satu) ton/hari paling sedikit memuat beberapa hal sebagai berikut:
 - 1) pagar;
 - 2) hanggar;
 - 3) area penerimaan/dropping area;
 - 4) area pemilahan/separasi;
 - 5) area pencacahan dengan mesin pencacah;
 - 6) area komposting dengan metode yang dipilih;

- 7) area pematangan kompos/angin;
 8) mempunyai gudang penyimpanan kompos dan lapak serta tempat residu;
 9) mempunyai minimum kantor; dan
 10) mempunyai sarana air bersih dan sanitasi.
- 2) Mesin dan peralatan terdiri dari:
- 1) *crusher*: unit pencacah dan unit motor penggerak;
 - 2) ayakan;
 - 3) sekop;
 - 4) pacul;
 - 5) garu;
 - 6) motor sampah; dan
 - 7) gerobak celeng.
 - 8) Timbangan Digital;
 - 9) Mesin Jahit Karung;
 - 10) Peralatan perkantoran untuk pencatatan (laptop/komputer, printer, alat tulis).
- 3) Papan informasi tambahan

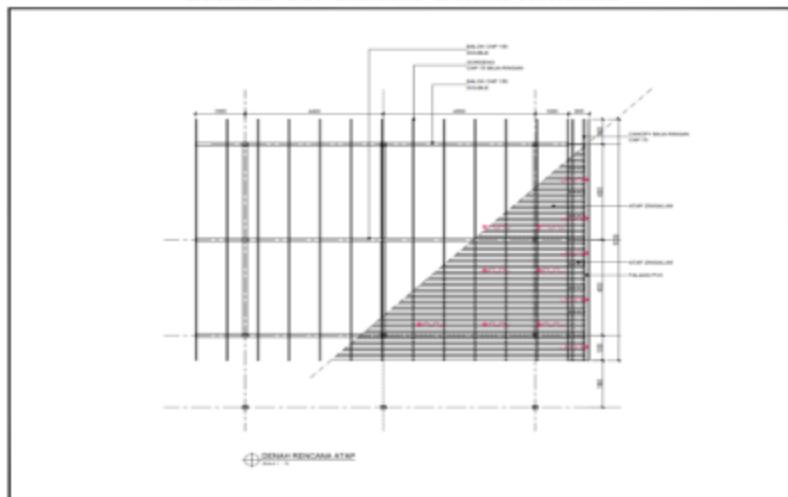
Mesin dan Spesifikasi Mesin untuk Pembangunan Rumah Kompos Kapasitas 2 ton/ hari adalah sekurang-kurang sebagai berikut:

No.	Spesifikasi Mesin Peralatan	Volume	
1	Mesin Pencacah Sampah Organik Panjang = 1750 mm Lebar = 1000 mm Tinggi = 1050 mm Kapasitas = 1250 kg/jam Penggerak = Mesin Diesel 15 Hp Bahan Tabung = Plat eser 2 mm, 3 mm dan 5 mm Bahan rangka = Siku 4 dan UNP 8 Jumlah Pisau = 8 hingga 21 pc Ketebalan Pisau = 10 mm Kekerasan Pisau = 54 HRC	2	Unit
2	Mesin Pengayak Kompos Panjang = 1600 mm Lebar = 800 mm Tinggi = 1400 mm Transmisi = Gearbox dan Rantai Penggerak = Motor Bensin 5,5 Hp Kapasitas = 250 kg/jam Rangka = Siku 40x40 Penggerak = Dinamo 1/2 Bahan Mesh ayakan = Stainless Steel Lubang Mesh ayakan = 6 mm	2	Unit
3	Timbangan Digital	1	Unit
4	Motor Sampah Roda 3	1	Unit
5	Sekop	2	Bh
6	Cangkul	2	Bh
7	Garu	2	Bh
8	Gerobak Celeng	1	Bh
9	Mesin Jahit Karung	1	Unit
10	Peralatan Perkantoran untuk Pencatatan (laptop/komputer, printer, alat tulis)	1	Paket

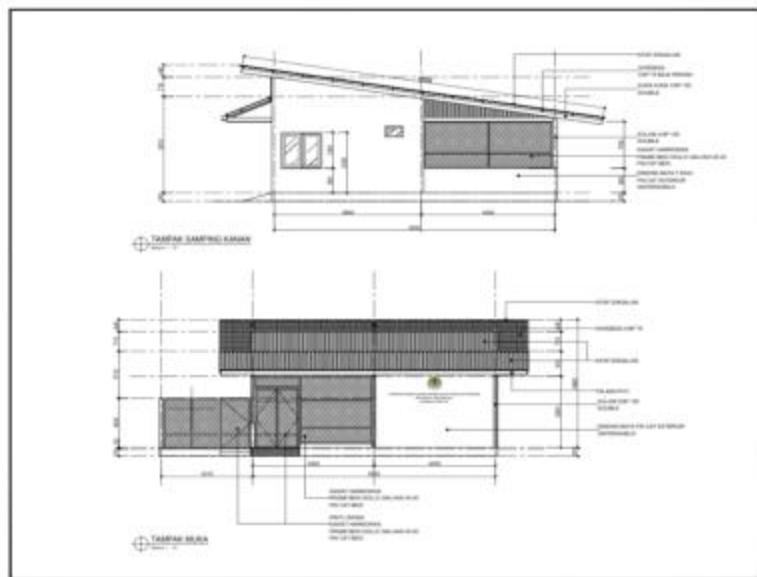
Contoh gambar DED pembangunan Rumah Kompos Kapasitas 2 ton/hari adalah sebagai berikut:



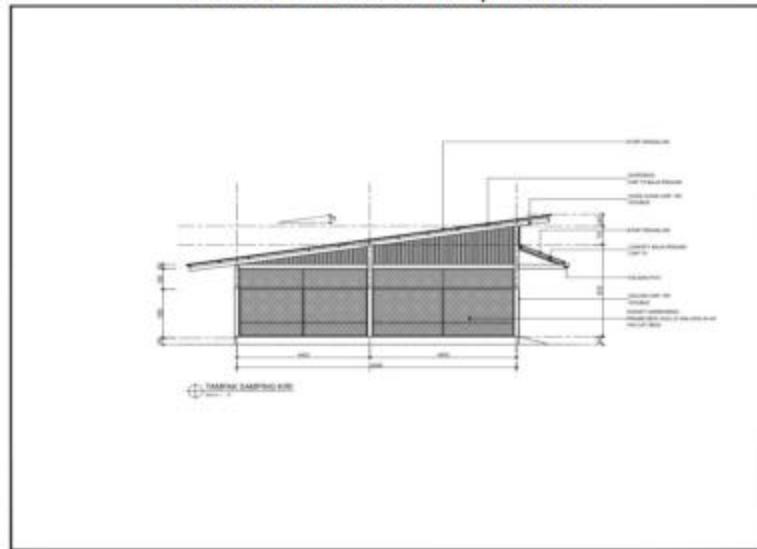
Gambar 13. Gambar Denah Rencana



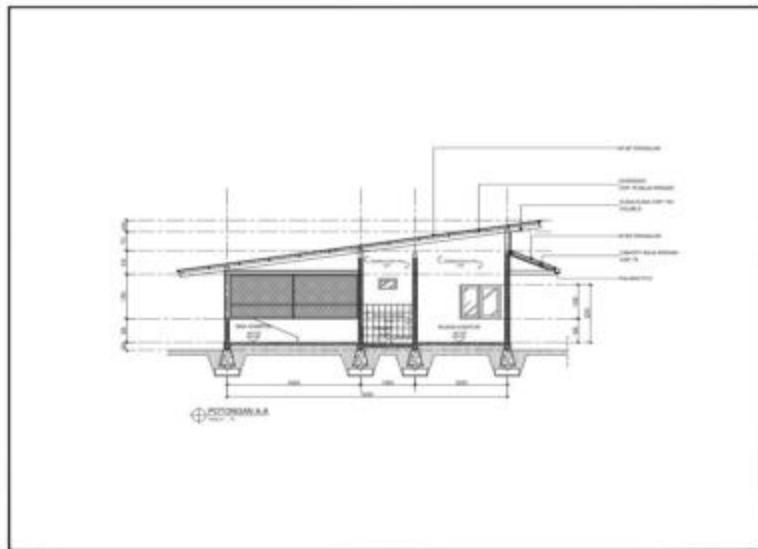
Gambar 14. Gambar Denah Rencana Atap



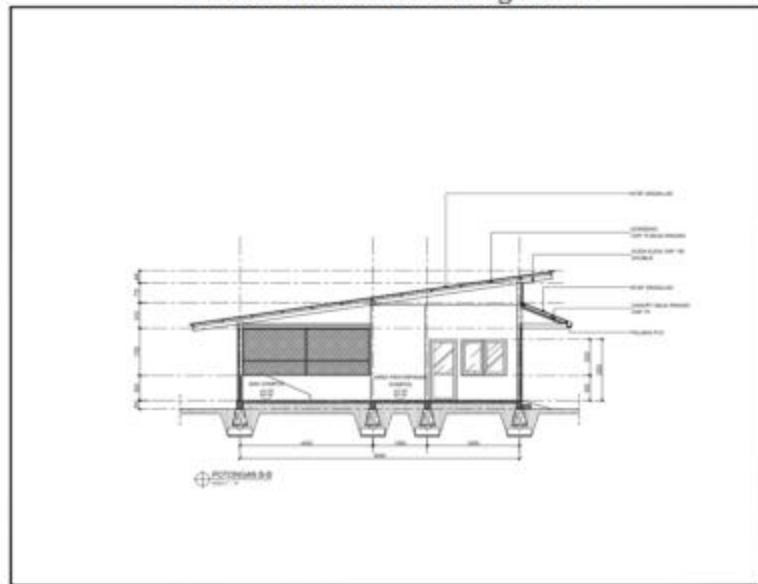
Gambar 15. Gambar Tampak Muka



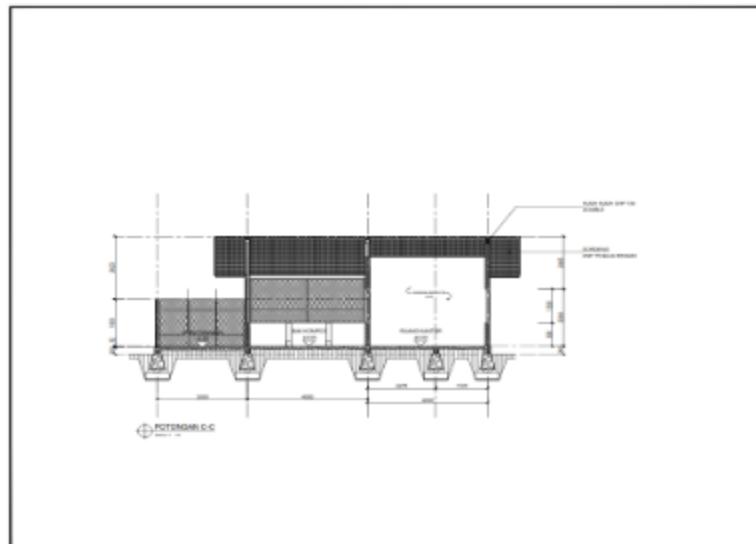
Gambar 16. Gambar Tampak Samping Kiri



Gambar 17. Gambar Potongan A-A



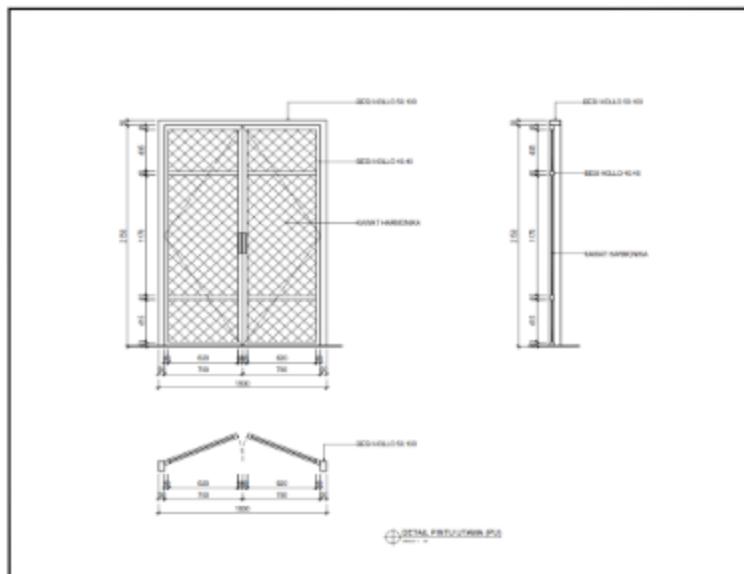
Gambar 18. Gambar Potongan B-B



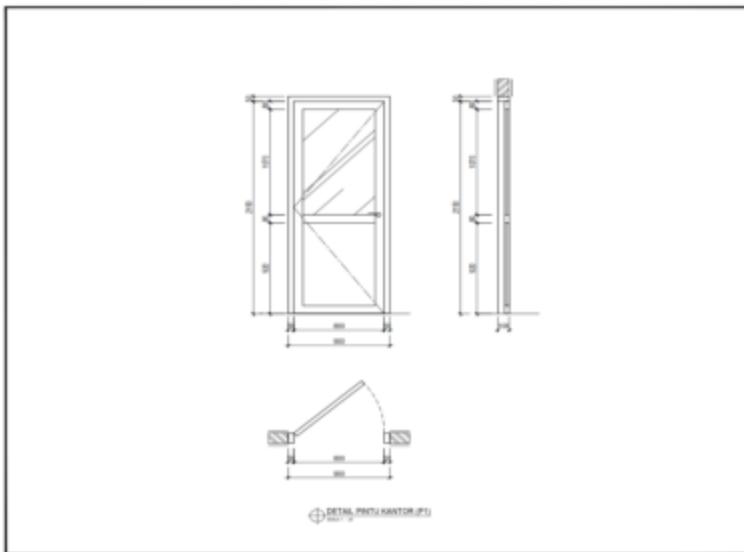
Gambar 19. Gambar Potongan C-C



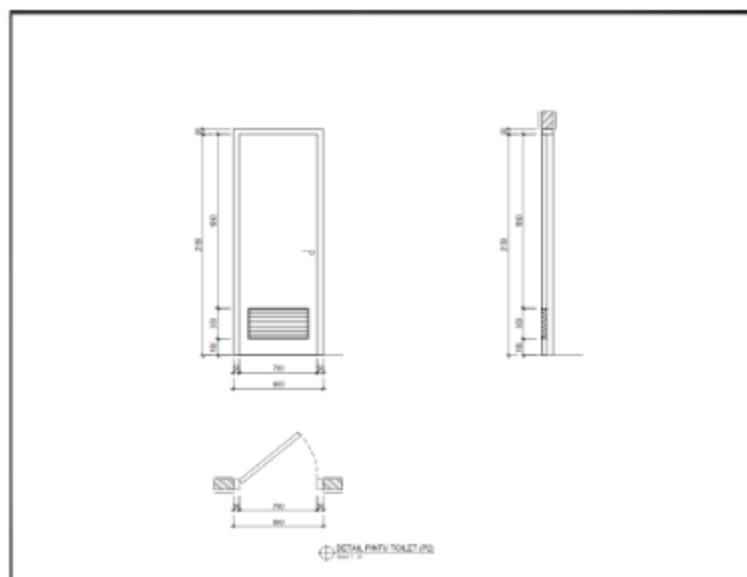
Gambar 20. Gambar Denah Pintu



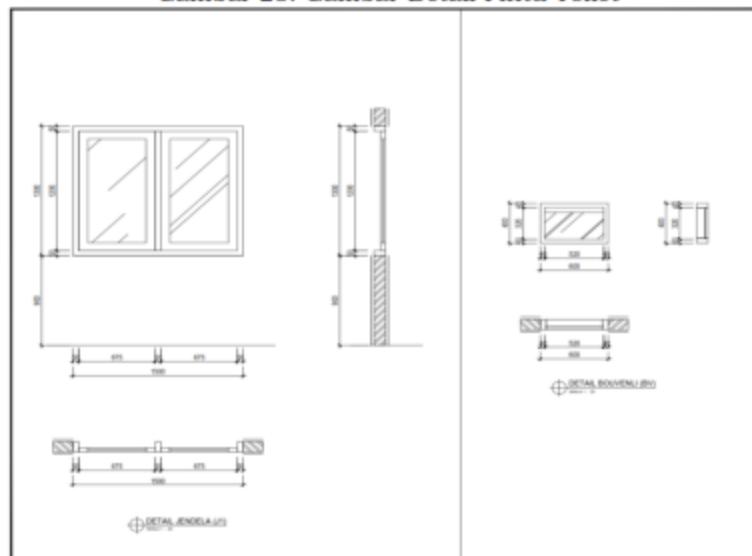
Gambar 21. Gambar Denah Pintu Utama



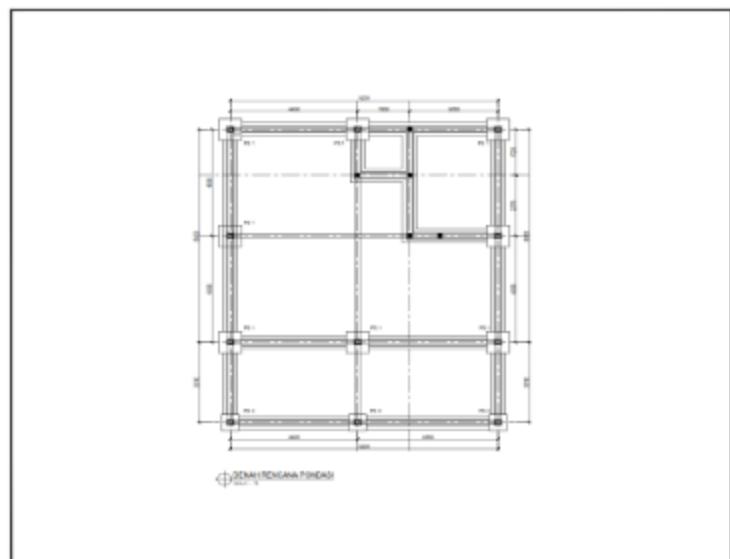
Gambar 22. Gambar Detail Pintu Kantor



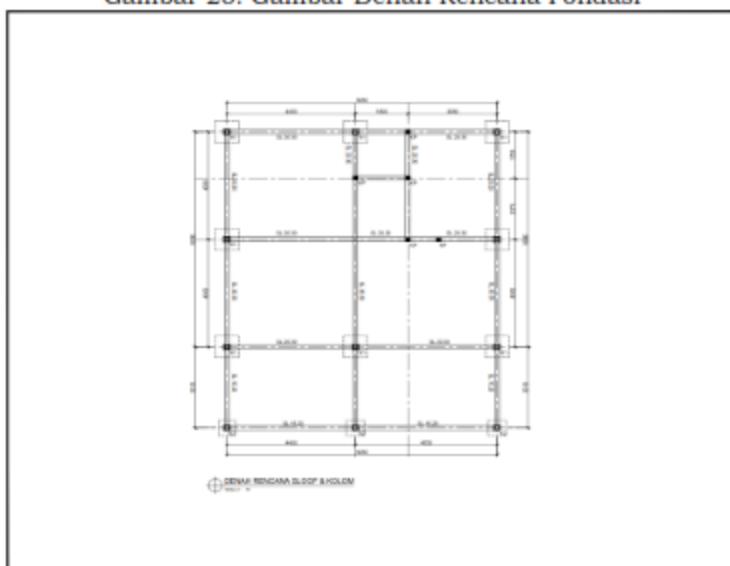
Gambar 23. Gambar Detail Pintu Toilet



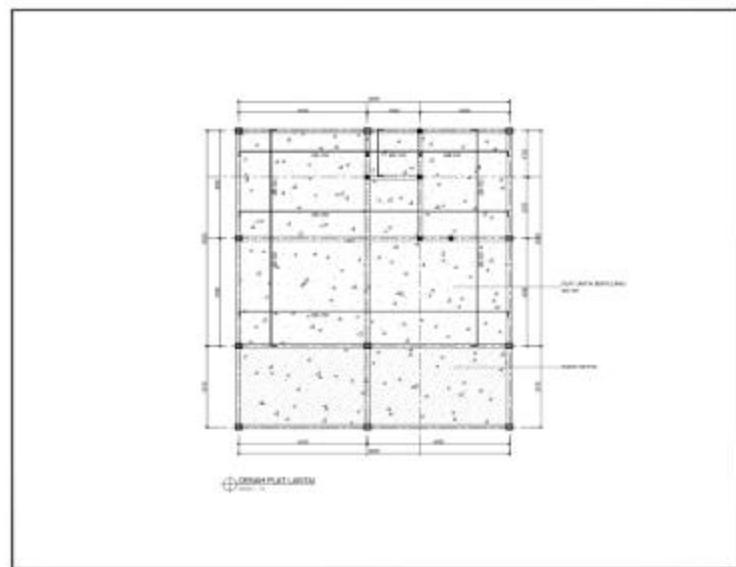
Gambar 24. Gambar Detail Jendela



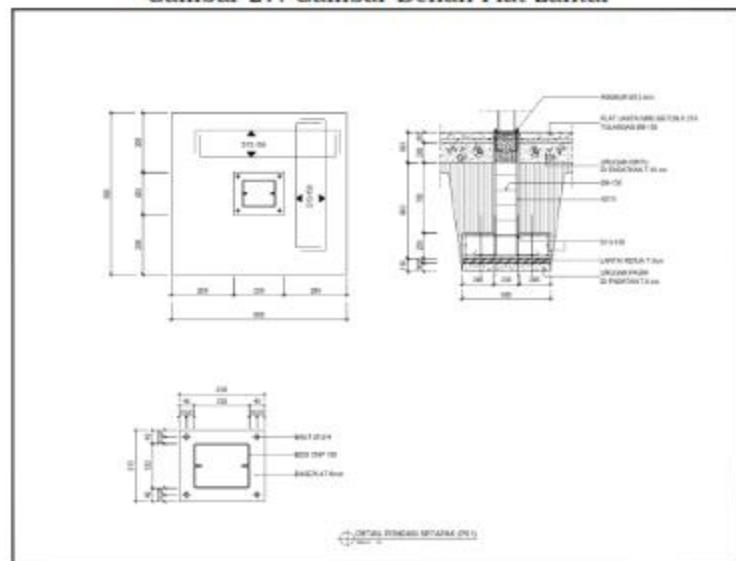
Gambar 25. Gambar Denah Rencana Pondasi



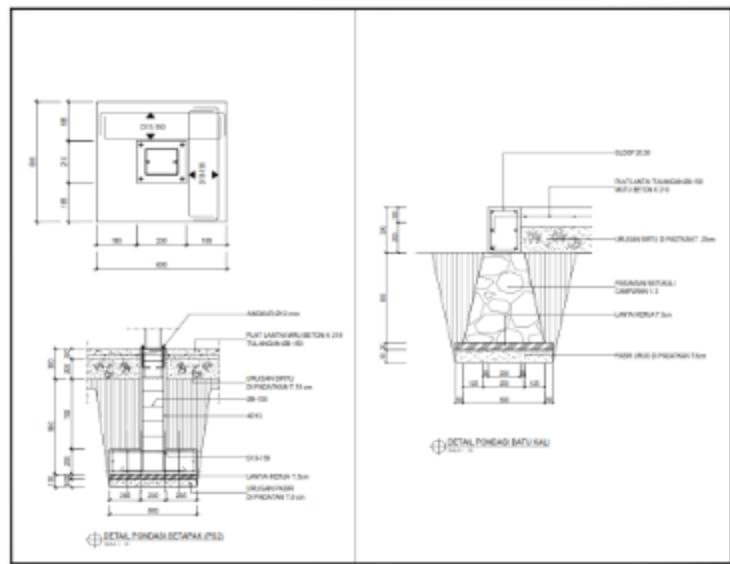
Gambar 26. Gambar Denah Rencana Sloof dan Kolom



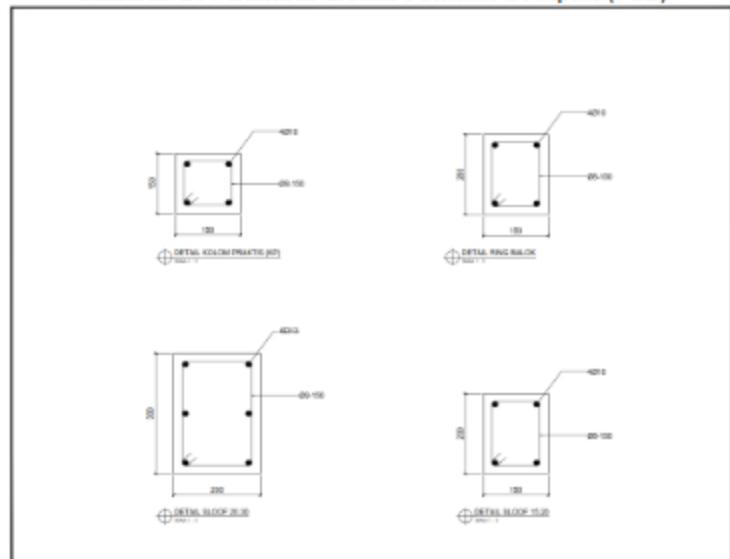
Gambar 27. Gambar Denah Plat Lantai



Gambar 28. Gambar Detail Pondasi Setapak (PS1)



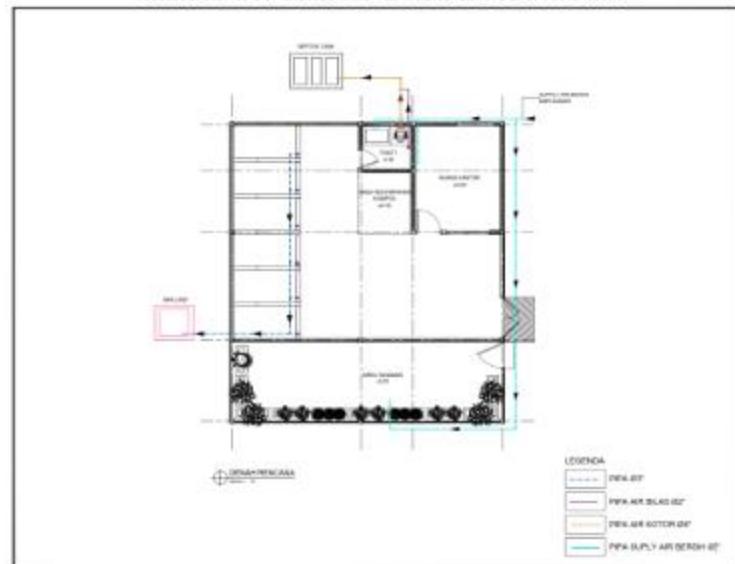
Gambar 29. Gambar Detail Pondasi Setapak (PS2)



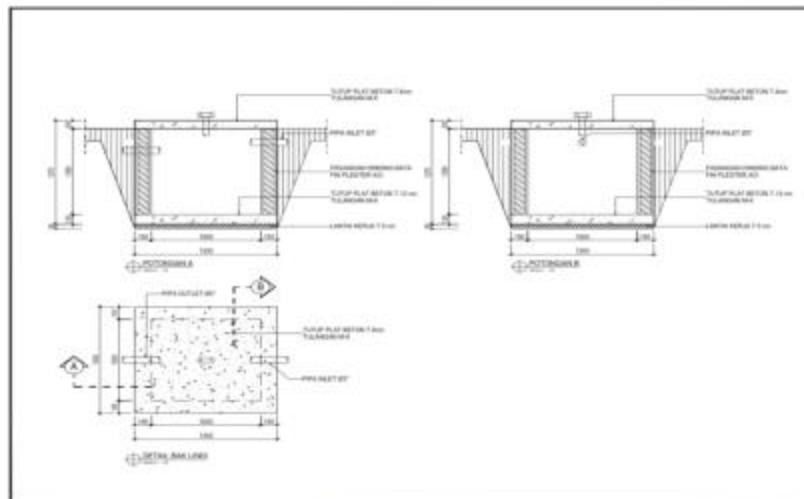
Gambar 30. Gambar Detail Sloof



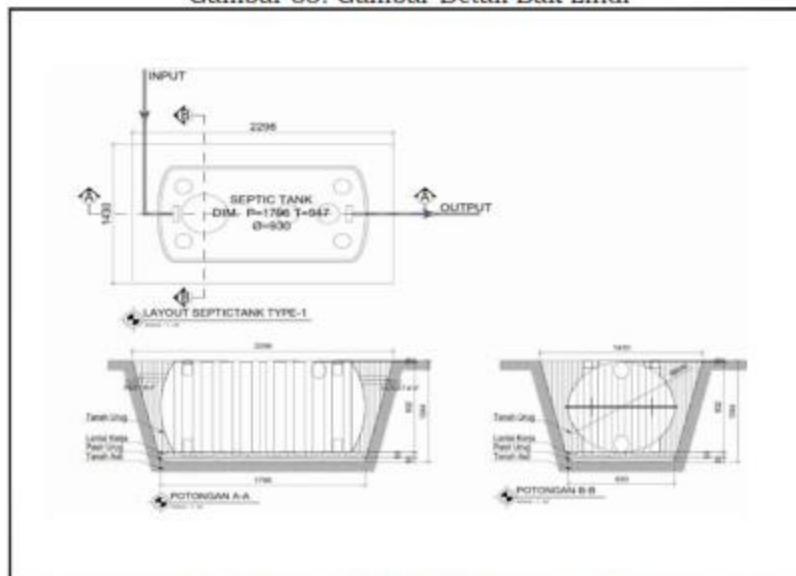
Gambar 31. Gambar Detail Electrical Plan



Gambar 32. Gambar Denah Rencana



Gambar 33. Gambar Detail Bak Lindi



Gambar 34. Gambar Layout Septic Tank

Contoh papan informasi adalah sebagai berikut:

UNIT RUMAH KOMPOS (KAB/KOTA.....)

DAK BID. LHK TA. 2023

KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

c. Penyediaan Mesin press hidrolik

Spesifikasi mesin press hidrolik sekurang-kurang sebagai berikut:

- 1) panjang minimal 1.260 mm;
- 2) lebar minimal 1.050 mm;
- 3) tinggi minimal 2.830 mm;
- 4) kapasitas / hasil press minimal 600 x 600 x 600 mm/press;
- 5) penggerak minimal mesin diesel 8,5 hp;
- 6) pompa minimal 24 cc;
- 7) type silinder = single;
- 8) daya tekan minimal 150 bar; dan
- 9) power pack = lengkap aksesoris.

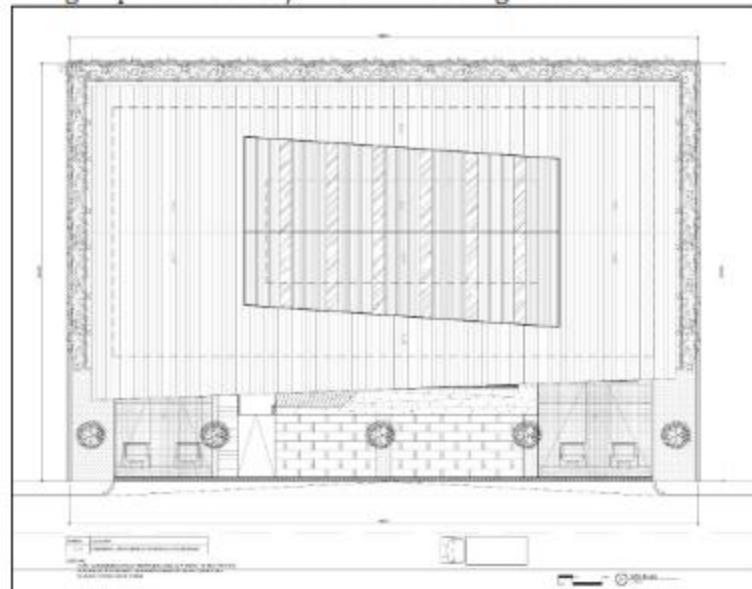
- d. Penyediaan Mesin pencacah organik
Mesin Pencacah Sampah Plastik
1) panjang minimal 1.500 mm;
2) lebar minimal 900 mm;
3) tinggi minimal 1.800 mm;
4) bahan tabung minimal plat eser 6 mm, 8 mm;
5) bahan rangka minimal unp 10 dan unp 8;
6) penggerak minimal motor diesel 20 hp;
7) kapasitas 100-130 kg/jam;
8) jumlah pisau minimal 10 buah;
9) dudukan pisau minimal plat eser 25 mm; dan
10) kekerasan pisau minimal 55 hrc.
- Mesin Pencacah Sampah Organik
a) panjang minimal 1.750 mm;
b) lebar minimal 1.000 mm;
c) tinggi minimal 1.050 mm;
d) kapasitas minimal 1.250 kg/jam;
e) penggerak minimal mesin diesel 15 hp;
f) bahan tabung minimal plat eser 2 mm, 3 mm dan 5 mm;
g) bahan rangka minimal siku 4 dan unp 8;
h) jumlah pisau 8 hingga 21 pc;
i) ketebalan pisau minimal 10 mm; dan
j) kekerasan pisau minimal 54 hrc.
2. Pengelolaan sampah serta sarana prasarana pendukung dalam upaya Peningkatan persentase penanganan sampah untuk mencapai target Jakstranas sebesar 73% di dalam mendukung penguatan Kawasan DPP.
- a. Pembangunan Pusat Daur Ulang (PDU) kapasitas 10 ton/hari:
- Dalam menentukan model PDU Sampah yang akan dipilih, harus dikembangkan metode praktis yang telah teruji dibeberapa kabupaten/kota dengan mempertimbangkan bentuk pengelolaan sampah yang efektif, karena karakteristik sampah dan karakter masyarakat akan berbeda antara daerah yang satu dengan daerah yang lainnya. Untuk itu perlu diperhatikan timbulan sampah dari rumah tangga, kapasitas pengumpulan, teknologi ramah lingkungan dan mempunyai kondisi stabil sehingga secara rasional pelaksanaan 3R dapat diterapkan mulai dari aktivitas daur ulang yang sederhana, dan dilaksanakan di TPS, TPA, fasilitas umum, fasilitas sosial, dan sekolah, serta mendukung pelaksanaan program Adiwiyata dan Bank Sampah.
- Anggaran DAK Fisik Penugasan Bidang Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Bid. LHK) yang dialokasikan untuk membangun 1 (satu) unit Pusat Daur Ulang Sampah kapasitas 10 ton/hari dengan komponen utuh/tidak dipisah-pisah, minimal terdiri dari :
- 1) kapasitas minimal 10 ton sampah/hari;
 - 2) bangunan PDU Hanggar;
 - 3) mesin dan peralatan terdiri dari:
 - a. Mesin *Conveyor* Pemilah;
 - b. Mesin Centrifugal Blower Hisap;
 - c. Mesin Pencacah Organik;
 - d. Mesin Pengayak Kompos;
 - e. *Forklip*;
 - f. Penjahit Karung;
 - g. Mesin Press Hidrolik;
 - h. Mesin Pencacah Plastik;
 - i. Mesin Pengering Plastik;
 - j. Timbangan Digital;
 - k. Kontainer/Bak Sampah;

- l. Genset.
 4) papan informasi tambahan.
 Mesin dan Spesifikasi Mesin Peralatan 3R untuk Pembangunan PDU Sampah Kapasitas 10 ton/hari sekurang-kurangnya adalah sebagai berikut:

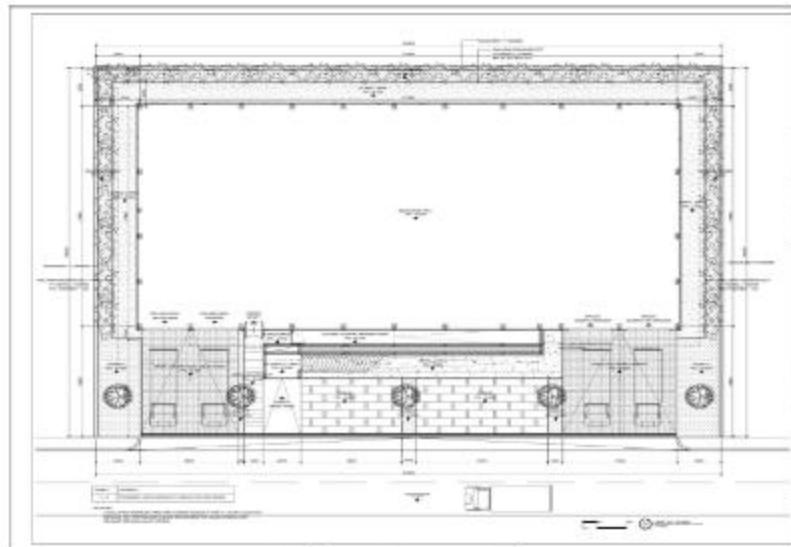
No.	Spesifikasi Mesin Peralatan	Volume	
1	Mesin Konveyor Pemilah (Kapasitas 2 m ³ / jam) Panjang = 6000 mm Lebar = 620 mm Tinggi = 800 mm Kapasitas = 2 m ³ /jam Belt Conveyor = 2 Ply Lebar 60 cm Roler = 2 in Rangka = UNP 8 dan Hollow 100 Penggerak = Elektrik Motor 2 Hp Transmisi = Gear box WPA	2	Unit
2	Mesin Centrifugal Blower Hisap (Kapasitas 1500 kg/jam)	2	Unit
3	Mesin Press Hidrolik Panjang = 1260 mm Lebar = 1050 mm Tinggi = 2830 mm Kapasitas / Hasil Press = 600 x 600 x 600 mm / press Penggerak = Diesel Power = 8,5 HP Type Silinder = Single Daya Tekan = 150 Bar Power Pack = Lengkap Asesoris	1	Unit
4	Mesin Pencacah Sampah Organik Panjang = 1750 mm Lebar = 1000 mm Tinggi = 1050 mm Kapasitas = 1250 kg/jam Penggerak = Mesin Diesel 15 Hp Bahan Tabung = Plat eser 2 mm, 3 mm dan 5 mm Bahan rangka = Siku 4 dan UNP 8 Jumlah Pisau = 8 hingga 21 pc Ketebalan Pisau = 10 mm Kekerasan Pisau = 54 HRC	2	Unit
5	Mesin Pengayak Kompos Panjang = 1600 mm Lebar = 800 mm Tinggi = 1400 mm Transmisi = Gearbox dan Rantai Penggerak = Motor Bensin 5,5 Hp Kapasitas = 250 kg/jam Rangka = Siku 40x40 Penggerak = Dinamo 1/2 Bahan Mesh ayakan = Stainless Steel Lubang Mesh ayakan = 6 mm	2	Unit
6	Mesin Pencacah Plastik Panjang= 1500 mm Lebar= 900 mm Tinggi= 1800 mm Bahan tabung= plat eser 6 mm, 8 mm	1	Unit

No.	Spesifikasi Mesin Peralatan	Volume	
	Bahan rangka= UNP 10 dan UNP 8 Penggerak= Motor Diesel 8,5 Hp Kapasitas= 100-130 kg/jam Jumlah pisau= 10 Buah Dudukan Pisau= Plat eser 25 mm Kekerasan pisau= 55 HRC		
7	Mesin Pengering Plastik Panjang = 2000 mm Lebar = 950 mm Tinggi = 1400 mm Penggerak = Motor Diesel 12 Hp Kapasitas = 150-200 kg/jam Sistem = Rotary + Blower	1	Unit
8	Mesin Jahit Karung	1	Unit
9	Bak Residu 660 liter	2	bh
10	Bak Sampah 120 Liter	8	bh
11	Forklip Kapasitas Maksimal 1 ton	1	Unit
12	Genset Kapasitas 20 kVa Silent	1	Unit
13	Timbangan Digital	1	Unit

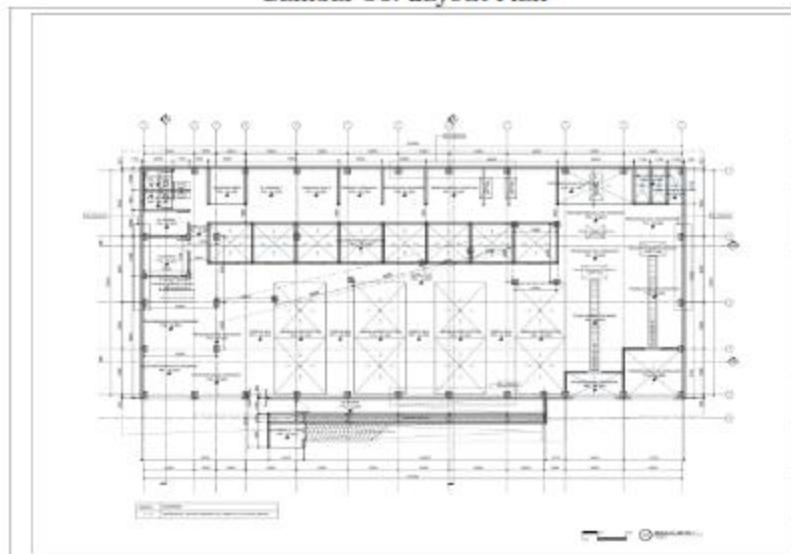
Contoh gambar Detail Engineering Design (DED) pembangunan Pusat Daur Ulang Kapasitas 10 ton/hari adalah sebagai berikut:



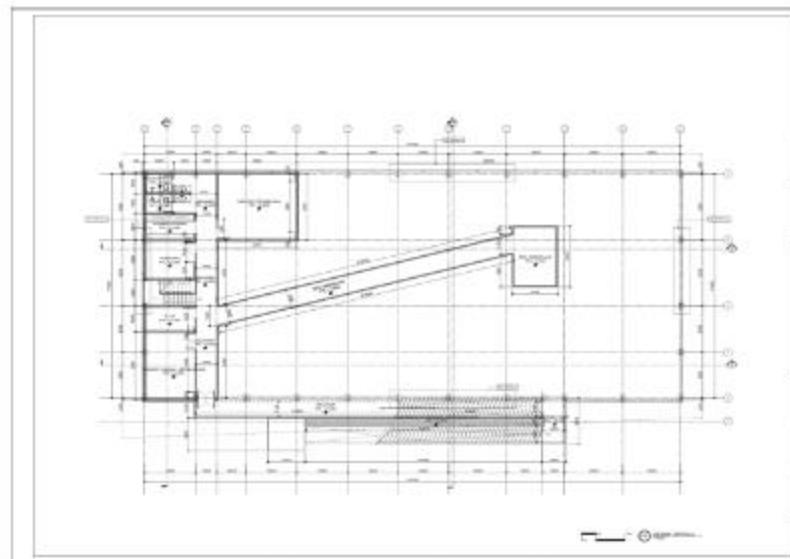
Gambar 35. Site Plan



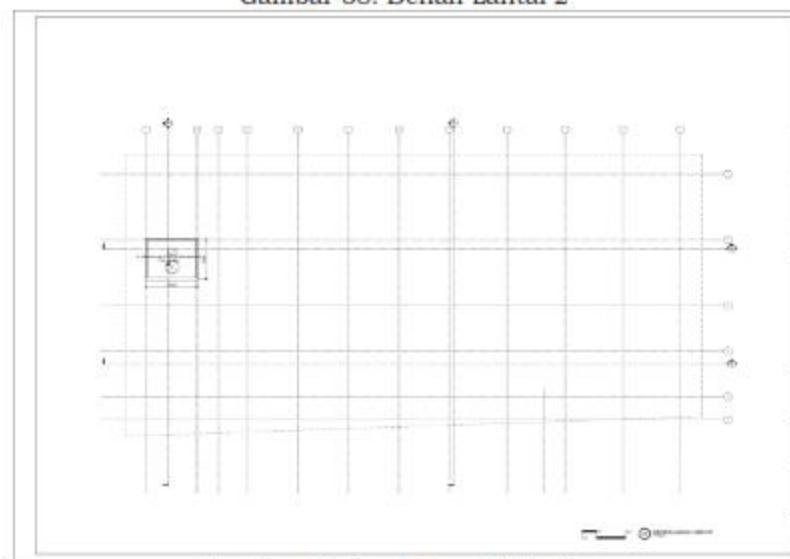
Gambar 36. Layout Plan



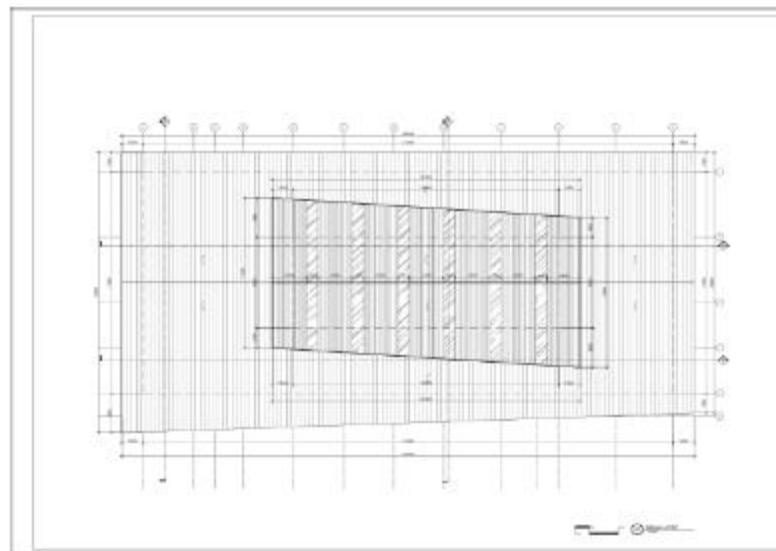
Gambar 37. Denah Lantai 1



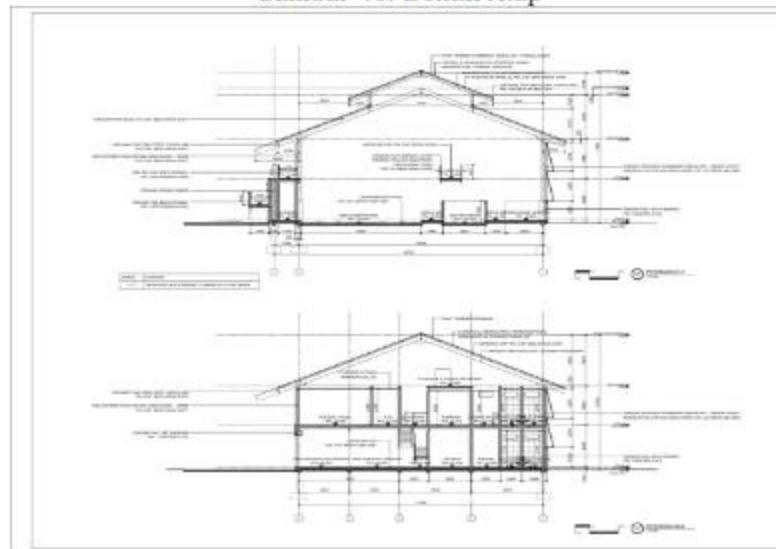
Gambar 38. Denah Lantai 2



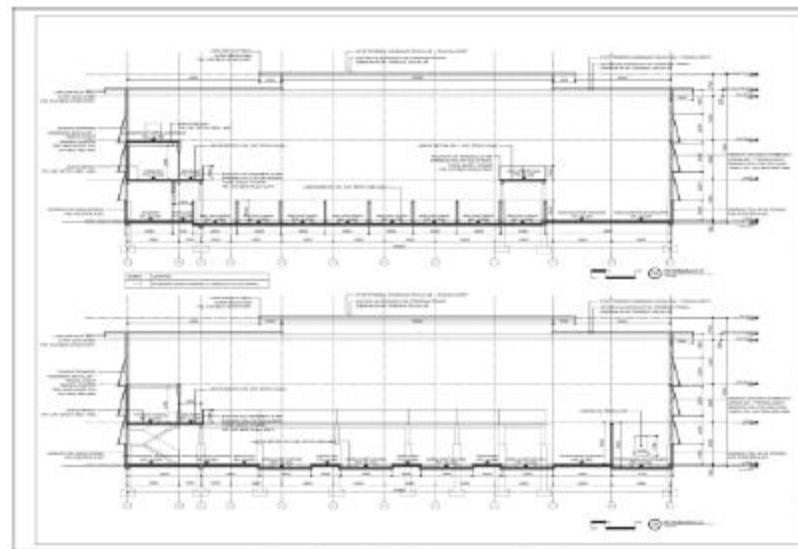
Gambar 39. Denah Lantai Tandon



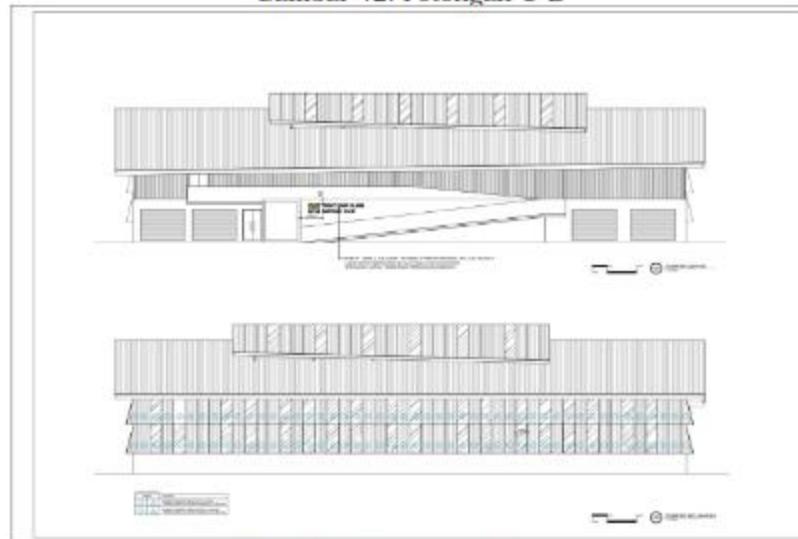
Gambar 40. Denah Atap



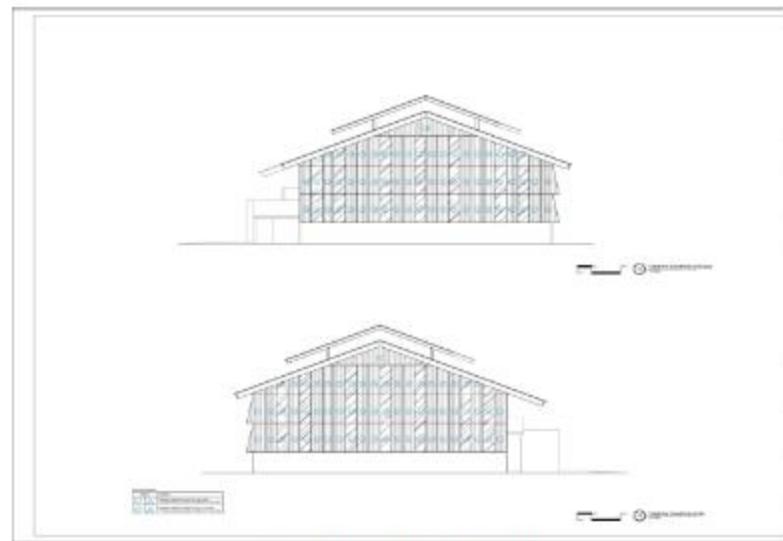
Gambar 41. Potongan A-B



Gambar 42. Potongan C-D



Gambar 43. Tampak Memanjang



Gambar 44. Tampak Memendek



Gambar 45. Aerial View



Gambar 46. View Sisi Depan



Gambar 47. View Sisi Samping



Gambar 48. View Sisi Belakang



Gambar 49. View Interior Lantai 1



Gambar 50. View Interior Lantai 2



Gambar 51. Mesin Conveyor Pemilah



Gambar 52. Mesin Pencacah Organik



Gambar 53. Mesin Pengayak Kompos



Gambar 54. Mesin Pemadat Sampah (Mesin Press Hidrolik)



Gambar 55. Mesin Pencacah Plastik

Contoh Papan Informasi adalah sebagai berikut:

UNIT PUSAT DAUR ULANG (KAB/KOTA.....)

DAK BID. LHK TA. 2023

KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

Pada prinsipnya, PDU kapasitas 10 ton/hari memiliki 2 (dua) aktivitas utama, yaitu pengelolaan sampah organik dan anorganik. Pengolahan sampah organik dan anorganik dilakukan secara terpisah. Pengolahan sampah organik yang diterapkan yakni dengan menggunakan metode pengomposan *aerated static pile* (ASP) dengan waktu pengomposan total selama 5 minggu. Pengolahan sampah anorganik diawali dengan pemilihan sampah anorganik berdasarkan jenisnya yang lebih spesifik. Material kertas dan logam/kaleng yang dipadatkan dengan mesin press hidraulik dan material plastik layak jual yang telah terpilah dilakukan

proses pencacahan sebelum dijual ke pihak-3. Sampah yang tidak dapat dijual kembali akan diangkut menuju ke TPA.

Pengelolaan Sampah Mudah Terurai (Organik)

Pengelolaan sampah organik terdiri dari area sebagai berikut:

- 1) Area penerimaan
Area penerimaan merupakan area turun muatan sampah organik dari truk sampah.
- 2) Area pemilahan
Pemilahan sampah organik dilakukan untuk memisahkan sampah organik mudah dikomposkan dan sulit dikomposkan seperti batang kayu, batok kelapa, dll. Pemilahan sampah dilakukan secara manual dengan bantuan *belt conveyor*. Sampah yang mudah dikomposkan kemudian dibawa menuju area pencacahan, sedangkan sampah organik yang tidak dapat dikomposkan disimpan di bak penampungan residu sebelum diangkut menuju ke TPA.
- 3) Area pencacahan organik terpilih
Setelah dilakukan pemilahan, kemudian dilakukan pencacahan untuk memperkecil ukuran material organik, memperluas bidang kontak bakteri dan material organik sehingga proses pengomposan berlangsung lebih cepat.
- 4) Area pengomposan metode *Aerated Static Pile* (ASP)
Material organik yang telah dicacah kemudian dilakukan proses pengomposan dengan metode *Aerated Static Pile* (ASP). Metode pengomposan ASP dilakukan dengan membentuk material organik menjadi timbunan kemudian blower menginjeksi udara pada timbunan sampah melalui sistem perpipaan. Sistem pengomposan ASP bertujuan untuk mempercepat proses pembuatan kompos setengah matang. Kegiatan pengomposan dilengkapi dengan kebutuhan udara dan blower kapasitas $15 \text{ m}^3/\text{min}$ sebanyak 2 unit. Proses pengomposan akan menghasilkan cairan lindi sehingga dibutuhkan bak penampung lindi. Cairan lindi dari proses pengomposan juga dapat digunakan kembali untuk menyiram kompos karena mengandung nutrisi untuk pertumbuhan bakteri pengompos. Bak pengumpul lindi diletakkan pada *slope* yang lebih rendah dari area pengomposan sehingga lindi dari area pengomposan dapat mengalir ke bak pengumpul. Material yang digunakan untuk bak pengumpul lindi adalah material kedap air dan memiliki penutup.
- 5) Area pematangan
Kompos yang sudah berumur 21 hari dari area pengomposan kemudian dipindahkan ke area pematangan. Proses pematangan kompos berfungsi untuk stabilisasi kompos karena kompos yang belum matang dapat mengurangi kualitas tanah dan mengurangi penyerapan oksigen oleh tanaman. Proses pematangan kompos berlangsung selama 14 hari dilakukan dalam bak pematangan berukuran panjang 3 m, lebar 3 m dan tinggi 1 m. Kompos dari area pengomposan mengalami reduksi volume 40% karena proses pengomposan sehingga input kompos ke area pematangan menjadi lebih sedikit. Kompos dalam bak pematangan yang telah berumur 14 hari dapat diangkat kemudian dilakukan pengayakan.
- 6) Area pengayakan dan pengemasan
Kompos yang telah matang kemudian dilakukan pencacahan dan pengayakan. Pengayakan kompos menggunakan mesin pengayak.
- 7) Area penyimpanan kompos
Kompos yang telah dikemas kemudian disimpan di area penyimpanan kompos. Lama penyimpanan kompos maksimum adalah 7 hari.

Kompos disimpan bertumbuk dengan bantuan forklift untuk pemindahan kompos.

8) Bak residu sampah organik

Sampah organik yang tidak dapat dikomposkan dari hasil pemilahan akan diangkut menuju TPA setiap harinya. Bak residu sampah organik direncanakan sebagai penyimpanan residu organik sementara.

Pengelolaan Sampah Sampah yang Dapat Digunakan Kembali atau Didaur Ulang (Anorganik)

Berdasarkan alur pengolahan pada sampah anorganik, maka kebutuhan area yang direncanakan diantaranya area penerimaan, area pemilahan, area pemasaran, area pengolahan plastik laku jual, area penyimpanan material siap jual, dan bak residu. Pengelolaan sampah anorganik terdiri dari area sebagai berikut:

1) Area penerimaan

Area penerimaan sampah anorganik berfungsi sebagai turun muat sampah anorganik.

2) Area pemilahan

Pemilahan sampah anorganik dilakukan untuk memisahkan sampah menjadi material yang lebih spesifik seperti plastik, kertas, logam dan kaca. Pemilahan sampah dilakukan dengan tenaga manusia dengan bantuan belt conveyor. Kebutuhan area pemilahan bergantung pada kebutuhan area pekerja dan kebutuhan area *belt conveyor*. Material kertas dan logam yang telah terpisah akan dibawa ke area pemasaran. Plastik yang telah terpisah akan dibawa ke area pengolahan plastik laku jual. Material kaca laku jual akan dikemas kemudian disimpan di gudang. Residu yang tidak bernilai ekonomis akan diangkut menuju ke TPA sedangkan residu spesifik yang mengandung B3 akan disimpan sementara sebelum diangkut oleh pihak pengelola limbah B3.

3) Area pemasaran material sampah anorganik

Material kertas dan logam yang sudah terpisah kemudian dilakukan pemasaran material untuk mengurangi volume material. Pemasaran dilakukan dengan menggunakan mesin press hidraulik dengan kapasitas 2 ton/batch. Material yang telah dipadatkan kemudian dikemas sebelum dipindahkan ke ruang penyimpanan material anorganik.

4) Area pengolahan plastik laku jual

Plastik yang telah terpisah menjadi jenis plastik yang lebih spesifik kemudian dilakukan pencacahan untuk meningkatkan nilai jual plastik. Proses pengolahan plastik meliputi proses pencacahan, pencucian plastik tercacah dan pengeringan plastik.

5) Area penyimpanan material dijual

Material kertas dan logam yang sudah dipadatkan, material kaca, dan plastik tercacah disimpan di dalam gudang material anorganik. Lama penyimpanan material direncanakan adalah 7 hari, material kemudian akan dijual kepada pihak pendaur ulang tingkat lanjut.

6) Bak residu sampah anorganik

Material anorganik yang tidak memiliki nilai ekonomis akan ditampung di bak residu anorganik dan kemudian diangkut menuju ke TPA.

7) Area penyimpanan sementara residu spesifik

Residu spesifik seperti sampah yang mengandung bahan B3 (contoh baterai, lampu, kemasan obat nyamuk, dll) dilakukan penanganan oleh pihak pengelola limbah B3. Fasilitas PDU hanya menyiapkan area

untuk penyimpanan sementara residu spesifik sebelum diangkut oleh pihak pengelola limbah B3.

b. Penyediaan alat angkut sampah *arm roll truck*

Sistem penggerak hidrolis dan bak tertutup (*arm roll*) merupakan bagian yang tidak terpisahkan (*integrated*), volume kontainer/bak minimal 6 (enam) m³, dilengkapi dengan sabuk keselamatan pengemudi dan penumpang. Pengadaan alat pengumpul dan pengangkut sampah ditambahkan identitas kegiatan.

c. Penyediaan alat angkut sampah Kontainer Sampah kapasitas 6 m³ (*arm roll truck*)

Kontainer sampah jenis tertutup dan berbahan dasar *stainless steel*, dengan dimensi menyesuaikan spesifikasi dimensi truk Arm Roll yang dimiliki Pemda agar mengoptimalkan armada yang ada. Pola pengangkutan sampah dapat dilakukan berdasarkan sistem pengumpulan sampah. Jika pengumpulan dan pengangkutan sampah menggunakan sistem pemindahan (TPS/TPS 3R) atau sistem tidak langsung, proses pengangkutannya dapat menggunakan sistem kontainer angkat (*Hauled Container System = HCS*) ataupun sistem kontainer tetap (*Stationary Container System = SCS*). Sistem kontainer tetap dapat dilakukan secara mekanis maupun manual. Sistem mekanis menggunakan *compactor truck* dan kontainer yang kompatibel dengan jenis truknya, sedangkan sistem manual menggunakan tenaga kerja dan kontainer dapat berupa bak sampah atau jenis penampungan lainnya.

d. Penyediaan alat angkut sampah motor sampah roda-3 dan ~~/atau~~ gerobak pilah sampah :

1) motor sampah roda-3

Spesifikasi alat angkut motor roda tiga:

- a) kapasitas silinder sekurang - kurangnya 150 cc;
- b) daya angkut 300 - 500 kg;
- c) volume bak muatan 1 - 2 m³;
- d) bak muatan dilengkapi dengan hidrolis dan berbahan *stainless steel*;
- e) tipe mesin minimal 4 langkah ohc, water cooler (radiator) *single cylinder vertical*; dan
- f) gardan *gear box*, minimal 5 (lima) kecepatan bertautan tetap dengan 1 (satu) mundur.

2) Gerobak pilah sampah, dengan spesifikasi:

- a) gerobak pilah sampah;
- b) rangka besi pipa minimal 1 *inch*;
- c) ban roda karet hidup / ban motor felek minimal type 275/17;
- d) ram tralis (dinding atas) terbuat dari besi begel minimal diameter 8 mm jarak 7x7 cm;
- e) dinding dan lantai terbuat dari plat ezer tebal minimal 1,2 mm
- f) sambungan pipa dilas penuh;
- g) gagang terbuat dari besi pipa minimal 1 1/4 *inch* di roll tanpa sambungan; dan
- h) dimensi minimal: 140 x 60 x 100 cm.

e. Penyediaan alat angkut sampah *compactor truck*

1) Spesifikasi teknis nya sebagai berikut:

- a) kapasitas bodi *compactor* minimal 6 m³;
- b) kapasitas *tail gate* 0,8 m³ - 1 m³;
- c) material plat pemadat dan lantai minimal *tailgate hardox 400*;
- d) tangki air lindi minimal 50 liter;
- e) pengoperasian otomatis dan manual;
- f) sistem keamanan tombol berhenti darurat, katup pengaman hidrolik; dan
- g) pengait tempat sampah dilapisi material galvanis.

3. Terbangunnya *early warning system* pengendalian bencana lingkungan hidup melalui penyediaan informasi kualitas air untuk masyarakat dalam mendukung penguatan Kawasan DPP.

a. Pengadaan alat/sistem pemantauan kualitas air secara kontinyu, otomatis, dan online;

Pembangunan sistem pemantauan kualitas air permukaan secara kontinyu, otomatis, *online* dan terintegrasi terdiri dari kegiatan:

- a) penentuan lokasi pemantauan;
- b) penetapan parameter yang akan dipantau;
- c) pengadaan peralatan pemantauan kualitas air permukaan serta bangunan pelindung;
- d) pembangunan sistem transfer data;
- e) pengoperasian dan pemeliharaan;
- f) Pengelolaan data dan publikasi; dan
- g) monitoring dan evaluasi.

Uraian ruang lingkup kegiatan pembangunan sistem pemantauan kualitas air permukaan secara kontinyu, otomatis, daring/*online* dan terintegrasi adalah sebagai berikut:

Penentuan lokasi pemantauan berdasarkan beberapa kriteria:

- a) lokasi merepresentasikan karakteristik badan air dan lokasi sumber pencemar serta kemungkinan pencemaran akan ditimbulkannya;
- b) lokasi pemantauan merupakan bagian dari badan air yang dapat menggambarkan karakteristik keseluruhan badan air. Oleh karena itu pada lokasi pemantauan perlu diketahui pula kuantitas atau debit airnya;
- c) lokasi pemantauan tidak dipengaruhi oleh pasang surut air laut;
- d) jenis sumber pencemar yang masuk ke badan air yaitu sumber pencemar setempat (*point source*) sehingga terkait dengan keberadaan pencemar maka lokasi pemantauan dapat dilakukan pada lokasi-lokasi berikut:
 - 1) sumber alamiah yaitu lokasi yang belum pernah atau masih sedikit mengalami pencemaran (daerah, hulu, inlet, waduk/danau, zona perlindungan);
 - 2) sumber tercemar, yaitu lokasi yang telah mengalami perubahan atau bagian hilir dari sumber pencemar (daerah hilir, outlet danau/waduk, zona pemanfaatan);
 - 3) sumber air yang dimanfaatkan, yaitu lokasi penyadapan/pemanfaatan sumber air.
- e) lokasi tidak tergenang air (bebas banjir);
- f) keamanan lokasi terjamin dari gangguan binatang dan pencurian;
- g) lokasi berada dalam jangkauan sinyal salah satu operator GSM dengan sinyal kuat atau termasuk jangkauan sinyal internet;
- h) lokasi memiliki kemudahan akses untuk mendapatkan sumber listrik;
- i) lokasi mudah dijangkau dan mudah dalam pemasangan dan perawatan;
- j) kedekatan dengan pengambilan/intake air baku air minum;
- k) kedekatan dengan lokasi pembuangan air limbah usaha dan/atau kegiatan; dan/atau
- l) tujuan strategis nasional (PLTA, irigasi, pariwisata).

Untuk memastikan kelayakan lokasi untuk penempatan alat pemantau kualitas air secara otomatis, kontinyu dan *online* ini, maka diperlukan survey lokasi di lapangan dengan bantuan form survey seperti contoh sebagai berikut:

FORM SURVEY PENENTUAN LOKASI PEMBANGUNAN SANDUNAN PELINDUNG ALAT PEMANTAUAN KUALITAS AIR MELALUI OTOMATIS, KONTINYU DAN ONLINE (ONLINE)																																		
Tujuan																																		
<input type="checkbox"/> Nama PIC dilulusi <input type="checkbox"/> Ns. Hp PIC dilulusi <input type="checkbox"/> Nama PIC DULI Kab/Kota <input type="checkbox"/> Ns. Hp PIC DULI Kab/Kota																																		
DATA LOKASI																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Provinsi</td> <td>:</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>Kabupaten/Kota</td> <td>:</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>Kecamatan</td> <td>:</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>Kelurahan/Desa</td> <td>:</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>Alamat</td> <td>:</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>Nomor DAS/Desa</td> <td>:</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>Nama Sungai</td> <td>:</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>Jenis Sungai</td> <td>:</td> <td> <input type="checkbox"/> Sungai Sungai <input type="checkbox"/> Air <input type="checkbox"/> BR </td> </tr> <tr> <td>Koordinat lokasi</td> <td>Latitude</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Vertikal terpusat dari posisi kota</td> <td>Longitude</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Lokasi riset dengan air</td> <td colspan="2"> <input type="checkbox"/> Kawasan Industri <input type="checkbox"/> Perkebunan <input type="checkbox"/> Industri perkebunan (PDAW) <input type="checkbox"/> Lainnya </td> </tr> </table>		Provinsi	:	...	Kabupaten/Kota	:	...	Kecamatan	:	...	Kelurahan/Desa	:	...	Alamat	:	...	Nomor DAS/Desa	:	...	Nama Sungai	:	...	Jenis Sungai	:	<input type="checkbox"/> Sungai Sungai <input type="checkbox"/> Air <input type="checkbox"/> BR	Koordinat lokasi	Latitude	Vertikal terpusat dari posisi kota	Longitude	Lokasi riset dengan air	<input type="checkbox"/> Kawasan Industri <input type="checkbox"/> Perkebunan <input type="checkbox"/> Industri perkebunan (PDAW) <input type="checkbox"/> Lainnya 	
Provinsi	:	...																																
Kabupaten/Kota	:	...																																
Kecamatan	:	...																																
Kelurahan/Desa	:	...																																
Alamat	:	...																																
Nomor DAS/Desa	:	...																																
Nama Sungai	:	...																																
Jenis Sungai	:	<input type="checkbox"/> Sungai Sungai <input type="checkbox"/> Air <input type="checkbox"/> BR																																
Koordinat lokasi	Latitude																																
Vertikal terpusat dari posisi kota	Longitude																																
Lokasi riset dengan air	<input type="checkbox"/> Kawasan Industri <input type="checkbox"/> Perkebunan <input type="checkbox"/> Industri perkebunan (PDAW) <input type="checkbox"/> Lainnya 																																	

LAMPIRAN I: DAFTAR PERKIRA PERSYARATAN TEKnis LOKASI SANDUNAN PELENDUNG

No.	KITERIA	PERKIRANA YA / TIDAK	KETERANGAN														
1	Ketersediaan Listrik Listrik tidak memadai akan kompleks dengan teknologi - instalasi listrik yang tidak dapat diakses atau tidak stabil - Ciri-ciri pasokan listrik yang tidak stabil		<input type="checkbox"/> Statis <input type="checkbox"/> Aktif <input type="checkbox"/> Periodik <input type="checkbox"/> POSITIF <input type="checkbox"/> Berubah-ubah <input type="checkbox"/> Perubahan <input type="checkbox"/> Latensia 														
2	Ketersediaan air baku potensi baku dapat dilihat dari sumber yang digunakan untuk menyediakan air baku		Ketersediaan air baku *%														
3	Tersedia jaringan internet yang baik dan stabil		Ketersediaan jaringan internet (SNIAS): <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>Pendek</th> <th>Kelebihan Untuk Minim</th> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Telepon</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> BB</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> S</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> ABB</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Smartfren</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Lainnya</td> <td></td> </tr> </table>	Pendek	Kelebihan Untuk Minim	<input type="checkbox"/> Telepon		<input type="checkbox"/> BB		<input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> ABB		<input type="checkbox"/> Smartfren		<input type="checkbox"/> Lainnya	
Pendek	Kelebihan Untuk Minim																
<input type="checkbox"/> Telepon																	
<input type="checkbox"/> BB																	
<input type="checkbox"/> S																	
<input type="checkbox"/> ABB																	
<input type="checkbox"/> Smartfren																	
<input type="checkbox"/> Lainnya																	
4	Tersedia jaringan Listrik PLN		Arah arus dan sumber listrik *%														
5	Adanya bukit atau kemiringan sedangkan ukuran atasan 1,0 x 1,0-meter		Ukuran bukit(m) x(m)														
6	Risiko dari bahan yang berbahaya dan berbahaya dalam pengolahan jumlah 15 meter berdiameter dibawah 20 cm																

No.	KITERIA	PERSYARATAN YA / TIDAK	KETERANGAN
7.	Faktor klimatik Awan dan gangguan banting Awan dan gangguan pencurian		Dapat dengan penilaian a n Dapat dengan karakterisasi keamanan a n
8.	Kondisi lahan untuk menampung produksi relatif datar/lebar dalam 100 ha		
KITERIA PELAKU KEGIATAN			
9.	Kondisi tanah tidak termasuk dalam kategori tanah yang berpotensi terdegradasi mendekati batas Cat II		
10.	Akses jaringan listrik dan hidrologis air relatif ada (masing 1 meter atau lebih) seperti air laut, sungai, dan sungai deras/masih dengan sungai relatif		
11.	Berdasar air laut dan tidak lebih tinggi dari permukaan permukaan		
12.	Aksesibilitas lahan misalnya berada di jarak 4 atau kurang dari mil		
13.	GKM operasi yang berada di daerah yang berada di daerah yang berada di perbatasan dan memiliki kemungkinan untuk		

Note:
Jika terdapat salah satu kriteria yang tidak diperlukan, silakan catat pada kolom persyaratan tidak dengan tanda centang.

KESIMPULAN:

- MEMPENUHI PERSYARATAN YANG
 TIDAK MEMENUHI PERSYARATAN YANG

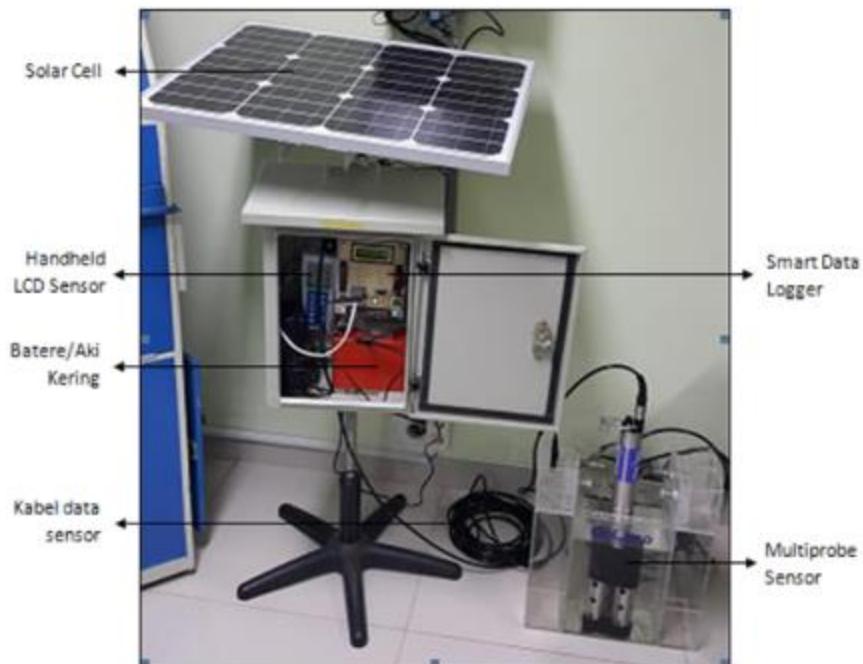
CATATAN:

.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

Tanda Survey

Tanda	
.....

Gambar 56. Contoh Form Survey penentuan lokasi Onlimo



Gambar 57. Ilustrasi pemasangan sistem *Remote Terminal Unit* (RTU)

Persyaratan yang harus dipenuhi oleh Penyedia Barang Alat Pemantauan Kualitas Air secara Otomatis, Kontinu dan *Online* diantaranya:

- a) memberikan garansi peralatan dan suku cadangnya minimal selama 1 (satu) tahun;
- b) melakukan perawatan berupa kalibrasi peralatan minimal 3 (tiga) kali selama 1 (satu) tahun;
- c) memberikan jaminan ketersediaan alat dan suku cadangnya selama 5 (lima) tahun; dan
- d) memiliki personel untuk melakukan perawatan (*maintenance*) berupa kalibrasi peralatan yang dibuktikan dengan sertifikat pelatihan dari manufaktur pembuat alat dan personel tersebut berdomisili di Indonesia.
- e) tenaga ahli teknik informatika dan komputer diperlukan untuk mengendalikan operasional masing-masing RTU di lokasi pemantauan melalui komputer pusat data dan aplikasi yang ada di dalamnya.
- f) tenaga analis laboratorium diperlukan untuk melakukan perawatan dan kalibrasi *multiprobe* sensor kualitas air di setiap lokasi pemantauan.
- g) penyusunan *Standar Operasional Prosedur* (SOP) tanggap pencemaran disesuaikan dengan kebutuhan di daerah maupun di lokasi pemantauan.

Pengadaan sistem perpipaan dan pompa (digunakan jika *multiprobe* sensor tidak dicelup langsung) yaitu:

- a) sistem perpipaan pengambilan sampling secara tidak langsung dari inlet menuju bak penampungan.
- b) sistem otomatisasi kontrol aliran di perpipaan dari inlet menuju bak penampung kembali ke sungai.

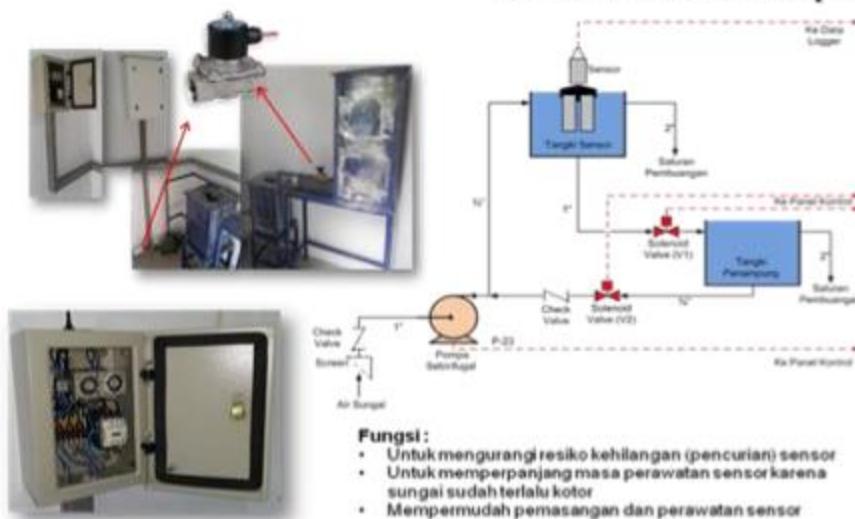
- c) sistem tangki untuk pencelupan multiprobe sensor.
- d) sistem pompa untuk memompa air dari sumber air ke dalam bak penampungan.



- Casing PVC 6" berlubang sebagai pelindung sensor dan media pelampung sensor untuk bergerak naik turun sesuai tinggi muka air (TMA).
- Pelampung sensor PVC 4" berfungsi mengangkat sensor beberapa cm di bawah permukaan air mengikuti naik turunnya TMA.

Gambar 58. Pengambilan sampel menggunakan sistem celup langsung ke dalam badan air

Sistem Timer Pompa



Gambar 59. Sistem pompa untuk pengambilan sampel air

Pengadaan bangunan pelindung, yaitu :

- a) Bangunan pelindung disesuaikan dengan lokasi pemantauan, dapat berupa tiang pipa dan box panel berbahan galvanis atau aluminium, bangunan beton atau bangunan semi permanen (rumah kontainer), bangunan rumah rakit dari bahan kayu/ponton untuk pemasangan di danau; dan

b) Tempat dudukan solar cell, dapat berupa skid dan tiang besi maupun hanya diletakkan di bagian atap bangunan pelindung.

Pengadaan dan pembangunan *workstation* yaitu:

- a) perangkat komputer sebagai *workstation* yang dioperasikan terus menerus 24 (dua puluh empat) jam setiap hari.
- b) perangkat lunak *software SMS Gateway* dan *software database online monitoring* kualitas air.
- c) perangkat lunak berbasis web sebagai sistem informasi pemantauan online kualitas air.
- d) perangkat komunikasi data menggunakan modem GSM atau internet sebagai media komunikasi antara komputer pusat data dan RTU.

Persyaratan teknis terkoneksinya perangkat dengan sistem server KLHK

- a) Perangkat harus sudah terkoneksi dengan sistem KLHK dengan menunjukkan bukti Surat Keterangan Lulus Uji Konektivitas Sistem Server KLHK

Persyaratan teknis alat pemantauan kualitas air secara otomatis, kontinyu dan online

- a) alat pemantauan kualitas air secara otomatis, kontinyu dan *online* harus menghasilkan data yang dapat dijamin validitasnya yaitu memenuhi akurasi dan presisi.

Hasil uji validasi alat dapat diterima apabila memenuhi persyaratan akurasi, presisi dan nilai limit deteksi sebagai berikut:

NO	PARAMETER	SYARAT AKURASI	KETERANGAN
1.	Suhu	Akurasi : $\pm 1^{\circ}\text{C}$	
2.	Dissolved Oxygen (DO)	Akurasi $\pm 0,10 \text{ mg/L}$ dan presisi $= \pm 0,05 \text{ mg/L}$	
3.	pH	akurasi $\pm 0,05$ dan presisi $= \pm 0,02$	
4.	TSS	akurasi $100 \pm 10\%$, dan presisi $<10\%$	
5.	NO ₃ -N	akurasi $100 \pm 10\%$, dan presisi $<10\%$	
6.	Amonia (NH ₃ -N)	akurasi $100 \pm 10\%$, dan presisi $<10\%$	
7.	COD	akurasi $100 \pm 10\%$, dan presisi $<10\%$	
8.	BOD	akurasi $100 \pm 15\%$, dan presisi $<15\%$	

Nilai limit deteksi metode hasil dari validasi alat pemantau kualitas air otomatis online dan kontinyu, harus berada di bawah nilai baku mutu PPRI Nomor 22 Tahun 2021 kecuali untuk parameter Suhu dan pH.

Berikut adalah spesifikasi minimum peralatan yang dibutuhkan. Penyedia dapat memberikan penawaran dengan spesifikasi dan teknologi yang lebih baik:

1) Spesifikasi Teknis Sensor

Sensor merupakan alat *online* dan terbukti sudah digunakan untuk memantau kualitas air secara kontinyu dan *online* di berbagai tempat, baik di dalam maupun di luar negeri. Para Penyedia diharuskan menyampaikan spesifikasi teknis sensor terkait dengan metode pengukuran, *range* pengukuran maupun akurasi hasil pengukuran sesuai dengan yang dikeluarkan secara resmi oleh manufaktur yang memproduksi sensor.

Sensor dapat mengukur minimal 11 (sebelas) parameter : BOD, COD, Temperatur, DO, pH, Nitrat, TSS, TDS, Turbidity, Amonium, Depth (pressure/kedalaman/tinggi muka air. Spesifikasi teknis yang harus dipenuhi untuk setiap sensor:

NO	PARAMETER	RENTANG PENGUKURAN ALAT	KETERANGAN
1.	Biochemical Oxygen Demand (BOD)	range 0.1 – 60 mg/l	
2.	Chemical Oxygen Demand (COD)	range 0.1 - 500 mg/l	
3.	Temperature	range 0° - 50° C	
4.	Dissolved Oxygen (DO/RDO)	range 0 - 12 mg/L atau 0 ~ 200%	
5.	pH	range 0 - 14 units	
6.	Nitrat	range 0 - 50 mg/l	
7.	TSS	range 0 - 500 mg/l	
8.	TDS	range 0 - 100.000	
9.	Turbidity	range 0 - 1000 NTU	
10.	Amonium	range 0 - 100 mg/L as N	
11.	Depth (pressure/ kedalaman/tinggi muka air	range 0 - 10 m atau lebih	Nilai limit deteksi metode hasil dari validasi alat pemantau kualitas air otomatis online dan kontinyu, harus berada di bawah nilai baku mutu PPRI Nomor 22 Tahun 2021 kecuali untuk parameter Suhu dan pH.

Agar hasil pengukuran sensor sahih secara ilmiah (valid), maka penyedia harus menyampaikan pernyataan tingkat akurasi sensor yang dikeluarkan secara resmi oleh manufaktur yang memproduksi sensor (*self declaration*).

2) Data Logger dan Telemetry Sistem

Data *Logger* merupakan alat yang dirancang untuk mencatat, menyimpan dan mengirim ke pusat data. Agar data *logger* dapat berfungsi untuk mencatat, menyimpan dan mengirim data hasil pemantauan ke Pusat Data secara efektif dan efisien, maka perlu persyaratan teknis data *logger*, sebagai berikut:

- a) mampu beroperasi 24 (dua puluh empat) jam tanpa pengawasan dengan jangka waktu lama;
- b) menggunakan sistem memori yang telah tertanam di dalam *data logger* untuk merekam data sensor, *storage* minimum 200 (dua ratus) mb dengan periode perekaman minimal 1 (satu) tahun; dan
- c) *data logger* harus memiliki daya tahan dalam penggunaan jangka waktu minimal 5 (lima) tahun dan handal dalam beroperasi di bawah kondisi lingkungan yang ekstrim dengan rentang hingga 50 (lima puluh) derajat celcius.

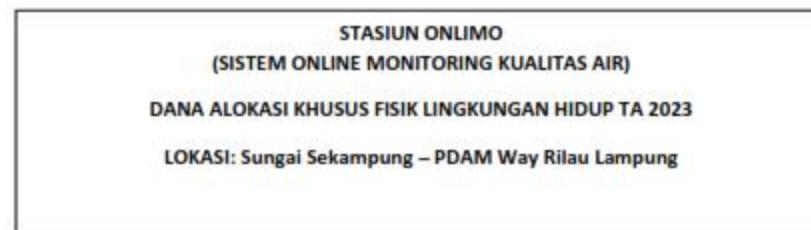
3) Display Monitor/Running Text

- a) Smart LED TV untuk menampilkan informasi data pemantauan
- b) Screen Size : 40 Inch ,Brecket Dinding TV, Resolution : 1.920 x1.080p Full HD, Smart Service :SMART TV, Smart Web Browser
- c) Convergence :
- d) Mobile to TV - Mirroring, DLNA ,WiFi Direct
- e) Connectivity :HDMI USB
- f) Component In (Y/Pb/Pr) x 1
- g) Composite In (AV)
- h) 1 (Common Use for Component Y)
- i) Ethernet (LAN) x 1
- j) Audio Out (Mini Jack) x 1
- k) RF In (Terrestrial / Cable input /Satellite input) 1/0/0

- l) Wireless LAN Built-in : Yes
 - m) Anynet+ (HDMI-CEC) : Yes
- 4) Perangkat outdoor CCTV minimal 2 kamera
- 5) Sumber energi yang terdiri dari panel surya, aki kering, dan pembatas arus
- a) Baterai/Aki Kering: minimal 12 DC, 12 Ah
 - b) Panel Surya : minimal 50 WP
- 6) Spesifikasi Teknis Sistem Pengambilan Sampling dengan 2 (dua) alternatif, yaitu
- (1) Sistem Pompa :
 - (a) Sistem Perpipaan : minimal PVC 1 inch.
 - (b) Bak Penampung Air : minimal 10 liter dengan lubang *overflow*.
 - (c) Tipe Pompa : *Submersible* atau hisap.
 - (d) Daya Pompa : Sesuai jarak dan ketinggian lokasi ke *intake air*.
 - (e) Kendali Pompa : *Timer Panel Kontrol* yang dikendalikan oleh *data logger*.
 - (f) Interval Pemompaan : 5 ~ 10 menit.
 - (g) Sirkulasi Air di Bak : Otomatis selama waktu pengisian.
 - (2) Celup Langsung :
 - (a) Ukuran casing pipa pengaman : minimal PVC 4 inch.
 - (b) Lubang pada pipa pengaman : miring dengan lubang 2 mm di sepanjang pipa.
 - (c) Pemasangan pipa pengaman : vertical.
 - (d) Penguat pipa pengaman : diletakkan dalam kolom U dan diklem besi.
 - (e) Ukuran pipa pelampung sensor : minimal PVC 4 inch, jika diperlukan.
 - (f) Isi pipa pelampung : foam jika diperlukan.
 - (g) Pengait pipa pelampung/ *slink* pengaman sensor : minimal kabel *sling* 3 mm diikat pada pengait sensor.
 - (h) Panjang penguat pipa pelampung : mengikuti panjang kabel data sensor.
*Panjang penguat pipa pelampung: mengikuti panjang kabel data sensor.
- 7) Spesifikasi Bangunan Pelindung
- Berkenaan dengan bangunan pelindung tidak dipersyaratkan menggunakan tipe bangunan tertentu, namun menyesuaikan kondisi lapangan. Bangunan pelindung diperlukan untuk melindungi RTU dari gangguan manusia, hewan maupun melindungi dari sengatan matahari serta wajib memasang papan penanda informasi permanen yang dipasang di dinding depan bangunan pelindung yang memuat informasi nama Instansi Pemilik, DAS (Daerah Aliran Sungai), Nama Sungai, Nama Lokasi, Desa/Kelurahan, Kecamatan, Kabupaten/Kota dan Titik Koordinat.
- 8) Spesifikasi Teknis Bangunan Pelindung
- a) Bangunan Pelindung
- Pilihan 1. Bangunan Pelindung Permanen

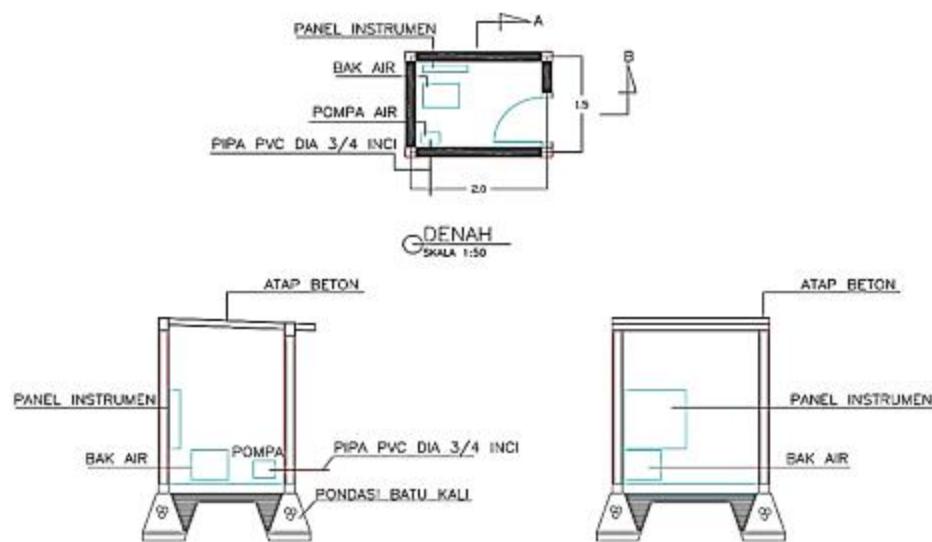


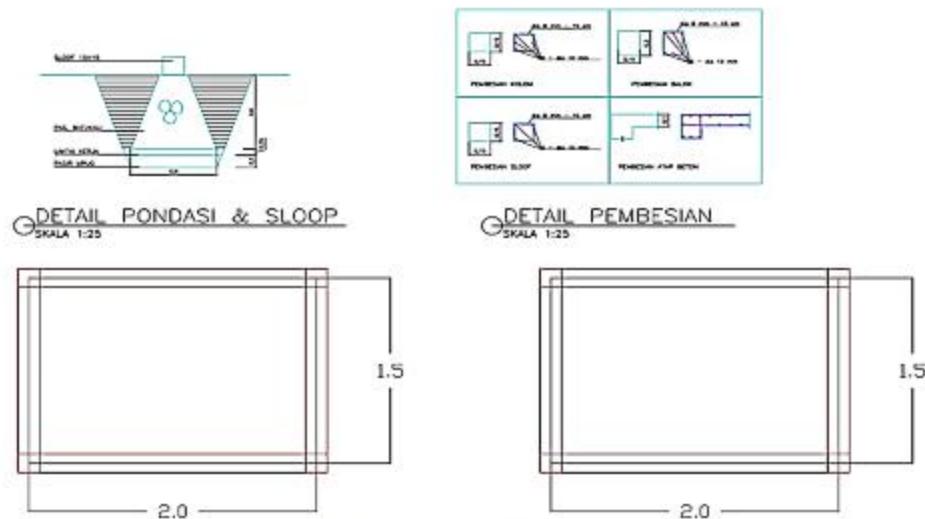
Gambar 60. Contoh Bangunan Pelindung Permanen



Gambar 2. Contoh papan penanda informasi permanen bangunan pelindung

DETAIL BANGUNAN PELINDUNG





Gambar 61. Contoh Detail Bangunan Pelindung Permanen
Pilihan 2. Bangunan Pelindung Tidak Permanen





Gambar 62. Contoh Bangunan Pelindung Tidak Permanen
Pilihan 3 Bangunan Pelindung Semi Permanen

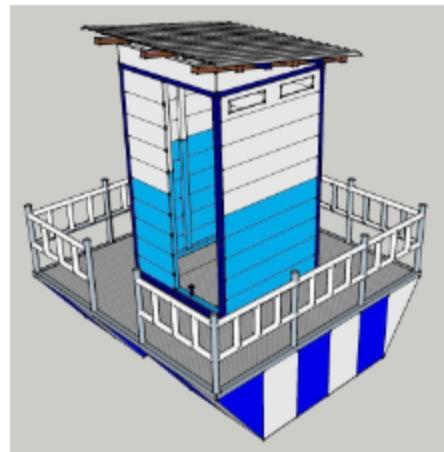


Gambar 63. Contoh Bangunan Pelindung Semi Permanen

b) Bangunan Pelindung di atas air.

Gambar 6 memperlihatkan contoh bangunan pelindung tidak permanen di atas air.

CONTOH BANGUNAN PELINDUNG (PONTON)



**Tinggi Bangunan 180 cm X Lebar Bangunan
120 cm**

Komitmen Pemerintah Kabupaten/Kota terhadap pengelolaan alat pemantauan kualitas air secara otomatis, kontinyu dan online Sebagai upaya untuk menjaga keberlangsungan operasional alat pemantauan kualitas air secara otomatis, kontinyu dan online ini, Pemerintah Kabupaten/Kota wajib menyiapkan anggaran operasional maintenance (perawatan alat dan bangunan pelindung) serta honor tenaga operator yang dialokasikan dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) setiap tahunnya. Anggaran tersebut diperlukan untuk komponen pemeliharaan sebagai berikut:

- a) Biaya Penggantian Sparepart
- b) Pemeliharaan Bangunan Pelindung
- c) Honor Operator 12 Bulan
- d) Biaya Listrik 12 Bulan
- e) Biaya Pulsa 12 Bulan
- f) Kalibrasi Sensor minimal 3 kali setahun

Kriteria Tenaga Oparator untuk perawatan alat pemantauan kualitas air secara otomatis, kontinyu dan online:

- a) Pendidikan minimal SMP/SMA
- b) Lulus pelatihan pengoperasian alat pemantauan kualitas air secara otomatis, kontinyu dan online
- c) Memiliki dan mampu mengoperasikan HP minimal Android 1.5 untuk kebutuhan operasional alat
- d) Lokasi rumah/ domisili operator berdekatan dengan stasiun Onlimo
- e) Mampu berkomunikasi dan berkoordinasi dengan baik ke KLHK/DLH
- f) Rajin, ulet dan telaten dalam menjalankan tugas sebagai operator onlimo

b. Pengadaan peralatan laboratorium untuk uji kualitas air dan merkuri. Daerah yang akan mengadakan peralatan laboratorium uji kualitas air dan merkuri harus melengkapi data dukung sebagai berikut:

- a) Memiliki laboratorium yang telah terakreditasi dengan melampirkan bukti sertifikat akreditasi

- b) Ketersediaan sarana prasarana penunjang listrik, air, bahan kimia dibuktikan dengan bukti kapasitas daya listrik, sumber air dan anggaran operasional laboratorium.
- c) Peralatan yang diadakan mengikuti ketentuan sebagai berikut :
 1. Peralatan baru yang tidak duplikasi dengan peralatan eksisting.
 2. Pengganti peralatan eksisting yang rusak berat.
 3. Peralatan diadakan untuk memenuhi beban kerja yang tidak dapat ditangani oleh peralatan eksisting (alat berumur ≥ 10 (sepuluh) tahun dan dibuktikan dengan menyerahkan Daftar Peralatan Laboratorium termutakhir, kondisi alat, tahun dan asal perolehan.
- d) Komitmen Kepala Daerah terkait:
 1. Anggaran Pendukung Operasional Alat minimal 5% (lima persen).
 2. Output yang dihasilkan dari Peralatan Laboratorium menunjang pemantauan, pengawasan dan penegakan hukum lingkungan yang dilaksanakan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) maupun Pemerintah Daerah (Pemda) dan dibuktikan dengan Surat Pernyataan bermeterai.
- e) Melengkapi Form Isian untuk Pengadaan Peralatan Laboratorium sesuai format pada angka 2.2.6 huruf p dengan data termutakhir dan mengirimkan formulir yang telah diisi ke email psiklh.klhk@gmail.com
- f) Peralatan laboratorium
Peralatan laboratorium diadakan sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan teknis laboratorium dalam melakukan pengujian serta menyesuaikan dengan kebutuhan metode pengujian yang digunakan di laboratorium (SNI / Standard Methods / ASTM / JIS dan lain-lain). Peralatan yang diadakan diutamakan untuk pengujian parameter Indeks Kualitas Air dan pengujian merkuri sesuai dengan metode standar. Spesifikasi teknis peralatan tersebut antara lain :
 - 1) *Spektrophotometer UV – Vis Benchstop*
Fasilitas:
 - a) Ukuran ruangan minimal : 6 m².
 - b) Ada instalasi Exhaust.
 - c) Ruangan dilengkapi AC dan alat pemantau suhu dan kelembaban.
 - d) Larutan Standar Induk dan / atau CRM sesuai dengan parameter yang diuji.Spesifikasi Teknis:
 - a) Memiliki sistem Double beam
 - b) *wavelength range* meliputi range panjang gelombang daerah UV dan Visible;
 - c) *wavelength accuracy* ± 0.1 nm; dan
 - d) Dilengkapi Komputer dan printer
 - e) memiliki sole agent atau agen resmi di indonesia.
 - 2) *AAS (Flame dan atau Graphite Furnace)*
Fasilitas:
 - a) Ukuran ruangan minimal : 7,5 m².
 - b) Ada instalasi exhaust.
 - c) Tempat penyimpanan tabung gas (di luar ruangan alat)
 - d) Ada instalasi air.
 - e) Kebutuhan Listrik minimal ; AAS-Flame : 2000 watt, AAS-GF : 10000 watt
 - f) Ruangan dilengkapi AC dan alat pemantau suhu dan kelembaban.
 - g) Larutan Standar Induk dan / atau CRM sesuai dengan parameter yang diuji.Spesifikasi Teknis:

- a) wavelength range meliputi range panjang gelombang daerah uv dan visible;
 - b) Komputer dan printer
 - c) wavelength accuracy ± 0.1 nm;
 - d) lampu katoda berongga (HCL) sesuai kebutuhan elemen yang akan diuji;
 - e) tabung gas dan gas oksidan UHP; contoh : AAS-Flame : Acetilen (C_2H_2) dan Nitrous oxide (N_2O) dan Kompresor. AAS-GF : Argon (Ar);
 - f) Uninterruptible Power Supply (UPS)/Battery Bank.
 - g) Piping gas dari tabung ke alat.
 - h) *hydride generator*: untuk analisis As, Se, Sb dll jika menggunakan AAS-Flame;
 - i) *Mercury vapour unit*: untuk analisis hg jika menggunakan aas-flame;
 - j) Graphite tube ; untuk analisis dengan aas-gf;
 - k) memiliki sole agent/agen resmi di indonesia.
- 3) *Spectrophotometer Portable*
- Fasilitas:
- a) Ruangan dilengkapi AC dan alat pemantau suhu dan kelembaban
 - b) Larutan Standar Induk dan / atau CRM sesuai dengan parameter yang diuji
- Spesifikasi Teknis:
- a) wavelength range meliputi range panjang gelombang daerah UV dan visible;
 - b) wavelength reproducibility : ≤ 0.2 nm;
 - c) wavelength accuracy : ± 3 nm;
 - d) power supply portable : battery;
 - e) power supply : 110 – 240 v; 50/60 hz; dan
 - f) Dilengkapi carrying case dan reagent kit.
 - g) memiliki sole agent atau agen resmi di indonesia.
- 4) *Mercury analyzer benchtop*
- Fasilitas:
- a) Tersedianya instalasi exhaust.
 - b) Tempat penyimpanan tabung gas (di luar ruangan alat).
 - c) Ada instalasi air.
 - d) Ruangan dilengkapi AC dan alat pemantau suhu dan kelembaban.
 - e) Ukuran ruangan minimal : $7,5 m^2$.
- Spesifikasi Teknis:
- a) limit deteksi < Baku mutu lingkungan.
 - b) autosampler;
 - c) Dilengkapi instalasi pipa gas;
 - d) tabung gas oxygen ultra high pure (UHP);
 - e) Uninterruptible Power Supply (UPS)/Battery Bank 3 kVA;
 - f) Dilengkapi komputer dan printer;
 - g) memiliki sole agent atau agen resmi di indonesia.
- 5) pH meter *Benchtop* dan/atau *portable*
- Fasilitas :
- Ruangan dilengkapi AC dan alat pemantau suhu dan kelembaban
- Spesifikasi Teknis:
- a) Kalibrasi pH otomatis dengan buffer tertelusur pada NIST
 - b) Resolusi pH : 0.01 pH unit.
 - c) Temperature compensation.

- d) Dilengkapi dengan buffer pH : 4.00, 7.00, 9.00 atau 10.00 untuk uji kinerja alat
 - e) Dilengkapi elektroda pH dengan sensor suhu terintegrasi.
 - f) Memiliki sole agent atau Agen Resmi di Indonesia
- 6) *Conductometer* dan/atau TDS meter dan/atau salinometer (*benchtop* dan/atau *portable*)
Fasilitas:
Ruangan dilengkapi AC dan alat pemantau suhu dan kelembaban
Spesifikasi Teknis:
 - a) dilengkapi dengan temperature compensation;
 - b) dilengkapi larutan kalibrator KCl dengan konsentrasi sesuai dengan persyaratan metode standar; dan
 - c) dilengkapi dengan *carrying case*.
 - d) Memiliki sole agent atau Agen Resmi di Indonesia
- 7) Lemari asam dengan *scrubber*
Spesifikasi Teknis:
 - a) meja kerja resin epoxy tahan tumpahan bahan kimia;
 - b) dilengkapi dengan scrubber penetrasi uap asam untuk lemari asam anorganik; dan
 - c) Dilengkapi dengan exhaust untuk menghisap uap asam
 - d) dilengkapi kran, instalasi air, exhaust fan dan instalasi pipa pembuangan sesuai persyaratan laboratorium lingkungan.
 - e) Memiliki sole agent atau Agen Resmi di Indonesia
- 8) *Autoclave*
Fasilitas:
Ruangan dilengkapi AC dan alat pemantau suhu dan kelembaban
Spesifikasi Teknis:
 - a) range temperature 105°C - 135°C; dan
 - b) tekanan minimal 1 Psi.
 - c) Memiliki sole agent atau Agen Resmi di Indonesia
- 9) *COD reactor*
Fasilitas:
Memiliki Ruang asam anorganik
Spesifikasi Teknis:
 - a) Range temperature 37°C – 165°C, sehingga dapat di set untuk suhu digestion pada 150°C; dan
 - b) Akurasi Temperatur <=1°C.
 - c) Memiliki sole agent atau Agen Resmi di Indonesia
- 10) *BOD Inkubator*
 - a) Set temperature range: ambient up to 80°C
 - b) Akurasi Temperatur: ≤0.1°C
 - c) Memiliki sole agent atau Agen Resmi di Indonesia
- 11) *Oven*
 - a) Set temperature range: ambient up to 300°C; dan
 - b) Akurasi Temperatur: <1°C.
 - c) Memiliki sole agent atau Agen Resmi di Indonesia
- 12) *Colony Counter*
 - a) LCD Display minimum 5 digit
 - b) Akurasi Temperatur : <1°C
 - c) Dilengkapi dengan pen elektrik otomatis
 - d) Dilengkapi kaca pembesar (Magnifier)
 - e) Memiliki sole agent atau Agen Resmi di Indonesia
- 13) *Water Purifier*
 - a) Menghasilkan air Type I dan Type II (ASTM atau ISO 3696)
 - b) Memiliki sole agent atau Agen Resmi di Indonesia
- 14) *Flow meter*

- a) Display tahan air;
 - b) Hanging Water Impeller;
 - c) Akurasi Laju Alir ≤ 2%.
- 15) *Laminar air flow*
Fasilitas:
 - a) memiliki ruangan pintu ganda
 - b) Penyimpanan gas di tempat yang aman di luar ruanganSpesifikasi Teknis:
 - a) memiliki ruang inokulasi
 - b) memiliki sistem filtrasi minimal HEPA (High Efficiency Particulate Absorbing)
 - c) bahan stainless steel
 - d) memiliki sensor batas aman analisis
 - e) memiliki touch screen control display
 - f) Memiliki sole agent atau Agen Resmi di Indonesia

16) *Freezer*
 - a) Memiliki suhu terendah minimal -80 oC
 - b) Penunjukkan suhu digital

17) *Rotary Evaporator*
 - a) Pengaturan suhu dapat dilakukan digital.

18) *Hotplate*
Spesifikasi teknis :
 - a) Temperature Range : 30°C - 400°C
 - b) Control : Analog
 - c) Kontrol thermostatic yang stabil
 - d) Memiliki indikator lampu
 - e) Memiliki permukaan berlapis epoxy

19) DO meter
Spesifikasi teknis:
 - a) Mengukur kadar DO dalam mg/L and % saturasi O2
 - b) memiliki resolusi maksimal 0,1 mg/L
 - c) Display LCD
 - d) Sumber daya baterai dan adaptor
 - e) Termasuk carrying case
 - f) Memiliki sole agent atau Agen Resmi di Indonesia

20) Turbidimeter
Spesifikasi teknis:
 - a) rentang pengukuran : 1 - 1000 NTU
 - b) termasuk larutan standar pengkalibrasi
 - c) Power supply baterai dan / atau adaptor
 - d) Display LCD touch screen
 - e) memiliki carrying case
 - f) Memiliki sole agent atau Agen Resmi di Indonesia

21) Secchi disk
Spesifikasi teknis:
 - a) Diameter : 20 cm
 - b) Bahan : PVC
 - c) Tebal : 1cm-2cm
 - d) Sudah termasuk tali
 - e) Panjang tali : 20m

22) Refrigerator
Spesifikasi teknis
 - a) Range temperature : 0 – 10 OC
 - b) Display temperature digital
 - c) Pintu kaca

23) Hygrometer

Spesifikasi teknis:

- a) Memiliki fitur temperature, humiditimeter, local kalender dan Jam
- b) Satuan Celcius dan Fahrenheit
- c) Memiliki fitur memori (dapat menyimpan data)

24) *Vacuum Filtering Aparatus*

Spesifikasi teknis:

- a) Filtering flask 1 L
- b) Funnel 250 mL
- c) Heads NS45/40 with Jose connection
- d) Slit sieve disc dia.48 mm
- e) Clamp (anodised aluminium)
- f) Screw connection cap made of PBT, red
- g) Vacuum pump oil free, max flow rate 20L/menit, 220 volt-50 Hz

25) *FTIR*

Fasilitas :

- a) Tersedianya instalasi exhaust.
- b) Ruangan dilengkapi AC dan alat pemantau suhu dan kelembaban.
- c) Ukuran ruangan minimal : 7,5 m².

Spesifikasi teknis

- a) Stabilizer 1 KVA
- b) Komputer dan printer
- c) Library Standard
- d) mid-infrared KBr beamsplitter
- e) KBr extended range mid-infrared optics
- f) Room temperature, KBr optics, DTGS detector, 4 cm⁻¹ spectral resolution
- g) Memiliki limit deteksi < Baku Mutu Lingkungan
- h) Power Supply 100-240 V 50/60 Hz
- i) Humidity Tightly sealed to resist ambient humidity
- j) Memiliki data verifikasi pengujian tertelusur dengan standar acuan nasional dan / atau International
- k) Komputer dan printer
- l) Memiliki Sole Agent atau Agen resmi di Indonesia

26) *Separatory Funel Shaker*

Spesifikasi teknis

- a) Shaker vertical
- b) Memiliki Fitur pengatur kecepatan
- c) Memiliki Fitur pengaturan waktu
- d) Power 220 V

27) *Heating Block*

Spesifikasi teknis :

- a) Display temperature digital
- b) Memiliki temperatur maksimal 300 oC
- c) Memiliki fitur pengaturan waktu nyala dan mati
- d) Memiliki fitur alarm timer
- e) Skala temperature maksimal 1 oC

28) *Ion Chromatography*

Fasilitas

- a) Ada instalasi exhaust.
- b) Ruangan dilengkapi AC dan alat pemantau suhu dan kelembaban.

Spesifikasi Teknis

- a) Untuk pengukuran anion dan / atau kation
- b) Memiliki limit deteksi < Baku Mutu Lingkungan
- c) Unit instrumen dilengkapi autosampler

- d) Dilengkapi komputer dan printer
 - e) Uninterruptible Power Supply (UPS)/Battery Bank
 - f) Memiliki Sole Agent atau Agen resmi di Indonesia
- 29) Desikator Elektrik
Spesifikasi teknis :
 - a) Memiliki control dan sensor humidity
 - b) Memiliki dehumidifier
 - c) Power : 220V
- 30) *Kjeldall Digestion Unit*
Spesifikasi teknis :
 - a) Mudah dalam pengoperasian
 - b) Memiliki fitur pengaturan temperatur
 - c) Bisa menyimpan dan mentransfer data
- 31) *Total Organic Carbon Analyzer*
Fasilitas
 - a) Ada instalasi exhaust.
 - b) Tempat penyimpanan tabung gas (di luar ruangan alat)
 - c) Ada instalasi air.
 - d) Ruangan dilengkapi AC dan alat pemantau suhu dan kelembaban.Spesifikasi Teknis
 - a) Memiliki detector NDIR atau Direct Konduktometric atau Membran Konduktometric
 - b) Bisa mengukur Total Carbon, Inorganic Carbon , dan Total Organic carbon
 - c) Komputer dan printer
 - d) Uninterruptible Power Supply (UPS)/Battery Bank.
 - e) Memiliki Sole Agent atau Agen resmi di Indonesia
- 32) *Global Positioning System (GPS)*
Spesifikasi teknis :
 - a) Display touch screen
 - b) Memiliki fitur kamera
 - c) Dilengkapi fitur mikro SD
 - d) Memiliki fitur kompas, barometric dan altimeter
 - e) Dilengkapi kabel USB dan AC charger
 - f) Baterai Lithium
- 33) Vertical Water Sampler
Spesifikasi teknis :
 - a) Bahan transparant acrylic/polietilen
 - b) End Seal (synthetic blue rubber resist decay)
 - c) Dilengkapi Air/ drain valve
 - d) Trip assembly dan handle stainsless steel
 - e) Dilengkapi besi pemberat terbuat dari stainless steel
 - f) Dilengkapi tali prusik/ tali gunung/ karmantel minimal 30 meter
 - g) Kapasitas tabung minimal 3 L
 - h) Posisi tabung dan tali vertical
 - i) Dilengkapi dengan carrying case
- 34) Horizontal Water Sampler
Spesifikasi teknis :
 - a) Bahan transparant acrylic/polietilen
 - b) End Seal (synthetic blue rubber resist decay)
 - c) Dilengkapi Air/ drain valve
 - d) trip assembly dan handle stainsless steel
 - e) Dilengkapi besi pemberat terbuat dari stainless steel
 - f) Dilengkapi tali prusik/ tali gunung/ karmantel minimal 30 meter
 - g) Kapasitas tabung minimal 3 L

- h) Posisi tabung dan tali horizontal
 - i) Dilengkapi dengan *carrying case*
- 35) *Sound Depth meter*
Spesifikasi teknis :
 - a) Memiliki lampu latar
 - b) Display digital
 - c) Tahan air
 - d) Dilengkapi dengan kabel minimal 20 m (untuk pengukuran di atas jembatan/ketinggian tertentu)
 - e) Power : baterai kering

13.7. Pelaporan Pelaksanaan Kegiatan

Laporan triwulan I-IV dan capaian hasil jangka pendek (*immediate outcome*) disampaikan melalui sistem pelaporan *online* sebagai berikut:

1. Laporan dalam bentuk *softcopy* yang diunggah di aplikasi MONEVDAK Kementerian LHK
2. Laporan capaian hasil jangka pendek diinput di aplikasi KRISNA, diisi pada form yang sudah disediakan sistem

13.7.1. Laporan yang diunggah di aplikasi MONEVDAK

Diisi pada *form* yang sudah disediakan sistem sebagaimana berikut:

Bab I. PENDAHULUAN

Menyajikan permasalahan utama tentang pengelolaan lingkungan hidup dan kehutanan di daerah; serta latar belakang pelaksanaan DAK.

Bab II. PERENCANAAN KINERJA

Pada bab ini OPD menyajikan ringkasan/ikhtisar rencana kerja dan anggaran DAK tahun 2022 (penjelasan singkat dari RK DAK).

Bab III. AKUNTABILITAS KINERJA 2022

1. Capaian Kinerja

Subbab ini menyajikan capaian kinerja sesuai Rencana Kegiatan dan Anggaran DAK Tahun 2022 secara numerik (perbandingan), maupun deskripsi substantif berdasarkan hasil analisis.

1.1 Merujuk pada Peraturan Presiden Pasal X ayat X tentang Petunjuk Teknis DAK Fisik Penugasan TA. 2023 bahwa laporan capaian hasil jangka pendek sekurang-kurangnya memuat:

- a. Capaian Indikator;
- b. Kendala;
- c. Data dukung.

1.2 Membandingkan:

- a. antara target dan realisasi kinerja tahun ini;
- b. antara realisasi kinerja serta capaian kinerja tahun ini dengan tahun lalu dan beberapa tahun terakhir (jika ada);
- c. realisasi kinerja tahun ini dengan standar nasional (jika ada);

1.3 Analisis

- a. penyebab keberhasilan/kegagalan atau peningkatan/ penurunan kinerja serta alternatif solusi yang telah dilakukan;
- b. efisiensi penggunaan sumber daya;
- c. hal-hal yang menunjang keberhasilan ataupun kegagalan pencapaian pernyataan kinerja.

2. Realisasi Anggaran

Menjelaskan realisasi anggaran yang telah digunakan untuk melaksanakan kegiatan DAK sesuai dengan Rencana Kerja DAK (RK-DAK).

Bab IV. PENUTUP

Pada bab ini OPD menjelaskan kesimpulan umum atas capaian kinerja serta langkah-langkah rekomendasi pelaksanaan kegiatan DAK di masa mendatang.

- a. Laporan dibuat dengan ringkas dan jelas serta tidak diperkenankan salin tempel (*copy paste*) tabel dari excel atau word ke dalam sistem MONEVDAK.

b. Satker OPD kemudian mengunggah foto pelaksanaan kegiatan DAK di aplikasi pelaporan DAK dilengkapi *geo tagging*. Foto-foto yang diunggah menggambarkan aktivitas masyarakat yang sedang memanfaatkan hasil kegiatan DAK (bukan hanya foto-foto barang yang diadakan), disertai dengan narasi singkat yang menjelaskan lokasi foto, masyarakat yang memanfaatkan, dan testimoni masyarakat.

c. Form pengesahan laporan diisi oleh identitas Kepala OPD dengan mengunggah *scan* tanda tangan dan cap digital.

Dalam rangka meminimalisasi penggunaan kertas (*paperless*) dan mendukung penurunan emisi, bentuk laporan yang diterima hanya berupa data yang diunggah di aplikasi MONEVDAK. Laporan berbentuk *hardcopy* tidak perlu disampaikan.

13.7.2. Laporan yang diinput di aplikasi KRISNA diisi pada form yang sudah disediakan sistem

Laporan yang diinput melalui aplikasi KRISNA dan diisi pada form yang sudah disediakan oleh sistem yaitu laporan capaian hasil jangka pendek.

13.8. Capaian Hasil Jangka Pendek

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
Lingkungan Hidup	Pengelolaan sampah serta sarana prasarana pendukung dalam upaya peningkatan persentase capaian pengurangan sampah secara nasional untuk mencapai target Jakstranas sebesar 26% di dalam mendukung penguatan Kawasan DPP	Pembangunan Bank Sampah Induk (BSI) kapasitas 3 ton/hari	Jumlah peningkatan tonase sampah yang dikurangi dengan terbangunnya fasilitas BSI, Rumah Kompos, serta dengan tambahan fasilitas mesin press hidrolik dan mesin pencacah organik Jumlah peningkatan tonase sampah yang dikurangi (ton) = Sampah terkelola di Bank Sampah Induk terbangun + Sampah terkelola di Rumah Kompos terbangun + Peningkatan sampah terkelola karena ada penambahan mesin pencacah organik + Peningkatan sampah terkelola karena ada penambahan mesin press hidrolik Sampah terkelola rata-rata per hari dari bulan Januari hingga Juli 2024 (dilaporkan pada bulan Juni 2024)	Sampah terkelola di Bank Sampah Induk yang dibangun melalui DAK TA.2023. Pemerintah daerah diminta menyiapkan data: a. Rata-rata sampah terkelola per hari dari masing-masing rincian menu (ton/hari) b. Jumlah hari operasional dari rincian menu tersebut dari bulan Januari 2024 - Juni 2024 c. Rata-rata sampah terkelola per hari dari masing-masing rincian menu (ton/hari) pada tahun sebelum mendapatkan rincian menu tersebut Perhitungan Sampah Terkelola per unit Bank Sampah Induk: <i>Sampah terkelola per unit Bank Sampah Induk (ton)</i>

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
			<p>Catatan: Perlu disusun baseline data sebelum dan sesudah untuk memperbandingkan efektivitas dan efisiensi DAK yang bisa terkelola per rincian menu kegiatan</p>	<p>- Sampah terkelola per hari (ton/hari) × jumlah hari operasional (hari)</p> <p>*) Catatan: Perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari 2024 sampai Juni 2024 (dilaporkan pada bulan Juni 2024)</p> <p>Jika Bank Sampah Induk yang dibangun lebih dari 1 (satu) unit, maka jumlah total sampah terkelola adalah penjumlahan dari seluruh unit Bank Sampah Induk yang dibangun melalui DAK TA.2023.</p>
		Pembangunan Rumah Kompos kapasitas kapasitas 1 ton/hari		<p>Sampah terkelola di Rumah Kompos yang dibangun melalui DAK TA.2023.</p> <p>Pemerintah daerah diminta menyiapkan data:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Rata-rata sampah terkelola per hari dari masing-masing rincian menu (ton/hari) b. Jumlah hari operasional dari rincian menu tersebut dari bulan Januari 2024 - Juni 2024 c. Rata-rata sampah terkelola per hari dari masing-masing rincian menu (ton/hari) pada tahun sebelum mendapatkan rincian menu tersebut <p>Perhitungan Sampah Terkelola</p>

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				<p>per unit Rumah Kompos:</p> <p><i>Sampah terkelola per unit Bank Sampah Induk (ton)</i> $= \text{Sampah terkelola per hari (ton/hari)} \times \text{jumlah hari operasional (hari)}$</p> <p><i>*) Catatan: Perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari 2024 sampai Juni 2024 (dilaporkan pada bulan Juni 2024)</i></p> <p>Jika Rumah Kompos yang dibangun lebih dari 1 (satu) unit, maka jumlah total sampah terkelola adalah penjumlahan dari seluruh unit Rumah Kompos yang dibangun melalui DAK TA.2023.</p>
		Penyediaan mesin press hidrolik		<p>Peningkatan Sampah Terkelola karena ada penambahan mesin press hidrolik melalui DAK TA.2023.</p> <p>Pemerintah daerah diminta menyiapkan data:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Lokasi penempatan mesin press hidrolik tersebut, misalnya di Pusat Daur Ulang, Bank Sampah Induk, TPST, atau fasilitas daur ulang lainnya. b. Rata-rata sampah terkelola per hari dari masing-masing fasilitas sebelum ditambahkan mesin press

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				<p>hidrolik (ton/hari) (baseline).</p> <p>c. Rata-rata sampah terkelola per hari dari masing-masing fasilitas setelah ditambahkan mesin press hidrolik (ton/hari).</p> <p>d. Jumlah hari operasional dari fasilitas tersebut dari bulan Januari 2024 - Juni 2024.</p> <p>Perhitungan Sampah Terkelola per unit fasilitas setelah ditambahkan mesin press hidrolik:</p> <p><i>Sampah terkelola per unit fasilitas setelah ditambahkan alat (ton)</i> $= \text{Sampah terkelola per hari (ton/hari)} \times \text{jumlah hari operasional (hari)}$</p> <p>* Perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari 2024 sampai Juni 2024 (dilaporkan pada bulan Juni 2024)</p> <p>Peningkatan sampah terkelola setelah ditambahkan mesin press hidrolik:</p> <p><i>Peningkatan sampah terkelola (ton)</i> $= \text{Sampah terkelola setelah ditambahkan alat (ton)} - \text{Sampah terkelola sebelum ditambahkan alat (ton)}$</p>

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				Jika jumlah fasilitas yang ditambahkan mesin press hidrolik lebih dari 1 (satu) unit, maka jumlah total peningkatan sampah terkelola adalah penjumlahan dari seluruh unit fasilitas yang ditambahkan alat mesin press hidrolik melalui DAK TA.2023.
		Penyediaan mesin pencacah organik		<p>Peningkatan Sampah Terkelola karena ada penambahan mesin pencacah organik melalui DAK TA.2023.</p> <p>Pemerintah daerah diminta menyiapkan data:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Lokasi penempatan mesin pencacah organik tersebut, misalnya di rumah kompos, TPS 3R, atau fasilitas pengolahan sampah organik lainnya. b. Rata-rata sampah terkelola per hari dari masing-masing fasilitas sebelum ditambahkan mesin pencacah organic (ton/hari) (baseline). c. Rata-rata sampah terkelola per hari dari masing-masing fasilitas setelah ditambahkan mesin pencacah organik (ton/hari). d. Jumlah hari operasional dari fasilitas

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				<p>tersebut dari bulan Januari 2024 – Juni 2024.</p> <p>Perhitungan Sampah Terkelola per unit fasilitas yang ditambahkan mesin pencacah organik:</p> $\text{Sampah terkelola per unit fasilitas setelah ditambahkan alat (ton)} = \text{Sampah terkelola per hari (ton/hari)} \times \text{jumlah hari operasional (hari)}$ <p>*) Catatan: Perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari 2024 sampai Juni 2024 (dilaporkan pada bulan Juni 2024)</p> <p>Peningkatan sampah terkelola setelah ditambahkan mesin pencacah organik:</p> $\text{Peningkatan sampah terkelola (ton)} = \text{Sampah terkelola setelah ditambahkan alat (ton/hari)} - \text{Sampah terkelola sebelum ditambahkan alat (ton/hari)}$ <p>Jika jumlah fasilitas yang ditambahkan mesin pencacah organik lebih dari 1 (satu) unit, maka jumlah total peningkatan sampah terkelola adalah penjumlahan dari seluruh unit fasilitas yang ditambahkan alat mesin pencacah</p>

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				organik melalui DAK TA.2023.
	Pengelolaan sampah serta sarana prasarana pendukung dalam upaya Peningkatan persentase penanganan sampah untuk mencapai target Jakstranas sebesar 73% di dalam mendukung penguatan Kawasan DPP	<p>Pusat Daur Ulang Sampah (kapasitas 10 ton/hari)</p> <p>Jumlah peningkatan tonase sampah yang ditangani dengan terbangunnya fasilitas PDU dan tersedianya alat angkut sampah Arm Roll, Kontainer dan Alat angkut sampah motor roda 3, gerobak pilah, RDF komunal, dan compactor truck</p> <p>Jumlah peningkatan tonase sampah yang ditangani (ton) = Sampah terkelola di Pusat Daur Ulang terbangun + Sampah terkelola/terangkut oleh arm roll truck + Sampah terkelola/terangkut di kontainer sampah + Sampah terkelola/terangkut oleh motor roda 3 + Sampah terkelola/terangkut oleh gerobak pilah + Sampah terkelola/terangkut oleh RDF komunal + Sampah terkelola/terangkut oleh compactor truck</p> <p>Sampah tertangani rata-rata per hari dari bulan Januari hingga Juli 2024 (dilaporkan pada bulan Juni 2024)</p> <p>Catatan: Perlu disusun baseline data sebelum dan sesudah untuk membandingkan efektivitas dan efisiensi DAK yang bisa terkelola per rincian menu kegiatan</p>	<p>Sampah terkelola di Pusat Daur Ulang yang dibangun melalui DAK TA.2023.</p> <p>Pemerintah daerah diminta menyiapkan data:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Rata-rata sampah terkelola per hari dari masing-masing rincian menu (ton/hari) b. Jumlah hari operasional dari rincian menu tersebut dari bulan Januari 2024 - Juni 2024 c. Rata-rata sampah terkelola per hari dari masing-masing rincian menu (ton/hari) pada tahun sebelum mendapatkan rincian menu tersebut <p>Perhitungan Sampah Terkelola per unit Pusat Daur Ulang:</p> $\text{Sampah terkelola per unit Pusat Daur Ulang (ton)} = \text{Sampah terkelola per hari (ton/hari)} \times \text{jumlah hari operasional (hari)}$ <p>* Catatan: Perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari 2024 sampai Juni 2024 (dilaporkan pada bulan Juni 2024)</p> <p>Jika Pusat Daur Ulang yang dibangun lebih dari 1 (satu) unit, maka jumlah total sampah terkelola adalah</p>	

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				<p>penjumlahan dari seluruh unit Pusat Daur Ulang yang dibangun melalui DAK TA.2023.</p>
		Pembangunan RDF Komunal		<p>Sampah terkelola di RDF Komunal yang dibangun melalui DAK TA.2023.</p> <p>Pemerintah daerah diminta menyiapkan data:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Rata-rata sampah terkelola per hari dari masing-masing rincian menu (ton/hari) b. Jumlah hari operasional dari rincian menu tersebut dari bulan Januari 2024 - Juni 2024 c. Rata-rata sampah terkelola per hari dari masing-masing rincian menu (ton/hari) pada tahun sebelum mendapatkan rincian menu tersebut <p>Perhitungan Sampah Terkelola per unit RDF Komunal:</p> $\text{Sampah terkelola per unit RDF Komunal (ton)} = \text{Sampah terkelola per hari (ton/hari)} \times \text{jumlah hari operasional (hari)}$ <p>*) Catatan: Perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari 2024 sampai Juni 2024 (dilaporkan pada bulan Juni 2024)</p> <p>Jika RDF Komunal yang dibangun lebih dari 1 (satu)</p>

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				unit, maka jumlah total sampah terkelola adalah penjumlahan dari seluruh unit RDF Komunal yang dibangun melalui DAK TA.2023.
		<i>Penyediaaan Compactor Truck</i>		<p>Sampah terkelola di <i>compactor truck</i> yang disediakan melalui DAK TA.2024.</p> <p>Pemerintah daerah diminta menyiapkan data:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Rata-rata sampah terkelola per hari dari masing-masing rincian menu (ton/hari) b. Jumlah hari operasional dari rincian menu tersebut dari bulan Januari 2024 - Juni 2024 c. Rata-rata sampah terkelola per hari dari masing-masing rincian menu (ton/hari) pada tahun sebelum mendapatkan rincian menu tersebut <p>Perhitungan Sampah Terkelola per unit <i>compactor truck</i>:</p> $\text{Sampah terkelola per unit compactor truck (ton)} = \text{Sampah terkelola per hari (ton/hari)} \times \text{jumlah hari operasional (hari)}$ <p>*) Catatan: Perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari 2024 sampai Juni 2024 (dilaporkan pada bulan Juni 2024)</p>

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				Jika <i>compactor truck</i> yang disediakan lebih dari 1 (satu) unit, maka jumlah total sampah terkelola adalah penjumlahan dari seluruh unit <i>compactor truck</i> yang disediakan melalui DAK TA.2023.
		Penyediaan alat angkut sampah arm roll		<p>Sampah terkelola/terangkut oleh Arm Roll Truck yang disediakan melalui DAK TA.2023.</p> <p>Pemerintah daerah diminta menyiapkan data:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Rata-rata sampah terkelola (yang diangkut) per hari dari masing-masing truck (ton/hari) b. Jumlah hari operasional dari truck tersebut dari bulan Januari 2024 - Juni 2024 c. Rata-rata sampah terkelola (yang diangkut) per hari sebelum mendapatkan truck (ton/hari) <p>Jika ada jembatan timbang</p> <p>Pemerintah daerah diminta menyampaikan sampah terkelola/terangkut (ton) berdasarkan catatan/data dari jembatan timbang dari bulan Januari 2024 - Juni 2024.</p> <p style="text-align: center;"><i>Sampah terkelola/terangkut per hari (ton/hari) = berat sampah terangkut ritasi pertama (ton) + berat sampah</i></p>

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				<p><i>terangkut ritasi kedua (ton) + ... + berat sampah terangkut ritasi ke-n</i></p> <p><i>Total Sampah terkelola/terangkut (ton)</i> $= \text{berat sampah terangkut hari pertama (ton)} + \text{berat sampah terangkut hari kedua (ton)} + \dots + \text{berat sampah terangkut hari ke-}n$</p> <p>Jika tidak ada jembatan timbang</p> <p><i>Sampah terkelola/terangkut per hari (ton/hari)</i> $= \text{jumlah ritasi} \times \text{volume sampah yang diangkut (m}^3/\text{hari}) \times \text{densitas (ton/m}^3\text{)}$</p> <p><i>Total sampah terkelola/terangkut (ton/hari)</i> $= \text{Sampah terkelola per hari (ton/hari)} \times \text{jumlah hari operasional (hari)}$</p> <p><i>)Catatan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Densitas sampah didapatkan dari hasil survei lapangan (sampling). Jika belum melakukan survei lapangan, dapat menggunakan asumsi 0,33 ton/m³. • Perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari 2024 sampai Juni 2024 (dilaporkan pada bulan Juni 2024). <p>Jika Arm Roll Truck yang</p>

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				<p>disediakan lebih dari 1 (satu) unit, maka jumlah total sampah terkelola/terangkut adalah penjumlahan dari seluruh unit Arm Roll Truck yang disediakan melalui DAK TA.2023.</p>
		Pengadaan kontainer sampah (arm roll)		<p>Sampah terkelola/terangkut oleh Kontainer yang disediakan melalui DAK TA.2023.</p> <p>Pemerintah daerah diminta menyiapkan data:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Rata-rata volume sampah yang ditampung di kontainer tersebut (ton/hari) b. Jumlah hari kontainer tersebut diangkut dari bulan Januari 2024 - Juni 2024 c. Jumlah hari kontainer tersebut diangkut dari bulan Januari 2024 - Juni 2024 sebelum mendapatkan kontainer tersebut <p>Jika ada jembatan timbang</p> <p>Pemerintah daerah diminta menyampaikan sampah terkelola/terangkut (ton) dari kontainer tersebut berdasarkan catatan/data dari jembatan timbang dari bulan Januari 2024 - Juni 2024.</p> <p><i>Sampah terkelola/terangkut per hari (ton/hari)</i></p>

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				<p>= berat sampah terangkut ritasi pertama (ton) + berat sampah terangkut ritasi kedua (ton) + ... + berat sampah terangkut ritasi ke-n</p> <p>Total Sampah terkelola/terangkut (ton) = berat sampah terangkut hari pertama (ton)+berat sampah terangkut hari kedua (ton) + ... + berat sampah terangkut hari ke-n Jika tidak ada jembatan timbang</p> <p>Sampah terkelola/terangkut per hari (ton/hari) = Jumlah ritasi × volume sampah di kontainer (m^3/hari) × densitas (ton/m^3)</p> <p>Total sampah terkelola/terangkut (ton) = Sampah terkelola/terangkut per hari (ton/hari) × jumlah hari kontainer diangkut</p> <p>*)Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Densitas sampah didapatkan dari hasil survei lapangan (sampling). Jika belum melakukan survei lapangan, dapat menggunakan asumsi 0,33 ton/m^3. • Perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari 2024 sampai Juni 2024 (dilaporkan pada bulan Juni 2024).

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				<p>Jika kontainer yang disediakan lebih dari 1 (satu) unit, maka jumlah total sampah terkelola/terangkut adalah penjumlahan dari seluruh unit kontainer yang disediakan melalui DAK TA.2023.</p> <p>Yang perlu diperhatikan: Agar tidak terjadi perhitungan ganda (double counting), jumlah sampah terkelola/terangkut yang dihitung adalah sampah terkelola/terangkut dari kontainer DAK TA.2023 yang tidak diangkut oleh Arm Roll Truck yang disediakan melalui DAK TA.2023.</p>
		Penyediaan alat angkut sampah motor roda 3		<p>Sampah terkelola/terangkut oleh Motor Roda Tiga yang disediakan melalui DAK TA.2023.</p> <p>Pemerintah daerah diminta menyiapkan data:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Rata-rata sampah terkelola (yang dikumpulkan/diangkut) per hari dari masing-masing motor roda 3 (ton/hari) b. Jumlah hari operasional dari motor roda 3 tersebut dari bulan Januari 2024 - Juni 2024 c. Rata-rata sampah terkelola (yang dikumpulkan/diangkut) per hari sebelum mendapatkan motor roda 3 (ton/hari)

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				<p>Jika ada jembatan timbang</p> <p>Pemerintah daerah diminta menyampaikan sampah terkelola/terangkut (ton) dari motor roda 3 berdasarkan catatan/data dari jembatan timbang dari bulan Januari 2024 - Juni 2024.</p> <p><i>Sampah terkelola/terangkut per hari (ton/hari)</i> $= \text{berat sampah terangkut ritasi pertama (ton)} + \text{berat sampah terangkut ritasi kedua (ton)} + \dots + \text{berat sampah terangkut ritasi ke-} n$</p> <p><i>Total Sampah terkelola/terangkut (ton)</i> $= \text{berat sampah terangkut hari pertama (ton)} + \text{berat sampah terangkut hari kedua (ton)} + \dots + \text{berat sampah terangkut hari ke-} n$</p> <p>Jika tidak ada jembatan timbang</p> <p><i>Sampah terkelola/terangkut per hari (ton/hari)</i> $= \text{Jumlah ritasi} \times \text{volume sampah yang diangkut oleh motor sampah (m}^3\text{)} \times \text{densitas (ton/m}^3\text{)}$</p> <p><i>Total sampah terkelola/terangkut (ton/hari)</i> $= \text{Sampah terkelola/terangkut per hari (ton/hari)} \times \text{jumlah hari operasional (hari)}$</p> <p>*Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Densitas sampah

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				<p><i>didapatkan dari hasil survei lapangan (sampling). Jika belum melakukan survei lapangan, dapat menggunakan asumsi 0,25 ton/m³.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari 2024 sampai Juni 2024 (dilaporkan pada bulan Juni 2024).</i> <p>Jika Motor Roda 3 yang disediakan lebih dari 1 (satu) unit, maka jumlah total sampah terkelola/terangkut adalah penjumlahan dari seluruh unit motor roda 3 yang disediakan melalui DAK TA.2023.</p> <p>Yang perlu diperhatikan: Agar tidak terjadi perhitungan ganda (double counting), jumlah sampah terkelola/terangkut yang dihitung adalah sampah terkelola/terangkut dari motor roda tiga DAK TA.2023 yang tidak mengangkut sampah ke fasilitas pengelolaan sampah yang dibangun dari DAK TA. 2023.</p>
		Penyediaan alat angkut sampah gerobak pilah		<p>Sampah terkelola/terangkut oleh Gerobak Pilah yang disediakan melalui DAK TA.2023.</p> <p>Pemerintah daerah diminta menyiapkan data:</p>

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				<ul style="list-style-type: none"> • Rata-rata sampah terkelola (yang dikumpulkan/diangkut) per hari dari masing-masing gerobak pilah (ton/hari) • Jumlah hari operasional dari gerobak pilah tersebut dari bulan Januari 2024 - Juni 2024 • Rata-rata sampah terkelola (yang dikumpulkan/diangkut) per hari sebelum mendapatkan gerobak pilah (ton/hari) <p>Jika ada jembatan timbang</p> <p>Pemerintah daerah diminta menyampaikan sampah terkelola/terangkut (ton) dari gerobak pilah berdasarkan catatan/data dari jembatan timbang dari bulan Januari 2024 - Juni 2024.</p> <p style="text-align: center;"><i>Sampah terkelola/terangkut per hari (ton/hari) = berat sampah terangkut ritasi pertama (ton)+berat sampah terangkut ritasi kedua (ton) + ... + berat sampah terangkut ritasi ke-n</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Total Sampah terkelola/terangkut (ton/hari) = berat sampah terangkut hari pertama (ton) + ... + berat sampah terangkut hari kedua (ton) + berat sampah terangkut hari ke-n</i></p>

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				<p>Jika tidak ada jembatan timbang</p> <p><i>Sampah terkelola/terangkut per hari (ton/hari)</i> $= \text{Jumlah ritasi} \times \text{volume sampah yang diangkut oleh gerobak pilah (m}^3\text{)} \times \text{densitas (ton/m}^3\text{)}$</p> <p><i>Total sampah terkelola/terangkut (ton)</i> $= \text{Sampah terkelola/terangkut per hari (ton/hari)} \times \text{jumlah hari operasional (hari)}$</p> <p>*Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Densitas sampah didapatkan dari hasil survey lapangan (sampling). Jika belum melakukan survei lapangan, dapat menggunakan asumsi 0,25 ton/m³. • Perhitungan dilakukan dari akumulasi bulan Januari 2024 sampai Juni 2024 (dilaporkan pada bulan Juni 2024). <p>Jika Gerobak Pilah yang disediakan lebih dari 1 (satu) unit, maka jumlah total sampah terkelola/terangkut adalah penjumlahan dari seluruh unit gerobak pilah yang disediakan melalui DAK TA.2023.</p> <p>Yang perlu diperhatikan: Agar tidak terjadi perhitungan ganda (<i>double counting</i>),</p>

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				jumlah sampah terkelola/terangkut yang dihitung adalah sampah terkelola/terangkut dari gerobak pilah DAK TA.2023 yang tidak mengangkut sampah ke fasilitas pengelolaan sampah yang dibangun dari DAK TA. 2023.
	Terbangunnya <i>early warning system</i> pengendalian bencana lingkungan hidup melalui penyediaan informasi kualitas air untuk masyarakat dalam mendukung penguatan Kawasan DPP	Alat/sistem pemantauan kualitas air secara kontinyu, otomatis, dan online	Peningkatan persentase status mutu air	<p>Persentase status mutu air harian yang memenuhi baku mutu dalam tiga bulan</p> $= \frac{(\text{Jumlah status mutu air harian yang memenuhi baku mutu dalam tiga bulan})}{(\text{Jumlah status mutu air harian dalam tiga bulan})} \times 100\%$ <p>Selisih persentase status mutu air harian yang memenuhi baku mutu pada bulan 3 dan 6</p> $= \frac{((\text{Persentase status mutu air harian yang memenuhi baku mutu bulan 4-6}) - (\text{Persentase status mutu air harian yang memenuhi baku mutu bulan 1-3}))}{(\text{Persentase status mutu air harian yang memenuhi baku mutu bulan 1-3})} \times 100\%$ <p>Target: peningkatan persentase status mutu air selama tiga bulan minimal 5 persen</p> <p>Keterangan: Persentase status mutu air harian yang memenuhi baku mutu pada Peraturan Pemerintah</p>

Subbidang	Menu	Rincian Menu Kegiatan	Indikator Capaian	Cara Perhitungan
				Nomor 22 Tahun 2021 Lampiran VI Kelas II
		Peralatan laboratorium untuk uji kualitas air dan merkuri	Peningkatan persentase kualitas air	<p>Persentase kualitas air per enam bulan yang memenuhi baku mutu</p> $= ((\text{Jumlah kualitas air yang memenuhi baku mutu dalam enam bulan}) / (\text{Jumlah kualitas air dalam satu tahun})) \times 100\%$ <p>Target: peningkatan persentase kualitas air selama enam bulan dari baseline tahun sebelumnya</p> <p>Jumlah data hasil uji kualitas air termasuk merkuri yang disampaikan kepada stakeholder terkait sebagai informasi peringatan dini pencemaran hingga Juni 2024 (dilaporkan pada bulan Juni 2024)</p>

MENTERI KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SRI MULYANI INDRAWATI