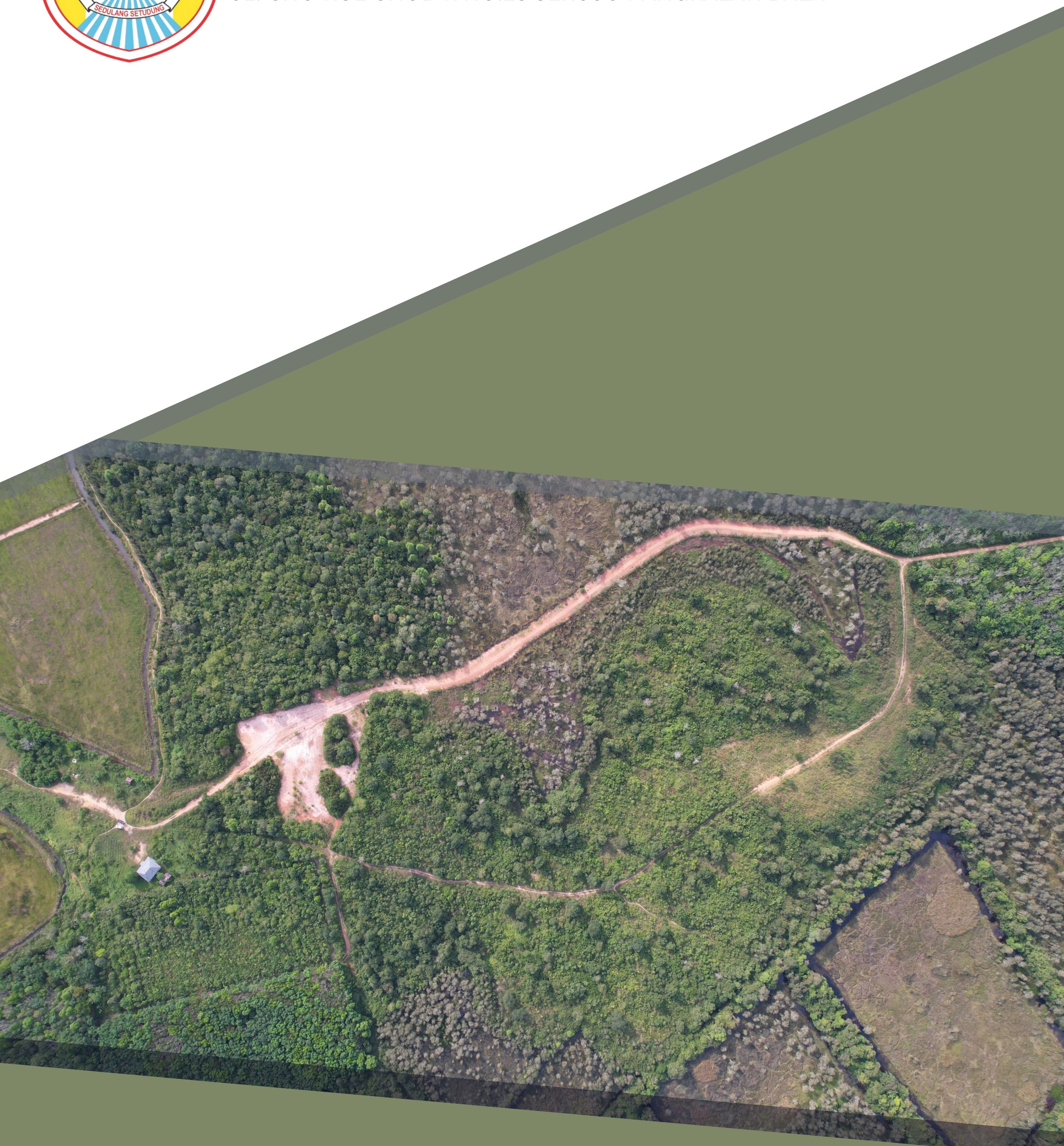




**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
PEMERINTAH KABUPATEN BANYUASIN**

KOMPLEK PERKANTORAN KABUPATEN BANYUASIN
JL. CHOIRUL CHOBIR NO.23 SEKOJO PANGKALAN BALAI



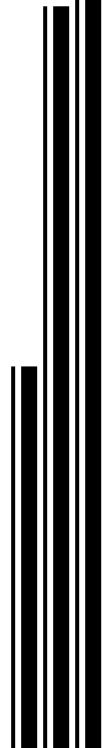
FORMULIR UKL-UPL

**PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU)
DI DESA SEMUNTUL, KECAMATAN RANTAU BAYUR, KABUPATEN BANYUASIN**

2024



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



KATA PENGANTAR





KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat karunia-nya maka Formulir Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) Pembangunan dan Pengoperasian TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) di Desa Semuntul, Kecamatan Rantau Bayur, Kabupaten Banyuasin dapat terselesaikan.

Pedoman penyusunan Formulir UKL-UPL mengacu pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Formulir UKL-UPL diharapkan dapat menjadi pedoman dan acuan bagi pemrakarsa dan Instansi terkait dalam merencanakan dan melakukan langkah – langkah penanganan dan/ atau pengelolaan Lingkungan sekitar sebagai dampak dari kegiatan Pembangunan dan Pengoperasian TPST Semuntul.

Demikian kami sampaikan lingkup usaha dan/ atau kegiatan Pembangunan dan Pengoperasian TPST Semuntul, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu menyusun dan menyempurnakan Formulir UKL-UPL ini. Semoga Formulir UKL-UPL Pembangunan dan Pengoperasian TPST Semuntul dapat bermanfaat bagi pemrakarsa dan instansi terkait dalam upaya mewujudkan pembangunan berwawasan lingkungan.

Banyuasin,

Plt. KEPALA DINAS

PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
KABUPATEN BANYUASIN



Ir. H. MOHD-RIYAN A.S, S.T., M.M., IPM., ASEAN Eng.
Pembina TK.I/IV.b
NIP. 19840501 200902 1 005



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



**DAFTAR ISI, DAFTAR TABEL,
DAFTAR GAMBAR, DAFTAR
LAMPIRAN DAN DAFTAR ISTILAH**





**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR ISTILAH	vii
A. Identitas Penanggung Jawab Usaha dan/atau Kegiatan dan Penyusun Dokumen	1
B. Deskripsi Rencana Usaha dan/atau Kegiatan.....	2
C. Dampak Lingkungan yang ditimbulkan dan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup Serta Standar Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	82

SURAT PERNYATAAN

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Koordinat Lokasi TPST Semuntul	2
Tabel 2.	Kegiatan di Sekitar Lokasi.....	3
Tabel 3.	Rincian Pemanfaatan Lahan TPST Semuntul	6
Tabel 4.	Komposisi Sampah Berdasarkan Jenis Sampah di TPST Semuntul.....	10
Tabel 5.	Kapasitas Kegiatan Utama TPST Semuntul.....	10
Tabel 6.	Akumulasi Volume Timbulan Sampah pada Landfill	12
Tabel 7.	Rincian Kapasitas <i>Output</i> Kegiatan Utama	13
Tabel 8.	Sumber dan Jenis Air Limbah	24
Tabel 9.	Rincian Kebutuhan Air Bersih dan Kuantitas Air Limbah yang Dihasilkan Seluruh Kegiatan	27
Tabel 10.	Rincian Dimensi <i>Lagoon</i>	35
Tabel 11.	Koordinat Titik Penaatan TPST Semuntul.....	43
Tabel 12.	Mutu Air Limbah yang Dipantau Untuk Penyiraman	43
Tabel 13.	Frekuensi Pemantauan Air Limbah untuk Penyiraman TPST Semuntul	43
Tabel 14.	Lokasi Pemantauan Mutu Air Tanah	44
Tabel 15.	Frekuensi Pemantauan Air Tanah.....	44
Tabel 16.	Jenis, Sumber, Karakteristik dan Jumlah Limbah B3.....	46
Tabel 17.	Jenis dan Pengemasan Limbah B3	48
Tabel 18.	Kebutuhan Tenaga Kerja Tahap Konstruksi	54
Tabel 19.	Jumlah Kendaraan Kegiatan Konstruksi.....	57
Tabel 20.	Rekapitulasi Jumlah Ritas Kendaraan	70
Tabel 21.	Akumulasi Volume Timbulan Sampah pada Landfill	71
Tabel 22.	Luasan Sel TPST Semuntul	73
Tabel 23.	Perhitungan Kebutuhan Tanah Penutup Landfill.....	80
Tabel 24.	Matriks Standar Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup TPST	83



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Overlay Lokasi Kegiatan Terhadap Citra Satelit	4
Gambar 2.	Overlay Lokasi Kegiatan Terhadap Peta Administrasi Kabupaten Banyuasin.....	5
Gambar 3.	Layout TPST Semuntul	8
Gambar 4.	Cakupan Wilayah Terlayani TPST Semuntul	11
Gambar 5.	Bagan Alir Penanganan Sampah ke TPST Semuntul.....	15
Gambar 6.	Alur Operasional TPST Semuntul.....	18
Gambar 7.	Overlay Lokasi Kegiatan Terhadap RTRW Kabupaten Banyuasin.....	21
Gambar 8.	Overlay Lokasi Kegiatan Terhadap PIPPIB	22
Gambar 9.	Overlay Lokasi Kegiatan Terhadap PPTPKH	23
Gambar 10.	Neraca Air	31
Gambar 11.	Tampak Atas Lagoon	36
Gambar 12.	Alur Proses Instalasi Pengolahan Lindi	37
Gambar 13.	Skematik Diagram Instalasi Pengolahan Lindi.....	38
Gambar 14.	Lahan yang Akan Dilakukan Penyiraman.....	40
Gambar 15.	Layout Pengelolaan Air Lindi.....	41
Gambar 16.	Layout Instalasi Pengolahan Lindi	42
Gambar 17.	Lokasi tempat Penyimpanan Limbah B3	49
Gambar 18.	Rancang Bangun TPS Limbah B3	50
Gambar 19.	Lokasi Rencana Pembangunan TPST Semuntul.....	53
Gambar 20.	Detail Lapisan Liner <i>Landfill</i> TPST Semuntul.....	59
Gambar 21.	Pos Pencatatan dan Jembatan Timbang.....	61
Gambar 22.	Denah Kantor	62
Gambar 23.	Kantor Tampak Depan.....	63
Gambar 24.	Hanggar TPST	63
Gambar 25.	Tampak Depan Jalan Masuk Beserta Gapura TPST Semuntul	64
Gambar 26.	Pos Jaga.....	64
Gambar 27.	Diagram Alir Proses Kegiatan Domestik Pos Jaga	65
Gambar 28.	Rumah Genset dan Panel	65
Gambar 29.	Tempat Cuci Roda Truk.....	67
Gambar 30.	Diagram Alir Proses Kegiatan Cuci Roda Truk	68
Gambar 31.	Sarana Air Bersih	69



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

- Gambar 32. Cara Pengisian Sampah Dan Penutupan Sel Sampah 75
Gambar 33. Peta Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup TPST Semuntul..... 116



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A. Identitas Pemrakarsa
- Lampiran B. Hasil Penapisan Amdalnet
- Lampiran C. Telaah Tata Ruang
- Lampiran D. Persetujuan Teknis
- Lampiran E. Informasi Lingkungan
- Lampiran F. Hasil Laboratorium



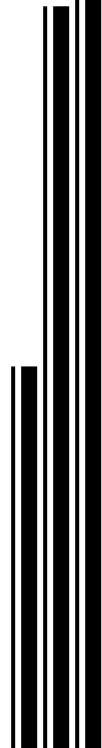
**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

DAFTAR ISTILAH

- Bailer : Alat untuk memampatkan dan membentuk limbah atau material daur ulang menjadi bal (*bale*) yang padat dan terikat rapi
- Crusher* : Mesin penghancur material
- Dryer* : Mesin pengering sampah
- IPL : Instalasi Pengolahan Lindi
- LTP : *Lechate Treatment Plant*
- Mixer* : Mesin pencampur 80% sampah organik dan anorganik yang menghasilkan Refused Derived Fuel
- RDF : *Refuse Derived Fuel*
- RDF *Fluff* : Dihasilkan dari limbah padat yang sudah dipilah dan dihancurkan menjadi ukuran kecil dan ringan (seperti serat atau *fluff*), terdiri dari bahan anorganik seperti plastik, kertas, tekstil, dan residu non-organik lainnya
- RDF Organik : Dihasilkan dari bahan-bahan organik, seperti sisa makanan, daun, dan limbah hijau lainnya
- TPST : Tempat Pengolahan Sampah Terpadu



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



FORMULIR UKL-UPL





**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

A. Identitas Penanggung Jawab Usaha dan/atau Kegiatan dan Penyusun Dokumen

Identitas Penanggung Jawab		
1.	Nama Usaha dan/ atau Kegiatan	: Pembangunan dan Pengoperasian TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) dengan Luas Lahan ± 13,7 Ha dan Kapasitas 75 ton/ hari di Desa Semuntul, Kecamatan Rantau Banyur, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan
2.	Alamat Usaha dan/ atau Kegiatan	: Desa Semuntul, Kecamatan Rantau Bayur, Kabupaten Banyuasin
3.	Nama Instansi	: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin
4.	Alamat Instansi	: Komplek Perkantoran Jalan Choirul Chobir No. 23 Pangkalan Balai, Provinsi Sumatera Selatan
5.	Telp/Fax	: 0711 7690028
6.	Email	: -
7.	Penanggung Jawab Rencana Usaha dan/ atau Kegiatan	: Mohd. Riyand Aditya Saputra
8.	Jabatan Penanggung Jawab Rencana Usaha dan/ atau Kegiatan	: Plt Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin
9.	Jenis Rencana Usaha dan/ atau Kegiatan	: Bidang Pengelolaan Persampahan
Identitas Penyusun Dokumen		
1.	Nama Perusahaan	: CV Tata P'Setya
2.	Penanggung jawab	: Ahmad Maulana, ST
3.	Jabatan	: Direktur
4.	Alamat Kantor	: Jl. Kasnariansyah No. 1621, Palembang
5.	Nomor Telp./Fax	: (0711) 5645825



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13,7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

B. Deskripsi Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

1.	Nama rencana usaha dan/atau kegiatan	: Pembangunan dan Pengoperasian TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) dengan Luas Lahan ± 13,7 Ha dan Kapasitas 75 ton/ hari di Desa Semuntul, Kecamatan Rantau Banyur, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan
2.	Lokasi rencana usaha dan/atau kegiatan	: Lokasi rencana usaha dan/atau kegiatan berada di Desa Semuntul, Kecamatan Rantau Bayur, Kabupaten Banyuasin. Batas wilayah lokasi rencana kegiatan sebagai berikut: Batas wilayah lokasi rencana kegiatan adalah sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none">- Sebelah utara : Lahan Kosong- Sebelah selatan : Lahan Kosong- Sebelah barat : Lahan Kosong- Sebelah timur : Lahan Kosong Koordinat lokasi TPST Semuntul dapat dilihat pada Tabel 1, sedangkan overlay lokasi kegiatan terhadap citra satelit dapat dilihat pada Gambar 1 dan overlay lokasi terhadap peta administrasi dapat dilihat pada Gambar 2.

Tabel 1. Koordinat Lokasi TPST Semuntul

No.	Bujur	Lintang
1	104° 35' 47,420" E	3° 0' 6,271" S
2	104° 35' 49,363" E	3° 0' 8,682" S
3	104° 35' 50,399" E	3° 0' 9,497" S
4	104° 35' 51,825" E	3° 0' 9,595" S
5	104° 35' 51,858" E	3° 0' 7,836" S
6	104° 35' 51,437" E	3° 0' 6,208" S
7	104° 35' 51,989" E	3° 0' 4,710" S
8	104° 35' 53,155" E	3° 0' 3,505" S
9	104° 35' 54,808" E	3° 0' 3,343" S
10	104° 35' 55,617" E	3° 0' 3,832" S
11	104° 35' 57,043" E	3° 0' 3,116" S
12	104° 35' 59,149" E	3° 0' 3,117" S
13	104° 35' 59,666" E	3° 0' 4,680" S
14	104° 35' 59,763" E	3° 0' 6,341" S
15	104° 35' 58,563" E	3° 0' 9,076" S
16	104° 35' 58,304" E	3° 0' 9,207" S
17	104° 35' 58,369" E	3° 0' 10,314" S
18	104° 35' 57,039" E	3° 0' 14,026" S



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

19	104° 35' 55,614" E	3° 0' 13,798" S
20	104° 35' 54,739" E	3° 0' 14,612" S
21	104° 35' 54,155" E	3° 0' 14,742" S
22	104° 35' 52,730" E	3° 0' 13,992" S
23	104° 35' 52,050" E	3° 0' 14,578" S
24	104° 35' 51,337" E	3° 0' 16,109" S
25	104° 35' 49,005" E	3° 0' 13,437" S
26	104° 35' 44,792" E	3° 0' 17,441" S
27	104° 35' 41,812" E	3° 0' 15,812" S
28	104° 35' 40,225" E	3° 0' 16,170" S
29	104° 35' 38,638" E	3° 0' 15,746" S
30	104° 35' 38,249" E	3° 0' 14,378" S
31	104° 35' 38,865" E	3° 0' 14,052" S
32	104° 35' 45,538" E	3° 0' 13,957" S
33	104° 35' 43,887" E	3° 0' 11,416" S
34	104° 35' 44,017" E	3° 0' 11,286" S
35	104° 35' 43,725" E	3° 0' 10,927" S
36	104° 35' 43,499" E	3° 0' 10,374" S
37	104° 35' 43,078" E	3° 0' 10,048" S
38	104° 35' 44,018" E	3° 0' 8,713" S
39	104° 35' 44,569" E	3° 0' 7,573" S
40	104° 35' 44,926" E	3° 0' 6,173" S
41	104° 35' 46,157" E	3° 0' 6,825" S

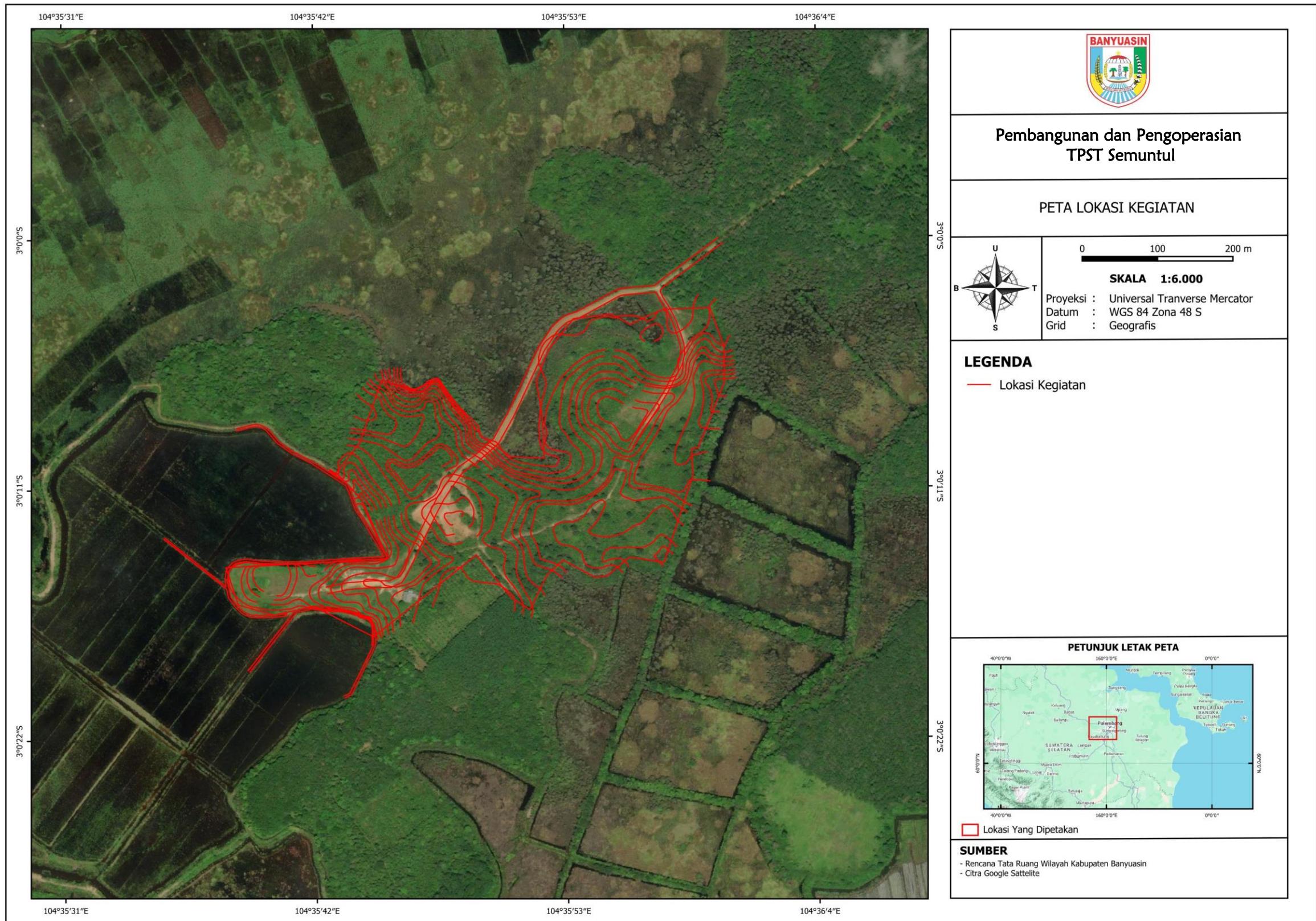
Sumber: DED TPST Semuntul, 2024

Kegiatan yang terdapat di sekitar lokasi rencana usaha dan/ atau kegiatan dapat dilihat pada Tabel 2.

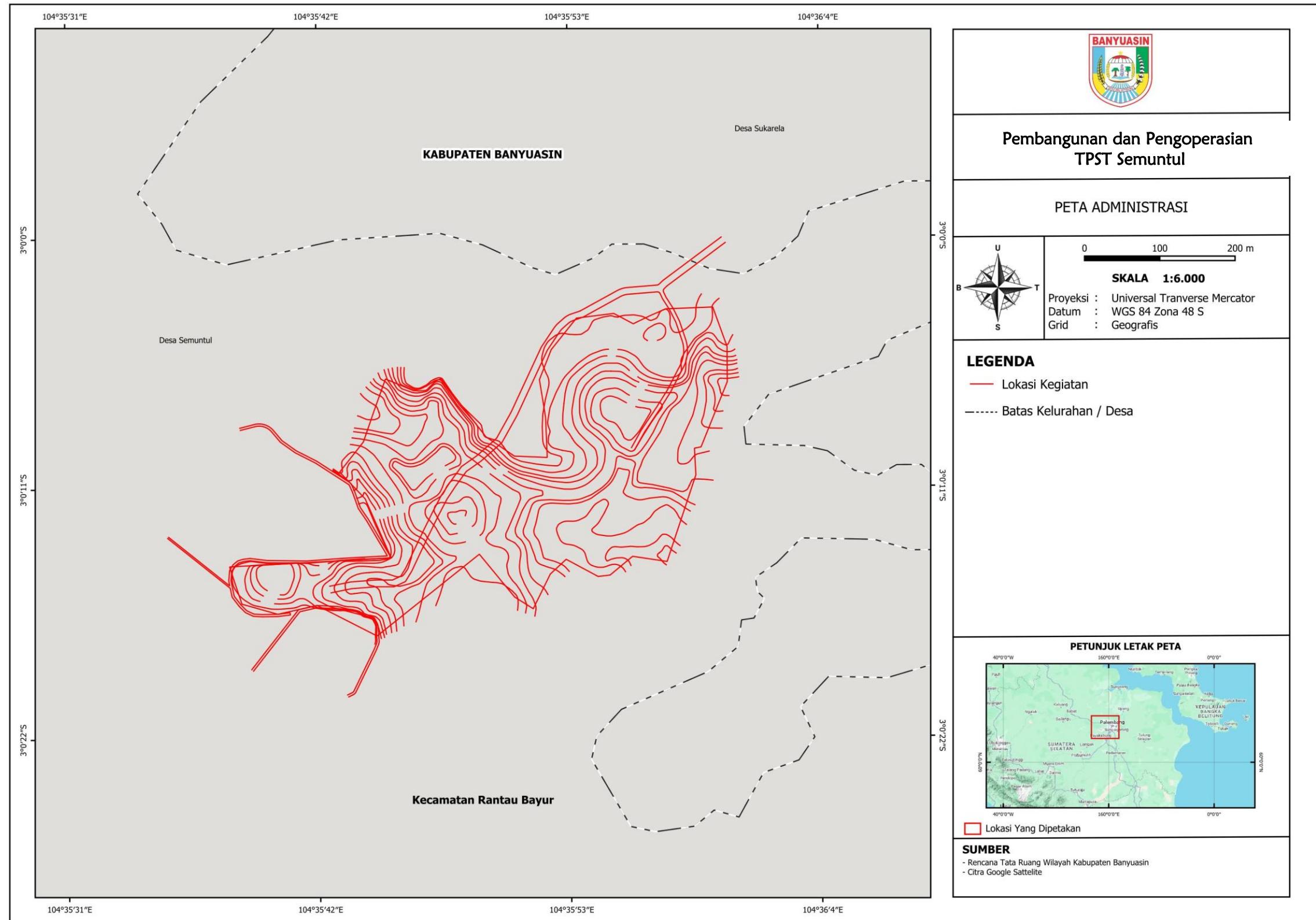
Tabel 2. Kegiatan di Sekitar Lokasi

No	Kegiatan	Dokumentasi	Keterangan
1	Lahan Kosong		Lahan Kosong disekitar lokasi kegiatan tidak terdapat kegiatan lain disekitar lokasi kegiatan dan tidak menimbulkan dampak.

Sumber: DED TPST Semuntul, 2024



Gambar 1. Overlay Lokasi Kegiatan Terhadap Citra Satelit



Gambar 2. Overlay Lokasi Kegiatan Terhadap Peta Administrasi Kabupaten Banyuasin



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

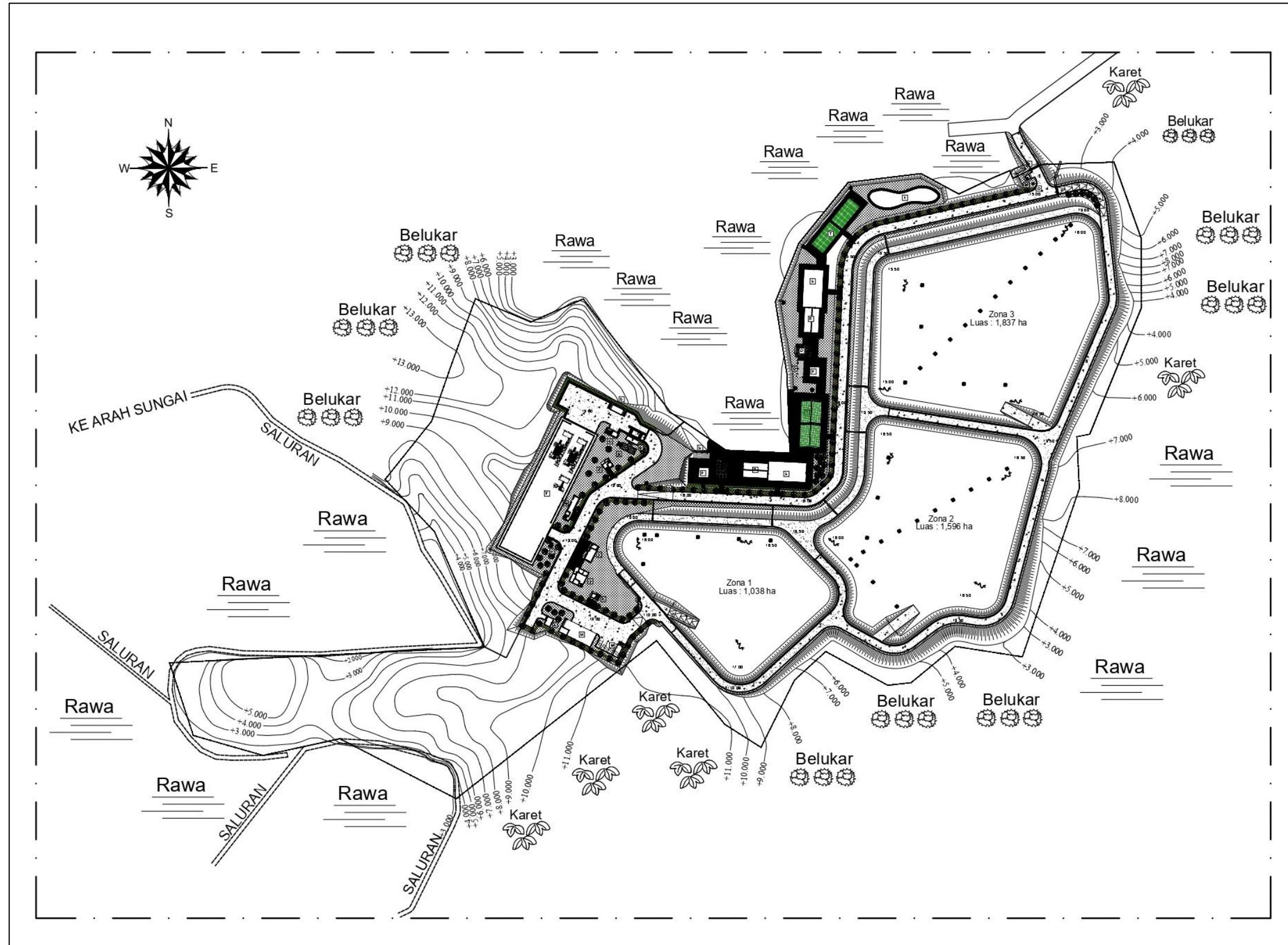
3. Skala besaran rencana usaha dan/atau kegiatan	:	1. Status Lahan <p>Pembangunan dan Pengoperasian TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) dengan Luas Lahan ± 13,7 Ha dan Kapasitas 75 ton/ hari di Desa Semuntul, Kecamatan Rantau Banyur, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan, dengan kepemilikan lahan adalah milik Pemerintah Daerah. Rincian penggunaan lahan dan layout rencana lokasi usaha dan/ atau kegiatan Pembangunan dan Pengoperasian TPST Semuntul dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut.</p>																																																																																					
		Tabel 3. Rincian Pemanfaatan Lahan TPST Semuntul																																																																																					
		<table border="1"><thead><tr><th>No</th><th>Fasilitas</th><th>Luas (m²)</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="3">Bangunan Pendukung</td></tr><tr><td>A.</td><td>Pos Pencatatan dan Jembatan Timbang</td><td>69,29</td></tr><tr><td>B.</td><td>Tandon Air Bersih</td><td>50,47</td></tr><tr><td>C.</td><td>R. Panel dan R. Genzet</td><td>45,08</td></tr><tr><td>D.</td><td>Cuci Truck 1</td><td>52,00</td></tr><tr><td>E.</td><td>Gedung TPST</td><td>2.673,00</td></tr><tr><td>F.</td><td>Rumah Penjaga</td><td>41,51</td></tr><tr><td>G.</td><td>Toilet, Locker Room, dan Ruang Istirahat</td><td>78,30</td></tr><tr><td>H.</td><td>LTP</td><td>7,48</td></tr><tr><td>I.</td><td>Bangunan Serbaguna</td><td>64,63</td></tr><tr><td>J.</td><td>Kantor Pengelola</td><td>107,6</td></tr><tr><td>K.</td><td>Gazebo</td><td>34,38</td></tr><tr><td>L.</td><td>Gedung B3</td><td>26,75</td></tr><tr><td>M.</td><td>Bengkel</td><td>248,75</td></tr><tr><td>N.</td><td>Cuci Truck 2</td><td>42,30</td></tr><tr><td>O.</td><td>Sumur Pantau</td><td>1,33</td></tr><tr><td colspan="3">Unit IPL</td></tr><tr><td>P.</td><td><i>Equalisasi</i> dan <i>Chemical Treatment</i></td><td>59,61</td></tr><tr><td>Q.</td><td><i>Anaerobic Baffled Reactor</i> (ABR)</td><td>86,00</td></tr><tr><td>R.</td><td><i>Facultative Aerated Lagoon</i> (FAL)</td><td>185,97</td></tr><tr><td>S.</td><td>Maturasi</td><td>366,96</td></tr><tr><td>T.</td><td><i>Wetland</i></td><td>481,18</td></tr><tr><td>U.</td><td><i>Sludge Drying Bed</i> (SDB)</td><td>47,73</td></tr><tr><td>V.</td><td><i>Lagoon</i></td><td>529,65</td></tr><tr><td colspan="3">Bangunan Pendukung</td></tr><tr><td>W.</td><td>Pos Jaga</td><td>23,78</td></tr><tr><td>X.</td><td>Gapura</td><td>5,85</td></tr><tr><td colspan="3">Perkerasan Jalan</td></tr></tbody></table>	No	Fasilitas	Luas (m ²)	Bangunan Pendukung			A.	Pos Pencatatan dan Jembatan Timbang	69,29	B.	Tandon Air Bersih	50,47	C.	R. Panel dan R. Genzet	45,08	D.	Cuci Truck 1	52,00	E.	Gedung TPST	2.673,00	F.	Rumah Penjaga	41,51	G.	Toilet, Locker Room, dan Ruang Istirahat	78,30	H.	LTP	7,48	I.	Bangunan Serbaguna	64,63	J.	Kantor Pengelola	107,6	K.	Gazebo	34,38	L.	Gedung B3	26,75	M.	Bengkel	248,75	N.	Cuci Truck 2	42,30	O.	Sumur Pantau	1,33	Unit IPL			P.	<i>Equalisasi</i> dan <i>Chemical Treatment</i>	59,61	Q.	<i>Anaerobic Baffled Reactor</i> (ABR)	86,00	R.	<i>Facultative Aerated Lagoon</i> (FAL)	185,97	S.	Maturasi	366,96	T.	<i>Wetland</i>	481,18	U.	<i>Sludge Drying Bed</i> (SDB)	47,73	V.	<i>Lagoon</i>	529,65	Bangunan Pendukung			W.	Pos Jaga	23,78	X.	Gapura	5,85	Perkerasan Jalan
No	Fasilitas	Luas (m ²)																																																																																					
Bangunan Pendukung																																																																																							
A.	Pos Pencatatan dan Jembatan Timbang	69,29																																																																																					
B.	Tandon Air Bersih	50,47																																																																																					
C.	R. Panel dan R. Genzet	45,08																																																																																					
D.	Cuci Truck 1	52,00																																																																																					
E.	Gedung TPST	2.673,00																																																																																					
F.	Rumah Penjaga	41,51																																																																																					
G.	Toilet, Locker Room, dan Ruang Istirahat	78,30																																																																																					
H.	LTP	7,48																																																																																					
I.	Bangunan Serbaguna	64,63																																																																																					
J.	Kantor Pengelola	107,6																																																																																					
K.	Gazebo	34,38																																																																																					
L.	Gedung B3	26,75																																																																																					
M.	Bengkel	248,75																																																																																					
N.	Cuci Truck 2	42,30																																																																																					
O.	Sumur Pantau	1,33																																																																																					
Unit IPL																																																																																							
P.	<i>Equalisasi</i> dan <i>Chemical Treatment</i>	59,61																																																																																					
Q.	<i>Anaerobic Baffled Reactor</i> (ABR)	86,00																																																																																					
R.	<i>Facultative Aerated Lagoon</i> (FAL)	185,97																																																																																					
S.	Maturasi	366,96																																																																																					
T.	<i>Wetland</i>	481,18																																																																																					
U.	<i>Sludge Drying Bed</i> (SDB)	47,73																																																																																					
V.	<i>Lagoon</i>	529,65																																																																																					
Bangunan Pendukung																																																																																							
W.	Pos Jaga	23,78																																																																																					
X.	Gapura	5,85																																																																																					
Perkerasan Jalan																																																																																							



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

Paving	1.962,96
Beton	6.948,53
Sirtu	2.736,75
Lahan	
Ruang Terbuka Hijau	29.838,22
Lahan Total	136.926,64
Lahan Terpakai	46.816,06

Sumber : DED TPST Semuntul, 2024



Gambar 3. Layout TPST Semuntul



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

	<p>2. Deskripsi Kegiatan</p> <p>TPST Semuntul sebelumnya telah memiliki dokumen UKL-UPL dan telah mendapatkan Surat Keputusan (SK), dengan Nomor: 0317/KPTS/DLH/2023 tentang Persetujuan Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PKPLH) rencana Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPA) Semuntul dan fasilitas pendukung dengan luas 136.230 m² dan kapasitas sampah sebesar 33,0 ton/hari. TPA Semuntul akan melakukan pengembangan yang direncanakan akan terintegrasi antara TPST dan <i>landfill</i> (area penimbunan) dengan rencana pembangunan yang akan dilakukan dalam 2 (dua) tahapan.</p> <p>Sampah yang masuk ke TPST akan diolah terlebih dahulu di unit TPST dan residu dari proses TPST akan ditimbun di <i>landfill</i>. Timbulan sampah yang direncanakan masuk ke TPST Semuntul adalah timbulan sampah yang belum mengalami penanganan dan residu. Proyeksi timbulan sampah dari tahun ke tahun telah memperhitungkan proyeksi peningkatan jumlah penduduk dan proyeksi peningkatan wilayah pelayanan.</p> <p>a. Kapasitas</p> <p>Perencanaan TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) dirancang untuk mendukung pengelolaan sampah selama 20 tahun ke depan dengan proyeksi mampu melayani hingga 115, 29 ton/ hari. Namun berdasarkan perhitungan kapasitas dan optimalisasi direncanakan sampai dengan 10 tahun dengan proyeksi terlayani mencapai 69 - 75 ton/ hari. Komposisi sampah terdiri dari sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik dibedakan menjadi organik dapur berupa sayur, buah, kulit buah dan sampah organik lain yang berasal dari rumah tangga, sedangkan sampah organik kebun terdiri dari sampah daun kering, ranting pohon dan lain sebagainya. Sampah anorganik terdiri dari plastik (fleksibel, PET, rigid), dupleks/kertas, gelas dan logam. Persentase komposisi sampah berdasarkan jenisnya yang diterima TPST Semuntul dapat dilihat dan kapasitas kegiatan utama TPST Semuntul dapat dilihat pada tabel berikut.</p>
--	--



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

Tabel 4. Komposisi Sampah Berdasarkan Jenis Sampah di TPST Semuntul

No	Jenis Sampah	Komposisi	Berat sampah TPST
		%	ton/hari
1	Sisa makanan	39,15%	29,4
2	Kayu	8,53%	6,4
3	Plastik	13,28%	10,0
4	Kertas/Karton	16,00%	12,0
5	Logam	0,98%	0,7
6	Kaca	1,40%	1,1
7	Kain	1,57%	1,2
8	Karet	1,99%	1,5
9	Lainnya	17,10%	12,8
JUMLAH		100.00%	75,00

Tabel 5. Kapasitas Kegiatan Utama TPST Semuntul

Jenis Kegiatan	Kapasitas	Satuan
Sanitary Landfill		
Zona Landfill 1	84,870	m ³
Zona Landfill 2	151,304	m ³
Zona Landfill 3	186,983	m ³
Tempat Pengolahan Sampah Terpadu	75	ton/hari
Output TPST		
Material Daur Ulang (MDU) Plastik	0,39	ton/hari
Material Daur Ulang (MDU) Kertas	0,74	ton/hari
Material Daur Ulang (MDU) Kain Majun	0,24	ton/hari
Material Daur Ulang (MDU) Serbuk Kaca	1,05	ton/hari
Material Daur Ulang (MDU) Logam	0,74	ton/hari
Pupuk Kompos	1,01	ton/hari
RDF Biomassa (RDF Fluff)	15,65	ton/hari
RDF Organik	20,48	ton/hari
Residu	5,13	ton/hari
Paving/Batako	1,6	ton/hari

Sumber: Laporan DED TPST Semuntul, 2024

b. Wilayah Pelayanan

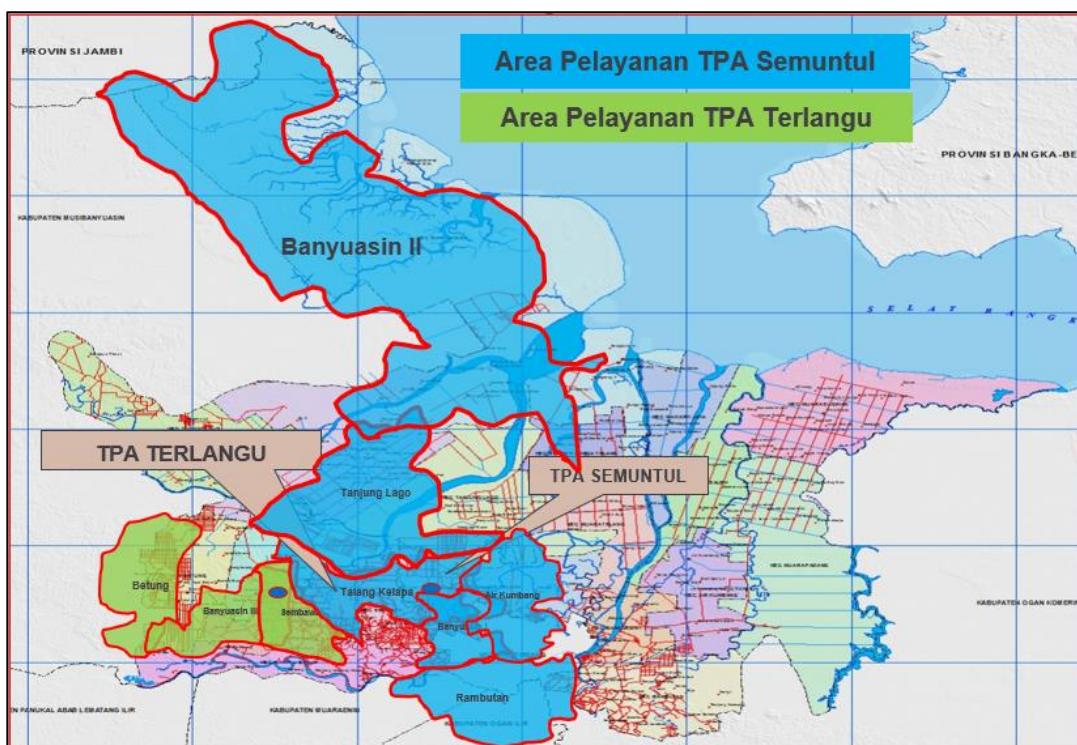
TPST Semuntul direncanakan untuk melayani 6 (enam) kecamatan di Kabupaten Banyuasin. Jumlah penduduk yang terlayani kurang lebih 342.141 jiwa. Adapun 6 (enam) kecamatan yang masuk area pelayanan, yaitu :



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

No	UPT Kecamatan	Jumlah Armada (Unit)	Sampah Terlayani/Diangkut ke TPA (m ³ /hari)
1	UPT Kecamatan Banyuasin I	3	18,0
2	UPT Kecamatan Banyuasin II	2	12,0
3	UPT Kecamatan Tanjung Lago	3	18,0
4	UPT Kecamatan Talang Kelapa	8	48,0
5	UPT Kecamatan Rambutan	4	24,0
6	UPT Kecamatan Air Kumbang	2	12,0
TOTAL		22	132,0

Gambar peta layanan TPST Semuntul dapat dilihat pada Gambar 4.



Sumber: DED TPST Semuntul, 2024

Gambar 4. Cakupan Wilayah Terlayani TPST Semuntul

Dari data enam kecamatan wilayah pelayanan tersebut dapat disimpulkan pula potensi timbulan sampah yang akan dikelola di TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) dengan memperhitungkan proyeksi penduduk selama 20 tahun. Perhitungan proyeksi timbulan sampah di Kabupaten Banyuasin menggunakan data sekunder, sesuai dengan kondisi eksisting di Kabupaten Banyuasin yaitu 0,7 kg/orang/hari, dengan pertimbangan mewakili kondisi di



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

		<p>Kabupaten Banyuasin saat ini. Perhitungan proyeksi timbulan sampah di Kabupaten Banyuasin dilakukan dengan perkalian besarnya timbulan sampah di Kabupaten Banyuasin dengan hasil proyeksi penduduk berdasarkan wilayah pelayanan tiap tahunnya. Penjelasan perhitungan proyeksi timbulan sampah tersebut dapat dilihat sebagai berikut.</p> <ul style="list-style-type: none">• Jumlah Penduduk (jiwa) Jumlah penduduk diperoleh dari seluruh daerah yang terlayani oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin. Pada tahun eksisting, jumlah penduduk masing-masing desa diperoleh dari data sekunder, yaitu Kecamatan dalam Angka. Sedangkan jumlah penduduk pada tahun-tahun berikutnya diperoleh dari hasil proyeksi penduduk secara geometrik.• Timbulan Sampah (l/orang/hari) Timbulan sampah diperoleh dari data sampah eksisting dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin sehingga diperoleh hasil 0,7 kg/orang/hari Potensi timbulan sampah yang akan dikelola di TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) sebesar 65 - 75 ton/hari sampai dengan 10 tahun. Akumulasi volume timbulan sampah pada landfill dapat dilihat pada tabel berikut.		
Tabel 6. Akumulasi Volume Timbulan Sampah pada Landfill				
Tahun	Sampah Terlayani/ Diangkut ke TPST	Residu TPST	Volume Sampah Kompaksi	Akumulasi Volume Kompaksi
	Ton/hari	Ton/hari	m ³ /tahun	m ³
2025	37,92	7,58	4.613,85	4.613,85
2026	40,14	8,03	4.883,30	9.497,16
2027	42,36	8,47	5.154,15	14.651,31
2028	44,60	8,92	5.426,43	20.077,74
2029	46,85	9,37	5.700,11	25.777,85
2030	51,25	10,25	6.235,02	6.235,02
2031	55,67	11,13	6.772,83	13.007,84
2032	60,11	12,02	7.313,41	20.321,26
2033	64,58	12,92	7.856,88	28.178,14
2034	69,07	13,81	8.403,21	36.581,35
2035	73,58	14,72	8.952,45	45.533,80
2036	78,12	15,62	9.504,60	55.038,40
2037	82,68	16,54	10.059,62	65.098,02



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

2038	87,27	17,45	10.617,56	75.715,58
2039	91,88	18,38	11.178,45	86.894,03
2040	96,51	19,30	58.711,16	145.605,18
2041	101,17	20,23	61.544,98	207.150,16
2042	105,85	21,17	64.393,77	271.543,93
2043	110,56	22,11	67.257,39	338.801,32
2044	115,29	23,06	70.135,91	408.937,23

Sumber: Hasil Perhitungan DED TPST Semuntul, 2024

Dengan melihat perbandingan akumulasi volume sampah untuk perkiraan umur zona landfill dalam 20 tahun, pada akhir tahun 2044 didapatkan akumulasi volume timbulan sampah sebesar 408.937,23 m³. Timbulan sampah tergolong lebih kecil karena adanya penambahan alat *Refuse Derived Fuel* (RDF) sehingga hasil residu yaitu sebesar 23,06 ton/hari.

c. Jenis dan Jumlah Bahan Baku dan/ atau Bahan Penolong

TPST Semuntul tidak menggunakan bahan baku dan bahan penolong pada kegiatan utama karena tidak menghasilkan produk jadi. Namun kegiatan yang berlangsung terdiri dari pengolahan sampah di TPST yang menghasilkan beberapa jenis *output* yang dapat dilihat pada Tabel 5, sedangkan untuk kegiatan domestik bahan baku dan bahan penolong dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Rincian Kapasitas *Output* Kegiatan Utama

No.	Kegiatan	Bahan Baku		
		Jenis	Kapasitas	Satuan
1.	<i>Sanitary Landfill</i>	Residu TPST	75	ton/hari
Kegiatan TPST				
2.	Material Daur Ulang (MDU) Plastik	Sampah Anorganik	0,39	ton/hari
3.	Material Daur Ulang (MDU) Kertas	Sampah Anorganik	0,74	ton/hari
4.	Material Daur Ulang (MDU) Kain Majun	Sampah Anorganik	0,24	ton/hari
5.	Material Daur Ulang (MDU) Serbuk Kaca	Sampah Organik	1,05	ton/hari
6.	Material Daur Ulang (MDU) Logam	Sampah Anorganik	0,74	ton/hari
7.	Pupuk Kompos	Sampah Organik	1,01	ton/hari
8.	RDF Biomassa (RDF Fluff)	Sampah Organik	1,6	ton/hari
9.	RDF Organik	Sampah Organik	20,48	ton/hari



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13,7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

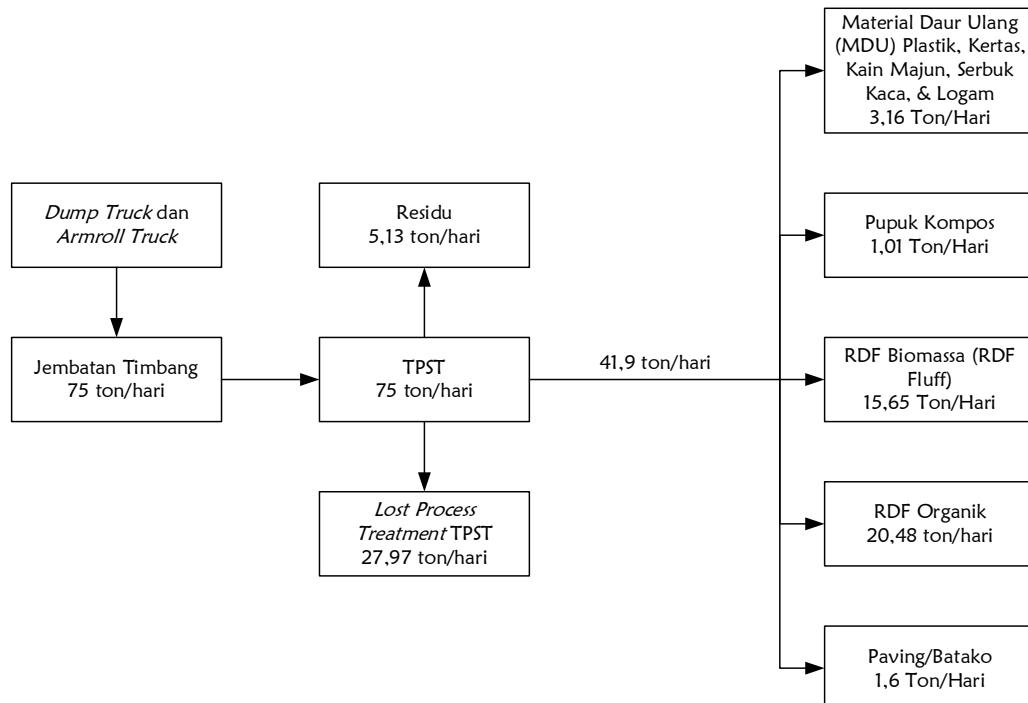
		10. Paving/Batako	Sampah Anorganik	1,6	ton/hari
<p>d. Alur Operasional</p> <p>TPST Semuntul direncanakan beroperasi dengan sistem <i>Sanitary Landfill</i> dan terintegrasi dengan Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST). Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) yang direncanakan diharapkan dapat mengurangi residu sampah yang akan ditimbun di <i>landfill</i> sehingga akan memperpanjang umur <i>landfill</i> atau area penimbunan. Berikut adalah deskripsi proses dari diagram alur pengelolaan sampah TPST:</p> <ul style="list-style-type: none">• Proses dimulai dari input sampah masuk ke TPST dengan jumlah total 75,50 ton. Sampah terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu sampah pasar (14,09 ton atau 18,78%) dan sampah non-pasar (60,92 ton atau 81,22%).• Sampah diangkut menggunakan truk sampah menuju ke area bongkar sampah, di mana seluruh sampah kemudian diproses melalui hopper. Dari hopper, terjadi pemisahan awal dengan sampah organik halus (2,20 ton atau 3,06%) yang diolah lebih lanjut melalui rotary screen, sedangkan sisanya mengalir ke proses berikutnya.• Pada tahap pemilahan manual menggunakan conveyor belt, sampah dipisahkan menjadi beberapa kategori, yaitu plastik (1,99 ton), logam (0,74 ton), kaca (1,05 ton), dan karet (1,49 ton).• Sampah kayu (6,40 ton atau 8,53%) dipisahkan secara khusus untuk diproses lebih lanjut menggunakan wood chipper.• Sampah organik halus lainnya (27,07 ton atau 36%) diteruskan ke mesin pencacah organik untuk menghasilkan kompos (1,01 ton atau 1,34%) dan residu sampah organik.• Sampah anorganik (17,25 ton atau 23,00%) kemudian diolah melalui rotary separator dan rotary dryer untuk menghasilkan bahan bakar RDF organik (20,45 ton atau 27,13%) serta residu sampah yang akhirnya dibuang (1,27 ton atau 1,69%). Selain itu, sampah anorganik seperti plastik, logam, dan kaca diproses lebih lanjut menjadi bahan baku untuk produk paving block atau biomassa cadangan (RDF fluff).• Sampah yang tidak dapat diolah, baik organik maupun anorganik, diproses di					



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

tungku pembakaran (8,00 ton atau 10,67%) sehingga menghasilkan residu yang kemudian ditimbun di Sanitary Landfill. Selain itu, sebagian sampah tersebut diproses di rotary dryer dan diteruskan menjadi bahan bakar RDF.

Bagan alir operasional penanganan sampah masuk ke TPST Semuntul Kabupaten Banyuasin dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Bagan Alir Penanganan Sampah ke TPST Semuntul

Alur operasional TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) seperti yang disajikan pada Gambar 1.3, dengan penjelasan sebagai berikut:

- Sampah masuk TPST diangkut melalui truk sampah
- Sampah yang masuk ke TPST terdapat 2 (dua) jenis, yaitu sampah pasar dan sampah non pasar
- Sampah pasar dilakukan pemilahan manual yang menghasilkan sampah organic dan residu sampah. Hasil dari sampah organic dicacah menggunakan mesin cacah organic yang akan menghasilkan produk kompos
- sampah non pasar dilakukan pemilahan menjadi sampah kayu, sampah logam, sampah organik dan sampah anorganik layak jual (sampah anorganik layak jual terdiri dari plastik,kertas,kain,kaca,logam, sedangkan sampah anorganik tidak layak jual terdiri dari karet).



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

- | | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none">• Kemudian sampah organik yang layak kompos akan dilakukan 2 (dua) opsi, untuk opsi pertama pengomposan dan pengayakan dengan produk akhir adalah pupuk kompos, untuk opsi kedua dengan melakukan proses peleburan sampah organik kompos dengan mesin <i>centrifugal dryer</i> dan <i>shredder</i> yang menghasilkan RDF organik• Sampah anorganik yang layak jual akan ditransfer menuju ruang penyimpanan sampah anorganik dan kemudian dilakukan pengepresan (pemadatan) dengan menggunakan mesin baller dan berikutnya di jual.• Sampah anorganik yang tidak layak jual akan diolah menggunakan mesin <i>drying</i> yang berfungsi untuk mengeringkan sampah anorganik, setelah itu dilakukan penghancuran melalui mesin <i>crusher</i> dan dilakukan pengepresan (pemadatan) dengan menggunakan mesin baller dengan produk akhir yaitu RDF Fluff.• Sampah organik yang tidak layak kompos untuk dilakukan proses selanjutnya disebut sampah residu. Sampah residu kemudian dilakukan pembuangan menuju zona <i>landfill</i> yang ada Di TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu). |
|--|--|---|

Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST)

Konsep desain TPST dipengaruhi karakteristik dan komposisi sampah yang akan masuk ke TPST. Teknologi yang digunakan dan dipilih merupakan teknologi yang mampu mengolah sampah menjadi produk yang dapat dimanfaatkan seperti sampah daur ulang, RDF, kompos, dan maggot. Produk yang dihasilkan diharapkan ada pihak ketiga (*Offtaker*) yang akan memanfaatkannya. Konsep dari pengolahan sampah TPST pada TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) yang disepakati dengan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin di fokuskan pada pemanfaatan sampah organik dan sampah layak jual. Untuk menunjang hal tersebut maka diperlukan beberapa kegiatan pengolahan antara lain:

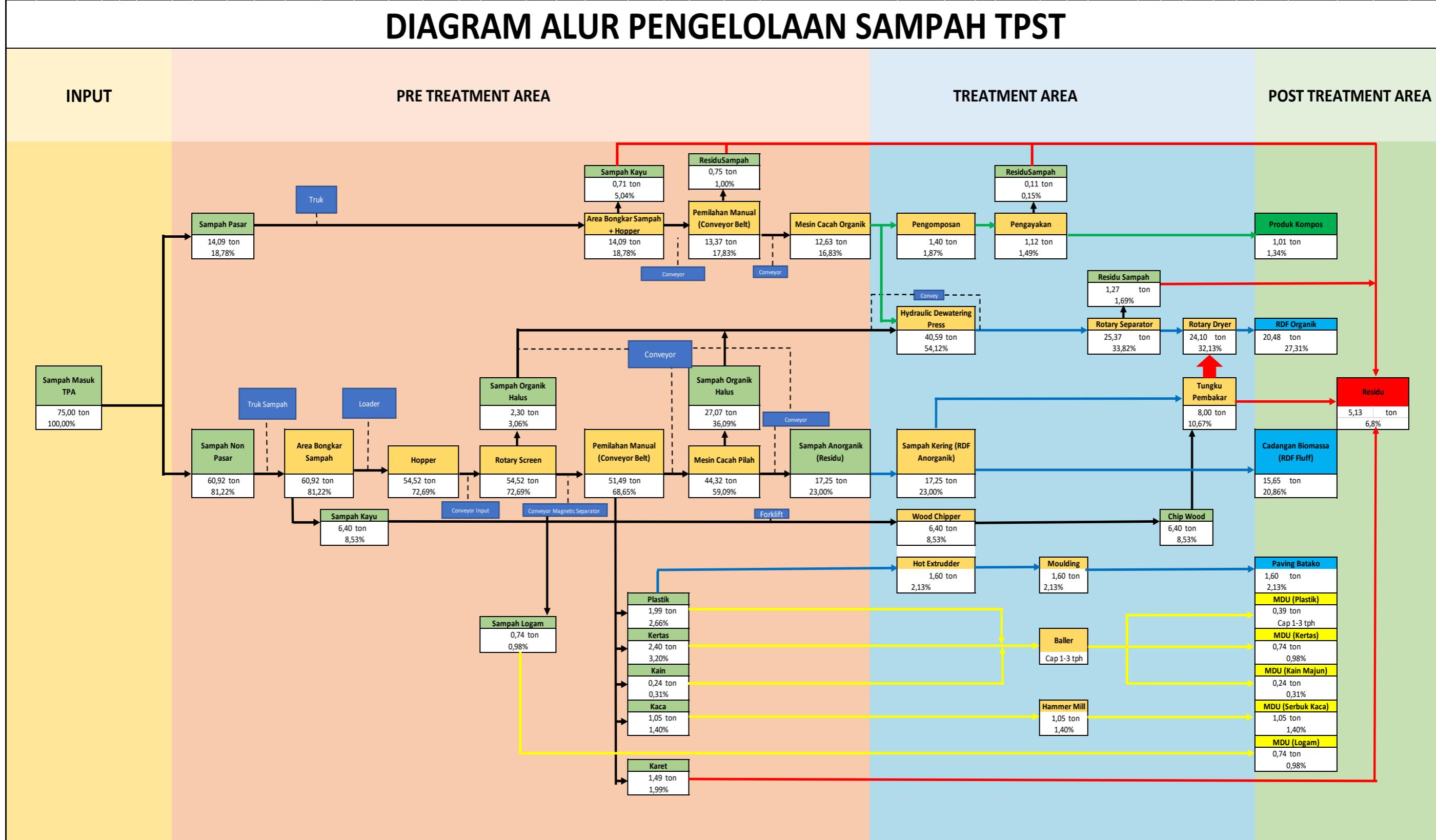
1. Proses *Pre - Treatment* yaitu proses pemilahan antara sampah organik dan sampah anorganik, serta sampah anorganik layak jual dan sampah anorganik residu. Peralatan mekanis yang digunakan dalam proses pre treatment antara lain:



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

		<p>a. <i>Rotary Screen</i> berfungsi untuk memisahkan material organik halus dengan material kasar baik organik maupun anorganik agar sampah lebih bersih dalam proses pemilahan selanjutnya yang dilakukan oleh tenaga pemilah sampah layak jual</p> <p>b. <i>Conveyor</i> Pemilah berfungsi untuk memisahkan material sampah layak jual dengan sampah residu.</p> <p>c. <i>Chopper</i> berfungsi untuk memisahkan material sampah organic dan sampah residu anorganik</p> <p>2. Proses <i>Treatment</i> yaitu proses pengolahan/perlakuan terhadap sampah organik dan sampah anorganik yang sudah terpilah. Peralatan mekanis yang digunakan dalam proses <i>treatment</i> antara lain</p> <p>a. <i>Crusher</i> berfungsi untuk mencacah sampah organic kasar untuk dijadikan bahan baku proses pengomposan</p> <p>b. <i>Windrow Composting</i> pembuatan kompos dengan cara menumouk sampah menjadi gundukan memanjang dengan proses aerasi (sirkulasi udara) alamiah.</p> <p>3. <i>Post Treatment</i> yaitu proses akhir yang berupa produk hasil pengolahan. Hasil produk dari Konsep TPST di TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none">• MDU (Material Daur Ulang) Plastik, Kertas, Kain Majun, Serbuk Kaca, dan Logam• Produk Pupuk Kompos• Residu• Paving/Batako <p>TPST Semuntul direncanakan akan dioperasikan dengan satu hanggar yang berkapasitas 75 ton/hari. Jam operasional tiap unitnya adalah 8 jam operasional. Berdasarkan Gambar 4 dapat diketahui <i>mass balance</i> dari TPST Semuntul, dimana selain produk yang dihasilkan tersebut di atas terdapat residu yang nantinya akan masuk ke <i>landfill</i> serta lindi yang selanjutnya akan menuju ke rangkaian LTP untuk diresirkulasi dan diolah dalam Instalasi Pengolahan Lindi (IPL). <i>Mass Balance</i> TPST Semuntul dapat dilihat pada Gambar 6.</p>
--	--	--

DIAGRAM ALUR PENGELOLAAN SAMPAH TPST



Gambar 6. Alur Operasional TPST Semuntul



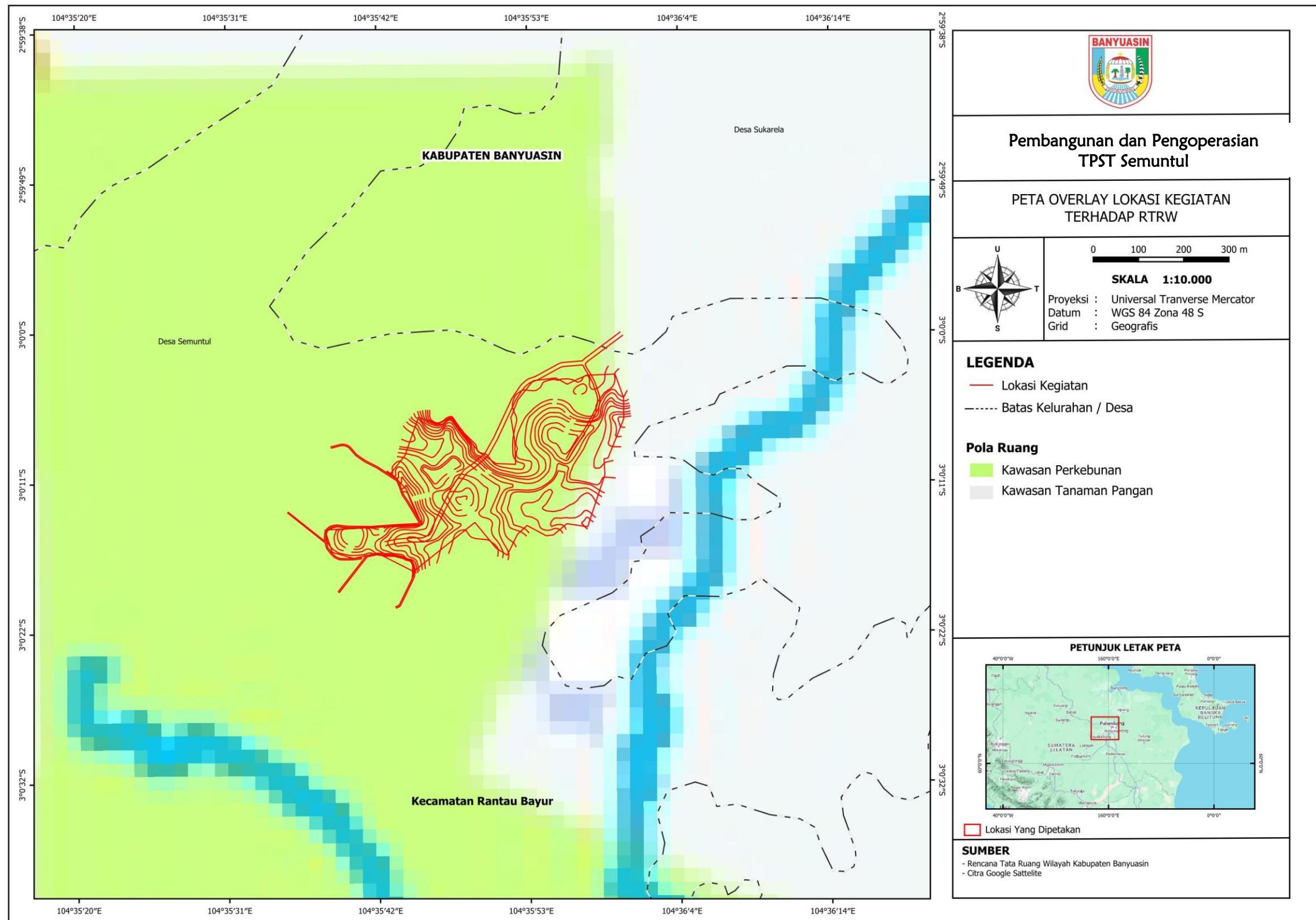
FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

a. Kesesuaian Lokasi rencana Kegiatan dengan Rencana Tata Ruang	<ul style="list-style-type: none">• <u>Kesesuaian Tata Ruang Terhadap Peraturan Daerah Kabupaten Banyuasin dan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang Darat</u> Berdasarkan telaah terhadap Peraturan Daerah Kabupaten Banyuasin Nomor 28 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Banyuasin Tahun 2012 – 2032 pasal 27 ayat 1 bahwa rencana kegiatan TPST Semuntul di Desa Semuntul, Kecamatan Rantau Bayur, terletak pada kawasan yang diperuntukkan sebagai kawasan perkebunan dan kawasan pertanian. Mengacu pada Surat Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin dengan Nomor 050/260/PPR/DPU-PR/2022 tertanggal 19 Desember 2022 bahwa lokasi rencana usaha dan/ atau kegiatan terletak di Kawasan Perkebunan dan Kawasan Tanaman Pangan (Bukan LP2B).• <u>Kesesuaian Lokasi Kegiatan Terhadap Peta Indikatif Penghentian Pemberian Izin Baru (PIPPIB)</u> Telaah lokasi kegiatan terhadap Peta Indikatif Penghentian Pemberian Izin Baru, Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan, atau Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Baru pada Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut (PIPPIB) dilakukan merujuk pada Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor 554 Tahun 2025 Tentang Penetapan Peta Indikatif Penghentian Pemberian Perizinan Berusaha, Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan, Atau Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Baru Pada Hutan Alam Primer Dan Lahan Gambut Tahun 2025 tertanggal 17 Februari 2025, bahwa lokasi rencana usaha dan/atau kegiatan TPST Semuntul tidak terindikasi berada pada area PIPPIB.• <u>Kesesuaian Lokasi Kegiatan Terhadap Peta Indikatif Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Rangka Penataan Kawasan Hutan (PPTPKH)</u> Telaah lokasi kegiatan terhadap Peta Indikatif Penyelesaian
---	--

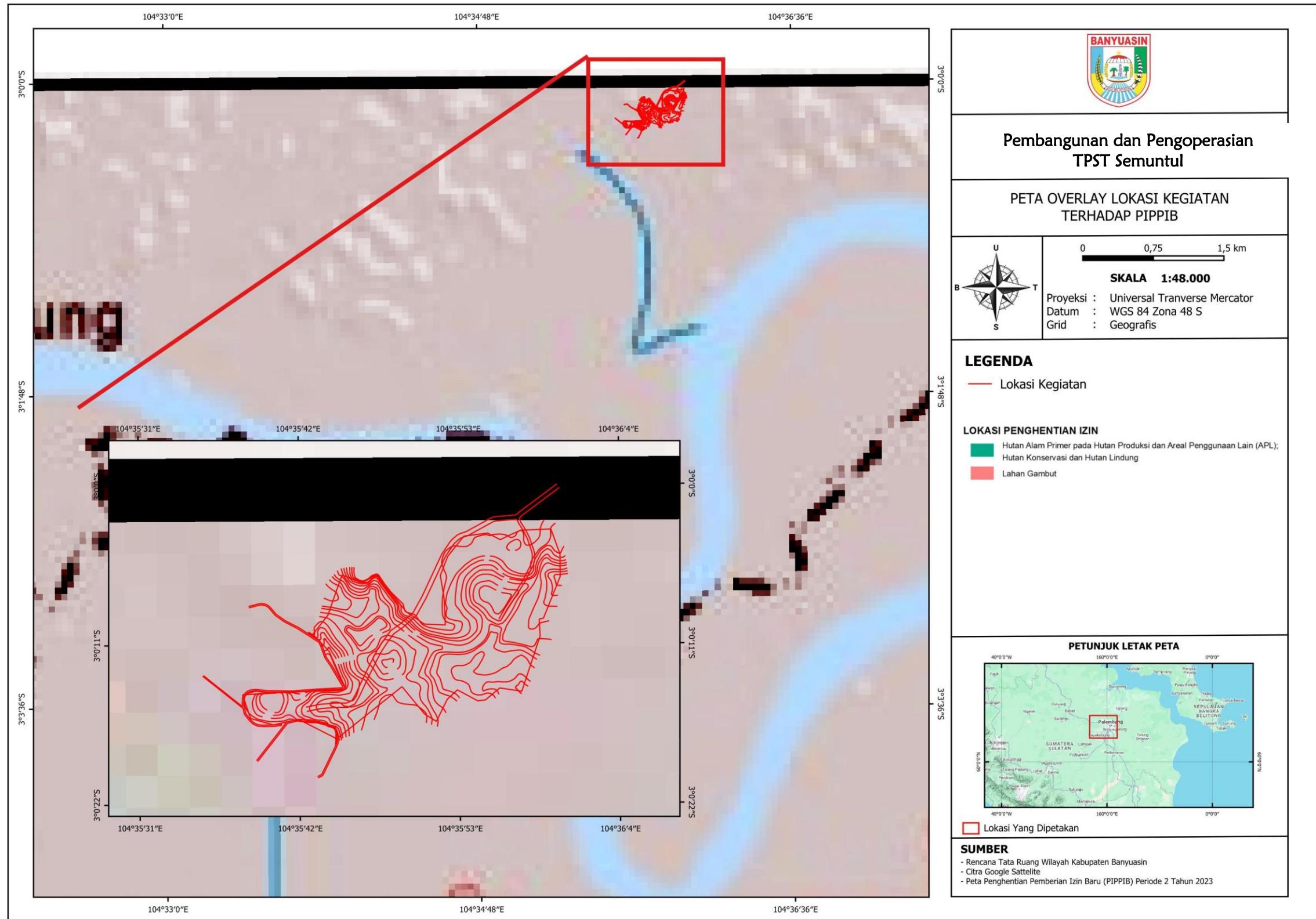


**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

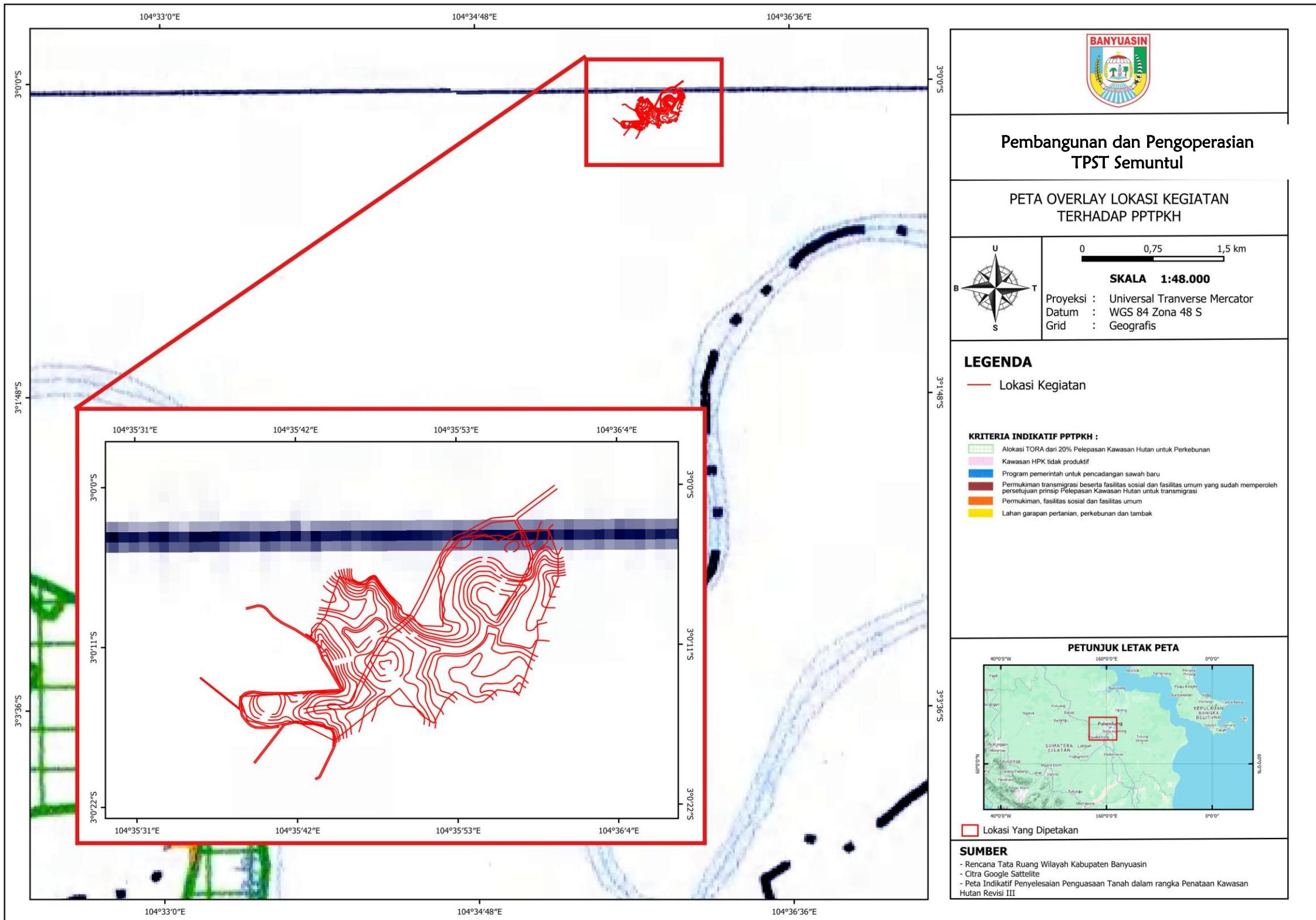
		<p>Penguasaan Tanah Dalam Rangka Penataan Kawasan Hutan (PPTPKH) dilakukan merajuk pada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: 6132 tanggal 20 Maret 2024 tentang Peta Indikatif Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Rangka Penataan Kawasan Hutan (PPTPKH) dan Sumber Tanah Obyek Reforma Agraria (TORA) dan Peta Realisasi PPTPKH dan Tora Revisi III, bahwa lokasi kegiatan rencana usaha dan/atau kegiatan TPST Semuntul tidak terindikasi berada pada areal PPTPKH.</p> <ul style="list-style-type: none">• <u>Kesesuaian Lokasi Kegiatan Terhadap Peta Kawasan Hutan dengan Pengelolaan Khusus</u> Telaah lokasi kegiatan terhadap Kawasan Hutan dengan Pengelolaan Khusus dilakukan merajuk pada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Kehutanan Nomor SK.287/MENLHK/SETJEN/PLA.2/4/2022 Tentang Penetapan Kawasan Hutan dengan Pengelolaan Khusus pada Sebagian Hutan Negara yang Berada Pada Kawasan Hutan Produksi dan Hutan Lindung, bahwa lokasi kegiatan rencana usaha dan/atau kegiatan TPST Semuntul terindikasi tidak masuk dalam hutan produksi tetap.
--	--	--



Gambar 7. Overlay Lokasi Kegiatan Terhadap RTRW Kabupaten Banyuasin



Gambar 8 Overlay Lokasi Kegiatan Terhadap PIPPIB



Gambar 9 Overlay Lokasi Kegiatan Terhadap PPTPKH



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

	b. Persetujuan Teknis:																																																																								
	<p>1. Persetujuan Teknis Baku Mutu Air Limbah</p> <p>A. Sumber Air</p> <p>TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) menghasilkan tiga jenis air limbah yaitu air limbah domestic, air limbah laboratorium, dan air lindi. Hasil identifikasi dan penggolongan sumber air limbah TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) berdasarkan penjelasan kegiatan utama dan kegiatan penunjang diatas dapat dilihat pada tabel berikut.</p> <p style="text-align: center;">Tabel 8. Sumber dan Jenis Air Limbah</p> <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">No</th><th rowspan="2">Sumber Air Limbah</th><th rowspan="2">Kegiatan Penghasil Air Limbah</th><th colspan="2">Air Limbah</th></tr><tr><th>Jenis</th><th>Pengolahan</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="5">Kegiatan Utama</td></tr><tr><td>1.</td><td>Sanitary Landfill</td><td>Proses Pengomposan</td><td>Lindi</td><td>IPL</td></tr><tr><td>2.</td><td>TPST</td><td>Mesin Cacah dan Ceceran lindi</td><td>Lindi</td><td>Resirkulasi (LTP)</td></tr><tr><td colspan="5">Kegiatan Penunjang</td></tr><tr><td>3.</td><td>Area Cuci Roda</td><td>Bilas roda truck</td><td>Grey water</td><td>IPL</td></tr><tr><td>4.</td><td>Cuci Truck Tangki</td><td>Pembersihan alat berat dari sampah</td><td>Grey water</td><td>IPL</td></tr><tr><td>5.</td><td>Pos Jaga</td><td>Toilet</td><td>Grey Water Black Water</td><td>IPLT</td></tr><tr><td>6.</td><td>Pos Pencatatan</td><td>Toilet</td><td>Grey Water Black Water</td><td>IPLT</td></tr><tr><td>7.</td><td>Laboratorium</td><td>Air cucian alat pada bilasan ke-3</td><td>Grey water</td><td>IPLT</td></tr><tr><td>8.</td><td>Kantor Pengelola</td><td>Toilet Wastafel Pantry</td><td>Grey Water Black water</td><td>IPLT</td></tr><tr><td>9.</td><td>Gedung Serbaguna</td><td>Toilet Wastafel</td><td>Grey Water Black water</td><td>IPLT</td></tr><tr><td>10.</td><td>Rumah Penjaga</td><td>Toilet Wastafel Pantry</td><td>Grey Water Black water</td><td>IPLT</td></tr><tr><td>11.</td><td>Bengkel</td><td>Toilet</td><td>Grey Water Black water</td><td>IPLT</td></tr></tbody></table> <p><i>Sumber: Hasil Identifikasi, 2025</i></p> <p>Berdasarkan identifikasi sumber dan jenis air limbah pada Tabel diatas, dapat diketahui air limbah yang dihasilkan dari pengoperasian TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) bersumber dari kegiatan domestik, laboratorium, TPST dan <i>landfill</i>. Karakteristik air limbah kegiatan TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) sebagai</p>	No	Sumber Air Limbah	Kegiatan Penghasil Air Limbah	Air Limbah		Jenis	Pengolahan	Kegiatan Utama					1.	Sanitary Landfill	Proses Pengomposan	Lindi	IPL	2.	TPST	Mesin Cacah dan Ceceran lindi	Lindi	Resirkulasi (LTP)	Kegiatan Penunjang					3.	Area Cuci Roda	Bilas roda truck	Grey water	IPL	4.	Cuci Truck Tangki	Pembersihan alat berat dari sampah	Grey water	IPL	5.	Pos Jaga	Toilet	Grey Water Black Water	IPLT	6.	Pos Pencatatan	Toilet	Grey Water Black Water	IPLT	7.	Laboratorium	Air cucian alat pada bilasan ke-3	Grey water	IPLT	8.	Kantor Pengelola	Toilet Wastafel Pantry	Grey Water Black water	IPLT	9.	Gedung Serbaguna	Toilet Wastafel	Grey Water Black water	IPLT	10.	Rumah Penjaga	Toilet Wastafel Pantry	Grey Water Black water	IPLT	11.	Bengkel	Toilet	Grey Water Black water	IPLT
No	Sumber Air Limbah				Kegiatan Penghasil Air Limbah	Air Limbah																																																																			
		Jenis	Pengolahan																																																																						
Kegiatan Utama																																																																									
1.	Sanitary Landfill	Proses Pengomposan	Lindi	IPL																																																																					
2.	TPST	Mesin Cacah dan Ceceran lindi	Lindi	Resirkulasi (LTP)																																																																					
Kegiatan Penunjang																																																																									
3.	Area Cuci Roda	Bilas roda truck	Grey water	IPL																																																																					
4.	Cuci Truck Tangki	Pembersihan alat berat dari sampah	Grey water	IPL																																																																					
5.	Pos Jaga	Toilet	Grey Water Black Water	IPLT																																																																					
6.	Pos Pencatatan	Toilet	Grey Water Black Water	IPLT																																																																					
7.	Laboratorium	Air cucian alat pada bilasan ke-3	Grey water	IPLT																																																																					
8.	Kantor Pengelola	Toilet Wastafel Pantry	Grey Water Black water	IPLT																																																																					
9.	Gedung Serbaguna	Toilet Wastafel	Grey Water Black water	IPLT																																																																					
10.	Rumah Penjaga	Toilet Wastafel Pantry	Grey Water Black water	IPLT																																																																					
11.	Bengkel	Toilet	Grey Water Black water	IPLT																																																																					



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

berikut.

• **Air Lindi**

Residu sampah yang telah diolah di TPST akan dilakukan penimbunan ke *landfill* sehingga akan mengalami beberapa perubahan fisik, kimia dan biologis secara simultan yang diantaranya menghasilkan cairan yang disebut *leachate*. *Leachate* bisa didefinisikan sebagai cairan yang telah melewati sampah yang telah mengekstrasi material terlarut/tersuspensi dari sampah tersebut (Tchobanoglous, 1993). *Leachate* diproduksi ketika cairan melakukan kontak dengan sampah yang terutama berasal dari buangan domestik, dimana hal tersebut tidak dapat dihindari pada lahan pembuangan akhir. *Leachate* dihasilkan dari infiltrasi air hujan ke dalam tumpukan sampah di TPST dan dari cairan yang terdapat di dalam sampah itu sendiri. Apabila tidak terkontrol, *landfill* yang dipenuhi *leachate* dapat mencemari air bawah tanah dan air permukaan. Karakteristik *leachate* adalah cairan berwarna coklat, mempunyai kandungan organik (BOD, COD) tinggi, kandungan logam berat biasanya juga tinggi dan berbau septik.

• **Air Limbah Laboratorium**

Air limbah yang berasal dari laboratorium merupakan limbah dari kegiatan pencucian alat bekas laboratorium dengan menggunakan sabun cuci. Air bekas cuci alat laboratorium merupakan alat laboratorium yang telah dibuang reagennya dan telah dilakukan pembilasan menggunakan air sebanyak 2 kali. Reagen bekas uji lab dan air bekas bilasan alat laboratorium (dua kali bilas pertama) akan dimasukkan ke wadah tersendiri dan diserahkan pihak ke-3 sebagai Limbah B3. Kemudian bilasan ketiga menggunakan sabun, dapat dibuang ke *sinkhole* wastafel yang akan masuk ke dalam bak penampung yang akan diserahkan ke pihak ke – 3 (IPLT). Air limbah yang dihasilkan dari kegiatan pencucian alat laboratorium ini diasumsikan air limbah berupa *grey water*

• **Air Limbah Domestik**

Air limbah domestik berasal dari kegiatan domestik TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) berasal dari kegiatan domestik karyawan yang berupa penggunaan toilet karyawan, *office pantry*, dan wastafel. Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P. 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik, air limbah domestik adalah air limbah yang berasal dari aktivitas hidup sehari-hari manusia yang berhubungan dengan pemakaian air. Air limbah



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13,7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

domestik memiliki beberapa sifat utama, antara lain mengandung bakteri, bahan organik, padatan tersuspensi serta padatan organik maupun anorganik yang mengendap di dasar perairan dan dapat menyebabkan penurunan DO. Air limbah domestik terbagi menjadi dua jenis, yaitu berupa *grey water* dan *black water*. *Grey water* merupakan air bekas cucian dapur, mesin cuci dan kamar mandi. *Grey water* mengandung beberapa parameter, yaitu minyak dan lemak, deterjen, bakteri, bahan organik dan padatan tersuspensi. *Grey water* juga mengandung bakteri patogen, namun jumlahnya lebih sedikit apabila dibandingkan dengan *black water*. *Black water* merupakan campuran *excreta* (campuran *faeces* dan *urine*) dengan air bilasan toilet. *Faeces* berpotensi mengandung mikroba patogen dan bahan organik yang tinggi, sedangkan *urine* umumnya mengandung nitrogen dan fosfor serta kemungkinan kecil mikroorganisme.

B. Neraca Air

Neraca air menjelaskan tentang volume kebutuhan air yang diperlukan untuk setiap kegiatan dimulai dari kegiatan utama, dan kegiatan penunjang termasuk untuk keperluan domestik dan keperluan lainnya sampai jumlah yang menjadi air limbah yang diolah di IPL yang kemudian dimanfaatkan untuk aplikasi ke tanah. Neraca air harus seimbang antara air yang yang diambil dengan air yang digunakan untuk proses utama, penguapan (habis) dan penggunaan lainnya dan dinyatakan dalam satuan m³/hari atau m³/jam. Perhitungan dan asumsi neraca air untuk kegiatan utama dan penunjang TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) sebagai berikut.



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

Tabel 9. Rincian Kebutuhan Air Bersih dan Kuantitas Air Limbah yang Dihasilkan Seluruh Kegiatan

No.	Kegiatan	Kebutuhan Air Bersih						Kuantitas Air Limbah yang Dihasilkan		
		Asumsi	Kebutuhan	Satuan	Jumlah	Satuan	Total Air Bersih	Satuan	Total Air Limbah	Satuan
Kegiatan Utama dan Penunjang										
1.	Zona Landfill 1	Perhitungan menurut curah hujan Kabupaten Banyuasin	-	m ³ /hari	-	m ³ /hari	-	m ³ /hari	28,42	m ³ /hari
2.	Zona Landfill 2	Perhitungan menurut curah hujan Kabupaten Banyuasin	-	m ³ /hari	-	m ³ /hari	-	m ³ /hari	40,26	m ³ /hari
3.	Zona Landfill 3	Perhitungan menurut curah hujan Kabupaten Banyuasin	-	m ³ /hari	-	m ³ /hari	-	m ³ /hari	68,41	m ³ /hari
3.	Cuci Alat Berat	-	-	m ³ /hari	-	m ³ /hari	1,05	m ³ /hari	0,84	m ³ /hari
4.	Cuci Roda Truck	-	-	m ³ /hari	-	m ³ /hari	0,6	m ³ /hari	0,48	m ³ /hari
Total Air Bersih yang Dibutuhkan						1,65	m³/hari			
Total Air Limbah yang Diolah dalam IPL 1								70	m³/hari	
Total Air Limbah yang Diolah dalam IPL 2								68,41	m³/hari	≈ 70 m ³ /hari
Kegiatan Domestik										



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

No.	Kegiatan	Kebutuhan Air Bersih							Kuantitas Air Limbah yang Dihasilkan		
		Asumsi	Kebutuhan	Satuan	Jumlah	Satuan	Total Air Bersih	Satuan	Total Air Limbah	Satuan	Keterangan
1.	Toilet Karyawan	Rujukan: SNI -03-7065-2005 Tabel 1 (Pemakaian Air Dingin Minimum Sesuai Penggunaan Kantor = 50 liter/orang/hari)	0,05	m ³ /orang/hari	134	orang	6,7	m ³ /hari	5,36	m ³ /hari	Diserahkan ke IPLT
2.	Pantry	Rujukan : SNI -03-7065-2005 Tabel 1 (Pemakaian Air Dingin Minimum Sesuai Penggunaan bak cuci = 10 liter)	0,01	m ³ /orang/hari	11	orang	0,3	m ³ /hari	0,24	m ³ /hari	Diserahkan ke IPLT
4.	Laboratorium	Rujukan: SNI -03-7065-2005 Tabel 1 (Pemakaian Air Dingin Minimum Sesuai Penggunaan bak cuci = 10 liter)	0,01	m ³	2	buah	0,02	m ³ /hari	0,016	m ³ /hari	Diserahkan ke IPLT
5.	Wastafel	Rujukan : SNI -03-7065-2005 Tabel 1 (Pemakaian Air Dingin Minimum	0,01	m ³ /orang/hari	45	orang	0,45	m ³ /hari	0,36	m ³ /hari	Diserahkan ke IPLT



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Kegiatan	Kebutuhan Air Bersih							Kuantitas Air Limbah yang Dihasilkan		
		Asumsi	Kebutuhan	Satuan	Jumlah	Satuan	Total Air Bersih	Satuan	Total Air Limbah	Satuan	Keterangan
		Sesuai Penggunaan bak cuci = 10 liter)									
5.	Rumah Penjaga	<u>Rujukan : SNI -03-7065-2005 Tabel 1</u> (Pemakaian Air Dingin Minimum Sesuai Penggunaan Rumah Dinas = 120 liter/penghuni/hari)	0,12	m ³ /penghuni/hari	5	penghuni	0,6	m ³ /hari	0,48	m ³ /hari	Diserahkan ke IPLT
6.	Bangunan Serbaguna	<u>Rujukan: SNI -03-7065-2005 Tabel 1</u> (Pemakaian Air Dingin Minimum Sesuai Penggunaan Peribadatan = 25 liter/kursi)	0,025	m ³ /kursi	150	orang	3,75	m ³ /hari	3	m ³ /hari	Diserahkan ke IPLT
Total Air Bersih yang Dibutuhkan							11,82	m ³ /hari			
Total Keseluruhan Air Bersih yang Dibutuhkan Kegiatan TPST Semuntul							13,47	m ³ /hari			
Total Air Limbah Domestik									9,456	m ³ /hari	≈10 m ³ /hari

Sumber: Hasil perhitungan, 2024

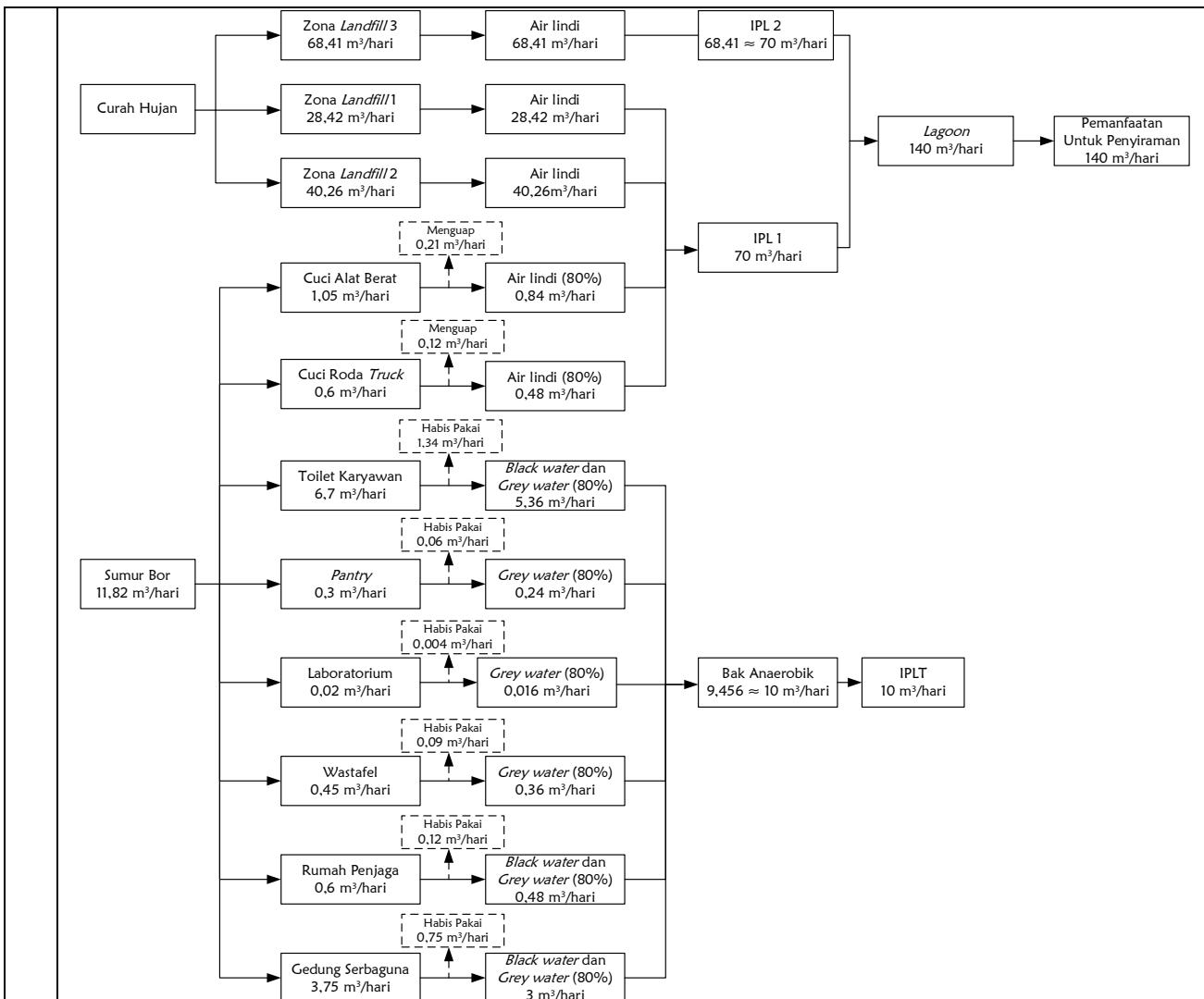


**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

	<p>Kebutuhan air bersih maksimum (pada tingkat penggunaan fasilitas maksimum) pada kegiatan domestik TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) yang diperoleh dari pendekatan perhitungan menggunakan SNI -03-7065-2005 dan asumsi perencanaan tenaga ahli sebesar 11,82 m³/hari untuk kegiatan domestik serta 1,65 m³/hari untuk kegiatan penunjang berupa cuci roda truck dan cuci alat berat. Tchobanoglous et al (2014) menyatakan rata-rata sekitar 50 hingga 90 persen dari konsumsi air yang menjadi air limbah, maka debit air limbah pada perencanaan ini diasumsikan sebesar 80% debit rata-rata penggunaan air bersih menjadi debit rata-rata air limbah, sedangkan 20% debit air bersih lainnya habis pakai. Sehingga air limbah domestik maksimum yang dihasilkan sebesar 10 m³/hari yang selanjutnya akan dilakukan penyerahan ke IPLT untuk pengolahan lanjutan. Selain air limbah domestik, TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) juga menghasilkan air lindi dari kegiatan <i>sanitary landfill</i>, cuci roda <i>truck</i> dan cuci alat berat. Dari perhitungan keseluruhan kegiatan, Neraca Air keseluruhan kegiatan TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) dapat dilihat pada gambar berikut.</p>
--	---



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**



Gambar 10 Neraca Air

C. Instalasi Pengolahan Air Limbah

TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) dalam mengolah air lindi yang dihasilkan telah menyediakan dua unit Instalasi Pengolahan Lindi (IPL) dengan kapasitas masing-masing 70 m³/hari untuk mengolah air lindi, sedangkan untuk air limbah domestik yang dihasilkan, TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) akan bekerjasama dengan IPLT Kabupaten Banyuasin yang juga dikelola oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin. Setelah dilakukan pengolahan, *effluent* air lindi akan disalurkan menuju ke *lagoon* yang kemudian akan dimanfaatkan untuk aplikasi ke tanah dengan penyiraman ke Ruang Terbuka Hijau (RTH). Detail penjelasan unit pengolahan yang digunakan pada masing-masing pengolahan air lindi sebagai berikut.

Instalasi Pengolahan Lindi (IPL)



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

Pengelolaan terhadap lindi yang dihasilkan sebelum dilakukan pemanfaatan untuk aplikasi ke tanah adalah dengan instalasi pengolahan lindi (IPL) yang menggunakan sistem pengumpul dan penyalur lindi serta sistem pengolahan lindi yang terdiri dari screen, *chemical treatment*, bak ekualisasi, *anaerobic baffled reactor*, Facultative Aerated Lagoon, *Settling Pond*, Wetland, Pressure Filter, Desinfeksi serta Sludge Drying Bed.

a. Sistem Pengumpul dan Pengolahan Lindi

Saluran pengumpul lindi terdiri dari saluran pengumpul sekunder dan primer.

b. Screen

Instalasi Pengolahan Lindi dilengkapi dengan media penyaringan (*screening*) atau penyaring yang berfungsi untuk menyaring padatan-padatan yang ikut masuk ke dalam air lindi. Setelah air lindi disaring dan disetarkan maka dapat dialirkan menuju *chemical treatment*.

c. Chemical Treatment/ Netralisasi

Air lindi yang berasal dari screen akan diolah dengan *chemical treatment*. *Chemical treatment* yang dilakukan adalah dengan menambahkan pH *buffer* atau biasa disebut dengan proses netralisasi air lindi. pH adalah derajat keasaman yang digunakan untuk menyatakan tingkat keasaman atau kebasaan yang dimiliki oleh suatu larutan. Proses netralisasi bertujuan untuk menetralkan pH atau keasaman air lindi sampai menjadi netral dimana hal ini dimaksudkan agar pengolahan air lindi secara biologis dapat berjalan dengan baik (Nugraha dkk., 2019). Proses netralisasi lindi dillakukan dengan penambahan base penetal dengan jumlah yang sesuai sehingga larutan mempunyai pH yang diperbolehkan untuk menjaga netralitas air lindi diperlukan suatu strategi kontrol yang tepat (Ariani, 2011). Pada *chemical treatment* ini dilengkapi tangki *dosing* untuk *buffer* pH dan *agitator* sebagai pengaduk. Setelah dilakukan *chemical treatment* maka air lindi dialirkan menuju bak ekualisasi untuk dikumpulkan dan distabilkan debit alirannya.

d. Ekualisasi

Bak ekualisasi digunakan sebagai pengumpul semua air lindi yang berasal dari semua sumber. Bak Ekualisasi berfungsi untuk mengurangi nutrient dan menjaga kestabilan debit aliran air lindi. Bak ini dilengkapi dengan *diffuser* udara, yang berfungsi untuk menambahkan oksigen pada air limbah menggunakan *blower*. Pada bak ekualisasi terjadi penyetaraan dimana air limbah dari semua sumber dan beragam jenisnya (heterogen) akan menjadi sejenis (homogen) dan menjaga air limbah tidak berfluktuasi



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

(Safrodin dkk., 2016). Bak ekualisasi menghomogenisasi kandungan organik maupun anorganik pada air lindi

e. *Anaerobic Baffled Reactor*

Air lindi akan diolah pada proses biologis, yaitu menggunakan ABR. ABR merupakan reaktor yang menggunakan serangkaian dinding (*Baffled*) untuk membuat air lindi yang mengandung polutan organik untuk mengalir ke bawah dan ke atas dinding dari inlet menuju outlet melalui media lumpur aktif. *Anaerobic Baffled Reactor* didesain agar alirannya turun naik, aliran seperti ini menyebabkan aliran air lindi yang masuk (*influent*) lebih intensif terkontak dengan biomassa anaerobik, sehingga meningkatkan kinerja pengolahan (Anjana, 2020). Pada zona asidifikasi terjadi penurunan pH akibat asam lemak volatile yang terbentuk. Pada zona fermentasi terbentuk gas metan yang ditandai adanya gelembung-gelembung diatas permukaan air lindi. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja mikroorganisme sangat baik dalam pengolahan air limbah. Penurunan kadar BOD pada proses ABR lebih tinggi daripada tangki septik atau *septic tank* dengan efisiensi *removal* sebesar 70-90%. Pada *Anaerobic Baffled Reactor* dilengkapi dengan pompa lumpur yang dioperasionalkan satu minggu sekali selama 30 menit. Air lindi yang telah diolah oleh unit ABR maka dapat dilakukan pengolahan selanjutnya yaitu aerasi

f. *Facultative Aerated Lagoon*

Facultative Aerated Lagoon atau yang biasa disebut dengan kolam aerasi adalah salah satu proses aerobik yang dilakukan untuk mengolah air lindi secara biologis memanfaatkan bakteri aerobik. Pada unit ini terdapat proses aerasi. Proses aerasi merupakan proses penambahan oksigen ke dalam air sehingga oksigen terlarut di dalam air semakin tinggi. Pada prinsipnya proses aerasi mencampurkan air dengan udara atau bahan lain sehingga air beroksigen rendah kontak dengan oksigen atau udara. Fungsi utama dari aerasi adalah melarutkan oksigen ke dalam air untuk meningkatkan kadar oksigen terlarut dalam air dan melepaskan kandungan gas-gas yang terlarut dalam air serta membantu pengadukan air (Yuniarti dkk., 2019). Pada *Facultative Aerated Lagoon* campuran lumpur dari air lindi, organisme dan udara, dapat menyebabkan terjadinya karbon dioksida hasil dari proses organisme yang mengoksidasi limbah organik (Rachman dkk., 2022). Pada unit ini dilengkapi dengan *Root Blower* untuk menghasilkan oksigen dan pompa lumpur yang dioperasionalkan satu minggu sekali selama 30 menit.



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

g. Settling Pond

Kolam *settling* digunakan untuk mengolah air lindi yang berasal dari kolam fakultatif dan biasa disebut dengan kolam pematangan. Kolam ini merupakan rangkaian akhir proses pengolahan aerobik air lindi sehingga dapat menurunkan konsentrasi padatan tersuspensi (TSS) dan BOD yang masih tersisa di dalamnya. Fungsi utama dari kolam *settling* adalah untuk menghilangkan mikroba pathogen yang berada di dalam air lindi melalui perubahan kondisi yang berlangsung dengan cepat serta pH yang tinggi (Mulyani, 2018). Kolam maturasi umumnya terdiri dari dua kolam yang disusun seri dimana jumlah dan ukuran kolam diberi perkerasan selain untuk memperkuat juga untuk mencegah atau menghindari terjadinya rembesan ke samping atau arah horizontal dinding kolam. Pada kolam *settling* terjadi penyisihan BOD sebesar 80% dan penyisihan Total Coliform yang lebih besar dari 90% (Handoko, 2021). Pada kolam *settling* juga dilengkapi dengan pompa lumpur yang dioperasionalkan satu minggu sekali selama 30 menit.

h. Wetland

Wetland merupakan sistem pengolahan terencana atau terkontrol yang telah didesain dan dibangun menggunakan proses alami yang melibatkan vegetasi, media dan mikroorganisme untuk mengolah air lindi. Bahan organic yang terdapat dalam air lindi akan dirombak oleh mikroorganisme menjadi senyawa lebih sederhana dan akan dimanfaatkan oleh tumbuhan sebagai nutrient, sedangkan sistem perakaran tumbuhan air akan menghasilkan oksigen yang dapat digunakan sebagai sumber energi atau katalis untuk rangkaian proses metabolisme bagi kehidupan mikroorganisme (Ramadhani, 2019). Sistem *Wetland* termasuk pengolahan sedimentasi, filtrasi, *transfer gas*, adsorpsi, pengolahan kimiawi dan biologis, karena aktivitas mikroorganisme dalam tanah dan aktivitas tanaman (Hadiwidodo dkk., 2012). Jenis tanaman yang digunakan pada unit *wetland* TPST Purwoharjo (Tempat Pemrosesan Akhir dan Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) yaitu Tanaman Canna.

i. Pressure Filter

Pressure filter adalah sebuah tabung bertekanan tinggi yang berisi media dengan fungsi menyaring berbagai macam partikel kotoran (*Suspended Solid*) dan menyerap berbagai zat tertentu yang terlarut dalam air seperti logam berat dan polutan air lainnya. Pada unit *pressure filter* menggunakan proses filtrasi dan adsorpsi untuk menghilangkan polutan. Filtrasi merupakan sistem pengolahan limbah yang merupakan suatu proses



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

pemisahan zat padat dari fluida yang membawanya menggunakan medium berpori untuk menghilangkan sebanyak mungkin zat padat yang tersuspensi dan koloidal dengan cara menyaringnya dengan *media filter*. Salah satu *media filter* yang baik untuk mengurangi logam berat adalah dengan adsorpsi menggunakan *filter* karbon aktif. Pada *pressure filter* dilakukan filtrasi dengan cara gravitasi maupun dengan tekanan, tetapi yang sering digunakan adalah filtrasi dengan tekanan. Sistem pengaliran filtrasi dibagi menjadi dua yaitu aliran dari atas ke bawah (*down flow*) dan aliran dari bawah ke atas (*up flow*) serta prosesnya dapat dilakukan secara seri maupun parallel

j. Desinfeksi

Desinfektan berfungsi untuk membunuh mikroorganisme patogenik yang terdapat dalam air lindi yang terolah. *Effluent* yang berasal dari unit pengolahan biologis harus di desinfeksi terlebih dahulu sebelum dibuang ke badan air penerima. Adapun zat kimia yang digunakan untuk proses desinfeksi adalah senyawa khlor. Sistem desinfeksi akan menggunakan *Chlor Injector type manual* dengan Khlorin Tablet dan abung pelarut menggunakan pipa PVC

k. Sludge Drying Bed

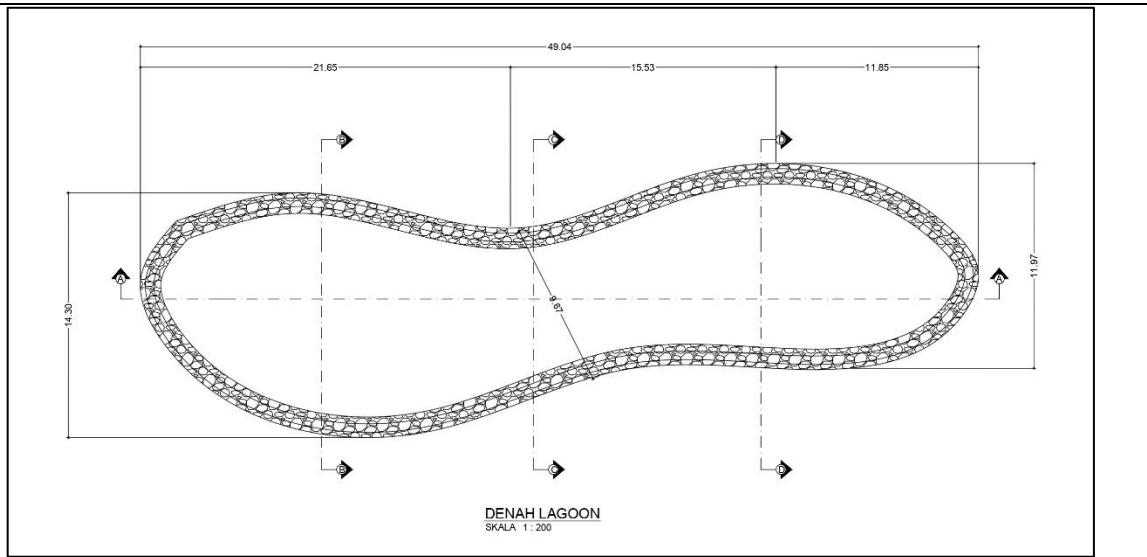
Proses selanjutnya adalah pengolahan lumpur. Lumpur yang dihasilkan akan dialirkan menuju unit *Sludge Drying Bed* (SDB). *Sludge drying bed* merupakan unit pengering lumpur yang berfungsi untuk menampung endapan lumpur dari unit pengolahan biologis. Lumpur yang dihasilkan oleh IPL berasal dari unit *Anaerobic Baffled Reactor*, *facultative aeration lagoon*, dan Kolam Maturasi yang akan dialirkan ke SDB kemudian dikeringkan secara alami dengan bantuan sinar matahari dan angin. Lumpur diangkat dan diletakkan di atas lapisan pasir sehingga cairan akan turun ke pasir dibawahnya. Pasir berfungsi sebagai media penyaring untuk memisahkan cairan dan padatan pada lumpur. Setelah diolah masing-masing unit pengolahan, *effluent* dari IPL akan ditampung pada bak penampungan yang berupa *lagoon*. *lagoon* yang telah disediakan memiliki kapasitas 400,765 m³ dan bersifat kedap sehingga tidak ada potensi meresap ke tanah. Rincian dimensi lagoon dambar desain dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut.

Tabel 10. Rincian Dimensi Lagoon

Jenis	Dimensi
Area	400,765 m ²
Kedalaman	1 m



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN \pm 13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



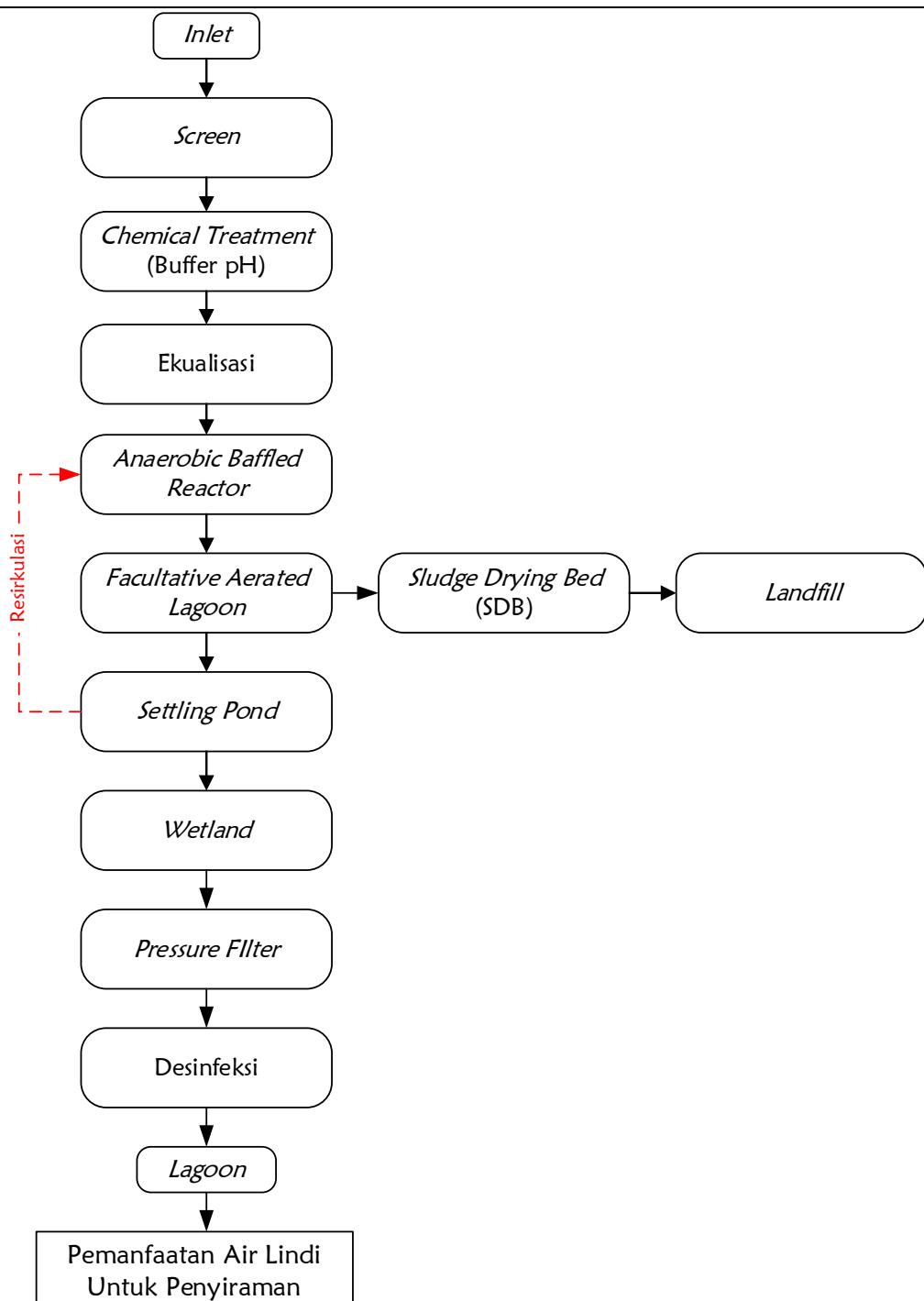
Gambar 11 Tampak Atas Lagoon

Alur Proses dan Layout Instalasi Pengolahan Air Limbah

Alur proses dari pengolahan air limbah pada TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) sebagai berikut.



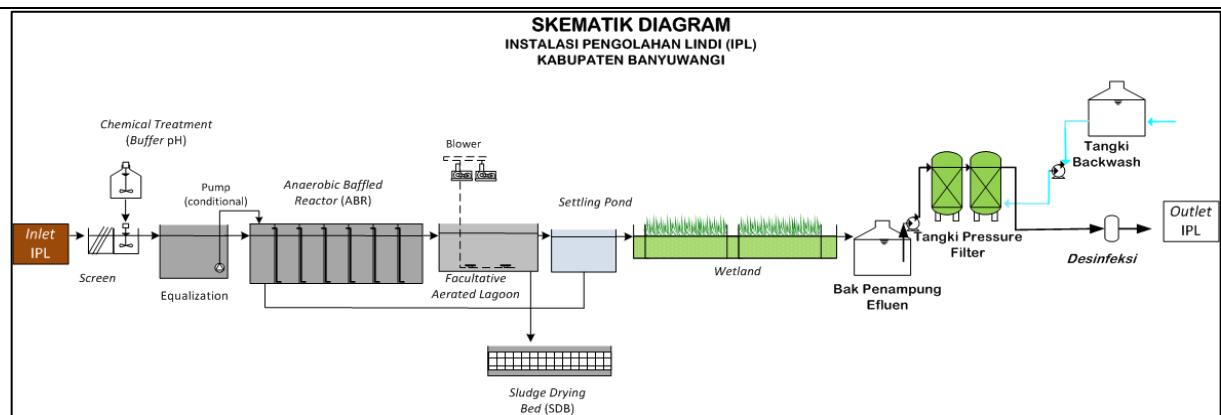
FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



Gambar 12 Alur Proses Instalasi Pengolahan Lindi



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**



Gambar 13 Skematik Diagram Instalasi Pengolahan Lindi

D. Pengelolaan Lumpur dan Gas

Pengelolaan Lumpur

Lumpur yang dihasilkan dari proses pengolahan air lindi pada IPL yang mengendap pada unit ABR, aerasi serta *maturation pond* akan diolah pada unit *Sludge Drying Bed* untuk pengeringan dan akan diresirkulasikan ke dalam *landfill* dengan cara pengerukan dan pengangkutan menggunakan truk pengangkut untuk dibawa ke *landfill*. Volume lumpur yang dihasilkan 0,85 m³

Pengelolaan Gas

Proses IPL akan menghasilkan Gas pada unit proses *Anaerobic Baffled Reactor*, ABR didesain tertutup, dan dilengkapi dengan pipa penangkap gas yang terhubung dengan Odor Control Unit. Bau yang dihasilkan dari lindi yang terkumpul di ABR diserap oleh alat odor control tersebut melalui perpipaan.

E. Pemanfaatan Air Limbah Untuk Penyiraman

Pemanfaatan air limbah yang dapat dilakukan adalah pemanfaatan air limbah untuk penyiraman. Maka TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) akan memanfaatkan *effluent* IPL untuk kegiatan penyiraman RTH. Pemanfaatan air limbah untuk penyiraman memiliki beberapa manfaat yaitu sebagai upaya penghematan air bersih, pengelolaan air limbah yang efektif, mengurangi pemborosan energi, dan dapat melakukan efisiensi dalam penyiraman tanaman. Selain itu juga terdapat beberapa manfaat penyiraman air limbah terolah untuk tanaman, antara lain penyediaan nutrisi untuk tanaman, meningkatkan kualitas tanah, mengurangi kebutuhan penggunaan pupuk kimia, dan meningkatkan ketahanan tanaman. Lahan Ruang Terbuka Hijau yang akan digunakan oleh TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) sebagai lahan pemanfaatan untuk penyiraman yaitu ruang terbuka hijau di area hanggar dan kegiatan



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

penunjang lainnya dengan luas total RTH sebesar 29.838,22 m². Lokasi pemanfaatan RTH dapat dilihat pada gambar berikut.

Metode Pemanfaatan Air Limbah

Ruang terbuka hijau pada area TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) seluas 11408,2642 m². Metode pemanfaatan air limbah dilakukan untuk penyiraman.

Penyiraman dilakukan secara manual dengan menggunakan pompa portable dan selang dengan durasi waktu selama 2 jam. Air dari outlet IPL akan ditampung terlebih dahulu pada *lagoon*, yang kemudian akan dialirkan menggunakan pompa yang tersambung dengan selang yang telah tersedia dan akan digunakan untuk penyiraman tanaman. Frekuensi penyiraman akan dilakukan satu kali penyiraman dalam satu hari. Metode penyiraman area TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) sebagai berikut:

- Penyiraman dilakukan dengan tekanan yang memadai agar tanaman tidak terganggu
- Penyiraman dilakukan secara merata pada seluruh bagian permukaan tanaman.
- Penyiraman dilakukan rutin setiap hari sebanyak satu kali baik di musim kemarau maupun musim penghujan pada pukul 07.00 – 09.00 atau di waktu yang tidak sedang hujan

Pembersihan sisa endapan dari adanya pemanfaatan air limbah untuk penyiraman RTH di TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) dilakukan secara manual, yaitu dengan cara mengumpulkan endapan dengan menyapu permukaan tanah yang diaplikasikan. Waktu periode dilakukan tiap 1 (satu) minggu sekali.



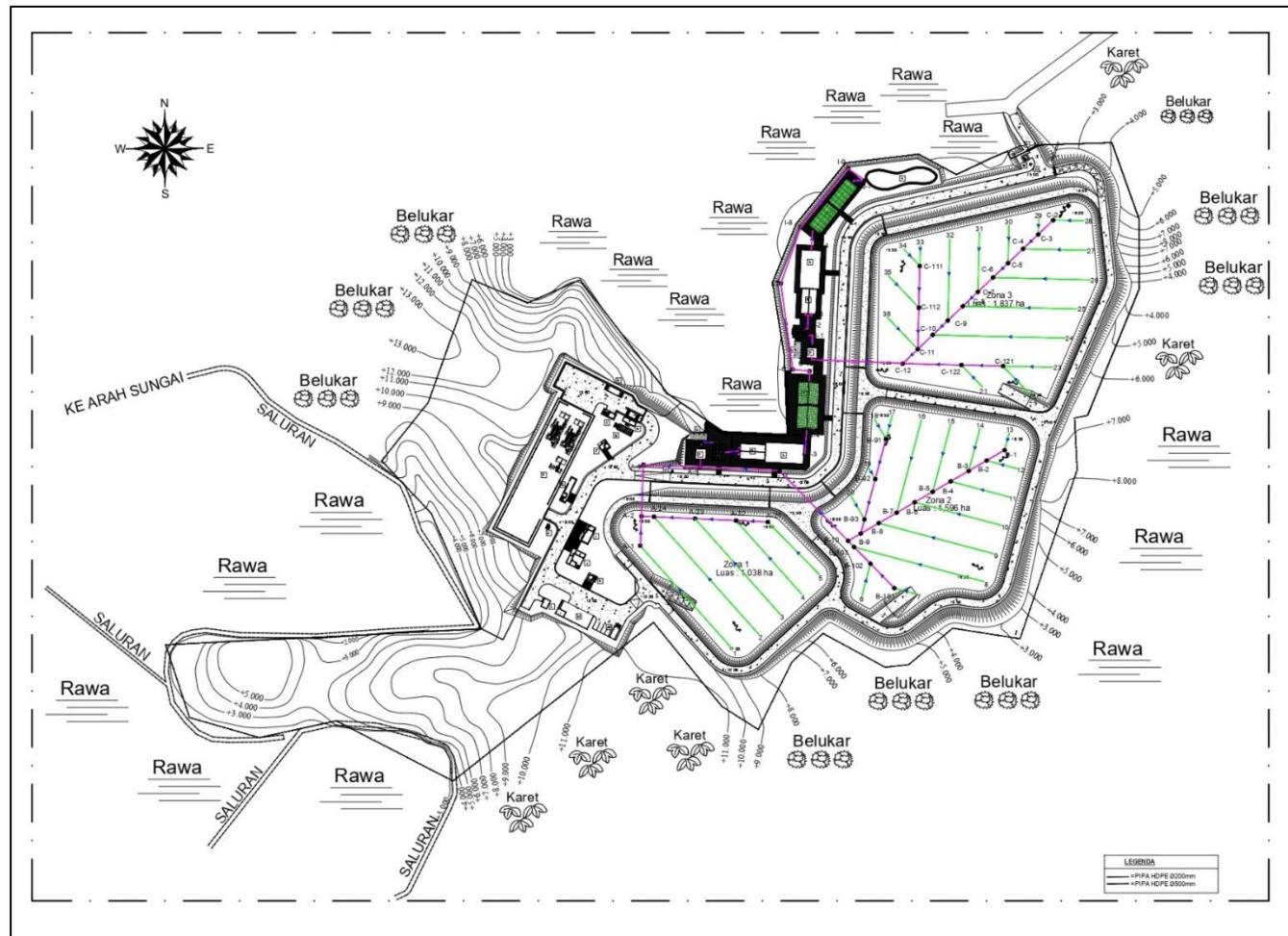
**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**



Gambar 14 Lahan yang Akan Dilakukan Penyiraman



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**



Gambar 15 Layout Pengelolaan Air Lindi



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN \pm 13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



Gambar 16 Layout Instalasi Pengolahan Lindi



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

F. Rencana Pemantauan

Pemantauan Air Limbah

Untuk mengetahui kualitas dari air limbah hasil pengolahan, maka dilakukan pemantauan dan pengujian terhadap air limbah di laboratorium terakreditasi KAN & KLH setiap 1 (satu) bulan sekali. Titik Penaatan IPL TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) berada pada *lagoon* yang dapat dilihat pada Tabel 1.30.

Tabel 11. Koordinat Titik Penaatan TPST Semuntul

Nama	Koordinat	
	Lintang	Bujur
Outlet Lagoon	3° 0'3.76"S	104°35'55.20"E

Mutu air limbah wajib dipantau untuk mengetahui kesesuaian mutu air limbah sebelum dimanfaatkan untuk penyiraman ke RTH di area TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) dengan baku mutu yang berlaku. Baku Mutu Air Limbah yang diuji untuk kegiatan TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) mengacu pada Baku Mutu Air Limbah usulan berdasarkan Rekomendasi Kementerian Lingkungan Hidup Tahun 2021 dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor P. 59 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Lindi.

Tabel 12. Mutu Air Limbah yang Dipantau Untuk Penyiraman

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum
pH	-	6-9
BOD	mg/L	150
COD	mg/L	300
TSS	mg/L	100
N Total	mg/L	60
Merkuri	mg/L	0,005
Kadmium	mg/L	0,1

Frekuensi Pemantauan Air Limbah

Pemantauan lingkungan olahan air limbah yang akan dilakukan oleh TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) berada pada lokasi outlet, adapun frekuensi yang akan dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 13. Frekuensi Pemantauan Air Limbah untuk Penyiraman TPST Semuntul

No.	Pemantauan	Frekuensi	Parameter	Baku Mutu
1.	Mutu air limbah	1 bulan sekali	BOD, COD, TSS, Fecal coliform, Residual Klorin,	Sesuai dengan perhitungan baku mutu menurut



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

			N total, Merkuri, dan kadmium	Rekomendasi KLHK untuk penyiraman dan baku mutu air lindi
		1 hari sekali	pH, <i>temperature</i> dan debit	

Pemantauan Air Tanah

Pemantauan air tanah dilakukan untuk mengetahui kondisi air tanah sebelum dan saat kegiatan penyiraman. Adapun titik pemantauan sumur pantau harus mewakili hulu dan hilir area kegiatan. Lokasi sumur pantau TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) ditentukan dengan mempertimbangkan tinggi elevasi (kontur) tanah area pemanfaatan air limbah untuk penyiraman. Titik lokasi pemantauan untuk air tanah dapat dilakukan pada lokasi dengan titik koordinat yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 14. Lokasi Pemantauan Mutu Air Tanah

No.	Lokasi Pemantauan Air Tanah	Koordinat	
		Lintang	Bujur
1	Upstream	3° 0'4.98"S	104°35'59.21"E
2	Downstream	3° 0'3.24"S	104°35'53.84"E

Rencana pemantauan mutu air tanah akan dilakukan setiap 3 (tiga) bulan sekali pada titik sumur pemantauan. Parameter yang digunakan untuk mengetahui kualitas air tanah dangkal (sumur) sesuai dengan yang tercantum dalam Lampiran II Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.59 Tahun 2016 Tentang Baku Mutu Lindi Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Tempat Pemrosesan Akhir Sampah – Parameter Kualitas Air Tanah yang Dipantau Pada Sumur Pantau/Sumur Uji.

Frekuensi Pemantauan Air Tanah

Pemantauan mutu air tanah dilakukan di lokasi TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) yang berada di sekitar lokasi kegiatan. Frekuensi pemantauan air tanah dilakukan berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P 59 Tahun 2016.

Tabel 15. Frekuensi Pemantauan Air Tanah

Pemantauan	Frekuensi	Parameter yang Dipantau
Kualitas Air Tanah	dua kali dalam satu tahun dengan memperhatikan musim hujan	pH, BOD, COD, TSS, N Total, Merkuri, Kadmium



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

		dan musim kemarau	
2. Manajemen Rekayasa Lalu Lintas			
<p>Mengacu surat Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin dengan Nomor 551.21/S1/DISHUB/2022 tertanggal 27 Desember 2022 perihal Saran Teknis Manajemen Rekayasa Lalu Lintas, dijelaskan bahwa Kegiatan TPST Semuntul tidak diwajibkan melakukan analisis dampak lalu lintas karena tidak masuk kriteria wajib analisis dampak lalu lintas, pada point 4 dijelaskan bahwa Pemerintah Kabupaten Banyuasin mewajibkan pembangunan tempat pembuangan akhir sampah memenuhi saran dan rekomendasi dalam penanganan dampak lalu lintas sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none">a. Pembangunan wajib berkoordinasi dengan instansi terkait untuk penanganan dampak lalu lintas yang ditimbulkan dari kegiatan operasional;b. Pembangun wajib memberikan fasilitas parkir kendaraan di kawasan tempat pembuangan akhir sampah dan diminta mempersiapkan petugas untuk mengatur lalu lintas jika ada peningkatan volume kendaraan di kawasan internal dan eksternal tempat pembuangan akhir sampah;c. Pembangun wajib menyediakan fasilitas bongkar muat yang tidak mengganggu lalu lintas di kawasan internal dan eksternal tempat pembuangan akhir sampah, memasang perlengkapan jalan, papan pemberitahuan dan lampu peringatan di internal dan eksternal kawasan tersebut pada saat operasional;d. Kendaraan yang beroperasi selama masa operasional wajib memenuhi aspek standar keselamatan kendaraan atau tidak kelebihan muatan atau dimensi kendaraan (<i>Over Dimension Over Loading (ODOL)</i>) sehingga tidak membahayakan penggunaan jalan lainnya;e. Kendaraan yang beroperasi selama masa operasi, wajib menggunakan terpal/ penutup bak kendaraan;f. Ditinjau dari lokasi kendaraan yang digunakan diwajibkan sesuai dengan kelas jalan yaitu kelas jalan 3 (tiga) dengan muatan sumbu terberat 8 (delapan) ton, sehingga tidak direkomendasikan beban kendaraan lebih dari yang diizinkan atau kendaraan yang sesuai dengan hasil uji berkala;g. Pembangun wajib memenuhi ketentuan perundang – undangan dan Peraturan Bupati Banyuasin yang berkaitan dengan kegiatan operasional tempat pembuangan akhir sampah			



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

- dan dimininta pembangunan kawasan tetap memperhatikan kondisi transportasi, lingkungan, dan sosial, sehingga dapat membantu pembangunan transportasi yang berkelanjutan di Kabupaten Banyuasin;
- h. Pembangun wajib mentaati dan mematuhi rekomendasi yang telah dibuat, jika tidak mentaati aturan tersebut maka akan diberikan sanksi administratif berupa peringatan tertulis dan jika pengembang/ pembangun tetap tidak melaksanakan kewajibannya, maka hasil saran teknis manajemen rekayasa lalu lintas dibatalkan.

3. Rincian Teknis Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (LB3)

A. Jenis, Sumber, Karakteristik, Jumlah, Pengemasan dan Masa Simpan Limbah B3

Jenis, sumber, karakteristik, jumlah, pengemasan dan masa simpan limbah bahan berbahaya dan beracun (LB3) yang dapat disimpan di tempat penyimpanan limbah B3 yang selanjutnya disebut TPS Limbah B3.

Tabel 16. Jenis, Sumber, Karakteristik dan Jumlah Limbah B3

No.	Nama Limbah B3	Sumber Limbah B3	Kategori / karakteristik Limbah B3	Jumlah Limbah B3 per Bulan (kg/bulanan)	Kode Limbah B3	Simbol Limbah B3
1.	Aki/Baterai Bekas	Kategori 1 dari sumber tidak spesifik	Korosif	± 7,50	A102d	
2.	Minyak pelumas bekas antara lain minyak pelumas bekas hidrolik, mesin, gear, lubrikasi, insulasi, heat transmision, grit chamber, separator dan/atau campurannya	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Cairan mudah menyala, berbahaya bagi lingkungan	± 118,8	B105d	 
3.	Limbah terkontaminasi B3	Kategori 1 dari sumber tidak spesifik	Padatan mudah menyala	± 0,83	A108d	
4.	Kemasan Bekas B3	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Beracun, padatan mudah menyala	± 760	B104d	 



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

	5.	Filter bekas dari fasilitas pengendalian pencemaran udara	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Padatan mudah menyala	± 40	B109d		
	6.	Limbah elektronik termasuk <i>Cathode Ray Tube</i> (CRT), Lampu TL, <i>Printed Circuit Board</i> (PCB), dan kawat logam (Lampu TL)	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Beracun	$\pm 0,83$	B107d		
	7.	Kain majun bekas (<i>used rags</i>) dan yang sejenis	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Padatan mudah menyala	$\pm 1,67$	B110d		
	8.	Kemasan bekas tinta (Cartridge bekas)	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Beracun	$\pm 0,16$	B321 - 4		
	9.	Aki/Baterai Bekas	Kategori 1 dari sumber tidak spesifik	Korosif	$\pm 7,50$	A102d		
	10.	Minyak pelumas bekas antara lain minyak pelumas bekas hidrolik, mesin, <i>gear, lubrikasi, insulasi, heat transmision, grit chamber, separator</i> dan/atau campurannya	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Cairan mudah menyala, berbahaya bagi lingkungan	$\pm 118,8$	B105d		
	11.	Limbah terkontaminasi B3	Kategori 1 dari sumber tidak spesifik	Padatan mudah menyala	$\pm 0,83$	A108d		
	12.	Kemasan Bekas B3	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Beracun, padatan mudah menyala	± 760	B104d		
	13.	Filter bekas dari fasilitas pengendalian pencemaran udara	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Padatan mudah menyala	± 40	B109d		
	14.	Limbah elektronik termasuk <i>Cathode Ray Tube</i> (CRT), Lampu TL, <i>Printed</i>	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Beracun	$\pm 0,83$	B107d		



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

		<i>Circuit Board (PCB)</i> , dan kawat logam (Lampu TL)					
15.	Kain majun bekas (<i>used rags</i>) dan yang sejenis	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Padatan mudah menyala	± 1,67	B110d		
16.	Kemasan bekas tinta (Cartridge bekas)	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Beracun	± 0,16	B321 - 4		

Tabel 17. Jenis dan Pengemasan Limbah B3

No.	Nama Limbah B3	Kode Limbah B3	Pengemasan	Simbol Limbah B3
1.	Aki Bekas/Baterai Bekas	A102d	Kardus Box	
2.	Limbah terkontaminasi B3	A108d	Drum Logam 200 L	
3.	Kemasan Bekas B3	B104d	Kantong Plastik 90 cm × 120 cm	
4.	Minyak pelumas bekas antara lain minyak pelumas bekas hidrolik, mesin, <i>gear</i> , <i>lubrikasi</i> , <i>insulasi</i> , <i>heat transmision</i> , <i>grit chamber</i> , <i>separator</i> dan/atau campurannya	B105d	Drum Logam 200 L	
5.	Limbah elektronik termasuk <i>Cathode Ray Tube</i> (CRT), Lampu TL, <i>Printed Circuit Board</i> (PCB), dan kawat logam (Lampu TL)	B107d	Kontainer Plastik 150L	
6.	Filter bekas dari fasilitas pengendalian pencemaran udara	B109d	Drum Logam 200L	



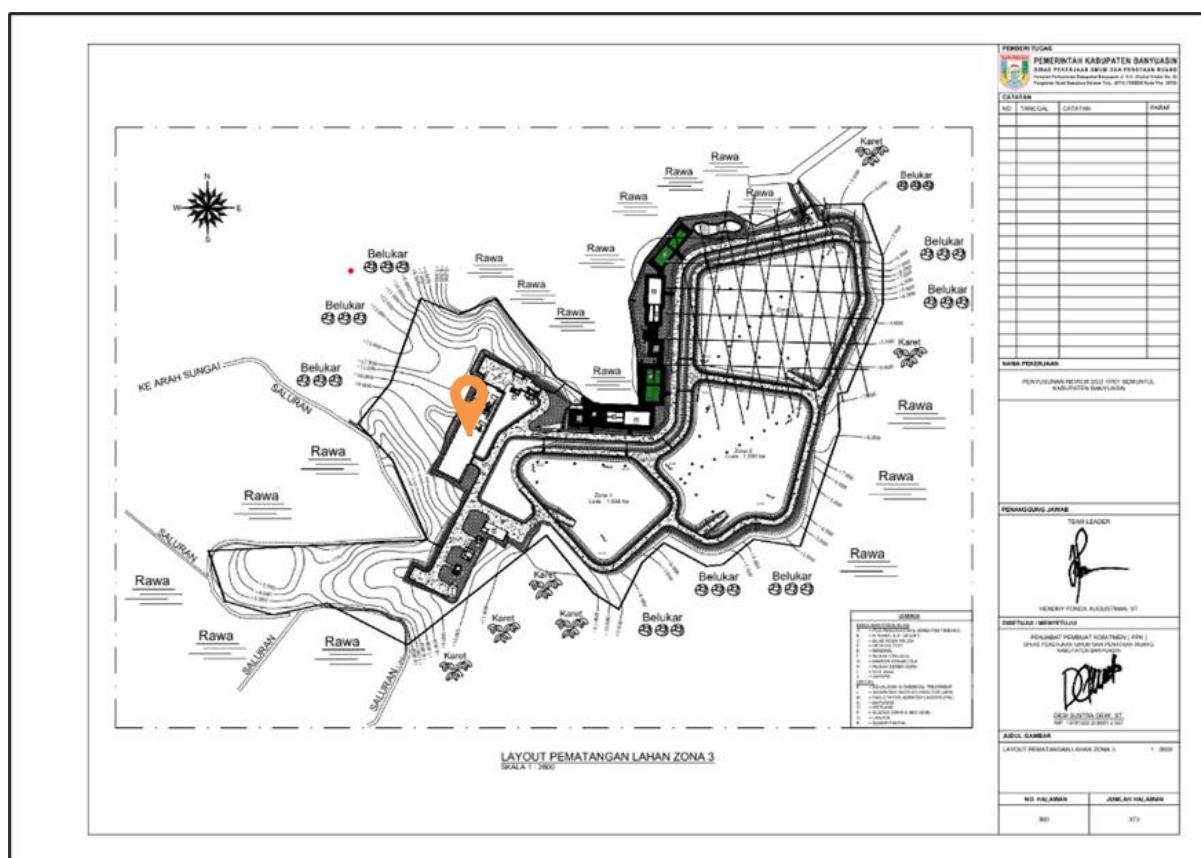
**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

	7. Kain majun bekas (<i>used rags</i>) dan yang sejenis	B110d	Drum Logam 200L	
	8. Kemasan bekas tinta (Cartridge Bekas)	B321-4	Kontainer Plastik 150L	

B. Lokasi TPS Limbah B3

TPS Limbah B3 TPST Semuntul berada di dalam area TPST dengan ukuran dimensi sebagai berikut:

- Tempat penyimpanan limbah dengan ukuran:
- Luas: Panjang = 3 m, Lebar = 3m, dan Tinggi = 3,50 m
- Titik Koordinat letak bangunan: S = $3^{\circ}0'14,876''$, E = $104^{\circ}35'44.446''$



Gambar 17. Lokasi tempat Penyimpanan Limbah B3



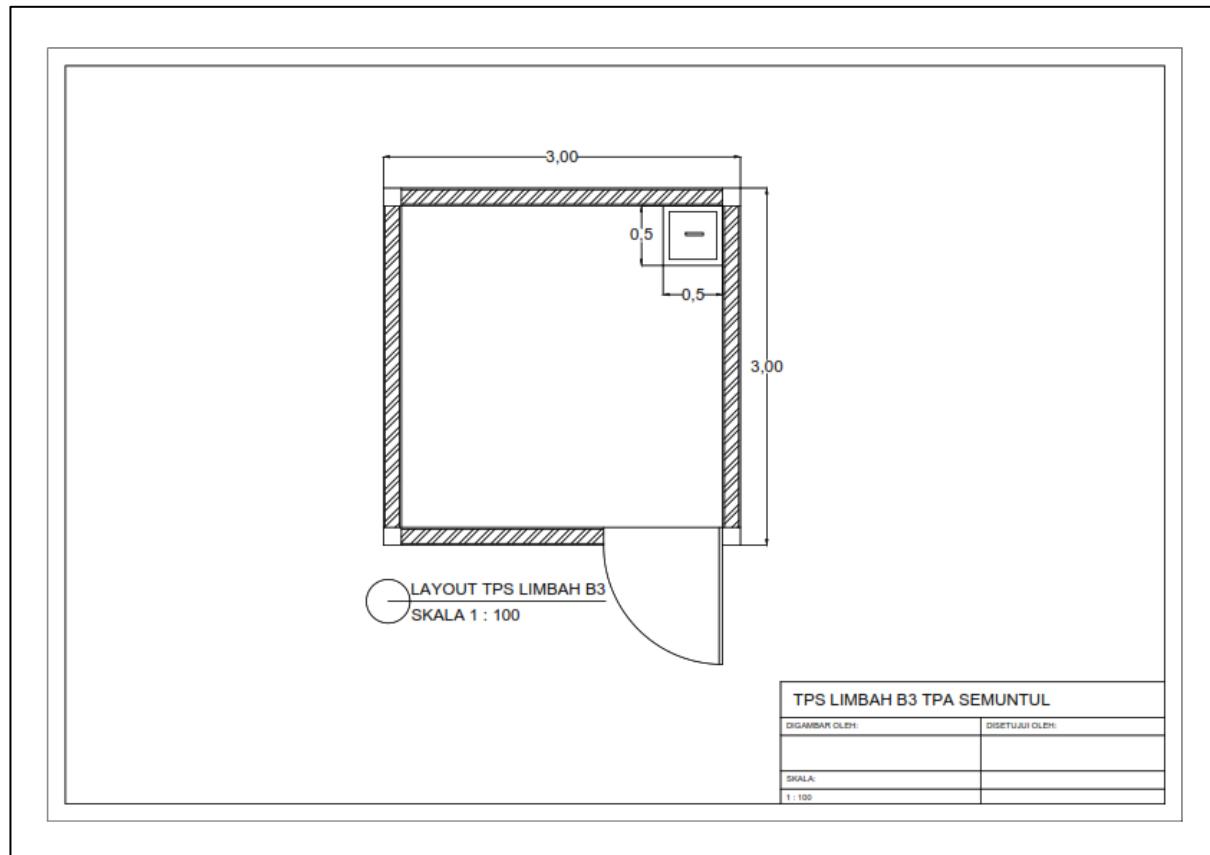
**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13,7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

C. Jenis Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 Sesuai Dengan Jenis Dan Karakteristik Limbah B3

Fasilitas Tempat Penyimpanan Limbah B3 berupa BANGUNAN:

Rancang bangun sesuai dengan jenis, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang disimpan.

a. TPS Limbah B3



Gambar 18. Rancang Bangun TPS Limbah B3

Luas ruang penyimpanan sesuai dengan jumlah Limbah B3 yang disimpan;

No	Fasilitas Penyimpanan Limbah B3	Jenis Fasilitas Limbah B3	Dimensi	Volume
1.	TPS Limbah B3	Bangunan TPS	3 m x 3 m x 3,50 m	31,50 m ³

- b. Desain dan konstruksi yang mampu melindungi Limbah B3 dari hujan dan tertutup;
- c. Atap dari bahan yang tidak mudah terbakar;
- d. Memiliki sistem ventilasi untuk sirkulasi udara;
- e. Sistem pencahayaan disesuaikan dengan rancang bangun tempat penyimpanan sementara Limbah B3;
- f. Lantai kedap air dan tidak bergelombang;



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

- g. Lantai bagian dalam dibuat melandai turun ke arah bak penampung tumpahan dengan kemiringan paling tinggi 1% (satu persen);
- h. Lantai bagian luar bangunan dibuat agar air hujan tidak masuk ke dalam bangunan tempat penyimpanan Limbah B3;
- i. Saluran drainase ceceran, tumpahan Limbah B3 dan/atau air hasil pembersihan ceceran atau tumpahan Limbah B3;
- j. Bak penampung tumpahan untuk menampung ceceran, tumpahan Limbah B3 dan/atau air hasil pembersihan ceceran atau tumpahan Limbah B3. Diisi penjelasan mengenai jumlah unit dan dimensi bak penampung tumpahan.
- k. Dilengkapi dengan simbol Limbah B3 sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Peralatan Penanggulangan Keadaan Darurat

Untuk sistem pendekripsi bilamana terjadi kondisi darurat di TPS Limbah B3, di setiap lokasi TPS Limbah B3 akan dipasang Alarm Darurat yang dipasang di lokasi/ area terdekat lokasi.

No	Lokasi TPS Limbah B3	Alat Penanggulangan Kebakaran/ Tumpahan
1	TPS Limbah B3	APAR, Kotak P3K, Eye washer dan Spill Kit

Fasilitas Pendukung Tempat Penyimpanan Limbah B3

Fasilitas pendukung tempat Penyimpanan Limbah B3, berupa:

i. Fasilitas bongkar muat antara lain:

Pelaksanaan bongkar muat Limbah B3 dilakukan oleh pihak ke - 3 di lokasi area TPS Limbah B3 yang merujuk pada SOP Kelola LB3 dan Tanggap Darurat dengan penjelasan informasi sebagai berikut:

- Limbah B3 yang dihasilkan oleh TPST Semuntul adalah Limbah bahan Berbahaya dan Beracun yang tidak setiap harinya diserahkan ke pihak ke-3 seperti yang disajikan pada tabel identifikasi jenis Limbah B3.
- Limbah B3 yang dihasilkan di section / area penghasil, akan mengirimkannya ke TPS Limbah B3 untuk dilakukan penyimpanan sesuai karakteristik dan masa simpan
- Selanjutnya dilakukan pengurusan administrasi pengangkutan Limbah B3 (FESTRONIK).



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

D. Penanganan Tumpahan	
Jenis tumpahan	Penanganan
Tumpahan bahan LB3 Padat	Tumpahan dikumpulkan, kemudian di kembalikan ke tempat penampungan limbah
Tumpahan bahan LB3 cair	<ol style="list-style-type: none">Jika sumber tumpahan telah di ketahui sesegera mungkin untuk menghentikan sumber tumpahan terlebih dahulu (jika sumber tumpahan dapat di hentikan saat itu). Tumpahan diarahkan ke parit sehingga masuk ke dalam bak penampung (Trap). Kemudian koleksi tumpahan dan tempatkan ke tempatnya yang baik.Beri penadah pada sumber tumpahan, sumber tumpahan harus tertampung dengan baik dan wadah tidak bocor (jenis wadah bisa dalam bentuk apa saja). Jika sumber tumpahan masih mengalami kebocoran dan efektif untuk dilakukan penadahan pada saat itu. Sisa tumpahan yang ada di lantai dibersihkan dengan menggunakan pasir. Pasir yg telah terkontaminasi dimasukkan ke dalam kontainer plastik atau drum.
E. Fasilitas Pertolongan Pertama	
Fasilitas pertolongan pertama berupa kotak P3K.	
c. Komponen Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Dapat Menimbulkan Dampak Lingkungan	<p>Kegiatan Pembangunan dan Pengoperasian TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) di Desa Semuntul, Kecamatan Rantau Bayur, Kabupaten Banyuasin berpotensi menimbulkan dampak positif dan negatif baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap lingkungan hidup sekitarnya. Dampak dari kegiatan tersebut harus dikelola dan dipantau secara berkala, sehingga dampak negatif dapat diminimalkan dan dampak positif dapat dimaksimalkan.</p> <p>Tahapan kegiatan TPST Semuntul sebagai berikut:</p> <p>A. Tahap Pra Konstruksi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Survei awal2. Sosialisasi kegiatan <p>B. Tahap Konstruksi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Rekrutmen tenaga kerja konstruksi2. Pembangunan dan pengoperasian basecamp dan gudang3. Mobilisasi peralatan dan material4. Penyiapan lahan5. Pembangunan fasilitas utama :<ul style="list-style-type: none">• Zona <i>landfill</i>



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13,7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

- TPST
- Area komposting
- 6. Pembangunan fasilitas pendukung
- 7. Pekerjaan mekanikal, elektrikal dan *landscape* (jalan/pedestrian, drainase, RTH)
- 8. Demobilisasi peralatan
- 9. Demobilisasi tenaga kerja konstruksi

C. Tahap Operasi

1. Rekrutmen tenaga kerja operasi
2. Mobilisasi kendaraan pengangkut sampah
3. Pengoperasian dan pemeliharaan fasilitas utama
4. Pengoperasian dan pemeliharaan fasilitas pendukung
5. Penyediaan cadangan tanah penutup

D. Tahap Pasca Operasi

1. Demobilisasi tenaga kerja operasi
2. Penataan lahan pasca operasi

Berikut penjelasan dari masing-masing tahapan komponen kegiatan.

A. Tahap Pra Konstruksi

1. Survei awal

Kegiatan survei awal dilakukan sebelum pelaksanaan tahap konstruksi dan untuk mengetahui kondisi terkini rencana lokasi, kegiatan eksisting sekitar, kondisi lahan dan rona awal sebagai persiapan sebelum tahap konstruksi dimulai. Lokasi kegiatan diketahui berada di Desa Semuntul, Kecamatan Rantau Bayur, Kabupaten Banyuasin, dengan luas lahan ± 13,7 Ha. Kondisi lahan eksisting berupa lahan kosong.



Gambar 19. Lokasi Rencana Pembangunan TPST Semuntul



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

2. Sosialisasi Kegiatan

Sosialisasi yang dilakukan bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat sekitar dan pemangku wilayah terkait rencana kegiatan pembangunan dan pengoperasian TPST Semuntul dan potensi dampak lingkungan yang akan timbul dari kegiatan tersebut. Sosialisasi kegiatan akan disampaikan oleh penanggung jawab usaha dan/ atau kegiatan sebelum kegiatan pembangunan dilaksanakan.

B. Tahap Konstruksi

1. Rekrutmen tenaga kerja konstruksi

Tenaga kerja yang akan diserap selama konstruksi berlangsung adalah tenaga kerja yang memprioritaskan tenaga kerja lokal dengan memiliki kompetensi kualifikasi (keahlian) tertentu sesuai jenis pekerjaannya. Adapun perkiraan jumlah tenaga kerja yang diperlukan untuk rencana kegiatan Pembangunan TPST Semuntul berjumlah 50 orang, dengan rincian pada tabel berikut.

Tabel 18. Kebutuhan Tenaga Kerja Tahap Konstruksi

No.	Posisi	Jumlah
1.	Kepala tukang	1
2.	Mandor	1
3.	Tukang kayu	2
4.	Tukang batu	3
5.	Tukang besi	2
6.	Tukang cat	2
7.	Tukang alumunium/kaca	2
8.	Tukang las konstruksi	3
9.	Tukang listrik	2
10.	Tukang pipa	3
11.	Pekerja	30
Total		50

Sumber: Prakiraan atau Asumsi Tim Penyusun, 2024

Ketersediaan tenaga kerja dipenuhi dari kontraktor pelaksana pekerjaan dan direkomendasikan dalam MoU kerjasama antara pemrakarsa dan kontraktor pelaksana untuk mencantumkan prioritas tenaga kerja dari masyarakat setempat dengan mempertimbangkan spesifikasi yang diperlukan. Jumlah tenaga kerja untuk tahap konstruksi akan mengalami fluktuasi sesuai dengan tahap kegiatan yang dilaksanakan. Tenaga kerja merupakan tenaga kerja sementara selama tahap konstruksi berlangsung. Kontrak kerja antar pelaksana dan tenaga kerja akan berakhir sejalan dengan berakhirnya pelaksanaan kegiatan konstruksi.



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

2. Pembangunan dan Pengoperasian Direksi Kit dan Gudang

Direksi kit akan dibangun pada lahan di lokasi pembangunan TPST Semuntul dan merupakan bangunan semi permanen yang dilengkapi dengan fasilitas yang terdiri dari fasilitas penerangan, alat komunikasi, dan fasilitas kamar mandi dengan *septic tank* yang digunakan semasa konstruksi. Kebutuhan air bersih untuk pekerja konstruksi dan karyawan kantor akan dicukupi dari sumur bor dan truk tangki sebagai cadangan. *Basecamp* tidak tersedia dikarenakan tenaga kerja akan memprioritaskan dari masyarakat lokal di sekitar lokasi kegiatan. Untuk keperluan buang air kecil dan buang air besar, pekerja konstruksi menggunakan toilet *portable* yang tersedia disekitar lokasi kegiatan. Sedangkan untuk sampah domestik ditampung sementara untuk diangkut menuju TPS terdekat. Jumlah timbulan yang dihasilkan adalah sebagai berikut :

- Prakiraan jumlah kebutuhan air bersih dan timbulan air limbah

Prakiraan jumlah kebutuhan air bersih dan timbulan air limbah tenaga kerja pada saat konstruksi berasal dari kamar mandi. Jumlah tenaga kerja pada kegiatan konstruksi sebanyak 50 orang. Kebutuhan air bersih pekerja diasumsikan sama dengan kebutuhan air untuk kantor atau pabrik yaitu 50 liter/orang.hari berdasarkan SNI 03-7065- 2005 tentang Tata Cara Perencanaan Sistem Plumbing. Perhitungan asumsi kebutuhan air bersih pekerja konstruksi adalah sebagai berikut.

Kebutuhan air bersih/orang/hari = 50 liter/orang/hari

Total jumlah pekerja = 50 orang

Total kebutuhan air = Jumlah orang x Kebutuhan air

= 50 orang x 50 liter/orang/hari

= 2.500 liter/hari

= 2,5 m³/hari

- Perkiraan jumlah air limbah domestik yang dihasilkan

Limbah cair domestik yang dihasilkan diasumsikan sebanyak 80% dari total kebutuhan air bersih pekerja pada tahap konstruksi. Perhitungan asumsi limbah cair domestik yang dihasilkan adalah sebagai berikut.

Kebutuhan air bersih = 2,5 m³/hari.

Jumlah limbah cair domestik = 80% x Kebutuhan air bersih

= 80% x 2,5 m³/hari

= 2 m³/hari

Prakiraan kebutuhan non domestik untuk penyiraman dan pencucian roda kendaran



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

sebesar 10% dari kebutuhan domestik, sehingga diprakirakan kebutuhan non domestik sebesar $0,25 \text{ m}^3/\text{hari}$. Air limbah domestik yang dihasilkan dari kegiatan konstruksi akan diolah menggunakan *septic tank portable*, pengolahan lebih lanjut akan bekerjasama dengan pihak ketiga.

- Prakiraan jumlah air bersih untuk kegiatan konstruksi

- Penyiraman lahan : $2 \text{ m}^3/\text{hari}$
- Konstruksi (pencampuran bahan) : $2 \text{ m}^3/\text{hari}$

- Prakiraan jumlah sampah domestik

Perkiraan timbulan sampah domestik yang diasarkan pekerja pada tahap konstruksi mengacu pada SNI 19-3964-1995 dengan kategori perkantoran. Berikut adalah perhitungan perkiraan jumlah sampah domestik dari aktivitas pekerja konstruksi.

Karyawan konstruksi = 50 orang

Timbulan sampah per orang = $0,1 \text{ kg/orang/hari}$

Total jumlah sampah = Jumlah orang x jumlah timbulan

= $50 \text{ orang} \times 0,1 \text{ kg/orang/hari}$

= 5 kg/hari

Pengelolaan limbah padat domestik yang dihasilkan mengacu pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 27 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Sampah Spesifik.

- Penggunaan listrik pada kegiatan konstruksi

Sumber listrik yang digunakan berasal dari PLN. Selain itu direncanakan terdapat 1 generator (*genset*) berkapasitas 20 kVA jika listrik padam sewaktu-waktu.

3. Mobilisasi Peralatan dan Material

Kegiatan mobilisasi material meliputi pengadaan kendaraan dan alat berat serta pengangkutan material untuk keperluan konstruksi. Material konstruksi akan diambil dari lokasi terdekat dengan area proyek. Alat berat yang digunakan merupakan inventaris pihak ketiga dan diperoleh melalui sistem sewa. Jenis alat berat yang diperkirakan dibutuhkan meliputi truk, gerobak dorong, dan peralatan las listrik. Pengelolaan jumlah alat berat yang digunakan akan dilakukan oleh kontraktor pelaksana. Material yang akan digunakan mencakup pasir, kerikil, semen, batu bata, kayu, dan besi, yang akan diangkut dan ditempatkan di lokasi proyek. Berikut adalah jenis kendaraan yang akan digunakan selama kegiatan konstruksi.



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13,7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

Tabel 19. Jumlah Kendaraan Kegiatan Konstruksi

No	Jenis Kendaraan	Jumlah	Kapasitas	Jumlah Ritasi
1	Dump Truck	5	6m ³	1 kali/ hari
2	Dump Truck	2	8m ³	Hanya di dalam lokasi proyek
3	Trailer	1	20 fleet flat bed	3 kali/ minggu
4	Trailler	1	40 fleet flat bed	3 kali/ minggu
5	Tronton bak	1	-	1 kali/ hari
6	Pick up	1	-	Hanya untuk pengambilan air di sekitar lokasi proyek

Sumber: Analisa Tim Penyusun, 2024

4. Penyiapan Lahan

Lahan yang akan digunakan untuk lokasi TPST berupa lahan kosong, oleh karena itu sebelum digunakan harus terlebih dahulu dilakukan sosialisasi terkait jadwal penyiapan lahan dan kegiatan konstruksi. Penyiapan lahan dilakukan dengan melakukan pembersihan tanaman yang ada di atasnya dan diratakan agar lebih mudah dalam pelaksanaan pembangunan. Dalam hal ini akan terjadi perubahan fungsi lahan yang semula berupa lahan kosong menjadi lahan untuk lokasi TPST.

5. Pembangunan Fasilitas Utama

Bangunan fasilitas utama terdiri dari :

a) Zona Landfill

TPST Semuntul direncanakan beroperasi dengan sistem *controlled landfill*. Penutupan sampah pada sistem ini diakukan setiap 4 hari sekali. Penutupan bertujuan untuk mengurangi pengaruh yang ditimbulkannya terhadap lingkungan, seperti bau dan kemungkinan dijadikannya timbunan sampah sebagai sarang vektor penyakit. Sampah ditumpuk hingga beberapa lapis sebelum ditutup dengan lapisan akhir (final cover) yang berfungsi untuk mengurangi infiltrasi air permukaan ke dalam landfill. Dengan luas *landfill* tersebut penggunaan lahan dimaksimalkan sesuai kebutuhan dan pengembangan jangka Panjang, sehingga dari total luas landfill 4,138 Ha akan menjadi 3 zona landfill dengan luas sebagai berikut :

- Zona landfill 1 mempunyai luas 0,847 Ha direncanakan landfill Terdiri dari 5 lift, untuk masing-masing lift di rencanakan tinggi 3 m, jadi total ketinggian akhir landfill 15 m
- Zona landfill 2 mempunyai luas 1,202 Ha direncanakan landfill Terdiri dari 7 lift, untuk masing-masing lift di rencanakan tinggi 3 m, jadi total ketinggian akhir landfill 21 m



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

- Zona landfill 3 mempunyai luas 2,039 Ha direncanakan landfill Terdiri dari 7 lift, untuk masing-masing lift di rencanakan tinggi 3 m, jadi total ketinggian akhir landfill 21 m

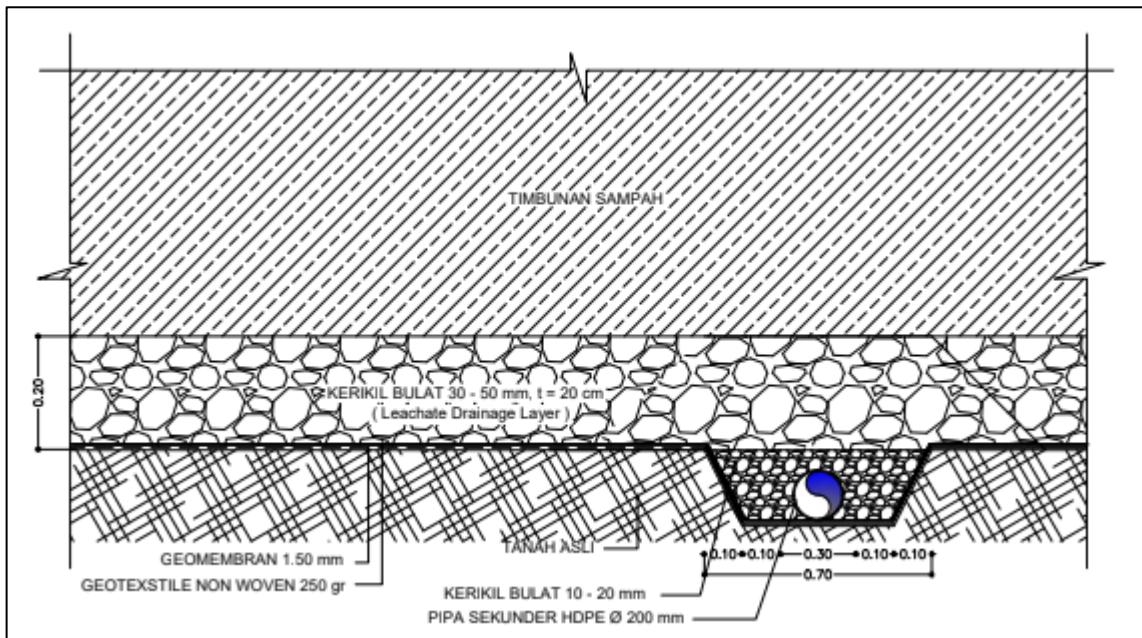
Desain penimbunan yang akan digunakan dengan proses *minning*. Proses *minning* merupakan proses penggalian timbunan ketika sampah telah stabil. Sampah dikatakan stabil jika produksi gas landfill menurun dan lindi yang dihasilkan tidak lagi berbahaya bagi lingkungan (Borglin, 2004). Dari perhitungan analisa produksi gas, produksi gas landfill mengalami penurunan pada tahun 6- 8 setelah penutupan landfill.

Dalam perencanaan tanah hasil penggalian landfill dimanfaatkan sebagai campuran daily cover. Sedangkan area bekas galiannya dimanfaatkan sebagai lahan untuk penimbunan. Detail rencana perencanaan yang dilakukan sistem sanitary landfill di TPST Semuntul adalah sebagai berikut:

- a. Sampah yang masuk ke TPST, diratakan dan dipadatkan setiap ketinggian 0,5 m di area landfill hingga mencapai ketebalan sel sampah 1,5 m. Lahan setiap sel direncanakan untuk umur 4 hari Kemudian sampah ditutup dengan menggunakan tanah penutup sekitar setebal 10-15 cm dan dipadatkan (dikompaksi) dengan menggunakan bulldozer.
- b. Dalam 1 lift (deretan sel sampah) terdapat 2 lapis sel sampah.
- c. Sampah ditumpuk hingga mencapai ketinggian total ± 21 m.
- d. Setelah mencapai dua lapis sel sampah, sampah ditutup dengan lapisan intermediate cover setebal 20-30 cm.
- e. Setelah sampah pada zona timbunan telah penuh, sampah ditutup dengan menggunakan lapisan geomembran. Dalam perencanaan, dilakukan *mining* pada landfill yang telah ditutup, setelah 8 tahun penutupan. Hal ini dilakukan dengan asumsi bahwa dalam sampah yang telah stabil tersebut masih mengandung kompos.
- f. Lindi yang dihasilkan dari dalam landfill dialirkan menuju Instalasi Pengolahan Lindi (IPL) sebelum dibuang menuju badan air.
- g. Di daerah sekitar landfill dibangun saluran drainase yang berfungsi menahan air hujan dari luar area landfill agar tidak masuk ke area landfill.

Penutupan bertujuan untuk mengurangi pengaruh yang ditimbulkannya terhadap lingkungan, seperti bau dan kemungkinan dijadikannya timbunan sampah sebagai sarang vektor penyakit. Sampah ditumpuk hingga beberapa lapis sebelum ditutup

dengan lapisan akhir (final cover) yang berfungsi untuk mengurangi infiltrasi air permukaan ke dalam landfill.



Gambar 20. Detail Lapisan Liner *Landfill* TPST Semuntul

b) TPST (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu)

Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) yang akan direncanakan diharapkan dapat mengurangi residu sampah yang akan ditimbun di landfill sehingga akan memperpanjang umur landfill atau area penimbunan. Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) adalah tempat dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, pendauran ulang, pengolahan, dan pemrosesan akhir. TPST atau Material Recovery Facility (MRF) didefinisikan sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pemisahan dan pengolahan sampah secara terpusat. Rancangan bangunan TPST terdiri dari:

1. Fasilitas daur ulang sampah direncanakan pada lokasi depo yang memiliki luas $< 400 \text{ m}^2$, sedangkan depo dengan luas $> 400 \text{ m}^2$ digunakan untuk fasilitas komposting. Pemilihan lokasi juga memperhatikan jumlah depo masing-masing kelurahan.
2. TPS (Tempat Pembuangan Sementara) dibagi menjadi 3 bagian utama yaitu: tempat kontainer, tempat pemilahan dan tempat penyimpanan.
3. Kontainer hanya digunakan untuk pengumpulan residu yang akan dibuang ke TPST. Satu TPS dirancang hanya membutuhkan satu kontainer.



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13,7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

4. Kapasitas pengolahan dihitung berdasarkan kebutuhan lahan yang diperlukan untuk sorting (pemilahan) dan penimbunan tiap 1 m³ sampah.

c) Area Komposting

Area komposting TPST Semuntul direncanakan memiliki total luas area seluas 1.663,20 m² yang terdiri dari area aerobic composting, area kerja dan utilitas .

6. Pembangunan Fasilitas Pendukung

a) Pagar

Pagar TPST berfungsi untuk menjaga keamanan. Pagar TPST dapat berupa pagar tembok, pagar besi, kawat berduri, pagar BRC atau pagar tanaman sehingga sekaligus dapat juga berfungsi sebagai daerah penyangga setebal 5 m.

b) Papan nama

Papan nama berisi nama TPST, pengelola, jenis sampah dan waktu kerja.

c) Jalan Operasional

1. Jalan operasi penimbunan sampah (jalan ramp), jenis jalan bersifat temporer, setiap saat dapat ditimbun dengan sampah. Kemiringan jalan ramp 5-7%.
2. Jalan penghubung antar fasilitas, yaitu kantor/pos jaga, bengkel, tempat parkir, tempat cuci kendaraan dan sebagainya. Jenis jalan bersifat permanen.

d) Pos Pencatatan dan Jembatan Timbang

Jembatan timbang berfungsi untuk menghitung berat sampah yang masuk ke TPST. Landasan dengan struktur disesuaikan dengan jembatan timbang yang terdiri dari 3 unit: 1 unit dengan kapasitas 15 ton (panjang 9-12 m) dan 2 unit kapasitas 5-10 ton (Panjang 6 m).

Komponen utama jembatan timbang, terdiri dari :

✓ Komponen mekanik.

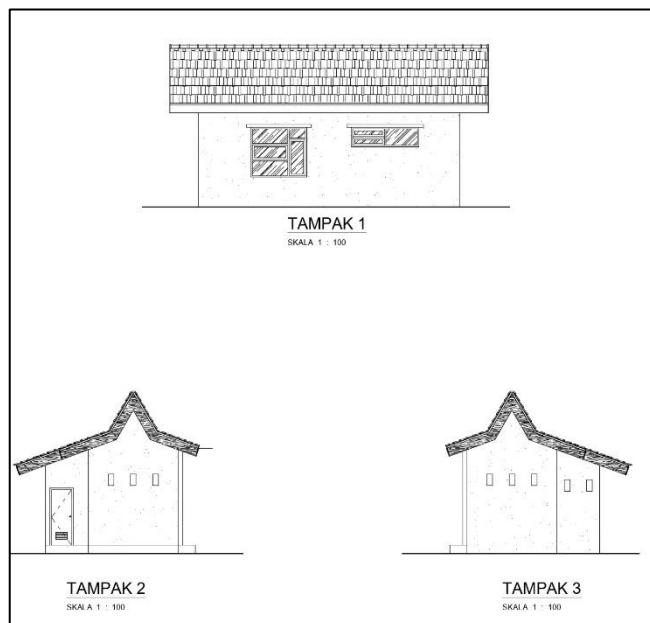
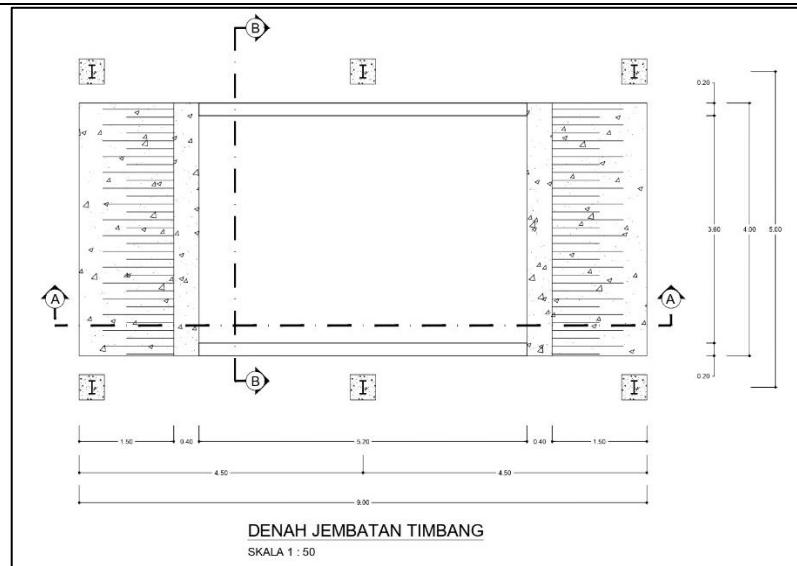
Komponen berupa fisik jembatan yang digunakan untuk menimbang truk. Perawatannya dengan cara melumasi komponen mekanik.

✓ Komponen elektrik.

Komponen terhubung ke komponen mekanik dan berkaitan dengan pembacaan hasil timbangan. Perawatannya pada bagian hardware dan software komputer.



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN \pm 13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**



Gambar 21 Pos Pencatatan dan Jembatan Timbang

Jembatan timbang berfungsi untuk menghitung berat sampah yang masuk ke TPST dengan ketentuan sebagai berikut:

- Lokasi jembatan timbang harus dekat dengan kantor/pos jaga dan terletak pada jalan masuk TPST
- Jembatan timbang harus dapat menahan beban minimal 5 ton
- Lebar jembatan timbang minimal 3,5 m
- Komponen utama jembatan timbang, terdiri dari:
 - Komponen mekanik. Komponen ini berupa fisik jembatan yang digunakan



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN $\pm 13,7$ HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

untuk menimbang truk. Perawatannya dengan cara melumasi komponen mekanik.

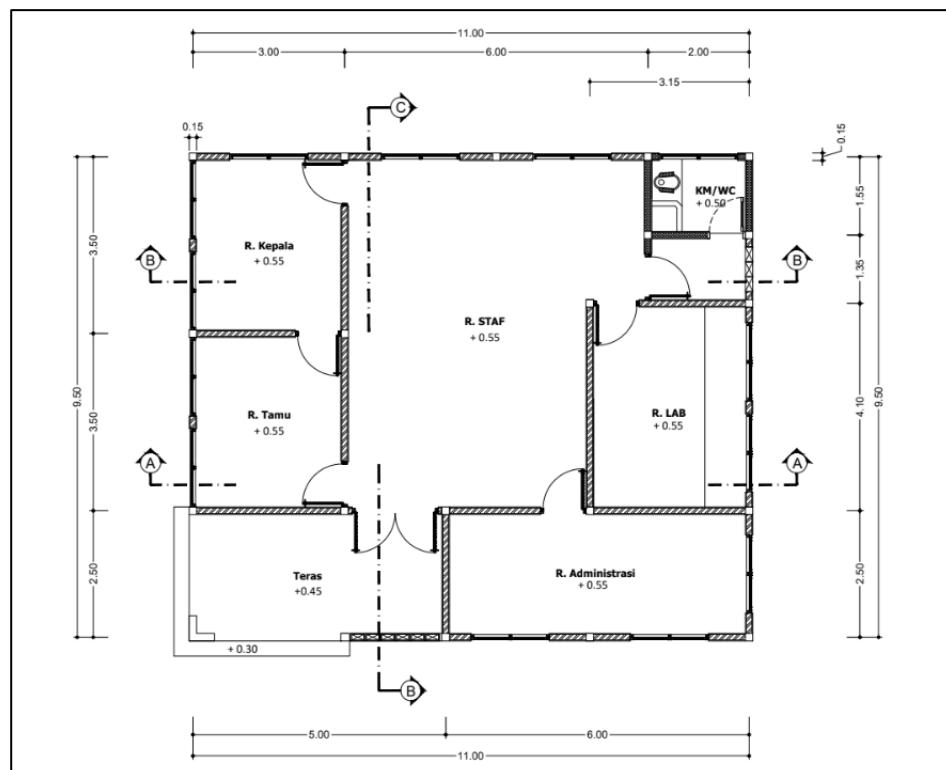
- Komponen elektrik. Komponen ini terhubung ke komponen mekanik dan berkaitan dengan pembacaan hasil timbangan. Perawatannya pada bagian hardware dan software komputer.

e) Kantor Pengelola

Kantor direncanakan terdiri dari 1 lantai, memiliki luasan total $104,5\text{ m}^2$ dengan rincian berikut :

- Ruang kepala dengan ukuran 11 m^2
- Ruang staf untuk 12-15 orang
- Ruang administrasi untuk 7-9 orang
- Ruang tamu untuk 5-6 orang
- Ruang laboratorium
- Pantry dan toilet duduk
- Teras seluas 13 m^2

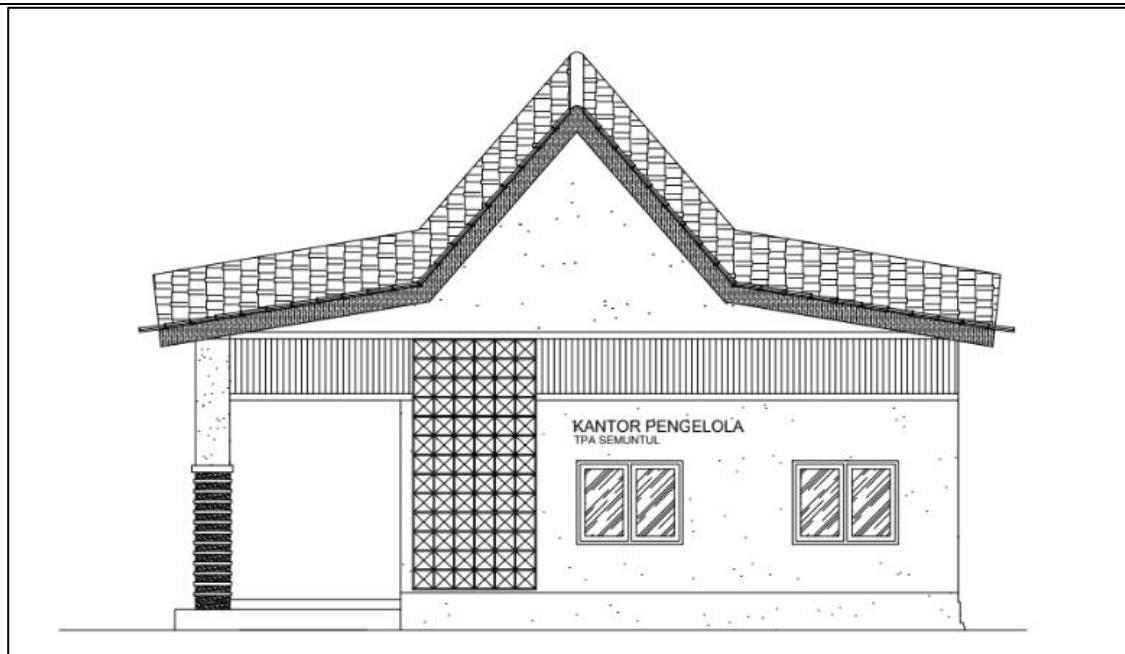
Berikut adalah gambar denah kantor TPST Semuntul.



Gambar 22. Denah Kantor



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



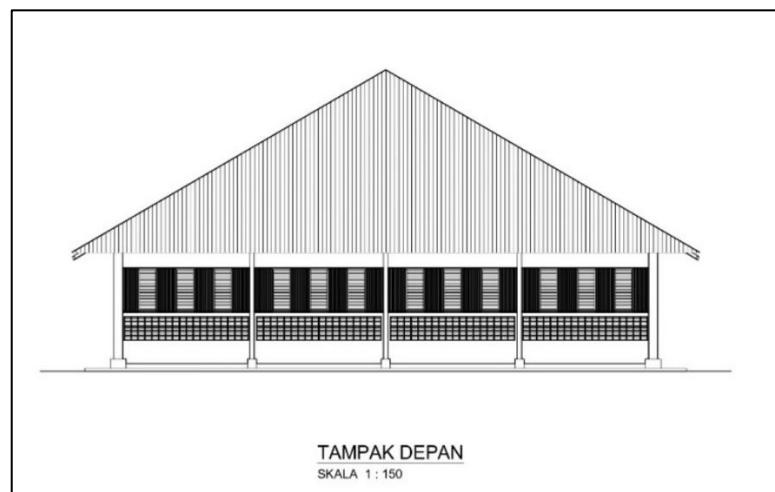
Gambar 23. Kantor Tampak Depan

f) **Laboratorium**

Laboratorium berfungsi untuk memantau terhadap kualitas lindi maupun air tanah dengan melakukan pemeriksaan terhadap sampel lindi dan sampel air tanah maksimal setiap 6 bulan sekali.

g) **Hanggar TPST**

Hanggar TPST merupakan tempat pengolahan sampah masuk dari beberapa kecamatan pelayanan yang akan melalui beberapa proses yaitu pre-treatment, treatment, dan post treatment.



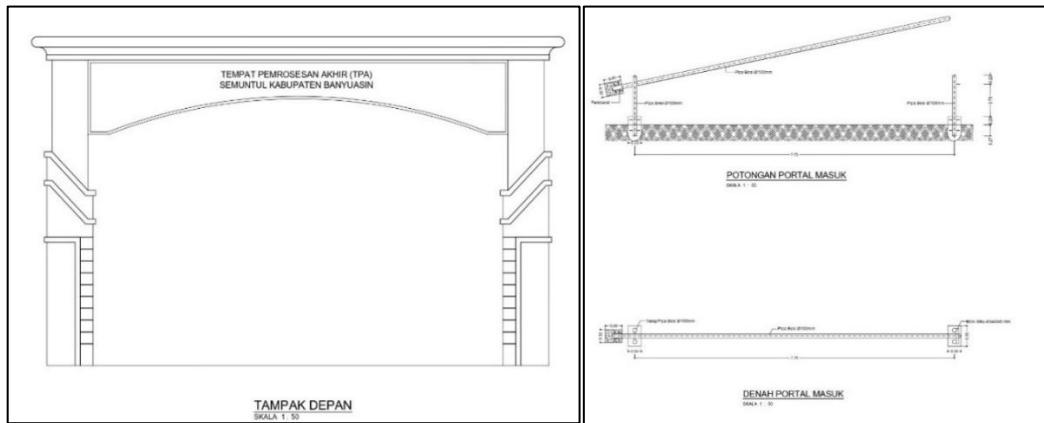
Gambar 24 Hanggar TPST



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

h) Jalan Masuk beserta Gapura

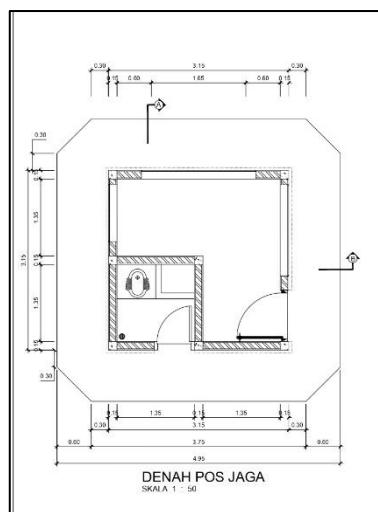
Lebar jalan masuk lokasi TPST umumnya 8 m, kemiringan permukaan jalan 2-3% kearah saluran drainase, tipe jalan kelas 3 dan mampu menahan beban perlintasan dengan tekanan gandar 10 ton dan kecepatan kendaraan 30 km/jam (sesuai ketentuan Ditjen Bina Marga)



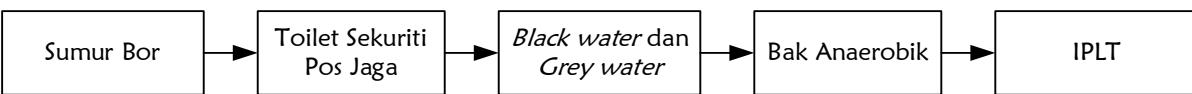
Gambar 25 Tampak Depan Jalan Masuk Beserta Gapura TPST Semuntul

i) Pos Jaga

Pos jaga berfungsi sebagai tempat *monitoring* keluar masuknya kendaraan atau orang yang berhubungan langsung dengan operasional TPST. Pos jaga memiliki luas bangunan 4 – 9 m² dan terdiri 1 unit kapasitas 2 orang dan 2 unit kapasitas 1 orang.



Gambar 26 Pos Jaga



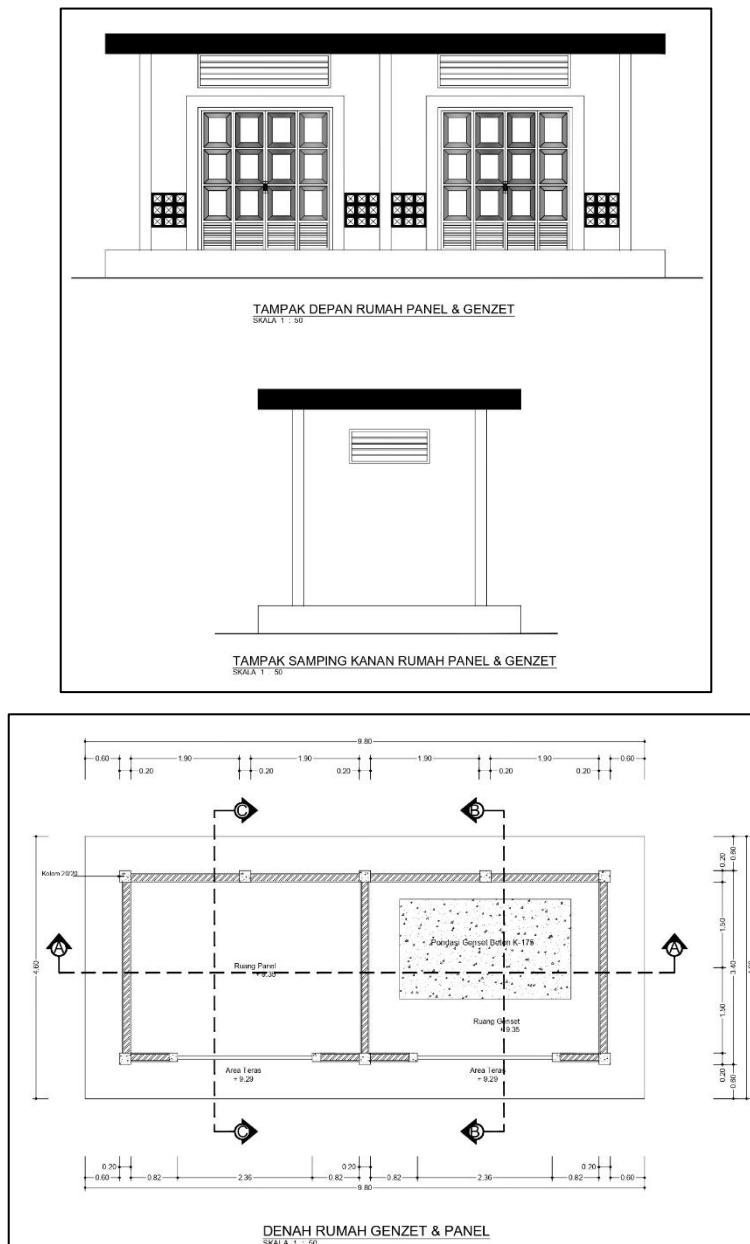
Gambar 27 Diagram Alir Proses Kegiatan Domestik Pos Jaga



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN \pm 13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

j) Ruang Panel dan Genset

Rumah Panel dan Genset berfungsi sebagai sumber kebutuhan listrik operasional dan pemeliharaan TPA. Terdiri dari 2 kompartemen yaitu untuk genset dan ruang panel listrik. Genset yang akan digunakan berkapasitas 50 kVA dengan bahan bakar solar sebanyak 10,5 liter perjam dan minyak pelumas sebesar 11 liter/bulan



Gambar 28 Rumah Genset dan Panel

k) Bengkel/ Garasi

Bengkel/ garasi berfungsi untuk menyimpan dan atau memperbaiki kendaraan atau alat berat yang rusak. Dalam bengkel minimal terdapat peralatan untuk pemeliharaan



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

dan kerusakan ringan. Karena alat berat yang pada dasarnya untuk pekerjaan teknik sipil, maka penggunaan pada sampah akan membutuhkan perawatan dan perbaikan secara berkala.

l) Sumur Uji

Sumur uji ini berfungsi untuk memantau kemungkinan terjadinya pencemaran lindi terhadap air tanah di sekitar TPST. Lokasi sumur uji umumnya terletak pada area pos jaga (sebelum lokasi penimbunan sampah), di lokasi sekitar penimbunan dan pada lokasi setelah penimbunan, namun tidak pada daerah yang akan tertimbun sampah. Kedalaman sumur uji berkisar antara 20-25 m dengan luas 1 m² sebanyak dua unit.

m) Tanggul/Talud/Perkuatan Tebing

Tanggul/ talud/ perkuatan tebing merupakan sarana untuk menahan timbunan sampah dari longsor akibat erosi saat hujan atau timbunan sampah yang terlalu tinggi. Lahan TPST, khususnya area pengurungan, hendaknya selalu dikontrol terhadap kemungkinan terjadinya kelongsoran akibat terjadinya ketidakstabilan terhadap keruntuhan geser, atau terganggunya kestabilan lereng. Pada timbunan di lahan urug kestabilan ditentukan oleh:

- Karakteristik dan kestabilan tanah dasar
- Karakteristik dan berat sampah
- Kandungan air dalam sampah dan dalam timbunan
- Kemiringan lereng
- Penggunaan terasering pada ketinggian tertentu
- Kepadatan sampah
- Jenis dan integrasi tanah penutup harian dan penutup antara

n) Saluran Pelimpasan Air Hujan/Drainase

Drainase di TPST berfungsi untuk mengendalikan aliran limpasan air hujan dengan tujuan memperkecil aliran yang masuk ke timbunan sampah. Semakin kecil rembesan air hujan yang masuk ke timbunan sampah, akan semakin kecil pula debit lindi yang dihasilkan. Drainase utama dibangun di sekeliling blok atau zona penimbunan. Drainase dapat berfungsi sebagai penangkap aliran limpasan air hujan yang jatuh di atas timbunan sampah tersebut. Permukaan tanah penutup harus dijaga kemiringannya mengarah pada saluran drainase dengan kemiringan drainase minimum sebesar 1%. Saluran drainase dipelihara dari tanaman rumput atau semak yang mudah sekali tumbuh akibat tertinggalnya endapan tanah hasil erosi tanah



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN $\pm 13,7$ HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

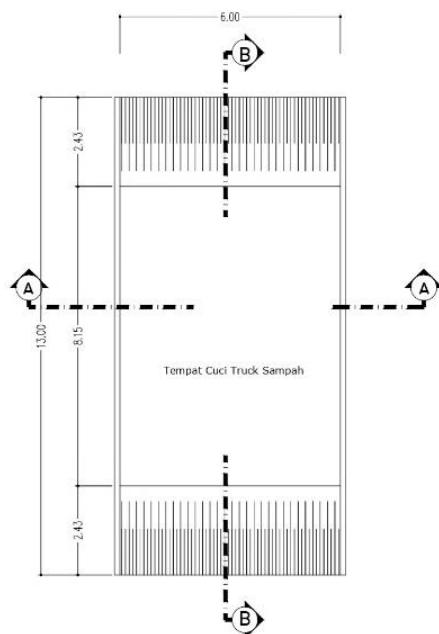
penutup. TPST di daerah bertopografi perbukitan akan sering mengalami erosi akibat aliran air yang deras. Lapisan drainase dari pasangan semen yang retak atau pecah perlu segera diperbaiki agar tidak mudah lepas oleh erosi air, sementara saluran tanah yang berubah profilnya akibat erosi perlu segera dikembalikan. Ukuran drainase sebagai berikut:

- Drainase U-Ditch 30/40
- Drainase U-Ditch 40/60
- Drainase U-Ditch 50/70
- Drainase U-Ditch 80/100
- Drainase U-Ditch 100/120

o) Tempat Cuci Kendaraan

Tempat cuci kendaraan di lokasi TPST berfungsi untuk:

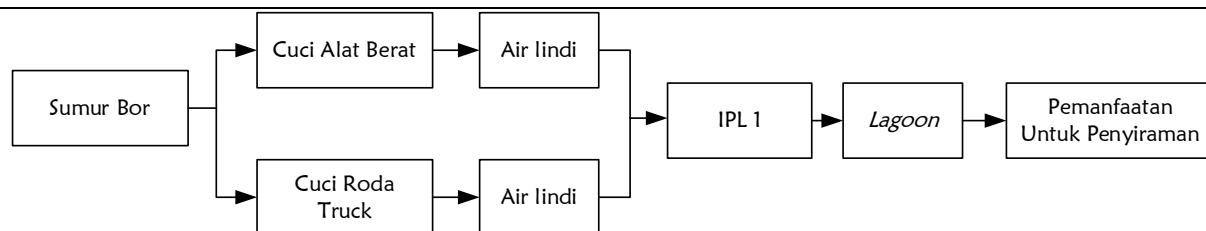
- Membersihkan roda kendaraan ataupun bak truk setiap hari di akhir pengangkutan sampah dan pembongkaran di sel harian,
- Membersihkan alat berat dari sampah yang menempel setiap selesai digunakan. Kemudian air dari lokasi tempat cuci kendaraan dialirkan ke kolam equalisasi dengan dimensi Panjang = 7, lebar = 7, dan kedalaman = 4.



Gambar 29 Tempat Cuci Roda Truk



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**



Gambar 30 Diagram Alir Proses Kegiatan Cuci Roda Truk

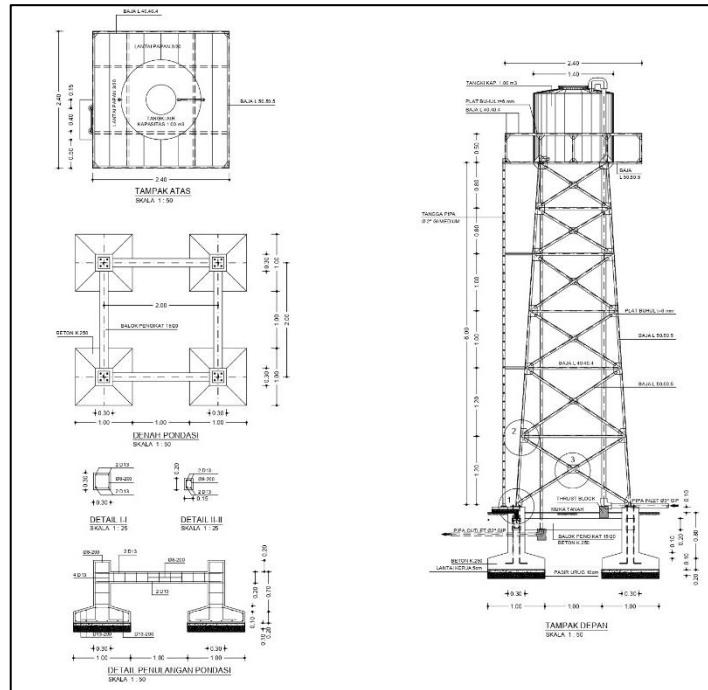
p) Sarana Air Bersih, Sanitasi Dan Listrik

Sarana air bersih di TPST digunakan untuk:

- Kebutuhan kantor,
 - Pencucian kendaraan (truck dan alat berat)
 - Operasional fasilitas TPST Sampah lainnya.

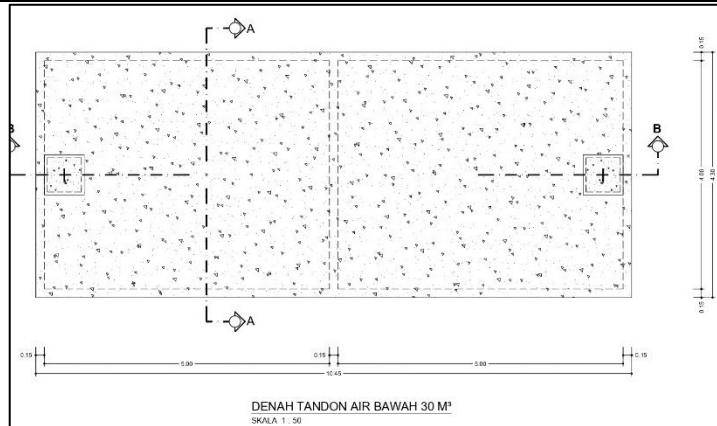
Penyediaan air bersih ini dapat dilakukan dengan sumur bor dan pompa. Sarana sanitasi berupa MCK/toilet dan kamar mandi umumnya berada di Kantor TPST Sampah yang digunakan untuk kebutuhan petugas dan pengunjung TPST Sampah.

Listrik untuk penerangan maupun untuk operasional pompa dapat diperoleh dari Genset dengan bahan bakar solar sebanyak 10,5liter perjam dan minyak pelumas sebesar 11 liter/bulan (kondisional) ataupun PLN.





**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**



Gambar 31 Sarana Air Bersih

7. Pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, dan Landscape (Jalan/Pedestrian, Drainase, RTH)

Pekerjaan mekanikal, elektrikal, plumbing bertujuan untuk mengoptimalkan layanan yang akan disediakan dalam area TPST. Aspek tinjauan pengelolaan mekanikal elektrikal berdasarkan Konsep Perencanaan Instalasi Mekanikal, elektrikal dan plumbing yaitu:

- Sistem elektrikal meliputi beberapa pekerjaan yaitu instalasi listrik (tengangan menengah) dan trafo distribusi, instalasi genset, instalasi distribusi daya dan penerangan, instalasi penerangan luar dan dalam gedung, instalasi penangkal petir, instalasi pentahanan.
- Sistem elektronik meliputi instalasi telepon dan data internet, instalasi *fire alarm*, instalasi tata suara, instalasi CCTV, instalasi *access control*. Pemasangan instalasi – instalasi tersebut mengacu pada peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pekerjaan *landscape* meliputi zona penyangga yang berfungsi untuk mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan oleh kegiatan pembuangan akhir sampah terhadap lingkungan sekitarnya. Zona penyangga dapat berupa jalur hijau atau pagar tanaman di sekeliling TPST. TPST Semuntul memerlukan zona penyangga dengan jenis tanaman tinggi yang dikombinasikan dengan tanaman perdu yang mudah tumbuh. Upaya mengganti atau menambah media tanah tanam dapat menjadi alternatif untuk mendukung pembentukan zona penyangga. Ketentuan Zona Penyangga sebagai berikut:

1. Jenis tanaman adalah tanaman tinggi/ tanaman pelindung dikombinasi dengan tanaman perdu yang mudah tumbuh dan rimbun.
2. Kerapatan pohon adalah 2-5 m untuk tanaman keras.
3. Jenis pohon pelindung adalah yang berfungsi untuk peneduh dan penyerap bau seperti: Puring, Beluntas, Bougenville, Daun Wungu, Wedelia, Tapak kuda, Euphorbia, Rumput



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

Jepang, Rumput Belulang, Kamboja, Ketapang, Glodokan Tiang, Bungur, Wungu, Kelapa Gading, Nyamplungan.

8. Demobilisasi Peralatan

Kegiatan demobilisasi peralatan meliputi pengembalian kendaraan dan alat berat setelah digunakan selama masa konstruksi. Pengembalian dilakukan secara bertahap mengikuti jadwal dan kontrak kerjasama kontraktor pelaksana terkait.

9. Demobilisasi Tenaga Kerja Konstruksi

Kegiatan demobilisasi tenaga kerja berupa pengurangan tenaga kerja secara bertahap sesuai dengan bobot kegiatan konstruksi serta pengembalian tenaga kerja konstruksi kepada kontraktor pelaksana yang terkait.

C. Tahap Operasi

1. Rekrutmen Tenaga Kerja Operasi

Rekrutmen tenaga kerja operasi dilakukan untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja operasional di TPST Semuntul. Kegiatan rekrutmen tenaga kerja operasi dilakukan dengan memprioritaskan warga lokal sesuai dengan spesifikasi dan kualifikasi yang dibutuhkan. Jam operasional TPST Semuntul dimulai pukul 07.00-16.00 WIB. Puncak pengangkutan sampah yaitu pada jam 09.00-10.00 WIB dan pukul 13.00-14.00 WIB. Jumlah tenaga kerja TPST Semuntul sebanyak 134 orang/hari.

2. Mobilisasi Kendaraan Pengangkut Sampah

Pengangkutan sampah dari sumbernya dilakukan dengan bantuan kendaraan roda 3 berkapasitas 1,5 m³ dan densitas sampah 0,25 kg/liter. Sampah residu akan diangkut menggunakan truk *arm roll*, sedangkan untuk pengangkutan sampah anorganik yang dapat dijual, menggunakan truk fuso yang berkapasitas kurang lebih 10 ton, dapat dilakukan 1 ritasi tiap minggunya. Rekapitulasi jumlah ritasi kendaraan yang direncanakan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 20. Rekapitulasi Jumlah Ritasi Kendaraan

No	UPT Kecamatan	Jumlah Armada (Unit)
1	UPT Kecamatan Banyuasin I	3
2	UPT Kecamatan Banyuasin II	2
3	UPT Kecamatan Tanjung Lago	3
4	UPT Kecamatan Talang Kelapa	8
5	UPT Kecamatan Rambutan	4
6	UPT Kecamatan Air Kumbang	2
TOTAL		22



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

Sumber : DED TPST Semuntul, 2024

Kegiatan mobilisasi kendaraan pengangkut sampah dapat memicu timbulan dampak berupa penurunan kualitas udara, timbulan ceceran sampah, keresahan masyarakat dan gangguan lalu lintas.

3. Pengoperasian dan Pemeliharaan Fasilitas Utama

TPST Semuntul direncanakan beroperasi dengan sistem *Sanitary Landfill* dan diharapkan dapat mengurangi residu sampah yang akan ditimbun di *landfill* sehingga akan memperpanjang umur *landfill* atau area penimbunan. Prakiraan timbulan sampah yang akan masuk ke TPST Semuntul dan residu sampah yang akan masuk ke *landfill* disajikan pada tabel berikut. Pada Tahun 2035 kapasitas TPST akan mencapai kapasitas optimal operasional yaitu 73,38 ton/ hari, sehingga sampah yang akan terkelola di TPST hanya 73,38 ton/ hari.

Tabel 21. Akumulasi Volume Timbulan Sampah pada Landfill

Tahun	Sampah Terlayani/Diangkut ke TPST	Residu TPST	Volume Sampah Kompaksi	Akumulasi Volume Kompaksi
	Ton/hari	Ton/hari	m ³ /tahun	m ³
2025	37,92	7,58	4.613,85	4.613,85
2026	40,14	8,03	4.883,30	9.497,16
2027	42,36	8,47	5.154,15	14.651,31
2028	44,60	8,92	5.426,43	20.077,74
2029	46,85	9,37	5.700,11	25.777,85
2030	51,25	10,25	6.235,02	6.235,02
2031	55,67	11,13	6.772,83	13.007,84
2032	60,11	12,02	7.313,41	20.321,26
2033	64,58	12,92	7.856,88	28.178,14
2034	69,07	13,81	8.403,21	36.581,35
2035	73,58	14,72	8.952,45	45.533,80
2036	78,12	15,62	9.504,60	55.038,40
2037	82,68	16,54	10.059,62	65.098,02
2038	87,27	17,45	10.617,56	75.715,58
2039	91,88	18,38	11.178,45	86.894,03
2040	96,51	19,30	58.711,16	145.605,18
2041	101,17	20,23	61.544,98	207.150,16
2042	105,85	21,17	64.393,77	271.543,93
2043	110,56	22,11	67.257,39	338.801,32
2044	115,29	23,06	70.135,91	408.937,23

Sumber: Hasil Perhitungan, 2024

Dengan melihat perbandingan akumulasi volume sampah untuk perkiraan umur zona *landfill* dalam 10 tahun, pada tahun 2034 didapatkan akumulasi volume timbulan sampah



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

sebesar 36.581,35 m³, sedangkan pada tahun 2035 akumulasi volume timbulan sampah sebesar 45.533,80m³.

Residu dari proses yang berlangsung dalam unit TPST selanjutnya dibawa ke area landfill untuk dilakukan penimbunan. Sistem yang digunakan dalam landfill TPST Semuntul adalah *Sanitary Landfill*. Pelaksanaan sistem dengan cara sampah ditimbun secara berlapis di dalam area penimbunan yang cekung, dan ditutup dengan lapisan tanah tiap akhir periode pelaksanaannya.

- a. Menyiapkan areal sel harian sampah, dengan menandai/mematok batas sel harian yang direncanakan.
- b. Sampah yang masuk ke TPST, diratakan dan dipadatkan setiap ketinggian 0,5 m di area landfill hingga mencapai ketebalan sel sampah 1,5 m. Lahan setiap sel direncanakan untuk umur 4 hari Kemudian sampah ditutup dengan menggunakan tanah penutup sekitar setebal 10-15 cm dan dipadatkan (dikompaksi) dengan menggunakan bulldozer.
- c. Dalam 1 lift (deretan sel sampah) terdapat 2 lapis sel sampah.
- d. Sampah ditumpuk hingga mencapai ketinggian total ± 21 m.
- e. Setelah mencapai dua lapis sel sampah, sampah ditutup dengan lapisan intermediate cover setebal 20-30 cm.
- f. Setelah sampah pada zona timbunan telah penuh, sampah ditutup dengan menggunakan lapisan geomembran. Dalam perencanaan, dilakukan *mining* pada landfill yang telah ditutup, setelah 8 tahun penutupan. Hal ini dilakukan dengan asumsi bahwa dalam sampah yang telah stabil tersebut masih mengandung kompos.
- g. Lindi yang dihasilkan dari dalam landfill dialirkan menuju Instalasi Pengolahan Lindi (IPL) sebelum dibuang menuju badan air.
- h. Di daerah sekitar landfill dibangun saluran drainase yang berfungsi menahan air hujan dari luar area landfill agar tidak masuk ke area landfill.

Untuk menentukan luasan sel harian yang digunakan sebagai tempat hamparan sampah, maka luasan sel tersebut dihitung berdasarkan jumlah sampah yang masuk setiap harinya, berat jenis sampah ketika di TPST, faktor pemedatan/kompaksi alat berat terhadap sampah, faktor reduksi secara alami, dan reduksi karena pemanfaatan sampah sebagai kompos, serta ketinggian lapis sampah dalam operasional harian yang direncanakan.

Perencanaan Sel Harian Sampah

Seringkali landfill pada TPST tidak diatur dengan baik. Pembongkaran sampah terjadi di sembarang tempat dalam lahan TPST sehingga menimbulkan kesan yang tidak baik,



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13,7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

disamping sulit dan tidak efisiensinya pelaksanaan pekerjaan perataan, pemasatan dan penutupan sampah tersebut. Untuk menentukan luasan sel harian yang digunakan sebagai tempat hamparan sampah, maka luasan sel tersebut dihitung berdasarkan jumlah sampah yang masuk setiap harinya, berat jenis sampah ketika di TPST, faktor pemasatan/kompaksi alat berat terhadap sampah, faktor reduksi secara alami, dan reduksi karena pemanfaatan sampah sebagai kompos, serta ketinggian lapis sampah dalam operasional harian yang direncanakan.

Tabel 22. Luasan Sel TPST Semuntul

Landfill Zona 1				
Lift	Luas Sel Dasar (m ²)	Luas Sel Atas (m ²)	Tinggi Sel (m)	Daya Tampung Landfill (
1	8.636	10.381	3	28.486
2	10.381	8.083	3	27.624
3	6.677	4.756	3	17.067
4	3.621	2.208	3	8.658
5	1.459	623	3	3.036
Daya Tampung			15,0	84.870
Landfill Zona 2				
Lift	Luas Sel Dasar (m ²)	Luas Sel Atas (m ²)	Tinggi Sel (m)	Daya Tampung Landfill (
1	13.710	15.968	3	44.474
2	15.968	13.071	3	43.486
3	11.264	8.770	3	29.974
4	7.268	5.270	3	18.727
5	4.108	2.639	3	10.039
6	1.843	903	3	4.035
7	439	25	3	569
Daya Tampung			21,0	151.304
Landfill Zona 3				
Lift	Luas Sel Dasar (m ²)	Luas Sel Atas (m ²)	Tinggi Sel (m)	Daya Tampung Landfill (
1	15.741	18.372	3	51.118
2	18.372	15.368	3	50.543
3	13.492	10.873	3	36.477
4	9.272	7.099	3	24.483
5	5.802	4.087	3	14.759
6	3.096	1.839	3	7.322
7	1.165	417	3	2.280
Daya Tampung			21,0	186.983

Sumber: Analisis Perencana, 2024

Agar lahan TPST dapat dimanfaatkan secara efisien, maka perlu dilakukan pengaturan yang baik sebagai berikut :



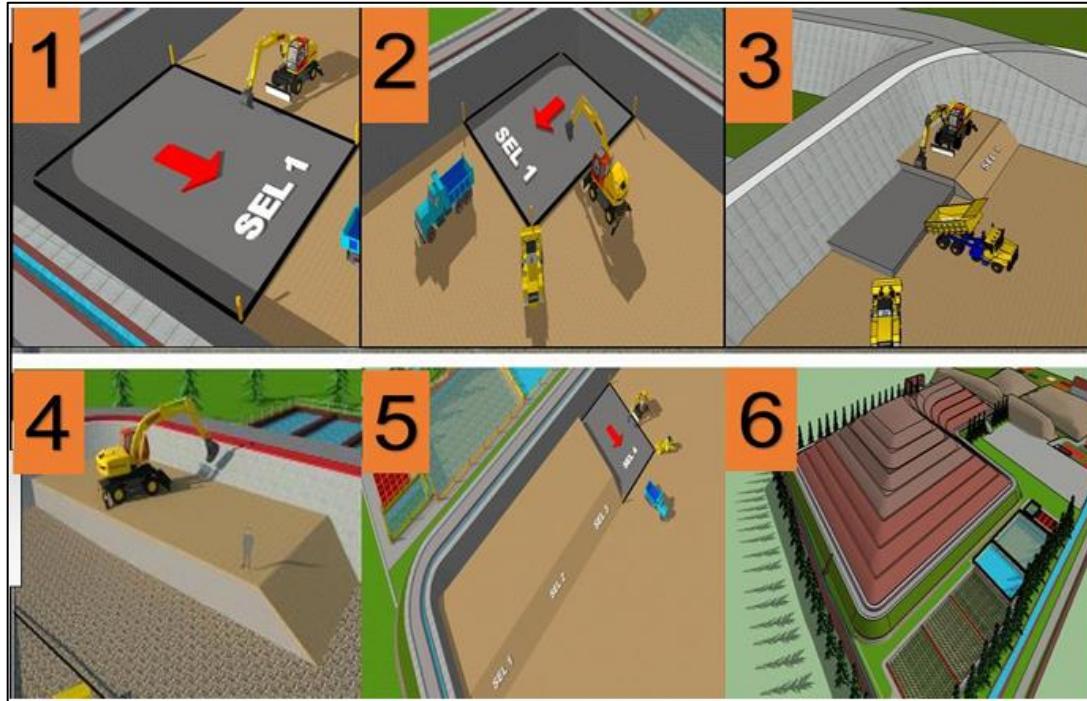
**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

- a. Sel merupakan bagian dari TPST yang digunakan untuk menampung sampah satu periode operasi terpendek sebelum ditutup dengan tanah. Pada sistem Sanitary Landfill, periode operasi terpendek adalah 4 hari yang berarti bahwa satu sel adalah bagian dari lahan yang digunakan untuk menampung sampah selama 4 hari.
- b. Urutan pelaksanaan kegiatan pemandatan adalah sebagai berikut:
- Menyiapkan areal sel harian sampah, dengan menandai / mematok batas sel harian yang direncanakan.
 - Perataan dan pemandatan dilakukan setiap ketinggian 0,5 m sampai mencapai ketinggian sel harian sampah rencana 1,5 m.
 - Pemandatan sampah yang telah rata dilakukan dengan menggilas sampah tersebut 3-6 kali atau bisa lebih, oleh karena itu diperlukan uji coba pemandatan sampah.
 - Setiap 4 hari sel sampah ditutup dengan tanah penutup harian setebal 10-15 cm, kemudian diratakan dan dipadatkan.
 - Setelah 2 lapis sel sampah (*lift*/tinggi 3m) dilakukan penutupan dengan tanah penutup antara (*Intermediate Cover Soil*) setebal 20-30 cm, kemudian diratakan dan dipadatkan
 - Untuk *Landfill* Zona 1, setelah 5 *lift* sampah (tinggi 15 m) dilakukan penutupan *landfill* dengan tanah penutup akhir (*Final Cover Soil*) setebal 50-100 cm, kemudian diratakan dan dipadatkan.
 - Untuk *Landfill* Zona 2 dan Zona 3, setelah 7 *lift* sampah (tinggi 21 m) dilakukan penutupan *landfill* dengan tanah penutup akhir (*Final Cover Soil*) setebal 50-100 cm, kemudian diratakan dan dipadatkan.

Cara pengisian sampah dan penutupan sel sampah dapat dilihat pada gambar berikut.



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



Gambar 32. Cara Pengisian Sampah Dan Penutupan Sel Sampah

- c. Perhitungan luas sel harian dalam tiap tahun perencanaan kebutuhan tanah penutup dengan rincian sebagai berikut:
- Tanah yang digunakan sebagai penutup harian untuk selanjutnya disebut dengan tanah penutup harian (*daily cover*). Tebal tanah penutup harian yang digunakan pada perencanaan ±10 cm.
 - Timbunan sel sampah pada *landfill* untuk lapis sampah pertama dan kedua (*lift* pertama, kedua, dan ketiga) mempunyai ketinggian 2 m, sedangkan pada lapis sel sampah berikutnya mempunyai ketinggian 1,5 m.
 - Penutupan tahap kedua atau disebut dengan tanah penutup antara (*intermediate cover*) *landfill* tanah penutup antara pertama dilakukan setelah *lift* sampah setinggi 3 m penuh. Tebal tanah penutup antara yang digunakan adalah 20-30 cm.
 - Setelah sampah terisi penuh, timbunan sampah ditutup dengan lapisan akhir (*final cover*). Tebal tanah penutup yang digunakan pada tahap ini adalah 50-100 cm.



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

4. Pengoperasian dan Pemeliharaan Fasilitas Pendukung

a. Pemeliharaan Lapisan Penutup

Lapisan penutup perlu dijaga kondisinya agar tetap berfungsi dengan baik. Perubahan temperatur dan kelembaban udara dapat menyebabkan timbulnya retakan permukaan tanah yang memungkinkan terjadinya aliran gas keluar ataupun mempercepat rembesan air pada saat hari hujan. Untuk itu retakan yang terjadi perlu segera ditutup dengan tanah sejenis. Penanaman rumput dalam hal ini dianjurkan untuk mengurangi efek retakan tanah melalui jaringan akar yang dimiliki. Pemeriksaan kondisi permukaan perlu dilakukan minimal sebulan sekali atau beberapa hari setelah terjadi hujan lebat untuk memastikan tidak terjadinya perubahan drastis pada permukaan tanah penutup akibat erosi air hujan. Idealnya tanah untuk penutup timbunan sampah harus memenuhi syarat sebagai berikut:

- Tanah penutup untuk sel harian tebal = 10 cm padat dengan *exposure time* antara 0-7 hari.
- Penutup antara tebal = 25-30 cm padat dengan *exposure time* 7-365 hari.
- Tanah penutup akhir tebal = 50-100 cm padat dengan *exposure time* lebih dari 365 hari.
- Masing-masing lapisan tanah penutup dipadatkan sehingga mencapai ketebalan dan tingkat kepadatan yang direncanakan, CBR = 2 %.

b. Pemeliharaan Drainase

Pemeliharaan saluran drainase secara umum sangat mudah dilakukan. Pemeriksaan rutin setiap minggu khususnya pada musim hujan perlu dilakukan untuk menjaga tidak terjadi kerusakan saluran yang serius. Saluran drainase perlu dipelihara dari tanaman rumput atau semak yang mudah sekali tumbuh akibat tertinggalnya endapan tanah hasil erosi tanah penutup di dasar saluran.

c. Pemeliharaan Fasilitas Pengolahan Lindi

Prinsip dasar pengelolaan lindi adalah:

- Sampah dalam *landfill* harus dihindarkan dari masuknya air, dengan cara melapisinya oleh lapisan kedap air seperti lempung atau materi sintetis lainnya.
- Konsentrasi pencemaran unsur-unsur dalam *leachate* akan berkurang dengan cara netralisasi, adsorpsi, ataupun proses lain karena materi alami ataupun sintetis yang terdapat di bawah *landfill*.



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

- Lindi harus diolah dalam suatu instalasi pengolahan air.
- Degradasi zat organik dalam suatu *landfill* dapat di percepat dengan mempercepat dekomposisi *anaerobik* dalam *landfill* misalnya dengan resirkulasi lindi kembali ke dalam sampah.

Usaha–usaha pengelolaan lindi:

- Meminimalkan infiltrasi air hujan dengan perencanaan lapisan penutup akhir yang baik dengan merencanakan drainase permukaan, baik selama operasi maupun sesudahnya untuk meminimalkan *surface run off*.
- Menggunakan suatu lapisan kedap air (*liner*) pada dasar *landfill* untuk mencegah tercemarnya air tanah dari lindi yang mungkin timbul. Walaupun telah dilakukan usaha untuk meminimalkan timbulnya lindi, masih perlu diambil suatu tindakan pengamanan, karena timbulnya *leachate* tidak dapat dihindari sepenuhnya. Di lokasi *landfill* pengurangan unsur–unsur pencemaran lindi oleh kemampuan netralisasi tanah, tidak dapat diandalkan, terutama bila letak muka air tanah yang tinggi. Dengan demikian lining mutlak diperlukan.
- Mengumpulkan dan mengolah lindi pada suatu instalasi pengolahan sampai baku mutu yang diperbolehkan untuk dialirkan ke saluran drainase sekitarnya.

Lindi yang terjadi dan harus diadakan pengolahan dan distabilisasikan meliputi:

- Jumlah lindi dari air hujan. Jumlah lindi dari air hujan tergantung dari besarnya infiltrasi air hujan ke dalam lapisan timbunan sampah.
- Jumlah air hasil diskomposisi dari bahan sampah tergantung dari kadar air jenis sampah dan volume sampah harian.

d. Pengendalian Gas

Dekomposisi sampah (dalam hal ini senyawa organik) dalam kondisi anaerobik dapat menimbulkan gas terutama gas methan (CH_4) dan karbondioksida (CO_2). Untuk pengamanan lingkungan diperlukan usaha pengendalian gas, berupa:

- Pengamanan selama pengoperasian berupa saluran ventilasi. Saluran ventilasi berupa pipa PVC diameter 10 cm yang dilubang-lubangi dan diletakkan pada lapisan tanah penutup.
- Pengaman pasca pengoperasian (setelah mencapai bukit akhir) merupakan lanjutan saluran ventilasi selama pengoperasian panjang pipa tegak 2 m di atas bukit akhir.
- Setelah terbentuk bukit akhir dipasang pipa ventilasi berjarak 50 m, pemasangan pipa ventilasi sampai dasar dengan pipa berlubang sampai tinggi muka timbunan



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

sampah dilanjutkan dengan pipa tidak berlubang setinggi 2 m di atas permukaan bukit akhir.

Sistem pengendalian gas dilakukan pada saat aktif dan juga pada saat ditutup. Sistem pengendalian gas dilakukan untuk menghindari adanya gas yang terperangkap dalam timbunan sampah. Hal penting yang harus dilakukan dalam pengelolaan gas adalah jumlah gas metana yang terbentuk setelah penutupan *landfill*. Menurut Tchobanoglous, Theisen dan Vigil (1993) menjelaskan bahwa kandungan gas metana di udara sebesar 5-15% bersifat mudah meledak.

e. Kebutuhan Air dan Limbah yang Dihasilkan

Perhitungan kebutuhan air bersih dan timbulan air limbah domestik dari kegiatan operasional fasilitas pendukung adalah sebagai berikut :

1. Kebutuhan air bersih dan timbulan air limbah domestik

Kebutuhan air/orang/hari = 50 liter/orang/hari

Total jumlah tenaga kerja = 134 orang

Total kebutuhan air bersih = Jumlah orang x kebutuhan air bersih

= 100 orang x 50 liter/orang/hari

= 6.700 liter/hari

= 6,7 m³/hari

Asumsi air limbah yang hasilkan diperkirakan 80% dari total kebutuhan air bersih dan 20% mengalami penguapan.

Limbah cair domestik = 80% x kebutuhan air bersih

= 80% x 6,7 m³/hari

= 5,36 m³/hari

2. Musalah

Asumsi kebutuhan air bersih untuk musalah mengacu pada SNI 03-7065-2005 dengan kebutuhan 5 liter/orang, dengan perhitungan :

Kebutuhan air/orang/hari = 5 liter/orang

Total jumlah tenaga kerja = 134 orang

Total kebutuhan air bersih = Jumlah orang x kebutuhan air bersih

= 134 orang x 5 liter/orang

= 670 liter/hari

= 0,6 m³/hari

Asumsi air limbah yang hasilkan diperkirakan 80% dari total kebutuhan air bersih



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

dan 20% mengalami penguapan.

$$\begin{aligned}\text{Limbah cair domestik} &= 80\% \times \text{kebutuhan air bersih} \\ &= 80\% \times 0,6 \text{ m}^3/\text{hari} \\ &= 0,48 \text{ m}^3/\text{hari}\end{aligned}$$

3. Prakiraan jumlah sampah domestik

Prakiraan jumlah timbulan sampah domestik yang dihasilkan dari kegiatan operasional TPST Semuntul mengacu pada SNI 19-3964-1995 dengan kategori kantor. Berikut asumsi hasil perhitungan jumlah sampah yang dihasilkan:

$$\begin{aligned}\text{Karyawan konstruksi} &= 134 \text{ orang} \\ \text{Timbulan sampah per orang} &= 0,050 \text{ kg/orang/hari} \\ \text{Total jumlah sampah} &= \text{Jumlah orang} \times \text{jumlah timbulan} \\ &= 134 \text{ orang} \times 0,050 \text{ kg/orang/hari} \\ &= 6,7 \text{ kg/hari}\end{aligned}$$

4. Cucian Kendaraan

Air limbah dari kegiatan pencucian kendaraan dapat menyebabkan pencemaran jika langsung dibuang ke badan air atau saluran air karena terdapat kandungan detergen atau surfaktan ionik dan minyak dalam air limbah pencucian kendaraan tersebut. Kandungan detergen atau surfaktan ionik dan minyak yang tinggi pada badan air akan menyebabkan penurunan kualitas badan air dan menimbulkan bau yang tak sedap, hal ini disebabkan oleh sifat detergent dan minyak yang sulit terurai sehingga menyebabkan penurunan *self purification* badan air tersebut. Sehingga diperlukan pengolahan terlebih dahulu sebelum dilepas ke badan air. Kebutuhan air bersih untuk cuci roda truk atau kendaraan adalah $0,6 \text{ m}^3/\text{hari}$ dengan air limbah yang dihasilkan yaitu $0,48 \text{ m}^3/\text{hari}$.

5. Penyediaan Cadangan Tanah Penutup

Pada operasional TPST dengan sistem *sanitary landfill*, maka setiap hari dibutuhkan sejumlah tanah penutup harian sesuai dengan kapasitas sampah harian yang masuk ke lokasi TPST. Apabila cadangan tanah penutup tidak tersedia di sekitar lokasi TPST, maka akan didatangkan dari luar yaitu dari kuari terdekat di Kabupaten Banyuasin yang telah memiliki izin.

- Tanah yang digunakan sebagai penutup harian untuk selanjutnya disebut dengan tanah penutup harian (*daily cover*). Tebal tanah penutup harian yang digunakan pada perencanaan $\pm 10 \text{ cm}$.



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13,7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

- Timbunan sel sampah pada *landfill* untuk lapis sampah pertama dan kedua (*lift* pertama, kedua, dan ketiga) mempunyai ketinggian 2 m, sedangkan pada lapis sel sampah berikutnya mempunyai ketinggian 15 m.
- Penutupan tahap kedua atau disebut dengan tanah penutup antara (*intermediate cover*) *landfill* tanah penutup antara pertama dilakukan setelah *lift* sampah setinggi 4 m penuh. Tebal tanah penutup antara yang digunakan adalah 20-30 cm.
- Setelah sampah terisi penuh, timbunan sampah ditutup dengan lapisan akhir (*final cover*). Tebal tanah penutup yang digunakan pada tahap ini adalah 50-100 cm.

Perhitungan luas sel harian dalam tiap tahun perencanaan kebutuhan tanah penutup dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 23. Perhitungan Kebutuhan Tanah Penutup *Landfill*

Tahun	Sampah Terlayani/Diangkut ke TPA	Residu TPST	Volume Sampah Kompaksi	Akumulasi Volume Kompaksi	Tinggi Sel Sampah	Kebutuhan Lahan Landfill	Akumulasi Kebutuhan Lahan Landfill	Kebutuhan Lahan TPA
	Berat (ton/hari)	Berat (ton/hari)	m3/hari	m3	m	Ha	Ha	Ha
2025	37,92	7,58	12,64	4.613,85	15	0,051	0,051	0,084
2026	40,14	8,03	13,38	9.497,16	15	0,053	0,104	0,173
2027	42,36	8,47	14,12	14.651,31	15	0,056	0,160	0,267
2028	44,60	8,92	14,87	20.077,74	15	0,059	0,220	0,366
2029	46,85	9,37	15,62	25.777,85	15	0,062	0,282	0,471
2030	51,25	10,25	17,08	6.235,02	15	0,068	0,351	0,584
2031	55,67	11,13	18,56	13.007,84	15	0,074	0,425	0,708
2032	60,11	12,02	20,04	20.321,26	15	0,080	0,505	0,841
2033	64,58	12,92	21,53	28.178,14	15	0,086	0,591	0,985
2034	69,07	13,81	23,02	36.581,35	15	0,092	0,683	1,138
2035	73,58	14,72	24,53	45.533,80	15	0,098	0,098	0,163
2036	78,12	15,62	26,04	55.038,40	15	0,104	0,202	0,337
2037	82,68	16,54	27,56	65.098,02	15	0,110	0,312	0,521
2038	87,27	17,45	29,09	75.715,58	15	0,116	0,429	0,714
2039	91,88	18,38	30,63	86.894,03	15	0,122	0,551	0,918
2040	96,51	19,30	160,85	145.605,18	15	0,643	0,643	1,072
2041	101,17	20,23	168,62	207.150,16	15	0,674	1,317	2,195
2042	105,85	21,17	176,42	271.543,93	15	0,705	2,022	3,371
2043	110,56	22,11	184,27	338.801,32	15	0,737	2,759	4,598
2044	115,29	23,06	192,15	408.937,23	15	0,768	3,527	5,879

Sumber : Hasil Perhitungan DED TPST Semuntul, 2024

Berdasarkan data di atas, data lebar memperhatikan alat berat dengan 2 lintas, untuk panjang blade alat berat 2-3 meter. Namun untuk panjang akan menyesuaikan kondisi lapangan dan tidak mengikat untuk nilainya.

D. Tahap Pasca Operasi

1. Demobilisasi Tenaga Kerja Operasi

Kegiatan demobilisasi tenaga kerja operasi yaitu pengembalian ke daerah asal/tempat tinggal masing-masing akibat berakhirnya kegiatan operasi TPST Semuntul. Pemutusan hubungan kerja tertuang dalam kontrak awal kerja karyawan.



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

2. FPenataan Lahan Pasca Operasi

Pada tahap pasca operasi setelah *landfill* mencapai kapasitas optimum akan dilakukan penataan lahan sebagai alternatif pemanfaatan lainnya dan dapat dilakukan *landfill mining* untuk dapat memperpanjang usia dari *landfill*. Kegiatan *landfill mining* dilakukan pada sel yang telah mengalami proses dekomposisi maksimum. Hasil dari proses *landfill mining* dapat dimanfaatkan sebagai kompos untuk diaplikasikan di ruang terbuka hijau Kabupaten Banyuasin dengan bekerja sama dengan instansi yang terkait dalam pemanfaatannya, selain itu juga dapat menjadi produk samping yang dapat diperjualbelikan dengan harga lebih terjangkau bagi masyarakat sekitar.



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

C. Dampak Lingkungan yang ditimbulkan dan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup serta Standar Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup

Kegiatan TPST Semuntul akan menimbulkan dampak positif maupun negatif terhadap lingkungan hidup di wilayah sekitar baik secara langsung maupun tidak langsung. Kebijakan pembangunan berwawasan lingkungan, yaitu membangun dengan tetap menjaga kelestarian fungsi lingkungan, maka dampak positif dan negatif dari kegiatan pembangunan dan pengoperasian TPST Semuntul harus dikelola dan dilakukan pemantauan secara periodik agar dampak negatif dapat diminimalisir dan dampak positif dapat dioptimalkan. Upaya yang dapat dilakukan untuk menanggulangi dampak positif dan negatif dari kegiatan pembangunan dan pengoperasian TPST Semuntul dapat dilihat pada tabel berikut.



Tabel 24. Matriks Standar Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup TPST

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
Tahap Pra Konstruksi										
1.	Survey awal	Persepsi Masyarakat	>51% masyarakat mempunyai persepsi positif terhadap kegiatan.	<ul style="list-style-type: none"> Membuat pos pengaduan untuk mengakomodir keluhan dari masyarakat yang mudah diakses oleh masyarakat Menginformasikan kepada masyarakat melalui Kepala Desa setempat mengenai rencana kegiatan yang akan dilakukan Berkoordinasi dengan Kepala Desa setempat dan Camat Memasang papan rencana kegiatan 	<ul style="list-style-type: none"> Pos pengaduan di lokasi rencana pembangunan TPST Semuntul Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur 	Selama tahap pra konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan data:</p> <ul style="list-style-type: none"> Inventarisasi jumlah aduan Menginventarisasi tanggapan dan tindaklanjut yang telah dilakukan terhadap aduan yang telah disampaikan Wawancara kepada masyarakat terkait persepsi masyarakat <p>Analisis data:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan 	<ul style="list-style-type: none"> Pos pengaduan di lokasi rencana pembangunan TPST Semuntul Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur 	6 (enam) bulan sekali selama tahap pra konstruksi berlangsung	<p>Instansi pelaksana</p> <p>Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pengawas</p> <p>Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pelaporan</p> <p>Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p>
2.	Sosialisasi kegiatan	Persepsi Masyarakat	Masyarakat sekitar tapak TPA mendukung sepenuhnya pembangunan TPA Semuntul	<ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi dan memberikan informasi yang lengkap tentang rencana kegiatan TPST Semuntul 	Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	Selama tahap pra konstruksi berlangsung	Survey dan wawancara	Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	Sekali selama tahap pra-konstruksi	<p>Instansi pelaksana</p> <p>Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pengawas</p> <p>Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pelaporan</p> <p>Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p>
Tahap Konstruksi										
1.	Rekrutmet tenaga kerja konstruksi	Peningkatan kesempatan kerja	Jumlah tenaga kerja konstruksi yang dibutuhkan sebanyak 50 orang	<ul style="list-style-type: none"> Pemasangan pengumuman rekrutmen tenaga kerja yang disertai informasi kualifikasi tenaga kerja yang diperlukan Menginformasikan kepada Kepala Desa setempat mengenai adanya kesempatan kerja untuk disampaikan kepada masyarakat 	Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	Selama tahap konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan data:</p> <ul style="list-style-type: none"> Inventarisasi data tenaga kerja konstruksi berdasarkan asal tenaga kerja Wawancara kepada masyarakat terkait penerimaan tenaga kerja <p>Analisis data:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan 	Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	<p>Instansi pelaksana</p> <p>Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pengawas</p> <p>Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pelaporan</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Banyuasin



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
				<ul style="list-style-type: none">• Memprioritaskan penyerapan tenaga kerja lokal yang memenuhi persyaratan sesuai kebutuhan• Berkoordinasi dengan Kepala Desa setempat dan Camat dalam pengaturan penerimaan tenaga kerja• Berkoordinasi dengan Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Banyuasin						
2.	Pembangunan dan pengoperasian basecamp dan gudang	Timbulan sampah domestik	Limbah padat domestik yang dihasilkan 5 kg/hari	<ul style="list-style-type: none">• Menyediakan tempat sampah yang memadai (kapasitas mencukupi) dan tempat sampah terpisah (sampah basah dan kering) serta kondisi tertutup di beberapa lokasi kegiatan• Penyediaan Petugas kebersihan• Pemisahan sampah domestik dengan sampah sisa material• Pemasangan papan himbauan kebersihan	TPS dan tempat sampah di lokasi basecamp	Selama tahap konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan data :</p> <ul style="list-style-type: none">• Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan limbah padat domestik• Inventarisasi jumlah limbah padat domestik yang dihasilkan setiap hari• Inventarisasi dan dokumentasi jumlah tempat sampah dan kapasitasnya• Dokumentasi pemasangan papan himbauan• Observasi dan dokumentasi pemisahan sampah domestik dengan sampah sisa material <p>Analisis data :</p> <ul style="list-style-type: none">• Analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	TPS dan tempat sampah di lokasi basecamp	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	<p>Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p>
		Timbulan air limbah domestik	Debit air limbah yang dihasilkan 2 m ³ /hari	<ul style="list-style-type: none">• Menyediakan toilet bagi tenaga kerja konstruksi• Mengolah air limbah menggunakan jenis bioseptic portable	Bioseptic portable di lokasi basecamp	Selama tahap konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan data:</p> <ul style="list-style-type: none">• Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapangan	Bioseptic portable di lokasi basecamp	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	<p>Instansi pelaksana Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin bidang Kebersihan</p> <p>Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p>



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
				<ul style="list-style-type: none"> Pengurusan <i>septic tank</i> secara berkala 			Analisis data: <ul style="list-style-type: none"> Analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan 			Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Bidang Pengawasan dan Pengendalian Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Bidang Pengawasan dan Pengendalian
	Terbukanya peluang usaha	Tumbuhnya usaha di sekitar lokasi kegiatan yang mendukung kegiatan konstruksi.		<ul style="list-style-type: none"> Memberi kesempatan bagi warga sekitar untuk membuka usaha yang menyediakan kebutuhan bagi tenaga kerja selama kegiatan konstruksi di lokasi yang tidak menganggu fasilitas umum Berkoordinasi dengan Kepala Desa setempat dan Camat dalam penertiban pedagang kaki lima 	Sekitar lokasi TPST Semuntul di Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	Selama tahap konstruksi berlangsung	Pengumpulan Data: <ul style="list-style-type: none"> Wawancara kepada masyarakat Inventarisasi jenis usaha di sekitar lokasi kegiatan Analisis Data: <ul style="list-style-type: none"> Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan 	Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
	Keresahan Masyarakat	<50% masyarakat tidak mengalami keresahan karena rencana kegiatan		<ul style="list-style-type: none"> Membuat pos pengaduan untuk mengakomodir keluhan dari masyarakat yang mudah diakses oleh masyarakat Menginformasikan kepada masyarakat melalui Kepala Desa setempat mengenai rencana kegiatan yang akan dilakukan Berkoordinasi dengan Kepala Desa setempat dan Camat Memasang papan rencana kegiatan 	<ul style="list-style-type: none"> Pos pengaduan di lokasi rencana pembangunan TPST Semuntul Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur 	Selama tahap konstruksi berlangsung	Pengumpulan data: <ul style="list-style-type: none"> Inventarisasi jumlah aduan Menginventarisasi tanggapan dan tindaklanjut yang telah dilakukan terhadap aduan yang telah disampaikan Wawancara kepada masyarakat terkait keresahan masyarakat Analisis data: <ul style="list-style-type: none"> Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan 	<ul style="list-style-type: none"> Pos pengaduan di lokasi rencana pembangunan TPST Semuntul Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur 	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
3.	Mobilisasi peralatan dan material	Penurunan kualitas udara	Parameter udara ambien tidak melebihi baku mutu lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> Pengangkutan material dengan truk tertutup 	Ruas jalan yang dilintasi mobilisasi peralatan dan	Selama tahap konstruksi berlangsung	Pengumpulan Data: <ul style="list-style-type: none"> Observasi dan dokumentasi terhadap 	Ruas jalan yang dilintasi mobilisasi peralatan dan material dengan radius	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	Instansi pelaksana



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
			<p>yang mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII) dengan parameter yang dipantau yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none">- $SO_2 = 150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)- $CO = 10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)- $NO_2 = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)- $O_3 = 150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)- $NMHC = 160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (3 jam)- Debu (TSP) = 230 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam)- $Pb = 2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam)	<p>untuk menghindari ceceran dan debu</p> <ul style="list-style-type: none">• Melakukan pembersihan roda kendaraan sebelum meninggalkan lokasi kegiatan• Penggunaan kendaraan yang laik jalan dan lengkap secara administrasi• Pengaturan jadwal mobilisasi peralatan dan material diperkenankan masuk diluar jam sibuk arus lalu lintas (diatas jam 22.00 – 04.00)• Menginformasikan kepada masyarakat terkait jadwal pelaksanaan konstruksi dan mobilisasi peralatan dan material• Berkoordinasi dengan Kepala Desa setempat dan Camat	material dengan radius ± 200 m dari lokasi kegiatan pembangunan		<p>pengelolaan yang diterapkan di lapangan</p> <ul style="list-style-type: none">• Melakukan pengukuran kualitas udara ambien bekerjasama dengan laboratorium terakreditasi KAN dan teregistrasi di KLH <p>Analisis Data :</p> <ul style="list-style-type: none">• Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 Lampiran Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII)• Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	± 200 m dari lokasi kegiatan pembangunan			Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
			Peningkatan kebisingan	<p>Intensitas kebisingan tidak melebihi baku mutu yaitu Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Mutu Tingkat Kebisingan yaitu : Peruntukan pemukiman dengan tingkat kebisingan yang disyaratkan 55 dBA</p>	<ul style="list-style-type: none">• Pengaturan jadwal mobilisasi peralatan dan material diperkenankan masuk diluar jam sibuk arus lalu lintas (diatas jam 22.00 – 04.00)• Pembatasan kecepatan kendaraan• Penggunaan kendaraan yang laik jalan dan lengkap secara administrasi• Menginformasikan kepada masyarakat terkait jadwal pelaksanaan konstruksi dan mobilisasi peralatan dan material	Ruas jalan yang dilintasi mobilisasi peralatan dan material dengan radius ± 200 m dari lokasi kegiatan pembangunan	Selama tahap konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan Data:</p> <ul style="list-style-type: none">• Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapangan• Melakukan pengukuran tingkat kebisingan menggunakan alat bantu Sound Level Meter bekerjasama dengan laboratorium terakreditasi KAN dan teregistrasi di KLH <p>Analisis Data :</p> <ul style="list-style-type: none">• Hasil pengukuran tingkat kebisingan dibandingkan dengan baku tingkat kebisingan sesuai	Ruas jalan yang dilintasi mobilisasi peralatan dan material dengan radius ± 200 m dari lokasi kegiatan pembangunan	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
				<ul style="list-style-type: none">Berkoordinasi dengan Kepala Desa setempat dan Camat			<p>Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48 Tahun 1996 tentang Baku Mutu Tingkat Kebisingan</p> <ul style="list-style-type: none">Analisis secara deskriptif kualitatif terhadap hasil observasi dan inventarisasi			
	Gangguan lalu lintas	Tidak terjadinya tundaan dan antrian		<ul style="list-style-type: none">Penjadwalan pengiriman material diatur frekuensi perjalanan dan tidak dilaksanakan pada jam sibuk lalu lintas.Menyediakan akses masuk kendaraan, sirkulasi kendaraan, dan parkir kendaraan konstruksiMemasang rambu untuk konstruksi di depan akses lokasi dengan detail sebagai berikut :<ul style="list-style-type: none">Rambu Peringatan dengan kata-kata "Hati-Hati Keluar Masuk Kendaraan Berat";Menyediakan petugas pengatur lalu lintas sesuai standard (flagman), ditempatkan pada akses keluar masuk kendaraan berat;Menyediakan water trap/ pembersih kendaraan material pada akses kendaraan berat tepat sebelum keluar menuju akses jalan, dan melakukan inspeksi dan pembersihan jalan sesuai kebutuhan;	Ruas jalan yang dilintasi mobilisasi peralatan dan material dengan radius ±200 m dari lokasi kegiatan pembangunan	Selama tahap konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan data:</p> <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapangan <p>Analisis data:</p> <ul style="list-style-type: none">Analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	Ruas jalan yang dilintasi mobilisasi peralatan dan material dengan radius ±200 m dari lokasi kegiatan pembangunan	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	<p>Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pengawas</p> <ul style="list-style-type: none">Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten BanyuasinDinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin <p>Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p>



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
				<ul style="list-style-type: none">Menutup area konstruksi menggunakan pagar atau safety net untuk mengurangi titik konflik dan distraksi pada saat dilakukan konstruksi serta juga menghindari tumpah/jatuhnya material ke area lainnya;Menggunakan penutup berupa plastik/ terpal pada kendaraan pengangkut material, untuk menghindari tumpahnya material pada badan jalan;Penyediaan area penumpukan material dan parkir kendaraan konstruksi harus berada dalam area/tapak proyek yang tidak berdampak pada jalan;Agar melakukan penjadwalan inpeksi kendaraan dan pembersihan jalan sesuai kebutuhan;Pembangun wajib memastikan bahwa kendaraan yang digunakan harus sesuai dengan ketentuan yang berlaku (laik jalan, dimensi kendaraan, dan taat cara pemuatan) dengan berpedoman PM 60 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Angkutan Barang Dengan Kendaraan Bermotor di Jalan dan tidak menggunakan						



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
4.	Penyiapan lahan	Penurunan kualitas udara	Parameter udara ambien tidak melebihi baku mutu lingkungan yang mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII) dengan parameter yang dipantau yaitu: - $SO_2 = 150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $CO = 10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $NO_2 = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $O_3=150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $NMHC= 160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (3 jam) - Debu (TSP) = 230 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam) - $Pb = 2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam)	<p>kendaraan Over Dimension And Over Loading (ODOL).</p> <ul style="list-style-type: none">Berkordinasi dengan instansi setempat yaitu Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin			<p>Pengumpulan Data:</p> <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapanganMelakukan pengukuran kualitas udara ambien bekerjasama dengan laboratorium terakreditasi KAN dan ter registrasi di KLH <p>Analisis Data :</p> <ul style="list-style-type: none">Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 Lampiran Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII)Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	<p>Udara ambien, dengan koordinat :</p> <ol style="list-style-type: none">UK 1 (Pintu Masuk) 3° 0'1.90"LS 104°35'57.14"BTUK 2 (Tapak Proyek) 3° 0'12.43"LS 104°35'48.54"BT	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	<p>Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p>



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
				<ul style="list-style-type: none">Memasang papan himbauan peringatan penggunaan APD pada lokasi dengan tingkat kebisingan tinggi.			<p>terakreditasi KAN dan terdaftar di KLH</p> <p>Analisis data:</p> <ul style="list-style-type: none">Hasil pengamatan dan laboratorium dianalisis secara deskriptif dibandingkan dengan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48 Tahun tentang Baku Mutu Tingkat KebisinganTabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan			Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin	
				<p>Gangguan flora dan fauna</p> <p>Tidak adanya flora darat yang dilindungi mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.20/ MENLHK /SETJEN /KUM.1 /6/2018 Tentang Jenis Tumbuhan Dan Satwa yang Dilindungi</p>	<ul style="list-style-type: none">Menyiapkan lahan terbuka hijau sebesar minimal 10% di lokasiMelakukan penanaman beberapa jenis pohon sebagai pengganti tanaman yang rusak terutama tanaman yang dilindungi	Lokasi Pembangunan TPST Semuntul	Selama tahap konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan data:</p> <ul style="list-style-type: none">Observasi lapangan dan dokumentasi kondisi flora dan fauna eksistingInventarisasi jenis dan jumlah flora dan fauna yang dilindungi berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.20 / MENLHK /SETJEN /KUM.1 /6/2018 Tentang Jenis Tumbuhan Dan Satwa Yang Dilindungi <p>Analisis Data :</p> <ul style="list-style-type: none">Analisis secara deskriptif berdasarkan hasil observasi	Lokasi Pembangunan TPST Semuntul	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	<p>Instansi pelaksana</p> <p>Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pengawas</p> <p>Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pelaporan</p> <p>Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p>
				Timbulan sampah sisa tanaman	Sampah sisa tanaman terkelola dengan baik	<ul style="list-style-type: none">Penyediaan tempat penampungan khusus sampah sisa tanamanBekerja sama dengan pihak ketiga untuk pengangkutan sisa tanaman	Tempat penampungan sampah sisa tanaman	Selama tahap konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan data:</p> <ul style="list-style-type: none">Dokumentasi lokasi tempat penampungan khusus sampah sisa tanaman dan proses pengangkutan <p>Analisis Data :</p>	Tempat penampungan sampah sisa tanaman	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
							• Analisis secara deskriptif berdasarkan hasil observasi			
				<ul style="list-style-type: none">• Penyediaan saluran drainase sementara• Menyiapkan lahan terbuka hijau sebesar minimal 10% di lokasi• Melakukan penanaman beberapa jenis pohon sebagai pengganti tanaman yang rusak terutama tanaman yang dilindungi	Lokasi Pembangunan TPST Semuntul	Selama tahap konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan data:</p> <ul style="list-style-type: none">• Observasi lapangan dan dokumentasi terhadap aliran drainase dan kapasitas tumpang khususnya pada saat hujan tertinggi <p>Analisis Data :</p> <ul style="list-style-type: none">• Analisis secara deskriptif berdasarkan hasil observasi	Lokasi Pembangunan TPST Semuntul	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	<u>Instansi pelaksana</u> Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pengawas</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pelaporan</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
5.	Pembangunan fasilitas utama - Zona landfill - TPST - Area komposting	Penurunan kualitas udara	Parameter udara ambien tidak melebihi baku mutu lingkungan yang mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII) dengan parameter yang dipantau yaitu:	<ul style="list-style-type: none">• Pemagaran lokasi kegiatan• Penyiraman lokasi kegiatan minimal 1 kali sehari khususnya pada musim kemarau• Menutup tempat penyimpanan material yang berpotensi menimbulkan debu• Menggunakan jaring pengaman yang memadai untuk meminimalkan	Lokasi Pembangunan TPST Semuntul	Selama tahap konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan Data:</p> <ul style="list-style-type: none">• Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapangan• Melakukan pengukuran kualitas udara ambien bekerjasama dengan laboratorium terakreditasi KAN dan ter registrasi di KLH <p>Analisis Data :</p> <ul style="list-style-type: none">• Hasil pengukuran dibandingkan dengan	Udara ambien, dengan koordinat : 1. UK 1 (Pintu Masuk) 3° 0'1.90"LS 104°35'57.14"BT 2. UK 2 (Tapak Proyek) 3° 0'12.43"LS 104°35'48.54"BT	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	<u>Instansi pelaksana</u> Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pengawas</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pelaporan</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
			- $SO_2 = 150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $CO = 10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $NO_2 = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $O_3 = 150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $NMHC = 160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (3 jam) - Debu (TSP) = $230 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam) - $Pb = 2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam)	penyebaran debu ke luar lokasi kegiatan <ul style="list-style-type: none">Mewajibkan pekerja menggunakan masker dan APD lainnya pada saat kegiatan konstruksi yang berpotensi menimbulkan debu			baku mutu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 Lampiran Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII) <ul style="list-style-type: none">Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan			
			Intensitas kebisingan tidak melebihi baku mutu yaitu Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Mutu Tingkat Kebisingan yaitu : Peruntukan pemukiman dengan tingkat kebisingan yang disyaratkan 55 dBA	<ul style="list-style-type: none">Pemagaran lokasi kegiatanPekerjaan dilakukan sesuai dengan jadwal kegiatanMemasang papan himbauan peringatan penggunaan APD pada lokasi dengan tingkat kebisingan tinggiPenggunaan alat berat yang laik operasional	Lokasi Pembangunan TPST Semuntul	Selama tahap konstruksi berlangsung	<u>Pengumpulan Data:</u> <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapanganMelakukan pengukuran tingkat kebisingan menggunakan alat bantu Sound Level Meter bekerjasama dengan laboratorium terakreditasi KAN dan ter registrasi di KLH <u>Analisis Data:</u> <ul style="list-style-type: none">Hasil pengukuran tingkat kebisingan dibandingkan dengan baku tingkat kebisingan sesuai Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48 Tahun 1996 tentang Baku Mutu Tingkat KebisinganAnalisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	Udara ambien, dengan koordinat : <ol style="list-style-type: none">UK 1 (Pintu Masuk) 3° 0'1.90"LS 104°35'57.14"BTUK 2 (Tapak Proyek) 3° 0'12.43"LS 104°35'48.54"BT	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	<u>Instansi pelaksana</u> Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pengawas</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pelaporan</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
	Timbulan limbah B3	Pengelolaan limbah B3 mengacu pada:	• Penyediaan TPS limbah B3	TPS limbah B3	Selama tahap konstruksi berlangsung	<u>Pengumpulan data:</u> <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap	TPS Limbah B3 LS : 3°01'14.876" BT : 114°35'44.446"	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	<u>Instansi pelaksana</u>	



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
			<ul style="list-style-type: none">Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan HidupPeraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun	<ul style="list-style-type: none">Melakukan pencatatan limbah B3 yang dihasilkanMelakukan pemisahan dan pelabelan limbah B3 sesuai dengan jenis dan karakteristiknyaBekerjasama dengan pihak ketiga yang berizin untuk pengelolaan lanjutan limbah B3			<ul style="list-style-type: none">pengelolaan yang diterapkan di lapanganInventarisasi jenis dan jumlah timbulan limbah B3 setiap bulanPencatatan limbah B3 yang dihasilkan melalui website 'Siraja' yang dikelola oleh KLH <p>Analisis data:</p> <ul style="list-style-type: none">Analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan			Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
6.	Pembangunan fasilitas pendukung	Penurunan kualitas udara	Parameter udara ambien tidak melebihi baku mutu lingkungan yang mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII) dengan parameter yang dipantau yaitu: <ul style="list-style-type: none">- $SO_2 = 150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)- $CO = 10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)- $NO_2 = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)- $O_3=150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)- $NMHC= 160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (3 jam)- Debu (TSP) = $230 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam)	<ul style="list-style-type: none">Pemagaran lokasi kegiatanPenyiraman lokasi kegiatan minimal 1 kali sehari khususnya pada musim kemarauMenutup tempat penyimpanan material yang berpotensi menimbulkan debuMenggunakan jaring pengaman yang memadai untuk meminimalkan penyebaran debu ke luar lokasi kegiatanMewajibkan pekerja menggunakan masker dan APD lainnya pada saat kegiatan konstruksi yang berpotensi menimbulkan debu	Lokasi Pembangunan TPST Semuntul	Selama tahap konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan Data:</p> <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapanganMelakukan pengukuran kualitas udara ambien bekerjasama dengan laboratorium terakreditasi KAN dan terregistrasi di KLH <p>Analisis Data :</p> <ul style="list-style-type: none">Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 Lampiran Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII)Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	Udara ambien, dengan koordinat : <ol style="list-style-type: none">UK 1 (Pintu Masuk) 3° 0'1.90"LS 104°35'57.14"BTUK 2 (Tapak Proyek) 3° 0'12.43"LS 104°35'48.54"BT	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
			- Pb = 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam)								
			Peningkatan kebisingan	Intensitas kebisingan tidak melebihi baku mutu yaitu Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Mutu Tingkat Kebisingan yaitu : Peruntukan pemukiman dengan tingkat kebisingan yang disyaratkan 55 dBA	<ul style="list-style-type: none">Pemagaran lokasi kegiatanPekerjaan dilakukan sesuai dengan jadwal kegiatanMemasang papan himbauan peringatan penggunaan APD pada lokasi dengan tingkat kebisingan tinggiPenggunaan alat berat yang laik operasional	Lokasi Pembangunan TPST Semuntul	Selama tahap konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan Data:</p> <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapanganMelakukan pengukuran tingkat kebisingan menggunakan alat bantu Sound Level Meter bekerjasama dengan laboratorium terakreditasi KAN dan ter registrasi di KLH <p>Analisis Data :</p> <ul style="list-style-type: none">Hasil pengukuran tingkat kebisingan dibandingkan dengan baku tingkat kebisingan sesuai Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48 Tahun 1996 tentang Baku Mutu Tingkat KebisinganAnalisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	Udara ambien, dengan koordinat : <ol style="list-style-type: none">UK 1 (Pintu Masuk) 3° 0'1.90"LS 104°35'57.14"BTUK 2 (Tapak Proyek) 3° 0'12.43"LS 104°35'48.54"BT	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	<u>Instansi pelaksana</u> Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pengawas</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pelaporan</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
			Timbulan limbah B3	Pengelolaan limbah B3 mengacu pada: <ul style="list-style-type: none">Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan HidupPeraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan	<ul style="list-style-type: none">Penyediaan TPS limbah B3Melakukan pencatatan limbah B3 yang dihasilkanMelakukan pemisahan dan pelabelan limbah B3 sesuai dengan jenis dan karakteristiknyaBekerjasama dengan pihak ketiga yang berizin untuk pengelolaan lanjutan limbah B3	TPS limbah B3	Selama tahap konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan data:</p> <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapanganInventarisasi jenis dan jumlah timbulan limbah B3 setiap bulanPencatatan limbah B3 yang dihasilkan melalui website 'Siraja' yang dikelola oleh KLH <p>Analisis data:</p>	TPS Limbah B3 LS : 3°01'14.876" BT : 114°35'44.446"	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	<u>Instansi pelaksana</u> Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pengawas</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pelaporan</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
				Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun			• Analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan			
7.	Pekerjaan mekanikal, elektrikal dan landscape (jalan/ pedestrian, drainase dan RTH)	Penurunan kualitas udara	Parameter udara ambien tidak melebihi baku mutu lingkungan yang mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII) dengan parameter yang dipantau yaitu: - $SO_2 = 150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $CO = 10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $NO_2 = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $O_3=150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $NMHC= 160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (3 jam) - Debu (TSP) = $230 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam) - $Pb = 2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam)	<ul style="list-style-type: none">• Pemagaran lokasi kegiatan• Penyiraman lokasi kegiatan minimal 1 kali sehari khususnya pada musim kemarau• Menutup tempat penyimpanan material yang berpotensi menimbulkan debu• Menggunakan jaring pengaman yang memadai untuk meminimalkan penyebaran debu ke luar lokasi kegiatan• Mewajibkan pekerja menggunakan masker dan APD lainnya pada saat kegiatan konstruksi yang berpotensi menimbulkan debu	Lokasi Pembangunan TPST Semuntul	Selama tahap konstruksi berlangsung	Pengumpulan Data: <ul style="list-style-type: none">• Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapangan• Melakukan pengukuran kualitas udara ambien bekerjasama dengan laboratorium terakreditasi KAN dan teregistrasi di KLH Analisis Data : <ul style="list-style-type: none">• Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 Lampiran Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII)• Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	Udara ambien, dengan koordinat : <ol style="list-style-type: none">1. UK 1 (Pintu Masuk) $3^{\circ} 0'1.90''\text{LS}$ $104^{\circ}35'57.14''\text{BT}$2. UK 2 (Tapak Proyek) $3^{\circ} 0'12.43''\text{LS}$ $104^{\circ}35'48.54''\text{BT}$	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
		Peningkatan kebisingan					Pengumpulan Data: <ul style="list-style-type: none">• Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapangan• Melakukan pengukuran tingkat kebisingan menggunakan alat bantu Sound Level Meter bekerjasama dengan laboratorium			



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
							terakreditasi KAN dan teregistrasi di KLH Analisis Data : <ul style="list-style-type: none">Hasil pengukuran tingkat kebisingan dibandingkan dengan baku tingkat kebisingan sesuai Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48 Tahun 1996 tentang Baku Mutu Tingkat KebisinganAnalisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan				
8.	Demobilisasi peralatan	Penurunan kualitas udara	Parameter udara ambien tidak melebihi baku mutu lingkungan yang mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII) dengan parameter yang dipantau yaitu: <ul style="list-style-type: none">- $SO_2 = 150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)- $CO = 10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)- $NO_2 = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)- $O_3=150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)- $NMHC= 160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (3 jam)- Debu (TSP) = $230 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam)- $Pb = 2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam)	<ul style="list-style-type: none">Pengangkutan sisa material dengan truk tertutup untuk menghindari ceceran dan debuMelakukan pembersihan roda kendaraan sebelum meninggalkan lokasi kegiatanPengaturan jadwal demobilisasi peralatan dan material diperkenankan masuk diluar jam sibuk arus lalu lintas (diatas jam 22.00 – 04.00)Menginformasikan kepada masyarakat terkait jadwal pelaksanaan konstruksi dan demobilisasi peralatan dan material	Ruas jalan yang dilintasi demobilisasi peralatan dan material dengan radius ± 200 m dari lokasi kegiatan pembangunan	Selama tahap konstruksi berlangsung	Pengumpulan Data: <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapanganMelakukan pengukuran kualitas udara ambien bekerjasama dengan laboratorium terakreditasi KAN dan teregistrasi di KLH Analisis Data : <ul style="list-style-type: none">Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 Lampiran Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII)Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	Ruas jalan yang dilintasi demobilisasi peralatan dan material dengan radius ± 200 m dari lokasi kegiatan pembangunan	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin	



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
				<ul style="list-style-type: none">Pengaturan jadwal demobilisasi peralatan dan material diperkenankan masuk diluar jam sibuk arus lalu lintas (diatas jam 22.00 – 04.00)Pembatasan kecepatan kendaraanMenginformasikan kepada masyarakat terkait jadwal pelaksanaan konstruksi dan demobilisasi peralatan dan material	Ruas jalan yang dilintasi demobilisasi peralatan dan material dengan radius ±200 m dari lokasi kegiatan pembangunan	Selama tahap konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan Data:</p> <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapanganMelakukan pengukuran tingkat kebisingan menggunakan alat bantu Sound Level Meter bekerjasama dengan laboratorium terakreditasi KAN dan ter registrasi di KLH <p>Analisis Data :</p> <ul style="list-style-type: none">Hasil pengukuran tingkat kebisingan dibandingkan dengan baku tingkat kebisingan sesuai Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48 Tahun 1996 tentang Baku Mutu Tingkat KebisinganAnalisis secara deskriptif kualitatif terhadap hasil observasi dan inventarisasi	Ruas jalan yang dilintasi demobilisasi peralatan dan material dengan radius ±200 m dari lokasi kegiatan pembangunan	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	<p>Instansi pelaksana</p> <p>Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pengawas</p> <p>Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pelaporan</p> <p>Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p>
				<ul style="list-style-type: none">Penjadwalan demobilisasi diatur frekuensi perjalanan dan tidak dilaksanakan pada jam sibuk lalu lintas.Menyediakan akses masuk kendaraan, sirkulasi kendaraan, dan parkir kendaraan konstruksi;Memasang rambu untuk konstruksi di depan akses lokasi sesuai gambar teknis dengan detail sebagai berikut :	Ruas jalan yang dilintasi demobilisasi peralatan dan material dengan radius ±200 m dari lokasi kegiatan pembangunan	Selama tahap konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan data:</p> <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapangan <p>Analisis data:</p> <ul style="list-style-type: none">Analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	Ruas jalan yang dilintasi demobilisasi peralatan dan material dengan radius ±200 m dari lokasi kegiatan pembangunan	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	<p>Instansi pelaksana</p> <p>Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pengawas</p> <ul style="list-style-type: none">Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten BanyuasinDinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin <p>Instansi pelaporan</p> <p>Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p>



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
				<ul style="list-style-type: none">- Rambu Peringatan dengan kata-kata "Hati-Hati Keluar Masuk Kendaraan Berat";- Rotary Lamp.• Menyediakan petugas pengatur lalu lintas sesuai standard (flagman), ditempatkan pada akses keluar masuk kendaraan berat;• Menyediakan water trap/ pembersih kendaraan material pada akses kendaraan berat tepat sebelum keluar menuju akses jalan, dan melakukan inspeksi dan pembersihan jalan sesuai kebutuhan;• Menggunakan penutup berupa plastik/ terpal pada kendaraan pengangkut material, untuk menghindari tumpahnya material pada badan jalan;• Pembangun wajib memastikan bahwa kendaraan yang digunakan harus sesuai dengan ketentuan yang berlaku (laik jalan, dimensi kendaraan, dan taat cara pemuatan) dengan berpedoman PM 60 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Angkutan Barang Dengan Kendaraan Bermotor di Jalan dan tidak menggunakan						



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
				kendaraan Over Dimension And Over Loading (ODOL). <ul style="list-style-type: none">Berkoordinasi dengan instansi setempat yaitu Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin						
9.	Demobilisasi tenaga kerja	Penurunan kesempatan kerja	Pengembalian tenaga kerja sebanyak 50 orang	<ul style="list-style-type: none">Demobilisasi tenaga kerja menyesuaikan dengan tahapan progress kegiatan konstruksiPenyelesaian hak dan kewajiban tenaga kerja sesuai dengan perjanjian kerjasama yang telah disepakati kedua belah pihak	Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	Selama tahap konstruksi berlangsung	<p>Pengumpulan data:</p> <ul style="list-style-type: none">Inventarisasi data tenaga kerja kontruksi berdasarkan asal tenaga kerja <p>Analisis data:</p> <ul style="list-style-type: none">Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	6 (enam) bulan sekali selama tahap konstruksi	<u>Instansi pelaksana</u> Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pengawas</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pelaporan</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
Tahap Operasi										
1.	Rekrutmen tenaga kerja operasi	Peningkatan kesempatan kerja	Jumlah tenaga kerja operasi yang dibutuhkan sebanyak 100 orang	<ul style="list-style-type: none">Pemasangan pengumuman rekruitmen tenaga kerja yang disertai informasi kualifikasi tenaga kerja yang diperlukanMenginformasikan kepada Kepala Desa setempat mengenai adanya kesempatan kerja untuk disampaikan kepada masyarakatMemprioritaskan penyerapan tenaga kerja lokal yang memenuhi persyaratan sesuai kebutuhanBerkoordinasi dengan Kepala Desa setempat dan Camat dalam pengaturan penerimaan tenaga kerjaBerkoordinasi dengan Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Banyuasin	Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	Selama tahap operasi berlangsung	<p>Pengumpulan data:</p> <ul style="list-style-type: none">Inventarisasi data tenaga kerja kontruksi berdasarkan asal tenaga kerjaWawancara kepada masyarakat terkait penerimaan tenaga kerja <p>Analisis data:</p> <ul style="list-style-type: none">Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	<u>Instansi pelaksana</u> Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pengawas</u> <ul style="list-style-type: none">Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten BanyuasinDinas Tenaga Kerja Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pelaporan</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
				<ul style="list-style-type: none">Meneruskan tenaga kerja konstruksi yang potensial untuk tenaga kerja operasi						
2.	Mobilisasi kendaraan pengangkut sampah	Penurunan kualitas udara	1. Parameter udara ambien tidak melebihi baku mutu lingkungan yang mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII) dengan parameter yang dipantau yaitu: <ul style="list-style-type: none">$SO_2 = 150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)$CO = 10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)$NO_2 = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)$O_3=150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)$NMHC= 160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (3 jam)Debu (TSP) = $230 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam)$Pb = 2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam) 2. Baku mutu Tingkat Kebauan berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 50 Tahun 1996 tentang	<ul style="list-style-type: none">Penyiraman maksimal 1 kali sehari khususnya musim kemarauProses pengangkutan hasil produksi dan sampah agar tidak mengganggu lingkungan, untuk pengangkutan dengan kendaraan bak terbuka wajib dengan penutup yang memadai.Penyediaan sarana pembersihan/ pencucian roda kendaraan pengangkut produk dan sampah ataupun alat berat di dalam lokasi kegiatan sebelum meninggalkan lokasi kegiatan serta memastikan roda kendaraan bersih dari sampah dan kotoran lainnyaPenggunaan kendaraan yang laik operasional, lain jalan dan lengkap secara administrasiPengaturan jam pengangkutan sampahPenanaman pohon di area zona penyangga dengan jenis pohon pelindung adalah yang berfungsi untuk peneduh dan penyerap bau seperti: Puring, Beluntas, Bougenville, Daun Wungu, Wedelia, Tapak	Ruas jalan yang dilintasi demobilisasi peralatan dan material dengan radius ± 200 m dari lokasi kegiatan pembangunan	Selama tahap operasi berlangsung	<p>Pengumpulan Data:</p> <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapanganMelakukan pengukuran kualitas udara ambien dan kebauan bekerjasama dengan laboratorium terakreditasi KAN dan teregistrasi di KLH <p>Analisis Data :</p> <ul style="list-style-type: none">Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 Lampiran Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII) dan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 50 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat KebauanTabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	Udara ambien, dengan koordinat : 1. UK 1 (Pintu Masuk) $3^{\circ} 0'1.90''LS$ $104^{\circ}35'57.14''BT$ 2. UK 2 (Tapak Proyek) $3^{\circ} 0'12.43''LS$ $104^{\circ}35'48.54''BT$	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
			Baku Tingkat Kebauaan	kuda, Euphorbia, Rumput Jepang, Rumput Belulang, Kamboja, Ketapang, Glodokan Tiang, Bungur, Wungu, Kelapa Gading, Nyamplungan. <ul style="list-style-type: none">• Penutupan sampah dilakukan setiap hari untuk mencegah perkembangbiakan vektor penyakit• Menginformasikan kepada masyarakat terkait jadwal pelaksanaan operasional• Membuat pos pengaduan untuk mengakomodir keluhan dari masyarakat yang mudah diakses oleh masyarakat• Berkoordinasi dengan Kepala Desa setempat dan Camat• Melakukan kegiatan pengomposan						
			Keresahan Masyarakat	<50% responden tidak mengalami keresahan karena kegiatan mobilisasi truk pengangkut sampah.	<ul style="list-style-type: none">• Membuat pos pengaduan untuk mengakomodir keluhan dari masyarakat yang mudah diakses oleh masyarakat• Menginformasikan kepada masyarakat terkait jadwal pelaksanaan operasional• Berkoordinasi dengan Kepala Desa setempat dan Camat	<ul style="list-style-type: none">• Pos pengaduan di lokasi TPST Semuntul• Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	Selama tahap operasi berlangsung	<p>Pengumpulan data:</p> <ul style="list-style-type: none">• Inventarisasi jumlah aduan• Menginventarisasi tanggapan dan tindaklanjut yang telah dilakukan terhadap aduan yang telah disampaikan• Wawancara kepada masyarakat terkait keresahan masyarakat <p>Analisis data:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	<ul style="list-style-type: none">• Pos pengaduan di lokasi TPST Semuntul• Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
		Gangguan lalu lintas	Tidak terjadinya tundaan dan antrian	<ul style="list-style-type: none">Menyediakan Flagman/Security didepan akses keluar-masuk minimal sebanyak 1 orang dalam 1 shift;Menyediakan pintu akses keluar masukMemasang marka pada area parkir yang ada di lokasiMelakukan pengaturan sirkulasi lalu lintas kendaraan yang masuk dan keluar;Memastikan bahwa kendaraan yang digunakan harus sesuai dengan ketentuan yang berlaku (laik jalan, dimensi kendaraan, dan taat cara pemuatan) dengan berpedoman PM 60 Tahun 2019 tentang Penyelenggataan Angkutan Barang Dengan Kendaraan Bermotor di Jalan dan kendaraan berat yang melintas tidak boleh over dimension and over loading (ODOL);Melakukan pemasangan rambu-rambu lalu lintas di lokasi kegiatan	Ruas jalan yang dilintasi demobilisasi peralatan dan material dengan radius ±200 m dari lokasi kegiatan pembangunan	Selama tahap operasi berlangsung	<p>Pengumpulan data:</p> <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapangan <p>Analisis data:</p> <ul style="list-style-type: none">Analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	Ruas jalan yang dilintasi demobilisasi peralatan dan material dengan radius ±200 m dari lokasi kegiatan pembangunan	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas <ul style="list-style-type: none">Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten BanyuasinDinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
3.	Pengoperasian dan pemeliharaan fasilitas utama	Penurunan kualitas udara	1. Parameter udara ambien tidak melebihi baku mutu lingkungan yang mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan	<ul style="list-style-type: none">Maintenance secara rutin kendaraan pengangkut yang menghasilkan emisi gas buang di TPSTPenanaman pohon di area zona penyangga dengan jenis pohon pelindung adalah yang berfungsi untuk peneduh	TPST Semuntul khususnya area landfill dan TPST	Selama tahap operasi berlangsung	<p>Pengumpulan Data:</p> <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapanganMelakukan pengukuran kualitas udara ambien dan kebauran bekerjasama dengan	Udara ambien, dengan koordinat : 1. UK 1 (Pintu Masuk) 3° 0'1.90"LS 104°35'57.14"BT 2. UK 2 (Tapak Proyek) 3° 0'12.43"LS 104°35'48.54"BT	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
			Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII) dengan parameter yang dipantau yaitu: <ul style="list-style-type: none">• $SO_2 = 150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)• $CO = 10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)• $NO_2 = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)• $O_3=150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam)• $NMHC= 160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (3 jam)• Debu (TSP) = $230 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam)• $Pb = 2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam) 2. Baku mutu Tingkat Kebauan berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 50 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebauan	dan penyerap bau seperti: Puring, Beluntas, Bougenville, Daun Wungu, Wedelia, Tapak kuda, Euphorbia, Rumput Jepang, Rumput Belulang, Kamboja, Ketapang, Glodokan Tiang, Bungur, Wungu, Kelapa Gading, Nyamplungan.			laboratorium terakreditasi KAN dan teregistrasi di KLH			Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin	
				<ul style="list-style-type: none">• Penutupan sampah dilakukan setiap hari untuk mencegah perkembangbiakan vektor penyakit• Membuat pos pengaduan untuk mengakomodir keluhan dari masyarakat yang mudah diakses oleh masyarakat• Berkoordinasi dengan Kepala Desa setempat dan Camat			<p>Analisis Data :</p> <ul style="list-style-type: none">• Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 Lampiran Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII) dan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 50 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebauan• Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan				
			Penurunan kualitas air tanah	<ul style="list-style-type: none">• Baku Mutu Air Limbah yang Dipantau Untuk Penyiraman mengaju pada Persetujuan Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah TPST Semuntul• Baku Mutu Air Tanah mengacu Lampiran II	<ul style="list-style-type: none">• Lapisan dasar/ liner di desain kedap, dengan lapisan geomembran dan geotextile serta penempatan lapisan-lapisan lain seperti gravel dan dilengkapi dengan pipa penyalur lindi serta pipa gas.• Sampah dalam landfill harus dihindarkan dari masuknya air, pelapisan	TPST Semuntul	Selama tahap operasi berlangsung	<p>Pengumpulan Data:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pengukuran dan analisis laboratorium terhadap sumur pantau setiap 6 (enam) bulan sekali bekerja sama dengan laboratorium terakreditasi KAN <p>Analisis Data :</p> <ul style="list-style-type: none">• Hasil pengukuran dan analisis laboratorium dibandingkan dengan	<ul style="list-style-type: none">• Outlet lagoon : $3^{\circ} 0'9.66''LS$ $104^{\circ}35'49.67''BT$• Titik 1 (sumur pantau upstream): $3^{\circ} 0'4.98''LS$ $104^{\circ}35'59.21''BT$• Titik 2 (sumur pantau downstream): $3^{\circ} 0'3.24''LS$ $104^{\circ}35'53.82''BT$	<ul style="list-style-type: none">• Sampling air limbah 1 (satu) bulan sekali• Sampling air tanah/ sumur pantau 3 (tiga) bulan sekali• Pelaporan 6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	<p>Instansi pelaksana</p> Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin <p>Instansi pengawas</p> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin <p>Instansi pelaporan</p> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
			Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.59 Tahun 2016 Tentang Baku Mutu Lindi Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Tempat Pemrosesan Akhir Sampah – Parameter Kualitas Air Tanah yang Dipantau Pada Sumur Pantau/Sumur Uji	oleh lapisan kedap air (<i>liner</i>) ya			baku mutu mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.59 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Lindi Bagi Usaha dan/ atau Kegiatan Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (Lampiran II)			
				<ul style="list-style-type: none">merencanakan drainase permukaan untuk meminimalkan <i>surface run off</i>Pengelolaan terhadap lindi yang dihasilkan dengan Instalasi Pengolahan Lindi (IPL)Air limbah yang diolah di IPL dan telah sesuai dengan baku mutu dimanfaatkan untuk penyiraman jalan dan RTHPemeliharaan dan perawatan terhadap bangunan IPL dan perpipaan lindi dilakukan secara rutin dengan berpedoman pada SOP, limbah cair domestik dikelola di septictank dan selanjutnya dilakukan pengelolaan oleh pihak ketigaMemisahkan saluran air limbah dengan saluran limpasan air hujanMemiliki sistem tanggap daruratMelakukan pengelolaan atau kewajiban serta tidak melanggar larangan yang tercantum dalam persetujuan teknis						
		Peningkatan run off	Tidak terjadi peningkatan <i>run off</i>	<ul style="list-style-type: none">Penyediaan saluran drainasePemeriksaan rutin setiap minggu khususnya pada musim hujan perlu	TPST Semuntul	Selama tahap operasi berlangsung	Pengumpulan data: <ul style="list-style-type: none">Observasi lapangan dan dokumentasi terhadap aliran drainase dan kapasitas tumpang	TPST Semuntul	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup		
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode			
				dilakukan untuk menjaga tidak terjadi kerusakan saluran yang serius			khususnya pada saat hujan tertinggi			Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin		
				<ul style="list-style-type: none">• Pemeliharaan saluran drainase (pembersihan dari tanaman rumput dan endapan tanah)• Pemeliharaan saluran drainase (pembersihan dari sampah-sampah yang tercerer dan menyumbat saluran)• Penanaman pohon di area zona penyangga dengan jenis pohon pelindung adalah yang berfungsi untuk peneduh dan penyerap bau seperti: Puring, Beluntas, Bougenville, Daun Wungu, Wedelia, Tapak kuda, Euphorbia, Rumput Jepang, Rumput Belulang, Kamboja, Ketapang, Glodokan Tiang, Bungur, Wungu, Kelapa Gading, Nyamplungan			Analisis Data : <ul style="list-style-type: none">• Analisis secara deskriptif berdasarkan hasil observasi					
				Potensi longsor	Tidak terdapat potensi terjadinya longsor	<ul style="list-style-type: none">• Pembuatan tangul /talud/ perkuatan tebing• Pengontrolan ketinggian sel landfill maksimal 5 m• Pengecekan kemiringan tanah penutup akhir untuk menghindari terjadinya erosi.• Pemeriksaan kondisi permukaan area pengurukan minimal sebulan sekali atau beberapa hari setelah terjadi hujan lebat untuk memastikan tidak	TPST Semuntul	Selama tahap operasi berlangsung	Pengumpulan data: <ul style="list-style-type: none">• Observasi dan dokumentasi tangul perkuatan tebing• Pengontrolan ketinggian penumpukan sampah di <i>landfill</i>• Pemeriksaan kondisi permukaan area pengurukan minimal sebulan sekali atau beberapa hari setelah terjadi hujan lebat untuk memastikan tidak	TPST Semuntul	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
				memastikan tidak terjadinya perubahan drastis pada permukaan tanah penutup akibat erosi air hujan			terjadinya perubahan drastis pada permukaan tanah penutup akibat erosi air hujan			
							Analisis Data : <ul style="list-style-type: none">Analisis secara deskriptif berdasarkan hasil observasi			
	Timbulnya bau	Baku mutu Tingkat Kebauan berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 50 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebauan		<ul style="list-style-type: none">Penanaman pohon di area zona penyangga dengan jenis pohon pelindung adalah yang berfungsi untuk peneduh dan penyerap bau seperti: Puring, Beluntas, Bougenville, Daun Wungu, Wedelia, Tapak kuda, Euphorbia, Rumput Jepang, Rumput Belulang, Kamboja, Ketapang, Glodokan Tiang, Bungur, Wungu, Kelapa Gading, Nyamplungan.Penutupan sampah dilakukan setiap hari untuk mencegah perkembangbiakan vektor penyakitMembuat pos pengaduan untuk mengakomodir keluhan dari masyarakat yang mudah diakses oleh masyarakat	TPST Semuntul	Selama kegiatan operasi berlangsung	Pengumpulan Data: <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapanganMelakukan pengukuran kebauan bekerjasama dengan laboratorium terakreditasi KAN dan teregistrasi di KLH Analisis Data : <ul style="list-style-type: none">Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 50 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat KebauanTabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	TPST Semuntul khususnya area landfill dan TPST	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
	Peningkatan vector penyakit	Tingkat kepadatan lalat sebagai salah satu vektor penyakit tidak lebih dari 13 ekor.		<ul style="list-style-type: none">Penanaman pohon di area zona penyangga dengan jenis pohon pelindung adalah yang berfungsi untuk peneduh dan penyerap bau seperti: Puring, Beluntas, Bougenville, Daun	TPST Semuntul	Selama kegiatan operasi berlangsung	Pengumpulan data: <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengamatan visual terhadap pengelolaan yang diterapkanPencatatan jumlah dan jenis vector penyakit dari perangkap yang	TPST Semuntul	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup		
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode			
				Wungu, Wedelia, Tapak kuda, Euphorbia, Rumput Jepang, Rumput Belulang, Kamboja, Ketapang, Glodokan Tiang, Bungur, Wungu, Kelapa Gading, Nyamplungan. <ul style="list-style-type: none">Penutupan sampah dilakukan setiap hari untuk mencegah perkembangbiakan vektor penyakitApabila alat telah berkembang banyak, perlu dilakukan penyemprotan insektisidaMembuat pos pengaduan untuk mengakomodir keluhan dari masyarakat yang mudah diakses oleh masyarakat			telah dipasang atau hasil temuan vektor penyakit setiap 1 (satu) bulan sekali Analisis data: <ul style="list-style-type: none">Analisis deskriptif dari hasil observasi dan data yang diperoleh			Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin		
				Peningkatan peluang usaha	Tumbuhnya usaha di sekitar lokasi kegiatan yang mendukung kegiatan operasi.	<ul style="list-style-type: none">Memberi kesempatan bagi warga sekitar untuk membuka usaha yang menyediakan kebutuhan bagi tenaga kerja selama kegiatan operasional di lokasi yang tidak mengganggu fasilitas umum	TPST Semuntul	Selama kegiatan operasi berlangsung	Pengumpulan Data: <ul style="list-style-type: none">Wawancara kepada masyarakatInventarisasi jenis usaha di sekitar lokasi kegiatan Analisis Data : <ul style="list-style-type: none">Tabulasi dan analisis deskriptif	TPST Semuntul	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
				Gangguan Kesehatan Masyarakat	Tidak terjadi gangguan kesehatan masyarakat	<ul style="list-style-type: none">Penutupan sampah dilakukan setiap hari untuk mencegah perkembangbiakan vektor penyakitPenggunaan APD bagi tenaga kerjaPenanaman pohon di sekitar area pengurungan	TPST Semuntul	Selama kegiatan operasi berlangsung	Pengumpulan data: <ul style="list-style-type: none">Melakukan pengamatan visual terhadap pengelolaan yang diterapkanPencatatan jumlah dan jenis vector penyakit dari perangkap yang telah dipasang atau hasil	TPST Semuntul	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode		
4.	Pengoperasian dan pemeliharaan fasilitas pendukung	Peningkatan sampah domestik	Limbah padat domestik yang dihasilkan 10 kg/hari	untuk mencegah penyebaran lalat ke lingkungan luar TPST. <ul style="list-style-type: none">• Apabila lalat telah berkembang banyak, perlu dilakukan penyemprotan insektisida			temuan vektor penyakit setiap 1 (satu) bulan sekali Analisis data: <ul style="list-style-type: none">• Analisis deskriptif dari hasil observasi dan data yang diperoleh			Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin	
				<ul style="list-style-type: none">• Menyediakan tempat sampah yang memadai (kapasitas mencukupi) dan tempat sampah terpisah (sampah basah dan kering) serta kondisi tertutup di beberapa lokasi kegiatan• Penyediaan Petugas kebersihan• Pemisahan sampah domestik dengan sampah sisa material• Pemasangan papan himbauan kebersihan	TPS dan tempat sampah yang memadai (kapasitas mencukupi) dan tempat sampah terpisah (sampah basah dan kering) serta kondisi tertutup di beberapa lokasi kegiatan	Selama tahap operasi berlangsung	Pengumpulan data : <ul style="list-style-type: none">• Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan limbah padat domestik• Inventarisasi jumlah limbah padat domestik yang dihasilkan setiap hari• Inventarisasi dan dokumentasi jumlah tempat sampah dan kapasitasnya• Dokumentasi pemasangan papan himbauan• Observasi dan dokumentasi pemisahan sampah domestik dengan sampah sisa material Analisis data : <ul style="list-style-type: none">• Analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	TPS dan tempat sampah di lokasi TPST Semuntul	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin	
			Timbulan limbah B3	Pengelolaan limbah B3 mengacu pada: <ul style="list-style-type: none">• Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	<ul style="list-style-type: none">• Penyediaan TPS limbah B3 sesuai dengan rincian teknis penyimpanan limbah B3• Menyediakan SOP terkait pengelolaan limbah B3• Memberikan sekat pemisah limbah B3 berdasarkan jenis (padat)	TPS limbah B3	Selama tahap operasi berlangsung	Pengumpulan data: <ul style="list-style-type: none">• Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapangan• Inventarisasi jenis dan jumlah timbulan limbah B3 setiap bulan• Pencatatan limbah B3 yang dihasilkan melalui	TPS Limbah B3 LS : 3°01'14.876" BT : 114°35'44.446"	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
			<ul style="list-style-type: none">Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan BeracunRincian Teknis Penyimpanan Limbah B3 TPST Semuntul	<ul style="list-style-type: none">dan cair) dan karakteristiknyaPelabelan pada limbah B3 yang dihasilkan berdasarkan karakteristiknya antara lain :<ul style="list-style-type: none">- Label limbah B3 untuk wadah dan/atau kemasan limbah B3- Label limbah B3 untuk wadah dan/atau kemasan limbah B3 kosong- Label limbah B3 untuk penunjuk tutup wadah dan/atau kemasanInventarisasi atau pencatatan jenis limbah yang dihasilkan dan dikumpulkan sesuai jenis dan karakteristiknyaMemiliki kontrak kerjasama dengan pihak ketiga untuk pengelolaan lanjutan limbah B3			<p>website 'Siraja' yang dikelola oleh KLH</p> <p>Analisis data:</p> <ul style="list-style-type: none">Analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan			
	Timbulnya bau	Baku mutu Tingkat Kebauan berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 50 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebauan	<ul style="list-style-type: none">Sampah dalam landfill harus dihindarkan dari masuknya air, pelapisan oleh lapisan kedap air (liner) seperti lempung atau materi sintetis lainnyamerencanakan drainase permukaan untuk meminimalkan surface run offPengelolaan terhadap lindi yang dihasilkan	TPST Semuntul	Selama tahap operasi berlangsung	<p>Pengumpulan Data:</p> <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapanganMelakukan pengukuran kebauan bekerjasama dengan laboratorium terakreditasi KAN dan ter registrasi di KLH <p>Analisis Data :</p> <ul style="list-style-type: none">Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu Keputusan	TPST Semuntul	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	<p>Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p> <p>Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin</p>	



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
				<p>dengan Instalasi Pengolahan Lindi (IPL)</p> <ul style="list-style-type: none">• Air limbah yang diolah di IPL dimanfaatkan untuk penyiraman RTH• Memastikan penyiraman dengan air hasil olahan IPL tidak melimpas ke saluran drainase• pemeliharaan dan perawatan terhadap bangunan IPL dan perpipaan lindi dilakukan secara rutin dengan berpedoman pada SOP• limbah cair domestik dikelola dengan menggunakan septic tank dan selanjutnya dilakukan pengelolaan oleh pihak ketiga yang berizin• Penanaman pohon di area zona penyangga dengan jenis pohon pelindung adalah yang berfungsi untuk peneduh dan penyerap bau seperti: Puring, Beluntas, Bougenville, Daun Wungu, Wedelia, Tapak kuda, Euphorbia, Rumput Jepang, Rumput Belulang, Kamboja, Ketapang, Glodokan Tiang, Bungur, Wungu, Kelapa Gading, Nyamplungan.• Penutupan sampah dilakukan setiap hari untuk mencegah			<p>Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 50 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebauan</p> <ul style="list-style-type: none">• Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan			



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
				perkembangbiakan vektor penyakit • Membuat pos pengaduan untuk mengakomodir keluhan dari masyarakat yang mudah diakses oleh masyarakat						
	Emisi genset	Emisi genset tidak melebihi baku mutu berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 11 Tahun 2021 tentang Baku Mutu Emisi Mesin Dengan Pembakaran Dalam		• Maintenance secara rutin fasilitas genset dan alat berat yang menghasilkan emisi gas buang • Merawat mesin generator secara rutin dan teratur sehingga <i>performance</i> mesin tetap terjaga baik. • Menempatkan genset pada rumah genset • Menjaga sirkulasi udara dalam ruang genset	Rumah genset	Selama tahap operasi berlangsung	Pemantauan Emisi terhadap Sumber Emisi genset dilakukan paling sedikit: 1. 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) tahun, untuk Mesin dengan Pembakaran Dalam atau Genset berkapasitas 101 KW (seratus satu) kilowatt sampai dengan 500 KW (lima ratus) kilowatt; 2. 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun, untuk Mesin dengan Pembakaran Dalam atau Genset berkapasitas 501 KW (lima ratus satu) kilowatt sampai dengan 1000 KW (seribu) kilowatt; dan 3. 1 (satu) kali dalam 6 (enam) bulan, untuk Mesin dengan Pembakaran Dalam atau Genset berkapasitas ≥ 1001 KW (lebih dari atau sama dengan seribu satu) kilowatt	Ruang genset, dengan koordinat : 3° 0'11.68"LS 104°35'44.07"BT	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	<u>Instansi pelaksana</u> Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pengawas</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pelaporan</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
5.	Penyediaan cadangan tanah penutup	Penurunan kualitas udara	Parameter udara ambien tidak melebihi baku mutu lingkungan yang mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII) dengan parameter yang dipantau yaitu: - $SO_2 = 150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $CO = 10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $NO_2 = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $O_3 = 150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 jam) - $NMHC = 160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (3 jam) - Debu (TSP) = 230 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam) - $Pb = 2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24 jam)	<ul style="list-style-type: none">Penutupan sampah dilakukan setiap hari sekali untuk mencegah perkembangbiakan vektor penyakitPenanaman pohon di area zona penyangga dengan jenis pohon pelindung adalah yang berfungsi untuk peneduh dan penyerap bau seperti: Puring, Beluntas, Bouenville, Daun Wungu, Wedelia, Tapak kuda, Euphorbia, Rumput Jepang, Rumput Belulang, Kamboja, Ketapang, Glodokan Tiang, Bungur, Wungu, Kelapa Gading, Nyamplungan.	TPST Semuntul	Selama tahap operasi berlangsung	Pengumpulan Data: <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapanganMelakukan pengukuran kualitas udara ambien bekerjasama dengan laboratorium terakreditasi KAN dan ter registrasi di KLH Analisis Data : <ul style="list-style-type: none">Hasil pengukuran dibandingkan dengan baku mutu pada Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 Lampiran Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lampiran VII)Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	TPST Semuntul	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
				<ul style="list-style-type: none">Penyediaan area khusus penyimpanan cadangan tanah penutupPembuatan tanggul/talud/perkuatan tebingPengontrolan ketinggian penumpukan cadangan tanah penutup agar tidak terlalu tinggi untuk menghindari longsorPemeriksaan kondisi area penyimpanan tanah penutup khususnya setelah terjadi hujan	TPST Semuntul	Selama tahap operasi berlangsung	Pengumpulan data: <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi Analisis Data : <ul style="list-style-type: none">Analisis secara deskriptif berdasarkan hasil observasi	TPST Semuntul	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
				lebat untuk memastikan tidak terjadinya perubahan drastis pada area penyimpanan tanah penutup akibat erosi air hujan						
		Gangguan lalu lintas	Tidak terjadinya tundaan dan antrian	<ul style="list-style-type: none">Menyediakan Flagman/Security didepan akses keluar-masuk minimal sebanyak 1 orang dalam 1 shift;Menyediakan pintu akses keluar masukMelakukan pengaturan sirkulasi lalu lintas kendaraan yang masuk dan keluar;Memastikan bahwa kendaraan yang digunakan harus sesuai dengan ketentuan yang berlaku (laik jalan, dimensi kendaraan, dan taat cara pemuatan) dengan berpedoman PM 60 Tahun 2019 tentang Penyelenggataan Angkutan Barang Dengan Kendaraan Bermotor di Jalan dan kendaraan berat yang melintas tidak boleh over dimension and over loading (ODOL);Melakukan pemasangan rambu-rambu lalu lintas di lokasi kegiatan	Ruas jalan yang dilintasi demobilisasi peralatan dan material dengan radius ±200 m dari lokasi kegiatan pembangunan	Selama tahap operasi berlangsung	Pengumpulan data: <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapangan Analisis data: <ul style="list-style-type: none">Analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	Ruas jalan yang dilintasi demobilisasi peralatan dan material dengan radius ±200 m dari lokasi kegiatan pembangunan	6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas <ul style="list-style-type: none">Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten BanyuasinDinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
Tahap Paska Operasi										
1.	Demobilisasi tenaga kerja operasional	Hilangnya kesempatan kerja	Pengembalian tenaga kerja sebanyak 200 orang	<ul style="list-style-type: none">Demobilisasi tenaga kerja menyesuaikan dengan tahapan pasca operasi	Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Semuntul	Selama tahap pasca operasi berlangsung	Pengumpulan data: <ul style="list-style-type: none">Inventarisasi data tenaga kerja kontruksi berdasarkan asal tenaga kerja	Masyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Semuntul	6 (enam) bulan sekali selama tahap paska operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas



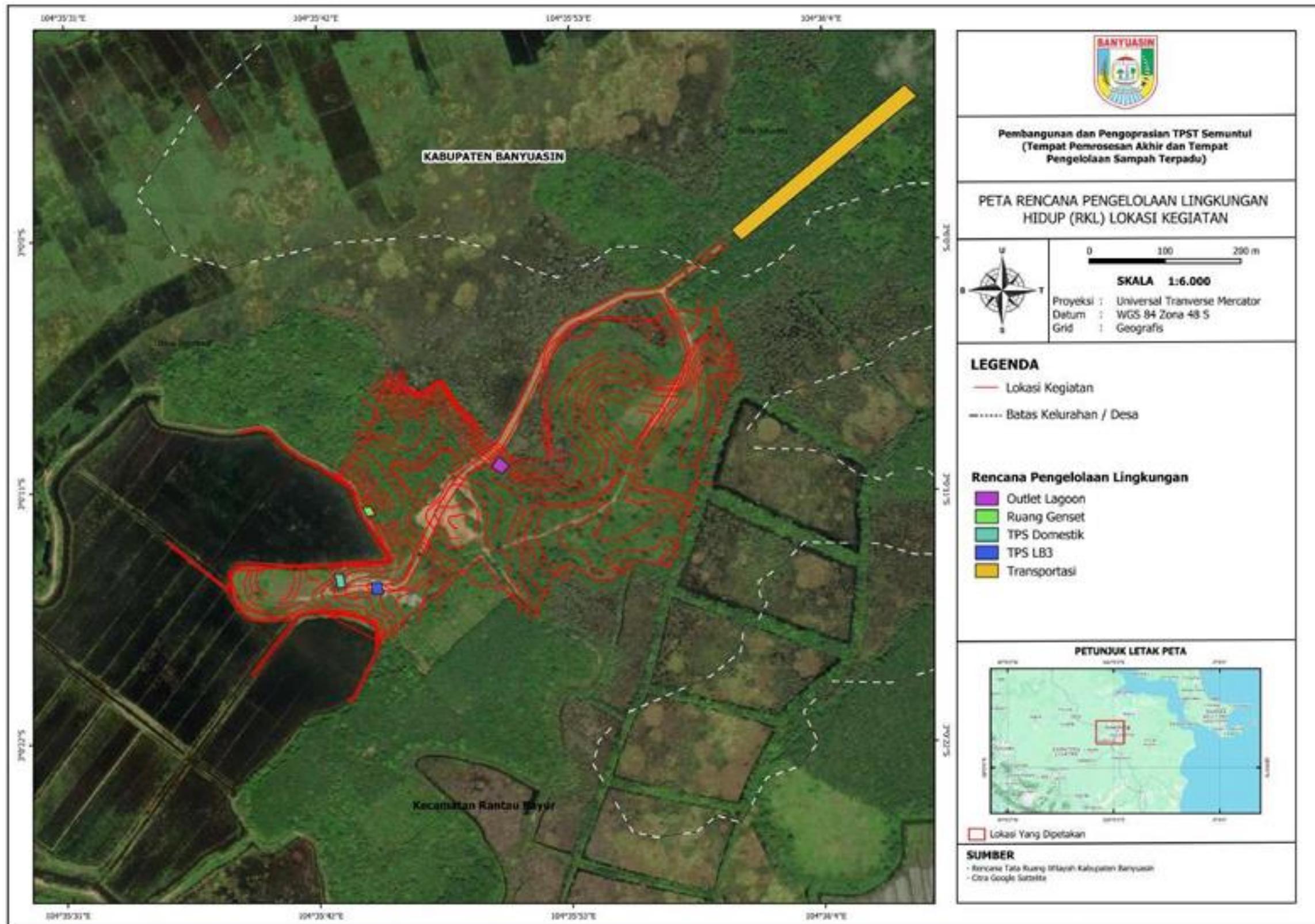
FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
				<ul style="list-style-type: none">Penyelesaian hak dan kewajiban tenaga kerja sesuai dengan perjanjian kerjasama yang telah disepakati kedua belah pihak			Analisis data: <ul style="list-style-type: none">Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan			<ul style="list-style-type: none">Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten BanyuasinDinas Tenaga Kerja Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
				<ul style="list-style-type: none">Membuat pos pengaduan untuk mengakomodir keluhan dari masyarakat yang mudah diakses oleh masyarakatMenginformasikan kepada masyarakat melalui Kepala Desa setempat mengenai kegiatan pasca operasiBerkoordinasi dengan Kepala Desa setempat dan Camat	<ul style="list-style-type: none">Pos pengaduan di lokasi TPST SemuntulMasyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	<p>Selama tahap paska operasi berlangsung</p>	Pengumpulan data: <ul style="list-style-type: none">Inventarisasi jumlah aduanMenginventarisasi tanggapan dan tindaklanjut yang telah dilakukan terhadap aduan yang telah disampaikan Analisis data: <ul style="list-style-type: none">Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	<ul style="list-style-type: none">Pos pengaduan di lokasi TPST SemuntulMasyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	6 (enam) bulan sekali selama tahap paska operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
2.	Penataan lahan paska operasi	Keresahan masyarakat	<50% masyarakat tidak mengalami keresahan karena kegiatan	<ul style="list-style-type: none">Membuat pos pengaduan untuk mengakomodir keluhan dari masyarakat yang mudah diakses oleh masyarakatMenginformasikan kepada masyarakat melalui Kepala Desa setempat mengenai kegiatan pasca operasiBerkoordinasi dengan Kepala Desa setempat dan Camat	<ul style="list-style-type: none">Pos pengaduan di lokasi TPST SemuntulMasyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	<p>Selama tahap paska operasi berlangsung</p>	Pengumpulan data: <ul style="list-style-type: none">Inventarisasi jumlah aduanMenginventarisasi tanggapan dan tindaklanjut yang telah dilakukan terhadap aduan yang telah disampaikan Analisis data: <ul style="list-style-type: none">Tabulasi dan analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	<ul style="list-style-type: none">Pos pengaduan di lokasi TPST SemuntulMasyarakat Desa Semuntul, Kecamatan Rantau bayur	6 (enam) bulan sekali selama tahap paska operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Instansi pelaporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
				<ul style="list-style-type: none">Penyediaan lokasi untuk menampung sisa pembongkaran gedungBekerjasama dengan pihak ketiga untuk pengelolaan/	TPST Semuntul	<p>Selama tahap paska operasi berlangsung</p>	Pengumpulan data: <ul style="list-style-type: none">Observasi dan dokumentasi terhadap pengelolaan yang diterapkan di lapangan Analisis data:	TPST Semuntul	6 (enam) bulan sekali selama tahap paska operasi	Instansi pelaksana Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Instansi pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin

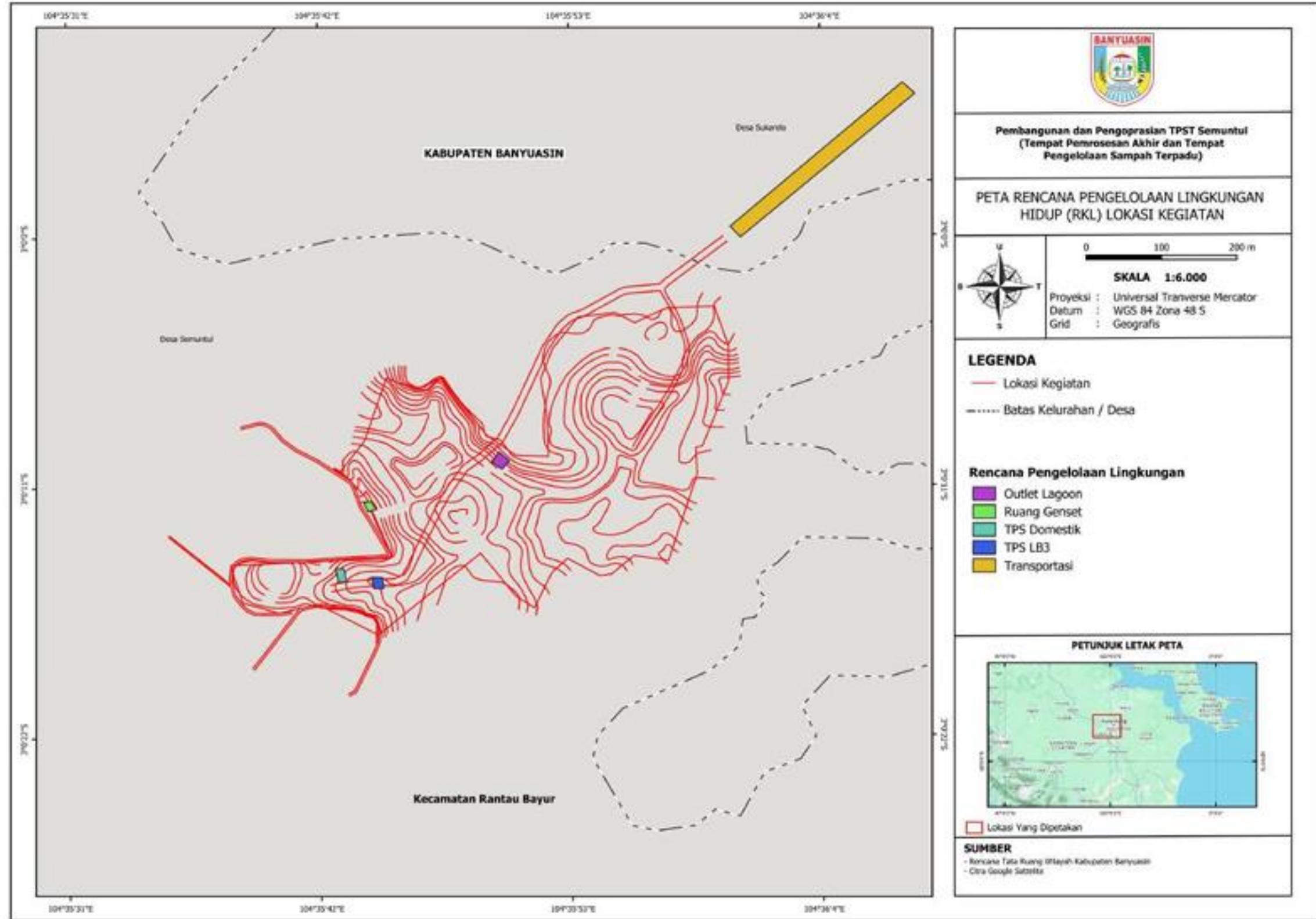


FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

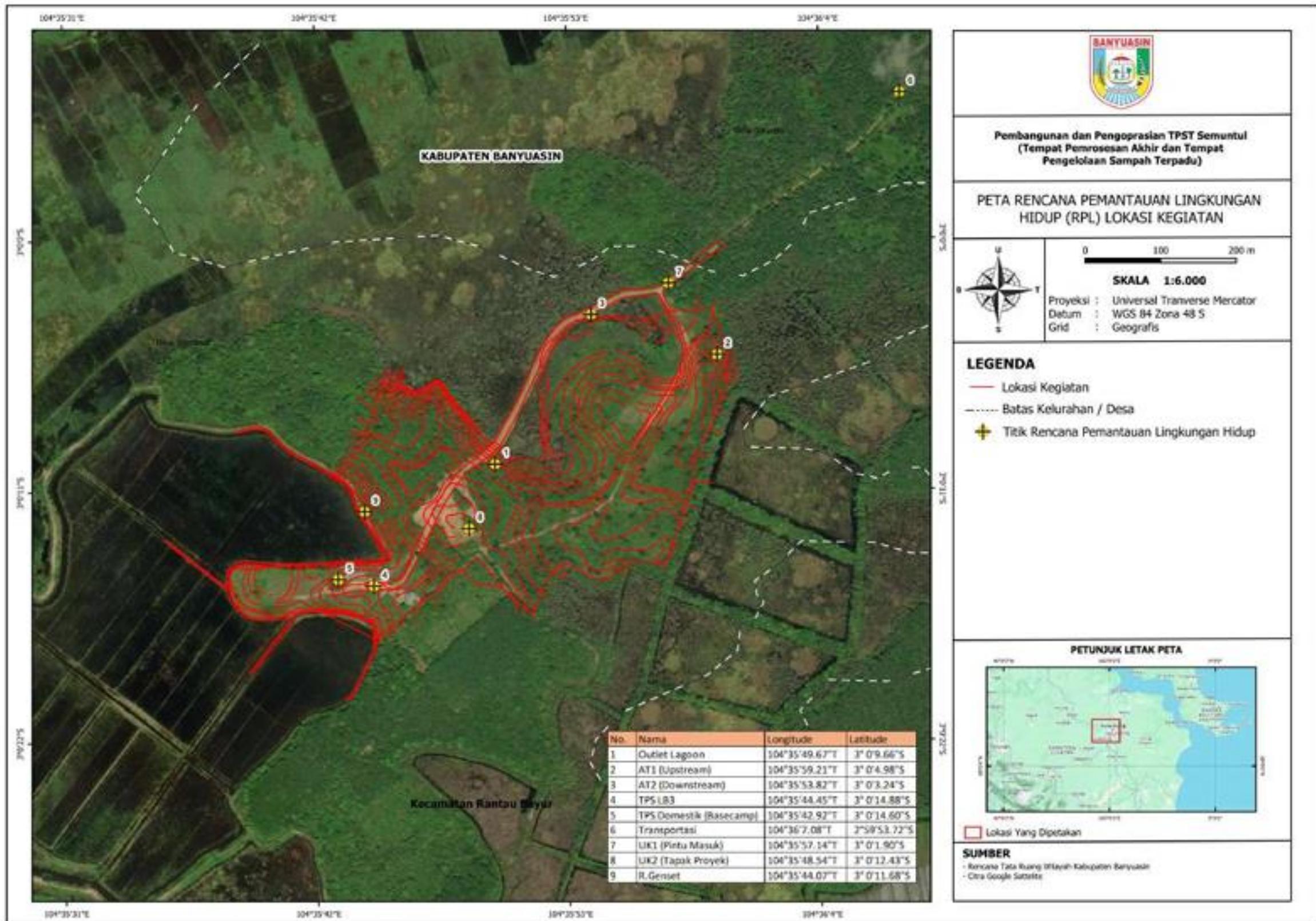
No.	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup			Standar Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
				Bentuk	Lokasi	Periode	Bentuk	Lokasi	Periode	
				pengangkutan sisa bongkaran • Pengangkutan sisa bongkaran menggunakan kendaraan yang dilengkapi terpal agar tidak terdapat ceceran			• Analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan			<u>Instansi pelaporan</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin
	Penyerahan atau pemindahan pengelolaan aset TPST	Perubahan nilai ekonomi dan ekosistem aset TPST Semuntul		• Inventarisir jumlah dan jenis aset TPST Semuntul • Merencanakan pemanfaatan pasca operasi TPST Semuntul untuk jangka panjang	TPST Semuntul	Selama tahap paska operasi berlangsung	Pengumpulan data: • Inventarisasi dan dokumentasi jenis dan jumlah aset TPST Semuntul Analisis data: • Analisis deskriptif dari data yang telah dikumpulkan	TPST Semuntul	6 (enam) bulan sekali selama tahap paska operasi	<u>Instansi pelaksana</u> Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pengawas</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin <u>Instansi pelaporan</u> Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin



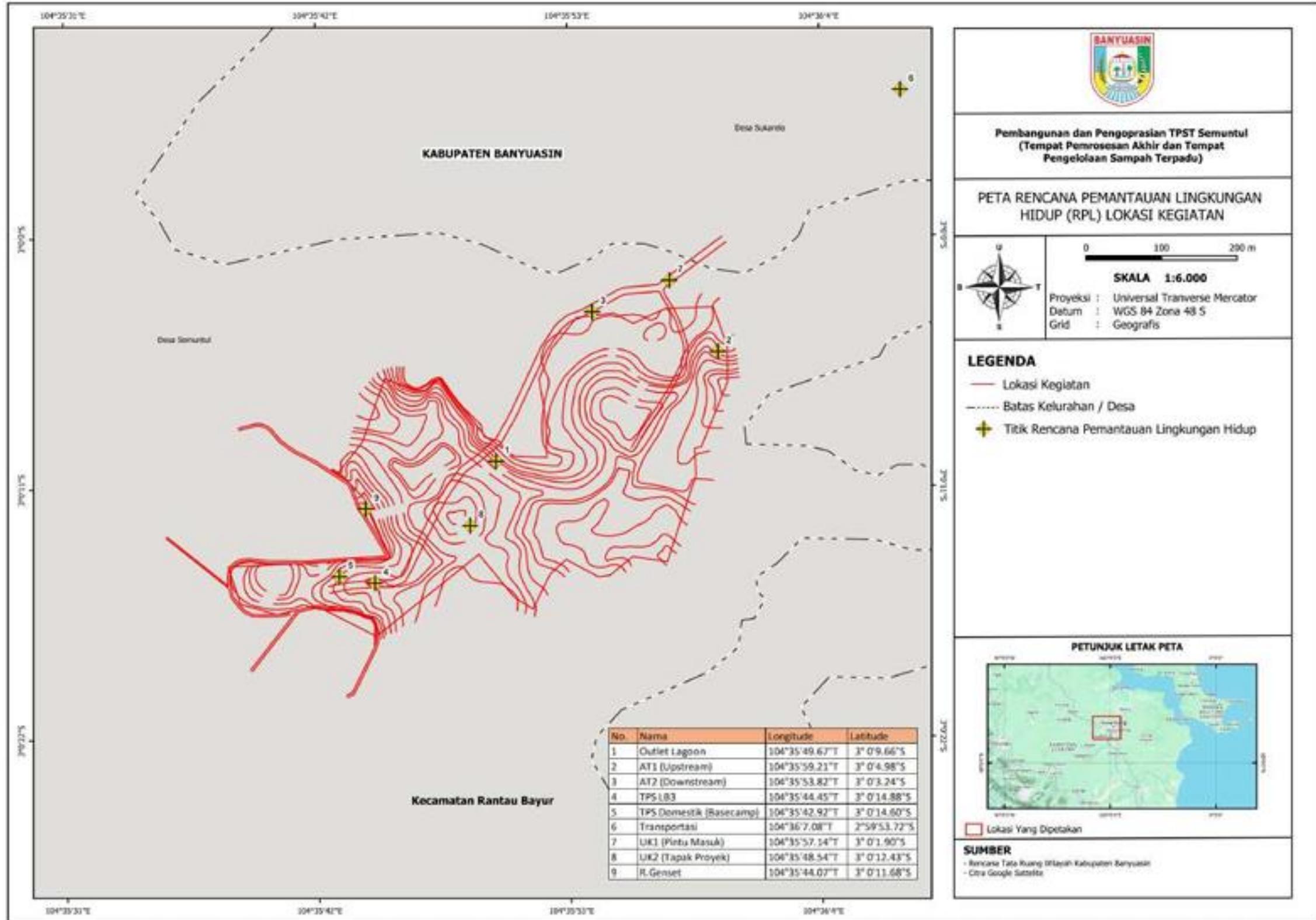
Gambar 33. Peta Pengelolaan Lingkungan Hidup TPST Semuntul Overlay Citra Satelit



Gambar 34. Peta Pengelolaan Lingkungan Hidup TPST Semuntul Overlay Peta Administrasi



Gambar 35. Peta Pemantauan Lingkungan Hidup TPST Semuntul Overlay Citra Satelit



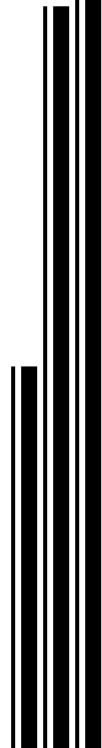
Gambar 36. Peta Pemantauan Lingkungan Hidup TPST Semuntul Overlay Peta Administrasi



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



SURAT PERNYATAAN





PEMERINTAH KABUPATEN BANYUASIN
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

Komplek Perkantoran Jl. Choirul Chobir Nomor 23 Pangkalan Balai
Provinsi Sumatera Selatan Telp / Fax (0711)7690028

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ir. H. MOHD. RIYAN A.S, S.T., M.M., IPM., ASEAN Eng.
Jabatan : Plt. Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin
Nama Instansi : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin
NIB : -
KBLI : Non KBLI
Jenis Usaha/Kegiatan : Bidang Air Minum dan Penyehatan Lingkungan
Lokasi Kegiatan : Desa Semuntul, Kecamatan Rantau Bayur, Kabupaten Banyuasin

Selaku penanggung jawab atas kegiatan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin sebagaimana tercantum dalam Formulir UKL-UPL Pembangunan dan Pengoperasian TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) dengan Luas Lahan ± 13,7 Ha dan Kapasitas 75 ton/hari di Desa Semuntul, Kecamatan Rantau Bayur, Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. Kami menyatakan bahwa kegiatan tersebut masih dalam tahap perencanaan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sesungguhnya.

Plt. KEPALA DINAS
PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
KABUPATEN BANYUASIN



Ir. H. MOHD. RIYAN A.S, S.T., M.M., IPM., ASEAN Eng.
Pembina TK.I/IV.b
NIP. 19840501 200902 1 005



PEMERINTAH KABUPATEN BANYUASIN
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

Komplek Perkantoran Jl. Choirul Chobir Nomor 23 Pangkalan Balai
Provinsi Sumatera Selatan Telp / Fax (0711)7690028

**SURAT PERNYATAAN
PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ir. H. MOHD. RIYAN A.S, S.T., M.M., IPM., ASEAN Eng.
Jabatan : Plt. Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang
Kabupaten Banyuasin
Alamat : Komplek Perkantoran Kabupaten Banyuasin Jl. Choriul
Chobir No.23 Sekojo Pangkalan Balai

Selaku penanggung-jawab atas rencana usaha dan/atau kegiatan :

Nama Kegiatan : Rencana Pembangunan TPST Semuntul Kab. Banyuasin
Alamat Kegiatan : Desa Semuntul Kec. Rantau Bayur Kab. Banyuasin

Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin, dengan ini menyatakan bahwa :

1. Kami bersedia melaksanakan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup sebagaimana tercatum dalam Formulir Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL).
2. Kami bersedia dipantau serta sanggup untuk pelaksanaan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud kepada instansi terkait yang berwenang sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.
3. Apabila kami tidak melaksanakan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud diatas, kami bersedia bertanggung jawab dan bertanggung jawab dan dikenakan sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini kami buat untuk dilaksanakan sebagai komitmen kami untuk bertanggung jawab dalam pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup.

Plt. KEPALA DINAS
PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
KABUPATEN BANYUASIN



Ir. H. MOHD RIYAN A.S, S.T., M.M., IPM., ASEAN Eng.
Pembina TK.I/IV.b
NIP. 19840501 200902 1 005



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



DAFTAR PUSTAKA





**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuasin (2024). *Kabupaten Banyuasin Dalam Angka 2024*.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuasin.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuasin (2024). *Kecamatan Rantau Bayur Dalam Angka 2024*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuasin.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2016). *Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P. 59 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Lindi Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Tempat Pemrosesan Akhir Sampah*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2016). *Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P. 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2021). *Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 11 Tahun 2021 tentang Baku Mutu Emisi Mesin Dengan Pembakaran Dalam*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Kementerian Pekerjaan Umum. (2013). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03/PRT/M/2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.

Pemerintah Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Sampah Spesifik*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN

Pemerintah Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



LAMPIRAN A
IDENTITAS PEMRAKARSA







FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



LAMPIRAN B
HASIL PENAPISAN AMDALNET





PEMERINTAH KABUPATEN BANYUASIN
DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Komplek Perkantoran Jl. Badrun Mamak Nomor 05 Pangkalan Balai, Provinsi Sumatera Selatan
Telp. (0711) 7690120 Fax. (0711) 7690120 Kode Pos 30753
Website : dlh.banyuasin.go.id, email : dlhbanyuasin@gmail.com

KEPUTUSAN KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN BANYUASIN

NOMOR : 0317 /KPTS/DLH/2023

TENTANG

**PERSETUJUAN PERNYATAAN KESANGGUPAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN
HIDUP (PKPLH) RENCANA TEMPAT PEMROSESAN AKHIR SAMPAH (TPA) SEMUNTUL
DAN FASILITAS PENDUKUNG DENGAN LUAS 136.230 M² DAN KAPASITAS SAMPAH
SEBESAR 33,0 TON/HARI DI DESA SEMUNTUL
KECAMATAN RANTAU BAYUR KABUPATEN BANYUASIN
OLEH DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG KABUPATEN BANYUASIN**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA,
KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN BANYUASIN,**

- Menimbang : a. bahwa berdasarkan Ketentuan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, ditetapkan :
- 1) Pasal 3 ayat (1) : Persetujuan Lingkungan wajib dimiliki oleh setiap Usaha dan/atau Kegiatan yang memiliki dampak penting atau tidak penting terhadap lingkungan;
 - 2) Pasal 3 ayat (2) : Persetujuan Lingkungan diberikan kepada Pelaku Usaha atau Instansi Pemerintah;
 - 3) Pasal 3 ayat (3) : Persetujuan Lingkungan menjadi prasyarat penerbitan Perizinan Berusaha atau Persetujuan Pemerintah;
 - 4) Pasal 3 ayat (4) : Persetujuan Lingkungan dilakukan melalui : a. penyusunan Amdal dan uji kelayakan Amdal; atau b. penyusunan Formulir UKL-UPL dan pemeriksaan Formulir UKL-UPL;
 - 5) Pasal 89 ayat (1) : Penanggungjawab Usaha dan/atau Kegiatan wajib melakukan perubahan Persetujuan Lingkungan apabila Usaha dan/atau Kegiatannya yang telah memperoleh surat Keputusan Kelayakan Lingkungan Hidup atau persetujuan Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan Lingkungan Hidup direncanakan untuk dilakukan perubahan;
 - 6) Pasal 89 ayat (2) : Perubahan Persetujuan Lingkungan dilakukan melalui : a. perubahan Persetujuan Lingkungan dengan kewajiban menyusun dokumen lingkungan hidup baru; atau b. perubahan Persetujuan Lingkungan tanpa disertai kewajiban menyusun dokumen lingkungan hidup baru.

- b. bahwa Kegiatan Rencana Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPA) Semuntul dan Fasilitas Pendukung dengan luas 136.230 m² dan Kapasitas Sampah sebesar 33,0 Ton/Hari di Desa Semuntul Kecamatan Rantau Bayur Kabupaten Banyuasin oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin adalah kegiatan yang wajib memiliki Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL);
- c. bahwa Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin mengajukan permohonan perubahan Persetujuan Lingkungan meliputi penambahan kapasitas produksi dan perluasan lahan usaha dan/atau kegiatan kepada Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a sampai dengan huruf c, perlu menetapkan Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin tentang Persetujuan Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan Lingkungan Hidup Rencana Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPA) Semuntul dan Fasilitas Pendukung dengan luas 136.230 m² dan Kapasitas Sampah sebesar 33,0 Ton/Hari di Desa Semuntul Kecamatan Rantau Bayur Kabupaten Banyuasin oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin.

Mengingat

- : 1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1990 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3419);
- 2. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2002 tentang Pembentukan Kabupaten Banyuasin di Provinsi Sumatera Selatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 19, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4181);
- 3. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4725) sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja;
- 4. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059) sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja;

5. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587), sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Resiko (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 15, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6617);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6634);
8. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 4 Tahun 2021 tentang Daftar Usaha dan/tau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup, Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup atau Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup;
9. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penerbitan Persetujuan Teknis dan Surat Kelayakan Operasional Bidang Pengendalian Pencemaran Lingkungan;
10. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun;
11. Peraturan Bupati Nomor 46 Tahun 2022 tentang Nomenklatur Struktur Organisasi, Tugas Dan Fungsi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin.

MEMUTUSKAN :

KESATU

: Kelayakan Lingkungan Hidup Rencana Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPA) Semuntul dan Fasilitas Pendukung dengan luas 136.230 m² dan Kapasitas Sampah sebesar 33,0 Ton/Hari di Desa Semuntul Kecamatan Rantau Bayur Kabupaten Banyuasin oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan ini, layak untuk dilaksanakan dari aspek lingkungan.

KEDUA

: Penanggung jawab Usaha dan/atau Kegiatan ini adalah :

1. Nama Usaha dan/atau Kegiatan	:	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin
2. Jenis Usaha dan/atau Kegiatan	:	Rencana Pembangunan Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPA) Semuntul dan Fasilitas Pendukung dengan luas 9,89 ha dan Kapasitas 342.323 Ton Sampah yang berlokasi di Desa Semuntul Kecamatan Rantau Bayur Kabupaten Banyuasin

3. Penanggung Jawab Usaha dan/atau Kegiatan	:	Ir. H. Ardi Arfani, ST., MM
4. Jabatan	:	Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin
5. Alamat kantor	:	Komplek Perkantoran Banyuasin Jl. Choirul Chobir No. 23 Sekojo Pangkalan Balai
6. Nomor Telepon / Faksimile	:	(0711) 7690028
7. Lokasi Usaha dan/atau kegiatan	:	Desa Semuntul Kecamatan Rantau Bayur Kabupaten Banyuasin

Berencana untuk melakukan perubahan Persetujuan Lingkungan meliputi penambahan kapasitas produksi dan perluasan lahan usaha dan/atau kegiatan menjadi :

1. Nama Usaha dan/atau Kegiatan	:	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin
2. Jenis Usaha dan/atau Kegiatan	:	Rencana Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPA) Semuntul dan Fasilitas Pendukung dengan luas 136.230 m ² dan Kapasitas Sampah sebanyak 33,0 Ton/Hari yang berlokasi di Desa Semuntul Kecamatan Rantau Bayur Kabupaten Banyuasin
3. Penanggung Jawab Usaha dan/atau Kegiatan	:	Ir. H. Ardi Arfani, ST., MM
4. Jabatan	:	Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin
5. Alamat kantor	:	Komplek Perkantoran Banyuasin Jl. Choirul Chobir No. 23 Sekojo Pangkalan Balai
6. Nomor Telepon / Faksimile	:	(0711) 7690028
7. Lokasi Usaha dan/atau kegiatan	:	Desa Semuntul Kecamatan Rantau Bayur Kabupaten Banyuasin

KETIGA

: Ruang lingkup rencana kegiatan sebagaimana dimaksud dalam Diktum Kesatu meliputi :

1. Kegiatan utama adalah Rencana Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPA) Semuntul dan Fasilitas Pendukung dengan luas 136.230 m² dan Kapasitas Sampah 33,0 Ton/Hari yang berlokasi di Desa Semuntul Kecamatan Rantau Bayur Kabupaten Banyuasin dengan ruang lingkup kegiatan mencakup :

a. Tahap pra konstruksi terdiri dari :

1. Pengurusan perizinan;
2. Sosialisasi.

b. Tahap konstruksi terdiri dari :

1. Penerimaan tenaga kerja;
2. Mobilisasi alat berat dan material;
3. Pembersihan dan pematangan lahan;
4. Pembangunan tempat timbulan sampah;
5. Pembangunan sarana dan prasarana;
6. PHK tenaga kerja konstruksi;

- c. Tahap operasi terdiri dari :
1. Penerimaan tenaga kerja operasi;
 2. Penerimaan sampah;
 3. Penimbunan sampah;
 4. Perawatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana;
 5. Penutupan timbulan sampah;
 6. Pengelolaan limbah cair;
 7. Pengelolaan limbah B3.
- d. Tahap pasca operasi terdiri dari :
1. Pemutusan hubungan kerja (PHK);
 2. Penanganan sarana dan prasarana TPA.
3. Peralatan yang digunakan untuk konstruksi dan pengelolaan TPA Semuntul meliputi :

No	Nama Peralatan	Spesifikasi	Jumlah
1	Buldozer	120 – 300 HP	1
2	Excavator		1
3	Dump truck	20 ton	2
4	Double cabin	4 x 4 wd	2
5	Sepeda motor	Trail	2

4. Sarana dan prasarana TPS Semuntul meliputi :

No	Utilitas	Luas (m ²)
1	Sarana (kolam) pengolah lindi (IPAL)	2725
2	Jalan operasi	4125
3	Drainase permukaan	2336
4	Jembatan timbangan	60
5	Kantor TPA dan Laboratorium	120
6	Pos jaga	25
7	Sumur pantau (4 titik)	@ 1,5
8	Gedung TPST	200
9	Bengkel	250
10	Pagar keliling kawasan	1.390
11	Gapura dan gerbang	50
12	Rumah genset	45
13	Rumah bilas roda	78
14	Rumah serbaguna	50

5. Pengelolaan Limbah Cair

Pengelolaan Limbah Cair sesuai dengan Persetujuan Teknis dari Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin Nomor 660/0726-PPKL/DLH/2023 tanggal 14 Maret 2023

6. Pengelolaan Limbah B3

Jenis dan jumlah limbah B3 yang dihasilkan dari kegiatan utama dan kegiatan pendukung TPA Semuntul antara lain :

No	Limbah B3			Jumlah limbah yang dihasilkan/ thn (ton)
	Jenis Limbah	Sumber	Kode	
1	Minyak pelumas bekas	Workshop Genset	B105d	1,584
2	Catridge bekas	Perkatoran (office)	B321-4	0,002
3	Filter bekas	Workshop Genset	B109d	0,1269
4	Kain majun bekas dan sejenisnya	Workshop	B110d	0,02

No	Limbah B3			Jumlah limbah yang dihasilkan/ thn (ton)
	Jenis Limbah	Sumber	Kode	
5	Aki bekas	Workshop Genset	A102d	0,18
6	Lampu TL	Perkantoran (office)	B107d	0,01
7	Kemasan bekas B3	Workshop Perkantoran Genset	B104d	0,009

Titik koordinat tempat penyimpanan Limbah B3 :

S : 3⁰01'478,1" dan E : 104⁰35'44,097"

Pengangkutan/pengiriman Limbah B3 dilakukan oleh pihak pengelola Limbah B3 yang memiliki izin sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

KEEMPAT

: Penanggungjawab Usaha dan/atau Kegiatan wajib memiliki Persetujuan Teknis.

KELIMA

: Penanggungjawab Usaha dan/atau Kegiatan wajib memenuhi komitmen Persetujuan Teknis sebelum operasi terkait dengan lingkup Persetujuan Teknis.

KEENAM

: Dalam melaksanakan kegiatan sebagaimana dimaksud dalam Diktum Ketiga, Penanggungjawab Usaha dan/atau Kegiatan wajib :

1. melakukan pengelolaan dan pemantauan dampak lingkungan hidup sebagaimana tercantum dalam Lampiran I Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup ini;
2. mematuhi dan melaksanakan syarat-syarat teknis dalam Lampiran II dan III Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup ini;
3. mematuhi ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
4. melakukan koordinasi dengan instansi pusat maupun daerah, berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan ini;
5. mengupayakan aplikasi *Reduce, Reuse* dan *Recycle* (3R) terhadap limbah-limbah yang dihasilkan;
6. melakukan pengelolaan limbah non B3 sesuai rincian pengelolaan yang termuat dalam Matriks UKL-UPL;
7. melaksanakan ketentuan pelaksanaan kegiatan sesuai *Standard Operational Procedure* (SOP);
8. melakukan perbaikan secara terus-menerus terhadap kehandalan teknologi yang digunakan dalam rangka meminimalisasi dampak yang diakibatkan dari rencana kegiatan ini;
9. melakukan sosialisasi kegiatan kepada pemerintah daerah, tokoh masyarakat, dan masyarakat setempat sebelum kegiatan pengembangan dilakukan;
10. mendokumentasikan seluruh kegiatan pengelolaan lingkungan yang dilakukan terkait dengan kegiatan tersebut;
11. memenuhi kewajiban pada Persetujuan Teknis pasca verifikasi pemenuhan baku mutu Lingkungan Hidup, Pengelolaan Limbah B3, dan/atau analisis mengenai dampak lalu lintas;

12. menyiapkan dana penjaminan untuk pemulihan fungsi Lingkungan Hidup sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
13. melakukan audit lingkungan pada tahapan pasca operasi untuk memastikan kewajiban telah dilaksanakan dalam rangka pengakhiran kewajiban pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup dan/atau kewajiban lain yang ditetapkan oleh Menteri, Gubernur, Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangannya berdasarkan kepentingan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;
14. kewajiban lain yang ditetapkan oleh Bupati Banyuasin melalui Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin berdasarkan kepentingan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

KETUJUH

- : Menyampaikan laporan pelaksanaan persyaratan kewajiban Persetujuan Pemerintah terkait Persetujuan Lingkungan secara berkala setiap 6 (enam) bulan sekali sejak Keputusan ini ditetapkan kepada :
 - a. Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia;
 - b. Gubernur Sumatera Selatan melalui Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Pertanahan Provinsi Sumatera Selatan;
 - c. Bupati Banyuasin melalui Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin.

KEDELAPAN

- : Penanggung jawab kegiatan dan/atau pelaku usaha dapat dikenakan sanksi administratif apabila ditemukan pelanggaran sebagaimana tercantum berdasarkan ketentuan Pasal 509 Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, memberikan akses kepada Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup Daerah (PPLHD) untuk melakukan pengawasan sesuai dengan kewenangan sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup serta Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja.

KESEMBILAN

- : Apabila dalam pelaksanaan usaha dan/atau kegiatan timbul dampak lingkungan hidup di luar dari dampak yang dikelola sebagaimana dimaksud dalam Lampiran I Keputusan ini, penanggungjawab Usaha dan/atau Kegiatan wajib melaporkan kepada instansi pemerintah paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak diketahuinya timbulan dampak lingkungan hidup di luar dampak yang wajib dikelola.

KESEPULUH

- : Persetujuan Lingkungan ini menjadi prasyarat penerbitan Persetujuan Pemerintah dan berakhir bersamaan dengan berakhirnya Persetujuan Pemerintah.

KESEBELAS

- : Penanggungjawab Usaha dan/atau Kegiatan wajib mengajukan permohonan perubahan Persetujuan Lingkungan apabila terjadi perubahan atas rencana Usaha dan/atau Kegiatannya dan/atau oleh sebab lain sesuai dengan kriteria perubahan yang tercantum dalam Pasal 89 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

KEDUABELAS

: Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa segala sesuatunya akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.

Ditetapkan di Pangkalan Balai,
Pada tanggal 05 September 2023

KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN BANYUASIN



Tembusan Yth. :

1. Bupati Banyuasin di Pangkalan Balai (sebagai laporan);
2. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Banyuasin di Pangkalan Balai.



HASIL PENAPISAN OTOMATIS SISTEM INFORMASI DOKUMEN LINGKUNGAN HIDUP AMDALNET

Pembangunan dan Pengoperasian TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu)

No. Registrasi : 67930787DAC74

Pemrakarsa : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang
Nama Penanggung jawab : Ir. Nurul Khamsyah DM, ST,M.Si
Jabatan : Kabid PSDA
Alamat Penanggung jawab : Jl. K.H Choirul Chobir Nomor 23 Pangkalan Balai
Nomor Telp. : 82181414340
Email Pemrakarsa : puprdinas848@gmail.com

Rencana Usaha dan/atau Kegiatan Eksisting

Nama Kegiatan	Jenis Dokumen	Kewenangan
Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPA) Semuntul dan fasilitas pendukung dengan luas 136.230 m ² dan kapasitas sampah sebesar 33,0 ton/hari	UKL-UPL	Kabupaten

Rencana Usaha dan/atau Kegiatan Pengembangan

No	Kegiatan	Nama Kegiatan	Jenis Kegiatan	Skala Besaran
1	Kegiatan Utama	Pembangunan dan Pengoperasian TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu)	Pembangunan TPA Sampah Dengan Sistem Controlled Landfill/sanitary Landfill Termasuk Instalasi Penunjangnya Non KBLI - Sektor PUPR	75.00 ton/hari

Daftar Lokasi

No	Provinsi	Kabupaten/Kota	Alamat
1	SUMATERA SELATAN	KABUPATEN BANYU ASIN	Desa Semuntul, Kecamatan Rantau Bayur, Kabupaten Banyuasin

Hasil Penapisan

Jenis Dokumen : Perubahan PL dengan UKL-UPL BARU
Tingkat Risiko : -
Kewenangan : Kabupaten

Tampilan Citra Satelit Tapak Proyek Rencana Usaha/Kegiatan



1. Dokumen ini sah, diterbitkan sistem Amdalnet berdasarkan data dari Pemrakarsa Pemerintah, tersimpan dalam sistem Amdalnet dan menjadi tanggung jawab Pemrakarsa Pemerintah.
2. Dalam hal terjadi kekeliruan isi dokumen, maka akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya.

Dibuat Tanggal 24 Januari 2025, 10:22:48 WIB

Dicetak Tanggal 24 Januari 2025, 10:24:31 WIB



1. Dokumen ini sah, diterbitkan sistem Amdalnet berdasarkan data dari Pemrakarsa Pemerintah, tersimpan dalam sistem Amdalnet dan menjadi tanggung jawab Pemrakarsa Pemerintah.
2. Dalam hal terjadi kekeliruan isi dokumen, maka akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya.

Dibuat Tanggal 24 Januari 2025, 10:22:48 WIB

Dicetak Tanggal 24 Januari 2025, 10:24:31 WIB



HASIL PENAPISAN OTOMATIS SISTEM INFORMASI DOKUMEN LINGKUNGAN HIDUP AMDALNET
Pembangunan dan Pengoperasian TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu)

No. Registrasi : 67930787DAC74

FORM HASIL PENYAJIAN INFORMASI LINGKUNGAN

No	Jenis Perubahan Usaha dan/atau Kegiatan	Status	Eksisting	Tambahan atau Perubahan	Keterangan
1	Perubahan Spesifikasi Teknis Alat Produksi, Bahan Baku dan/ atau Bahan Penolong dan/ atau Sarana Usaha dan/ atau Kegiatan yang berpengaruh terhadap Lingkungan Hidup	-	-	-	-
2	Penambahan Kapasitas Produksi	✓	33,0 ton/hari	75,0 ton/hari	-
3	Perluasan Lahan dan/ atau Bangunan Usaha dan/ atau Kegiatan	-	-	-	-
4	Perubahan Waktu dan Durasi Operasi Usaha dan/ atau Kegiatan	-	-	-	-
5	Terjadinya Perubahan Kebijakan Pemerintah yang Ditujukan Dalam Rangka Peningkatan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	-	-	-	-
6	Terjadinya Perubahan Lingkungan Hidup yang Sangat Mendasar Akibat Peristiwa Alam atau karena Akibat Lain, sebelum dan pada waktu usaha dan/ atau Kegiatan yang Bersangkutan Dilaksanakan	-	-	-	-
7	Tidak dilaksanakan Rencana Usaha dan/ atau Kegiatan dalam Jangka Waktu 3 Tahun sejak diterbitkannya Persetujuan Lingkungan	-	-	-	-
8	Perubahan Identitas	-	-	-	-



1. Dokumen ini sah, diterbitkan sistem Amdalnet berdasarkan data dari Pemrakarsa Pemerintah, tersimpan dalam sistem Amdalnet dan menjadi tanggung jawab Pemrakarsa Pemerintah.
2. Dalam hal terjadi kekeliruan isi dokumen, maka akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya.

Dibuat Tanggal 24 Januari 2025, 10:22:48 WIB

Dicetak Tanggal 24 Januari 2025, 10:24:31 WIB



	Penanggung Jawab Usaha dan/ atau Kegiatan				
9	Perubahan Usaha dan/ atau Kegiatan Karena Usaha dan/ atau Kegiatan tersebut Dilakukan Pemisahan dan/ atau Penggabungan Baik Sebagian atau Seluruhnya	-	-	-	-
10	Perubahan Wilayah Administrasi Pemerintahan	-	-	-	-
11	Perubahan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	-	-	-	-
12	Sertifikat Layak Operasi Usaha dan/ atau Kegiatan yang lebih ketat dari Persetujuan Lingkungan yang dimiliki	-	-	-	-
13	Penciutan/ Pengurangan Usaha dan/ atau Kegiatan	-	-	-	-
14	Terdapat Perubahan Dampak dan/ atau Risiko Lingkungan Hidup Berdasarkan Hasil Kajian Analisis Risiko Lingkungan Hidup dan/ atau Audit Lingkungan Hidup yang diwajibkan	-	-	-	-



1. Dokumen ini sah, diterbitkan sistem Amdalnet berdasarkan data dari Pemrakarsa Pemerintah, tersimpan dalam sistem Amdalnet dan menjadi tanggung jawab Pemrakarsa Pemerintah.
2. Dalam hal terjadi kekeliruan isi dokumen, maka akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya.

Dibuat Tanggal 24 Januari 2025, 10:22:48 WIB

Dicetak Tanggal 24 Januari 2025, 10:24:31 WIB



FORM PENETUAN JENIS DOKUMEN PERUBAHAN PERSETUJUAN LINGKUNGAN

No	Parameter	Ya	Tidak	Alasan/Keterangan
1	Apakah tambahan rencana usaha dan/atau kegiatan berada di luar tapak proyek eksisting kegiatan?			<i>Tidak Sesuai Kriteria</i>
2	Apakah tambahan rencana usaha dan/atau kegiatan terdapat DPH baru?			<i>Tidak Sesuai Kriteria</i>
3	Apakah tambahan rencana usaha dan/atau kegiatan berpotensi mengubah besaran dampak, sifat penting dampak dan berpotensi mengubah prakiraan dampak?			<i>Tidak Sesuai Kriteria</i>
4	Apakah tambahan rencana usaha dan/atau kegiatan tidak terkait dengan komponen rencana usaha dan/atau kegiatan yang menjadi sumber DPH, serta perlu melakukan evaluasi DPH eksisting?			<i>Tidak Sesuai Kriteria</i>
5	Apakah tambahan rencana usaha dan/atau kegiatan sangat kecil dan tidak terkait dengan DPH tetapi memerlukan perubahan RKL-RPL?			<i>Tidak Sesuai Kriteria</i>



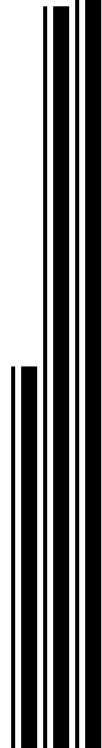
1. Dokumen ini sah, diterbitkan sistem Amdalnet berdasarkan data dari Pemrakarsa Pemerintah, tersimpan dalam sistem Amdalnet dan menjadi tanggung jawab Pemrakarsa Pemerintah.
2. Dalam hal terjadi kekeliruan isi dokumen, maka akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya.

Dibuat Tanggal 24 Januari 2025, 10:22:48 WIB

Dicetak Tanggal 24 Januari 2025, 10:24:31 WIB



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



**LAMPIRAN C
TELAAH TATA RUANG**





PEMERINTAH KABUPATEN BANYUASIN

DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

Komplek Perkantoran Pemerintahan Kabupaten Banyuasin Jl. K. H. Choirul Chobir No. 23
Pangkalan Balai Sumatera Selatan Telp: (0711) 7690028 Kode Pos 30753

Nomor : 050/260/PPR/DPU-PR/2022 Pangkalan Balai, 19 Desember 2022
Lampiran : -

Kepada Yth,

Ir. Syafrizal, ST.,MM

Selaku Kepala Bidang AMPL

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang

Di -

Tempat

Perihal : Surat Keterangan Peruntukan Ruang.

Memperhatikan surat permohonan saudara Ir. Syafrizal, ST.,MM selaku Kepala Bidang AMPL Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin Tanggal 15 November 2022, perihal permohonan penerbitan surat keterangan peruntukan ruang untuk Operasional Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Semuntul diatas lahan seluas ± 13,6230 Ha berdasarkan Sertifikat Hak Pakai Nomor : 3 Tanggal 30 November 2022 yang terletak di Desa Semuntul Kecamatan Rantau Bayur Kabupaten Banyuasin, berikut ini disampaikan hal-hal sebagai berikut:

1. Melihat hasil titik koordinat yang telah disampaikan oleh pemohon dalam lampiran surat permohonan, lokasi tersebut memiliki koordinat sebagaimana peta terlampir.
2. Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Banyuasin Nomor 6 Tahun 2019 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Banyuasin 2019-2039, dapat dijelaskan sebagai berikut:
 - a. Berdasarkan kewilayahan lokasi kegiatan dimaksud, sesuai dengan koordinat yang terdapat dalam peta lampiran informasi tata ruang ini terhadap peta indikatif, administrasi wilayah Kabupaten Banyuasin, kegiatan dimaksud berada dalam wilayah Kecamatan Rantau Bayur Kabupaten Banyuasin.
 - b. Berdasarkan rencana struktur ruang, bahwa Operasional Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Semuntul, berada pada sistem jaringan persampahan wilayah berupa tempat pemrosesan akhir sampah (TPA) di Kecamatan Rantau Bayur.
 - c. Berdasarkan rencana pola ruang, bahwa Operasional Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Semuntul, terletak di Kawasan Perkebunan dan Kawasan Tanaman Pangan (Bukan LP2B).
3. Sesuai dengan ketentuan Peraturan Zonasi, bahwa Operasional Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Semuntul, harus memperhatikan antara lain:
 - a. Kegiatan pendirian bangunan yang merupakan bagian dari suatu jaringan atau transmisi bagi kepentingan umum yang keberadaannya telah mendapat persetujuan dari instansi terkait;
 - b. Kegiatan bangunan yang bersifat mendukung kegiatan perkebunan dan jaringan prasarana wilayah;
 - c. Tidak diperbolehkan penggunaan lahan dengan mengabaikan kelestarian lingkungan untuk kegiatan pertanian;
 - d. Diperbolehkan bangunan untuk prasarana penampungan pengelolaan sampah dan limbah;
 - e. Koefisien Dasar Bangunan (KDB) yang diizinkan pembangunannya maksimal 60% dari luas lahan;
 - f. Penyediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) 40% dari luas lahan;
 - g. Garis Sempadan Bangunan (GSB) dari as jalan ke pagar minimal 5,5 meter dan dari pagar ke bangunan minimal 2,25 meter;

- h. Menyediakan saluran drainase dilokasi;
 - i. Harus memperoleh persetujuan masyarakat sekitar;
 - j. Harus memiliki dokumen lingkungan; dan
 - k. Kecelakaan kerja akibat kegiatan ini sepenuhnya ditanggung oleh pemohon.
4. Terkait dengan hal-hal teknis, untuk kegiatan yang dimohonkan agar berkoordinasi dan mendapatkan pertimbangan teknis dari Dinas terkait, yaitu :
- a. Camat Kecamatan Rantau Bayur Kabupaten Banyuasin dalam hal teknis wilayah kecamatan dan rekomendasi/ perizinan didalamnya;
 - b. Dinas Perkebunan Kabupaten Banyuasin dalam hal tenis wilayah perkebunan;
 - c. Dinas Tanaman Pangan dan Holtikultura Kabupaten Banyuasin dalam hal tenis wilayah pertanian;
 - d. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin dalam hal teknis lingkungan.;
 - e. Bidang Penyelenggaraan Bangunan Gedung dan Jasa Konstruksi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin dalam hal teknis rencana bangunan; dan
 - f. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Banyuasin dalam hal teknis rekomendasi/ perizinan lainnya.
5. Surat Keterangan ini menerangkan tentang peruntukan tata ruang sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Banyuasin Nomor 6 Tahun 2019 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Banyuasin Tahun 2019-2039 dan bukan merupakan izin pemanfaatan ruang, sehingga rencana pembangunan **belum boleh dilaksanakan** sebelum memperoleh izin pembangunan/izin operasional dari instansi terkait.

Demikian disampaikan untuk dapat dipedomani, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

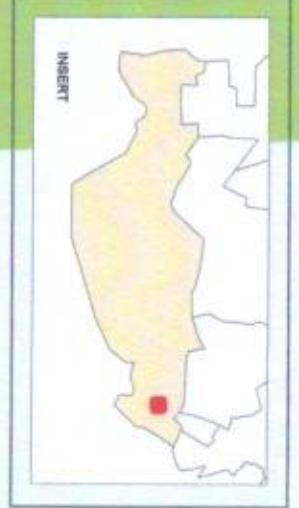
KEPALA DINAS
PEKERJAAN UMUM DAN PERUNTUKAN RUANG
KABUPATEN BANYUASIN, /

Ir. H. ARDI ARFANI, ST.,MM
Pembina Tk. I/ IV.b
NIP. 19630923 198503 1 005

PEMERINTAHAN KABUPATEN BANYUASIN



**PETA LOKASI
OPERASIONAL TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR
(TPA)**

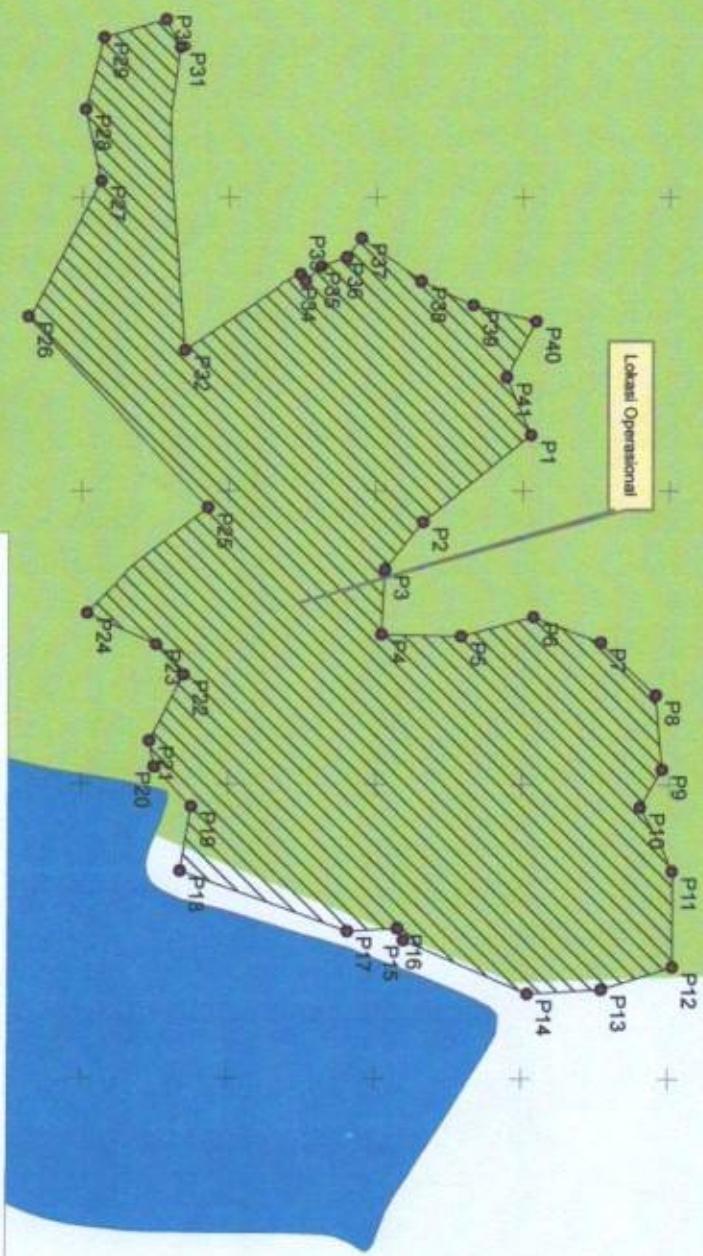


U
PROJEKSI : Transversal Mercator
DILATASI : 0.000 - 0.000
SISTEM GRID : Grid Geografi dan Grid UTM Zone 48 S
SKALA : 1 : 50.000

LOKASI:
Desa : Semuntul
Kecamatan : Ranau Bayur
Kabupaten : Banyuasin

KETEGAKHIDMAT
Lokasi Operasional
Kawasan Penelitian
Kawasan Taman Pangan Bukan (TPB)

Empang



Daftar Titik Koordinat
UTM WGS 84 Zone 48 South

Daftar Titik Koordinat UTM WGS 84 Zone 48 South											
Ket.	X	Y	Ket.	X	Y	Ket.	X	Y	Ket.	X	Y
P1	455162	9667206	P12	455244	9667303	P12	455316	9667953	P32	455304	96677970
P2	455222	9668132	P13	455340	9668235	P23	455305	9667951	P33	455053	9668048
P3	455254	9668107	P14	455343	9668204	P24	455283	9667904	P34	455057	9668052
P4	455288	9668104	P15	455306	9668120	P25	455211	9667986	P35	455048	9668063
P5	455299	9668158	P16	455498	9668116	P26	455081	9667863	P36	455041	9668080
P6	455285	9668208	P17	455500	9668082	P27	455489	9667913	P37	455028	9668090
P7	455303	9668254	P18	455459	9667868	P28	454940	9667902	P38	455057	9668131
P8	455339	9668291	P19	455415	9667975	P29	454891	9667915	P39	455074	9668166
P9	455390	9668296	P20	455388	9667950	P30	454879	9667957	P40	455085	9668109
P10	455415	9668281	P21	455370	9667946	P31	454698	9667967	P41	455123	9668189

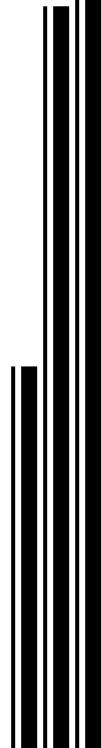
Disetujui Oleh:
Kepala Dinas
Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang
Kabupaten Banyuasin

[Signature]

Ir. H. ARDI ARFANI, ST., MM
Pembina Tk.I / IVb
NIP. 19630923 198503 1 005



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



**LAMPIRAN D
PERSETUJUAN TEKNIS**





Pangkalan Balai, 27 Desember 2022

Nomor : 551.21/ 51 /DISHUB/2022
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Saran Teknis Manajemen
Rekayasa Lalu Lintas

Kepada:
Yth. Pemerintah Kabupaten Banyuasin
di-
TEMPAT

Menindaklanjuti surat Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin nomor : 600/566/DPUPR/2022 tanggal : 20 Desember 2022 tentang permohonan standar teknis penanganan dampak lalu lintas untuk operasional Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah di Desa Semuntul Kecamatan Rantau Bayur dan sebagai syarat administrasi penyusunan Dokumen UKL – UPL, berikut disampaikan beberapa hal terkait :

1. Ditinjau Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 17 Tahun 2021 tentang penyelenggaraan analisis dampak lalu lintas, maka dapat diambil kesimpulan, tidak diwajibkan melakukan analisis dampak lalu lintas karena tidak masuk kriteria wajib analisis dampak lalu lintas;
2. Berdasarkan lokasi status jalan adalah Jalan Kabupaten di Jalan Akses Semuntul merupakan lokasi Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah di Desa Semuntul Kecamatan Rantau Bayur milik Pemerintah Kabupaten Banyuasin dengan titik koordinat $-3^{\circ}0'15,295^{\prime\prime}$ S $104^{\circ}35'40.876^{\prime\prime}$ E;
3. Kegiatan operasional Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah milik Pemerintah Kabupaten Banyuasin status/penggunaan lahan saat ini adalah lahan yang belum dimanfaatkan dan menggunakan luas lahan $\pm 136.230 \text{ m}^2$;
4. Pemerintah Kabupaten Banyuasin mewajibkan pembangunan tempat pembuangan akhir (TPA) sampah dapat memenuhi saran dan rekomendasi dalam penanganan dampak lalu lintas sebagai berikut :
 - a. Pembangunan wajib berkoordinasi dengan instansi terkait untuk penanganan dampak lalu lintas yang ditimbulkan dari kegiatan operasional tempat pembuangan akhir (TPA) sampah tersebut;
 - b. Pembangun wajib memberikan fasilitas parkir kendaraan di kawasan tempat pembuangan akhir (TPA) sampah, dan diminta mempersiapkan petugas untuk mengatur lalu lintas jika ada peningkatan volume kendaraan di kawasan internal dan eksternal tempat pembuangan akhir (TPA) sampah tersebut;
 - c. Pembangun wajib menyediakan fasilitas bongkar muat yang tidak mengganggu lalu lintas di kawasan internal dan eksternal tempat pembuangan akhir (TPA) sampah, memasang perlengkapan jalan, papan pemberitahuan dan lampu peringatan di internal dan eksternal kawasan tersebut pada saat operasional;
 - d. Kendaraan yang beroperasi selama masa operasional, wajib, memenuhi aspek standar keselamatan kendaraan atau tidak kelebihan muatan atau dimensi kendaraan (*Over Dimension Over Loading (ODOL)*) sehingga tidak membahayakan pengguna jalan lainnya;

Dipindai dengan CamScanner

- e. Kendaraan yang beroperasi selama masa operasi, wajib menggunakan terpal/penutup bak kendaraan;
 - f. Ditinjau dari lokasi kendaraan yang digunakan diwajibkan sesuai dengan kelas jalan yaitu kelas jalan 3 (tiga) dengan muatan sumbu terberat 8 (delapan) ton, sehingga tidak direkomendasikan beban kendaraan lebih dari yang diizinkan atau kendaraan yang sesuai dengan hasil uji berkala;
 - g. Pembangun wajib mematuhi seluruh ketentuan perundang – undangan dan peraturan Bupati Banyuasin yang berkaitan dengan kegiatan operasional tempat pembuangan akhir (TPA) sampah, dan diminta pembangunan kawasan tempat pembuangan akhir (TPA) sampah tetap memperhatikan kondisi transportasi, lingkungan, dan sosial, sehingga dapat membantu pembangunan transportasi yang berkelanjutan di Kabupaten Banyuasin;
 - h. Pembangun wajib mentaati dan mematuhi rekomendasi yang telah dibuat, jika tidak mentaati aturan tersebut maka akan diberikan sanksi administratif berupa peringatan tertulis dan jika pengembang/pembangun tetap tidak melaksanakan kewajibannya, maka hasil saran teknis manajemen rekayasa lalu lintas dibatalkan.
5. Setelah saran teknis ini dikeluarkan, tim monitoring dan evaluasi akan melaksanakan monitoring dan evaluasi secara berkala setiap 6 (enam) bulan, untuk melakukan pemantauan dan pengawasan. Surat ini hanya menerangkan saran teknis manajemen rekayasa lalu lintas rencana operasional tempat pembuangan akhir (TPA) sampah. Apabila ada pengembangan lebih dari luas lahan yang disetujui, maka saran teknis manajemen rekayasa lalu lintas tidak berlaku dan wajib koordinasi dengan Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin. Apabila terjadi kesalahan, akan dilakukan perbaikan sesuai dengan ketentuan perundang – undangan yang berlaku. Saran teknis ini berlaku selama 2 (dua) tahun jika tidak melakukan pembangunan sejak dikeluarkan surat persetujuan tersebut.

Demikian disampaikan, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

KEPALA DINAS PERHUBUNGAN
KABUPATEN BANYUASIN,



MULYANTO, A.P., M.Si.
PEMBINA UTAMA MUDA / IV.c
NIP: 19750101 199603 1 002

Tembusan Yth.:

1. Bupati Banyuasin; (sebagai Laporan)
2. Kepala Polisi Resort Banyuasin;
3. Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin;
4. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Banyuasin;
5. Arsip.

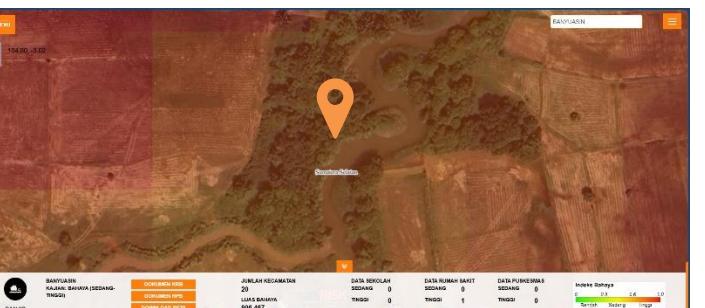
Dipindai dengan CamScanner

RINCIAN TEKNIS PENYIMPANAN SEMENTARA LIMBAH B3
TPST SEMUNTUL (TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU)

1	Nama Instansi	:	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin
	Alamat Instansi	:	Komplek Perkantoran Pemerintah Kabupaten Banyuasin Jalan Lingkar Sekojo No. 17 Pangkalan Balai, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan
	Telp/Fax	:	0711 7690028
2	Nama Usaha dan/atau Kegiatan	:	Pembangunan dan Operasional TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu)
	Alamat Usaha dan/atau Kegiatan	:	Desa Semuntul, Kecamatan Rantau Bayur, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan
3	Penanggungjawab Perusahaan	:	Ir. Apriansyah, ST., MM
	Jabatan	:	Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
	Alamat Instansi	:	Komplek Perkantoran Pemerintah Kabupaten Banyuasin Jalan Lingkar Sekojo No. 17 Pangkalan Balai, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan
	Email	:	-
4	Nomor Induk Berusaha (NIB)	:	-
5	Jenis Usaha dan/atau Kegiatan	:	-

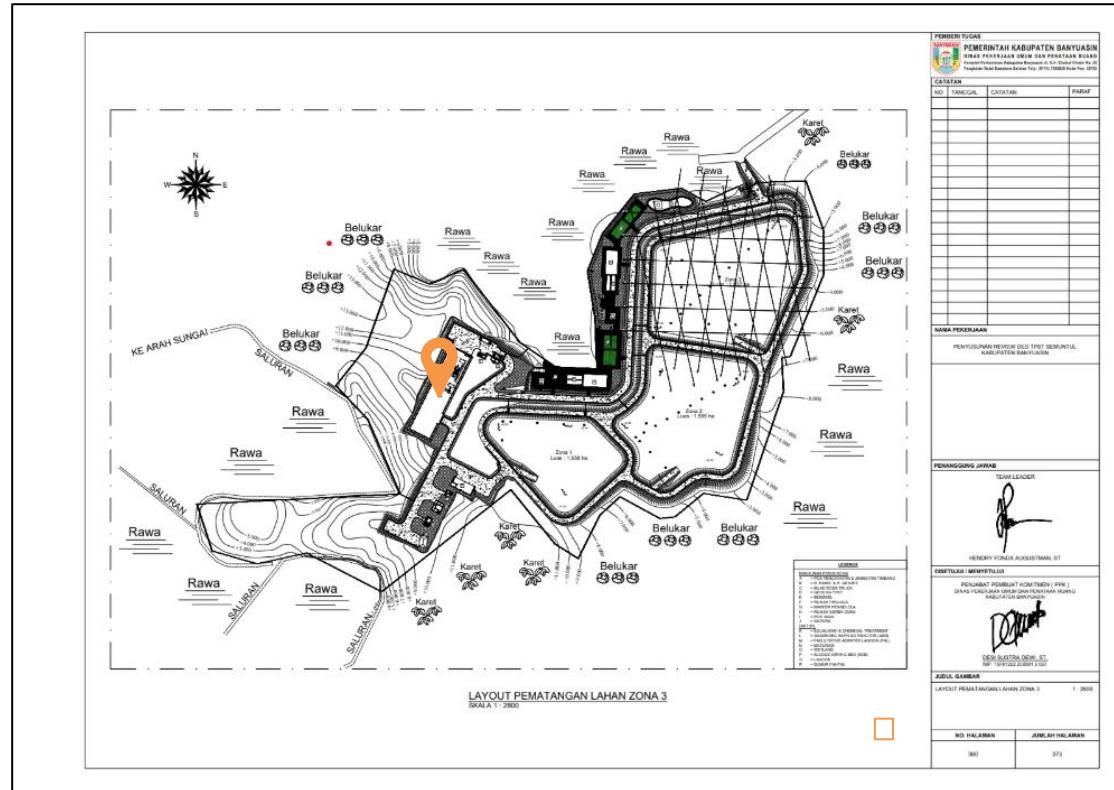
NO	RINCIAN TEKNIS PENYIMPANAN LIMBAH B3	KETERANGAN						
1	Nama, Sumber, Karcakteristik dan Jumlah Limbah B3	No.	Nama Limbah B3	Sumber Limbah B3	Kategori / karakteristik Limbah B3	Jumlah Limbah B3 per Bulan (kg/bulan)	Kode Limbah B3	Simbol Limbah B3
1.		Aki/Baterai Bekas	Kategori 1 dari sumber tidak spesifik	Korosif	± 7,50	A102d		
2.		Minyak pelumas bekas antara lain minyak pelumas bekas hidrolik, mesin, gear, lubrikasi, insulasi, heat transmision, grit chamber, separator dan/atau campurannya	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Cairan mudah menyala, berbahaya bagi lingkungan	± 118,8	B105d	 	
3.		Limbah terkontaminasi B3	Kategori 1 dari sumber tidak spesifik	Padatan mudah menyala	± 0,83	A108d		
4.		Kemasan Bekas B3	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Beracun, padatan mudah menyala	± 760	B104d	 	
5.		Filter bekas dari fasilitas pengendalian pencemaran udara	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Padatan mudah menyala	± 40	B109d		

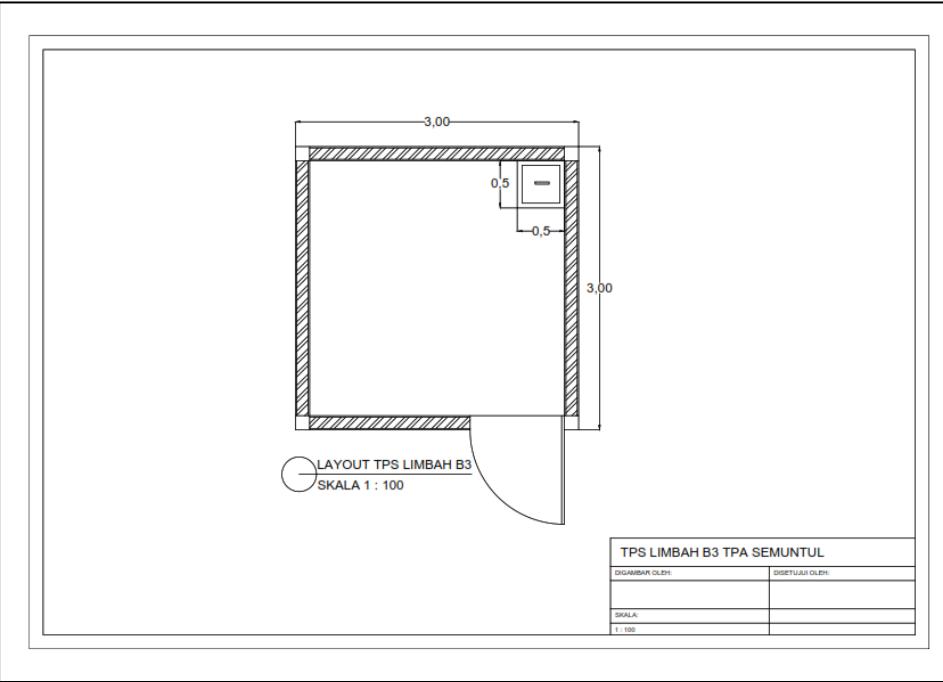
NO	RINCIAN TEKNIS PENYIMPANAN LIMBAH B3	KETERANGAN						
		6.	Limbah elektronik termasuk <i>Cathode Ray Tube</i> (CRT), Lampu TL, <i>Printed Circuit Board</i> (PCB), dan kawat logam (Lampu TL)	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Beracun	$\pm 0,83$	B107d	
		7.	Kain majun bekas (<i>used rags</i>) dan yang sejenis	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Padatan mudah menyala	$\pm 1,67$	B110d	
		8.	Kemasan bekas tinta (Cartridge bekas)	Kategori 2 dari sumber tidak spesifik	Beracun	$\pm 0,16$	B321 - 4	

2	Dokumen yang menjelaskan tentang Tempat Penyimpanan Limbah B3	<p>Penjelasan tentang:</p> <p>a. Lokasi Tempat Penyimpanan Limbah B3</p> <p>1) Lokasi bebas banjir;</p>  <p>Berdasarkan hasil overlay lokasi TPS LB3 TPST Semuntul dengan peta bahaya banjir dari website Inarisk (https://inarisk.bnpb.go.id) berada pada lokasi dengan resiko banjir tinggi. Sehingga TPS Limbah B3 TPST Semuntul melakukan tindakan mitigasi dengan menyiapkan dan memberi tanda pada jalur evakuasi apabila terjadi bencana alam.</p> <p>2) Tidak rawan bencana alam (longsoran, bahaya gunung api, gempa bumi, sesar, <i>sink hole</i>, amblesan (<i>land subsidence</i>), <i>tsunami</i>, <i>mud volcano</i>);</p> 
---	---	---

Berdasarkan hasil overlay lokasi TPS LB3 TPST Semuntul dengan peta bahaya gempa bumi dari website Inarisk (<https://inarisk.bnppb.go.id>) berada pada lokasi dengan resiko gempa bumi rendah.

- 3) Lokasi TPS Limbah B3 berada dalam penguasaan TPST Semuntul sebagai penghasil limbah B3;
- 4) Lokasi tempat Penyimpanan Limbah B3 dapat dilihat pada Gambar berikut:



		5) Titik Koordinat lokasi TPS Limbah B3						
No	Fasilitas Penyimpanan Limbah B3	Jenis Fasilitas Limbah B3	Koordinat		Lintang Selatan (LS)	Bujur Timur (BT)		
			1.	TPS Limbah B3	Bangunan TPS	3°014'78.1	104°35'44.097"	
		b. Jenis fasilitas Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan jenis dan karakteristik limbah B3						
		<p>Fasilitas Tempat Penyimpanan Limbah B3 berupa <u>BANGUNAN</u>;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rancang bangun sesuai dengan jenis, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang disimpan. 						
		<ol style="list-style-type: none"> a. TPS Limbah B3  <ol style="list-style-type: none"> 2. Luas ruang penyimpanan sesuai dengan jumlah Limbah B3 yang disimpan; 						

No	Fasilitas Penyimpanan Limbah B3	Jenis Fasilitas Limbah B3	Dimensi	Volume						
1.	TPS Limbah B3	Bangunan TPS	3 m x 3 m x 3,50 m	31,50 m ³						
<p>3. Desain dan konstruksi yang mampu melindungi Limbah B3 dari hujan dan tertutup;</p> <p>4. Atap dari bahan yang tidak mudah terbakar;</p> <p>5. Memiliki sistem ventilasi untuk sirkulasi udara;</p> <p>6. Sistem pencahayaan disesuaikan dengan rancang bangun tempat penyimpanan sementara Limbah B3;</p> <p>7. Lantai kedap air dan tidak bergelombang;</p> <p>8. Lantai bagian dalam dibuat melandai turun ke arah bak penampung tumpahan dengan kemiringan paling tinggi 1% (satu persen);</p> <p>9. Lantai bagian luar bangunan dibuat agar air hujan tidak masuk ke dalam bangunan tempat penyimpanan Limbah B3;</p> <p>10. Saluran drainase ceceran, tumpahan Limbah B3 dan/atau air hasil pembersihan ceceran atau tumpahan Limbah B3;</p> <p>11. Bak penampung tumpahan untuk menampung ceceran, tumpahan Limbah B3 dan/atau air hasil pembersihan ceceran atau tumpahan Limbah B3. Diisi penjelasan mengenai jumlah unit dan dimensi bak penampung tumpahan.</p> <p>12. Dilengkapi dengan simbol Limbah B3 sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.</p>										
<p>c. Peralatan Penanggulangan Keadaan Darurat</p> <p>Untuk sistem pendekripsi bilamana terjadi kondisi darurat di TPS Limbah B3, di setiap lokasi TPS Limbah B3 akan dipasang Alarm Darurat yang dipasang di lokasi/ area terdekat lokasi.</p>										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th><th>Lokasi TPS Limbah B3</th><th>Alat Penanggulangan Kebakaran/ Tumpahan</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>TPS Limbah B3</td><td>APAR, Kotak P3K, Eye washer dan Spill Kit</td></tr> </tbody> </table>					No	Lokasi TPS Limbah B3	Alat Penanggulangan Kebakaran/ Tumpahan	1	TPS Limbah B3	APAR, Kotak P3K, Eye washer dan Spill Kit
No	Lokasi TPS Limbah B3	Alat Penanggulangan Kebakaran/ Tumpahan								
1	TPS Limbah B3	APAR, Kotak P3K, Eye washer dan Spill Kit								
<p>d. Fasilitas Pendukung Tempat Penyimpanan Limbah B3</p>										

Fasilitas pendukung tempat Penyimpanan Limbah B3,berupa:

1. Fasilitas bongkar muat antara lain:

Pelaksanaan bongkar muat Limbah B3 dilakukan oleh pihak ke - 3 di lokasi area TPS Limbah B3 yang merujuk pada SOP Kelola LB3 dan Tanggap Darurat dengan penjelasan informasi sebagai berikut:

1) Limbah B3

- a. Limbah B3 yang dihasilkan oleh TPST Semuntul adalah Limbah bahan Berbahaya dan Beracun yang tidak setiap harinya diserahkan ke pihak ke-3 seperti yang disajikan pada tabel identifikasi jenis Limbah B3.
- b. Limbah B3 yang dihasilkan di section / area penghasil, akan mengirimkannya ke TPS Limbah B3 untuk dilakukan penyimpanan sesuai karakteristik dan masa simpan.
- c. Selanjutnya dilakukan pengurusan administrasi pengangkutan Limbah B3 (FESTRONIK).

1. Penanganan Tumpahan

Jenis tumpahan	Penanganan
Tumpahan bahan LB3 Padat	Tumpahan dikumpulkan, kemudian di kembalikan ke tempat penampungan limbah
Tumpahan bahan LB3 cair	Jika sumber tumpahan telah di ketahui sesegera mungkin untuk menghentikan sumber tumpahan terlebih dahulu (jika sumber tumpahan dapat di hentikan saat itu). Tumpahan diarahkan ke parit sehingga masuk ke dalam bak penampung (Trap). Kemudian koleksi tumpahan dan tempatkan ke tempatnya yang baik. Beri penadah pada sumber tumpahan, sumber tumpahan harus tertampung dengan baik dan wadah tidak bocor (jenis wadah bisa dalam bentuk apa saja). Jika sumber tumpahan masih mengalami kebocoran dan efektif untuk dilakukan penadahan pada saat itu. Sisa tumpahan yang ada di lantai dibersihkan dengan menggunakan pasir. Pasir yg telah terkontaminasi dimasukkan ke dalam kontainer plastik atau drum.

2. Fasilitas Pertolongan Pertama

Fasilitas pertolongan pertama berupa kotak P3K.

3	Dokumen yang menjelaskan tentang pengemasan Limbah B3	1) Pengemasan Limbah B3	Setiap kemasan dilekatkan simbol dan label Limbah B3 sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan			
		No.	Nama Limbah B3	Kode Limbah B3	Pengemasan	Simbol Limbah B3
		1.	Aki Bekas/Baterai Bekas	A102d	Kardus Box	
		2.	Limbah terkontaminasi B3	A108d	Drum Logam 200 L	
		3.	Kemasan Bekas B3	B104d	Kantong Plastik 90 cm x 120 cm	
		4.	Minyak pelumas bekas antara lain minyak pelumas bekas hidrolik, mesin, gear, lubrikasi, insulasi, heat transmision, grit chamber, separator dan/atau campurannya	B105d	Drum Logam 200 L	
		5.	Limbah elektronik termasuk Cathode Ray Tube (CRT), Lampu TL, Printed Circuit Board (PCB), dan kawat logam (Lampu TL)	B107d	Kontainer Plastik 150L	

		6.	Filter bekas dari fasilitas pengendalian pencemaran udara	B109d	Drum Logam 200L		
		7.	Kain majun bekas (<i>used rags</i>) dan yang sejenis	B110d	Drum Logam 200L		
		8.	Kemasan bekas tinta (Cartridge Bekas)	B321-4	Kontainer Plastik 150L		
2) Tata Cara Menyimpan Limbah B3							
<p>Tata cara menyimpan Limbah B3 disesuaikan dengan fasilitas Penyimpanan Limbah B3 dan dilengkapi dengan SOP Penyimpanan Limbah B3, berupa:</p> <p>a) Persyaratan Kemasan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan kemasan yang terbuat dari bahan logam atau plastik yang dapat mengemas Limbah B3 sesuai dengan karakteristik Limbah B3; - Mampu mengungkung Limbah B3 untuk tetap berada dalam kemasan; - Memiliki penutup yang kuat untuk mencegah terjadinya tumpahan saat dilakukan penyimpanan, pemindahan, dan/atau pengangkutan; dan - Berada dalam kondisi tidak bocor, tidak berkarat, dan tidak rusak. <p>b) Pengemasan Limbah B3 dapat menggunakan kemasan bekas B3 dan/atau Limbah B3 yang memenuhi ketentuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kategori dan/atau karakteristiknya sama dengan Limbah B3 sebelumnya; - Kategori dan/atau karakteristiknya saling cocok dengan Limbah B3 yang dikemas sebelumnya; atau 							

- Telah dilakukan pencucian, untuk kemasan bekas B3 dan/atau Limbah B3 yang berbeda jenis dan/atau karakteristiknya mengikuti ketentuan pengolahan Limbah B3.
- c) Wajib dilakukan pengemasan, kecuali:
- Dari sumber spesifik khusus
 - Berupa peralatan elektronik utuh
 - Tidak berbentuk fase cair, debu, dross, gram logam dan cacahan
- d) Penyimpanan Limbah B3 dengan menggunakan drum wajib memenuhi persyaratan:
- Ditumpuk berdasarkan jenis kemasan;
 - Untuk kemasan berupa drum logam dengan kapasitas 200 (dua ratus) liter, tumpukan paling banyak 3 (tiga) lapis dengan setiap lapis diberi alas palet untuk 4 (empat) drum; dan/atau
 - Untuk kemasan berupa drum plastik dengan kapasitas 200 (dua ratus) liter:
 - 1) Tumpukan paling banyak 3 (tiga) lapis dengan setiap lapis diberi alas palet untuk 4 (empat) drum; atau
 - 2) Tumpukan lebih dari 3 (tiga) lapis, wajib menggunakan rak penyimpanan.
 - Jarak antara tumpukan kemasan dengan atap paling rendah 1 (satu) meter; dan
 - Disimpan dengan sistem blok dengan ketentuan:
 - Setiap blok terdiri atas 2 (dua) x 3 (tiga); dan
 - Memiliki lebar gang antar blok paling sedikit 60 cm (enam puluh sentimeter) atau disesuaikan dengan kebutuhan operasional untuk lalu lintas manusia dan kendaraan pengangkut (*forklift*).
- e) Selain persyaratan kemasan dan/atau wadah sebagaimana di atas, Limbah B3 yang disimpan pada bangunan harus memenuhi ketentuan:
- Dikemas sesuai dengan jenis, karakteristik, dan/atau kompatibilitasnya; dan
 - Mempertimbangkan terjadinya pengembangan volume Limbah B3, pembentukan gas, atau terjadinya kenaikan tekanan.

3. Kewajiban pemenuhan rincian teknis Penyimpanan Limbah B3	<p>a) Kewajiban Pemenuhan Rincian Teknis Penyimpanan Limbah B3 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan dalam rincian teknis, dengan masa penyimpanan: <ol style="list-style-type: none"> 1. 90 (sembilan puluh) hari sejak Limbah B3 dihasilkan, untuk Limbah B3 yang dihasilkan sebesar 50 kg per hari atau lebih, 2. 180 (seratus delapan puluh) hari sejak Limbah B3 dihasilkan, untuk Limbah B3 yang dihasilkan kurang dari 50 kg per hari untuk Limbah B3 kategori 1, 3. 365 (tiga ratus enam puluh lima) hari sejak Limbah B3 dihasilkan, untuk Limbah B3 yang dihasilkan kurang dari 50 kg per hari untuk Limbah B3 kategori 2 dari sumber tidak spesifik dan sumber spesifik umum, atau 4. 365 (tiga ratus enam puluh lima) hari sejak Limbah B3 dihasilkan, untuk Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus. 2. Melakukan kegiatan pasca penyimpanan Limbah B3 dengan menyerahkan kepada pihak lain yang meliputi pengumpul, pemanfaat, pengolah dan/atau penimbun Limbah B3 yang memiliki perizinan berusaha untuk kegiatan bidang usaha Pengelolaan Limbah B3. 3. Melakukan pencatatan nama dan jumlah Limbah B3 yang dihasilkan <p>Informasi format pencatatan dan neraca Limbah B3 sebagai bagian dari pelaporan kegiatan Penyimpanan Limbah B3.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pencatatan dilakukan terhadap: <ol style="list-style-type: none"> a. Jenis Limbah B3, karakteristik Limbah B3, dan waktu diterimanya Limbah B3 dari Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3; b. Jenis Limbah B3, karakteristik Limbah B3, jumlah Limbah B3, dan waktu penyerahan Limbah B3 kepada Pemanfaat Limbah B3 dan/atau Pengolah Limbah B3; c. Identitas Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, dan/atau Pengolah Limbah B3; dan d. Format pencatatan Penyimpanan Limbah B3 paling sedikit memuat hal- hal:
---	---

MASUKNYA LIMBAH B3 KE TEMPAT PENYIMPANAN LIMBAH B3						KELUARNYA LIMBAH B3 DARI TEMPAT PENYIMPANAN				SISA
No	Jenis Limbah B3 Masuk	Tanggal Masuk Limbah B3	Sumber Limbah B3	Jumlah Limbah B3 Masuk	Maksimal penyimpanan s/d tanggal: (t=0 + 365/ 180/ 90 hr)	Tanggal Keluar Limbah	Jumlah Limbah B3	Tujuan Penyerahan	Bukti Nomor Dokumen	Sisa Limbah B3 yang ada di Tempat Penyimpanan
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)	(J)	(K)

2) Neraca Limbah B3 memuat:

- Uraian sumber, jenis, dan karakteristik Limbah B3 yang disimpan;
- Jumlah atau volume Limbah B3 yang dikumpulkan setiap bulan; dan
- Jumlah atau volume Limbah B3 yang diserahkan kepada Pengumpul Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 setiap bulan.

Format Neraca Limbah B3 sebagai berikut:

Nama Perusahaan :				
Bidang usaha :				
Periode waktu :				
		CATATAN :		
I	JENIS AWAL LIMBAH	JUMLAH (TON)	
			
			
			
TOTAL		A (+)		
II	PERLAKUAN:	JUMLAH (TON)	JENIS LIMBAH YANG DIKELOLA	
			PERSETUJUAN LINGKUNGAN	
			ADA	
			TIDAK ADA	
			1. DISIMPAN	
			1.....	
			2.....dst	
			2. DIMANFAATKAN	
			1.....	
			2.....dst	
3. DIOLAH				
1.....				
2.....dst				
4. DITIMBUN				
1.....				
2.....dst				
5. DISERAHKAN KE PIHAK KETIGA				
1.....				
2.....dst				
6. EKSPOR				
1.....				
2.....dst				
7. PERLAKUAN LAINNYA				
1.....				
2.....dst				
TOTAL		B (-)		
RESIDU *		C (+).....TON		
JUMLAH LIMBAH YANG BELUM TERKELOLA**		D (+).....TON		
TOTAL JUMLAH LIMBAH YANG TERISA		(C+D) TON		
KINERJA PENGELOLAAN LB3 SELAMA PERIODE SKALA WAKTU PENAATAN		[(A-(C+D))/A] * 100% =%.		
KETERANGAN:				
* RESIDU adalah jumlah limbah tersisa dari proses perlakuan seperti abu insenerator, bottom ash dan atau fly ash dari pemanfaatan sludge oil di boiler, residu dari penyimpanan oli bekas dll				
** JUMLAH LIMBAH YANG BELUM TERKELOLA adalah limbah yang disimpan melebihi skala waktu penaatan.				

3) Dokumen pencatatan Limbah B3 wajib dilaporkan kepada pejabat penerbit Persetujuan Lingkungan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 6 (enam) bulan sejak nomor induk berusaha dan/atau Persetujuan Lingkungan diterbitkan.

4) Pencatatan dan neraca Limbah B3 disusun dengan menggunakan format sebagaimana tercantum dalam Lampiran IX Permen LHK No 6 Tahun 2021.

b) Menyusun dan menyampaikan laporan Penyimpanan Limbah B3.

Laporan penyimpanan Limbah B3 disampaikan secara elektronik melalui laman <https://plb3.menlhk.go.id> dengan bukti pelaporan berupa tanda terima elektronik.



PEMERINTAH KABUPATEN BANYUASIN DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Kompl. Perkantoran Jalan Badrun Mamak No. 05 Pangkalan Balai, Provinsi Sumsel
Telp. (0711) 7690120 Fax. (0711) 7690120 Kode Pos. 30753
Website : dlh.banyuasin.kab.go.id, email : dlhbanyuasin@gmail.com

Nomor : 660/0575 -PPKL/DLH/2025
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Persetujuan Teknis Pemanfaatan Air Limbah Untuk Aplikasi Tanah (Penyiraman atau Pencucian)

Pangkalan Balai, 20 Maret 2025

Kepada Yth.
Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan
Penataan Ruang Kabupaten
Banyuasin
di-
Tempat

Berdasarkan surat Saudara Nomor: 600/475/DPUPR/2024 perihal Persetujuan Teknis Pemanfaatan Air Limbah Untuk Aplikasi Tanah (Penyiraman atau Pencucian) dan hasil evaluasi Tim Penilai Substansi Persetujuan Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah, dengan ini diberikan Persetujuan Teknis pemanfaatan air limbah untuk aplikasi tanah (penyiraman atau pencucian) kepada:

Nama Badan Usaha : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin
Bidang Usaha : Bidang Air Mimun dan Penyehatan Lingkungan
Nomor Induk Berusaha : -
Nama Penanggung Jawab Usaha : Ir. Apriansyah, S.T, M.M
Jabatan : Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin
Alamat Kantor : Komplek Perkantoran Jalan KH. Choirul Chobir No.23 Pangkalan Balai Provinsi Sumatera Selatan
Lokasi Usaha : Desa Semuntul Kecamatan Rantau bayur Kabupaten Banyuasin
Nomor Telepon : 0711-769-0028
Alamat Email : -

Persetujuan Teknis Pemanfaatan Air Limbah Untuk Aplikasi Tanah (Penyiraman atau Pencucian) dilaksanakan dengan ketentuan sebagaimana terlampir. Apabila terjadi perubahan sebagaimana lampiran surat persetujuan ini, agar Saudara mengajukan permohonan perubahan persetujuan teknis kepada Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuasin.

Demikian disampaikan agar dilaksanakan sebagaimana mestinya.



Kepala Dinas Lingkungan Hidup
Kabupaten Banyuasin,

Dr. Zazili Mustopa, SE, M.Si
Pembina Tingkat I
NIP.19710424 200212 1 002

Tembusan Yth:

- Bupati Banyuasin (Sebagai Laporan)

Lampiran Surat Persetujuan Teknis Pemanfaatan Air Limbah Untuk Aplikasi Tanah (Penyiraman atau Pencucian) Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Semuntul

Nomor : 660/0375 -PPKL/DLH/2025
Tanggal : 00 maret 2025

**PERSETUJUAN TEKNIS
PEMANFAATAN AIR LIMBAH UNTUK APLIKASI TANAH
(PENYIRAMAN ATAU PENCUCIAN)
TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU (TPST) SEMUNTUL**

A. Standar Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah

1. Deskripsi

a. Jenis dan Kapasitas Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

Nama Perusahaan	:	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin
Jenis Usaha	:	Bidang Air Mimun dan Penyehatan Lingkungan
Nomor Induk Berusaha	:	-
Nama Penanggung jawab	:	Ir. Apriansyah, S.T, M.M
Jabatan	:	Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Banyuasin
Alamat Kegiatan	:	Desa Semuntul Kecamatan Rantau bayur Kabupaten Banyuasin
Alamat Kantor	:	Komplek Perkantoran Jalan KH. Choirul Chobir No.23 Pangkalan Balai Provinsi Sumatera Selatan
No Telepon	:	0711-769-0028
Alamat Email	:	-

b. Jenis dan Jumlah Bahan Baku dan/atau Peralatan Penunjang yang Digunakan

Kegiatan TPST Semuntul (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) tidak menggunakan bahan baku dan bahan penolong pada kegiatan utama karena tidak menghasilkan produk jadi. Namun kegiatan yang berlangsung terdiri dari pengolahan sampah di TPST yang menghasilkan beberapa jenis *output* yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 1. Rincian Kapasitas Bahan Baku
Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Semuntul**

No.	Kegiatan	Bahan Baku		
		Jenis	Kapasitas	Satuan
1.	Sanitary Landfill	Residu TPST	75	ton/hari
Kegiatan TPST				
3.	Material Daur Ulang (MDU) Plastik	Sampah Anorganik	0,39	ton/hari
4.	Material Daur Ulang (MDU) Kertas	Sampah Anorganik	0,74	ton/hari
5.	Material Daur Ulang (MDU) Kain Majun	Sampah Anorganik	0,24	ton/hari
6.	Material Daur Ulang (MDU) Serbuk Kaca	Sampah Organik	1,05	ton/hari
7.	Material Daur Ulang (MDU) Logam	Sampah Anorganik	0,74	ton/hari
8.	Pupuk Kompos	Sampah Organik	1,01	ton/hari
9.	RDF Biomassa (RDF Fluff)	Sampah Organik	1,6	ton/hari
10.	RDF Organik	Sampah Organik	20,48	ton/hari
11.	Paving/Batako	Sampah Anorganik	1,6	ton/hari

**Tabel 2. Bahan Baku dan Bahan Penolong
Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Semuntul**

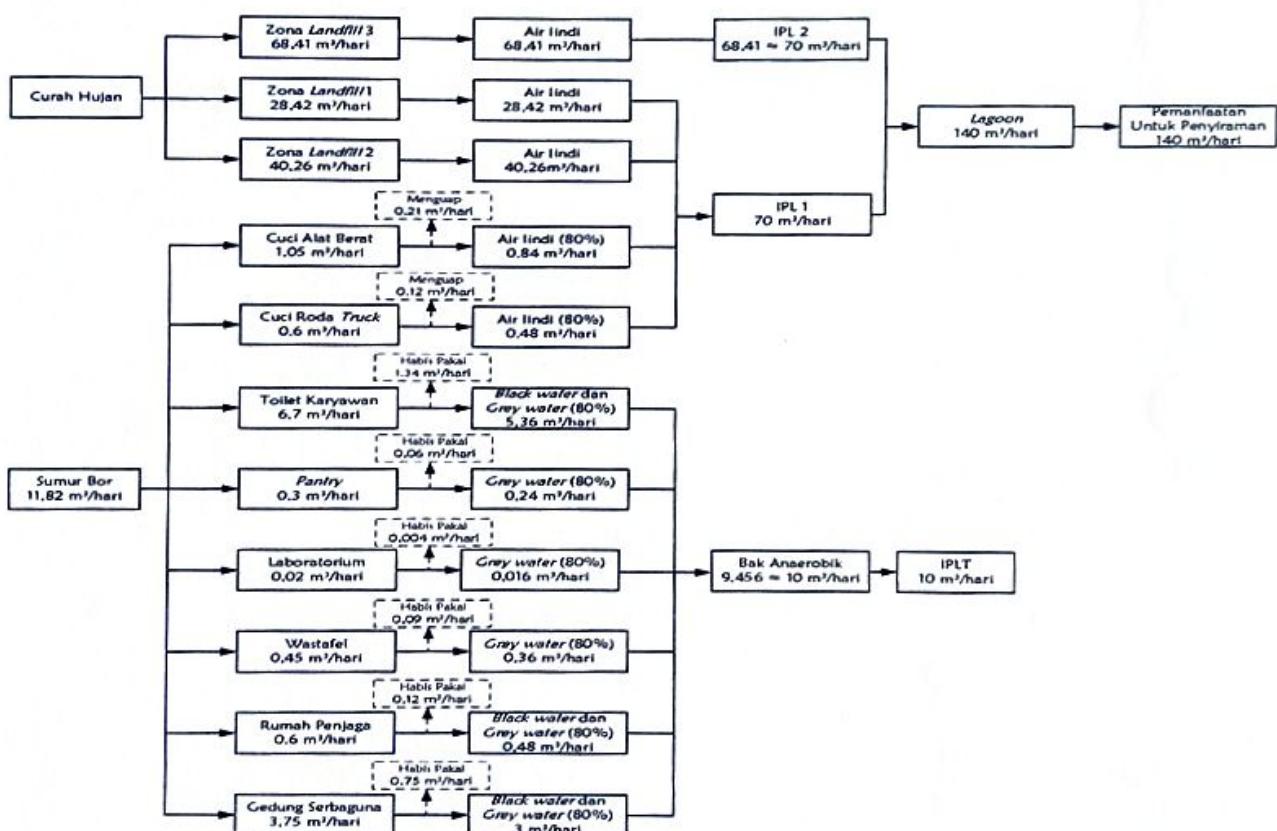
No.	Kegiatan	Bahan Baku			Bahan Penolong		
		Jenis	Kapasitas	Satuan	Jenis	Kapasitas	Satuan
Kegiatan Penunjang							
1.	Genset (kapasitas 50kVa)	Solar	10,5	liter/jam	Minyak Pelumas	11	liter/bulan
Kegiatan Domestik							
1.	Toilet Karyawan	Air bersih	6,7	m ³ /hari	<ul style="list-style-type: none"> Pembersih toilet Sabun cuci tangan <ul style="list-style-type: none"> Tissue toilet Pengharum ruangan Kamper ball Pembersih kaca 	5,00 2,5 10 10 10 2	liter/bulan liter/bulan pack/bulan pack/bulan pack/bulan liter/bulan
2.	Pantry	Air bersih	0,3	m ³ /hari	<ul style="list-style-type: none"> Sabun cuci piring Sabun cuci tangan 	5,00 5,00	liter/bulan liter/bulan
3.	Laboratorium	Air bersih	0,02	m ³ /hari	<ul style="list-style-type: none"> Sabun cuci tangan 	2,5	Liter/bulan
4.	Wastafel	Air bersih	0,45	m ³ /hari	<ul style="list-style-type: none"> Sabun cuci tangan 	2,5	Liter/bulan
5.	Rumah Penjaga	Air bersih	0,6	m ³ /hari	<ul style="list-style-type: none"> Pembersih toilet Sabun cuci tangan <ul style="list-style-type: none"> Tissue toilet Pengharum ruangan Kamper ball Pembersih kaca 	5,00 2,5 10 10 10 2	liter/bulan liter/bulan pack/bulan pack/bulan pack/bulan liter/bulan
6.	Gedung Serbaguna	Air bersih	3,75	m ³ /hari	<ul style="list-style-type: none"> Pembersih toilet Sabun cuci tangan <ul style="list-style-type: none"> Tissue toilet Pengharum ruangan Kamper ball Pembersih kaca 	5,00 2,5 10 10 10 2	liter/bulan liter/bulan pack/bulan pack/bulan pack/bulan liter/bulan
7.	Cuci Alat Berat	Air bersih	1,05	m ³ /hari	-	-	-
8.	Cuci Roda Truck	Air bersih	0,6	m ³ /hari	-	-	-
Total		Air Bersih	13,47	m³/hari	-	-	-
		BBM	25	liter/hari			

c. Sumber dan Jenis Air Limbah yang Akan Dimanfaatkan Untuk Penyiraman atau Pencucian

Sumber air limbah yang akan dimanfaatkan untuk penyiraman atau pencucian bersumber dari kegiatan utama seperti sanitary landfill dan Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) dan kegiatan penunjang seperti area cuci mobil, cuci truk tangki, pos jaga, pos pencatatan, laboratorium, kantor pengelola, gedung serbaguna, rumah penjaga dan bengkel. Sedangkan jenis air limbah yang akan dimanfaatkan untuk kegiatan penyiraman atau pencucian adalah grey water dan black water.

d. Neraca Air

Adapun neraca rencana penggunaan air dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Neraca Penggunaan Air Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Semuntul

2. Baku Mutu Air Limbah

Baku Mutu air limbah pada Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Semuntul mengacu pada Kementerian Lingkungan Hidup Tahun 2021 dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor P. 59 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Lindi.

**Tabel 3. Baku Mutu Air Limbah
Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Semuntul**

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum
pH	-	6-9
BOD	mg/L	150
COD	mg/L	300
TSS	mg/L	100
N Total	mg/L	60
Merkuri	mg/L	0,005
Kadmium	mg/L	0,1

3. Baku Mutu Air Tanah

Baku Mutu air tanah pada Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Semuntul mengacu pada Lampiran II Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.59 Tahun 2016 Tentang Baku Mutu Lindi Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Tempat Pemrosesan Akhir Sampah – Parameter Kualitas Air Tanah yang Dipantau Pada Sumur Pantau/Sumur Uji yang ditetapkan sebagai berikut:

**Tabel 4. Baku Mutu Air Tanah
Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Semuntul**

Parameter	Satuan	Baku Mutu
pH	-	Sesuai dengan hasil uji rona awal lingkungan atau kriteria kecenderungan
BOD	mg/L	
COD	mg/L	
TSS	mg/L	
N Total	mg/L	
Merkuri	mg/L	
Kadmium	mg/L	
Kedalaman Muka Air Tanah	M	10

4. Desain Instalasi Pengolahan Air Limbah

a. Teknologi Pengolahan Air Limbah

Teknologi pengolahan air limbah Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Semuntul menggunakan IPAL Pengolahan dengan sistem pengumpul dan penyalur lindi dengan metode fisika dan kimia.

b. Kriteria Desain Pengolahan Air Limbah

Kriteria desain Pengolahan Air Limbah Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Semuntul terdiri atas screen, *chemical treatment*, bak ekualisasi, *anaerobic baffled reactor*, Facultative Aerated Lagoon, *Settling Pond*, Wetland, Pressure Filter, Desinfeksi serta Sludge Drying Bed.

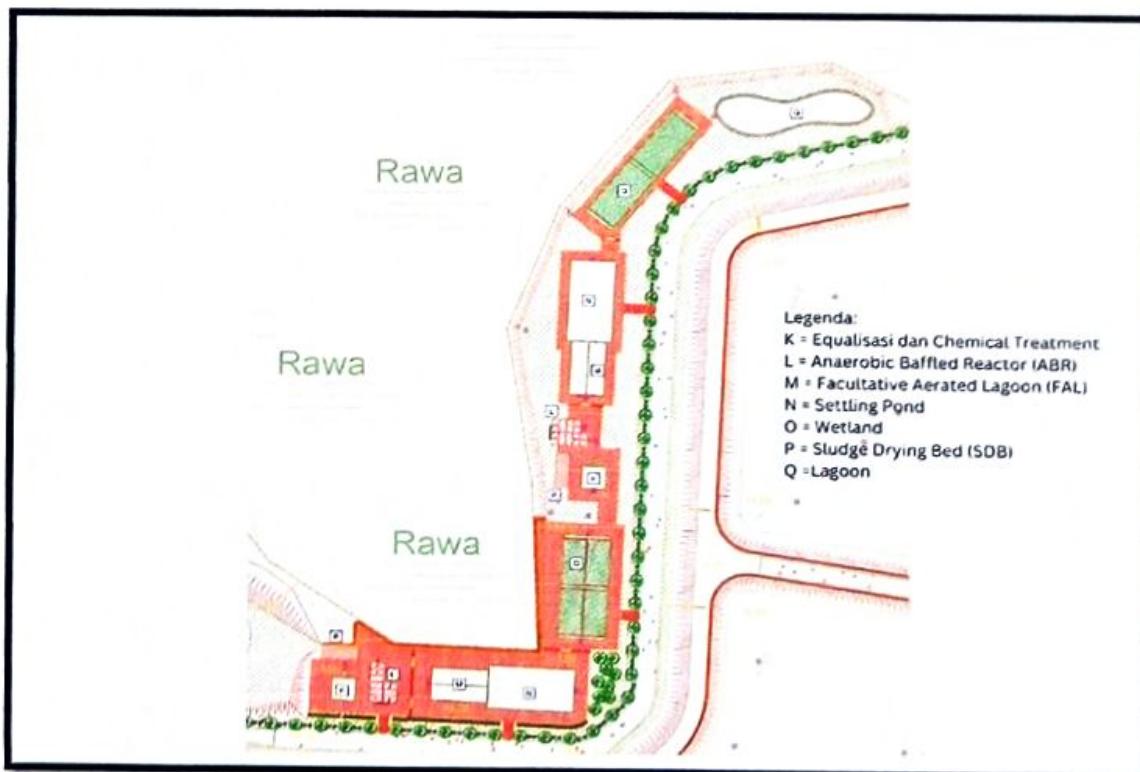
c. Kapasitas Masing – Masing Unit Pengolahan Air Limbah

Adapun dimensi dari pengolahan air limbah di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Semuntul sebagai berikut:

Tabel 5. Dimensi Dari Masing-Masing Unit IPAL Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Semuntul

No	Unit Proses	Panjang (m)	Lebar (m)	Tinggi (m)	Freeboard (m)	Tinggi Reaktor	Volume Efektif (m ³)	Volume Reaktor (m ³)
1.	Screen				-	-	-	-
2.	Chemical Treatment	1	1	1	0,7	1,7	1	1,7
3.	Bak Ekualisasi	7	7	3	0,7	1,7	147	181,3
4.	Anaerobic Baffled Reactor	18	4	2,3	0,5	3,7	165,6	201,6
5.	Facultative Aerated Aerated Lagoon	17	5	2,5	0,7	2,8	212,5	272
6.	Settling Pond	26	13,5	1	0,7	3,2	351	596,7
7.	Wetland	15	28	0,5	1	1,7	210	630
8.	Pressure Filter	$\varnothing = 0,75$		1,8	-	1,81,5	1	1
9.	Desinfeksi	-	-	-	-	-	-	-
10.	Sludge Drying Bed	4,5	3	0,5	0,5	1	6,75	13,5

d. Layout IPAL



**Gambar 2. Layout IPAL
Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Semuntul**

4. Lokasi Pemantauan

a. Pemantauan Air Limbah

Nama	Koordinat	
	Lintang	Bujur
Outlet Lagoon	3° 0'3.76"S	104°35'55.20"E

b. Pemantauan Air Tanah

No.	Lokasi Pemantauan Air Tanah	Koordinat	
		Lintang	Bujur
1	Upstream	3° 0'4.98"S	104°35'59.21"E
2	Downstream	3° 0'3.24"S	104°35'53.84"E

5. Kewajiban (Sumber dari Sistem Manajemen Lingkungan)

Kewajiban yang akan dilaksanakan oleh perusahaan sebagai berikut:

- a. Memisahkan saluran Air Limbah dengan saluran limpasan air hujan;
- b. Memiliki unit pengolahan dan saluran Air Limbah kedap air;
- c. Memiliki alat ukur debit;
- d. Memiliki sistem tanggap darurat instalasi pengolahan Air Limbah;
- e. Melakukan pemantauan air limbah;
- f. Menyampaikan laporan secara lisan dan secara tertulis jika terjadi keadaan darurat; dan
- g. Melakukan penanggulangan Pencemaran Air dan pemulihian Mutu Air jika terjadi Pencemaran Air.

6. Larangan

Larangan yang tidak boleh dilakukan oleh pihak perusahaan sebagai berikut:

- a. Melakukan injeksi diluar lokasi yang ditetapkan;
- b. mengencerkan Air Limbah dalam upaya penaatan batas kadar yang dipersyaratkan; dan
- c. membuang Air Limbah di luar titik penaatan.

B. Standar Kompetensi Sumber Daya Manusia

1. Struktur Organisasi

Adapun struktur organisasi unit tanggap darurat Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Semuntul sebagai berikut:



**Struktur Organisasi Unit Tanggap Keadaan Darurat
Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Semuntul**

2. Sumber Daya Manusia

Setelah satu tahun SLO diterbitkan, maka perusahaan menjamin ketersediaan Sumberdaya manusia dengan kompetensi:

- a. Penanggung jawab pengendalian pencemaran air
- b. Penanggung jawab operasional pengolahan air limbah dan/atau
- c. Kompetensi lainnya sesuai kebutuhan

C. Sistem Manajemen Lingkungan

1. Perencanaan

- a. Lingkup dan Penerapan system Manajemen Lingkungan Pengendalian Pencemaran Air:
 - 1) Pengendalian pencemaran air dari limbah hasil proses; dan
 - 2) Pengendalian pencemaran air limbah domestik
- b. Penetapan Kebijakan Pengendalian Pencemaran Air:
 - 1) Terdapat komitmen dari pimpinan upaya pengendalian pencemaran air
 - 2) Terdapat personal yang menangani pengendalian pencemaran air
 - 3) Membuat SOP pelaksanaan pengendalian pencemaran air dan SOP tanggap darurat
 - 4) Mengalokasikan biaya untuk pengadaan, pemeliharaan dan pengembangan teknologi alat pengendalian pencemaran air

2. Pelaksanaan

- a. Menetapkan personal yang berkompetensi dalam bidang pengendalian pencemaran air berupa petugas pengendalian pencemaran air (PPPA) atau Manager Pengendalian Pencemaran Air (MPPA);
- b. Menerapkan kinerja alat pengendalian pencemaran air berupa IPAL domestic serta selalu berkoordinasi dengan instansi Pembina dalam hal pengendalian pencemaran air;
- c. Memastikan kesesuaian metode untuk pembuatan dan pemutakhiran serta pengendalian informasi terdokumentasi;
- d. Menetapkan, menerapkan, dan mengendalikan proses pengendalian operasi yang dibutuhkan untuk memenuhi persyaratan system manajemen lingkungan terkait pengendalian Pencemaran Air, dan;
- e. Menentukan potensi situasi darurat dan respon yang diperlukan serta menyiapkan langkah-langkah penanganan situasi tersebut, misalkan kebocoran atau terlampaunya baku mutu lingkungan.

3. Pemeriksaan

- a. Memantau, mengukur, menganalisa, dan mengevaluasi kinerja IPAL domestik;
- b. Melakukan pemantauan secara berkala seperti mengukur debit harian, melakukan pemantauan setiap bulan dan melaporkan hasil pemantauan 3 bulan sekali;
- c. Melakukan evaluasi apakah kinerja IPAL berjalan optimal dan apakah baku mutu lingkungan pernah terlampaui;
- d. Mengevaluasi apakah personil yang ditugaskan mampu untuk menangani persoalan persoalan dalam lingkup pengendalian pencemaran air dan apakah perlu untuk ditingkatkan kemampuannya

4. Tindakan

- a. Melakukan tindakan perbaikan bila terjadi tidak bekerjanya IPAL domestic secara optimal;
- b. Melakukan perbaikan teknologi sesuai dengan perkembangan teknologi dan meningkatkan kemampuan petugas jika diperlukan

D. Periode Waktu Uji Coba Sistem Pengolahan Air Limbah

Periode waktu uji coba pengolahan air limbah setelah pelaksanaan di lapangan dalam jangka waktu 1 (satu) bulan untuk diterbitkan Standar Kelayakan Operasional (SLO).

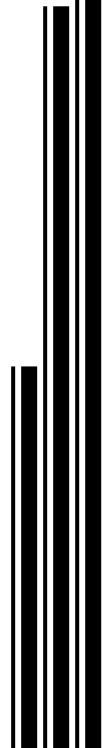
Pangkalan Balai, 20 Maret 2025
Kepala Dinas Lingkungan Hidup
Kabupaten Banyuasin,



Dr. Zazili Mustopa, SE, M.Si
Pembina Tingkat I
NIP. 19710424 200212 1 002



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



**LAMPIRAN E
INFORMASI LINGKUNGAN**





**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU)
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

LAMPIRAN E
INFORMASI LINGKUNGAN

1.1 Komponen Geo-Fisika-Kimia

1.1.1 Letak Geografis

Kabupaten Banyuasin terletak di bagian tengah hingga timur Sumatera Selatan, dengan batas koordinat $1^{\circ}30' - 4^{\circ}00'$ Lintang Selatan dan $104^{\circ}00' - 105^{\circ}35'$ Bujur Timur, serta memiliki luas wilayah sebesar $12.551,156\text{ km}^2$. Secara geografis lokasi rencana kegiatan pembangunan dan pengoperasian TPST berada di Desa Semuntul, Kecamatan Rantau Bayur, Kabupaten Banyuasin. Kecamatan Rantau Bayur memiliki luas wilayah sebesar $557,14\text{ km}^2$ dengan batas-batas wilayah berikut :

- Sebelah Utara : Kecamatan Betung dan Sembawa
- Sebelah Selatan : Kabupaten Muara Enim dan Penukal Abab Lematang Ilir
- Sebelah Timur : Kota Palembang
- Sebelah Barat : Kabupaten Musi Banyuasin

Luas daerah menurut desa di Kecamatan Rantau Bayur disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Luas Daerah Menurut Desa di Kecamatan Rantau Bayur

No	Desa	Luas (km^2)	Percentase Terhadap Luas (%)
1.	Muara Abab	6,67	1,16
2.	Paldas	45,6	7,9
3.	Tanjung Pasir	12,06	2,09
4.	Tanjung Tiga	10,53	1,82
5.	Rantau Bayur	48,29	8,37
6.	Tebing Abang	45,24	7,84
7.	Pagar Bulan	39,13	6,78
8.	Lubuk Rengas	20,72	3,59
9.	Lebung	120,08	20,81
10.	Kemang Bejalu	28,44	4,93
11.	Tanjung Menang	27,43	4,75
12.	Sri Jaya	14,66	2,54
13.	Sejagung	55,74	9,66
14.	Sungai Pinang	4,38	0,76
15.	Semuntul	25,64	4,44
16.	Talang Kemang	16,9	2,93
17.	Rantau Harapan	20,61	3,57
18.	Sungai Lilin	10,65	1,85



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU)
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

No	Desa	Luas (km ²)	Persentase Terhadap Luas (%)
19.	Suka Rela	9,34	1,62
20.	Penandingan	4,77	0,83
21.	Sungai Naik	10,25	1,78
Total		577,14	100,00

Sumber: Kecamatan Rantau Bayur dalam Angka, 2024

1.1.2 Topografi

Kondisi topografi wilayah Kecamatan Rantau Bayur didominasi oleh dataran rendah dengan ketinggian sekitar 3 hingga 18 meter di atas permukaan laut. Sebagian besar wilayahnya merupakan daerah perairan yang dialiri oleh Sungai Musi, yang membentuk dataran rendah di bagian barat, sementara bagian utara, timur, dan selatan terdiri dari dataran tinggi yang bergelombang hingga berbukit. Ketinggian ini mempengaruhi jenis tanaman yang dapat tumbuh optimal serta menentukan aktivitas penduduk. Kecamatan Rantau Bayur merupakan wilayah pertanian dengan luas lahan sawah yang signifikan. Selain itu, terdapat lahan rawa lebak yang dimanfaatkan untuk pertanian, terutama di daerah dataran rendah. Kabupaten Banyuasin, tempat Kecamatan Rantau Bayur berada, memiliki penggunaan lahan yang beragam. Lahan pasang surut dimanfaatkan untuk pertanian, dengan Kecamatan Rantau Bayur menjadi salah satu sentra penghasil padi. Selain itu, terdapat kawasan hutan dan perkebunan yang tersebar di berbagai kecamatan, termasuk Rantau Bayur. Penggunaan lahan ini berperan penting dalam perekonomian dan kehidupan sosial masyarakat setempat.

1.1.3 Klimatologi

Iklim merupakan keadaan hawa (suhu, kelembapan, awan, hujan, dan sinar matahari) pada suatu waktu daerah dalam jangka waktu yang agak lama di suatu daerah.

Suhu

Suhu udara menunjukkan tingkat panas atau dinginnya udara di suatu lokasi dan waktu tertentu. Suhu udara di suatu lokasi dipengaruhi oleh radiasi matahari, posisi geografis, ketinggian serta kondisi cuaca lainnya. Berdasarkan data dari stasiun Meteorologi, Wilayah Kabupaten Banyuasin memiliki tipe iklim B1 menurut Klasifikasi Oldemand dengan suhu rata-rata 26,10°– 27,40° Celcius.

Kelembaban

Kelembaban adalah banyaknya air yang terkandung dalam udara, biasanya dinyatakan dengan persentase. Kelembaban ini berhubungan atau dipengaruhi oleh temperatur udara, dan secara



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU)
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

bersama-sama antara temperatur. Nilai rata-rata kelembaban di Kabupaten Banyuasin relatif 69,4%– 85,5%.

Kecepatan Angin

Kecepatan angin dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti gradien tekanan udara, rotasi bumi, dan karakteristik permukaan tanah. Dalam klimatologi, kecepatan angin penting karena mempengaruhi distribusi panas, kelembapan, dan polutan di atmosfer. Berdasarkan data Stasiun Meteorologi Banyuasin, nilai kecepatan angin di Kabupaten Banyuasin pada tahun 2023 mencapai 2,9 – 4,6 knot.

Tekanan Udara

Faktor tekanan udara penting dalam klimatologi karena mempengaruhi pola angin, pembentukan awan, dan cuaca, termasuk badai dan angin topan. Rata-rata nilai tekanan udara di Kabupaten Banyuasin pada tahun 2023 mencapai sekitar 1.010 mbar.

Penyinaran Matahari

Penyinaran/radiasi matahari merupakan mlaah energi matahari yang mencapai permukaan bumi. Radiasi ini mempengaruhi suhu udara, iklim, dan cuaca. Intensitas penyinaran matahari tergantung pada faktor seperti lintang, musim, waktu, dan kondisi atmosfer (seperti awan atau polusi). Berdasarkan data Stasiun Klimatologi Kabupaten Banyuasin, durasi radiasi pada tahun 2023 di Kabupaten Banyuasin berkisar antara 3,00 – 6,80 jam.

Curah Hujan

Curah hujan adalah jumlah air hujan yang jatuh di suatu wilayah tertentu dalam periode waktu tertentu, biasanya diukur dalam milimeter (mm). Curah hujan merupakan indikator yang digunakan untuk menggambarkan tingkat intensitas hujan di suatu tempat. Faktor – faktor yang mempengaruhi curah hujan adalah geografis, angin muson dan topografi. Curah hujan sangat penting dalam berbagai sektor, terutama dalam pertanian, pengelolaan air, dan mitigasi bencana seperti banjir atau kekeringan.

Curah Hujan di Kabupaten Banyuasin

Berdasarkan data curah hujan dari Badan Pusat Statistik tahun 2024, diketahui bahwa curah hujan tertinggi di Kabupaten Banyuasin terjadi pada bulan Januari dengan jumlah curah hujan sebesar 338,90 mm. Data curah hujan dan hari hujan di Kabupaten Banyuasin disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Jumlah Curah Hujan dan Hari Hujan di Kabupaten Banyuasin, 2023

Bulan	Jumlah Curah Hujan (mm)	Jumlah Hari Hujan (Hari)
Januari	338,90	27
Februari	226,40	20



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU)
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

Bulan	Jumlah Curah Hujan (mm)	Jumlah Hari Hujan (Hari)
Maret	331,40	23
April	198,10	20
Mei	264,80	13
Juni	53,20	13
Juli	151,40	18
Agustus	18,90	9
September	2,50	3
Oktober	14,70	5,5
November	325,50	20
Desember	293,10	27

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuasin, 2024

1.2 Komponen Biologi

1.2.1. Flora

Pengumpulan ata tumbuhan dilakukan dengan metode invetarisasi di area studi. Metode ini disebut juga dengan metode jelajah dengan mencatat jenis tumbuhan yang diketemukan di lapangan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif. Data tumbuhan juga diperiksa status perlindungan dan konservasinya berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. 106 tahun 2018 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi.

- Pohon, yaitu tumbuhan yang memiliki batang berkayu, yang terbagi dalam (dua) kelompok yang berakar tunggang dan berakar serabut, dan tingginya lebih dari 6 meter.
- Perdu, yaitu tumbuhan berkayu yang dibedakan dengan pohon karena cabangnya yang banyak dari permukaan tanah dan tingginya lebih rendah, kurang dari 4-5 meter.
- Semak, yaitu tumbuhan berkayu yang memiliki banyak ranting dan bercabang pendek, tinggi yang lebih rendah dari pohon, kurang dari 1 meter.
- Herba atau terna, yaitu memiliki batang berair atau berbatang lunak karena tidak membentuk kayu.

Menurut Bismarck (2011), tahap hidup pohon sendiri dibagi menjadi 4 dengan rincian sebagai berikut:

- Semai, yaitu tumbuhan dengan tinggi <1,5m
- Pancang, yaitu tumbuhan dengan tinggi >1,5m dan DBH <10 cm
- Tiang, yaitu tumbuhan dengan DBH 10-20 cm
- Pohon, yaitu tumbuhan dengan DBH >20 cm



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU)
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

Namun pada studi ini palem juga dikelompokkan sebagai pohon.

Keterangan:

DBH = Diameter at Breast Height

Detail komposisi tumbuhan hasil pengamatan di lokasi studi ditampilkan dalam Tabel 3.

Tabel 3 Jenis Tumbuhan yang Ditemukan di Lokasi Studi

No	Famili	Nama Lokal	Nama Latin	Kategori Landscape	Kategori Usia	Status Konservasi
1.	Asteraceae	Kirinyuh	<i>Chromolaena odorata</i>	Perdu	-	-
2.	Poaceae	Rumput Ilalang	<i>Imperata cylindrica</i>	Semak	-	-
3.	Fabaceae	Petai Cina/Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	Perdu	-	-
4.	Arecaeae	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	Pohon	-	-
5.	Myrtaceae	Kayu Putih	<i>Melaleuca leucadendra</i>	Pohon	-	-
6.	Anacardiaceae	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Pohon	-	-

Sumber : Survei Lapangan, 2024

Hasil identifikasi menunjukkan pada lokasi kegiatan terdapat banyak rumput ilalang dan lamtoro karena lokasi studi berada di dalam area lahan kosong sehingga terdapat banyak tanaman liar seperti yang sebelumnya disebutkan seperti rerumputan/ semak-semak yang tumbuh di sekitar lokasi kegiatan.

1.2.2. Fauna

Pengumpulan data fauna yang dilakukan meliputi avifauna (burung), herpetofauna (reptil dan amfibi), serta arthropoda. Fauna yang dominan terdapat di sekitar lokasi kegiatan berasal dari kelompok aves atau burung dengan jenis burung. Fauna untuk kelompok mamalia yang ditemukan berupa kambing, sapi dan kucing yang dipelihara oleh masyarakat. Hewan mamalia liar yang ditemukan di sekitar lokasi adalah tikus. Fauna dari kelompok reptil terdapat jenis ular, biawak dan kadal. Keberadaan fauna di suatu lokasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya :

a) Ketersediaan Habitat

Fauna, termasuk burung, akan cenderung berada di lokasi yang menyediakan habitat yang cocok untuk mereka, seperti pohon untuk bersarang, air untuk minum, dan tempat berlindung dari predator. Lingkungan alami yang masih terjaga, seperti hutan jati sangat mendukung keberadaan fauna.

b) Ketersediaan Makanan

Kehadiran fauna sangat bergantung pada kelimpahan sumber makanan di suatu lokasi. Misalnya, burung akan memilih lokasi yang memiliki banyak serangga, buah-buahan, biji-



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU)
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

bijian, atau nektar. Ketersediaan makanan yang melimpah membuat suatu area lebih menarik bagi berbagai jenis burung.

c) Kondisi Iklim dan Cuaca

Faktor iklim, seperti suhu, curah hujan, dan musim, dapat memengaruhi keberadaan fauna. Beberapa burung mungkin memilih lokasi dengan iklim yang cocok untuk aktivitas mereka, misalnya migrasi musiman yang dilakukan untuk menghindari cuaca dingin atau mencari makanan yang melimpah di wilayah lain.

d) Gangguan Manusia

Fauna akan lebih sedikit ditemukan di daerah yang terganggu oleh aktivitas manusia seperti deforestasi, urbanisasi, atau kegiatan industri. Namun, beberapa fauna, termasuk burung, mungkin beradaptasi dengan lingkungan yang terganggu, terutama jika sumber makanan dan habitat masih tersedia.

e) Keanekaragaman Ekosistem

Lokasi yang memiliki keanekaragaman ekosistem yang tinggi (seperti hutan, sungai, dan lahan pertanian dalam satu wilayah) cenderung menarik lebih banyak fauna. Keanekaragaman tersebut menawarkan variasi habitat dan makanan yang lebih luas bagi berbagai spesies hewan.

1.3 Komponen Sosial, Ekonomi dan Budaya

1.3.1. Demografi

Jumlah penduduk di Kecamatan Rantau Bayur pada Tahun 2023 berjumlah 40.257 jiwa yang terdiri 20.636 jiwa berjenis kelamin laki-laki dan 19.621 berjenis kelamin perempuan. Data terkait jumlah penduduk di Kecamatan Rantau Bayur berdasarkan jenis kelamin secara detail dapat dilihat pada Tabel 4 sedangkan data terkait jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur disajikan pada Tabel 5.

Tabel 4 Jumlah Penduduk Kecamatan Rantau Bayur Menurut Jenis Kelamin

No	Desa	Penduduk (jiwa)		
		Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1.	Muara Abab	410	362	772
2.	Paldas	1.918	1.750	3.668
3.	Tanjung Pasir	831	805	1.636
4.	Tanjung Tiga	784	753	1.537
5.	Rantau Bayur	1.145	1.155	2.300
6.	Tebing Abang	1.680	1.707	3.387
7.	Pagar Bulan	608	597	1.205
8.	Lubuk Rengas	941	931	1.872



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU)
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

No	Desa	Penduduk (jiwa)		
		Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
9.	Lebung	2.559	2.498	5.057
10.	Kemang Bejalu	492	475	967
11.	Tanjung Menang	813	712	1.525
12.	Sri Jaya	871	818	1.689
13.	Sejagung	1.294	1.189	2.483
14.	Sungai Pinang	598	564	1.162
15.	Semuntul	1.101	1.071	2.118
16.	Talang Kemang	1.860	1.747	3.607
17.	Rantau Harapan	754	729	1.483
18.	Sungai Lilin	452	399	851
19.	Suka Rela	596	575	1.171
20.	Penandingan	499	437	936
21.	Sungai Naik	430	401	831
Total		20.636	19.621	40.257

Sumber : Kecamatan Rantau Bayur Dalam Angka, 2024

Tabel 5 Jumlah Penduduk Kecamatan Rantau Bayur Menurut Umur

No	Kelompok Umur	Penduduk (jiwa)		
		Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1.	0 – 4	1.507	1.433	2.940
2.	5 – 9	1.936	1.841	3.777
3.	10 – 14	2.053	1.952	4.005
4.	15 – 19	1.149	1.093	2.242
5.	20 – 24	1.796	1.707	3.503
6.	25 – 29	1.475	1.402	2.877
7.	30 – 34	1.549	1.473	3.022
8.	35 – 39	1.771	1.683	3.454
9.	40 – 44	1.571	1.493	3.064
10.	45 – 49	1.452	1.381	2.833
11.	50 – 54	1.185	1.127	2.312
12.	55 – 59	1.029	979	2.008
13.	60 – 64	830	789	1.619
14.	65 – 69	586	557	1.143
15.	70 – 74	378	359	737
16.	75 +	370	351	721
Total		20.636	19.621	40.257

Sumber : Kecamatan Rantau Bayur Dalam Angka, 2024



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU)
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

1.3.2. Pendidikan

Tingkat fasilitas pendidikan di Kecamatan Rantau Bayur sangat beragam dari jenjang Taman Kanak-Kanak (TK) hingga jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA). Data jumlah fasilitas pendidikan di Kecamatan Rantau Bayur pada tahun 2021 - 2023 disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6 Jumlah Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Rantau Bayur Tahun 2021 - 2023

No	Tingkat Pendidikan	Tahun	
		2022/2023	2023/2024
1.	Taman Kanak-Kanak (TK)	... ¹	... ¹
2.	Rauudatul Athfal (RA)	... ¹	... ¹
3.	Sekolah Dasar (SD)	21	... ¹
4.	Madrasah Ibtidaiyah (MI)	1	... ¹
5.	Sekolah Menengah Pertama (SMP)	11	7
6.	Madrasah Tsanawiyah (MTs)	5	5
7.	Sekolah Menengah Atas (SMA)	3	2
8.	Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)	... ¹	... ¹
9.	Madrasah Aliyah (MA)	2	2

Sumber : Kecamatan Rantau Bayur Dalam Angka, 2024

Catatan :

¹data tidak tersedia

1.3.3. Sosial Budaya

Kabupaten Banyuasin, yang terletak di bagian tengah hingga timur Provinsi Sumatera Selatan, merupakan daerah dengan keanekaragaman sosial budaya yang kaya dan khas. Pengaruh budaya lokal, terutama dari suku Melayu yang menjadi penduduk asli Banyuasin, berpadu dengan tradisi dari suku Jawa, Bugis, Batak, dan Palembang, menciptakan harmoni budaya yang unik. Banyuasin juga dikenal dengan potensi agrarisnya, terutama dalam sektor pertanian, perikanan, dan perkebunan, serta memiliki kekayaan alam berupa sungai-sungai besar yang menjadi ciri khas wilayah ini. Kabupaten ini memiliki berbagai acara budaya yang rutin diselenggarakan setiap tahun, seperti Festival Sungai Musi dan tradisi perayaan adat masyarakat setempat. Festival-festival tersebut menjadi daya tarik wisatawan, sekaligus wadah pelestarian budaya daerah.

Nilai gotong royong masih sangat dijunjung tinggi oleh masyarakat Banyuasin. Kegiatan ini sering terlihat dalam pembangunan infrastruktur desa, acara adat, hingga membantu sesama dalam kehidupan sehari-hari. Sebagian besar masyarakat Banyuasin beragama Islam, sehingga tradisi keagamaan seperti pengajian, tahlilan, dan sedekahan masih sangat kuat. Ritual-ritual adat, seperti kenduri atau selamatan, sering diadakan untuk memperingati momen penting dalam kehidupan, seperti kelahiran, pernikahan, panen, dan kematian. Di beberapa daerah,



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU)
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

pengaruh kepercayaan lokal dan tradisi leluhur masih terasa dalam bentuk ritual adat yang unik dan sakral.

1.3.4. Keagamaan

Menurut data BPS, mayoritas penduduk Kecamatan Rantau Bayur menganut agama Islam, yang tercermin dari banyaknya jumlah fasilitas ibadah seperti masjid dan mushola yang tersebar di seluruh wilayah. Meski demikian, masyarakat Kecamatan Rantau Bayur tetap menjunjung tinggi nilai-nilai toleransi antar umat beragama, antar suku, dan budaya, sehingga tercipta kehidupan yang harmonis dan rukun di tengah keberagaman. Jumlah fasilitas beribadah pada Tabel 7.

Tabel 7 Jumlah Tempat Beribadah di Kecamatan Rantau Bayur Tahun 2023

No	Desa	Masjid	Mushola	Gereja Protestan	Gereja Katholik	Pura	Vihara
1.	Muara Abab	1	-	-	-	-	-
2.	Paldas	1	1	-	-	-	-
3.	Tanjung Pasir	1	1	-	-	-	-
4.	Tanjung Tiga	1	1	-	-	-	-
5.	Rantau Bayur	1	1	-	-	-	-
6.	Tebing Abang	1	1	-	-	-	-
7.	Pagar Bulan	1	-	-	-	-	-
8.	Lubuk Rengas	1	1	-	-	-	-
9.	Lebung	1	1	-	-	-	-
10.	Kemang Bejalu	1	-	-	-	-	-
11.	Tanjung Menang	1	1	-	-	-	-
12.	Sri Jaya	1	1	-	-	-	-
13.	Sejagung	1	1	-	-	-	-
14.	Sungai Pinang	1	-	-	-	-	-
15.	Semuntul	1	1	-	-	-	-
16.	Talang Kemang	1	1	-	-	-	-
17.	Rantau Harapan	1	-	-	-	-	-
18.	Sungai Lilin	1	1	-	-	-	-
19.	Suka Rela	1	-	-	-	-	-
20.	Penandingan	1	1	-	-	-	-
21.	Sungai Naik	1	1	-	-	-	-
Total		21	15	-	-	-	-

Sumber : Kecamatan Rantau Bayur Dalam Angka, 2024

1.3.5. Ekonomi

Perekonomian masyarakat di Kabupaten Banyuasin, khususnya di Kecamatan Rantau Bayur, masih didominasi oleh sektor pertanian dan perkebunan. Wilayah ini kaya akan sumber daya alam, sehingga sebagian besar penduduk bekerja di bidang agraris. Berikut adalah



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU)
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

beberapa sektor utama yang menjadi penggerak perekonomian dan mayoritas pekerjaan masyarakat di Rantau Bayur.

a) Pertanian

Sebagian besar penduduk Kecamatan Rantau Bayur bergantung pada sektor pertanian sebagai mata pencaharian utama. Komoditas yang dihasilkan meliputi padi, kelapa sawit, karet, dan palawija. Lahan pertanian yang subur, terutama di sepanjang aliran Sungai Musi, menjadi sumber penghidupan utama bagi masyarakat setempat dan mendukung ekonomi lokal.

b) Perkebunan

Sektor perkebunan juga menjadi tulang punggung perekonomian di Kecamatan Rantau Bayur. Beberapa komoditas perkebunan unggulan yang dihasilkan antara lain kelapa sawit, karet, dan kelapa. Perkebunan-perkebunan ini umumnya dikelola oleh petani lokal secara mandiri maupun melalui kemitraan dengan perusahaan besar yang beroperasi di wilayah tersebut, menciptakan lapangan kerja dan mendukung perekonomian masyarakat setempat.

c) Perikanan dan Peternakan

Sektor perkebunan juga menjadi tulang punggung perekonomian di Kecamatan Rantau Bayur. Beberapa komoditas perkebunan unggulan yang dihasilkan antara lain kelapa sawit, karet, dan kelapa. Perkebunan-perkebunan ini umumnya dikelola oleh petani lokal secara mandiri maupun melalui kemitraan dengan perusahaan besar yang beroperasi di wilayah tersebut, menciptakan lapangan kerja dan mendukung perekonomian masyarakat setempat.

d) Industri Kecil dan Kerajinan

Di sektor non-agraris, Kecamatan Rantau Bayur memiliki sejumlah usaha kecil dan menengah (UKM) yang bergerak di bidang pengolahan hasil perikanan, kerajinan berbahan dasar rotan, serta produksi makanan tradisional khas daerah seperti kue tradisional dan olahan ikan. Industri-industri ini melibatkan banyak tenaga kerja lokal, khususnya dari kalangan ibu rumah tangga dan generasi muda, sehingga memberikan peluang ekonomi tambahan dan memberdayakan masyarakat setempat.

e) Perdagangan dan Jasa

Perdagangan menjadi sektor penunjang yang penting di Kecamatan Rantau Bayur. Pasar-pasar tradisional sebagai peran utama dalam perekonomian lokal, di mana petani dan pedagang menjual hasil bumi dan komoditas lainnya. Beberapa penduduk juga bekerja di sektor jasa, seperti pengemudi transportasi, usaha warung makan, dan jasa reparasi.

f) Pariwisata



**FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU)
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN**

Kecamatan Rantau Bayur, yang terletak di Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan, mulai mengembangkan sektor pariwisata berbasis alam dan budaya. Salah satu daya tarik utama di wilayah ini adalah Sungai Musi yang melintasi kecamatan tersebut, menawarkan pemandangan alam yang indah serta potensi wisata susur sungai. Selain itu, tradisi adat dan kehidupan masyarakat yang kental dengan nuansa Melayu menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan yang ingin merasakan pengalaman budaya autentik. Masyarakat Rantau Bayur mulai memanfaatkan peluang dari sektor pariwisata melalui pengembangan usaha lokal seperti homestay, jasa perahu wisata, serta penjualan hasil kerajinan tangan dan kuliner khas daerah. Upaya ini tidak hanya meningkatkan perekonomian warga, tetapi juga turut melestarikan tradisi dan budaya lokal yang menjadi identitas daerah.

1.3.6. Fasilitas Kesehatan

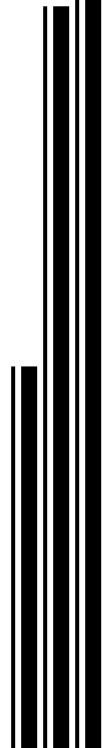
Kecamatan Rantau Bayur memiliki beberapa fasilitas kesehatan berdasarkan data dalam ‘Kecamatan Rantau Dalam Angka 2024’, fasilitas kesehatan di Kecamatan Rantau Bayur yang aktif beroperasi pada tahun 2023 adalah 2 puskesmas tanpa rawat inap. Tidak terdapat fasilitas rumah sakit, rumah sakit bersalin, poliklinik, puskesmas rawat inap, dan apotek di Kecamatan Rantau Bayur. Fasilitas kesehatan terdekat dari lokasi adalah Puskesmas Semuntul.

1.3.7. Tenaga Kesehatan

Tenaga medis di Kecamatan Rantau Bayur belum sepenuhnya lengkap namun sudah cukup beragam dan terdiri dari : 6 tenaga medis, 26 tenaga keperawatan, 50 tenaga kebidanan, 2 tenaga kefarmasian, 5 tenaga kesehatan masyarakat, 3 tenaga kesehatan lingkungan, dan 4 tenaga gizi (*Sumber : Kabupaten Banyuasin Dalam Angka, 2024*)



FORMULIR UKL-UPL
PEMBANGUNAN DAN PENGOPERASIAN
TPST SEMUNTUL
(TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU),
DENGAN LUAS LAHAN ±13, 7 HA DAN KAPASITAS 75 TON/HARI
DI DESA SEMUNTUL, KEC. RANTAU BAYUR, KAB. BANYUASIN



**LAMPIRAN F
HASIL LABORATORIUM**



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
DIREKTORAT JENDERAL P2P
BALAI TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN
DAN PENGENDALIAN PENYAKIT KELAS I
PALEMBANG



Jl Sultan Mahmud Badaruddin II KM.11 No.55 Palembang - 31154
 Website : www.btklppalembang.com, Email : lab-btklpp_ph@ yahoo.com
 Telp. 0711-5645931, Fax. 0711-5645931

SERTIFIKAT HASIL UJI
UM.01.05/I/...../2022

FR.3.10.1.1b/03

UMUM

No. Urut : 771
 Laboratorium : **KIMIA AIR**
 Nama Konsumen : CV. Cipta Giri Mulia
 Diambil oleh : Staf CV. Cipta Giri Mulia
 (Pengambilan Sampel Tanggungjawab Konsumen)
 Lokasi Sampling : Kab. Banyuasin
 Jenis Sampel/Baku Mutu : Air Permukaan/Air Permukaan
 Kode Sampel : Rawa I
 Dibambil/Diterima tanggal : 16 November 2022/ 16 November
 Tgl Pengujian di Lab : 2022 16 November 2022
 Kode Lab : 3199

HASIL UJI

No	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum Air Sungai Kelas I	Hasil	Metode Pemeriksaan
FISIKA					
1	Temperatur (<i>di Laboratorium</i>)	°C	Deviasi 3	26	SNI 06-6989.23-2005
2	Residu Terlarut (<i>TDS</i>)	mg/L	1000	10	Direct Reading
3	Residu Tersuspensi (<i>TSS</i>)	mg/L	50	19,8	Direct Reading
KIMIA ANORGANIK					
1	pH (<i>di Laboratorium</i>)	#	6 - 9	5,30	SNI 6989.11-2019
2	Besi (<i>Fe</i>)	mg/L	0,3	5,11	SNI 6989.4-2019
3	Mangan (<i>Mn</i>)	mg/L	0,1	0,09	SNI 6989.5-2019
4	Seng (<i>Zn</i>)	mg/L	0,05	0,01	SNI 6989.7-2019
5	Kadmium (<i>Cd</i>)	mg/L	0,1	< 0,0025	SNI 6989.16-2019
6	Timbal (<i>Pb</i>)	mg/L	0,3	< 0,0042	SNI 6989.8-2019
7	Sulfat (<i>SO₄</i>)	mg/L	400	49,71	SNI 6989.6-2019
8	Sianida (<i>CN</i>)	mg/L	0,02	< 0,003	Spektrofotometri
9	Fluorida (<i>F</i>)	mg/L	0,5	0,21	SNI 06-6989.29-2004
10	Khlorida (<i>Cl</i>)	mg/L	600	16,9	SNI 6989.19-2009
11	Nitrit Sebagai N (<i>NO₂</i>)	mg/L	0,06	0,04	SNI 06-6989.9-2004
12	Kebutuhan Oksigen Biokimia (<i>BOD₅</i>)	mg/L	2	1,38	BOD Sensor
13	Dissolved Oxygen (<i>DO</i>)	mg/L	6	2,70	Direct Reading
14	Tembaga (<i>Cu</i>)	mg/L	0,02	0,01	SNI 6989.6-2019
15	Kobalt (<i>Co</i>)	mg/L	0,2	< 0,0033	SNI 6989.68-2019
16	Total Fosfat Sebagai P (<i>PO₄</i>)	mg/L	0,2	0,039	SNI 06-6989.31-2004

#) : Tidak ada satuan

Ket : Logam Berat merupakan Logam Terlarut

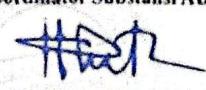
- Nilai diatas merupakan batas maksimum, kecuali untuk pH dan DO

- Untuk pH merupakan nilai rentang yang tidak boleh kurang atau lebih dari nilai yang dicantumkan

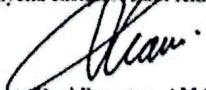
- Nilai DO merupakan batas minimum

Catatan : Baku mutu mengacu pada Peraturan Gubernur Sumsel No. 16 Tahun 2005 Tentang Peruntukan Air dan Baku Mutu Air Sungai di Provinsi Sumsel

Mengetahui,
Koordinator Substansi ADKL


Lasinem, SKM, M.Kes
 NIP. 19670904 199103 2002

Palembang, 28 November 2022
Penyelia Instansi Lab. Kimia Air


A. Hari Prasetyo, AMAK
 NIP. 19770204 2000604 1001

Halaman 1 dari 1

Dilarang mengutip/memperbanyak sertifikat ini tanpa izin tertulis dari Manajemen BTKLPP Kelas I Palembang



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
DIREKTORAT JENDERAL P2P
BALAI TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN
DAN PENGENDALIAN PENYAKIT KELAS I
PALEMBANG



Jl. Sultan Mahmud Badaruddin II KM.11 No.55 Palembang - 30154
Website : www.btklpppalembang.com, Email : lab.btklpp_pkl@yahoo.com
Telp. 0711-5645921, Fax. 0711-5645921

SERTIFIKAT HASIL UJI
UM.01.05/11/...../2022

FR 51011M03

UMUM

No. Urut : 771
Laboratorium : KIMIA AIR
Nama Konsumen : CV. Cipta Giri Mulia
Diambil oleh : Staf CV. Cipta Giri Mulia
(Pengambilan Sampel Tanggungjawab Konsumen)
Lokasi Sampling : Kab. Banyuasin
Jenis Sampel/Baku Mutu : Air Permukaan/Air Permukaan
Kode Sampel : Rawa 2
Diambil/Diterima tanggal : 16 November 2022/ 16 November 2022
Tgl Pengujian di Lab : 16 November 2022
Kode Lab : 3200

HASIL UJI

No	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum Air Sungai Kelas I	Hasil	Metode Pemeriksaan
FISIKA					
1	Temperatur (<i>di Laboratorium</i>)	°C	Devisi 3	26	SNI 06-6989.23-2005
2	Residu Terlarut (TDS)	mg/L	1000	8	Direct Reading
3	Residu Tersuspensi (TSS)	mg/L	50	17,2	Direct Reading
KIMIA ANORGANIK					
1	pH (<i>di Laboratorium</i>)	#	6 - 9	4,81	SNI 6989.11.2019
2	Besi (Fe)	mg/L	0,3	2,47	SNI 6989.4.2019
3	Mangan (Mn)	mg/L	0,1	0,03	SNI 6989.5.2019
4	Seng (Zn)	mg/L	0,05	< 0,0042	SNI 6989.7.2019
5	Kadmium (Cd)	mg/L	0,1	< 0,0025	SNI 6989.16.2019
6	Timbal (Pb)	mg/L	0,3	< 0,0042	SNI 6989.8.2019
7	Sulfat (SO4)	mg/L	400	48,19	SNI 6989.6.2019
8	Sianida (CN)	mg/L	0,02	< 0,003	Spektrofotometri
9	Fluorida (F)	mg/L	0,5	0,23	SNI 06-6989.29-2004
10	Kilonoda (Cu)	mg/L	600	17,9	SNI 6989.19.2009
11	Nitrit, Sebagai N (NO2)	mg/L	0,06	0,03	SNI 06-6989.9-2004
12	Kebutuhan Oksigen Biokimia (BOD5)	mg/L	2	1,98	BOD Sensor
13	Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	6	2,75	Direct Reading
14	Tembaga (Cu)	mg/L	0,02	0,01	SNI 6989.6.2019
15	Kobalt (Co)	mg/L	0,2	< 0,0033	SNI 6989.68.2019
16	Total Fosfat Sebagai P (PO4)	mg/L	0,2	0,047	SNI 06-6989.31-2004

#) : Tidak ada satuan

Ket : Logam Berat merupakan Logam Terlarut

- Nilai diatas merupakan batas maksimum, kecuali untuk pH dan DO

- Untuk pH merupakan nilai rata-rata yang tidak boleh kurang atau lebih dari nilai yang dicantumkan

- Nilai DO merupakan batas minimum

Catatan : Baku mutu mengacu pada Peraturan Gubernur Sumsel No. 16 Tahun 2005 Tentang Peruntukan Air dan Baku Mutu Air Sungai di Provinsi Sumsel

Mengetahui,
Koordinator Substansi ADKL

Lasinem, SKM, M.Kes
NIP. 19670904 199103 2002

Palembang, 28 November 2022
Penyelia Instalasi Lab. Kimia Air

Hari Prasetyo, AMAK
NIP. 19770204 2000604 1001

Halaman 1 dari 1

Dilarang mengutip/memperbarui sertifikat ini tanpa izin tertulis dari Manajemen BTKLPP Kelas I Palembang



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
DIREKTORAT JENDERAL P2P
BALAI TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN
DAN PENGENDALIAN PENYAKIT KELAS I
PALEMBANG



Jl. Sultan Mahmud Badaruddin II KM.11 No.55 Palembang - 30154
Website : www.btklpppalembang.com, Email : lab.btklpp.ppg@yahoo.com
Tele. 0711-5645921, Fax. 0711-5645921

SERTIFIKAT HASIL UJI
UM.01.05/I/...../2022

FR.5.10.1.1MOJ

UMUM

No. Unit : 771
Laboratorium : KIMIA AIR
Nama Konsumen : CV. Cipta Giri Mulia
Dambil oleh : Staf CV. Cipta Giri Mulia
(Pengambilan Sampel Tanggungjawab Konsumen)
Lokasi Sampling : Kab. Banyuasin
Jenis Sampel/Baku Mutu : Air Permukaan/Air Permukaan
Kode Sampel : Sumur Pantau
Diambil/Diterima tanggal : 16 November 2022/ 16 November
Tgl Pengujian di Lab : 2022 16 November 2022
Kode Lab : 3201

HASIL UJI

No	Parameter	Satuan	Batas Maksimum yang diperbolehkan	Hasil	Metode Pemeriksaan
FISIKA					
1	Temperatur (<i>di Laboratorium</i>)	°C	Deviasi 3	26	SNI 06-6989.23-2005
2	Residu Terlarut (TDS)	mg/L	1500	32	Direct Reading
3	Residu Tersuspensi (TSS)	mg/L	50	19,8	Direct Reading
KIMIA ANORGANIK					
1	pH (<i>di Laboratorium</i>)	#	6 - 9	5,69	SNI 06-6989.11-2004
2	Besi (Fe)	mg/L	1,0	0,01	SNI 6989.4:2009
3	Mangan (Mn)	mg/L	0,5	0,01	SNI 6989.5:2009
4	Seng (Zn)	mg/L	15	<0,0042	SNI 06-6989.14-2004
5	Kadmium (Cd)	mg/L	0,005	<0,0015	SNI 06-6989.16-2004
6	Timbal (Pb)	mg/L	0,05	<0,0042	SNI 6989.8:2009
7	Sulfat (SO ₄)	mg/L	400	35,28	SNI 6989.20:2009
8	Sianida (CN)	mg/L	0,1	<0,003	Spektrofotometri
9	Fluorida (F)	mg/L	1,5	0,033	SNI 06-6989.29-2004
10	Khlorida (Cl)	mg/L	600	5,2	SNI 06-6989.19-2004
11	Nitrit, Sebagai N (NO ₂)	mg/L	0,06	0,008	SNI 06-6989.9-2004
12	Kebutuhan Oksigen Biokimia (BOD)	mg/L	2	1,18	BOD Sensor
13	Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	6	2,70	Direct Reading
14	Tembaga (Cu)	mg/L	0,02	0,01	SNI 6989.6:2019
15	Kobalt (Co)	mg/L	0,2	<0,0031	SNI 6989.68:2019
16	Total Fosfat Sebagai P (PO ₄)	mg/L	0,2	0,039	SNI 06-6989.31-2004

*) : Tidak ada satuan

Ket : Logam Berat merupakan Logam Terlarut

- Nilai dasar merupakan batas maksimum, kecuali untuk pH dan DO

- Untuk pH merupakan nilai rentang yang tidak boleh kurang atau lebih dari nilai yang dicantumkan

- Nilai DO merupakan batas minimum

Catatan : Baku mutu mengacu pada Peraturan Gubernur Sumsel No. 16 Tahun 2005 Tentang Peruntukan Air dan Baku Mutu Air Sungai di Provinsi Sumsel

Mengetahui,
Koordinator Substansi ADKL

Lasinem, SKM, M.Kes
NIP. 19670904 199103 2002

Palembang, 28 November 2022
Penyelia Instansi Lab. Kimia Air

H. Iri Prasetyo, A.Mak
NIP. 19770204 2000604 1001

Halaman 1 dari 1

Dilarang mengutip/mempertanyakan sertifikat ini tanpa izin tertulis dari Manajemen BTKLPP Kelas I Palembang