



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
BADAN LAYANAN UMUM
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG

JALAN SINGOSARI 2A
SEMARANG
KODE POS 50242

TELP. (62) 024-8311527
(62) 024-8311528

FAX : (62) 024-8311529
Email : info@pip-semarang.ac.id
Home Page : www.pip-semarang.ac.id



SURAT PERJANJIAN

Untuk melaksanakan
Paket Pekerjaan Pengadaan Barang :
Pengadaan Full Mission Ship Simulator (FMSS)
Nomor : PL.102/97/14/PIP.SMG-2022

SURAT PERJANJIAN ini berikut semua lampirannya (selanjutnya disebut "Kontrak") dibuat dan ditandatangani di Semarang pada hari Senin tanggal 30 bulan Mei tahun 2022 antara:

1. HERI PRASETYO, S.M, selaku Pejabat Pembuat Kontrak, yang bertindak untuk dan atas nama POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG, yang berkedudukan di Jl. Singosari 2A Semarang, berdasarkan Surat Keputusan No SK 666 TAHUN 2021 selanjutnya disebut "**Pejabat Penandatanganan Kontrak**" dan
2. DONNY SAKSONO, Direktur, yang bertindak untuk dan atas nama PT AMAN REJEKI INDONESIA, yang berkedudukan di Springhill Office Tower, 10 E, Jl. Benyamin Suaeb Ruas D7 Blok D6, Kemayoran, Jakarta 14440, berdasarkan Akta Pendirian/Anggaran Dasar No. 07 tanggal 22 April 2013, selanjutnya disebut "**Penyedia**"

Para Pihak menerangkan terlebih dahulu bahwa :

- a. Telah diadakan proses pemilihan penyedia yang telah sesuai dengan Dokumen Pemilihan
- b. Pejabat Penandatanganan Kontrak telah menunjuk Penyedia melalui Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ) nomor PL.102/96/7/PIP.SMG-2022, tanggal 27 bulan Mei tahun 2022, untuk melaksanakan Pekerjaan sebagaimana diterangkan dalam Syarat-Syarat Umum Kontrak, selanjutnya disebut "Pengadaan Barang"
- c. Penyedia telah menyatakan kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak, memenuhi persyaratan kualifikasi, memiliki keahlian profesional, personal, dan sumber daya teknis, serta telah menyetujui untuk menyediakan Jasa Konsultansi sesuai dengan persyaratan dan ketentuan dalam Kontrak ini.
- d. Pejabat Penandatanganan Kontrak dan Penyedia menyatakan memiliki kewenangan untuk menandatangani Kontrak ini, dan mengikat pihak yang diwakili.
- e. Pejabat Penandatanganan 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;
 4. telah mendapatkan kesempatan yang memadai untuk memeriksa dan mengkonfirmasi semua ketentuan dalam Kontrak ini beserta semua fakta dan kondisi yang terkait.

MAKA OLEH KARENA ITU, Pejabat Penandatanganan Kontrak dan Penyedia dengan ini bersepakat dan menyetujui hal-hal sebagai berikut:

Pasal 1
Istilah dan Ungkapan

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

Pasal 2 Ruang Lingkup Pekerjaan

Pekerjaan Pengadaan Full Mission Ship Simulator Tahun Anggaran 2022 pada Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang dilaksanakan selama satu tahun anggaran sesuai dengan peraturan perundangan mengenai pengadaan barang jasa pemerintah. Cakupan pengadaan meliputi Bridge and Tug Simulator Software, Bridge and Tug Simulator Hardware, Ship Stability Software, Integrasi dan pekerjaan pendukung. Ruang lingkup pengadaan terdiri atas Instruktur Station pada masing – masing alat, adapun peralatan yang diadakan adalah sebuah Bridge Simulator dengan tampilan visual adalah 225°, dua unit tug simulator 360° serta laboratorium Ship Stability dimana masing – masing alat mampu melakukan olah gerak mandiri namun juga terintegrasi. Integrasi terjadi antara Bridge Simulator dengan Ship Stability yaitu dalam moda bulk carrier atau Bridge simulator terintegrasi dengan kedua tug simulator. Adapun besaran ruangan (PxLxT) adalah 17.8m x 15.3m x 7.4m, diperlukan modifikasi pada ruangan, masing – masing ruangan memiliki raise floor dan diperlukan penambahan mezanin, adapun ukuran masing – masing ruangan adalah sebagai berikut:

Lantai 1, terdiri atas:

1. Ruang Laboratorium Ship Stability dengan ukuran 8m x 8m
2. Ruang Briefing dengan ukuran 7m x 8m
3. Ruang Tug Simulator dengan ukuran 9m x 9m x 2.5 - 2.75m
4. Ruang Instruktur Tug Simulator dengan ukuran 3m x 4m

Mezzanine Floor, terdiri atas:

1. Bridge Simulator 225° dengan ukuran 7m x 8m x 2.5 - 2.75m
2. Ruang Instruktur Bridge dengan ukuran 3m x 4m

Tahap Pekerjaan:

1. Spesifikasi teknis dalam Pengadaan Full Mission Ship Simulator di lembar lampiran terpisah.
2. Instalasi, Commissioning & Power Up Test, System Acceptance Tests, Training.
3. Penyedia wajib menyampaikan Manual instruction, manual operation, dan/atau manual maintenance saat penyerahan hasil pekerjaan.
4. Lokasi Pekerjaan di Gedung Agum Gumelar Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
5. Jangka Waktu Pelaksanaan 180 hari kalender mulai dari tanggal 30 Mei 2022 sampai dengan 26 November 2022.

Pasal 3 Jenis dan Nilai Kontrak

1. Pengadaan Barang ini menggunakan Jenis Kontrak Gabungan Lumsum dan Harga Satuan
2. Nilai Kontrak termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) adalah sebesar Rp 20.890.937.820,00 (dua puluh miliar delapan ratus sembilan puluh juta sembilan ratus tiga puluh tujuh ribu delapan ratus dua puluh 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. gambar-gambar (apabila ada);
 - h. daftar kuantitas dan harga (apabila ada); dan
 - i. dokumen lainnya seperti: jaminan-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 Penandatanganan 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 Penandatanganan Kontrak dan Penyedia telah bersepakat untuk menandatangani Kontrak 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 materai, mempunyai kekuatan hukum yang sama dan mengikat bagi Para Pihak, rangkap yang lain dapat diperbanyak sesuai kebutuhan tanpa dibubuhi materai.

Untuk dan atas nama Pejabat
Penandatanganan Kontrak
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG



HERI PRASETYO, S.M
Rejabat Pembuat Komitmen Belanja RM
NIP. 198504292010121003

Untuk dan atas nama Penyedia
Penyedia Badan Usaha Non KSO


DONNY SAKSONO
Direktur

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 **Barang** adalah setiap benda baik berwujud maupun tidak berwujud, bergerak maupun tidak bergerak, yang dapat diperdagangkan, dipakai, dipergunakan atau dimanfaatkan oleh pengguna Barang.
- 1.2 **Pengguna Anggaran** yang selanjutnya disebut **PA** adalah pejabat pemegang kewenangan penggunaan anggaran Kementerian/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 **Kuasa Pengguna Anggaran** pada pelaksanaan APBD yang selanjutnya disingkat **KPA** adalah pejabat yang diberi kuasa untuk melaksanakan sebagian kewenangan pengguna anggaran dalam melaksanakan sebagian tugas dan fungsi Perangkat Daerah.
- 1.5 **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.
- 1.6 **Pejabat Pendantsangan Kontrak** adalah PA, KPA, atau PPK.
- 1.7 **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.
- 1.8 **Penyedia Barang/Jasa Pemerintah** yang selanjutnya disebut **Penyedia** adalah Pelaku Usaha yang menyediakan barang/jasa berdasarkan kontrak.
- 1.9 **Sub Penyedia** adalah Penyedia yang mengadakan perjanjian kerja dengan Penyedia penanggung jawab kontrak, untuk melaksanakan sebagian pekerjaan (subkontrak).
- 1.10 **Kemitraan** adalah Kerja sama antar penyedia baik 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.
- 1.11 **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 peraturan perundang-undangan di bidang lembaga pembiayaan ekspor Indonesia.
- 1.12 **Kontrak Pengadaan Barang/Jasa** yang selanjutnya disebut Kontrak adalah perjanjian tertulis antara PA/KPA/PPK dengan Penyedia Barang/Jasa.

Penyedia <i>Dy</i>	PPK <i>#</i>
-----------------------	-----------------

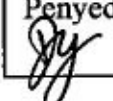
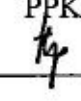
- 1.13 **Bagian Kontrak** adalah bagian pekerjaan dari satu pekerjaan yang ditetapkan dalam dokumen pemilihan. Penyelesaian masing-masing pekerjaan yang tercantum pada bagian kontrak tersebut tidak tergantung satu sama lain dan memiliki fungsi yang berbeda, dimana fungsi masing-masing bagian kontrak tersebut tidak terkait satu sama lain.
- 1.14 **Nilai Kontrak** adalah total harga yang tercantum dalam Kontrak.
- 1.15 **Hari** adalah hari kalender, kecuali disebutkan secara eksplisit sebagai hari kerja.
- 1.16 **Harga Perkiraan Sendiri** yang selanjutnya disingkat HPS adalah perkiraan harga barang/jasa yang ditetapkan oleh PPK yang telah memperhitungkan biaya tidak langsung, keuntungan dan Pajak Pertambahan Nilai.
- 1.17 **Pekerjaan utama** adalah jenis pekerjaan yang secara langsung menunjang terwujudnya dan berfungsinya suatu barang sesuai peruntukannya yang ditetapkan dalam Dokumen Pemilihan.
- 1.18 **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.
- 1.19 **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.
- 1.20 **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.
- 1.21 **Tanggal mulai kerja** adalah tanggal Penyedia mulai bekerja yang sama dengan tanggal penandatanganan Surat Perintah Pengiriman (SPP) yang diterbitkan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 1.22 **Tanggal penyelesaian pekerjaan** adalah tanggal penyerahan pekerjaan, yang dinyatakan dalam berita acara serah terima Barang yang ditandatangani oleh Pejabat Penandatangan Kontrak dan Penyedia.
- 1.23 **Tempat Tujuan Akhir** adalah lokasi yang tercantum dalam Syarat-syarat khusus kontrak dan merupakan tempat dimana Barang akan dipergunakan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 1.24 **Tempat Tujuan Pengiriman** adalah tempat dimana kewajiban pengiriman barang oleh Penyedia berakhir sesuai dengan ketentuan pengiriman yang digunakan.

2. Penerapan



SSUK diterapkan secara luas dalam pelaksanaan pekerjaan pengadaan barang 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.

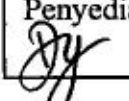
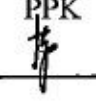
Penyedia 	PPK 
---	--

- 4. Perbuatan yang dilarang dan Sanksi**
- 4.1 Berdasarkan etika pengadaan barang/jasa pemerintah, para pihak dilarang untuk:
- 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 Penediannya (jika ada) tidak akan melakukan tindakan yang dilarang pada klausul 4.1.
- 4.3 Penyedia yang menurut penilaian Pejabat Penandatanganan Kontrak terbukti melakukan larangan-larangan diatas dapat dikenakan sanksi-sanksi administratif sebagai berikut:
- Pemutusan Kontrak;
 - Jaminan Pelaksanaan dicairkan dan disetor sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
 - Sisa uang muka harus dilunasi oleh Penyedia atau Jaminan Uang Muka dicairkan; dan
 - Dikenakan Sanksi Daftar Hitam.
- 4.4 Pengenaan sanksi administratif di atas dilaporkan oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak kepada PA/KPA.
- 4.5 Pejabat Penandatanganan Kontrak yang terlibat dalam korupsi, kolusi, dan/atau nepotisme dan penipuan dikenakan sanksi berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 5. Asal Barang**
- 5.1 Penyedia harus menyampaikan asal material/bahan yang terdiri dari rincian komponen dalam negeri dan komponen impor.
- 5.2 Asal barang merupakan tempat barang diperoleh, antara lain tempat barang ditambang, tumbuh, atau diproduksi.
- 5.3 Barang yang diadakan harus diutamakan barang manufaktur, pabrikasi, perakitan, dan penyelesaian akhir pekerjaannya dilakukan di Indonesia (produksi dalam negeri).
- 5.4 Jika dalam proses pembuatan Barang digunakan komponen berupa barang, jasa, atau gabungan keduanya yang tidak berasal dari dalam negeri (impor) maka penggunaan komponen impor harus sesuai dengan besaran TKDN yang tercantum dalam Daftar Inventarisasi Barang/Jasa produksi Dalam Negeri (apabila diberikan preferensi harga) yang merupakan bagian dari Penawaran Penyedia.
- 5.5 Pengadaan barang impor harus mencantumkan persyaratan kelengkapan dokumen barang:
- Surat Keterangan Asal (*Certificate of Origin*); dan
 - Sertifikat Produksi.
- 5.6 Surat Keterangan Asal (*Certificate of Origin*) dan Sertifikat Produksi diserahkan bersamaan dengan penyerahan barang oleh Penyedia kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak sebelum serah terima pekerjaan. Persyaratan Surat Keterangan Asal (*Certificate of Origin*) dan Sertifikat Produksi dicantumkan dalam rancangan kontrak.

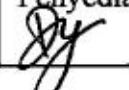

Penyedia 	PPK 
---	--

- 6. Korespondensi** Semua pemberitahuan, permohonan, persetujuan dan/atau korespondensi lainnya berdasarkan Kontrak ini 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.
- 7. 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 Penandatanganan Kontrak atau Penyedia hanya dapat dilakukan atau dibuat oleh pejabat yang disebutkan dalam SSKK. Khusus untuk Penyedia perorangan, Penyedia tidak boleh diwakilkan.
- 8. 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.
- 9. Pengalihan dan/atau Subkontrak**
- 9.1 Pengalihan seluruh Kontrak hanya diperbolehkan dalam hal pergantian nama Penyedia, baik sebagai akibat peleburan (*merger*), konsolidasi, atau pemisahan.
- 9.2 Penyedia dapat bekerjasama dengan pelaku usaha lain antara lain dengan mensubkontrakkan sebagian pekerjaan, kecuali pekerjaan utama dalam kontrak ini sebagaimana diatur dalam SSKK.
- 9.3 Penyedia hanya boleh mensubkontrakkan sebagian pekerjaan dan dilarang mensubkontrakkan seluruh pekerjaan.
- 9.4 Penyedia hanya boleh mensubkontrakkan pekerjaan apabila pekerjaan tersebut sejak awal di dalam Dokumen pemilihan dan dalam Kontrak diizinkan untuk disubkontrakkan.
- 9.5 Penyedia hanya boleh mensubkontrakkan pekerjaan setelah mendapat persetujuan tertulis dari Pejabat Penandatanganan Kontrak. Penyedia tetap bertanggungjawab atas bagian pekerjaan yang disubkontrakkan.
- 9.6 Jika ketentuan di atas dilanggar maka Penyedia dikenakan sanksi yang diatur dalam SSKK.
- 10. 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.
- 11. Penyedia Mandiri** Penyedia berdasarkan Kontrak ini bertanggungjawab penuh terhadap personel dan Subpenyediannya (jika ada) serta pekerjaan yang dilakukan oleh personel dan Subpenyediannya.
- 12. 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 Penandatanganan Kontrak berdasarkan Kontrak.

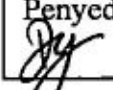

B. PELAKSANAAN KONTRAK

Penyedia 	PPK 
---	--

- 13. Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan**
- 13.1 Kontrak ini berlaku sejak tanggal penandatanganan.
- 13.2 Waktu pelaksanaan pekerjaan adalah jangka waktu yang ditentukan dalam SSKK.
- 14. Surat Perintah Pengiriman (SPP)**
- 14.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak menerbitkan SPP selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari kerja sejak tanggal penandatanganan Kontrak, kecuali apabila anggaran belum berlaku.
- 14.2 Tanggal penandatanganan SPP oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak ditetapkan sebagai tanggal mulai berlaku efektif Kontrak.
- 14.3 SPP harus sudah disetujui/ditandatangani oleh Penyedia sesuai dengan yang dipersyaratkan selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari kerja sejak tanggal penerbitan SPP.
- 14.4 Apabila setelah 7 (tujuh) hari kerja sejak tanggal penerbitan SPP Penyedia tidak menandatangani SPP maka Penyedia dianggap telah menyetujui SPP, dan tanggal awal perhitungan waktu pelaksanaan pekerjaan adalah hari ketujuh sejak tanggal penerbitan SPP.
- 14.5 Tanggal penandatanganan SPP oleh Penyedia ditetapkan sebagai tanggal awal perhitungan waktu pelaksanaan pekerjaan sampai dengan serah terima Barang.
- 15. Lingkup pekerjaan**
- Barang yang akan diadakan harus sesuai dengan daftar kuantitas.
- 16. Standar**
- Penyedia harus menyediakan barang yang memenuhi spesifikasi dan standar yang ditetapkan dalam spesifikasi teknis dan/atau gambar.
- 17. Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak (apabila diperlukan)**
- 17.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak bersama dengan Penyedia, unsur perencanaan, dan unsur pengawasan menyelenggarakan rapat persiapan pelaksanaan Kontrak.
- 17.2 Hal-hal yang dibahas dan disepakati dalam rapat persiapan pelaksanaan Kontrak meliputi:
- reviu kontrak, dan pembagian tugas dan tanggung jawab dari kedua belah pihak;
 - pemutakhiran/pembaharuan rencana pekerjaan seperti tanggal efektif pelaksanaan, dan tahapan pelaksanaan kontrak;
 - reviu rencana penilaian kinerja pekerjaan sebagai dasar melakukan evaluasi kemajuan pekerjaan;
 - diskusi bagaimana dan kapan dilakukan pelaporan pekerjaan;
 - Tata cara, waktu dan frekuensi pengukuran dan pelaporan yang disesuaikan dengan kondisi pekerjaan;
 - melakukan klarifikasi hal-hal yang masih kurang jelas dan mendiskusikan prosedur untuk manajemen perubahan; dan
 - melakukan klarifikasi rencana koordinasi antar para pihak selama pelaksanaan pekerjaan.
- 17.3 Hasil rapat persiapan pelaksanaan kontrak dituangkan dalam Berita Acara Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak yang ditandatangani oleh seluruh peserta rapat.
- 18. Pengawasan/ Pengendalian Pelaksanaan Pekerjaan**
- 18.1 Selama berlangsungnya pelaksanaan pekerjaan, Pejabat Penandatanganan Kontrak jika dipandang perlu dapat mengangkat Pengawas Pekerjaan dan Tim Teknis yang berasal dari personel Pejabat Penandatanganan Kontrak.

Penyedia 	PPK 
---	--

- 18.2 Tim Teknis berasal dari unit kerja, instansi yang terkait, dan/atau tenaga profesional.
- 18.3 Pengawas Pekerjaan berkewajiban untuk mengawasi pelaksanaan pekerjaan.
- 18.4 Tim Teknis berkewajiban untuk menilai pelaksanaan pekerjaan.
- 18.5 Dalam melaksanakan kewajibannya, pengawas pekerjaan selalu bertindak untuk kepentingan Pejabat Penandatanganan Kontrak. Pengawas Pekerjaan dapat bertindak sebagai Wakil Sah Pejabat Penandatanganan Kontrak.
- 18.6 Penyedia berkewajiban untuk melaksanakan semua perintah pengawas pekerjaan yang sesuai dengan kewenangan pengawas pekerjaan dalam Kontrak ini dan saran atau rekomendasi dari Tim Teknis.
- 19. Inspeksi Pabrikasi**
- 19.1 Dalam hal diperlukan, Pejabat Penandatanganan Kontrak atau Tim Inspeksi yang ditunjuk Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat melakukan inspeksi atas proses pabrikasi barang/peralatan khusus sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
- 19.2 Jadwal, tempat dan ruang lingkup inspeksi sesuai SSKK.
- 19.3 Biaya pelaksanaan inspeksi termasuk dalam nilai Kontrak.
- 20. Pengepakan**
- 20.1 Penyedia berkewajiban atas tanggungannya sendiri untuk mengepak Barang sedemikian rupa sehingga Barang terhindar dan terlindungi dari risiko kerusakan atau kehilangan selama masa transportasi atau pada saat pengiriman dari tempat asal Barang sampai ke Tempat sebagaimana ditetapkan di dalam SSKK.
- 20.2 Penyedia harus melakukan pengepakan, penandaan, dan penyertaan dokumen yang berisi identitas Barang di dalam dan di luar paket Barang sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
- 21. Pengiriman**
- 21.1 Penyedia berkewajiban untuk menyelesaikan pengiriman barang sesuai dengan jadwal pengiriman. Dokumen rincian pengiriman dan dokumen terkait lainnya diatur dalam SSKK.
- 21.2 Sarana transportasi yang dipakai diatur dalam SSKK.
- 21.3 Untuk barang-barang yang mudah rusak atau berisiko tinggi, Penyedia harus memberikan informasi secara rinci tentang cara penanganannya.
- 22. Asuransi**
- 22.1 Penyedia harus mengasuransikan barang-barang yang akan diserahkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan ketentuan yang tercantum dalam SSKK.
- 22.2 Penyedia harus mengasuransikan pengiriman barang-barang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan ketentuan yang tercantum dalam SSKK
- 22.3 Penerima manfaat harus dijelaskan dalam dokumen asuransi sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
- 22.4 Semua biaya asuransi telah termasuk dalam nilai kontrak.

Penyedia 	BPK 
---	--

23. Transportasi

- 23.1 Penyedia bertanggung jawab untuk mengatur pengangkutan Barang (termasuk pemuatan dan penyimpanan) sampai dengan Tempat Tujuan Pengiriman sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
- 23.2 Transportasi Barang harus diteruskan sampai dengan Tempat Tujuan Akhir sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
- 23.3 Semua biaya transportasi (termasuk pemuatan dan penyimpanan) telah termasuk di dalam Nilai Kontrak.

24. Risiko

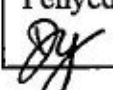

Semua risiko terhadap kerusakan atau kehilangan Barang tetap berada pada Penyedia dan tidak akan beralih kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak sampai dengan Tempat Tujuan Pengiriman/Tempat Penyerahan Hasil Pekerjaan.

25. Pemeriksaan dan/atau Pengujian

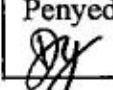

- 25.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak berhak untuk melakukan pemeriksaan dan/atau pengujian atas Barang untuk memastikan kecocokannya dengan spesifikasi dan persyaratan yang telah ditentukan dalam Kontrak.
- 25.2 Pemeriksaan dan/atau pengujian dapat dilakukan sendiri oleh Penyedia dan disaksikan oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak atau diwakilkan kepada pihak ketiga sebagaimana diatur dalam SSKK.
- 25.3 Pemeriksaan dan/atau Pengujian dilaksanakan sebagaimana diatur dalam SSKK.
- 25.4 Biaya pemeriksaan dan/atau pengujian telah termasuk pada nilai Kontrak.
- 25.5 Pemeriksaan dan/atau pengujian dilakukan di tempat yang ditentukan dalam SSKK, dan dihadiri oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait. Penyedia berkewajiban untuk memberikan akses kepada Pejabat Penandatanganan 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 Penandatanganan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait merupakan tanggungan Pejabat Penandatanganan Kontrak.
- 25.6 Jika hasil pemeriksaan dan/atau pengujian tidak sesuai dengan jenis dan mutu Barang yang ditetapkan dalam Kontrak, Pejabat Penandatanganan Kontrak berhak untuk menolak Barang tersebut dan Penyedia atas biaya sendiri berkewajiban untuk memperbaiki atau mengganti Barang tersebut.
- 25.7 Atas pelaksanaan pemeriksaan dan/atau pengujian yang terpisah dari serah terima Barang, Pejabat Penandatanganan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait membuat berita acara pemeriksaan yang ditandatangani oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait dan Penyedia.

26. Uji Coba

- 26.1 Setelah barang dikirim, barang diuji-coba oleh Penyedia disaksikan oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak dan/atau pihak lain yang terkait.
- 26.2 Hasil uji coba dituangkan dalam berita acara.

Penyedia 	PPK 
---	--

- 26.3 Apabila hasil uji coba tidak sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan dalam Kontrak, maka Penyedia memperbaiki atau mengganti barang tersebut dengan biaya sepenuhnya ditanggung Penyedia.
- 27. Waktu Penyelesaian Pekerjaan**
- 27.1 Kecuali Kontrak diputuskan lebih awal, Penyedia berkewajiban menyelesaikan pekerjaan selambat-lambatnya pada tanggal penyelesaian yang ditetapkan dalam SSKK pada klausul 13.2
- 27.2 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.
- 27.3 Tanggal penyelesaian yang dimaksud dalam klausul ini adalah tanggal penyelesaian semua pekerjaan.
- 28. Peristiwa Kompensasi**
- Peristiwa kompensasi dapat diberikan kepada Penyedia dalam hal sebagai berikut:
- Pejabat Penandatanganan Kontrak mengubah jadwal yang dapat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan;
 - keterlambatan pembayaran kepada Penyedia;
 - Pejabat Penandatanganan Kontrak menginstruksikan kepada pihak Penyedia untuk melakukan pengujian tambahan yang setelah dilaksanakan pengujian ternyata tidak ditemukan kerusakan/kegagalan/penyimpangan;
 - Pejabat Penandatanganan Kontrak tidak memberikan gambar-gambar, spesifikasi dan/atau instruksi sesuai jadwal yang dibutuhkan;
 - Penyedia belum bisa masuk ke lokasi sesuai jadwal dalam kontrak;
 - Pejabat Penandatanganan Kontrak memerintahkan penundaan pelaksanaan pekerjaan; atau
 - ketentuan lain yang diatur dalam SSKK.
- 29. Perpanjangan Waktu**
- 29.1 Jika terjadi Peristiwa Kompensasi sehingga penyelesaian pekerjaan akan melampaui tanggal penyelesaian maka Penyedia berhak untuk meminta perpanjangan tanggal penyelesaian berdasarkan data penunjang. Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat meminta pertimbangan Pengawas Pekerjaan (apabila ada) dalam memutuskan perpanjangan Tanggal Penyelesaian Pekerjaan.
- 29.2 Jika Peristiwa Kompensasi mengakibatkan keterlambatan penyelesaian pekerjaan maka Pejabat Penandatanganan Kontrak berkewajiban untuk memberikan perpanjangan waktu penyelesaian pekerjaan.
- 29.3 Perpanjangan waktu penyelesaian pekerjaan dapat diberikan jika berdasarkan data penunjang dapat dibuktikan dibutuhkan penambahan waktu penyelesaian pekerjaan.
- 29.4 Penyedia tidak berhak atas perpanjangan waktu penyelesaian pekerjaan jika Penyedia gagal atau lalai untuk memberikan pemberitahuan dini dalam mengantisipasi/mengatasi dampak Kompensasi.
- 29.5 Pejabat Penandatanganan Kontrak menetapkan ada tidaknya perpanjangan waktu dan untuk berapa lama, paling lambat dalam jangka waktu sebagaimana diatur dalam SSKK setelah Penyedia meminta perpanjangan.
- 29.6 Perpanjangan Tanggal Penyelesaian harus dilakukan melalui adendum/perubahan Kontrak.

Penyedia 	PPK 
---	--



30. Pemberian Kesempatan

- 30.1 Dalam hal Penyedia gagal menyelesaikan pekerjaan sampai masa pelaksanaan Kontrak berakhir, namun Pejabat Penandatanganan Kontrak menilai bahwa Penyedia mampu menyelesaikan pekerjaan, Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat memberikan kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan.
- 30.2 Jangka waktu pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan diatur dalam SSKK.
- 30.3 Dalam hal setelah diberikan kesempatan sebagaimana dimaksud pada klausul 30.2, Penyedia masih belum dapat menyelesaikan pekerjaan, Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat:
- a. memberikan kesempatan kedua untuk penyelesaian sisa pekerjaan dengan jangka waktu sesuai kebutuhan; atau
 - b. melakukan pemutusan Kontrak dalam hal Penyedia dinilai tidak akan sanggup menyelesaikan pekerjaannya.
- 30.4 Pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan sebagaimana dimaksud pada klausul 30.1 dan klausul 30.3, dimuat dalam Adendum Kontrak yang didalamnya mengatur waktu penyelesaian pekerjaan, pengenaan sanksi denda keterlambatan kepada Penyedia, dan perpanjangan masa berlaku Jaminan Pelaksanaan (apabila ada).
- 30.5 Pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan dapat melampaui tahun anggaran.

C. PENYELESAIAN KONTRAK

31. Serah Terima Barang

- 31.1 Setelah pekerjaan selesai sesuai dengan ketentuan yang tertuang dalam Kontrak, Penyedia mengajukan permintaan secara tertulis kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak untuk serah terima barang.
- 31.2 Serah terima Barang dilakukan di tempat sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
- 31.3 Sebelum dilakukan serah terima, Pejabat Penandatanganan Kontrak melakukan pemeriksaan terhadap hasil pekerjaan, yang dapat dibantu oleh Pengawas Pekerjaan dan/atau tim teknis.
- 31.4 Pemeriksaan barang dilakukan dengan menilai kesesuaian barang yang diserahkan yang tercantum dalam Kontrak.
- 31.5 Pejabat Penandatanganan Kontrak berkewajiban untuk memeriksa kebenaran dokumen yang berisi identitas Barang dan membandingkan kesesuaiannya dengan Kontrak.
- 31.6 Pejabat Penandatanganan Kontrak menolak serah terima Barang jika hasil pemeriksaan pekerjaan tidak sesuai dengan Kontrak.
- 31.7 Atas pelaksanaan serah terima Barang, Pejabat Penandatanganan Kontrak membuat Berita Acara Serah Terima (BAST) yang ditandatangani bersama dengan Penyedia.
- 31.8 Dalam hal Pejabat Penandatanganan Kontrak menolak serah terima barang maka dibuat Berita Acara Penolakan Serah Terima dan segera memerintahkan kepada Penyedia untuk memperbaiki, mengganti, dan/atau melengkapi kekurangan pekerjaan.

Penyedia 	PPK 
---	--

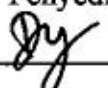

- 31.9 Jika pengoperasian Barang memerlukan keahlian khusus maka sebelum pelaksanaan serah terima Barang Penyedia berkewajiban untuk melakukan pelatihan (jika dicantumkan dalam kontrak). Biaya pelatihan termasuk dalam Nilai Kontrak.
- 31.10 Pejabat Penandatanganan Kontrak menerima Barang setelah:
- seluruh Barang yang diserahkan sesuai dengan Kontrak; dan
 - Penyedia menyerahkan sertifikat garansi kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak (apabila diperlukan).
- 31.11 Jika Barang yang diserahkan terlambat melewati batas waktu akhir kontrak karena kesalahan atau kelalaian Penyedia atau bukan akibat Keadaan Kahar maka Penyedia dikenakan denda keterlambatan.
- 32. Jaminan bebas Cacat Mutu/ Garansi**
- 32.1 Penyedia dengan jaminan pabrikan dari produsen pabrikan (jika ada) berkewajiban untuk menjamin bahwa selama penggunaan secara wajar, Barang tidak mengandung cacat mutu yang disebabkan oleh tindakan atau kelalaian Penyedia, atau cacat mutu akibat desain, bahan, dan cara kerja.
- 32.2 Jaminan bebas cacat mutu/garansi ini berlaku selama masa garansi berlaku.
- 32.3 Pejabat Penandatanganan Kontrak menyampaikan pemberitahuan cacat mutu kepada Penyedia segera setelah ditemukan cacat mutu tersebut selama masa garansi berlaku.
- 32.4 Terhadap pemberitahuan cacat mutu oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak, Penyedia berkewajiban untuk memperbaiki, mengganti, dan/atau melengkapi Barang dalam jangka waktu yang ditetapkan dalam pemberitahuan tersebut.
- 32.5 Jika Penyedia tidak memperbaiki, mengganti, dan/atau melengkapi Barang akibat cacat mutu dalam jangka waktu yang ditentukan maka Pejabat Penandatanganan Kontrak akan menghitung biaya perbaikan yang diperlukan, dan Pejabat Penandatanganan Kontrak secara langsung atau melalui pihak lain yang ditunjuk oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak akan melakukan perbaikan, penggantian, dan/atau melengkapi barang tersebut. Penyedia berkewajiban untuk membayar biaya untuk memperbaiki, mengganti, dan/atau melengkapi barang tersebut sesuai dengan klaim yang diajukan secara tertulis oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak. Biaya tersebut dapat dipotong oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak dari nilai tagihan atau jaminan pelaksanaan Penyedia.
- 32.6 Terlepas dari kewajiban penggantian biaya, Penyedia yang lalai memperbaiki cacat mutu dikenakan Sanksi Daftar Hitam.
- 33. Pedoman Pengoperasian dan Perawatan**
- 33.1 Penyedia diwajibkan memberikan petunjuk kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak tentang pedoman pengoperasian dan perawatan sebelum serah terima Barang.
- 33.2 Apabila Penyedia tidak memberikan pedoman pengoperasian dan perawatan, Pejabat Penandatanganan Kontrak berhak menahan pembayaran sebesar 5% (lima persen) dari nilai kontrak.

D. PERUBAHAN KONTRAK

Penyedia <i>Dy</i>	PPK <i>fy</i>
-----------------------	------------------

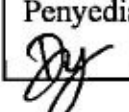
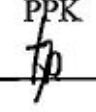
34. Perubahan Kontrak

- 34.1 Kontrak hanya dapat diubah melalui adendum/perubahan Kontrak.
- 34.2 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:
- menambah atau mengurangi volume yang tercantum dalam Kontrak;
 - menambah dan/atau mengurangi jenis kegiatan;
 - mengubah spesifikasi teknis sesuai dengan kondisi lapangan; dan/atau
 - mengubah jadwal pelaksanaan.
- 34.3 Selain adendum/perubahan Kontrak yang diatur pada klausul 34.2, addendum/perubahan Kontrak dapat dilakukan untuk hal-hal yang disebabkan masalah administrasi, antara lain pergantian Pejabat Penandatanganan Kontrak, perubahan rekening Penyedia, dan sebagainya.
- 34.4 Pekerjaan tambah tidak melebihi 10% (sepuluh persen) dari harga/nilai Kontrak awal dan harus mempertimbangkan ketersediaan anggaran untuk pekerjaan tambah.
- 34.5 Pekerjaan tambah sebagaimana klausul 34.4 dapat diberikan tambahan waktu untuk pelaksanaan pekerjaan.
- 34.6 Perintah perubahan pekerjaan dibuat oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak secara tertulis kepada Penyedia kemudian dilanjutkan dengan negosiasi teknis dan harga dengan tetap mengacu pada ketentuan yang tercantum dalam Kontrak awal.
- 34.7 Hasil negosiasi teknis dan harga tersebut dituangkan dalam Berita Acara sebagai dasar penyusunan adendum/perubahan Kontrak.
- 34.8 Perubahan jadwal dalam hal terjadi perpanjangan waktu pelaksanaan dapat diberikan oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak atas pertimbangan yang layak dan wajar untuk hal-hal sebagai berikut:
- peristiwa kompensasi; dan/atau
 - Keadaan Kahar.
- 34.9 Dalam hal keadaan kahar waktu penyelesaian pekerjaan dapat diperpanjang sekurang-kurangnya sama dengan waktu terhentinya pelaksanaan Kontrak akibat Keadaan Kahar.
- 34.10 Dalam hal peristiwa kompensasi, waktu penyelesaian pekerjaan dapat diperpanjang paling lama sama dengan waktu terhentinya/terlambatnya pelaksanaan kontrak akibat peristiwa kompensasi.
- 34.11 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat menyetujui secara tertulis perpanjangan waktu pelaksanaan setelah melakukan penelitian terhadap usulan yang diajukan oleh Penyedia.
- 34.12 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat menugaskan pengawas pekerjaan dan/atau tim teknis untuk meneliti kelayakan/kewajaran perpanjangan waktu pelaksanaan.

Penyedia	PPK
	

35. Keadaan Kahar

- 34.13 Persetujuan perpanjangan waktu pelaksanaan Kontrak dituangkan dalam adendum/perubahan Kontrak.
- 35.1 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.
- 35.2 Yang termasuk Keadaan Kahar tidak terbatas pada:
- Bencana alam;
 - Bencana non alam;
 - Bencana sosial;
 - Pemogokan;
 - Kebakaran;
 - Kondisi cuaca ekstrim; dan/atau
 - Gangguan industri lainnya sebagaimana dinyatakan melalui keputusan bersama Menteri Keuangan dan menteri teknis terkait.
- 35.3 Apabila terjadi Keadaan Kahar, maka Penyedia memberitahukan kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak paling lambat 14 (empat belas) hari kalender sejak menyadari atau seharusnya menyadari atas kejadian atau Keadaan Kahar, dengan menyertakan bukti.
- 35.4 Tidak termasuk Keadaan Kahar adalah hal-hal yang merugikan akibat perbuatan atau kelalaian Para Pihak.
- 35.5 Pada saat terjadinya Keadaan Kahar, Kontrak ini akan dihentikan sementara hingga Keadaan Kahar berakhir dengan ketentuan:
- Penyedia berhak untuk menerima pembayaran sesuai dengan prestasi atau kemajuan pelaksanaan pekerjaan yang telah dicapai setelah dilakukan pemeriksaan bersama atau berdasarkan audit.
 - Jika selama masa Keadaan Kahar Pejabat Penandatanganan 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.
- 35.6 Kegagalan salah satu Pihak untuk memenuhi kewajibannya yang ditentukan dalam Kontrak bukan merupakan cedera janji atau wanprestasi jika kegagalan tersebut diakibatkan oleh Keadaan Kahar, dan Pihak yang ditimpa Keadaan Kahar:
- telah mengambil semua tindakan yang sepatutnya untuk memenuhi kewajiban dalam Kontrak; dan
 - telah memberitahukan secara tertulis kepada Pihak lainnya dalam Kontrak selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari kalender sejak menyadari atau seharusnya menyadari atas kejadian atau keadaan yang merupakan keadaan kahar, dengan menyertakan salinan pernyataan terjadinya peristiwa yang menyebabkan terhentinya/terlambatnya pelaksanaan kontrak.
- 35.7 Keterlambatan pengadaan akibat Keadaan Kahar tidak dikenakan sanksi.
- 35.8 Penghentian Kontrak karena keadaan kahar dituangkan secara tertulis oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak dengan disertai alasan penghentian pekerjaan.

Penyedia	PPK
	

- 35.9 Penghentian Kontrak karena keadaan kahar dapat bersifat:
- sementara hingga Keadaan Kahar berakhir; atau
 - permanen apabila akibat keadaan kahar tidak memungkinkan dilanjutkan/diselesaikannya pekerjaan.
- 35.10 Penghentian pekerjaan akibat keadaan kahar tetap mempertimbangkan efektifitas pekerjaan dan tahun anggaran.

E. PENGHENTIAN DAN PEMUTUSAN KONTRAK

- 36. Penghentian Kontrak** Penghentian Kontrak dapat dilakukan karena terjadi Keadaan Kahar sebagaimana dimaksud pada klausul 35.
- 37. Pemutusan kontrak**
- 37.1 Pemutusan kontrak dapat dilakukan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak atau Penyedia.
- 37.2 Pejabat Penandatangan Kontrak dapat memutuskan kontrak secara sepihak apabila Penyedia tidak memenuhi kewajibannya sesuai ketentuan dalam kontrak.
- 37.3 Penyedia dapat memutuskan kontrak secara sepihak apabila Pejabat Penandatangan Kontrak tidak memenuhi kewajibannya sesuai ketentuan dalam kontrak.
- 37.4 Pemutusan kontrak dilakukan sekurang-kurangnya 14 (empat belas) hari kalender setelah Pejabat Penandatangan Kontrak /Penyedia menyampaikan pemberitahuan rencana Pemutusan Kontrak secara tertulis kepada Penyedia/ Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 38. Pemutusan Kontrak oleh Pejabat Penandatangan Kontrak**
- 38.1 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:
- Penyedia terbukti melakukan korupsi, kolusi, dan/atau nepotisme, kecurangan dan/atau pemalsuan dalam proses pengadaan yang diputuskan oleh Instansi yang berwenang;
 - Pengaduan tentang penyimpangan prosedur, dugaan korupsi, kolusi, dan/atau nepotisme dan/atau pelanggaran persaingan sehat dalam pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa dinyatakan benar oleh Instansi yang berwenang;
 - Penyedia berada dalam keadaan pailit;
 - Penyedia terbukti dikenakan Sanksi Daftar Hitam sebelum penandatanganan Kontrak;
 - Penyedia gagal memperbaiki kinerja setelah mendapat Surat Peringatan sebanyak 3 (tiga) kali;
 - Penyedia tidak mempertahankan berlakunya Jaminan Pelaksanaan;
 - Penyedia lalai/cidera janji dalam melaksanakan kewajibannya dan tidak memperbaiki kelalaiannya dalam jangka waktu yang telah ditetapkan.
 - berdasarkan penelitian Pejabat Penandatangan Kontrak, Penyedia tidak akan mampu menyelesaikan keseluruhan pekerjaan walaupun diberikan kesempatan menyelesaikan pekerjaan selama jangka waktu yang diatur dalam klausul 30.3 SSKK;
 - setelah diberikan kesempatan menyelesaikan pekerjaan selama jangka waktu yang diatur dalam klausul 30.2 SSKK, Penyedia tidak dapat menyelesaikan pekerjaan;

Penyedia <i>[Signature]</i>	BPK <i>[Signature]</i>
--------------------------------	---------------------------

- j. setelah diberikan kesempatan kedua sesuai kesepakatan para pihak sebagaimana dimaksud pada huruf i, penyedia barang tidak dapat menyelesaikan pekerjaan; atau
- k. Penyedia menghentikan pekerjaan melebihi waktu yang ditentukan dalam SSKK dan penghentian ini tidak tercantum dalam program mutu serta tanpa persetujuan pengawas pekerjaan (apabila ada).

38.2 Dalam hal terjadi pemutusan Kontrak sebagaimana dimaksud pada klausul 37.1, maka:

- a. Jaminan Pelaksanaan dicairkan;
- b. sisa Uang Muka harus dilunasi oleh Penyedia atau Jaminan Uang Muka dicairkan (apabila diberikan); dan
- c. Penyedia dikenakan sanksi Daftar Hitam.

38.3 Pejabat Penandatanganan Kontrak membayar kepada Penyedia sesuai dengan pencapaian prestasi pekerjaan yang telah diterima oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak sampai dengan tanggal berlakunya pemutusan kontrak dikurangi denda yang harus dibayar Penyedia (apabila ada), serta Penyedia menyerahkan semua hasil pekerjaan kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak dan selanjutnya menjadi milik Pejabat yang berwenang untuk menandatangani kontrak.

39. Pemutusan Kontrak oleh Penyedia

39.1 Dengan mengesampingkan Pasal 1266 dan 1267 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, Penyedia dapat memutuskan Kontrak melalui pemberitahuan tertulis kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak apabila:

- a. Pejabat Penandatanganan 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;
- b. Pejabat Penandatanganan Kontrak tidak menerbitkan Surat Perintah Pembayaran untuk pembayaran tagihan angsuran sesuai dengan jangka waktu yang disepakati sebagaimana tercantum dalam SSKK.

39.2 Dalam hal pemutusan Kontrak maka Pejabat Penandatanganan Kontrak membayar kepada Penyedia sesuai dengan prestasi pekerjaan yang telah diterima oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak sampai dengan tanggal berlakunya pemutusan kontrak dikurangi denda keterlambatan yang harus dibayar Penyedia (apabila ada), serta Penyedia menyerahkan semua hasil pekerjaan kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak dan selanjutnya menjadi milik Pejabat Penandatanganan Kontrak

40. Berakhirnya Kontrak

40.1 Kontrak berakhir apabila pekerjaan telah selesai dan hak dan kewajiban para pihak yang terdapat dalam Kontrak sudah terpenuhi.

40.2 Terpenuhinya hak dan kewajiban para pihak sebagaimana dimaksud pada klausul 40.1 adalah terkait dengan pembayaran yang seharusnya dilakukan akibat dari pelaksanaan kontrak.

F. PEJABAT YANG BERWENANG UNTUK MENANDATANGANI KONTRAK

41. Hak dan Kewajiban Pejabat Penandatanganan Kontrak

41.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak mempunyai hak:

- a. mengawasi dan memeriksa pekerjaan yang dilaksanakan oleh penyedia;
- b. meminta laporan-laporan yang tercantum di dalam kontrak mengenai pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan oleh penyedia;

Penyedia <i>Dy</i>	PPK <i>fy</i>
-----------------------	------------------

- c. menerima hasil pengadaan barang sesuai dengan spesifikasi dan jadwal penyerahan pekerjaan yang telah ditetapkan dalam kontrak;
- d. mengenakan sanksi kepada penyedia;
- e. memberikan instruksi;
- f. mengusulkan penetapan sanksi daftar hitam (apabila ada);
- g. menyetujui adendum/perubahan kontrak;
- h. menerima jaminan uang muka, jaminan pelaksanaan, dan garansi (apabila ada); dan/atau
- i. menilai kinerja Penyedia.

- 41.2 Pejabat Penandatanganan 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 (jika ada permohonan dan disetujui)
 - c. membayar penyesuaian harga (jika ada);
 - d. membayar ganti rugi karena kesalahan yang dilakukan Pejabat Penandatanganan Kontrak; dan
 - e. memberikan fasilitas berupa sarana dan prasarana atau kemudahan lainnya untuk kelancaran pelaksanaan pekerjaan sebagaimana yang tercantum dalam SSKK.

G. PENYEDIA

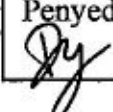

42. Hak dan Kewajiban Penyedia

- 42.1 Penyedia mempunyai Hak:
- a. menerima pembayaran untuk pelaksanaan pengadaan Barang sesuai dengan harga yang telah ditentukan dalam Kontrak; dan
 - b. memperoleh fasilitas dari Pejabat Penandatanganan Kontrak untuk kelancaran pelaksanaan pengadaan Barang sesuai ketentuan Kontrak.

- 42.2 Penyedia mempunyai Kewajiban:
- a. melaporkan pelaksanaan pengadaan Barang secara periodik kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak;
 - b. melaksanakan dan menyelesaikan pengadaan Barang sesuai dengan jadwal pelaksanaan pengadaan Barang 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 Penandatanganan Kontrak;
 - e. menyerahkan hasil pengadaan Barang 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*).

43. Tanggung Jawab

Penyedia bertanggungjawab/berkewajiban untuk menyerahkan Barang sesuai dengan kualitas barang, ketepatan volume, ketepatan waktu pelaksanaan/penyerahan dan ketepatan tempat Pengiriman/penyerahan Barang.

Penyedia 	PPK 
---	--

- 44. 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 gambar-gambar, kecuali dengan izin tertulis dari Pejabat Penandatangan Kontrak.
- 45. 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.
- 46. Penanggungungan dan Risiko**
- 46.1 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 SPP ditandatangani oleh Penyedia sampai dengan tanggal penandatanganan berita acara serah terima:
- kehilangan atau kerusakan peralatan dan harta benda Penyedia, SubPenyedia (jika ada), dan Personel;
 - cidera tubuh, sakit atau kematian Personel; dan/atau
 - kehilangan atau kerusakan harta benda, dan cidera tubuh, sakit atau kematian pihak lain.
- 46.2 Terhitung sejak tanggal SPP 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.
- 46.3 Pertanggungungan asuransi yang dimiliki oleh Penyedia tidak membatasi kewajiban penanggungungan dalam syarat ini.
- 46.4 Kehilangan atau kerusakan terhadap Hasil Pekerjaan atau Bahan yang menyatu dengan Hasil Pekerjaan yang terjadi sejak tanggal SPP ditandatangani oleh Penyedia sampai batas akhir garansi sebagaimana diatur di dalam SSKK atau dimulainya masa berlaku garansi, harus diperbaiki, diganti, dan/atau dilengkapi oleh Penyedia atas tanggungannya sendiri jika kehilangan atau kerusakan tersebut terjadi akibat tindakan atau kelalaian Penyedia.
- 47. Perlindungan Tenaga Kerja (apabila diperlukan)**
- 47.1 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.
- 47.2 Penyedia berkewajiban untuk mematuhi dan memerintahkan Personelnya untuk mematuhi ketentuan mengenai keselamatan kerja sebagaimana diatur peraturan perundang-undangan.
- 47.3 Penyedia berkewajiban atas biaya sendiri untuk menyediakan kepada setiap Personelnya (termasuk Personel Subpenyedia, jika ada) perlengkapan keselamatan kerja yang sesuai dan memadai.
- 47.4 Tanpa mengurangi kewajiban Penyedia untuk melaporkan kecelakaan berdasarkan hukum yang berlaku, Penyedia melaporkan kepada Pejabat Penandatangan Kontrak mengenai setiap kecelakaan yang



Penyedia <i>Dy</i>	PPK <i>tz</i>
-----------------------	------------------

timbul sehubungan dengan pelaksanaan Kontrak ini dalam waktu 24 (dua puluh empat) jam setelah kejadian.

- 48. 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.
- 49. Asuransi Khusus dan Pihak Ketiga**
- 49.1 Apabila dipersyaratkan dalam SSKK, Penyedia wajib menyediakan asuransi sejak SPP 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
 - pihak lain sebagai akibat kecelakaan di tempat kerjanya.
- 49.2 Besarnya asuransi sudah diperhitungkan dalam penawaran dan termasuk dalam nilai kontrak.
- 50. Tindakan Penyedia yang mensyaratkan Persetujuan Pejabat Penandatanganan Kontrak** Penyedia berkewajiban untuk mendapatkan lebih dahulu persetujuan tertulis Pejabat Penandatanganan Kontrak sebelum melakukan tindakan-tindakan berikut:
- mensubkontrakkan sebagian pengadaan Barang; dan/atau
 - tindakan lain yang diatur dalam SSKK.
- 51. Kerjasama Penyedia dengan Usaha Kecil Sebagai Subpenyedia**
- 51.1 Penyedia dapat bekerjasama dengan usaha kecil/koperasi dengan mensubkontrakkan sebagian pekerjaan yang bukan pekerjaan utama.
- 51.2 Bagian Pekerjaan yang wajib disubkontrakan oleh Penyedia kepada usaha kecil/koperasi sebagai Subpenyedia diatur di dalam SSKK.
- 51.3 Dalam kerjasama di atas, Penyedia bertanggung jawab penuh atas keseluruhan pekerjaan tersebut.
- 51.4 Penyedia membuat laporan pelaksanaan subkontrak.
- 52. Penggunaan lokasi kerja (apabila ada)** Penyedia berkewajiban untuk bekerjasama dan menggunakan lokasi kerja bersama-sama dengan Penyedia yang lain (jika ada) dan pihak-pihak lainnya yang berkepentingan atas lokasi kerja. Jika dipandang perlu, Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat memberikan jadwal kerja Penyedia yang lain di lokasi kerja.
- 53. Keselamatan** Penyedia bertanggung jawab atas keselamatan semua pihak di lokasi kerja (apabila ada).
- 54. Sanksi Finansial**
- 54.1 Sanksi finansial bagi Penyedia dapat berupa sanksi ganti rugi, denda keterlambatan atau pencairan jaminan.
- 54.2 Sanksi ganti rugi bagi Penyedia dikenakan apabila jaminan tidak dapat dicairkan, 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.

Penyedia <i>[Signature]</i>	PPK <i>[Signature]</i>
--------------------------------	---------------------------

- 54.3 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.
- 54.4 Sanksi pencairan jaminan pelaksanaan, pelunasan uang muka atau pencairan jaminan uang muka (apabila diberikan uang muka) bagi Penyedia dikenakan apabila Penyedia tidak menyelesaikan pekerjaan setelah berakhirnya masa pelaksanaan pekerjaan atau dilakukan pemutusan kontrak.
- 55. Jaminan**
- 55.1 Jaminan Pelaksanaan diberikan kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak sebelum penandatanganan kontrak.
- 55.2 Masa berlakunya Jaminan Pelaksanaan, sekurang-kurangnya sejak tanggal penandatanganan kontrak sampai dengan serah terima barang.
- 55.3 Jaminan Pelaksanaan dikembalikan setelah pekerjaan dinyatakan selesai sesuai dengan ketentuan yang tertuang dalam Kontrak dan setelah menyerahkan sertifikat garansi.
- 55.4 Jaminan Uang Muka diberikan kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak apabila Penyedia menerima uang muka dan diserahkan sebelum pengambilan uang muka.
- 55.5 Nilai Jaminan Uang Muka sama dengan besarnya uang muka yang diterima oleh Penyedia.
- 55.6 Nilai Jaminan Uang Muka dapat dikurangi secara proporsional sesuai dengan sisa uang muka yang diterima.
- 55.7 Masa berlaku Jaminan Uang Muka sekurang-kurangnya sejak tanggal persetujuan pemberian uang muka sampai dengan tanggal serah terima barang.
- 55.8 Besarnya jaminan, bentuk dan masa berlaku jaminan-jaminan tersebut di atas disesuaikan dengan ketentuan dalam Dokumen Pemilihan.
- 56. Laporan Hasil Pekerjaan**
- 56.1 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.
- 56.2 Untuk kepentingan pengawasan dan pengendalian, dibuat laporan realisasi mengenai seluruh aktivitas pekerjaan.
- 56.3 Laporan dibuat oleh Penyedia, apabila diperlukan pemeriksaan dilakukan oleh unsur pengawas (apabila ada) dan disetujui oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak.
- 57. Kepemilikan Dokumen**
- 57.1 Semua rancangan, gambar, spesifikasi, desain, laporan, dan dokumen-dokumen lain yang dipersiapkan oleh Penyedia berdasarkan Kontrak ini sepenuhnya merupakan milik Pejabat Penandatanganan Kontrak
- 57.2 Penyedia berkewajiban untuk menyerahkan semua dokumen beserta daftar rinciannya kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak paling lambat pada saat serah terima Barang atau waktu pemutusan Kontrak.

Penyedia 	BPK 
---	--

58. Personel dan/atau Peralatan

- 57.3 Penyedia dapat menyimpan 1 (satu) buah salinan tiap dokumen tersebut di atas dengan batasan penggunaan yang diatur dalam SSKK.
- 58.1 Personel dan/atau peralatan yang ditempatkan harus sesuai dengan yang tercantum dalam Dokumen Penawaran.
- 58.2 Penggantian Personel tidak boleh dilakukan kecuali atas persetujuan tertulis Pejabat Penandatanganan Kontrak.
- 58.3 Penggantian Personel dilakukan oleh Penyedia dengan mengajukan permohonan terlebih dahulu kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak beserta alasan penggantian.
- 58.4 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat menilai dan menyetujui penempatan/penggantian Personel menurut kualifikasi yang dibutuhkan.
- 58.5 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat meminta pergantian Personel 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.
- 58.6 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 kalender sejak diminta oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak.
- 58.7 Personel berkewajiban untuk menjaga kerahasiaan pekerjaannya.

H. PEMBAYARAN KEPADA PENYEDIA

59. Nilai Kontrak

- 59.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak membayar kepada Penyedia atas pelaksanaan pekerjaan dalam kontrak sebesar nilai kontrak atau berdasarkan hasil perhitungan akhir.
- 59.2 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.

60. Pembayaran

- 60.1 Uang muka
- a. Uang Muka dapat diberikan kepada Penyedia sesuai ketentuan dalam SSKK untuk:
 - 1) Mobilisasi barang/bahan/material/peralatan dan tenaga kerja;
 - 2) pembayaran uang tanda jadi kepada pemasok barang/bahan/material/peralatan; dan/atau
 - 3) pekerjaan teknis yang diperlukan untuk persiapan pelaksanaan pekerjaan.
 - b. besaran uang muka ditentukan dalam SSKK dan dibayar setelah Penyedia menyerahkan Jaminan Uang Muka senilai uang muka yang diberikan;
 - c. dalam hal Pejabat Penandatanganan Kontrak menyediakan uang muka maka Penyedia harus mengajukan permohonan pengambilan uang muka secara tertulis kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak disertai dengan rencana penggunaan

Penyedia <i>Dy</i>	BPK <i>fy</i>
-----------------------	------------------

uang muka untuk melaksanakan pekerjaan sesuai Kontrak dan rencana pengembaliannya;

- d. Jaminan Uang Muka diterbitkan oleh bank umum, perusahaan penjaminan, Perusahaan Asuransi atau lembaga keuangan khusus yang menjalankan usaha di bidang pembiayaan, penjaminan, dan asuransi untuk mendorong ekspor Indonesia sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang lembaga pembiayaan ekspor Indonesia yang memiliki izin untuk menjual produk jaminan (*suretyship*) ditetapkan oleh lembaga yang berwenang;
- e. pengembalian uang muka dapat dilakukan dengan diperhitungkan berangsur-angsur secara proporsional pada setiap pembayaran prestasi pekerjaan atau sesuai kesepakatan yang diatur dalam kontrak; dan
- f. pengembalian uang muka paling lambat harus lunas pada saat pekerjaan selesai sesuai dengan ketentuan yang tertuang dalam Kontrak.

60.2 Prestasi pekerjaan

- a. pembayaran dilakukan dengan sistem bulanan, sistem termin atau pembayaran secara sekaligus sesuai yang ditetapkan dalam SSKK.
- b. pembayaran prestasi hasil pekerjaan dilakukan dengan ketentuan:
 - 1) Penyedia telah mengajukan tagihan disertai laporan kemajuan hasil pekerjaan;
 - 2) Pengecualian untuk:
 - a) Pengadaan Barang/Jasa yang karena sifatnya dibayar terlebih dahulu sebelum Barang/Jasa diterima;
 - b) pembayaran bahan/material dan/atau peralatan yang menjadi bagian dari hasil pekerjaan yang akan diserahkan yang telah berada di lokasi pekerjaan dan dicantumkan dalam kontrak namun belum terpasang; atau
 - c) pembayaran pekerjaan yang belum selesai mencapai prestasi 100% (seratus persen) pada saat batas akhir pengajuan pembayaran (akhir tahun anggaran) 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
 - 4) untuk kontrak yang mempunyai subkontrak, permintaan pembayaran dilengkapi bukti pembayaran kepada seluruh subPenyedia sesuai dengan prestasi pekerjaan.
- c. Penyelesaian pembayaran hanya dapat dilaksanakan setelah barang dinyatakan diterima sesuai dengan berita acara serah terima barang dan dengan berita acara hasil uji coba.
- d. Pembayaran dengan *Letter of Credit* (L/C) mengikuti ketentuan umum yang berlaku di bidang perdagangan.

60.3 Sanksi Finansial

Sanksi Finansial dapat berupa sanksi ganti rugi atau denda keterlambatan.



a. Ganti Rugi

Sanksi ganti rugi bagi Penyedia apabila terbukti jaminan 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 ditentukan dalam SSKK.

Penyedia <i>Dy</i>	PPK <i>74</i>
-----------------------	------------------

- b. Denda keterlambatan
besarnya denda yang dikenakan kepada Penyedia atas keterlambatan penyelesaian pekerjaan untuk setiap hari keterlambatan adalah sebagaimana yang ditetapkan di dalam SSKK.

- 61. Perhitungan Akhir**
- 61.1 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 sesuai dengan ketentuan yang tertuang dalam Kontrak dan dituangkan dalam Adendum Kontrak (apabila ada).
- 61.2 Pembayaran angsuran prestasi pekerjaan terakhir dilakukan setelah pekerjaan selesai sesuai dengan ketentuan yang tertuang dalam Kontrak dan Berita Acara Serah Terima telah ditandatangani oleh kedua belah Pihak.
- 62. Penangguhan Pembayaran**
- 62.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat menangguhkan pembayaran setiap angsuran prestasi pekerjaan Penyedia jika Penyedia gagal atau lalai memenuhi kewajibannya.
- 62.2 Pejabat Penandatanganan 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.
- 62.3 Pembayaran yang ditangguhkan disesuaikan dengan proporsi kegagalan atau kelalaian Penyedia.
- 62.4 Jika dipandang perlu oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak, penangguhan pembayaran akibat keterlambatan penyerahan pekerjaan dapat dilakukan bersamaan dengan pengenaan denda kepada Penyedia.
- 63. Penyesuaian Harga**
- 63.1 Pemberlakuan Penyesuaian harga pada Kontrak sebagaimana diatur di dalam SSKK.
- 63.2 Penyesuaian Harga diberlakukan terhadap Kontrak Tahun Jamak yang berbentuk Kontrak Harga Satuan atau *item* pekerjaan dengan harga satuan pada Kontrak Gabungan Lumsum dan Harga Satuan yang masa pelaksanaannya lebih dari 18 (delapan belas) bulan.
- 63.3 Penyesuaian Harga diberlakukan mulai dari bulan ke-13 (tiga belas) sejak pelaksanaan pekerjaan.
- 63.4 Penyesuaian Harga Satuan berlaku bagi seluruh kegiatan/mata pembayaran, kecuali komponen keuntungan, biaya tidak langsung (*overhead cost*) dan harga satuan timpang sebagaimana tercantum dalam penawaran.
- 63.5 Penyesuaian Harga Satuan diberlakukan sesuai dengan jadwal pelaksanaan yang tercantum dalam kontrak awal/Adendum Kontrak.
- 63.6 Penyesuaian Harga Satuan bagi komponen pekerjaan yang berasal dari luar negeri, menggunakan indeks penyesuaian harga dari negara asal barang tersebut.
- 63.7 Jenis pekerjaan baru dengan Harga Satuan baru sebagai akibat adanya Adendum Kontrak dapat diberikan penyesuaian harga mulai

Penyedia	BPK
	

bulan ke-13 (tiga belas) sejak Adendum Kontrak tersebut ditandatangani.

63.8 Indeks yang digunakan dalam hal pelaksanaan kontrak terlambat disebabkan oleh kesalahan Penyedia adalah indeks harga terendah antara jadwal kontrak dan realisasi pekerjaan.

63.9 Penyesuaian Harga Satuan, ditetapkan dengan rumus sebagai berikut:

$$H_n = H_0 \left(a + b \cdot \frac{B_n}{B_0} + c \cdot \frac{C_n}{C_0} + d \cdot \frac{D_n}{D_0} + \dots \right)$$

H_n = Harga Satuan pada saat pekerjaan dilaksanakan;

H_0 = Harga Satuan pada saat harga penawaran;

a = Koefisien tetap yang terdiri atas keuntungan dan overhead; Dalam hal penawaran tidak mencantumkan besaran komponen keuntungan dan overhead maka $a = 0,15$.

b, c, d = Koefisien komponen kontrak seperti tenaga kerja, bahan, alat kerja, dsb; Penjumlahan $a+b+c+d+\dots$ dst adalah 1,00.

B_0, C_0, D_0 = Indeks harga komponen pada bulan penyampaian penawaran.

B_n, C_n, D_n = Indeks harga komponen pada saat pekerjaan dilaksanakan.

63.10 Koefisien komponen kontrak berdasarkan koefisien yang digunakan dalam analisis harga satuan penawaran.

63.11 Indeks harga yang digunakan bersumber dari penerbitan BPS.

63.12 Dalam hal indeks harga tidak dimuat dalam penerbitan BPS, digunakan indeks harga yang dikeluarkan oleh instansi teknis.

63.13 Rumusan penyesuaian nilai kontrak ditetapkan sebagai berikut:

$$P_n = (H_{n_1} \times V_1) + (H_{n_2} \times V_2) + (H_{n_3} \times V_3) + \dots$$

P_n = Nilai Kontrak setelah dilakukan penyesuaian Harga Satuan;

H_n = Harga Satuan baru setiap jenis komponen pekerjaan setelah dilakukan penyesuaian harga menggunakan rumusan penyesuaian Harga Satuan;

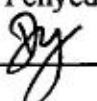

V = Volume setiap jenis komponen pekerjaan yang dilaksanakan.

63.14 Hasil perhitungan Penyesuaian Harga dituangkan dalam Adendum Kontrak setelah dilakukan audit sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.

I. PENGAWASAN MUTU

64. Pengawasan dan Pemeriksaan



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

Penyedia 	PPK 
---	--

- 65. Penilaian Pekerjaan Sementara oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak**
- 65.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak dalam masa pelaksanaan pekerjaan melakukan penilaian atas hasil pekerjaan yang dilakukan oleh Penyedia.
- 65.2 Penilaian atas hasil pekerjaan dilakukan terhadap mutu dan kemajuan pekerjaan.
- 66. Cacat Mutu**
- Pejabat Penandatanganan Kontrak atau unsur pengawas (apabila ada) memeriksa setiap hasil pekerjaan dan memberitahukan Penyedia secara tertulis atas setiap Cacat Mutu yang ditemukan. Pejabat Penandatanganan Kontrak atau unsur pengawas memerintahkan Penyedia untuk menemukan dan mengungkapkan Cacat Mutu, serta menguji hasil pekerjaan yang dianggap oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak atau unsur pengawas (apabila ada) mengandung Cacat Mutu. Penyedia bertanggung jawab atas perbaikan Cacat Mutu selama Masa Kontrak dan Masa Garansi.
- 67. Pengujian**
- Pejabat Penandatanganan 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.
- 68. Perbaikan Cacat Mutu**
- 68.1 Pejabat Penandatanganan 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 dan Masa Garansi.
- 68.2 Terhadap pemberitahuan Cacat Mutu tersebut, Penyedia berkewajiban untuk memperbaiki Cacat Mutu dalam jangka waktu yang ditetapkan dalam pemberitahuan.
- 68.3 Jika Penyedia tidak memperbaiki Cacat Mutu dalam jangka waktu yang ditentukan maka:
- Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat memutus kontrak secara sepihak dan Penyedia dikenakan sanksi sebagaimana pada klausul 37.2.; atau
 - Pejabat Penandatanganan Kontrak berhak untuk secara langsung atau melalui pihak lain yang ditunjuk oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak melakukan perbaikan tersebut. Penyedia segera setelah menerima permintaan penggantian biaya/klaim dari Pejabat Penandatanganan Kontrak secara tertulis berkewajiban untuk mengganti biaya perbaikan tersebut. Pejabat Penandatanganan 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 Penandatanganan Kontrak yang telah jatuh tempo.
- 68.4 Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat mengenakan Denda Keterlambatan untuk setiap keterlambatan perbaikan Cacat Mutu.



J. PENYELESAIAN PERSELISIHAN

- 69. Itikad Baik**
- 69.1 Pejabat Penandatanganan Kontrak dan Penyedia bertindak berdasarkan asas saling percaya yang disesuaikan dengan hak-hak yang terdapat dalam kontrak.

Penyedia 	PPK 
---	--

- 69.2 Pejabat Penandatanganan Kontrak dan Penyedia setuju untuk melaksanakan Kontrak dengan jujur tanpa menonjolkan kepentingan masing-masing pihak.
- 69.3 Apabila selama Kontrak, salah satu pihak merasa dirugikan, maka diupayakan tindakan yang terbaik untuk mengatasi keadaan tersebut.
- 69.4 Pejabat Penandatanganan 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.
- 70.1 Pejabat Penandatanganan 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.
- 70.2 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.
- 70.3 Penyelesaian sengketa dapat dilakukan di layanan penyelesaian sengketa yang diselenggarakan oleh LKPP, Lembaga Arbitrase atau Pengadilan Negeri.
- 70.4 Pejabat Penandatanganan Kontrak dan Penyedia bersama-sama memilih dan menetapkan tempat penyelesaian sengketa dan dicantumkan dalam SSKK.

**70. Penyelesaian
Perselisihan**

Penyedia 	PPK 
---	--

SYARAT-SYARAT KHUSUS KONTRAK (SSKK)

Klausul dalam SSUK

Pengaturan dalam SSKK

4. Perbuatan yang dilarang dan Sanksi 4.3.b Jika pekerjaan tidak sesuai dengan kontrak, maka jaminan pelaksanaan pekerjaan akan dicairkan dan di setor ke Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara II Semarang
6. Korespondensi Alamat Para Pihak sebagai berikut:

Satuan Kerja Pejabat Penandatanganan Kontrak:
Nama : Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
Alamat : Jalan Singosari 2A Wonodri, Semarang
Telepon : 024-8311527 / 024-8311528
Website : www.pip-semarang.ac.id
Faksimili : 024-8311529
e-mail : info@pip-semarang.ac.id



Penyedia :
Nama: PT. Aman Rejeki Indonesia
Alamat: Springhill Office Tower 10E, Jl. Benyamin Suaeb Ruas D7, Blok D6, Kemayoran – Jakarta 14410
Telepon: 021-26051621
Website: -
Faksimili: 021-26051622
e-mail: -
7. Wakil sah para pihak Wakil Sah Para Pihak sebagai berikut:

Untuk Pejabat Penandatanganan Kontrak : Heri Prasetyo, S.M.



Untuk Penyedia: Donny Saksono

Pengawas Pekerjaan : -
sebagai wakil sah Pejabat Penandatanganan Kontrak (apabila ada).
9. Pengalihan dan/atau Subkontrak 9.2 Daftar Bagian Pekerjaan yang disubkontrakkan: TIDAK ADA

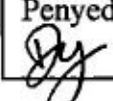
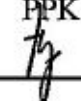
9.6 Pelanggaran terhadap ketentuan Pengalihan dan/atau Subkontrak dikenakan sanksi membayar 2 (dua) kali lipat selisih harga didalam kontrak dengan harga yang dibayarkan kepada subkontraktor.
13. Jangka Waktu Pelaksanaan Pekerjaan 13.2 Penyedia harus menyelesaikan pekerjaan selama: 180 (Seratus Delapan Puluh) hari kalender.
18. Inspeksi Pabrikasi 18.1 Apakah inspeksi atas proses pabrikasi diperlukan: TIDAK

Penyedia 	PPK 
---	--

19. Pengepakan	19.1	Gedung Agum Gumelar Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang Jalan Singosari 2A Wonodri, Semarang
	19.2	Pengepakan, penandaan dan penyertaan dokumen dalam dan diluar paket Barang harus dilakukan sebagai berikut: Penamaan paket sesuai dengan paket tender yang dikerjakan.
20. Pengiriman	20.1	Rincian pengiriman dan dokumen terkait lainnya yang harus diserahkan oleh Penyedia antara lain: 1) Certificate of Origin untuk barang impor; 2) Manual instruction/manual operation/ manual maintance; 3) Kartu garansi; 4) Daftar pengiriman barang sesuai dengan Surat Perintah Pengiriman Barang. Dokumen tersebut di atas harus sudah diterima oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak sebelum serah terima Barang. Jika dokumen tidak diterima maka Penyedia bertanggungjawab atas setiap biaya yang diakibatkannya.
	20.2	Penyedia menggunakan transportasi truk/mobil box untuk pengiriman barang melalui darat.
21. Asuransi	21.1	Pertanggungan asuransi terhadap barang meliputi: Barang yang diimpor dari luar negeri agar dipastikan fungsinya berjalan dengan baik.
	21.2	Pertanggungan asuransi terhadap pengiriman meliputi : Semua barang yang akan dikirimkan melalui transportasi darat, agar tetap aman dan berfungsi dengan baik saat tiba di Gedung Agum Gumelar PIP Semarang.
	21.3	Penerima manfaat : Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
22. Transportasi	22.1	Tempat Tujuan Pengiriman: Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
	22.2	Tempat Tujuan Akhir : Gedung Agum Gumelar Jalan Singosari 2A Semarang
24. Pemeriksaan dan/atau Pengujian	24.2	Pemeriksaan dan/atau pengujian dilakukan oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak beserta Tim Teknis PIP Semarang. Pemeriksaan dan pengujian disaksikan oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak beserta Tim Teknis PIP Semarang.
	24.3	Pemeriksaan dan/atau pengujian yang dilaksanakan meliputi: Pengoperasian Full Mission Ship Simulator.
	24.5	Pemeriksaan dan/atau pengujian dilaksanakan di: Gedung Agum Gumelar PIP Semarang Jalan Singosari 2A Semarang.
27. Peristiwa Kompensasi		Penyedia tidak memperoleh kompensasi dalam bentuk apapun.
28. Perpanjangan Waktu	28.5	Pejabat Penandatanganan Kontrak berdasarkan pertimbangan Pengawas Pekerjaan (apabila ada) menetapkan ada tidaknya perpanjangan waktu dan untuk berapa lama, paling lambat 7 (tujuh) hari kalender setelah Penyedia meminta perpanjangan.

Penyedia 	PPK 
---	--

29. Pemberian Kesempatan	29.2	Pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan sampai dengan 7 (tujuh) hari kalender sejak berakhirnya jangka waktu pelaksanaan pekerjaan.
30. Serah Terima Barang	30.2	Serah terima dilakukan pada: Gedung Agum Gumelar PIP Semarang Jalan Singosari 2A Semarang.
37. Pemutusan Kontrak oleh Pejabat Penandatangan Kontrak	37.1.k	Batas waktu penghentian pekerjaan Penyedia paling lama 14 (empat belas) hari kalender.
38. Pemutusan Kontrak oleh Penyedia	38.1	a. Batas waktu penundaan pelaksanaan pekerjaan paling lama 14 (empat belas) hari kalender. b. Batas waktu untuk penerbitan surat perintah pembayaran paling lama 14 (empat belas) hari kalender.
40. Hak dan Kewajiban Pejabat Penandatangan Kontrak	40.2.e	Pejabat Penandatangan Kontrak akan memberikan fasilitas berupa: ruangan pada Gedung Agum Gumelar PIP Semarang Jalan Singosari 2A Semarang.
45. Penanggungan dan Risiko	45.4	Selama 365 (tiga ratus enam puluh lima) hari kalender.
48. Asuransi Khusus dan Pihak Ketiga	48.1	Penyedia berkewajiban menyediakan asuransi untuk pekerja, barang atau peralatan yang berisiko tinggi terjadinya kecelakaan terkait dengan pelaksanaan pekerjaan: <i>Tidak</i> Penyedia berkewajiban menyediakan asuransi untuk pihak lain sebagai akibat kecelakaan di tempat kerjanya terkait dengan pelaksanaan pekerjaan: <i>Tidak</i>
49. Tindakan Penyedia yang mensyaratkan Persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak	49.b	Tindakan lain Penyedia yang harus terlebih dahulu mendapatkan persetujuan tertulis Pejabat Penandatangan Kontrak antara lain: 1) Perubahan spesifikasi barang. 2) Perubahan jadwal pengiriman barang. 3) Perubahan pelaksanaan pekerjaan.
50. Kerjasama Penyedia dengan Usaha Kecil Sebagai Sub Penyedia	50.2	Bagian Pekerjaan yang wajib dikerjasamakan dengan usaha kecil: <i>Tidak</i> .
56. Kepemilikan Dokumen	56.3	Penyedia diperbolehkan menggunakan salinan dokumen yang dihasilkan dari pekerjaan Barang ini dengan pembatasan sebagai berikut: Dokumen Garansi barang.
59. Pembayaran	59.1.a	Pekerjaan Pengadaan Barang ini dapat diberikan uang muka: Ya.
	59.1.b	<i>[jika "YA"]</i> Uang muka diberikan sebesar 20% (dua puluh persen) dari Nilai Kontrak.

Penyedia 	PPK 
---	--

- 59.2.a Pembayaran prestasi pekerjaan dilakukan dengan cara: *Sekaligus*.
- 59.3.a Ganti rugi
Besarnya ganti rugi akibat jaminan (jaminan pelaksanaan dan/atau jaminan uang muka) tidak bisa dicairkan: 100% dari nilai kontrak.
- 59.3.b Denda Keterlambatan
Apabila terjadi keterlambatan penyelesaian pekerjaan, besarnya denda keterlambatan adalah: 1‰ (satu permil) per hari dari harga Kontrak.
- 62. Penyesuaian Harga** 62.1 Kontrak diberlakukan penyesuaian harga: *Tidak*
- 69. Penyelesaian Perselisihan** 69.4 Dalam hal terdapat sengketa antara Pejabat Penandatangan Kontrak dengan Penyedia, penyelesaian sengketa akan dilakukan melalui Pengadilan Negeri.
- Dalam hal penyelesaian sengketa dilakukan pada Pengadilan Negeri Semarang.

Untuk dan atas nama
Pejabat Penandatangan Kontrak RM
PIP SEMARANG



Untuk dan atas nama Penyedia
Penyedia Badan Usaha Non KSO
PT. AMAN REJEKI INDONESIA



SPESIFIKASI TEKNIS
PEKERJAAN PENGADAAN FULL MISSION SHIP SIMULATOR
(BRIDGE AND TUG SIMULATOR INTEGRATED SHIP STABILITY)

I. LINGKUP PEKERJAAN

a. Uraian Pekerjaan

NO	URAIAN PEKERJAAN	KUANTITAS	
		JML	SATUAN
A	BRIDGE AND TUG SIMULATOR SOFTWARE		
1	<p><u>Instructor Station</u></p> <p>Perangkat Lunak Instruktur</p> <p>1.1 Perangkat Lunak Instruktur Personal Computer pada Instructor Station yang memungkinkan untuk mengendalikan dan memonitor simulasi pelatihan. Instruktur dapat menjalankan, melakukan jeda/berhenti sejenak, dan melanjutkan kembali simulasi pelatihan. Beberapa kemampuan yang tersedia untuk mengendalikan dan mengawasi jalannya simulasi.</p> <p>1.2 Assesment Tool/Perangkat untuk menilai peserta pengguna simulator berdasarkan praktek. Modul penilaian didesain berdasarkan kemampuan dari peserta pelatihan, Sistem penilaian ini didasarkan pada kemampuan individu untuk menimbang dan berperilaku sesuai kebutuhan operasional dilapangan secara 'real time'. Moda pembelajaran ini menggunakan berbagai metode penilaian dalam bentuk angka untuk menilai dan mengukur kemampuan dari setiap peserta pelatihan.</p> <p>1.3 Memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini, Bridge Area : Anchoring and Mooring Module Ship to Ship Maneuvering using tugs Maneuvering with mooring lines fixed to jetty Maneuvering with mooring lines fixed to buoy Anti-Piracy Module Fire Control Detection Panel Bow/ Stern Monitoring System</p>	1	Lot
		1	Lot
		1	Lot

	<p>Hull Stress Monitoring Ballast Water Control Panel Torque Indicator Fire door/water tight door monitoring panel</p> <p>Memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini, Kapal Tunda/Tug: Ship Assisting work Escort work High fidelity hydrodynamic modeling of tug behaviour Using custom tug controllers to perform Tug Handling Maneuvering Making fast and adjusting line length Making towage transit</p>		
2	<p>Basic rope behaviour under tension Visualisation with facility to 360° around the horizon Effect of wind and weather conditions Push/ Pull action by tug Procedural training in tug operations Conning and Maneuvering Station</p> <p>Perangkat GMDSS Instruktur (memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini)</p> <ul style="list-style-type: none"> - VHF-DSC - MF/HF-DSC - NBDP - Inmarsat-SES - NAVTEX - EPIRB - Fleet 77 - AIS Sart - Portable VHF - Battery Panel, Kapasitas Minimal - Remote Distress Alarm Panel - Intercom & PA 	1	Lot
3	<p><u>Trainee Station</u> ECDIS (memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fungsi dasar Navigasi - Fungsi pengecekan & perencanaan Rute 	1	Lot

4	<p>- Fungsi pengawasan Rute</p> <p>RADAR/ARPA (memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Mampu memahami karakteristik <i>Radar LOTS</i> dan faktor yang mempengaruhi kemampuan kerjanya Meningkatkan dan memelihara <i>radar display</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Tombol <i>Standby – On</i> o Mengubah <i>pulse length</i> o Menyesuaikan kontrol untuk mendapatkan gambar yang optimal (<i>tuning, gain</i>) o Menyesuaikan kontrol tampilan (<i>brilliance, range selector, range ring, VRM, EBL, heading marker, anti-clutter</i>) o Menyesuaikan tampilan mode (<i>true motion, relative motion – unstabilised, relative motion – stabilized, north up, course up, head up</i>) o Verifikasi <i>input compass</i> untuk tampilan yang relatif stabil, <i>compass</i> dan <i>log input</i> untuk tampilan gerakan yang sesungguhnya 	1	Lot
	<ul style="list-style-type: none"> o Menggunakan fungsi <i>centre offLot, centre reLot</i> o Meningkatkan dan mengubah skala range o Mengukur <i>ranges</i> dan <i>bearings</i> o Menunjukkan <i>manual radar plotting</i> o Menentukan <i>course, speed</i> dan aspek kapal lainnya o Menentukan CPA dan TCPA o Menentukan posisi yang akurat kapal dengan radar o Identifikasi bantuan terhadap radar navigasi dan <i>safety</i> o Menggunakan <i>parallel indexing</i> pada radar navigasi o Menggunakan Radar untuk menghindari tabrakan atau senggolan o Mengamati efek/akibat curah hujan terhadap kemampuan deteksi Radar o Identifikasi <i>blind areas</i> dan <i>shadow areas</i> o Mengamati bagaimana <i>clutter</i> menutupi targets (<i>sea clutter, rain clutter</i>) o Meningkatkan dan memelihara tampilan pada ARPA o Memperoleh targets menggunakan fungsi ARPA o Menggunakan <i>auto-acquisition zone(s)</i> o Menghapus <i>acquired targets</i> o Mengamati proses penundaan dalam mendapatkan informasi target 		

	<ul style="list-style-type: none"> o Memperoleh informasi target <i>Course, speed, CPA, TCPA, BCR etc.</i> o Menggunakan ARPA untuk membantu menerapkan <i>COLREGS</i> o Mengamati dan interpretasi <i>True vectors</i> dan <i>Relative vectors</i> o Menggunakan tampilan <i>target history</i> o Mengamati dan interpretasi peringatan dan <i>alarm</i> yang terhubung ke fungsi Radar dan ARPA o Menggunakan layar <i>performance</i> o <i>Lot up</i> dan menggunakan <i>PI line</i> o Menggunakan lebih dari satu <i>PI line</i> o Menggunakan fungsi <i>Nav Marks</i> o Interpretasi gerakan sesungguhnya pada kapal dari rekaman <i>tracked echo</i> o Mengamati berbagai bentuk error pada tampilan RADAR/ARPA, termasuk contoh: <i>Heading marker error, variable range marker, gyro error</i> dan lainnya o Mengamati faktor yang disebabkan oleh kesalahan interpretasi pada gambar radar seperti <i>interference, side echoes, multiple echoes, second trace echoes</i>, dan lain-lainnya 		
5	<p>Visualisasi 225° (memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini)</p> <p>Visualisasi dapat menampilkan luasan visual sebesar 225° dengan kapal ownship dan kapal target yang dihitung berdasarkan hidrodinamika model kapal, sehingga mampu memberikan tingkat realisme yang sesuai dengan kekuatan, kondisi, objek, situasi, dan tindakan pengguna dari kapal tersebut.</p>	7	Lot
6	<p>Conning/ Docking (memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrol Rudder dan indikator - Indikator rate of Turn - Magnetic compass dan Gyro compass repeaters - Engine controls termasuk RPM dan thruster control - Doppler Log - Indikator waktu, kecepatan angin, jarak layar,serta kedalaman - Tampilan kendali lampu navigasi dari Own ship - Kontrol pada Own Ship Fog Horn (secara Auto/Manual) 	1	Lot

	<ul style="list-style-type: none"> - Tampilan pilot card dan karakteristik Manuver dari kapal yang digunakan - Docking view - Panel Engine Alarm - Panel Engine Control - Tampilan Kontrol Telegraph (untuk kecepatan mesin dan arah) 		
7	<p>Navigation Equipment (memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini)</p> <ul style="list-style-type: none"> - GPS - ECHO Sounder - Course Recorder - Automatic Identification System (AIS) - Doppler Log - Anchoring Mooring 	1	Lot
8	<p>Overhead Display (memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rudder Angle Indicator - Rate of Turn Indicator - RPM Indicators - Anemometer - Time (simulation time of the day) - Doppler Log speeds 	1	Lot
9	<p>GMDSS Trainee (memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini)</p> <ul style="list-style-type: none"> - VHF-DSC - MF/HF-DSC - NBDP - Inmarsat-SES - NAVTEX - EPIRB - Fleet 77 - AIS Sart - Portable VHF - Battery Panel - Remote Distress Alarm Panel - Intercom & PA 	1	Lot
10	<p>TUG Visual 360° (memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini)</p>	24	Lot

11	<p>Visualisasi dapat menampilkan visual kapal tug dan kapal target yang dihitung berdasarkan hidrodinamika model kapal, sehingga mampu memberikan tingkat realisme yang sesuai dengan kekuatan, kondisi, objek, situasi, dan tindakan pengguna dari kapal tersebut.</p> <p>TUG Radar (memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Mampu memahami karakteristik <i>Radar LOTS</i> dan faktor yang mempengaruhi kemampuan kerjanya Meningkatkan dan memelihara <i>radar display</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Tombol <i>Standby – On</i> o Mengubah <i>pulse length</i> o Menyesuaikan kontrol untuk mendapatkan gambar yang optimal (<i>tuning, gain</i>) o Menyesuaikan kontrol tampilan (<i>brilliance, range selector, range ring, VRM, EBL, heading marker, anti-clutter</i>) o Menyesuaikan tampilan mode (<i>true motion, relative motion – unstabilised, relative motion – stabilized, north up, course up, head up</i>) o Verifikasi <i>input compass</i> untuk tampilan yang relatif stabil, <i>compass</i> dan <i>log input</i> untuk tampilan gerakan yang sesungguhnya o Menggunakan fungsi <i>centre offLot, centre reLot</i> o Meningkatkan dan mengubah skala range o Mengukur <i>ranges</i> dan <i>bearings</i> o Menunjukkan <i>manual radar plotting</i> o Menentukan <i>course, speed</i> dan aspek kapal lainnya o Menentukan CPA dand TCPA o Menentukan posisi yang akurat kapal dengan radar 	2	Lot
	<ul style="list-style-type: none"> o Identifikasi bantuan terhadap radar navigasi dan <i>safety</i> o Menggunakan <i>parallel indexing</i> pada radar navigasi o Menggunakan Radar untuk menghindari tabrakan atau senggolan o Mengamati efek/akibat curah hujan terhadap kemampuan deteksi Radar o Identifikasi <i>blind areas</i> dan <i>shadow areas</i> o Mengamati bagaimana <i>clutter</i> menutupi targets (<i>sea clutter, rain clutter</i>) o Meningkatkan dan memelihara tampilan pada ARPA o Memperoleh targets menggunakan fungsi ARPA 		

	<ul style="list-style-type: none"> o Menggunakan <i>auto-acquisition zone(s)</i> o Menghapus <i>acquired targets</i> o Mengamati proses penundaan dalam mendapatkan informasi target <ul style="list-style-type: none"> o Memperoleh informasi target <i>Course, speed, CPA, TCPA, BCR etc.</i> o Menggunakan ARPA untuk membantu menerapkan COLREGS o Mengamati dan interpretasi <i>True vectors</i> dan <i>Relative vectors</i> o Menggunakan tampilan <i>target history</i> o Mengamati dan interpretasi peringatan dan <i>alarm</i> yang terhubung ke fungsi Radar dan ARPA o Menggunakan layar <i>performance</i> o <i>Lot up</i> dan menggunakan <i>PI line</i> o Menggunakan lebih dari satu <i>PI line</i> o Menggunakan fungsi <i>Nav Marks</i> o Interpretasi gerakan sesungguhnya pada kapal dari rekaman <i>tracked echo</i> o Mengamati berbagai bentuk error pada tampilan RADAR/ARPA, termasuk contoh: <i>Heading marker error, variable range marker, gyro error</i> dan lainnya 		
12	<p>TUG ECDIS (memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fungsi dasar Navigasi - Fungsi pengecekan Perencanaan Rute - Fungsi Pengawasan Rute 	2	Lot
13	<p>TUG Conning LHS/RHS (memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrol Rudder dan indikator - Indikator rate of Turn 	2	Lot
	<ul style="list-style-type: none"> - Magnetic compass dan Gyro compass repeaters - Engine controls termasuk RPM dan thruster control - Doppler Log - Indikator waktu, kecepatan angin, jarak layar,serta kedalaman - Tampilan kendali lampu navigasi dari Own ship - Kontrol pada Own Ship Fog Horn (secara Auto/Manual) - Tampilan pilot card dan karakteristik Manuver dari kapal yang digunakan - Docking view - Panel Engine Alarm 		

14	<ul style="list-style-type: none"> - Panel Engine Control - Tampilan Kontrol Telegraph (untuk kecepatan mesin dan arah) <p>Ownship and Sailing Area (memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini)</p> <p>5 Indonesia Sailing Area (Tj. Priok, Tj Perak, Selat Sunda, Selat Makasar, Sorong) Lisensi</p> <p>5 International Sailing Area (Singapore, Selat Malaka, Felixstowe, Gilbralta, Bosphorus) Lisensi</p> <p>20 Kapal Ownship</p> <p>25 Kapal Target</p>	1	Lot
BRIDGE AND TUG SIMULATOR HARDWARE			
1	<p><u>Instructor Station</u></p> <p>1 Spesifikasi PC Instruktur Bridge</p> <ul style="list-style-type: none"> - PC Desktop, Intel Core i7 Gen 10/Intel Xeon, 32 GB RAM, 1TB SSD, VGA 6 GB, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun dari Pabrikan, USB Keyboard Mouse - Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI - Printer (Print, Scan, Copy, Wifi) 5760 x 1440 dpi, Up to 100 sheets of Plain Papper (80 g/m²), Up to 33.0 ppm / 15.0 ppm <p>2 Spesifikasi PC Instruktur GMDSS</p> <ul style="list-style-type: none"> - PC Desktop, Intel Core i7 Gen 10/Intel Xeon, 32 GB RAM, 1TB SSD, VGA 6 GB, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun dari Pabrikan, USB Keyboard Mouse - Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI - PTT Handset (Weight 165 gram, Dimension 163x170x71 mm, 40 mm audio drivers, Frequency 20 Hz-20 Khz, Impedance 45 Ohms, Sensitivity 83.1 dB, Discord Certified, Dolby Atmos, Tempest 3D AudioTech and Windows Sonic Spatial Sound Compatible) - Speaker 2.0 Power : 1.2 watts, speakers 2 unit, Type : On-speaker <p>3 Spesifikasi PC Instruktur Tug</p> <ul style="list-style-type: none"> - PC Desktop, Intel Core i7 Gen 10/Intel Xeon, 32 GB RAM, 1TB SSD, VGA 6 GB, Nvidia Graphic Card, 	1	Unit
		1	Unit
		1	Unit
		1	Unit
		1	Unit
		1	Unit
		1	Unit
		1	Unit

	Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun dari Pabrikan, USB Keyboard Mouse		
	- Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI	1	Unit
4	Repeater Visualization <u>Spesifikasi PC Bridge</u> - PC Desktop, Intel Core i7 Gen 10/Intel Xeon, 16 GB RAM, 1TB SSD, VGA 6GB, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun dari Pabrikan, USB Keyboard Mouse - Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI	1 3	Unit Unit
	<u>Spesifikasi PC Tug</u> - PC Desktop, Intel Core i7 Gen 10/Intel Xeon, 16 GB RAM, 1TB SSD, VGA 6GB, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun dari Pabrikan, USB Keyboard Mouse - Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI	1 3	Unit Unit
5	Spesifikasi Repeater Radar Trainee - Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI	1	Unit
	<u>Trainee Station</u>		
6	Spesifikasi PC untuk ECDIS - PC Desktop, Intel Core i5 minimal Gen 10, 16 GB RAM, 1TB SSD, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun dari Pabrikan, USB Keyboard Mouse - Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI - ECDIS Keyboard	1 1 1	Unit Unit Unit
6	Spesifikasi PC untuk RADAR ARPA - PC Desktop, Intel Core i5 minimal Gen 10, 16 GB RAM, 1TB SSD, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun dari Pabrikan, USB Keyboard Mouse - Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI - Radar Keyboard - Speaker 2.0 Power : 1.2 watts, speakers 2 unit, Type : On- speaker	1 1 1 1	Unit Unit Unit Unit

7	Spesifikasi PC untuk VISUALISASI 240° <ul style="list-style-type: none"> - PC Desktop Intel Core i7 Gen 10/Intel Xeon, 32 GB RAM, 1TB SSD, VGA 6GB, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun dari Pabrikan, USB Keyboard Mouse - TV LED 65" (Weight 46.1, Vesa Support 400x300, Remote Model TM-2180A, Crystal Processor 4K UHD, Dynamic Crystal Color Display, Smart TV with Multiple Voice Assistants, 3 HDMI Ports, HDR) 	4	Unit
		7	Unit
8	Spesifikasi PC untuk CONNING <ul style="list-style-type: none"> - PC Desktop, Intel Core i5 minimal Gen 10, 16 GB RAM, 1TB SSD, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun dari Pabrikan, USB Keyboard Mouse - Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI - Mouse Trackball (Baterai AA, Quick Access Contols, Power to spare, Plug&Forget Unifying Receiver, Garansi 3 Tahun) 	1	Unit
		1	Unit
		1	Unit
9	Spesifikasi PC untuk DOCKING <ul style="list-style-type: none"> - PC Desktop, Intel Core i5 minimal Gen 10, 16 GB RAM, 1TB SSD, VGA 6GB, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun dari Pabrikan, USB Keyboard Mouse - Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI - Mouse Wireless (Baterai AA, 2.4 Ghz Wireless, Plug&Forget USB Receiver, Battery Life 12 Months) 	1	Unit
		1	Unit
		1	Unit
10	Spesifikasi PC untuk NAVIGATION EQUIPMENT <ul style="list-style-type: none"> - PC Desktop, Intel Core i5 minimal Gen 10, 16 GB RAM, 1TB SSD, VGA 6GB, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun dari Pabrikan, USB Keyboard Mouse - Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI - Mouse Wireless (Baterai AA, 2.4 Ghz Wireless, Plug&Forget USB Receiver, Battery Life 12 Months) - Speaker 2.0 Power : 1.2 watts, speakers 2 unit, Type : On-speaker 	1	Unit
		1	Unit
		1	Unit
		1	Unit
11	Spesifikasi PC untuk OVERHEAD		

	- PC Desktop, Intel Core i5 minimal Gen 10, 16 GB RAM, 1TB SSD, VGA 6GB, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun dari Pabrikan, USB Keyboard Mouse	1	Unit
	- Monitor LED 20" Full HD, 1366 x 768 / 60Hz, HDMI	3	Unit
12	Spesifikasi PC untuk GMDSS TRAINEE		
	- PC Desktop, Intel Core i5 minimal Gen 10, 16 GB RAM, 1TB SSD, VGA 6GB, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun dari Pabrikan, USB Keyboard Mouse	1	Unit
	- Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI	1	Unit
	- PTT Headset (Weight 165 gram, Dimension 163x170x71 mm, 40 mm audio drivers, Frequency 20 Hz-20 Khz, Impedance 45 Ohms, Sensitivity 83.1 dB, Discord Certified, Dolby Atmos, Tempest 3D AudioTech and Windows Sonic Spatial Sound Compatible)	1	Unit
	- Speaker 2.0 Power : 1.2 watts, speakers 2 unit, Type : On-speaker	1	Unit
	<u>Tug Station</u>		
13	Spesifikasi PC untuk VISUALIZATION		
	- PC Desktop, Intel Core i7 Gen 10/Intel Xeon, 32 GB RAM, 1TB SSD, VGA 6 GB, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun, USB Keyboard Mouse	8	Unit
	- TV LED 55" (Weight 34.2, Vesa Support 200x200, Remote Model TM-2180A, Crystal Processor 4K UHD, Dynamic Crystal Color Display, Smart TV with Multiple Voice Assistants, 3 HDMI Ports, HDR)	24	Unit
14	Spesifikasi PC untuk ECDIS		
	- PC Desktop, Intel Core i5 minimal Gen 10, 16 GB RAM, 1TB SSD, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun, USB Keyboard Mouse	2	Unit
	- Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI	2	Unit
	- ECDIS Keyboard	2	Unit
15	Spesifikasi PC untuk RADAR		
	- PC Desktop, Intel Core i5 minimal Gen 10, 16 GB RAM, 1TB SSD, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun, USB Keyboard Mouse	2	Unit
	- Monitor LED 23,8 inchi	2	Unit

	IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI		
16	- Speaker 2.0 Power : 1.2 watts, speakers 2 unit, Type : On-speaker	2	Unit
	Spesifikasi PC untuk CONNING - PC Desktop, Intel Core i5 minimal Gen 10, 16 GB RAM, 1TB SSD, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun, USB Keyboard Mouse	2	Unit
	- Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI	2	Unit
17	Spesifikasi PC untuk GMDSS TRAINEE - PC Desktop, Intel Core i5 minimal Gen 10, 16 GB RAM, 1TB SSD, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun, USB Keyboard Mouse	2	Unit
	- Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI	2	Unit
	- PTT Handset (Weight 165 gram, Dimension 163x170x71 mm, 40 mm audio drivers, Frequency 20 Hz-20 Khz, Impedance 45 Ohms, Sensitivity 83.1 dB, Discord Certified, Dolby Atmos, Tempest 3D AudioTech and Windows Sonic Spatial Sound Compatible)	2	Unit
	- Speaker 2.0 Power : 1.2 watts, speakers 2 unit, Type : On-speaker	2	Unit
18	Spesifikasi PC untuk OVERHEAD - PC Desktop, Intel Core i5 minimal Gen 10, 16 GB RAM, 1TB SSD, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun, USB Keyboard Mouse	2	Unit
	- Monitor LED 20" Full HD, 1366 x 768 / 60Hz, HDMI	6	Unit
19	Spesifikasi PC untuk DEBRIEFING - PC Desktop, Intel Core i5 minimal Gen 10, 16 GB RAM, 1TB SSD, Nvidia Graphic Card, Windows 11 (64 bit), Garansi 3 Tahun	1	Unit
	- Monitor LED 23,8 inchi IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI	1	Unit
	- Projector with 70" Motorized Screen, 3800ansi lumen, WXGA (1280 x 800) resolution, 26000:1 contrast ratio	1	Set
20	PERALATAN SIMULATOR Bridge Simulator		

	<ul style="list-style-type: none"> - Sebuah perangkat panel dalam kesatuan yang memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini: General Alarm Panel Lamp Test Sound Signal Panel Bow Thruster Engine Order Telegraph Anchoring Panel Engine Telegraph View Port Controls Pitch Controller Dual Telegraph Control Bow Thruster Control 	1	Lot
	<p><u>Tug Simulator</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sebuah perangkat panel dalam kesatuan yang memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini: Alarm Indicators M/E Speed Propeller Speed Thrust Direction Azimuth Thruster Controls 	2	Unit
21	<p>PERALATAN PENDUKUNG</p> <ul style="list-style-type: none"> - Break pump pressure indicator - Main pump pressure indicator - Towing Hook Nature - Speaker 5.1 (yang memiliki fitur dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Dolby® Digital 5.1 decoding Total watts: (RMS) 500-W Subwoofer: 165-W Satellites: 5 x 67-W System Frequency response: 35 Hz-20 KHz - Switch 24 Port (yang memiliki fitur dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Standards and Protocols: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x Interface: 24 10/100/1000Mbps RJ45 Ports (Auto Negotiation/Auto MDI/MDIX) Network Media: 100BASE-TX, 1000BASE-T : UTP CAT 5/5e (maximum 100m) EIA/TIA-568 100-ohm STOP (maximum 100m) 	3	Unit
		1	Unit

	<p>RAM Buffer : 3.5 Mbits Power Supply: 100-240VAC, 50/60Hz Power Consumption: Maximum: 15.7 Watts Switch 16 Port (yang memiliki fitur dan fungsi seperti - yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Standards and Protocols: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x Interface: 16 10/100/1000Mbps RJ45 Ports (Auto Negotiation/Auto MDI/MDIX) Network Media: 10BASE-T: UTP CAT 3, 4, 5/5e cable (maximum 100m) EIA/TIA-568 100-ohm STOP (maximum 100m) RAM Buffer : 2 Mbits Power Supply: 100-240VAC, 50/60Hz Power Consumption: Maximum: 9.00 Watts - CCTV 8 Camera min 2 MP (1920 x 1080 resolution) - Walkie Talkie (Tx Power 500mW, Bandwith 125Khz)</p>	2	Unit
22	BRIDGE AND TUG FURNITURE Adapun spesifikasinya sebagai berikut: - Instructor Furniture Terdiri atas: - Meja Custom Made (disesuaikan dengan ruangan) - Kursi Instruktur - Trainee Furniture	1 4	Set Unit
	Kursi Debriefing	1	Unit
	Kursi Debriefing	1	Unit
	WxDxH = 430x448x814 mm		
	Warna Hitam		
	Bahan Powder Coating, PVC Vinyl, Particle Board	20	Unit

B	SHIP STABILITY		
23	<p>SHIP STABILITY SOFTWARE <u>SW Instructor Station</u> (Sebuah perangkat panel dalam kesatuan yang memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Meliputi : - Exercise Data - Mode Test - Mode Training - Ship Selection</p>	1	Lot

	<ul style="list-style-type: none"> - Requestable Assistant - Scoring & Evaluation - Object Payload Selection - User Privileges - Shutdown & Boot Up Automation System <p><u>SW Student Station</u> (Sebuah perangkat panel dalam kesatuan yang memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visual 3D - Environment / scenery - Camera View - 2D Lighting and Materials Effect - Animation Object - Render Surface FX Effect (water, clouds) - Inclinator Visualization (Pitching and Rolling) - Objects Collision - Objects Payload - Vehicle Traffic - Physics Calculation - Buoyancy Effect <p><u>Sound Effect</u> (Memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3D Sound Effect - Frequency Effect <p><u>Visual DataBase</u></p> <p>1. Port Area (Memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Land size 1 x 1 km² <p>2. Ships Model (Memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3650 DWT Generic Cargo 	<p>6</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Lot</p> <p>Lot</p> <p>Lot</p>
--	--	----------------------------	----------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> - 4180 DWT Full Container Cargo - 50000 DWT Bulk Carrier <p>3. Static Object (Memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Building - Vehicle - Fence - Trees - Human <p>4. Dynamic Object (Memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ship - Human - Boat - Animal <p>5. Texture (Memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Texture - Texturing <p><u>Scoring Computation</u></p> <p>1. Accuracy (Memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Object Payload Positioning - Weight and Balance - Stability on Rolling and Pitching <p>2. Speed (Memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simulation Accomplishing 	1	Lot
--	---	-----

	<ul style="list-style-type: none"> - Decision Marking of Object Payload Positioning <p>3. Safety (Memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volume and Dimension <p>4. Result (Memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Passed / Failed <p>Data Base (Memiliki fitur tampilan dan fungsi seperti yang disebutkan pada rincian dibawah ini) Meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trainee Data Entry 	1	Lot
24	<ul style="list-style-type: none"> - Instructor Data Entry - Exercise Result Print Out <p>SHIP STABILITY HARDWARE</p> <p>1. Spesifikasi PC Instructor Processor Type : Core i7 minimal Gen 10/Intel Xeon SSD : 1 TB VGA : 6 GB Memory : 32 GB Monitor 23,8 inchi (IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI) USB Keyboard Mouse OS Windows 11 Original (64 Bit)</p> <p>2. Spesifikasi PC Student Processor Type : Core i7 minimal Gen 10/Intel Xeon SSD : 1 TB VGA : 6 GB Memory : 16 GB Monitor 23,8 inchi (IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI) USB Keyboard Mouse OS Windows 11 Original (64 Bit)</p>	1	Lot
		6	Lot

	<p>3. Spesifikasi Projector with Motorized Screen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projector : Bright (Lumens) : 3300 Contrast Ratio : 16000:1 Resolution : WXGA Lamp & Filter Life (Hours) : Up to 10000 Connection : HDMI Power Speaker (W) : 10 Short Shrow Power Supply (V) : AC 100 - 240 Frequency (Hz) : 50/60 Power Consumption (W) : 300 - Screen Projector Motorized 4:3 / Wide Screen Screen Size 2,0 x 1,5 M Remote 	1	Lot
	<p>4. Spesifikasi Sound System Indoor Speaker Passive 15 inch Mic Wireless Power Mixer</p> <p>5. Spesifikasi Headset Wireless Headphone (Freq : 20Hz – 20KHz, Impedance :45 Ohms (passive)</p> <p>6. Spesifikasi Network System Switch Hub Gigabit UTP Cable Cat 6 Conduit</p> <p>7. Spesifikasi Deck Console and Chair Solid Wood and Painting Panel Control, dimension Customize Electrical Components Cables Power Wiring Distribution Panel Test Run</p>	1 6 1 7	Lot Set Lot Lot
25	<p>SHIP STABILITY FURNITURE</p> <p>1. Spesifikasi Meja Instruktur</p>	1	Unit

	<p>Ukuran : 120 x 75 x 75 cm Class COD 128 Dilengkapi lubang kabel Material Particle Board Warna Cherry Black Meja dengan laci Kakian meja berbahan plastik berkualitas tinggi dengan desain futuristik</p> <p>2. Spesifikasi Kursi Instruktur Ukuran w x d x h = 465 x 610 x 870 Frame Finishign : Powder Coating Frame Colour : Black Pholstery Material : Fabric</p> <p>3. Spesifikasi Almari Dokumen Material Plat besi bertutup kaca Ukuran 205 x 90 x 40 cm Sliding Glass Doors</p>	1	Unit
	<p>3. Spesifikasi Almari Dokumen Material Plat besi bertutup kaca Ukuran 205 x 90 x 40 cm Sliding Glass Doors</p>	1	Unit
26	<p>KOMPONEN PENDUKUNG SHIP STABILITY</p> <p>1. Spesifikasi Modul CBT : Ship Stability Simulator 100 Frame <u>Content Multimedia :</u> Animation Cathegory 2D & 3D Web Based</p>	1	Modul
	<p>Size 1366 x 1768 pixel Naration / text indonesia version</p> <p>2. Spesifikasi Modul CBT : Panduan Praktikum "Ship Stability" (Tutorial) <u>Content Multimedia :</u> Animation Cathegory 2D & 3D Web Based Size 1366 x 1768 pixel Naration / text indonesia version</p> <p>3. Spesifikasi PC Set Intel Core i7 Gen 10/Intel Xeon, RAM 16 Gb, SSD 1TB, Windows 10 (64 Bit), VGA 5 GB, Garansi 3 tahun Wireless Keyboard</p>	1	Lot
	<p>3. Spesifikasi PC Set Intel Core i7 Gen 10/Intel Xeon, RAM 16 Gb, SSD 1TB, Windows 10 (64 Bit), VGA 5 GB, Garansi 3 tahun Wireless Keyboard</p>	6	Set


	<p>Wireless Mouse Monitor LED 23,8 inchi (IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI)</p> <p>4. Spesifikasi PC Set Instructure Intel Core i7 Gen 10/Intel Xeon, RAM 16 Gb, SSD 1TB, Windows 10 (64 Bit), VGA 6 GB, Garansi 3 Tahun Wireless Keyboard, Monitor LED 23,8 inchi (IPS Full HD, 1920 x 1080 / 75Hz, HDMI) Wireless Mouse</p> <p>5. Multimedia projector with Motorized Screen <u>Spesifikasi :</u> WXGA (1280 x 800) 3000 Lumens ANSI, 1,7 Kg 3 LCD Technology, Short Shrow Screen, 120" wall mounted, motorized</p>	1	Unit
		1	Set
C	KELISTRIKAN, JARINGAN DAN RENOVASI		
27	INTEGRASI, KELISTRIKAN, JARINGAN & RENOVASI		
	<ul style="list-style-type: none"> - Integrasi Bridge, Tug and Ship Stability Bridge simulator 240 derajat terintegrasi dengan ship stability pada tipe kapal ownship Bulk Carrier, pada saat integrasi ini stabilitas kapal dipengaruhi oleh muatan dari kapal sehingga akan mempengaruhi pitch, yaw, roll dari kapal dan juga draft dan kecepatan serta manuver dari kapal. Pada saat integrasi antara Bridge utama dengan Tug maka, dapat dilakukan simulasi skebario proses sandar ataupun skenario lainnya yg menggunakan kapal pandu. - UPS 10 KVA Output Power Rating : 10,000 VA / 10,000 W Output Frequency : 50/60 Hz Input Voltage : 280V Weight : 246 lbs (111.82 Kg) Garansi 3 tahun dari pabrikan - Kelistrikan Instalasi dan Panel Listrik ke dalam gedung - Lokal Power Network Distribution <p>Panel Power: Wall panel Panjang 80cm x Lebar 20cm x Tinggi 100cm a) Main NFB b) MCB+Contractor c) Control Room MCB</p>	1	Lot
		4	Unit
		1	Lot
		1	Lot

	<ul style="list-style-type: none"> d) Spare MCB e) Indikator Lamp f) Ampere meter + ct g) Volt meter h) Selektor volt i) Accesories wiring j) Wiring 		
	<p>Control Console:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Push button on-off b) Accesories wiring c) Wiring <p>Kabel Power:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Dari main panel ke panel control room b) Dari control room ke Bridge simulator c) Dari control room ke Ship Stability simulator d) Dari control room ke Debriefing room e) Dari control room ke Instalasi ruangan f) Tray cable 20cm x 5cm + Cover g) Pemipahan h) Alat bantu <p>Instalasi Penerangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Instalasi penerangan b) Instalasi stop kontak power c) Saklar seri d) Stop kontak e) RM outbow 2x36 watt f) Alat bantu <ul style="list-style-type: none"> - Penyekatan ruangan, Mockup & Console - Mock up Bridge & Tug Simulator - Console Bridge & Tug Simulator - Console Ship Stability Simulator - CBT Console - AC 1 PK <p>Tipe Refrigerant : R-32 Daya Listrik (Watt) : 680 Watt (190 ~ 1.100) Kapasitas Pendinginan : 8500 BTU/h. Berat Indoor + Outdoor : 31 Kg. Dimensi (h x w x d) : 28 x 77 x 22 cm (Indoor) , 55 x 65 x 27 cm (Outdoor) Ukuran Pipa Cair & Gas (Inch) : 1/4 + 3/8.</p> <ul style="list-style-type: none"> - AC 2 PK <p>Tipe Refrigerant : R-32 Daya Listrik (Watt) : 1,730 Watt. Kapasitas Pendinginan : 17,100 BTU/h Ukuran Pipa Cair & Gas (Inch) : 1/4 + 1/2 Berat Indoor + Outdoor : 44 Kg</p>	<p>1</p> <p>3</p> <p>4</p>	<p>Set</p> <p>Unit</p> <p>Unit</p>

Dimensi (h x w x d) : 28 x 77 x 22 cm (Indoor) , 59 x
84 x 30 cm (Outdoor)

Semarang, 30 Mei 2022

Untuk dan atas nama Pejabat
Penandatanganan Kontrak PIP Semarang



HERI PRASETYO, S.M

Penata Muda, (III/a)

NIP. 19850429 201012 1 003