# **DOKUMEN KONTRAK**

Nomor (Pusdatin): KN.01.01/PPK.1/00109/2020 Nomor (Telkom): K.TEL.7/HK.810/DGS-A1000000/2020

Tanggal: 15 Januari 2020

antara
Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI
dengan
Perusahaan Perseroan (Persero)
PT Telekomunikasi Indonesia Tbk

untuk Melaksanakan Pekerjaan Sewa *Disaster Recovery Center* 

> Satuan Kerja Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI

> > Tahun Anggaran 2020



PUSAT DATA DAN INFORMASI KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA 2020 Dokumen Kontrak ini ditandatangani oleh wakil sah para pihak, yaitu

# Tanti Siswanti, S.K.M., M.Kes

Pejabat Pembuat Komitmen 1 atas nama Kuasa Pengguna Anggaran Satker Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI

dan

#### Mohammad Salsabil

Executive Vice President Divisi Government Service Perusahaan Perseroan (Persero) PT Telekomunikasi Indonesia Tbk

# **DAFTAR ISI**

DAFTAR ISI	2
BAB I SURAT PERJANJIAN	
BAB II DAFTAR KUANTITAS DAN HARGA	7
BAB III SYARAT-SYARAT UMUM KONTRAK (SSUK) DAN SYARAT-SYARAT KHUSUS KONTRAK (SSKK)	9
BAB IV. SPESIFIKASI TEKNIS DAN TAHAP PEKERJAAN	

BAB I SURAT PERJANJIAN

#### SURAT PERJANJIAN

untuk melaksanakan

Paket Pekerjaan Jasa Lainnya : Sewa *Disaster Recovery Center*Nomor (Pusdatin) : KN.01.01/PPK.1/00109/2020
Nomor (Telkom) : K.TEL.7/HK.810/DGS-A1000000/2020

SURAT PERJANJIAN ini berikut semua lampirannya (selanjutnya disebut "Kontrak") dibuat dan ditandatangani di Jakarta pada hari Rabu tanggal Lima Belas bulan Januari tahun Dua Ribu Dua Puluh antara :

Tanti Siswanti, S.K.M., M.Kes, selaku Pejabat Pembuat Komitmen 1, yang bertindak untuk dan atas nama Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, yang berkedudukan di Jalan HR Rasuna Said Blok X5 Kav 4-9 Jakarta Selatan, berdasarkan Surat Keputusan Kepala Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI selaku Kuasa Pengguna Anggaran No: HK.02.03/1/0008/2020 tanggal 3 Januari 2020 (selanjutnya disebut "Pejabat Penandatangan Kontrak"), dan

TELKOM-SCC yang beranggotakan sebagai berikut:

- 1. Perusahaan Perseroan (Persero) PT Telekomunikasi Indonesia Tbk;
- PT. Sigma Cipta Caraka;

yang masing-masing anggotanya bertanggung jawab secara pribadi dan tanggung renteng atas semua kewajiban terhadap Pejabat Penandatangan Kontrak berdasarkan Kontrak ini dan telah menunjuk Mohammad Salsabil selaku Executive Vice President Divisi Government Service Perusahaan Perseroan (Persero) PT Telekomunikasi Indonesia Tbk yang berkedudukan di Jalan Japati Nomor 1 Bandung 40133, didirikan berdasarkan Akta Nomor 128 tanggal 24 September 1991, dibuat di hadapan Imas Fatimah,SH, Notaris di Jakarta, sebagaimana terakhir diubah dengan Akta Nomor 32 tanggal 21 Juni 2019, dibuat dihadapan Shasa Adisa Putrianti, S.H., M.Kn., sebagai pengganti dari Ashoya Ratam, S.H., M.Kn, Notaris di Jakarta, yang dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kemitraan TELKOM-SCC berdasarkan Surat Perjanjian Kemitraan PKS-TEL.22/HK.810/DGS-A1000000/2019 dan Nomor: 655/SCC/TTES/A/19 tanggal 17 Desember 2019 (selanjutnya disebut "Penyedia").

Para Pihak menerangkan terlebih dahulu bahwa:

- (a) Telah diadakan proses pemilihan Penyedia yang telah sesuai dengan Dokumen Pemilihan.
- (b) Pejabat Penandatangan Kontrak telah menunjuk Penyedia melalui Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ) Nomor: KN.01.01/PPK.1/00052/2020. tanggal 7 Januari 2020, untuk melaksanakan Pekerjaan sebagaimana diterangkan dalam Syarat-Syarat Umum Kontrak, selanjutnya disebut Pekerjaan Jasa Lainnya.
- (c) Penyedia telah menyatakan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak, memenuhi persyaratan kualifikasi, memiliki keahlian profesional, personel, dan sumber daya teknis, serta telah menyetujui untuk menyediakan Pekerjaan Jasa Lainnya sesuai dengan persyaratan dan ketentuan dalam Kontrak ini.
- (d) Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia menyatakan memiliki kewenangan untuk menandatangani Kontrak ini, dan mengikat pihak yang diwakili.
- (e) Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia mengakui dan menyatakan bahwa sehubungan dengan penandatanganan Kontrak ini masing-masing pihak:
  - 1) telah dan senantiasa diberikan kesempatan untuk didampingi oleh advokat;
  - 2) menandatangani Kontrak ini setelah meneliti secara patut;
  - 3) telah membaca dan memahami secara penuh ketentuan Kontrak ini;

 telah mendapatkan kesempatan yang memadai untuk memeriksa dan mengkonfirmasikan semua ketentuan dalam Kontrak ini beserta semua fakta dan kondisi yang terkait.

Maka oleh karena itu, Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia dengan ini bersepakat dan menyetujui hal-hal sebagai berikut:

# Pasai 1 Istilah dan Ungkapan

Peristilahan dan ungkapan dalam Kontrak ini memiliki arti dan makna yang sama seperti yang tercantum dalam lampiran Kontrak ini.

# Pasal 2 Ruang Lingkup Pekerjaan

Ruang lingkup Pekerjaan Jasa Lainnya sebagaimana diterangkan dalam Syarat-Syarat Umum/Khusus Kontrak dalam Kontrak ini serta lampirannya.

#### Pasal 3 Jenis dan Nilai Kontrak

(1) Kontrak Pekerjaan Jasa Lainnya ini menggunakan Jenis Kontrak Lumpsum.

(2) Nilai Kontrak termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) adalah sebesar Rp9.586.328.400,00 (Sembilan Miliar Lima Ratus Delapan Puluh Enam Juta Tiga Ratus Dua Puluh Delapan Ribu Empat Ratus Rupiah).

# Pasal 4 Dokumen Kontrak

- (1) Dokumen-dokumen berikut merupakan kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari Kontrak ini:
  - a. Adendum/Perubahan Kontrak (apabila ada);
  - b. Kontrak;
  - c. Syarat-Syarat Khusus Kontrak;
  - d. Syarat-Syarat Umum Kontrak;
  - e. Dokumen Penawaran;
  - f. Spesifikasi Teknis;
  - g. Daftar Kuantitas Dan Harga; dan
  - h. Dokumen lainnya seperti: jaminan, SPPBJ, BAHP, BAPP.
- (2) Dokumen Kontrak dibuat untuk saling menjelaskan satu sama lain, dan jika terjadi pertentangan antara ketentuan dalam suatu dokumen dengan ketentuan dalam dokumen yang lain maka yang berlaku adalah ketentuan dalam dokumen yang lebih tinggi berdasarkan urutan hierarki pada ayat (1) di atas.

## Pasal 5 Hak dan Kewajiban

Hak dan kewajiban timbal-balik Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia dinyatakan dalam Syarat-Syarat Umum Kontrak (SSUK) dan Syarat-Syarat Khusus Kontrak (SSKK).

### Pasal 6 Masa Berlaku Kontrak

Masa berlaku Kontrak ini terhitung sejak tanggal penandatanganan Kontrak sampai dengan selesainya pekerjaan dan terpenuhinya seluruh hak dan kewajiban Para Pihak sebagaimana diatur dalam SSUK dan SSKK.

Dengan demikian, Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia telah bersepakat untuk menandatangani Kontrak ini pada tanggal tersebut di atas dan melaksanakan Kontrak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di Republik Indonesia dan dibuat dalam 2 (dua) rangkap, masing-masing dibubuhi dengan meterai, mempunyai kekuatan hukum yang sama dan mengikat bagi para pihak, rangkap yang lain dapat diperbanyak sesuai kebutuhan tanpa dibubuhi meterai.

Untuk dan atas nama Kuasa Pengguna Anggaran Pusat Data dan Informasi

MPEL

Pejabat Penandatangan Kontrak

Tanti Siswanti, S.K.M., M.Kes Pejabat Pembuat Komitmen 1 Untuk dan atas nama Penyedia TELKOM-SCC

Mohammad Salsabil
Executive Vice President
Divisi Government Service

Mengetahui Kepala Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, selaku Kuasa Pengguna Anggaran,

> Dr.drh. Didik Budijanto,M Kes NIP 196204201989031004

> > f. c

BAB II DAFTAR KUANTITAS DAN HARGA

# DAFTAR KUANTITAS DAN HARGA PENGADAAN SEWA *DISASTER RECOVERY CENTER*

No.		Satuan	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Durasi (Bulan)	Harga	
						Bulanan (Rp)	Total (Rp)
1	Sewa Ruang DRC					(	(1.tp)
	Server Room Shared Include	Paket	1	50.000.000	12	50.000.000	600.000.000
2	Sewa Koneksi						
	Metro Ethernet 500 Mbps	Paket	1	39.754.000	12	39.754.000	477.048.000
	Internet 400 Mbps	Paket	1	75.351.000	12	75.351.000	904.212.000
3	Sewa Cloud System						
	Server Virtualisasi	Paket	1	159.987.000	12	159.987.000	1.919.844.000
	Data Storage	Paket	1	228.553.000	12	228.553.000	2.742.636.000
	Virtualisasi Sistem Software	Unit	2	39.997.000	12	79.994.000	959.928.000
	Software Data Replikasi	Unit	2	34.283.000	12	68.566.000	822.792.000
4	Tenaga Ahli						022.702.000
	System Administrator	Orang	2	12.016.000	12	24.032.000	288.384.000
			To	otal Sebelum Pa	jak (Rp)	726.237.000	8.714.844.000
			1	otal Setelah Pa	jak (Rp)	798.860.700	9.586.328.400

Terbilang : Sembilan Miliar Lima Ratus Delapan Puluh Enam Juta Tiga Ratus Dua Puluh Delapan Ribu Empat Ratus Rupiah

Untuk dan atas nama Kuasa Pengguna Anggaran Pusat Data dan Informasi Pejabat Penandatangan Kontrak

Untuk dan atas nama Penyedia TELKOM-SCC

Tanti Siswanti, S.K.M., M.Kes Pejabat Pembuat Komitmen 1

Mohammad Salsabil
Executive Vice President
Divisi Government Service

BAB III SYARAT-SYARAT UMUM KONTRAK (SSUK) DAN SYARAT-SYARAT KHUSUS KONTRAK (SSKK)

# SYARAT-SYARAT UMUM KONTRAK (SSUK)

#### A. KETENTUAN UMUM

#### 1. Definisi

Istilah-istilah yang digunakan dalam Syarat-Syarat Umum Kontrak ini harus mempunyai arti atau tafsiran seperti yang dimaksudkan sebagai berikut:

- 1.1 Jasa Lainnya adalah jasa non-konsultansi atau jasa yang membutuhkan peralatan, metodologi khusus, dan/atau keterampilan dalam suatu sistem tata kelola yang telah dikenal luas di dunia usaha untuk menyelesaikan suatu pekerjaan.
- 1.2 **Pengguna Anggaran** yang selanjutnya disebut **PA** adalah pejabat pemegang kewenangan penggunaan anggaran Kementerian Negara/Lembaga/Perangkat Daerah.
- 1.3 Kuasa Pengguna Anggaran pada pelaksanaan APBN yang selanjutnya disingkat KPA adalah pejabat yang memperoleh kuasa dari PA untuk melaksanakan sebagian kewenangan dan tanggung jawab penggunaan anggaran pada Kementerian/Lembaga yang bersangkutan.
- 1.4 Pejabat Pembuat Komitmen yang selanjutnya disingkat PPK adalah pejabat yang diberi kewenangan oleh PA/KPA untuk mengambil keputusan dan/atau melakukan tindakan yang dapat mengakibatkan pengeluaran anggaran belanja negara/anggaran belanja daerah.
- 1.5 Pejabat Penandatangan Kontrak adalah adalah PA, KPA, atau PPK.
- 1.6 Aparat Pengawas Intern Pemerintah atau pengendali internal yang selanjutnya disebut APIP adalah aparat yang melakukan pengawasan melalui audit, reviu, pemantauan, evaluasi, dan kegiatan pengawasan lain terhadap penyelenggaraan tugas dan fungsi Pemerintah.
- 1.7 Penyedia Barang/Jasa Pemerintah yang selanjutnya disebut Penyedia adalah Pelaku Usaha yang menyediakan barang/jasa berdasarkan kontrak.
- 1.8 **Sub penyedia** adalah penyedia yang mengadakan perjanjian kerja dengan penyedia penanggung jawab kontrak, untuk melaksanakan sebagian pekerjaan (subkontrak).
- 1.9 **Kemitraan** adalah kerja sama usaha antar penyedia dalam bentuk konsorsium/kerja sama operasi/bentuk kerja sama lain yang masing-masing pihak mempunyai hak, kewajiban dan tanggung jawab yang jelas berdasarkan perjanjian tertulis.
- 1.10 Surat Jaminan yang selanjutnya disebut Jaminan adalah jaminan tertulis yang dikeluarkan oleh Bank Umum/ Perusahaan Penjaminan/Perusahaan Asuransi/lembaga keuangan khusus yang menjalankan usaha di bidang pembiayaan, penjaminan, dan asuransi untuk mendorong ekspor Indonesia sesuai dengan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan di bidang lembaga pembiayaan ekspor Indonesia.

- 1.11 Kontrak Pengadaan Barang/Jasa yang selanjutnya disebut kontrak adalah perjanjian tertulis antara Pejabat Penandatangan Kontrak dengan Penyedia.
- 1.12 Bagian Kontrak adalah bagian pekerjaan dari satu pekerjaan yang ditetapkan dalam Dokumen Pemilihan. Penyelesaian masing-masing pekerjaan yang tercantum pada bagian kontrak tersebut tidak tergantung satu sama lain dan memiliki fungsi yang berbeda, dimana fungsi masing-masing bagian kontrak tersebut tidak terkait satu sama lain.
- 1.13 Nilai Kontrak adalah total harga yang tercantum dalam Kontrak.
- 1.14 **Hari** adalah hari kalender, kecuali disebutkan secara eksplisit sebagai hari kerja.
- 1.15 Harga Perkiraan Sendiri yang selanjutnya disingkat HPS adalah perkiraan harga barang/jasa yang ditetapkan oleh PPK.
- 1.16 **Pekerjaan utama** adalah jenis pekerjaan yang secara langsung menunjang terwujudnya dan berfungsinya hasil pekerjaan yang ditetapkan dalam Dokumen Pemilihan.
- 1.17 Bagian pekerjaan yang disubkontrakkan adalah bagian pekerjaan bukan pekerjaan utama yang ditetapkan dalam Dokumen Pemilihan, yang pelaksanaannya diserahkan kepada penyedia lain dan disetujui terlebih dahulu oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 1.18 **Metode pelaksanaan pekerjaan** adalah cara kerja yang layak, realistik dan dapat dilaksanakan untuk menyelesaikan seluruh pekerjaan dan diyakini menggambarkan penguasaan dalam penyelesaian pekerjaan dengan tahap pelaksanaan yang sistimatis berdasarkan sumber daya yang dimiliki Penyedia.
- 1.19 Personel inti adalah orang yang ditempatkan secara penuh sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan dalam Dokumen Pemilihan serta posisinya dalam manajemen pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan organisasi pelaksanaan yang diajukan untuk melaksanakan pekerjaan.
- 1.20 Jadwal waktu pelaksanaan adalah jadwal yang menunjukkan kebutuhan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan, terdiri atas tahap pelaksanaan yang disusun secara logis, realistis dan dapat dilaksanakan.
- 1.21 Masa Kontrak adalah jangka waktu berlakunya kontrak ini terhitung sejak tanggal penandatanganan kontrak sampai dengan selesainya pekerjaan dan terpenuhinya seluruh hak dan kewajiban Para Pihak.
- 1.22 **Tanggal mulai kerja** adalah tanggal Penyedia mulai bekerja yang sama dengan tanggal penandatangan SPMK yang diterbitkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.

1.23 Tanggal penyelesaian pekerjaan adalah tanggal penyerahan pekerjaan, yang dinyatakan dalam berita acara serah terima hasil pekerjaan yang yang ditandatangani oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia.

### 2. Penerapan

SSUK diterapkan secara luas dalam pelaksanaan pekerjaan Jasa Lainnya ini tetapi tidak dapat bertentangan dengan ketentuan-ketentuan dalam Dokumen Kontrak lain yang lebih tinggi berdasarkan urutan hierarki dalam Kontrak.

#### 3. Bahasa dan Hukum

- 3.1 Bahasa kontrak dan bahasa korespondensi harus dalam bahasa Indonesia.
- 3.2 Hukum yang digunakan adalah hukum yang berlaku di Indonesia.

# 4. Perbuatan yang dilarang dan Sanksi

- 4.1 Berdasarkan etika pengadaan barang/jasa pemerintah, para pihak dilarang untuk:
  - a. menawarkan, menerima atau menjanjikan untuk memberi atau menerima hadiah atau imbalan berupa apa saja atau melakukan tindakan lainnya untuk mempengaruhi siapapun yang diketahui atau patut dapat diduga berkaitan dengan pengadaan ini; dan/atau
  - membuat dan/atau menyampaikan secara tidak benar dokumen dan/atau keterangan lain yang disyaratkan untuk penyusunan dan pelaksanaan Kontrak ini.
- 4.2 Penyedia menjamin bahwa yang bersangkutan (termasuk semua anggota Kemitraan) dan sub penyedianya (jika ada) tidak akan melakukan tindakan yang dilarang pada klausul 4.1.
- 4.3 Penyedia yang menurut penilaian Pejabat Penandatangan Kontrak terbukti melakukan larangan-larangan diatas dapat dikenakan sanksi-sanksi administratif sebagai berikut:
  - a. Pemutusan Kontrak;
  - Jaminan Pelaksanaan dicairkan dan disetor sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
  - c. Sisa uang muka harus dilunasi oleh Penyedia atau Jaminan Uang Muka dicairkan (apabila diberikan); dan
  - d. Dikenakan Sanksi Daftar Hitam.
- 4.4 Pengenaan sanksi administratif diatas dilaporkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak kepada PA/KPA.
- 4.5 Pejabat Penandatangan Kontrak yang terlibat dalam KKN dan penipuan dikenakan sanksi berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### 5. Korespondensi

Semua pemberitahuan, permohonan, persetujuan, dan/atau korespondensi lainnya harus dibuat secara tertulis dalam Bahasa Indonesia, dan dianggap telah diberitahukan kepada Para Pihak atau wakil sah Para Pihak jika telah disampaikan secara langsung, disampaikan melalui surat tercatat, e-mail, dan/atau faksimili sebagaimana tercantum dalam SSKK.

6. Wakil Sah Para Pihak

Setiap tindakan yang dipersyaratkan atau diperbolehkan untuk dilakukan, dan setiap dokumen yang dipersyaratkan atau diperbolehkan untuk dibuat berdasarkan Kontrak ini oleh Pejabat Penandatangan Kontrak atau Penyedia hanya dapat dilakukan atau dibuat oleh pejabat yang disebutkan dalam SSKK. Khusus untuk Penyedia perorangan, Penyedia tidak boleh diwakilkan.

7. Perpajakan

Penyedia, Subpenyedia (jika ada), dan personel yang bersangkutan berkewajiban untuk membayar semua pajak, bea, retribusi, dan pungutan lain yang sah yang dibebankan oleh peraturan perpajakan atas pelaksanaan Kontrak ini. Semua pengeluaran perpajakan ini dianggap telah termasuk dalam Nilai Kontrak.

8. Pengalihan dan/atau Subkontrak

- 8.1 Pengalihan seluruh Kontrak hanya diperbolehkan dalam hal pergantian nama Penyedia, baik sebagai akibat peleburan (*merger*), konsolidasi, atau pemisahan.
- 8.2 Penyedia dapat bekerja sama dengan pelaku usaha lain antara lain dengan mensubkontrakkan sebagian pekerjaan, kecuali pekerjaan utama dalam kontrak ini sebagaimana diatur dalam SSKK.
- 8.3 Penyedia hanya boleh mensubkontrakan sebagian dilarang mensubkontrakkan seluruh pekerjaan.
- 8.4 Penyedia hanya boleh mensubkontrakan pekerjaan setelah mendapat persetujuan tertulis dari Pejabat Penandatangan Kontrak. Penyedia tetap bertanggung jawab atas bagian pekerjaan yang disubkontrakkan.
- 8.5 Jika ketentuan di atas dilanggar maka Penyedia dikenakan sanksi sebagaimana diatur dalam SSKK.

#### 9. Pengabaian

Jika terjadi pengabaian oleh satu Pihak terhadap pelanggaran ketentuan tertentu Kontrak oleh Pihak yang lain maka pengabaian tersebut tidak menjadi pengabaian yang terus-menerus selama Masa Kontrak atau seketika menjadi pengabaian terhadap pelanggaran ketentuan yang lain. Pengabaian hanya dapat mengikat jika dapat dibuktikan secara tertulis dan ditandatangani oleh Para Pihak atau Wakil Sah Pihak yang melakukan pengabaian.

10. Penyedia Mandiri

Penyedia berdasarkan kontrak ini bertanggung jawab penuh terhadap personel dan subpenyedianya (jika ada) serta pekerjaan yang dilakukan oleh personel dan subpenyedianya.

11. Kemitraan

Kemitraan memberi kuasa kepada salah satu anggota yang disebut dalam Surat Perjanjian Kemitraan untuk bertindak untuk dan atas nama Kemitraan dalam pelaksanaan hak dan kewajiban terhadap Pejabat Penandatangan Kontrak berdasarkan Kontrak.

# B. PELAKSANAAN KONTRAK

12. Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan

12.1 Kontrak ini berlaku sejak tanggal penandatanganan.

12.2 Waktu pelaksanaan pekerjaan adalah jangka waktu yang ditentukan dalam SSKK.

# 13. Penyerahan Lokasi Kerja (apabila diperlukan)

- 13.1 Pejabat Penandatangan Kontrak menyerahkan keseluruhan lokasi kerja kepada penyedia sebelum SPMK diterbitkan. Sebelum penyerahan lokasi kerja, dilakukan pemeriksaan lapangan bersama yang dituangkan dalam Berita Acara Peninjauan Lokasi Kerja.
- 13.2 Jika dalam pemeriksaan lapangan bersama ditemukan hal-hal yang dapat mengakibatkan perubahan isi Kontrak maka perubahan tersebut harus dituangkan dalam adendum Kontrak.
- Jika penyerahan hanya dilakukan pada bagian tertentu dari lokasi kerja maka Pejabat Penandatangan Kontrak dapat dianggap telah menunda pelaksanaan pekerjaan tertentu yang terkait dengan bagian lokasi kerja tersebut, dan kondisi ini ditetapkan sebagai Peristiwa Kompensasi serta dibuat Berita Acara.
- 13.4 Penyerahan lokasi kerja dituangkan dalam Berita Acara Serah Terima Lokasi Kerja yang ditandatangani oleh para pihak.

# 14. Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK)

- 14.1 Pejabat Penandatangan Kontrak menerbitkan SPMK selambatlambatnya 14 (empat belas) hari kerja sejak tanggal penandatanganan Kontrak, kecuali apabila anggaran belum berlaku.
- 14.2 Tanggal penandatanganan SPMK oleh Pejabat Penandatangan Kontrak ditetapkan sebagai tanggal mulai berlaku efektif Kontrak.

# 15. Program Mutu (apabila diperlukan)

- 15.1 Penyedia berkewajiban untuk menyerahkan program mutu pada rapat persiapan pelaksanaan kontrak untuk disetujui oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 15.2 Program mutu disusun oleh Penyedia paling sedikit berisi:
  - a. informasi mengenai pekerjaan yang akan dilaksanakan;
  - b. organisasi kerja Penyedia:
  - c. jadwal pelaksanaan pekerjaan;
  - d. prosedur pelaksanaan pekerjaan;
  - e. prosedur instruksi kerja; dan/atau
  - f. pelaksana kerja.
- 15.3 Program mutu dapat direvisi sesuai dengan kondisi lapangan.
- 15.4 Penyedia berkewajiban untuk memutakhirkan program mutu jika enterjadi adendum Kontrak dan Peristiwa Kompensasi.
- 15.5 Pemutakhiran program mutu harus menunjukkan perkembangan kemajuan setiap pekerjaan dan dampaknya terhadap penjadwalan sisa pekerjaan. Pemutakhiran program mutu harus mendapatkan persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 15.6 Persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak terhadap program mutu tidak mengubah kewajiban kontraktual penyedia.

# 16. Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak

- 16.1 Pejabat Penandatangan Kontrak bersama dengan Penyedia, unsur perencanaan, dan unsur pengawasan menyelenggarakan rapat persiapan pelaksanaan Kontrak.
- 16.2 Hal-hal yang dibahas dan disepakati dalam rapat persiapan pelaksanaan Kontrak meliputi:
  - a. reviu kontrak, dan pembagian tugas dan tanggung jawab dari kedua belah pihak;
  - b. pemutakhiran/pembaharuan rencana pekerjaan seperti tanggal efektif pelaksanaan, dan tahapan pelaksanaan kontrak;
  - c. reviu rencana penilaian kinerja pekerjaan sebagai dasar melakukan evaluasi kemajuan pekerjaan;
  - d. diskusi bagaimana dan kapan dilakukan pelaporan pekerjaan;
  - e. Tata cara, waktu dan frekuensi pengukuran dan pelaporan yang disesuaikan dengan kondisi pekerjaan;
  - f. melakukan klarifikasi hal-hal yang masih kurang jelas dan mendiskusikan prosedur untuk manajemen perubahan; dan
  - g. melakukan klarifikasi rencana koordinasi antar para pihak selama pelaksanaan pekerjaan.
- 16.3 Hasil rapat persiapan pelaksanaan kontrak dituangkan dalam Berita Acara Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak yang ditandatangani oleh seluruh peserta rapat.

## 17. Pengawasan/ Pengendalian Pelaksanan Pekerjaan

- 17.1 Selama berlangsungnya pelaksanaan pekerjaan, Pejabat Penandatangan Kontrak jika dipandang perlu dapat mengangkat Pengawas Pekerjaan dan Tim Teknis yang berasal dari personel Pejabat Penandatangan Kontrak. Pengawas Pekerjaan berkewajiban untuk mengawasi pelaksanaan pekerjaan.
- 17.2 Tim Teknis berasal dari unit kerja instansi yang terkait dan/atau tenaga professional.
- 17.3 Pengawas Pekerjaan berkewajiban untuk mengawasi pelaksanaan pekerjaan.
- 17.4 Tim Teknis berkewajiban untuk membahas dan menilai pelaksanaan pekerjaan.
- 17.5 Dalam melaksanakan kewajibannya, Pengawas Pekerjaan selalu bertindak untuk kepentingan Pejabat Penandatangan Kontrak. Pengawas Pekerjaan dapat bertindak sebagai Wakii Sah Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 17.6 Penyedia berkewajiban untuk melaksanakan semua perintah Pengawas Pekerjaan yang sesuai dengan kewenangan Pengawas Pekerjaan dalam Kontrak ini dan saran atau rekomendasi dari Tim Teknis.

# 18. Persetujuan Pengawas Pekerjaan (Apabila diperlukan)

18.1 Semua gambar yang digunakan untuk mendapatkan hasil pekerjaan baik yang permanen maupun sementara harus mendapatkan persetujuan Pengawas Pekerjaan.

Jika dalam pelaksanaan pekerjaan ini diperlukan terlebih dahulu adanya hasil pekerjaan sementara maka Penyedia berkewajiban untuk menyerahkan spesifikasi dan gambar usulan hasil pekerjaan sementara tersebut untuk disetujui oleh Pengawas Pekerjaan. Terlepas dari ada tidaknya persetujuan Pengawas Pekerjaan, Penyedia bertanggung jawab secara penuh atas rancangan hasil pekerjaan sementara.

# 19. Akses ke Lokasi Kerja

Penyedia berkewajiban untuk menjamin akses Pejabat Penandatangan Kontrak, Wakil Sah Pejabat Penandatangan Kontrak, Tim Teknis, dan/atau Pengawas Pekerjaan ke lokasi kerja dan lokasi lainnya dimana pekerjaan ini sedang atau akan dilaksanakan.

- 20. Mobilisasi peralatan dan personel (Apabila diperlukan)
- 20.1 Mobilisasi paling lambat dilaksanakan sesuai waktu yang ditetapkan dalam SSKK.
- 20.2 Mobilisasi dilakukan sesuai dengan lingkup pekerjaan, yaitu:
  - a. mendatangkan bahan/material dan peralatan terkait yang diperlukan dalam pelaksanaan pekerjaan;
  - b. mempersiapkan fasilitas seperti kantor, rumah, gedung laboratorium, bengkel, gudang, dan sebagainya; dan/atau
  - c. mendatangkan personel.
- 20.3 Mobilisasi bahan/material, peralatan dan personel dapat dilakukan secara bertahap sesuai dengan kebutuhan.

#### 21. Pemeriksaan Bersama

- 21.1 Apabila diperlukan, pada tahap awal pelaksanaan Kontrak, para pihak bersama-sama melakukan pemeriksaan lokasi pekerjaan dengan melakukan pengukuran dan pemeriksaan detail kondisi lokasi pekerjaan untuk setiap tahapan pekerjaan dan rencana mata pembayaran.
- 21.2 Untuk pemeriksaan bersama ini, Pejabat Penandatangan Kontrak dapat dibantu Tim Teknis.
- 21.3 Hasil pemeriksaan bersama dituangkan dalam Berita Acara. Apabila dalam pemeriksaan bersama mengakibatkan perubahan isi Kontrak, maka harus dituangkan dalam adendum Kontrak.
- 21.4 Jika hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa personel dan/atau peralatan ternyata belum memenuhi persyaratan Kontrak maka Penyedia tetap dapat melanjutkan pekerjaan dengan syarat personel dan/atau peralatan yang belum memenuhi syarat harus segera diganti dalam jangka waktu yang disepakati bersama.

# 22. Pemeriksaan dan/atau Pengujian

- 22.1 Pejabat Penandatangan Kontrak berhak untuk melakukan pemeriksaan dan/atau pengujian atas hasil pekerjaan untuk memastikan kecocokannya dengan spesifikasi dan persyaratan yang telah ditentukan dalam Kontrak.
- 22.2 Pemeriksaan dan/atau pengujian dapat dilakukan sendiri oleh penyedia dan disaksikan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak atau diwakilkan kepada pihak ketiga sebagaimana diatur dalam SSKK.

- 22.3 Pemeriksaan dan/atau Pengujian dilaksanakan sebagaimana diatur dalam SSKK.
- 22.4 Biaya pemeriksaan dan/atau pengujian telah termasuk pada nilai Kontrak.
- 22.5 Pemeriksaan dan/atau pengujian dilakukan di tempat yang ditentukan dalam SSKK, dan dihadiri oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait. Penyedia berkewajiban untuk memberikan akses kepada Pejabat Penandatangan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait tanpa biaya. Jika pemeriksaan dan/atau pengujian dilakukan di luar Tempat Tujuan Akhir maka semua biaya kehadiran Pejabat Penandatangan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait merupakan tanggungan Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 22.6 Jika hasil pemeriksaan dan/atau pengujian tidak sesuai dengan jenis dan mutu hasil pekerjaan yang ditetapkan dalam Kontrak, Pejabat Penandatangan Kontrak berhak untuk menolak hasil pekerjaan tersebut dan Penyedia atas biaya sendiri berkewajiban untuk memperbaiki atau mengganti hasil pekerjaan tersebut.
- 22.7 Atas pelaksanaan pemeriksaan dan/atau pengujian yang terpisah dari serah terima hasil pekerjaan, Pejabat Penandatangan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait membuat berita acara pemeriksaan yang ditandatangani oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait dan Penyedia.

# 23. Waktu Penyelesaian Pekerjaan

- 23.1 Kecuali Kontrak diputuskan lebih awal, penyedia berkewajiban menyelesaikan pekerjaan selambat-lambatnya pada tanggal penyelesaian yang ditetapkan dalam Kontrak.
- 23.2 Jika pekerjaan tidak selesai pada tanggal penyelesaian bukan akibat Keadaan Kahar atau bukan Peristiwa Kompensasi atau karena kesalahan atau kelalaian Penyedia maka penyedia dikenakan denda keterlambatan.
- 23.3 Tanggal penyelesaian yang dimaksud dalam klausul ini adalah tanggal penyelesaian semua pekerjaan.

### 24. Peristiwa Kompensasi

Peristiwa Kompensasi dapat diberikan kepada penyedia dalam hal sebagai berikut:

- a. Pejabat Penandatangan Kontrak mengubah jadwal yang dapat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan;
- b. keterlambatan pembayaran kepada Penyedia;
- c. Pejabat Penandatangan Kontrak menginstruksikan kepada pihak Penyedia untuk melakukan pengujian tambahan yang setelah dilaksanakan pengujian ternyata tidak ditemukan kerusakan/kegagalan/penyimpangan;
- d. Pejabat Penandatangan Kontrak tidak memberikan gambar-gambar, spesifikasi, dan/atau instruksi sesuai jadwal yang dibutuhkan;
- e. Penyedia belum bisa masuk ke lokasi sesuai jadwal dalam kontrak;
- f. Pejabat Penandatangan Kontrak memerintahkan penundaaan pelaksanaan pekerjaan; atau
- ketentuan lain dalam SSKK.

## 25. Perpanjangan Waktu

- 25.1 Jika terjadi Peristiwa Kompensasi sehingga penyelesaian pekerjaan akan melampaui tanggal Penyelesaian maka Penyedia berhak untuk meminta perpanjangan tanggal Penyelesaian berdasarkan data penunjang. Pejabat Penandatangan Kontrak dapat meminta pertimbangan Pengawas Pekerjaan/Tim Teknis (apabila ada) dalam memutuskan perpanjangan Tanggal Penyelesaian Pekerjaan.
- 25.2 Jika Peristiwa Kompensasi mengakibatkan keterlambatan penyelesaian pekerjaan maka Pejabat Penandatangan Kontrak berkewajiban untuk memberikan perpanjangan waktu penyelesaian pekerjaan.
- 25.3 Perpanjangan waktu penyelesaian pekerjaan dapat diberikan jika berdasarkan data penunjang dapat dibuktikan dibutuhkan penambahan waktu penyelesaian pekerjaan.
- 25.4 Penyedia tidak berhak atas perpanjangan waktu penyelesaian pekerjaan jika Penyedia gagal atau lalai untuk memberikan pemberitahuan dini dalam mengantisipasi/mengatasi dampak Kompensasi.
- 25.5 Pejabat Penandatangan Kontrak menetapkan ada tidaknya perpanjangan waktu dan untuk berapa lama, paling lambat dalam jangka waktu sebagaimana diatur dalam SSKK setelah Penyedia meminta perpanjangan.
- 25.6 Perpanjangan tanggal Penyelesaian harus dilakukan melalui adendum/perubahan Kontrak.

# 26. Pemberian Kesempatan

- 26.1 Dalam hal Penyedia gagal menyelesaikan pekerjaan sampai masa pelaksanaan Kontrak berakhir, namun Pejabat Penandatangan Kontrak menilai bahwa Penyedia mampu menyelesaikan pekerjaan, Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memberikan kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan.
- 26.2 Pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan sebagaimana dimaksud pada kiausul 26.1, dimuat dalam adendum/perubahan Kontrak yang didalamnya mengatur waktu penyelesaian pekerjaan, pengenaan sanksi denda keterlambatan kepada Penyedia, dan perpanjangan Jaminan Pelaksanaan.
- 26.3 Jangka waktu pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan diatur dalam SSKK.

# C. PENYELESAIAN KONTRAK

# 27. Serah Terima Pekerjaan

- 27.1 Setelah pekerjaan selesai 100% (seratus persen), penyedia mengajukan permintaan secara tertulis kepada Pejabat Penandatangan Kontrak untuk serah terima hasil pekerjaan.
- 27.2 Serah terima hasil pekerjaan di tempat sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.

- 27.3 Sebelum dilakukan serah terima, Pejabat Penandatangan Kontrak melakukan pemeriksaan terhadap hasil pekerjaan, yang dapat dibantu oleh Pengawas Pekerjaan dan/atau Tim Teknis.
- 27.4 Pemeriksaan hasil pekerjaan dilakukan dengan menilai kesesuaian pekerjaan yang diserahterimakan yang tercantum dalam Kontrak.
- 27.5 Pejabat Penandatangan Kontrak berkewajiban untuk memeriksa kebenaran ruang lingkup, spesifikasi, dan/atau hasil pekerjaan dan membandingkan kesesuaiannya dengan Kontrak.
- 27.6 Pejabat Penandatangan Kontrak menolak serah terima pekerjaan jika hasil pemeriksaan pekerjaan tidak sesuai dengan Kontrak.
- 27.7 Atas pelaksanaan serah terima hasil pekerjaan, Pejabat Penandatangan Kontrak membuat Berita Acara Serah Terima (BAST) yang ditandatangani bersama dengan Penyedia.
- 27.8 Dalam hal Pejabat Penandatangan Kontrak menolak serah terima Pekerjaab maka dibuat Berita Acara Penolakan Serah Terima dan segera memerintahkan kepada Penyedia untuk memperbaiki, mengganti, dan/atau melengkapi kekurangan pekerjaan.
- 27.9 Jika pengoperasian hasil pekerjaan memerlukan keahlian khusus maka sebelum pelaksanaan serah terima pekerjaan Penyedia berkewajiban untuk melakukan pelatihan (jika dicantumkan dalam kontrak). Biaya pelatihan termasuk dalam Nilai Kontrak.
- 27.10 Pejabat Penandatangan Kontrak menerima hasil pekerjaan setelah seluruh hasil pekerjaan yang diserahterimakan sesuai dengan Kontrak.
- 27.11 Jika hasil pekerjaan yang diserahterimakan terlambat melewati batas waktu akhir kontrak karena kesalahan atau kelalaian Penyedia atau bukan akibat Keadaan Kahar maka Penyedia dikenakan denda keterlambatan.
- 28. Jaminan bebas Cacat Mutu/ Garansi (Apabila Dipersyaratkan)
- 28.1 Penyedia berkewajiban untuk menjamin bahwa selama penggunaan secara wajar oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, hasil pekerjaan tidak mengandung cacat mutu yang disebabkan oleh tindakan atau kelalaian Penyedia, atau cacat mutu akibat desain, bahan, dan cara kerja.
- 28.2 Jaminan bebas cacat mutu/garansi ini berlaku sampai dengan yang tertera dalam spesifikasi.
- 28.3 Pejabat Penandatangan Kontrak menyampaikan pemberitahuan cacat mutu kepada Penyedia segera setelah ditemukan cacat mutu tersebut selama masa Kontrak.
- 28.4 Terhadap pemberitahuan cacat mutu oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, Penyedia berkewajiban untuk memperbaiki, mengganti, dan/atau melengkapi hasil pekerjaan dalam jangka waktu yang ditetapkan dalam pemberitahuan tersebut.

- Jika Penyedia tidak memperbaiki, mengganti, dan/atau melengkapi hasil pekerjaan akibat cacat mutu dalam jangka waktu yang ditentukan maka Pejabat Penandatangan Kontrak akan menghitung biaya perbaikan yang diperlukan, dan Pejabat Penandatangan Kontrak secara langsung atau melalui pihak lain yang ditunjuk oleh Pejabat Penandatangan Kontrak akan melakukan perbaikan, penggantian, dan/atau melengkapi hasil pekerjaan tersebut. Penyedia berkewajiban untuk membayar biaya untuk memperbaiki, mengganti, dan/atau melengkapi hasil pekerjaan tersebut sesuai dengan klaim yang diajukan secara tertulis oleh Pejabat Penandatangan Kontrak. Biaya tersebut dapat dipotong oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dari nilai tagihan atau jaminan pelaksanaan Penyedia.
- 28.6 Terlepas dari kewajiban penggantian biaya, Penyedia yang lalai dalam memperbaiki cacat mutu dikenakan sanksi Daftar Hitam.
- 29. Pedoman Pengoperasian dan Perawatan (Apabila diperlukan)

Apabila diperlukan, Penyedia diwajibkan memberikan petunjuk kepada Pejabat Penandatangan Kontrak tentang pedoman pengoperasian dan perawatan sebelum serah terima hasil pekerjaan.

# D. PERUBAHAN KONTRAK

#### 30. Perubahan Kontrak

- 30.1 Kontrak hanya dapat diubah melalui adendum/perubahan Kontrak.
- 30.2 Adendum/perubahan Kontrak dapat dilaksanakan dalam hal terdapat perbedaan antara kondisi lapangan pada saat pelaksanaan dengan gambar dan/atau spesifikasi teknis yang ditentukan dalam dokumen Kontrak dan disetujui oleh para pihak, meliputi:
  - a. menambah atau mengurangi volume yang tercantum dalam Kontrak;
  - b. menambah dan/atau mengurangi jenis kegiatan;
  - c. mengubah spesifikasi teknis sesuai dengan kondisi lapangan; dan/atau
  - d. mengubah jadwal pelaksanaan.
- 30.3 Selain adendum/perubahan Kontrak yang diatur pada klausul 30.2, addendum/perubahan Kontrak dapat dilakukan untuk hal-hal yang disebabkan masalah administrasi, antara lain pergantian Pejabat Penandatangan Kontrak, perubahan rekening Penyedia, dan sebagainya.
- 30.4 Pekerjaan tambah paling tinggi 10% (sepuluh persen) dari nilai Kontrak awal dan harus mempertimbangkan tersedianya anggaran.
- 30.5 Perintah perubahan pekerjaan dibuat oleh Pejabat Penandatangan Kontrak secara tertulis kepada Penyedia kemudian dilanjutkan dengan negosiasi teknis dan harga dengan tetap mengacu pada ketentuan yang tercantum dalam Kontrak awal.
- 30.6 Hasil negosiasi teknis dan harga tersebut dituangkan dalam Berita Acara sebagai dasar penyusunan adendum/perubahan Kontrak.

) l

- 30.7 Perubahan jadwal dalam hal terjadi perpanjangan waktu pelaksanaan dapat diberikan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak atas pertimbangan yang layak dan wajar untuk hal-hal sebagai berikut:
  - a. peristiwa kompensasi; dan/atau
  - b. Keadaan Kahar.
- 30.8 Dalam hal keadaan kahar waktu penyelesaian pekerjaan dapat diperpanjang sekurang-kurangnya sama dengan waktu terhentinya pelaksanaan Kontrak akibat Keadaan Kahar.
- 30.9 Dalam hal peristiwa kompensasi, waktu penyelesaian pekerjaan dapat diperpanjang paling lama sama dengan waktu terhentinya/terlambatnya pelaksanaan kontrak akibat peristiwa kompensasi.
- 30.10 Pejabat Penandatangan Kontrak dapat menyetujui secara tertulis perpanjangan waktu pelaksanaan setelah melakukan penelitian terhadap usulan yang diajukan oleh Penyedia.
- 30.11 Pejabat Penandatangan Kontrak dapat menugaskan pengawas pekerjaan atau tim teknis untuk meneliti kelayakan/kewajaran perpanjangan waktu pelaksanaan.
- 30.12 Persetujuan perpanjangan waktu pelaksanaan Kontrak dituangkan dalam adendum/perubahan Kontrak.

# 31. Keadaan Kahar

- Yang dimaksud Keadaan Kahar dalam Kontrak ini adalah suatu keadaan yang terjadi diluar kehendak para pihak dan tidak dapat diperkirakan sebelumnya, sehingga kewajiban yang ditentukan dalam Kontrak menjadi tidak dapat dipenuhi.
- 31.2 Yang termasuk Keadaan Kahar tidak terbatas pada:
  - a. Bencana alam:
  - b. Bencana non alam:
  - c. Bencana sosial;
  - d. Pemogokan:
  - e. Kebakaran;
  - f. Kondisi cuaca ekstrim; dan/atau
  - g. Gangguan industri lainnya sebagaimana dinyatakan melalui keputusan bersama Menteri Keuangan dan Menteri teknis terkait.
- 31.3 Apabila terjadi Keadaan Kahar, maka Penyedia memberitahukan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak paling lambat 14 (empat belas) hari kalender sejak menyadari atau seharusnya menyadari atas kejadian atau Keadaan Kahar, dengan menyertakan bukti.
- 31.4 Tidak termasuk Keadaan Kahar adalah hal-hal yang merugikan akibat perbuatan atau kelalaian Para Pihak.
- 31.5 Pada saat terjadinya Keadaan Kahar, Kontrak ini akan dihentikan sementara hingga Keadaan Kahar berakhir dengan ketentuan:
  - a. Penyedia berhak untuk menerima pembayaran sesuai dengan prestasi atau kemajuan pelaksanaan pekerjaan yang telah

- dicapai setelah dilakukan pemeriksaan bersama atau berdasarkan audit.
- b. Jika selama masa Keadaan Kahar Pejabat Penandatangan Kontrak memerintahkan secara tertulis kepada Penyedia untuk sedapat mungkin meneruskan pekerjaan maka Penyedia berhak untuk menerima pembayaran sebagaimana ditentukan dalam Kontrak dan mendapat penggantian biaya yang wajar sesuai dengan yang telah dikeluarkan untuk bekerja dalam situasi demikian. Penggantian biaya ini harus diatur dalam adendum/perubahan Kontrak.
- 31.6 Kegagalan salah satu Pihak untuk memenuhi kewajibannya yang ditentukan dalam Kontrak bukan merupakan cidera janji atau wanprestasi, jika kegagalan tersebut diakibatkan oleh keadaan kahar, dan Pihak yang ditimpa Keadaan Kahar:
  - a. telah mengambil semua tindakan yang sepatutnya untuk memenuhi kewajiban dalam Kontrak; dan
  - b. telah memberitahukan secara tertulis kepada Pihak lainnya dalam Kontrak selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari sejak menyadari atas kejadian atau Keadaan Kahar, dengan menyertakan salinan pernyataan terjadinya peristiwa yang menyebabkan terhentinya/terlambatnya pelaksanaan kontrak.
- 31.7 Keterlambatan pengadaan akibat Keadaan Kahar tidak dikenakan sanksi.
- 31.8 Penghentian Kontrak karena keadaan kahar dituangkan secara tertulis oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dengan disertai alasan penghentian pekerjaan.
- 31.9 Penghentian Kontrak karena Keadaan Kahar dapat bersifat:
  - a. sementara hingga Keadaan Kahar berakhir, atau
  - b. permanen apabila akibat Keadaan Kahar tidak memungkinkan dilanjutkan/ diselesaikannya pekerjaan.
- 31.10 Penghentian pekerjaan akibat Keadaan Kahar tetap mempertimbangkan efektifitas pekerjaan dan tahun anggaran.

# E. PENGHENTIAN DAN PEMUTUSAN KONTRAK

32. Penghentian Kontrak

Penghentian Kontrak dapat dilakukan karena terjadi Keadaan Kahar sebagaimana dimaksud pada klausul 31. ...

33. Pemutusan Kontrak

- 33.1 Pemutusan kontrak dapat dilakukan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak atau Penyedia.
- 33.2 Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memutuskan kontrak secara sepihak apabila Penyedia tidak memenuhi kewajibannnya sesuai ketentuan dalam kontrak.
- 33.3 Penyedia dapat memutuskan kontrak secara sepihak apabila Pejabat Penandatangan Kontrak tidak memenuhi kewajibannya sesuai ketentuan dalam kontrak.

- 33.4 Pemutusan kontrak dilakukan sekurang-kurangnya 14 (empat belas) hari setelah Pejabat Penandatangan Kontrak/Penyedia menyampaikan pemberitahuan rencana Pemutusan Kontrak secara tertulis kepada Penyedia/Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 34. Pemutusan Kontrak oleh Pejabat Penandatangan Kontrak
- 34.1 Dengan mengesampingkan Pasal 1266 dan 1267 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memutuskan Kontrak ini melalui pemberitahuan tertulis kepada Penyedia setelah terjadinya hal-hal sebagai berikut:

a. Penyedia terbukti melakukan KKN, kecurangan dan/atau pemalsuan dalam proses pengadaan yang diputuskan oleh

Instansi yang berwenang:

 Pengaduan tentang penyimpangan prosedur, dugaan KKN dan/atau pelanggaran persaingan sehat dalam pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa dinyatakan benar oleh Instansi yang berwenang;

c. Penyedia berada dalam keadaan pailit;

d. Penyedia terbukti dikenakan Sanksi Daftar Hitam sebelum penandatangan Kontrak;

e. Penyedia gagal memperbaiki kinerja setelah mendapat Surat Peringatan sebanyak 3 (tiga) kali;

f. Penyedia tidak mempertahankan berlakunya Jaminan Pelaksanaan;

 Penyedia lalai/cidera janji dalam melaksanakan kewajibannya dan tidak memperbaiki kelalaiannya dalam jangka waktu yang telah ditetapkan;

h. berdasarkan penelitian Pejabat Penandatangan Kontrak, Penyedia tidak akan mampu menyelesaikan pekerjaan selama jangka waktu yang diatur dalam Kontrak, Penyedia Barang/Jasa tidak dapat menyelesaikan pekerjaan;

 setelah diberikan kesempatan menyelesaikan pekerjaan selama jangka waktu yang diatur dalam Kontrak, Penyedia Barang/Jasa

tidak dapat menyelesaikan pekerjaan; atau

j. Penyedia menghentikan pekerjaan melebihi waktu yang ditentukan dalam SSKK dan penghentian ini tidak tercantum dalam program mutu serta tanpa persetujuan pengawas pekerjaan (apabila ada).

- 34.2 Dalam hal terjadi pemutusan Kontrak sebagaimana dimaksud pada klausul 34.1, maka:
  - a. Jaminan Pelaksanaan dicairkan;
  - sisa Uang Muka harus dilunasi oleh penyedia atau Jaminan Uang Muka dicairkan (apabila diberikan); dan
  - c. Penyedia dikenakan Sanksi Daftar Hitam.
- 34.3 Pejabat Penandatangan Kontrak membayar kepada Penyedia sesuai dengan pencapaian prestasi pekerjaan yang telah diterima oleh Pejabat Penandatangan Kontrak sampai dengan tanggal berlakunya pemutusan Kontrak dikurangi denda yang harus dibayar Penyedia (apabila ada), serta Penyedia menyerahkan semua hasil pekerjaan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak dan selanjutnya menjadi milik Pejabat Penandatangan Kontrak.

# 35. Pemutusan Kontrak oleh Penyedia

- 35.1 Dengan mengesampingkan Pasal 1266 dan 1267 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, Penyedia dapat memutuskan Kontrak melalui pemberitahuan tertulis kepada Pejabat Penandatangan Kontrak apabila:
  - Pejabat Penandatangan Kontrak memerintahkan Penyedia secara tertulis untuk menunda pelaksanaan pekerjaan atau kelanjutan pekerjaan, dan perintah tersebut tidak ditarik selama waktu yang disepakati sebagaimana tercantum dalam SSKK; atau
  - b. Pejabat Penandatangan Kontrak tidak menerbitkan surat perintah pembayaran untuk pembayaran tagihan angsuran sesuai dengan jangka waktu yang disepakati sebagaimana tercantum dalam SSKK.
- Dalam hal pemutusan Kontrak maka Pejabat Penandatangan Kontrak membayar kepada Penyedia sesuai dengan prestasi pekerjaan yang telah diterima oleh Pejabat Penandatangan Kontrak sampai dengan tanggal berlakunya pemutusan Kontrak dikurangi denda keterlambatan yang harus dibayar Penyedia (apabila ada), serta Penyedia menyerahkan semua hasil pekerjaan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak dan selanjutnya menjadi milik Pejabat Penandatangan Kontrak.

### 36. Berakhirnya Kontrak

- 36.1 Kontrak berakhir apabila pekerjaan telah selesai dan hak dan kewajiban para pihak yang terdapat dalam Kontrak sudah terpenuhi.
- 36.2 Terpenuhinya hak dan kewajiban para pihak sebagaimana dimaksud pada klausul 36.1 adalah terkait dengan pembayaran yang seharusnya dilakukan akibat dari pelaksanaan kontrak.

# 37. Peninggalan

Semua Bahan, Perlengkapan, Peralatan, Hasil Pekerjaan Sementara yang masih berada di lokasi kerja setelah pemutusan Kontrak akibat kelalaian atau kesalahan penyedia, dapat dimanfaatkan sepenuhnya oleh Pejabat Penandatangan Kontrak tanpa kewajiban perawatan. Pengambilan kembali semua peninggalan tersebut oleh penyedia hanya dapat dilakukan setelah mempertimbangkan kepentingan Pejabat Penandatangan Kontrak.

# F. PEJABAT PENANDATANGAN KONTRAK

38. Hak dan Kewajiban Pejabat Penandatangan Kontrak

38.1 Pejabat Penandatangan Kontrak mempunyai hak:

- a. mengawasi dan memeriksa pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia;
- meminta laporan-laporan yang tercantum di dalam kontrak mengenai pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan oleh Penyedia;
- c. menerima hasil pekerjaan sesuai dengan spesifikasi dan jadwal penyerahan pekerjaan yang telah ditetapkan dalam Kontrak.
- d. mengenakan sanksi kepada Penyedia;
- e. memberikan instruksi;
- f. mengusulkan pengenaan sanksi daftar hitam;
- g. menyetujui adendum/perubahan kontrak;
- h. menerima jaminan pelaksanaan; dan/atau
- i. menilai kinerja Penyedia.

- 38.2 Pejabat Penandatangan Kontrak mempunyai kewajiban:
  - a. membayar pekerjaan sesuai dengan harga yang tercantum dalam kontrak dan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan kepada Penyedia;
  - b. membayar uang muka (Apabila dipersyaratkan);
  - c. membayar penyesuaian harga (apabila ada);
  - d. membayar ganti rugi karena kesalahan yang dilakukan Pejabat Penandatangan Kontrak; dan
  - e. memberikan fasilitas berupa sarana dan prasarana atau kemudahan lainnya untuk kelancaran pelaksanaan pekerjaan sebagaimana yang tercantum dalam SSKK.

# G. PENYEDIA

# 39. Hak dan Kewajiban Penyedia

- 39.1 Penyedia mempunyai hak:
  - a. menerima pembayaran untuk pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan harga yang telah ditentukan dalam Kontrak; dan
  - b. memperoleh fasilitas dari Pejabat Penandatangan Kontrak untuk kelancaran pelaksanaan pekerjaan sesuai ketentuan Kontrak.
- 39.2 Penyedia mempunyai Kewajiban:
  - a. melaporkan pelaksanaan pekerjaan secara periodik kepada Pejabat Penandatangan Kontrak;
  - b. melaksanakan dan menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan jadwal pelaksanaan pekerjaan yang telah ditetapkan dalam Kontrak;
  - c. melaksanakan dan menyelesaikan pekerjaan secara cermat, akurat dan penuh tanggung jawab berdasarkan ketentuan dalam Kontrak;
  - d. memberikan keterangan yang diperlukan untuk pemeriksaan pelaksanaan yang dilakukan Pejabat Penandatangan Kontrak;
  - e. menyerahkan hasil pekerjaan sesuai dengan jadwal dan tempat penyerahan pekerjaan yang telah ditetapkan dalam Kontrak;
  - f. mengambil langkah-langkah yang cukup memadai untuk melindungi lingkungan tempat kerja dan membatasi perusakan dan gangguan kepada masyarakat maupun miliknya akibat kegiatan Penyedia; dan
  - g. menghindari pertentangan kepentingan (conflict of interest).

#### 40. Tanggung Jawab

Penyedia bertanggungjawab/berkewajiban untuk melaksanakan dan menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan kualitas, ketepatan volume, ketepatan waktu pelaksanaan/penyerahan dan ketepatan tempat pengiriman/penyerahan hasil pekerjaan.

# 41. Penggunaan Dokumen Kontrak dan Informasi

Penyedia tidak diperkenankan menggunakan dan menginformasikan dokumen kontrak atau dokumen lainnya yang berhubungan dengan kontrak untuk kepentingan pihak lain, misalnya spesifikasi teknis dan/atau gambargambar, kecuali dengan izin tertulis dari Pejabat Penandatangan Kontrak.

# 42. Hak Atas Kekayaan Intelektual

Penyedia berkewajiban untuk melindungi Pejabat Penandatangan Kontrak dari segala tuntutan atau klaim dari pihak lain atas pelanggaran Hak Atas Kekayaan Intelektual.

# 43. Penanggungan dan Risiko

- 43.1 Penyedia berkewajiban untuk melindungi, membebaskan, dan menanggung tanpa batas Pejabat Penandatangan Kontrak beserta instansinya terhadap semua bentuk tuntutan, tanggung jawab, kewajiban, kehilangan, kerugian, denda, gugatan atau tuntutan hukum, proses pemeriksaan hukum, dan biaya yang dikenakan terhadap Pejabat Penandatangan Kontrak beserta instansinya (kecuali kerugian yang mendasari tuntutan tersebut disebabkan kesalahan atau kelalaian berat Pejabat Penandatangan Kontrak) sehubungan dengan klaim yang timbul dari hal-hal berikut terhitung sejak tanggal SPMK sampai dengan tanggal penandatanganan berita acara serah terima:
  - a. kehilangan atau kerusakan peralatan dan harta benda Penyedia, SubPenyedia (jika ada), dan Personel;
  - b. cidera tubuh, sakit atau kematian Personel; dan/atau
  - c. kehilangan atau kerusakan harta benda, dan cidera tubuh, sakit atau kematian pihak lain.
- 43.2 Terhitung sejak tanggal SPMK sampai dengan tanggal penandatanganan berita acara serah terima, semua risiko kehilangan atau kerusakan hasil pekerjaan, bahan dan perlengkapan merupakan risiko Penyedia, kecuali kerugian atau kerusakan tersebut diakibatkan oleh kesalahan atau kelalaian Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 43.3 Pertanggungan asuransi yang dimiliki oleh Penyedia tidak membatasi kewajiban penanggungan dalam syarat ini.
- 43.4 Kehilangan atau kerusakan terhadap hasil pekerjaan atau bahan yang menyatu dengan hasil pekerjaan yang terjadi sejak tanggal SPMK diterbitkan sampai batas akhir Masa Pemeliharaan sebagaimana di atur dalam SSKK harus diperbaiki, diganti, dan/atau dilengkapi oleh Penyedia atas tanggungannya sendiri jika kehilangan atau kerusakan tersebut terjadi akibat tindakan atau kelalaian Penyedia.

# 44. Perlindungan Tenaga Kerja (apabila diperlukan)

- 44.1 Penyedia dan SubPenyedia berkewajiban atas biaya sendiri untuk mengikutsertakan personelnya pada program jaminan sosial kesehatan dan jaminan sosial tenaga kerja sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan.
- 44.2 Penyedia berkewajiban untuk mematuhi dan memerintahkan Personelnya untuk mematuhi ketentuan mengenai keselamatan kerja sebagaimana diatur peraturan perundang-undangan.
- 44.3 Penyedia berkewajiban atas biaya sendiri untuk menyediakan kepada setiap personelnya (termasuk personel SubPenyedia, jika ada), perlengkapan keselamatan kerja yang sesuai dan memadai.
- 44.4 Tanpa mengurangi kewajiban penyedia untuk melaporkan kecelakaan berdasarkan hukum yang berlaku, Penyedia melaporkan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak mengenai setiap kecelakaan yang timbul sehubungan dengan pelaksanaan Kontrak ini dalam waktu 24 (dua puluh empat) jam setelah kejadian.

# 45. Pemeliharaan Lingkungan

Penyedia berkewajiban mengambil langkah-langkah yang memadai untuk melindungi lingkungan baik di dalam maupun di luar tempat kerja dan membatasi gangguan lingkungan terhadap pihak lain dan harta bendanya sehubungan dengan pelaksanaan Kontrak ini.

# 46. Asuransi Khusus dan Pihak Ketiga

- 46.1 Apabila dipersyaratkan dalam SSKK, Penyedia wajib menyediakan asuransi sejak SPMK sampai dengan tanggal selesainya pekerjaan untuk:
  - semua barang dan peralatan yang mempunyai risiko tinggi terjadinya kecelakaan, pelaksanaan pekerjaan, serta pekerja untuk pelaksanaan pekerjaan, atas segala risiko terhadap kecelakaan, kerusakan, kehilangan, serta risiko lain yang tidak dapat diduga; dan
  - b. pihak lain sebagai akibat kecelakaan di tempat kerjanya.
- 46.2 Besarnya asuransi sudah diperhitungkan dalam penawaran dan termasuk dalam nilai Kontrak.

# 47. Tindakan Penyedia yang mensyaratkan Persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak

Penyedia berkewajiban untuk mendapatkan lebih dahulu persetujuan tertulis Pejabat Penandatangan Kontrak sebelum melakukan tindakan-tindakan berikut:

- a. mensubkontrakkan sebagian pekerjaan; dan/atau
- tindakan lain yang diatur dalam SSKK.
- 48. Kerjasama Penyedia dengan Usaha Kecil sebagai SubPenyedia
- 48.1 Penyedia dapat bekerjasama dengan usaha kecil dengan mensubkontrakkan sebagian pekerjaan yang bukan pekerjaan utama.
- 48.2 Bagian Pekerjaan yang wajib disubkontrakkan oleh Penyedia kepada usaha kecil sebagai SubPenyedia diatur di dalam SSKK.
- 48.3 Dalam kerjasama di atas, Penyedia bertanggung jawab penuh atas keseluruhan pekerjaan tersebut.
- 48.4 Penyedia membuat laporan mengenai pelaksanaan subkontrak.

# 49. Penggunaan lokasi kerja (apabila ada)

Penyedia berkewajiban untuk bekerjasama dan menggunakan lokasi kerja bersama-sama dengan Penyedia lain (jika ada) dan pihak-pihak lainnya yang berkepentingan atas lokasi kerja. Jika dipandang perlu, Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memberikan jadwal kerja Penyedia yang lain di lokasi kerja.

# 50. Keselamatan

Penyedia bertanggung jawab atas keselamatan semua pihak di lokasi kerja (apabila ada).

# 51. Sanksi Finansiai

- 51.1 Sanksi finansial bagi Penyedia dapat berupa sanksi ganti rugi, denda keterlambatan atau pencairan jaminan.
- 51.2 Sanksi ganti rugi bagi Penyedia dikenakan apabila jaminan tidak dapat dicairkan, terjadi kesalahan dalam perhitungan volume pekerjaan berdasarkan hasil audit, menyerahkan barang/jasa yang kualitasnya tidak sesuai dengan Kontrak berdasarkan hasil audit. Besarnya sanksi ganti rugi adalah sebesar nilai kerugian yang ditimbulkan.

- 51.3 Sanksi denda keterlambatan bagi Penyedia dikenakan apabila terjadi keterlambatan penyelesaian pekerjaan dengan cara memotong pembayaran prestasi pekerjaan Penyedia. Pembayaran Denda tidak mengurangi tanggung jawab kontraktual Penyedia.
- 51.4 Sanksi pencairan jaminan pelaksanaan bagi Penyedia dikenakan apabila Penyedia tidak menyelesaikan pekerjaan setelah berakhirnya masa pelaksanaan pekerjaan atau dilakukan pemutusan kontrak.

#### 52. Jaminan

- 52.1 Jaminan Pelaksanaan diberikan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak sebelum penandatanganan Kontrak.
- 52.2 Masa berlakunya Jaminan Pelaksanaan sekurang-kurangnya sejak tanggal penandatanganan Kontrak sampai dengan serah terima pekerjaan.
- 52.3 Jaminan Pelaksanaan dikembalikan setelah pekerjaan dinyatakan selesai 100% (seratus persen).

# 53. Laporan Hasil Pekerjaan

- 53.1 Pemeriksaan pekerjaan dilakukan selama pelaksanaan Kontrak untuk menetapkan volume pekerjaan atas kegiatan yang telah dilaksanakan guna pembayaran hasil pekerjaan. Hasil pemeriksaan pekerjaan dituangkan dalam laporan kemajuan hasil pekerjaan (laporan bulanan)
- 53.2 Laporan bulanan berisi:
  - a. Jenis, jumlah dan kondisi perangkat di Disaster Recovery Center;
  - b. Utilisasi penggunaan Koneksi / Network;
  - c. Rekap Gangguan fungsi layanan di Disaster Recovery Center; dan status penyelesaian gangguan;
  - d. Pemenuhan Service Level Agreement;
  - e. Monitoring Data Center dan Disaster Recovery Center;
  - f. Presensi Kehadiran Engineer on Site.
- 53.3 Laporan dibuat oleh Penyedia, apabila diperlukan pemeriksaan dilakukan oleh unsur pengawas (apabila ada) dan disetujui oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.

# 54. Kepemilikan Dokumen

- 54.1 Semua rancangan, gambar, spesifikasi, desain, laporan, dan dokumen-dokumen lain yang dipersiapkan oleh Penyedia berdasarkan Kontrak ini sepenuhnya merupakan milik Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 54.2 Penyedia berkewajiban untuk menyerahkan semua dokumen beserta daftar rinciannya kepada Pejabat Penandatangan Kontrak paling lambat pada saat serah terima pekerjaan atau waktu pemutusan Kontrak.
- 54.3 Penyedia dapat menyimpan 1 (satu) buah salinan tiap dokumen tersebut di atas dengan batasan penggunaan diatur dalam SSKK.

#### 55. Personel dan/atau 55.1 Peralatan

- Personel dan/atau peralatan yang ditempatkan harus sesuai dengan yang tercantum dalam Dokumen Penawaran.
- 55.2 Penggantian Personel tidak boleh dilakukan kecuali atas persetujuan tertulis Pejabat Penandatangan Kontrak.
- Penggantian Personel dilakukan oleh Penyedia dengan mengajukan 55.3 permohonan terlebih dahulu kepada Pejabat Penandatangan Kontrak beserta alasan penggantian.
- 55.4 Pejabat Penandatangan Kontrak dapat menilai dan menyetujui penempatan/penggantian Personel menurut kualifikasi yang dibutuhkan.
- Pejabat Penandatangan Kontrak dapat meminta pergantian Personel 55.5 apabila menilai bahwa Personel:
  - a. tidak mampu atau tidak dapat melakukan pekerjaan dengan baik;
  - b. berkelakuan tidak baik; atau
  - c. mengabaikan pekerjaan yang menjadi tugasnya.
- 55.6 Jika penggantian Personel perlu dilakukan, maka penyedia berkewajiban untuk menyediakan pengganti dengan kualifikasi yang setara atau lebih baik dari Personel yang digantikan tanpa biaya tambahan apapun dalam waktu 7 (tujuh) hari sejak diminta oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 55.7 Personel berkewajiban untuk menjaga kerahasiaan pekerjaannya.

# H. PEMBAYARAN KEPADA PENYEDIA

Ç 5

# 56. Nilai Kontrak

- Pejabat Penandatangan Kontrak membayar kepada Penyedia atas pelaksanaan pekerjaan dalam Kontrak sebesar nilai kontrak atau berdasarkan hasil perhitungan akhir.
- Untuk Kontrak Harga Satuan atau item pekerjaan dengan harga satuan pada Kontrak Gabungan Lumsum dan Harga Satuan, rincian nilai kontrak sesuai dengan rincian yang tercantum dalam daftar kuantitas dan harga.

#### 57. Pembayaran

- 57.1 Prestasi pekerjaan
  - pembayaran dilakukan dengan sistem bulanan, sistem termin atau pembayaran secara sekaligus sesuai yang ditetapkan dalam SSKK.
  - pembayaran prestasi hasil pekerjaan dilakukan dengan ketentuan:
    - 1) penyedia telah mengajukan tagihan disertai laporan kemajuan hasil pekerjaan;
    - pengecualian untuk:
      - Pengadaan Barang/Jasa yang karena sifatnya dibayar terlebih dahulu sebelum Barang/Jasa diterima;
      - pembayaran bahan/material dan/atau peralatan yang menjadi bagian dari hasil pekerjaan yang akan diserahterimakan yang telah berada dilokasi

pekerjaan dan dicantumkan dalam kontrak namun belum terpasang; atau

 pembayaran pekerjaan yang belum selesai 100% (seratus persen) pada saat batas akhir pengajuan pembayaran dengan menyerahkan jaminan atas pembayaran.

pembayaran dapat dilakukan sebelum prestasi pekerjaan diterima/terpasang;

3) pembayaran dipotong angsuran uang muka, denda (apabila ada) dan pajak; dan

c. Penyelesaian pembayaran hanya dapat dilaksanakan setelah hasil pekerjaan dinyatakan diterima sesuai dengan berita acara serah terima hasil pekerjaan dan bilamana dipersyaratkan dilengkapi dengan berita acara hasil uji coba.

 d. Pembayaran dengan L/C mengikuti ketentuan umum yang berlaku di bidang perdagangan.

# 57.2 Sanksi Finansial

Sanksi finansial dapat berupa sanksi ganti rugi atau denda keterlambatan;

- a. Ganti Rugi Sanksi ganti rugi bagi Penyedia apabila terbukti jaminan yang tidak bisa dicairkan, terjadi kesalahan dalam perhitungan volume pekerjaan berdasarkan hasil audit, menyerahkan barang/jasa yang kualitasnya tidak sesuai dengan Kontrak berdasarkan hasil audit. Besarnya sanksi ganti rugi adalah sebesar nilai kerugian yang ditimbulkan sebagaimana diatur dalam SSKK
- Denda keterlambatan besarnya denda yang dikenakan kepada Penyedia atas keterlambatan penyelesaian pekerjaan untuk setiap hari keterlambatan adalah sebagaimana yang ditetapkan di dalam SSKK.

# 58. Perhitungan Akhir 58.1

- 58.1 Untuk Kontrak Harga Satuan atau *item* pekerjaan dengan harga satuan pada Kontrak Gabungan Lumsum dan Harga Satuan, perhitungan akhir nilai pekerjaan berdasarkan volume pekerjaan yang telah diselesaikan 100% (seratus persen) dan dituangkan dalam Adendum Kontrak (apabila ada)
- Pembayaran angsuran prestasi pekerjaan terakhir dilakukan setelah pekerjaan selesai 100% (seratus persen) dan Berita Acara Serah Terima telah ditandatangani oleh kedua belah Pihak. Pembayaran akhir tahun mengacu pada Peraturan Dirjen Perbendaharaan Negara tentang Pembayaran Akhir Tahun.

# 59. Penangguhan Pembayaran

- 59.1 Pejabat Penandatangan Kontrak dapat menangguhkan pembayaran setiap angsuran prestasi pekerjaan Penyedia jika penyedia gagal atau lalai memenuhi kewajibannya.
- 59.2 Pejabat Penandatangan Kontrak secara tertulis memberitahukan kepada Penyedia tentang penangguhan hak pembayaran, disertai alasan-alasan yang jelas mengenai penangguhan tersebut. Penyedia diberi kesempatan untuk memperbaiki dalam jangka waktu tertentu.

- 59.3 Pembayaran yang ditangguhkan disesuaikan dengan proporsi kegagalan atau kelalaian Penyedia.
- 59.4 Jika dipandang perlu oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, penangguhan pembayaran akibat keterlambatan penyerahan pekerjaan dapat dilakukan bersamaan dengan pengenaan denda kepada Penyedia.

# I. PENGAWASAN MUTU

# 60. Pengawasan dan Pemeriksaan

Pejabat Penandatangan Kontrak berhak melakukan pengawasan dan pemeriksaan terhadap pelaksanaan pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia. Apabila diperlukan, Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memerintahkan kepada pihak lain untuk melakukan pengawasan dan pemeriksaan atas semua pelaksanaan pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia.

## 61. Penilaian Pekerjaan Sementara oleh Pejabat Penandatangan Kontrak

- 61.1 Pejabat Penandatangan Kontrak dalam masa pelaksanaan pekerjaan dapat melakukan penilaian atas hasil pekerjaan yang dilakukan oleh Penyedia.
- 61.2 Penilaian atas hasil pekerjaan dilakukan terhadap mutu dan kemajuan pekerjaan.

# 62. Cacat Mutu

Pejabat Penandatangan Kontrak atau unsur pengawas (apabila ada) memeriksa setiap hasil pekerjaan dan memberitahukan Penyedia secara tertulis atas setiap Cacat Mutu yang ditemukan. Pejabat Penandatangan Kontrak atau unsur pengawas memerintahkan Penyedia untuk menemukan dan mengungkapkan Cacat Mutu, serta menguji hasil pekerjaan yang dianggap oleh Pejabat Penandatangan Kontrak atau unsur pengawas (apabila ada) mengandung Cacat Mutu. Penyedia bertanggung jawab atas perbaikan Cacat Mutu selama Masa Kontrak.

#### 63. Pengujian

Pejabat Penandatangan Kontrak atau unsur pengawas (apabila ada) memerintahkan Penyedia untuk melakukan pengujian Cacat Mutu yang tidak tercantum dalam Spesifikasi Teknis dan Gambar, dan apabila hasil uji coba menunjukkan adanya Cacat Mutu maka Penyedia berkewajiban untuk menanggung biaya pengujian tersebut. Jika tidak ditemukan adanya Cacat Mutu maka uji coba tersebut dianggap sebagai Peristiwa Kompensasi.

#### 64. Perbaikan Cacat Mutu

- 64.1 Pejabat Penandatangan Kontrak atau unsur pengawas (apabila ada) menyampaikan pemberitahuan Cacat Mutu kepada Penyedia segera setelah ditemukan Cacat Mutu tersebut. Penyedia bertanggung jawab atas Cacat Mutu selama Masa Kontrak.
- 64.2 Terhadap pemberitahuan Cacat Mutu tersebut, Penyedia berkewajiban untuk memperbaiki Cacat Mutu dalam jangka waktu yang ditetapkan dalam pemberitahuan.
- 64.3 Jika Penyedia tidak memperbaiki Cacat Mutu dalam jangka waktu yang ditentukan maka:
  - a. Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memutus kontrak secara sepihak dan Penyedia dikenakan sanksi sebagaimana pada klausul 34.2; atau

- b. Pejabat Penandatangan Kontrak berhak untuk secara langsung atau melalui pihak lain yang ditunjuk oleh Pejabat Penandatangan Kontrak melakukan perbaikan tersebut. Penyedia segera setelah menerima permintaan penggantian biaya/klaim dari Pejabat Penandatangan Kontrak secara tertulis berkewajiban untuk mengganti biaya perbaikan tersebut. Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memperoleh penggantian biaya dengan memotong pembayaran atas tagihan Penyedia yang jatuh tempo (apabila ada) atau biaya penggantian diperhitungkan sebagai hutang penyedia kepada Pejabat Penandatangan Kontrak yang telah jatuh tempo.
- 64.4 Pejabat Penandatangan Kontrak dapat mengenakan Denda Keterlambatan untuk setiap keterlambatan perbaikan Cacat Mutu.

# J. PENYELESAIAN PERSELISIHAN

#### 65. Itikad Baik

- 65.1 Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia bertindak berdasarkan asas saling percaya yang disesuaikan dengan hak-hak yang terdapat dalam kontrak.
- 65.2 Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia setuju untuk melaksanakan Kontrak dengan jujur tanpa menonjolkan kepentingan masing-masing pihak.
- 65.3 Apabila selama Kontrak, salah satu pihak merasa dirugikan, maka diupayakan tindakan yang terbaik untuk mengatasi keadaan tersebut.
- Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia berkewajiban untuk bertindak dengan itikad baik sehubungan dengan hak-hak Pihak lain, dan mengambil semua langkah yang diperlukan untuk memastikan terpenuhinya tujuan Kontrak.

# 66. Penyelesaian Perselisihan

- 66.1 Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia berkewajiban untuk berupaya sungguh-sungguh menyelesaikan semua perselisihan yang timbul dari atau berhubungan dengan Kontrak ini atau interpretasinya selama atau setelah pelaksanaan pekerjaan ini secara musyawarah dan damai.
- Dalam hal perselisihan tidak dapat diselesaikan secara musyawarah dan damai, penyelesaian sengketa dapat dilakukan melalui mediasi, konsiliasi, arbitrase atau litigasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 66.3 Penyelesaian sengketa dapat dilakukan di layanan penyelesaian sengketa yang diselenggarakan oleh LKPP, Lembaga Arbitrase atau Pengadilan Negeri.
- 66.4 Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia bersama-sama memilih dan menetapkan tempat penyelesaian sengketa dan dicantumkan dalam SSKK.

# SYARAT-SYARAT KHUSUS KONTRAK (SSKK)

			11 11 11 10002 KONTHAK (22KK)
K	ausul dalam SSUK	No. SSUK	Pengaturan dalam SSKK
4.	Perbuatan yang dilarang dan Sanksi	4.3.b	Jaminan Pelaksanaan dicairkan dan disetor ke Kas Negara
5.	Korespondensi	Alamat P Satuan K Nama Alamat Telepon Penyedia: Nama Alamat Telepon	ara Pihak sebagai berikut: erja Pejabat Penandatangan Kontrak : Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI : Jalan HR Rasuna Said Blok X5 Kav 4-9 Jakarta Selatan 16250 : 021 - 52299590  : Perusahaan Perseroan (Persero) PT Telekomunikasi Indonesia Tbk : Menara Multimedia Jl. Kebon Sirih Jakarta Pusat : 021-80675600
6.	Wakil Sah Para Pihak		Para Pihak sebagai berikut: abat Penandatangan Kontrak : Tanti Siswanti, S.K.M.,M.Kes
	Pengalihan dan/atau Subkontrak	8.5	Pelanggaran terhadap ketentuan Pengalihan dan/atau Subkontrak: dikenakan sanksi dilakukan pemutusan kontrak.
ı	Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan	12.2	Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan terhitung sejak tanggal 1 Januari 2020 sampai dengan 31 Desember 2020. Penyedia diberikan waktu Instalasi maksimal 21 (Dua Puluh Satu) hari kalender sejak tanggal SPMK.
	Pemeriksaan dan Pengujian	22.2	Pemeriksaan dan pengujian disaksikan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dalam hal pemeriksaan dan pengujian dilakukan oleh penyedia.
		22.3	Pemeriksaan dan pengujian yang dilaksanakan meliputi: Ruang Lingkup Pekerjaan.
		22.5	Pemeriksaan dan pengujian dilaksanakan di: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
	erpanjangan Vaktu	25.5	Pejabat Penandatangan Kontrak menetapkan ada tidaknya perpanjangan waktu dan untuk berapa lama, paling lambat dalam 14 (Empat Belas) Hari Kalender setelah Penyedia meminta perpanjangan.

26. Pemberian	00.0	
Kesempatan	26.3	Jangka waktu pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan selama 50 (Lima Puluh) hari kalender.
27. Serah Terima Pekerjaan	27.2	Serah terima dilakukan pada: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
34. Pemutusan Kontrak oleh Pejabat Penandatangan Kontrak	34.1.j	Batas waktu penghentian pekerjaan oleh Penyedia paling lama 14 (Empat Belas) hari kalender.
35. Pemutusan Kontrak oleh Penyedia	35.1.a	Batas waktu penundaan pelaksanaan pekerjaan paling lama 14 (Empat Belas) hari kalender.
	35.1.b	Batas waktu untuk penerbitan Surat Perintah Pembayaran paling lama 14 (Empat Belas) hari kalender terhitung sejak tagihan dan kelengkapan dokumen penunjang yang tidak diperselisihkan diterima oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.
38. Hak dan Kewajiban Pejabat Penandatangan Kontrak	38.2.e	Pejabat Penandatangan Kontrak akan memberikan fasilitas berupa:  1. Jaminan kemudahan kerjasama melakukan instalasi perangkat di Ruang Disaster Recovery Center.  2. Daftar kontak person Pengelola Data Center Kemenkes RI yang diperlukan dalam pekerjaan ini.  3. Jaminan komunikasi ke kontak person di Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI jika terjadi kendala komunikasi dengan kontak person di Ruang Disaster Recovery Center.
43. Penanggungan dan Risiko	43.4	Sub butir ini tidak digunakan (Tidak ada Masa Pemeliharaan).
46. Asuransi Khusus dan Pihak Ketiga	46.1	Tidak dipersyaratkan.
47. Tindakan Penyedia yang mensyaratkan Persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak	47.b	Tindakan lain Penyedia yang harus terlebih dahulu mendapatkan persetujuan tertulis Pejabat Penandatangan Kontrak antara lain:  1. Perubahan daftar titik/lokasi pekerjaan; dan 2. Perubahan media akses/koneksi jaringan.
48. Kerjasama Penyedia dengan Usaha Kecil Sebagai SubPenyedia	48.2	Bagian Pekerjaan yang wajib dikerjasamakan dengan usaha kecil: Tidak Ada

# 52. Jaminan

Jaminan Pelaksanaan No. 20/OJR/076/8783/SENIN tanggal 13 Januari 2020 adalah sebesar 5% (lima perseratus) dari Nilai Kontrak atau sebesar Rp479.316.420,00 (Empat Ratus Tujuh Puluh Sembilan Juta Tiga Ratus Enam Belas Ribu Empat Ratus Dua Puluh Rupiah), dan berlaku selama jangka waktu Pekerjaan terhitung sejak tanggal 1 Januari 2020 sampai dengan 31 Desember 2020.

# 53. Laporan Hasil Pekerjaan

Penyedia Jasa berkewajiban untuk menyampaikan laporanlaporan berikut secara periodik bulanan selama Masa Kontrak paling lambat hari ketiga pada bulan berikutnya. Laporan Bulanan Hasil Pekerjaan yang terdiri dari:

- Jenis, jumlah dan kondisi perangkat di Disaster Recovery Center;
- 2. Utilisasi penggunaan Koneksi / Network;
- 3. Rekap Gangguan fungsi layanan di Disaster Recovery Center; dan status penyelesaian gangguan;
- 4. Pemenuhan Service Level Agreement;
- 5. Monitoring Data Center dan Disaster Recovery Center;
- 6. Presensi Kehadiran Engineer on Site.

54. Kepemilikan Dokumen

Penyedia tidak diperbolehkan menggunakan salinan dokumen yang dihasilkan dari pekerjaan ini dengan pembatasan sebagai berikut: sesuai dengan persetujuan PPK.

#### 57. Pembayaran

57.1.a

54.3

Pembayaran prestasi pekerjaan dilakukan dengan cara:

- Pembayaran prestasi pekerjaan dilakukan dengan cara: BULANAN sebesar Rp798.860.700,00 (Tujuh Ratus Sembilan Puluh Delapan Juta Delapan Ratus Enam Puluh Ribu Tujuh Ratus Rupiah) sudah termasuk PPN 10% setiap bulan.
- Pembayaran dilakukan dengan cara pemindahbukuan langsung ke rekening Penyedia pada :

Nama Bank :

Bank Mandiri

Cabang Rekening Jakarta Sabang 103.000.691.7989

Atas Nama

: Telekomunikasi Indonesia

- 3. Pembayaran berdasarkan cara tersebut di atas dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:
  - a. Kontrak ini adalah Kontrak Lumpsum, yaitu kontrak dengan ruang lingkup pekerjaan dan jumlah harga yang pasti dan tetap dalam batas waktu tertentu.
  - b. Tagihan harus diajukan setiap bulan setelah berakhirnya bulan layanan.
  - c. Tagihan harus diajukan paling lambat hari kelima pada bulan berikutnya.
  - d. Tagihan diajukan dengan melampirkan bukti laporan berfungsinya Disaster Recovery Center selama bulan layanan sebagaimana tercantum pada Angka 53 SSKK.

- Bilamana dikemudian hari diketahui adanya gangguan berdasarkan laporan yang diterima dan ternyata belum dihitung dalam potongan biaya pada tagihan sebelumnya, maka potongan biaya akan dihitung pada tagihan berikutnya dan disetorkan kepada negara.
- Dokumen penunjang yang disyaratkan untuk mengajukan tagihan pembayaran prestasi pekerjaan: Tanda bukti berfungsinya Disaster Recovery Center yaitu berupa:

(i) Berita Acara Serah Terima Pekerjaan (BAST) disertai hasil User Acceptance Test (UAT) sebagai bukti mulai berfungsinya Sewa Disaster Recovery Center.

- (ii) Berita Acara Fungsi Layanan Sewa Disaster Recovery Center yang dibuat setiap setelah berakhirnya masa bulan layanan yang ditandatangani oleh perwakilan Bidang Pengelolaan Teknologi Informasi selaku pengguna
- 57.2.a Ganti rugi
  Besar ganti rugi akibat jaminan pelaksanaan tidak bisa dicairkan yaitu sebesar 5% (Lima persen) dari nilai Kontrak.
- Denda Keterlambatan
  Denda keterlambatan apabila terjadi keterlambatan
  penyelesaian pekerjaan. Besarnya denda keterlambatan adalah:
  1‰ (satu permil) per hari dari harga Bagian Kontrak yang
  tercantum dalam Kontrak yaitu harga bagian Kontrak yang
  belum selesai dilaksanakan.
- 66. Penyelesaian
  Perselisihan

  Dalam hal terdapat sengketa antara Pejabat Penandatangan
  Kontrak dengan Penyedia, penyelesaian sengketa akan
  dilakukan melalui layanan penyelesaian sengketa yang
  diselenggarakan oleh LKPP.



# SPESIFIKASI TEKNIS SEWA DISASTER RECOVERY CENTER

Sewa Disaster Recovery Center adalah tersedianya Ruang Disaster Recovery Center berikut sarana pendukungnya yang memberikan kenyaman dan keamanan dalam proses pengelolaan data yang menggunakan teknologi Informasi. Berikut adalah layanan dan spesifikasinya yang didukung TELKOM-SCC untuk pengadaan ini:

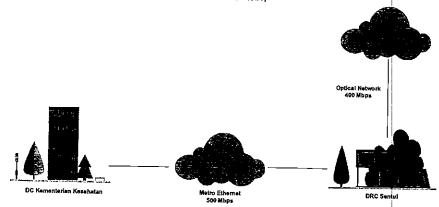
- 1. Menyediakan sewa ruang DRC pada Lokasi TELKOM-SCC;
- 2. Menyediakan sewa koneksi Metro Ethernet untuk menghubungkan antara data center Utama dengan ruang Disaster Recovery Center sebagai data center cadangan/backup dan koneksi internet agar informasi yang tersimpan dalam server di DRC tersebut tetap dapat diakses:
- 3. Menyediakan sewa Cloud System Server dan Storage Server sebagai sarana backup domain dan subdomain website - website Kementerian Kesehatan;
- 4. Service Level Guarantee (SLG) yang menjamin jaringan yang digunakan Kemkes berfungsi dengan baik sesuai kualitas teknis yang distandarkan yaitu 99%;
- 5. Menyediakan tata cara perhitungan downtime;
- 6. Memiliki dukungan tenaga kerja yang ahli di Disaster Recovery Site selama 24 jam x 7 hari:
- 7. Menyediakan Helpdesk nonstop 7x24 jam (bebas pulsa) dengan single number destination di nomor : 0800-1-TELKOM (0800-1-835566);
- 8. TELKOM-SCC akan menjamin keberlangsungan layanan selama masa peralihan dan/atau pemasangan (instalasi) link dari penyedia lama ke penyedia baru dengan beban biaya ditanggung TELKOM-SCC;
- 9. Gedung DRC yang dimiliki TELKOM-SCC memenuhi kriteria data center Tier 3 Facility dari UpTime Institute Standard dan Tier 3 operations;
- 10. Dukungan infrastruktur gedung DRC yang disediakan TELKOM-SCC mencakup :
  - a. Sistem kelistrikan (Power System)
  - b. Sistem Pendinginan (Cooling System)
  - c. Sistem Pencegahan Kebakaran (Fire Protection System)
  - d. Sistem Keamanan (Security System)
  - e. Sistem Pendeteksi Kebocoran Air (Water Detection System)
  - Sistem Pemantauan Lingkungan (Environment Monitoring System)
  - g. Melakukan pemeliharaan secara berkala untuk infrastruktur data center untuk memastikan seluruh komponen infrastruktur berfungsi baik.
- 11. Gedung DRC TELKOM-SCC mempunyai proteksi terhadap petir;
- 12. Gedung DRC TELKOM-SCC mempunyai sistem anti petir.
- 13. Dapat menggunakan pelayanan akses data dari berbagai penyedia layanan komunikasi data (multi provider) dengan berbagai media layanan seperti kabel serat optik, kabel tembaga, VSAT dan lain - lain.
- 14. Kekuatan lantai DRC dapat menahan beban hingga 1000 kg per m2.
- 15. Jarak slab to slab yang disediakan adalah 3,6 meter.
- 16. Gedung DRC dilengkapi dengan pintu dan lampu darurat untuk kebutuhan evakuasi pada kondisi darurat.
- 17. Penjagaan 24 jam pada gedung DRC TELKOM-SCC, dilengkapi dengan kamera CCTV yang dapat merekam dan menyimpan selama minimal 3 Bulan.
- 18. Spesifikasi ruang DRC yang disewakan oleh TELKOM-SCC untuk Kemenkes:
  - a. Lokasi ruangan berada pada tempat yang disediakan oleh TELKOM-SCC;
  - b. Memiliki ketahanan terhadap api hingga 2 jam;
  - c. Menggunakan 2 unit rack server standar 42U;
  - d. Penempatan rack mempertimbangkan hot isle dan cold isle;
  - e. Mempunyai grounding yang baik (lebih kecil dari 1 V);
  - Menempatkan kabel power dan kabel data secara terpisah dan rapi menggunakan
  - g. Seluruh instalasi kabel dilengkapi label;
  - h. Menggunakan Raised floor jenis High Pressure Laminated (HPL), dengan ketinggian minimal 60 cm, dengan ukuran standar 600x600 mm;
  - Menggunakan Raised Floor berlubang (perforated) di bagian depan (cold isle) untuk memastikan pendinginan yang cukup dari bawah raised floor ke seluruh perangkat di dalam rack;
  - Menyediakan catu daya listrik utama 7 KVa;

- k. Memiliki catu daya listrik cadangan dengan kapasitas yang sama dengan sumber daya utama;
- I. Mempunyai fasilitas back up automatic genset dengan konfigurasi minimal N+1;
- m. Lama operasional genset mampu bekerja selama 3x24 jam, tanpa adanya supply solar dari pihak ketiga;
- n. UPS mempunyai redundansi minimal N+1 dan mampu memberi catu daya 30 menit;
- o. Memiliki fasilitas kamera monitoring tersendiri.

#### 19. Koneksi

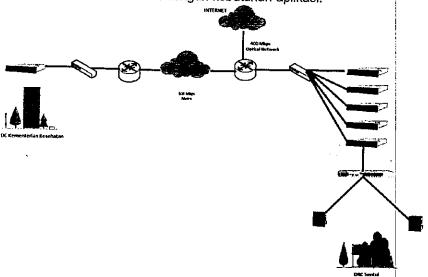
Spesifikasi layanan koneksi yang disediakan TELKOM-SCC adalah sebagai berikut:

- a. Menyediakan koneksi Metro Ethernet sebesar 500 Mbps sebagai jalur komunikasi virtualisasi dan proses backup restore antara data center utama dengan ruang DRC yang disewa;
- b. Menyediakan koneksi Internet sebesar 400 Mbps dengan konfigurasi ip public yang telah dimiliki oleh Kementerian Kesehatan;



Gambar: Network DC-DRC

- c. Menggunakan jalur fisik dengan kabel fiber optic dari lokasi DRC TELKOM-SCC sampai dengan ruang data center Utama Kementerian Kesehatan Jakarta;
- d. Seluruh perangkat yang digunakan untuk layanan koneksi merupakan perangkat yang dimiliki oleh TELKOM-SCC;
- e. Menyediakan IP Publik sesuai dengan kebutuhan aplikasi.



Gambar : Konfiurasi Layout DC/DRC Kemenkes

20. Cloud System Server dan Storage Server

TELKOM-SCC menyediakan perangkat pendukung pada lokasi DC dan DRC dengan spesifikasi sebagai berikut:

- a. Mesin virtualisasi server pada lokasi Data Center dan DRC yang disediakan TELKOM-SCC memiliki software virtualisasi berlisensi resmi;
- Spesifikasi mesin virtualisasi server dapat digunakan untuk membentuk 40 Virtual Server;
- c. Spesifikasi mesin virtualisasi memiliki VCPU 160 (Seratus Enam Puluh) VCPU;
- d. Spesifikasi mesin virtualisasi memiliki Memory 1,4 TB;
- e. Mesin upgrade Data Storage dapat dikonfigurasi sesuai kebutuhan dari mesin virtualisasi Server dan dengan kapasitas storage 200 TB, surat dukungan dari principle storage existing terlampir saat lelang;
- f. Lisensi virtual system pada virtualisasi server dapat dikelola oleh tenaga yang disediakan dengan keahlian sesuai spesifikasi, maupun dapat dikelola sendiri oleh user dari Kementerian Kesehatan serta mampu diintegrasikan dengan system virtual existing;
- g. Mengakomodir solusi fail over untuk aplikasi secara parsial maupun menyeluruh ke DRC;
- h. Menyediakan solusi keamanan Informasi untuk keberlangsungan aplikasi selama berada di DRC;
- i. Menyediakan solusi fail over untuk aplikasi yang berada di server fisik ke DRC;
- Menyediakan solusi system yang identik dengan Data Center Utama Kementerian Kesehatan (Database Cluster).

Berikut merupakan perangkat yang akan disediakan TELKOM-SCC untuk Cloud System Server dan Storage Server:

#### a. RX 2540 M1 Server





Gambar : Fujitsu server primergy RX2540 M1

#### b. DX200 S3 Storage



Gambar : Fujitsu storage ETERNUS DX200 S3



Gambar : Fujitsu Storage ETERNUS DX200 S5

c. Brocade 300 SAN Switch



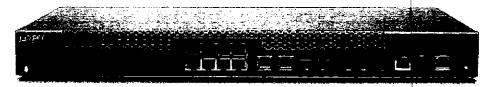
Gambar: Brocade 300 SAN Switch

d. Cisco 2960 Distribution Switch



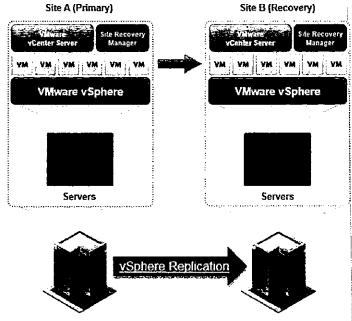
Gambar: Cisco C2960 Distribution Switch

e. Juniper MX 150-R Router



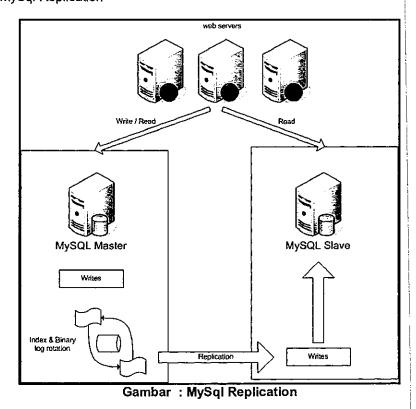
Gambar: Cisco C2960 Distribution Switch

# f. Feature yang akan di Implementasikan



Gambar : Implementasi storage

# g. MySql Replication

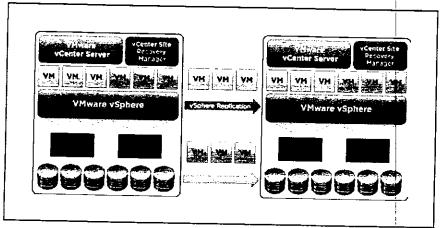


Dokumen Kontrak | Pekerjaan Jasa Sewa Disaster Recovery Center 2020 42

Solusi yang akan dimplementasikan untuk beberapa server fisik PUSDATIN akan dilakukan dengan metode replikasi database mysql/mariadb. Beberapa server fisik PUSDATIN tersebut akan dibuat virtual machine di sisi Disaster Recovery Site yang kemudian data akan direplikasi melalui fitur mysql replication. Mysql Replication memungkinkan satu server database mysql (master) untuk direplikasikan ke satu atau lebih server database mysql (slaves). Replikasi akan dilakukan dengan metode asynchronous sehingga slaves tidak perlu terkoneksi secara permanent ke master untuk mendapatkan update dari master.

- Scale-out solutions, membagi load ke beberapa slaves untuk meningkatkan performance. Semua write tetap ditulis ke server master mysql tetapi reads bisa dibebankan ke beberapa server slave mysql.
- 2. Data security, karena data direplikasi ke slave, slave dapat memberhentikan sementara replikasi dan memungkinkan untuk membackup database di slave tanpa menganggu server master.
- 3. Analytics, analisis database dapat dilakukan di server slave tanpa menganggu performance master.
- 4. Long distance data distribution, replikasi dilakukan sebagai solusi Disaster recovery ke remote site atau Disaster recovery site.

# h. Site Recovery Manager



Gambar : Sinkronisasi data

Vmware Site Recovery Manager memberikan solusi orkestrasi untuk menyederhanakan manajemen pemulihan bencana untuk semua aplikasi virtual ke lokasi DRC. Hal tersebut terintegrasi secara native dengan VMware vSphere® Replikasi dan mendukung produk replikasi berbasis array (storage) yang andal dalam mereplikasi mesin virtual (VMDK dan VMFS) sesuai dengan kebutuhan bisnis.

#### 21. Tenaga Ahli

TELKOM-SCC menyediakan 3 (tiga) orang tenaga ahli dengan spesifikasi sebagai berikut:

- a. 1 (satu) orang Project Manager bersertifikasi Project Management;
- b. 1 (satu) orang orang tenaga ahli bersertifikasi CDCE;
- c. 1 (satu) orang tenaga ahli dengan sertifikasi dari VMware. Memiliki kemampuan dalam pengelolaan sistem operasi linux (Shell Scripting) dan Windows Server.

Tenaga ahli dapat dihubungi selama 24 jam sehari 7 hari seminggu sesuai kebutuhan sebagai bagian dari prosedur eskalasi terhadap gangguan yang terjadi.

#### 22. Engineer-on-site

- a. TELKOM-SCC menyediakan 2 (dua) orang engineer on site dengan spesifikasi sebagai berikut:
  - 1) Pendidikan S1 Teknologi Informasi;

2) Memiliki pengalaman lebih dari 3 tahun dibidangnya;

3) Engineer on site bekerja 5 hari dalam 1 minggu, dari hari Senin sampai dengan Jumat, jam 08.00 sampai dengan jam 17.00 WIB;

4) Engineer on site dapat dihubungi selama 24 jam sehari 7 hari seminggu sesuai kebutuhan sebagai bagian dari prosedur penanganan terhadap gangguan yang terjadi:

5) Masing-masing engineer on site ditempatkan di Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan dan di ruang Disaster Recovery Center.

- 23. TELKOM-SCC akan melakukan Instalasi dan konfigurasi server virtualisasi pada ruang Data Center dan ruang Disaster Recovery Center;
- 24. TELKOM-SCC mampu menjamin respon time dan recovery time sebagai berikut:

a. TELKOM-SCC memberikan Respon Time 10 menit setelah gangguan dilaporkan;

TELKOM-SCC menjamin Recovery Time (time to restore) selama 2-10 jam untuk melakukan pemulihan jika terjadi gangguan layanan, kecuali kerusakan akibat force majeure.

25. TELKOM-SCC akan menginstalasi koneksi Metro Ethernet di lokasi data center Kementerian Kesehatan dan ruang DRC;

26. TELKOM-SCC akan menginstalasi koneksi Internet berikut konfigurasinya agar server server pada ruang DRC dapat diakses melalui IP Public dengan AS Number yang telah dimiliki oleh Kementerian Kesehatan, pada saat terjadi gangguan pada Data Center utama:

27. TELKOM-SCC akan melakukan migrasi aplikasi pada server production ke server yang berada pada Ruang DRC;

- 28. TELKOM-SCC akan melaksanakan penjadwalan pengaktifan layanan DRC sebagai Data Center Utama yang dilakukan 3 (tiga) kali dalam 1 tahun penyediaan diluar keadaan disaster,
- 29. TELKOM-SCC akan merekonfigurasi server Kementerian Kesehatan yang akan ditempatkan pada Ruang DRC;
- 30. TELKOM-SCC akan membuat mekanisme/prosedur pengaktifan layanan DRC;
- 31. TELKOM-SCC akan mengadakan workshop penyusunan Disaster Recovery Plan untuk Bidang Pengelolaan Teknologi Informasi;

32. TELKOM-SČC akan memberikan penjaminan terhadap keamanan dan keutuhan data dan informasi yang di cadangkan pada ruang DRC;

33. TELKOM-SCC memberikan jaminan terhadap availability dan kapabilitas dari perangkat dan koneksi yang disediakan.

# TAHAP PEKERJAAN SEWA DISASTER RECOVERY CENTER

# 1. Pemasangan (Instalasi)

Melakukan Instalasi, konfigurasi dan migrasi server virtualisasi pada ruang Data Center dan DRC dengan waktu pengerjaan maksimal 21 hari setelah surat perintah mulai kerja (SPMK) diterbitkan, pada tahap ini dilakukan:

 Instalasi dan konfigurasi server virtualisasi pada ruang Data Center Kementerian Kesehatan dan pada ruang Disaster Recovery Center.

 Instalasi koneksi Metro Ethernet di lokasi data center Kementerian Kesehatan dan Disaster Recovery Center.

 Instalasi koneksi Internet berikut konfigurasinya agar server – server pada ruang DRC dapat diakses melalui IP Public yang akan diberikan oleh penyedia pada saat terjadi gangguan di data center utama.

4. Melakukan migrasi aplikasi prioritas pada server production ke server yang berada pada DRC.

# 2. Aktivasi Layanan

Aktivasi layanan dilakukan setelah testing atau uji fungsi Disaster Recovery Center (DRC). Tanggal aktivasi yang tertuang dalam berita acara aktivasi ini merupakan dasar penghitungan pembayaran sewa Disaster Recovery Center (DRC).

# 3. Pemeliharaan dan Laporan

Pemeliharaan dimulai setelah layanan di aktivasi dan dilakukan secara terus-menerus sampai berakhirnya masa sewa agar Disaster Recovery Center (DRC) berfungsi dengan baik dan memberikan layanan yang optimal. Laporan tentang kondisi dan fungsi Disaster Recovery Center (DRC) harus dibuat setiap bulan.