

BAB VII

SYARAT-SYARAT TEKNIS DAN ADMINISTRASI

BAB 1

SYARAT - SYARAT UMUM

Pasal 1

PERATURAN UMUM

1. Keppres RI Nomor 80 Tahun 2003 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang / Jasa Instansi Pemerintah, sebagaimana telah beberapa kali diubah dan terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2006;
2. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 29 Tahun 2002 tentang Pedoman Pengurusan, Pertanggungjawaban dan Pengawasan Keuangan Daerah serta Tata Cara Penyusunan APBD, Pelaksanaan Tata Usaha Daerah dan Keuangan APBD;
3. Peraturan Daerah Kabupaten Rembang Nomor 2 Tahun 2006 tentang Pengelolaan Barang Daerah;
4. Peraturan Daerah Kabupaten Rembang Nomor 2 Tahun 2006 tentang APBD Tahun Anggaran 2006;
5. Peraturan Bupati Nomor 16 Tahun 2006 tentang Penjabaran Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Tahun Anggaran 2006;
6. Keputusan Bupati Rembang Nomor. 915 /49 /APBD /2006, tentang DASK Kabupaten Rembang TA. 2006;

Pasal 2

PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN DAN PEMILIK PEKERJAAN

1. Pejabat Pembuat Komitmen adalah Kepala Satuan Kerja Perangkat Daerah, Pejabat Pembuat Komitmen adalah Pejabat yang diangkat oleh Pejabat

Pembuat Komitmen sebagai Pemilik Pekerjaan, yang bertanggungjawab atas pelaksanaan Pengadaan Barang / Jasa.

Pasal 3

PENYEDIA BARANG / JASA DAN JASA PEMBORONGAN

1. Penyedia Barang / Jasa adalah Badan usaha atau orang perseorangan yang kegiatan usahanya menyediakan barang / layanan jasa.
2. Jasa pemborongan adalah layanan pekerjaan pelaksanaan konstruksi atau wujud fisik lainnya yang perencanaan teknis dan spesifikasinya ditetapkan serta proses pelaksanaannya diawasi oleh Pejabat Pembuat Komitmen.

Pasal 4

LINGKUP PEKERJAAN

Lingkup Paket Pekerjaan adalah Penambahan Jetty di TPI Tasik Agung.

Pasal 5

SUMBER DANA

Pelaksanaan kegiatan ini menggunakan sumber dana dari APBD Kabupaten Rembang Tahun Anggaran 2006.

Pasal 6

PESERTA LELANG

1. Telah terdaftar sebagai peserta lelang setiap paket yang dilelangkan dengan mengambil dokumen pengadaan barang / jasa dan dokumen kualifikasi.
2. Memenuhi ketentuan sebagaimana diatur dalam rencana kerja dan syarat – syarat.

3. Memenuhi ketentuan peraturan perundang-undangan untuk menjalankan usaha / kegiatan sebagai penyedia barang / jasa.
4. Memiliki keahlian, pengalaman, kemampuan teknis dan manajerial untuk menyediakan barang / jasa.
5. Tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan, dan / atau direksi yang bertindak untuk dan atas nama perusahaan tidak sedang dalam menjalani sanksi pidana.
6. Secara hukum mempunyai kapasitas menandatangani kontrak.
7. Sebagai wajib pajak sudah memenuhi kewajiban perpajakan tahun terakhir, dibuktikan dengan melampirkan fotokopi bukti tanda terima penyampaian Surat Pajak Tahunan (SPT) Pajak Penghasilan (PPh) tahun terakhir, fotokopi Surat Setoran Pajak (SSP) PPh Pasal 29.
8. Dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir pernah memperoleh pekerjaan menyediakan barang / jasa baik di lingkungan pemerintah maupun swasta termasuk pengalaman subkontrak, kecuali penyedia barang / jasa yang baru berdiri kurang dari 3 (tiga) tahun.
9. Memiliki sumber daya manusia, modal, peralatan, dan fasilitas lain yang diperlukan dalam pengadaan barang / jasa.
10. Tidak masuk dalam daftar hitam.
11. Memiliki alamat tetap dan jelas serta dapat dijangkau dengan pos.
12. Khusus untu penyedia barang / jasa orang perseorangan persyaratannya sama dengan di atas kecuali huruf f.

Pasal 7

PEMBERIAN PENJELASAN

1. Pemberian Penjelasan akan dilaksanakan pada :

Hari :.....
Tanggal :.....
Jam :.....
Tempat :.....

2. Ketidakhadiran peserta pelelangan pada saat penjelasan pekerjaan (Aanwijzing) tidak dapat dijadikan dasar untuk menolak / menggugurkan penawar.

Pasal 8

PENYAMPAIAN SURAT PENAWARAN

1. Penyampaian surat penawaran akan dilaksanakan pada :
Hari :.....
Tanggal :.....
Jam :..... ditutup jam
Tempat :.....
2. Apabila yang hadir bukan Direktur Perusahaan maka harus menyerahkan Surat Kuasa bermaterai Rp. 6.000,- dari Direktur Perusahaan dan bertanggungjawab penuh atas pernyataan yang diberikan kepada Panitia, dan apabila menawar lebih dari satu jenis pekerjaan agar dicantumkan dalam Surat Kuasa.

Pasal 9

PERSYARATAN PENAWARAN

Rekanan yang berhak mengajukan penawaran adalah rekanan yang memenuhi persyaratan sebagai berikut :

1. Memenuhi ketentuan sebagai diatur dalam Rencana Kerja dan Syarat – syarat.
2. Telah mendaftarkan dan mengambil Dokumen Pelelangan.
3. Penawaran yang diminta adalah penawaran yang lengkap menurut gambar, ketentuan-ketentuan dalam RKS dan Berita Acara Aanwijzing/ penjelasan.
4. Surat Penawaran, Surat Pernyataan, Surat Kesanggupan, RAB dan lampiran – lampirannya diketik di atas kertas Kop Perusahaan dan pada bagian terakhir harus ditandatangani, dicap perusahaan dan nama terang, dibuat rangkap 3 (tiga) satu asli, 1 (satu) rekaman.

5. Surat Penawaran harus ditandatangani oleh Direktur Utama Perusahaan atau Penerima Kuasa Direktur Utama yang nama kuasanya tercantum dalam Akta pendirian atau perubahannya, atau Kepala cabang perusahaan yang diangkat oleh kantor pusat yang dibuktikan dengan otentik, atau Pejabat yang menurut perjanjian kerja sama adalah yang berhak mewakili perusahaan yang bekerja sama.
6. Surat Penawaran bermaterai Rp. 6.000,-, pada materai supaya terkena tanda tangan, cap perusahaan diberi tanggal, bulan dan tahun.
7. Surat Penawaran dan lampiran – lampirannya supaya disusun urut dan untuk setiap lembar yang tidak ditandatangani harus diparaf dan dicap perusahaan.
8. Dokumen Penawaran terdiri dari :
 - a. Data Administrasi :
 - Dokumen kualifikasi
 - Fotokopi Surat Keterangan Fiskal (SKF).
 - Fotokopi Jaminan Penawaran
 - Surat Kesanggupan/ Pernyataan bermaterai Rp. 6.000,-
 - Kesanggupan mengansuransikan tenaga kerja (JAMSOSTEK).
 - Kesanggupan membayar galian C.
 - b. Data Teknis :
 - Metode Pelaksanaan
 - Net Working Planning
 - Bar Chart
 - Personil yang ditugaskan
 - Peralatan yang digunakan
 - Pengalaman perusahaan
 - Time Schedule dilengkapi kurva “S”, Schedule alat, bahan dan tenaga kerja.
 - c. Data Penawaran Harga :
 - Surat Penawaran bermaterai Rp. 6.000,-
 - Rencana Anggaran Biaya (RAB)
 - Daftar Analisa

- Daftar harga satuan pekerjaan
- Daftar harga satuan bahan, upah dan alat.

Pasal 10

SAMPUL SURAT PENAWARAN

Penyampaian surat penawaran dengan sistem 2 (dua) sampul yaitu Dokumen administrasi dan teknis yang terpisah dengan dokumen Penawaran.

Sampul surat penawaran (sampul penutup) berukuran kurang lebih $\pm 30 \times 45$ cm, berwarna putih dan tidak tembus pandang, kemudian ditutup/ dilak pada lima tempat.

Sampul surat penawaran sebagaimana contoh tersebut di bawah ditemplei ketikan, print out komputer dan bukan tulisan tangan.

Cara penyampaian dengan metode 2 sampul adalah sebagai berikut :

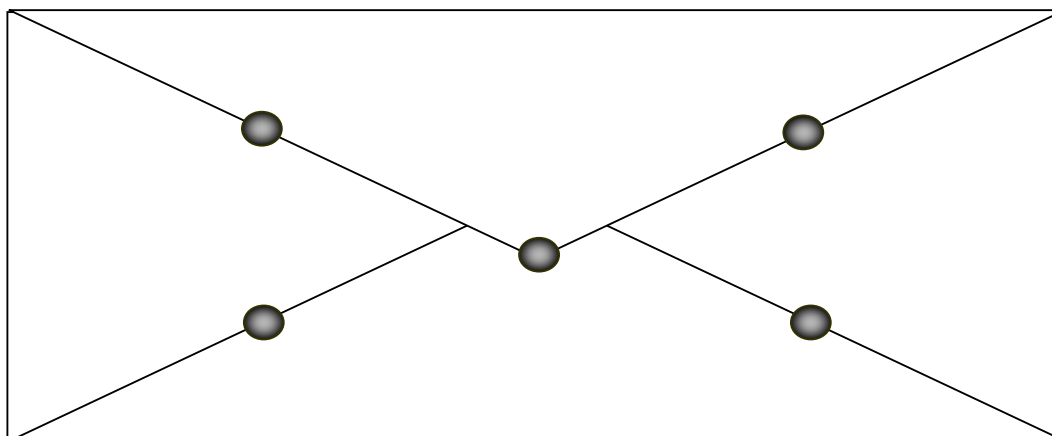
1. Sampul pertama berisi kelengkapan data administrasi dan teknis yang disyaratkan dan pada sampul tertulis “ Data Administrasi dan Teknis “.
2. Sampul Kedua berisi data perhitungan harga penawaran dan pada sampul ditulis “ Data Harga Penawaran “.
3. Sampul pertama dan kedua dimasukkan ke dalam satu sampul (disebut sampul penutup).
4. Sampul Penutup hanya mencantumkan alamat pengguna barang / jasa yang mengadakan pengadaan barang / jasa dan kata – kata “ Dokumen Penawaran “. Yang mencantumkan Hari, Tanggal, Waktu dan Pekerjaan.

SAMPUL PENUTUP

TAMPAK DEPAN

<p>DOKUMEN PENAWARAN Hari : Tanggal : Waktu : Pekerjaan :</p>	<p>KEPADA PANITIA PELELANGAN KEGIATAN APBD KABUPATEN REMBANG TAHUN ANGGARAN 2006 DI <u>REMBANG</u></p>
---	--

TAMPAK BELAKANG



SAMPUL PERTAMA

<p>DATA ADMINISTRASI DAN TEKNIS</p>

SAMPUL KEDUA

DATA PENAWARAN HARGA

Pasal 11**PENAWARAN YANG TIDAK SYAH**

1. Sampul Penawaran tidak sesuai dengan syarat-syarat pada angka 01 pasal 06.
2. Pada sampul surat terdapat nama penawar atau terdapat tanda – tanda lain di luar syarat – syarat yang telah ditentukan.
3. Surat penawaran tidak dimasukkan dalam sampul tertutup.
4. Surat penawaran, Surat pernyataan dan RAB tidak dibuat di atas kertas Kop Perusahaan dari Rekanan yang bersangkutan.
5. Surat penawaran yang lampirannya tidak lengkap.
6. Surat penawaran dimasukkan di luar batas waktu yang ditentukan.
7. Surat penawaran tidak ditandatangani oleh penawar.

Pasal 12**PEMBUKAAN SURAT PENAWARAN**

1. Pada waktu yang telah ditentukan Panitia di hadapan peserta pelelangan, bahwa saat penyampaian Surat penawaran telah ditutup.

2. Setelah saat penyampaian Surat penawaran ditutup, tidak dapat lagi diterima Surat penawaran, Surat Keterangan dan segalanya.
3. Panitia meneliti isi kotak / tempat pemasukan dokumen penawaran dan menghitung jumlah sampul penawaran yang masuk (tidak dihitung surat pengunduran diri) dan apabila penawaran yang masuk kurang dari 3 (tiga) peserta, pelelangan tidak dapat dilanjutkan.
4. Panitia meminta kesediaan sekurang-kurangnya 2 (dua) wakil dari peserta pelelangan yang hadir sebagai saksi.
5. Berita Acara dan lampiran-lampirannya setelah dibaca dengan jelas ditanda tangani oleh Panitia dan sekurang-kurangnya dua orang wakil dari peserta pelelangan.
6. a). Pembukaan data administrasi dan data teknis dilaksanakan pada :
Hari :.....
Tanggal :.....
Jam :.....sampai dengan selesai
Tempat :.....
b). Pembukaan data penawaran harga dilaksanakan bagi penawaran yang lulus administrasi dan teknis pada :
Hari :.....
Tanggal :.....
Jam :.....sampai dengan selesai
Tempat :.....

Pasal 13
EVALUASI PENAWARAN

1. Sistem evaluasi yang digunakan dalam pengadaan barang / jasa ini adalah “SISTEM GUGUR“.
2. Sistem gugur adalah sistem penilaian penawaran dengan cara memeriksa dan membandingkan dokumen penawaran terhadap pemenuhan syarat yang telah ditetapkan dalam dokumen lelang dan urutan proses penilaian

dilakukan dengan mengevaluasi persyaratan administrasi, persyaratan teknis dan evaluasi kewajaran harga.

3. Panitia melakukan evaluasi hanya terhadap penawaran yang sah.
4. Panitia akan mengevaluasi persyaratan administrasi atas kelengkapan dokumen penawaran yang diminta berdasarkan ketentuan – ketentuan dalam dokumen pengadaan, yang mencakup :
 - a. Kebenaran isian dokumen penawaran yang berkenaan dengan :
 - i. Masa berlakunya penawaran.
 - ii. Redaksi dokumen terutama redaksi surat penawaran yang dapat menimbulkan penawaran bersyarat.
 - iii. Keaslian dokumen terutama jaminan penawaran.
 - b. Kesimpulan panitia berdasarkan penelitian tersebut di atas apakah penawaran :
 - i. Menghasilkan persyaratan dapat diterima untuk dievaluasi lebih lanjut; atau
 - ii. Perlu penjelasan (Klarifikasi) ; atau
 - iii. Tidak dapat diterima / gugur.
5. Evaluasi Teknis.

Panitia melakukan evaluasi teknis terhadap data yang diminta dalam dokumen pengadaan meliputi hal-hal sebagai berikut :

 - a. Evaluasi teknis dilakukan terhadap penawaran yang dinyatakan memenuhi persyaratan / lulus administrasi.
 - b. Faktor-faktor yang dievaluasi pada tahap ini harus sesuai yang ditetapkan dalam dokumen pengadaan (Tidak boleh dikurangi atau ditambahi).
 - c. Hasil evaluasi teknis adalah : Memenuhi syarat teknis (lulus) atau tidak memenuhi syarat teknis (gugur).
6. Evaluasi Harga.
 - a. Evaluasi harga hanya dilakukan terhadap penawaran yang dinyatakan lulus / memenuhi persyaratan administrasi dan teknis.

- b. Berdasarkan hasil evaluasi harga, panitia / pejabat pengadaan membuat daftar urut penawaran yang memenuhi dari urutan harga penawaran terendah dan mengusulkan penawar terendah sebagai calon pemenang.

Pasal 14

JAMINAN PENAWARAN

1. Jaminan Penawaran ditujukan kepada Pejabat Pembuat Komitmen kegiatan APBD Kabupaten Rembang Tahun Anggaran 2006, berupa Jaminan Bank milik Pemerintah / Bank Umum (tidak termasuk Bank Perkreditan Rakyat) / PT. Asuransi yang telah direasuransi dan ditetapkan sebesar 1 % s/d 3 % dari harga perkiraan sendiri (HPS) serta berlaku selama 40 (empat puluh) hari sejak tanggal surat penawaran.
2. Bagi penyedia barang / jasa yang tidak ditetapkan sebagai pemenang pelelangan, jaminan penawaran dapat diambil setelah Panitia mengumumkan pemenang pelelangan.
3. Jaminan penawaran menjadi milik negara apabila peserta mengundurkan diri setelah memasukkan penawarannya dalam kotak penawaran.

Pasal 15

JAMINAN PELAKSANAAN

1. Jaminan Pelaksanaan ditujukan pada Pejabat Pembuat Komitmen kegiatan APBD Kabupaten Rembang Tahun Anggaran 2006 berupa jaminan dari Bank dan ditetapkan sebesar 5 % (lima persen) dari nilai Penawaran, apabila penawarannya sama atau lebih besar 80 % dari HPS.
2. Bagi penawar yang penawarannya rendah atau kurang dari 80 % HPS, besarnya jaminan pelaksanaan ditetapkan sebagai berikut :

- a. Penawaran kurang dari 80 % sampai dengan 70 % dari HPS, besarnya jaminan pelaksanaan senilai 90 % dari HS x 5 % (lima persen).
 - b. Penawaran kurang dari 70 % dari HPS, besarnya jaminan pelaksanaan senilai 100 % dari HPS x 5 % (lima persen).
3. Jaminan Pelaksanaan berlaku sejak kontrak ditandatangani sampai berakhirnya masa pemeliharaan pelaksanaan pekerjaan.
 4. Dalam hal pemborongan apabila dalam waktu yang telah ditetapkan tidak melaksanakan pekerjaan / mengundurkan diri setelah menandatangani kontrak, maka jaminan pelaksanaan menjadi milik negara.
 5. Jaminan pelaksanaan dikembalikan pada Rekanan setelah pelaksanaan pekerjaan selesai dinyatakan dengan Berita Acara penyerahan pekerjaan.

Pasal 16

PENETAPAN CALON PEMENANG

1. Apabila harga penawaran telah dianggap wajar dan dalam ketentuan mengenai harga satuan / harga standart yang telah ditetapkan serta sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang berlaku, maka Panitia mengusulkan maksimal 3 (tiga) peserta yang memasukkan penawaran yang paling menguntungkan Daerah dalam arti kata :
 - a. Penawaran secara teknis dapat dipertanggungjawabkan.
 - b. Perhitungan harga yang ditawarkan dapat dipertanggungjawabkan.
 - c. Telah memperhatikan penggunaan semaksimal mungkin hasil produksi Dalam negeri.
 - d. Nilai penawaran di bawah plafon/ paket pekerjaan yang diborongan.
 - e. Memiliki kualifikasi sesuai dengan bidang pekerjaan yang dilaksanakan.
2. Penetapan urutan dari 3 (tiga) calon pemenang pelelangan. Apabila tidak ada penawaran yang memenuhi syarat, Berita Acara Hasil Pelelangan harus

mencantumkan pernyataan bahwa pelelangan dinyatakan gagal. Apabila pada saat Pelelangan Ulang peserta pelelangan yang memenuhi syarat kurang dari 3 (tiga) penyedia barang/ jasa, maka penyedia barang/ jasa tersebut tetap diusulkan sebagai calon pemenang pelelangan.

3. Keputusan Calon Pemenang Pelelangan tersebut dalam nomor 1 di atas diambil oleh Panitia dalam suatu rapat yang dihadiri lebih dari 2/3 jumlah anggota.
4. Setelah Calon Pemenang pelelangan ditetapkan, Panitia segera membuat Berita Acara pelelangan yang memuat segala hal ikhwal mengenai pelaksanaan pelelangan termasuk cara penilaian rumus-rumus yang digunakan dan sebagainya sampai dengan penetapan calon pemenang.
5. Panitia membuat laporan kepada Pejabat yang berwenang mengambil keputusan mengenai penetapan calon pemenang. Laporan tersebut disertai usulan serta penjelasan tambahan dan keterangan lain yang dianggap perlu sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan.

Pasal 17

PENGUMUMAN PEMENANG

1. Keputusan Pejabat berwenang menetapkan pemenang pelelangan yang diumumkan oleh Panitia pelelangan dengan segera.
2. Kepada peserta yang keberatan atas pemenang pelelangan diberi kesempatan untuk mengajukan sanggahan secara tertulis kepada Pejabat Pembuat Komitmen kegiatan APBD Kabupaten Rembang Tahun Anggaran 2006.
3. Sanggahan hanya dapat diajukan terhadap pelaksanaan prosedur pelelangan sebagai berikut :
 - a. Perusahaan yang ditunjuk sebagai pemenang adalah perusahaan yang tidak termasuk Berita Acara pembukaan penawaran.
 - b. Perusahaan yang ditunjuk sebagai pemenang tidak sesuai dengan kriteria yang dimuat dalam Berita Acara evaluasi pelelangan.

- c. Jawaban terhadap sanggahan dierikan secar tertulis selambat-lambatnya 5 (lima) hari setelah diterimanya sanggahan tersebut.

Pasal 18

PENUNJUKAN PEMENANG

1. Penunjukan pemenang hanya dapat dilakukan setelah tidak ada sanggahan tertulis atau penolakan atas sanggahan tertulis jika diterima oleh pejabat yang berwenang.
2. Berdasarkan penentuan penetapan pemenang, maka pejabat yang berwenang menunjuk pemenang pelelangan sebagai pelaksana pekerjaan.
3. Peserta yang menang menerima penunjukan tersebut dan apabila mengundurkan diri hanya dapat dilakukan dengan alasan yang dapat diterima oleh pejabat yang berwenang.
Dalam hal yang demikian jaminan yang bersangkutan menjadi milik Negara.
4. Dalam hal pemenang pertama mengundurkan diri, maka pemenang urutan kedua ditunjuk untuk melaksanakan pekerjaan, sesuai harga penawaran dan persyaratan yang disampaikan dan apabila urutan kedua tidak menerima maka ditunjuk urutan ketiga sesuai dengan harga penawaran dan persyaratan yang disampaikan.
5. Apabila pemenang urutan kedua dan ketiga tidak bisa menerima persyaratan tersebut, maka Panitia akan melaksanakan pelelangan ulang.

Pasal 19

PELELANGAN GAGAL DAN PELELANGAN ULANG

1. Pelelangan dinyatakan gagal apabila :
 - a. Penyedia barang/ jasa yang tercantum dalam daftar calon peserta lelang kurang dari 3 (tiga).
 - b. Penawaran yang masuk kurang dari 3 (tiga).

- c. Tidak ada penawaran yang memenuhi syarat yang ditentukan dalam dokumen pelelangan.
- d. Semua penawaran di atas pagu dana yang tersedia.
- e. Sanggahan dari peserta lelang atas kesalahan prosedur yang tercantum dalam dokumen pelelangan penyedia barang/ jasa ternyata benar.
- f. Sanggahan dari peserta lelang atas terjadinya KKN dari calon pemenang lelang urutan 1,2 dan 3 ternyata benar.
- g. Calon pemenang lelang urutan 1,2 dan 3 mengundurkan diri dan tidak bersedia ditunjuk.
- h. Pelaksanaan pelelangan tidak sesuai dengan ketentuan dokumen pelelangan penyedia barang/ jasa atau prosedur yang berlaku.
- i. Pengaduan masyarakat atas terjadinya KKN dalam pelaksanaan lelang ternyata benar.

2. Pelelangan ulang

- a. Penyedia Barang/ jasa yang tercantum dalam daftar calon peserta lelang kurang dari 3 (tiga) atau penawaran yang masuk kurang dari 3 (tiga) atau sanggahan dari peserta lelang atas kesalahan prosedur yang tercantum dalam dokumen ternyata benar, maka dilakukan Pelelangan Ulang dengan cara mengumumkan kembali.
- b. Tidak ada penawaran yang memenuhi syarat yang ditentukan dalam dokumen atau semua penawaran di atas PAGU Dana yang tersedia atau pelaksanaan pelelangan tidak sesuai dengan ketentuan dokumen/ prosedur yang berlaku maka dilakukan pelelangan ulang dengan cara mengundang ulang semua peserta lelang yang tercantum dalam daftar calon peserta lelang untuk mengajukan penawaran ulang secara lengkap.
- c. Apabila dalam pelelangan ulang (dua kali pelelangan ulang) masih belum dapat ditentukan pemenangnya, maka pelelangan ulang tidak perlu diadakan dan dilanjutkan penunjukan langsung setelah pertimbangan oleh Pejabat yang berwenang.

Pasal 20

SURAT PERJANJIAN PEMBORONGAN

1. Sebagai lanjutan dari pelelangan, disusun/ dibuat surat perjanjian pemborongan pekerjaan.
2. Jenis kontrak yang digunakan adalah kontrak pengadaan tahun jamak yaitu kontrak pelaksanaan pekerjaan yang mengikat dana anggaran untuk masa lebih 1 (satu) tahun anggaran.
3. Dasar pembuatan Surat Perjanjian Pemborong Pelaksanaan pekerjaan adalah Surat Keputusan Penunjukan Pemenang Pelelangan.

Pasal 21

**PENGGUNAAN BARANG DAN JASA HASIL
PRODUKSI DALAM NEGERI**

Penggunaan barang dan jasa diharapkan menggunakan hasil produksi Dalam Negeri.

Pasal 22

PPn DAN UANG MUKA

1. Untuk semua pekerjaan dikenakan PPn 10 % dalam RAB.
2. Apabila diperlukan oleh Rekanan, Pemerintah dapat menyediakan pembayaran uang muka. Pembayaran uang muka dilakukan setelah Rekanan menyerahkan Surat Jaminan Uang Muka yang diterbitkan oleh Bank, sedangkan jaminan tersebut sekurang-kurangnya sama dengan nilai uang muka.
3. Untuk Uang Muka ditetapkan sebesar 20 %.

Pasal 23

KESELAMATAN DAN KESEHATAN TENAGA KERJA

1. Pemborong harus menjaga keselamatan para pekerjanya sewaktu melaksanakan pekerjaan dengan menyediakan obat-obatan, alat-alat pertolongan di tempat pekerjaan.
2. Bilamana terjadi kecelakaan, pemborong harus segera mengambil tindakan penyelamatan dan memberitahukan kepada Direksi.
3. Pemborong harus memenuhi / mentaati peraturan-peraturan tentang perawatan korban dan keluarganya.
4. Pemborong harus menjamin tenaga kerjanya melalui JAMSOSTEK.

Pasal 24

KENAIKAN HARGA DAN *FORCE MAJEURE*

1. Kenaikan harga bahan, alat-alat dan upah selama masa pekerjaan ditanggung oleh pemborong sebagai pelaksana pekerjaan (PIHAK KEDUA).
2. Semua kerugian akibat *Force Majeure* berupa bencana alam antara lain : Gempa bumi, angin topan, banjir dan lain-lain, kejadian yang dapat dibenarkan oleh Pemerintah, bukan menjadi tanggung jawab pemborong.
3. Apabila terjadi *Force Majeure* pihak pemborong harus memberitahu kepada Pejabat Pembuat Komitmen / Tim Pengawas secara tertulis.

Pasal 25

PELAKSANAAN PEKERJAAN

1. Pemborong yang mengerjakan kegiatan diharapkan Kerja Sama Operasional (KSO) dengan Organisasi Masyarakat Setempat (OMS).
2. Jenis kerja sama operasional yang dilaksanakan sesuai dengan kemampuan OMS dan dituangkan dalam Surat Perjanjian tersendiri.

Pasal 26
LAIN-LAIN

1. Bila dipandang perlu Panitia/ Pejabat pengadaan dapat memberikan penjelasan lanjutan dengan cara melakukan peninjauan lapangan.
2. Hal-hal yang Belum jelas dapat ditanyakan dan dijelaskan dalam rapat Aanwijzing/ penjelasan bila terdapat hal-hal/ ketentuan baru atau perubahan penting yang perlu ditampung, maka panitia/ pejabat pengadaan harus menuangkan ke dalam *addendum* dokumen pengadaan barang/ jasa yang menjadi bagian tak terpisahkan dari dokumen pengadaan barang/ jasa.

BAB II
SYARAT-SYARAT ADMINISTRASI

Pasal 1
PELAKSANAAN PEKERJAAN

Sebagai wakil di tempat pekerjaan Pihak Kedua harus menempatkan seorang pelaksana untuk memimpin pekerjaan, penunjukan tenaga pelaksana tersebut harus terlebih dahulu mendapat persetujuan dari Pihak Kesatu.

Pasal 2
RENCANA KERJA

Setelah surat perjanjian ditandatangani oleh Pihak Kesatu dan Pihak Kedua, maka Pihak Kedua wajib membuat rencana kerja pelaksanaan yang disetujui oleh Pihak Kesatu selambat-lambatnya satu minggu setelah Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK) diterbitkan.

Pasal 3

PEMBERITAHUAN MULAI PEKERJAAN

1. Selambat-lambatnya waktu satu minggu terhitung setelah surat perintah kerja dikeluarkan pekerjaan harus sudah dimulai.
2. Pemborong wajib memberikan laporan secara tertulis kepada pejabat pembuat komitmen / tim pengawas bila akan dimulai pekerjaan.
3. Sebelum mulai melaksanakan pekerjaan terlebih dahulu Pihak Kedua harus memberitahukan kepada Pihak Kesatu untuk bersama-sama mengadakan MCO / CCO di lapangan.

Pasal 4

JANGKA WAKTU PELAKSANAAN

Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan akan ditentukan / disampaikan pada saat rapat penjelasan / Aanwijzing.

Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan ini dapat berubah / diperpanjang apabila Pihak Kedua mengajukan perpanjangan waktu dengan alasan dan bukti-bukti yang dapat diterima.

Pasal 5

PENYERAHAN PEKERJAAN

1. Penyerahan pertama dilakukan berdasarkan atas dasar berita acara bahwa pekerjaan telah selesai.
Berita acara dibuat setelah diadakan penelitian oleh Pihak Kesatu atas permintaan Pihak Kedua dan harus menyerahkan buku direksi, buku tamu, buku gudang kepada Pihak Kesatu.
2. Pihak Kesatu mengadakan pemeriksaan terhadap pekerjaan, apakah pekerjaan tersebut telah selesai dengan memenuhi syarat.

3. Penyerahan kedua dilakukan apabila masa pemeliharaan selesai dan di dalam pemeriksaan dengan keadaan fisik betul-betul memuaskan Pihak Kesatu serta harus bisa menyerahkan visual 0 %, 50 % dan 100 % dalam album foto 1 (satu) buah / satu album dan semua administrasi kegiatan harus sudah lengkap.

Pasal 6

TUGAS DIREKSI

1. Mengusahakan agar Pihak Kedua mengenal dan menguasai keadaan lapangan dimana pekerjaan akan dilaksanakan.
2. Memberi bimbingan kepada Pihak Kedua agar pekerjaan dapat dilaksanakan tepat waktu dan memenuhi syarat teknis.
3. Mengawasi agar pelaksanaan pekerjaan dilaksanakan sesuai gambar , bestek, beserta syarat-syarat lainnya.
4. Memeriksa dan menyetujui atau menolak bahan bangunan yang akan dipergunakan untuk melaksanakan pekerjaan.

Pasal 7

TUGAS PELAKSANA

1. Wajib melaksanakan pekerjaan sesuai dengan gambar, bestek, dan peraturan yang telah ditentukan, sehingga dapat dicapai hasil yang sesuai dengan rencana dan bermutu baik.
2. Wajib melaksanakan perintah-perintah direksi sesuai dengan peraturan dan syarat-syarat yang telah ditentukan.
3. Wajib memberikan laporan mingguan atau *progress* secara tertulis kepada direksi mengenai kemajuan fisik pelaksanaan pekerjaan dengan dilampiri:
 - laporan harian
 - perhitungan volume dilampiri dengan sket gambar dan perhitungan dalam mingguan.

Pasal 8
LAPORAN HARIAN, LAPORAN MINGGUAN,
DAN LAPORAN BULANAN

1. Semua blangko laporan harian, laporan mingguan dan laporan bulanan serta buku direksi, buku tamu, buku gudang, dan buku ijin pasang disediakan oleh rekanan.
Khusus untuk buku tamu dan buku direksi harus ditempatkan / ditaruh di direksi keet setiap harinya.
2. Pengisian laporan harian, laporan mingguan dan laporan bulanan, oleh rekanan dengan disetujui oleh pengawas lapangan termasuk konsultan pengawas jika ditunjuk oleh Pejabat Pembuat Komitmen.
3. Laporan harian, laporan mingguan dan laporan bulanan dibuat rangkap 5 (lima).
4. Khusus laporan bulanan harus dilampiri *Time Schedule* dan diplot / diwarnai kurva S nya (prestasi fisik) sesuai kemajuan fisik di lapangan.
5. Laporan harian, laporan mingguan dan laporan bulanan diserahkan setiap bulannya pada Pihak Kesatu / direksi paling lambat setiap tanggal 1 (satu) sudah harus diterima Pihak Kesatu / direksi.
6. *Back Up* data / perhitungan volume pekerjaan secara keseluruhan harus sudah dibuat baik sebelum / sesudah *addendum* dan sebelum kegiatan selesai pelaksanaannya.

Pasal 9
DOKUMENTASI

1. Sebelum pelaksanaan pekerjaan dimulai perlu diadakan pemrotetan 0 % di lokasi pekerjaan tempat yang tepat dan dianggap penting menurut pertimbangan pejabat pembuat komitmen dengan ukuran 9 x 15 cm sebanyak 4 lembar berwarna.

2. Setelah pekerjaan mencapai prosentase fisik 50 % dan 100 % perlu diadakan pemotretan yang menunjukkan prestasi pekerjaan (1 titik yang tepat).
3. Setiap permintaan pembayaran *termyn* (angsuran) harus diadakan pemotretan yang menunjukkan prestasi pekerjaan (satu titik yang tepat) masing - masing menurut pengajuan *termyn* dengan ukuran 9 x 15 cm sebanyak lima lembar.
4. Harus bisa menampilkan visual tenaga kerja / alat kerja yang sedang melaksanakan kegiatan (sedang bekerja).
5. *Bowplank* (patok tail) harus diambil visualnya.
6. Laporan visual harus sesuai standart yang berlaku dan dibuat 5 ganda , 1 asli dan 4 fotokopi.
7. Visual harus sudah diserahkan Pihak Kesatu sebelum diadakan PHO ke lapangan dan negatifnya harus diserahkan kepada Pihak Kesatu.

Pasal 10

PEMBAYARAN

1. Pembayaran angsuran (*termyn*) diatur secara berangsur-angsur sebagai berikut :
 - a. Tahap pertama dibayar 25 % dari harga borongan setelah pekerjaan mencapai prestasi 30 %.
 - b. Tahap kedua dibayar 50 % dari harga borongan setelah pekerjaan mencapai prestasi 55 %.
 - c. Tahap ketiga dibayar 75 % dari harga borongan setelah pekerjaan mencapai prestasi 80 %.
 - d. Tahap empat dibayar 95 % dari harga borongan setelah pekerjaan mencapai prestasi 100 %
 - e. Tahap lima dibayar 5 % dari harga borongan setelah masa pemeliharaan selesai dan pekerjaan diserahkan untuk kedua kalinya dan diterima baik oleh Pihak Kesatu.
 - f. Pembayaran *termyn* tersebut dinyatakan dengan berita acara.

2. Untuk pengajuan pembayaran angsuran (*termyn*) harus dilengkapi persyaratan administrasi sebagai berikut :
 - a. Hasil *opname* pekerjaan (prestasi pekerjaan) di lapangan ditandatangani oleh pelaksana dan diperiksa serta ditandatangani oleh pengawas lapangan / konsultan pengawas.
 - b. Dilampiri dengan visual (foto) dibuat dan ditandatangani oleh pengawas lapangan.

Pasal 11

PELAKSANAAN PEKERJAAN OLEH DIREKSI YANG DISEBABKAN PIHAK KEDUA

1. Apabila Pihak Kedua lalai menjalankan perintah-perintah direksi yang telah ditetapkan dalam suatu jangka waktu yang wajar, maka direksi berwenang untuk menjalankan sendiri / menyuruh melaksanakan kepada Pihak Ketiga atas biaya Pihak Kedua.
2. Kerugian dan kelambatan yang mungkin timbul sebagai akibat tersebut pada ayat 1 pasal ini menjadi tanggungjawab pihak kedua.

Pasal 12

KEWAJIBAN PIHAK KEDUA DALAM MASA PEMELIHARAAN

1. Jangka waktu pemeliharaan tercantum di dalam Surat Perjanjian Pendorongan pelaksanaan pekerjaan, selama 180 (seratus delapan puluh) hari.
2. Jaminan pemeliharaan berupa jaminan bank dan ditetapkan sebesar Rp 5 % dari harga kontrak.
3. Selama jangka waktu pemeliharaan ini pihak kedua berkewajiban untuk memperbaiki kerusakan-kerusakan yang timbul diakibatkan jeleknya bahan baku atau pelaksanaannya yang kurang baik.

Pasal 13
SANKSI DAN DENDA

1. Bila terjadi keterlambatan penyelesaian pekerjaan akibat dari kelalaian penyedia barang / jasa, maka penyedia barang / jasa yang bersangkutan dikenakan denda keterlambatan sekurang-kurangnya 1⁰/₀₀ (satu perseribu) perhari dari nilai kontrak.
2. Pengguna barang/jasa dapat memutuskan kontrak apabila denda keterlambatan sudah melampaui nilai jaminan pelaksanaan dan penyedia barang / jasa tidak dapat menuntut kerugian atas pemutusan kontrak tersebut.

BAB III
SYARAT – SYARAT KONTRAK

Pasal 1
DEFINISI DAN PENGERTIAN ISTILAH

Definisi/pengertian istilah dalam syarat-syarat administrasi ini adalah sebagai berikut:

1. *Addendum* adalah suatu Surat perjanjian tertulis antara pelaku aktivitas dengan Penyedia Barang/Jasa yang membuat perjanjian isi kontrak.
2. Bahan adalah semua bahan bangunan yang dipakai untuk pelaksanaan pekerjaan. Bulan dan hari adalah bulan kalender dan hari kalender Gregorian.
3. Direksi pekerjaan adalah orang pejabat yang sewaktu-waktu diangkat Pemilik dan diberitahukan secara tertulis kepada Penyedia Barang/Jasa oleh Pengguna Jasa, atau sebagaimana disebutkan dalam data kontrak untuk bertindak sebagai Direksi pekerjaan menyetujui pembayaran kepada Penyedia Barang/Jasa, mengelola kontrak, menyetujui pembayaran kepada Penyedia Barang/Jasa, mengintruksikan dan menilai perubahan

- tambah/kurang (variasi) Kontrak, dengan Persetujuan Pengguna Anggaran, memberi perpanjangan waktu dalam peristiwa kompensasi.
4. Jaminan adalah surat jaminan yang diterbitkan oleh bank pemerintah, bank lain, untuk menerbitkan surat jaminan.
 5. Kontrak adalah Surat perjanjian tertulis sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku antara pejabat pembuat komitmen jasa dan Penyedia Barang/Jasa meliputi segala aspek pelaksanaan pekerjaan.
 6. Penyedia Barang/Jasa adalah penawar yang telah ditunjuk oleh Pengguna Jasa dan telah menandatangani kontrak untuk melaksanakan pekerjaan.
 7. Lapangan adalah Lahan yang disediakan Pengguna Jasa untuk keperluan pelaksanaan pekerjaan.
 8. Gambar Rencana adalah gambar yang ditunjukkan dalam dokumen kontrak dan setiap gambar perubahan atau penambahan yang dibuat dan disetujui secara tertulis oleh pejabat pembuat komitmen.
 9. Masa Mobilisasi adalah masa dalam konstruksi bagi Penyedia Barang/Jasa untuk memobilisasi kemudahan bahan-bahan dan peralatan yang cocok untuk pekerjaan-pekerjaan sebagaimana diuraikan di dalam persyaratan-persyaratan umum.
 10. Masa Pelaksanaan adalah masa yang tercantum dalam kontrak termasuk penambahan waktu yang diakui terhitung tanggal diterbitkan/ditandatangani Surat Perintah Mulai Kerja.
 11. Masa Pemeliharaan adalah masa yang tercantum dalam kontrak dihitung sejak tanggal serah terima pertama yang tercantum dalam berita acara serah terima pertama.
 12. Cara Pembayaran adalah suatu khusus menjelaskan jumlah harga disediakan dalam daftar kuantitas dan harga pembayaran dilakukan Penyedia Barang/Jasa untuk jumlah satuan actual telah dilaksanakan, dari kontrak.
 13. Nilai Kontrak adalah Jumlah nilai untuk melaksanakan pekerjaan yang tercantum dalam kontrak sesuai dengan penawaran

14. Pekerjaan adalah pekerjaan yang harus dilaksanakan, disesuaikan dan dipelihara sesuai dengan kontrak, meliputi pekerjaan tetap dan pekerjaan sementara.
15. Pekerjaan Sementara adalah segala macam pekerjaan penunjang yang diperlukan untuk atau sehubungan dengan pelaksanaan, penyelesaian dan pemeliharaan pekerjaan tetap termasuk barang dan jasa yang harus disediakan oleh Penyedia Barang/Jasa untuk atau atas nama Pejabat Pembuat Komitmen dan Direksi Teknik.
16. Pekerjaan Tetap adalah pekerjaan yang harus dilaksanakan, diselesaikan dipelihara sesuai dengan ketentuan menggambarkan dalam "Syarat Umum Kontrak".
17. Pematokan (*uitzen*) adalah pemindahan gambar rencana ke lapangan menjadi tanda-tanda patok yang menggambarkan arah, jarak dan ketinggian yang direncanakan.
18. Pembatalan Kontrak adalah berakhirnya kontrak lebih awal dan tanggal yang diajukan untuk berakhirnya kontrak atas prakarsa permohonan Penyedia Barang/Jasa ke *arbitrasi* untuk pembatalan kontrak sebagai akibat kelalaian pemilik. Dalam hal demikian jika permohonan Penyedia Barang/Jasa kepada *arbitrasi* diterima. Pemilik diwajibkan membayar Penyedia Barang/Jasa untuk menyelesaikan kontrak ditambah setiap kehilangan dan kerusakan yang dialami Penyedia Barang/Jasa yang mungkin diputuskan dalam dengan pendapat di *arbitrasi*.
19. Pemeriksaan (*opname*) adalah kegiatan mengukur, menilai dan menguji hasil/kemajuan pekerjaan dan atau keadaan serta mutu bahan yang digunakan dalam pekerjaan.
20. Pemutusan Kontrak adalah berakhirnya lebih awal dan tanggal yang dijadwalkan untuk berakhirnya kontrak atas prakarsa pemilik, bilamana terjadi hal-hal diluar kekuasaan diluar kedua belah pihak dan yang tidak memungkinkan salah satu pihak melaksanakan kewajiban-kewajiban sesuai dengan kontrak, dalam keadaan demikian pemilik diwajibkan membayar kepada Penyedia Barang/Jasa untuk semua pekerjaan yang telah

diselesaikan ditambah biaya dimobilisasi dan untuk pengeluaran Penyedia Barang/Jasa seandainya kontrak itu selesai.

21. Penawar adalah Peserta Pengadaan Jasa Pemborong yang mengajukan penawaran berdasarkan ketentuan yang berlaku.
22. Pengawas Lapangan adalah pejabat proyek, orang instansi atau hukum yang ditunjuk atau ketentuan yang berlaku.
23. Penghentian (Diterminasi) adalah berakhirnya kontrak lebih awal dan tanggal yang dijadwalkan untuk berakhirnya kontrak, atas prakarsa pemilik sebagai akibat kelalaian Penyedia Barang/Jasa. Dalam hal ini semua jaminan-jaminan yang disediakan sebelumnya oleh Penyedia Barang/Jasa mengenai pembayaran akan dibatasi sesuai semua nilai pekerjaan yang telah disetujui karena telah selesai dan memuaskan sebelum Penerbitan Surat Pengertian oleh Pemilik.
24. Pengujian (*keuring*) adalah keadaan untuk menguji keadaan dan mutu pekerjaan dan atau bangunan dan bahan.
25. Peralatan dan bahan kontruksi adalah peralatan dan bahan bantu yang dipakai dalam pelaksanaan pekerjaan.
26. Persetujuan, Disetujui, pemerintah dan Diperintah adalah persetujuan dan perintah secara tertulis.
27. Peserta Lelang adalah rekanan yang bergerak dalam bidang dan jasa kontruksi yang mengikuti pelelangan.
28. Sub Penyedia Barang/Jasa adalah Badan Usaha yang mendapat pelimpahan sebagian pekerjaan Penyedia Barang/Jasa.
29. Surat Perintah Mulai Kerja adalah perintah tertulis untuk mulai pelaksanaan pekerjaan yang diterbitkan setelah penandatanganan kontrak.

Pasal 2

KONTRAK DAN DOKUMEN KONTRAK

1. Kontrak meliputi Pelaksanaan, penyelesaian dan pemeliharaan pekerjaan kecuali apabila ditentukan lain dalam kontrak, pengerahan tenaga kerja,

- bahan peralatan, pelaksanaan, pekerjaan sementara dan segala ketentuan baik yang bersifat tetap maupun sementara. Hal-hal tersebut harus mempunyai persyaratan yang tercantum dalam Dokumen Kontrak.
2. Dokumen Kontrak terdiri atas penawaran kontrak, syarat-syarat umum kontrak termasuk *addendum*, spesifikasi umum termasuk *addendum* gambar rencana dan berita acara penjelasan pekerjaan.
 - a. Surat Perjanjian Pelaksanaan Pekerjaan (Kontrak)
 - b. Addendum Kontrak (bila ada)
 - c. Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK)
 - d. Surat Keputusan Penetapan Penyedia Barang/Jasa (SKPPBJ)
 - e. Semua surat atau berita acara dalam kegiatan lelang
 - f. Penawaran dan semua lampiran-lampirannya
 - g. Rencana Kerja dan Syarat-syarat.
 - h. Contoh Perkiraan Volume
 - i. Gambar Rencana dan Perubahannya
 3. Bahan Peraturan dan Perundang-undangan yang dalam kontrak adalah Bahasa Indonesia dan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku di Indonesia.

Pasal 3

GAMBAR-GAMBAR DAN UKURAN

1. Gambar-gambar yang digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan adalah :
 - a. Gambar yang termasuk Dokumen Lelang
 - b. Gambar Perubahan yang disetujui Direksi/Pengawas/PPP
 - c. Gambar lain yang disetujui dan disediakan Direksi/Pengawas
2. Gambar-gambar pelaksanaan (*Shop Drawing*) dan detailnya dibuat oleh Penyedia Barang/Jasa dan mendapat persetujuan Direksi/Pengawas/PPP sebelum dipergunakan dalam pelaksanaan pekerjaan.
3. Penyedia Barang/Jasa harus menyediakan satu gambar-gambar lengkap di tempat pekerjaan.

4. Semua ukuran yang dinyatakan dalam sistem matrik.

Pasal 4

PENGALIHAN TUGAS DAN PENGSUB KONTRAKAN

1. Setiap Penyerahan sebagian pekerjaan sub Penyedia Barang/Jasa harus mendapat persetujuan tertulis lebih dari pelaku aktivitas.
2. Untuk Penyediaan Barang/Jasa bukan golongan ekonomi lemah diwajibkan untuk bekerjasama dengan Penyedia Barang/Jasa/*Supplier* golongan ekonomi lemah dengan ketentuan tidak boleh menyerahkan pekerjaan sub Penyedia Barang/Jasa melebihi 15% dari Nilai Kontrak.
3. Setiap penyerahan bagian pekerjaan kepada sub Penyedia Barang/Jasa harus mendapatkan persetujuan tertulis terlebih dahulu dari pelaku aktivitas.

Catatan bahwa nilai seluruh pekerjaan yang disubkontrakan tidak boleh lebih dari 50% Nilai Kontrak, dan tetap menjadi tanggung jawab penyedia Jasa Pemborong.

Pasal 5

TUGAS UMUM DAN WEWENANG PENGGUNA JASA

Tugas dan Wewenang Pengguna Jasa diatur sesuai dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia No.80 Tahun 2003 dan apabila masih diperlukan pengaturan lebih lanjut akan ditetapkan dalam Dokumen Kontrak.

Pasal 6

TUGAS UMUM DAN WEWENANG DIREKSI

/ PENGAWAS LAPANGAN

1. Tugas Direksi/Pengawas/PPP adalah mengawasi pekerjaan, menguji setiap bahan yang akan digunakan atau setiap cara kerja yang akan digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan.

2. Direksi/Pengawas/PPP tidak punya wewenang untuk membebaskan Penyediaan Barang/Jasa dari tugas-tugas yang mengakibatkan kelambatan pekerjaan atau tambahan pembayaran oleh pemilik, kecuali diperintahkan oleh Pengguna Jasa.
3. Dalam keadaan darurat yang membahayakan keselamatan jiwa manusia, pekerjaan dan harta benda, Direksi berwenang untuk mengambil tindakan memerintahkan Penyediaan Barang/Jasa melaksanakan pekerjaan yang menurut pendapat Direksi/Pengawas/PPP perlu untuk meniadakan atau mengurangi resiko, dalam hal ini segera memberikan laporan secara tertulis kepada Jasa.
4. Direksi/Pengawas/PPP hanya dapat mengubah syarat-syarat atau kewajiban yang tercantum dalam kontrak secara tertulis dengan persetujuan Pelaku Aktivitas.
5. Nama-nama Petugas Direksi/Pengawas/PPP dan tugasnya dinyatakan secara tertulis oleh Pengguna Anggaran dan diberitahukan kepada Penyedia Barang/Jasa.

Pasal 7

TANGGUNG JAWAB DAN KEWAJIBAN UMUM PENYEDIA BARANG/JASA

1. Penyedia Barang/Jasa berkewajiban melaksanakan pekerjaan sesuai dengan ketentuan dalam Dokumen Kontrak secara Sungguh-sungguh dengan penuh perhatian dan teliti.
2. Penyedia Barang/Jasa berkewajiban menyerahkan semua keperluan tenaga kerja termasuk Tenaga Pengawas Pelaksanaan, Bahan, Peralatan Kontruksi dan lain-lain keperluan yang bersifat permanen atau penunjang yang secara keseluruhan harus memenuhi persyaratan yang tercantum dalam Dokumen Kontrak, maupun persyaratan yang secara wajar ditafsirkan perlu untuk melaksanakan pekerjaan.

3. Penyediaan Barang/Jasa harus mengusahakan sendiri mengadakan tenaga kerja sesuai dengan peraturan Perundang-undangan ketenaga kerjaan yang berlaku, yang mengatur antara lain, transpor, perumahan, pengupahan, jaminan kesejahteraan, kecuali apabila dalam Kontrak ditentukan lain.
4. Penyedia Barang/Jasa harus menyediakan air bersih yang cukup di lapangan untuk keperluan Penyedia Barang/Jasa sendiri.
5. Penyedia Barang/Jasa di dalam semua perjanjian dengan semua pekerjanya harus menghormati semua perayaan resmi, hari libur, hari besar dan hari penting lainnya sesuai dengan adat istiadat setempat.
6. Dalam hal terjadi suatu pemberhentian pekerja yang disebabkan oleh wabah penyakit atau serangan penyakit menular, maka Penyedia Barang/Jasa harus mentaati dan melaksanakan peraturan serta tindakan-tindakan lainnya yang diperintahkan oleh pejabat kesehatan atau pejabat kebersihan guna mengatasi wabah penyakit atau serangan wabah penyakit menular tersebut.
7. Setiap Barang/Jasa harus mengambil tindakan penertiban yang dapat dipertanggungjawabkan secara hukum yang perlu untuk mencegah perbuatan-perbuatan yang melanggar hukum yang diakibatkan oleh para pegawainya atau melindungi orang maupun harta yang berada di sekitar lokasi pekerjaan.
8. Dalam pengadaan tenaga kerja, Penyedia Barang/Jasa harus mengutamakan tenaga kerja setempat untuk tujuan pemerataan kerja, meskipun harus tetap diperhatikan syarat-syarat ketrampilan dan kemampuan sesuai dengan petunjuk Direksi/Pengawas Lapangan.

Pasal 8

PERJANJIAN IKATAN KONTRAK

1. Sebagai tindak lanjut dari penilaian Direksi/PPP, Penguasaan Jasa akan menerbitkan dan mengirimkan Surat Penunjukan Pemenang kepada Penyedia Barang/Jasa yang menang, untuk selanjutnya mengadakan suatu

kontrak guna melaksanakan pekerjaan menurut Dokumen Lelang berikut perubahan-perubahannya.

2. Dalam jangka waktu paling lambat 15 (lima belas) hari sejak diterbitkannya Surat Penunjukan Pemenang, Penyedia Barang/Jasa diwajibkan menandatangani Kontrak. Pengguna Anggaran dan Penyedia Barang/Jasa tidak boleh mengubah, mengganti ketentuan-ketentuan dan syarat-syarat yang tercantum dalam Dokumen Pengadaan Jasa Pemborong/Lelang sampai Kontrak ditandatangani.
3. Biaya Pengadaan Dokumen Kontrak menjadi beban Penyedia Barang/Jasa.

Pasal 9

JAMINAN PELAKSANAAN PEKERJAAN

1. Penyedia Barang/Jasa wajib menyerahkan Surat Jaminan Pelaksanaan dalam waktu paling lambat 14 (empat belas) hari setelah menerima Surat Penunjukan Pemenang dan sebelum kontrak ditandatangani.
2. Besar jaminan pelaksanaan 5 (lima) % dari Nilai Kontrak yang dikenakan untuk nilai kontrak di atas Rp.50.000.000,00,- (lima puluh juta).
3. Dalam hal terjadi perpanjangan waktu penyelesaian pekerjaan Penyedia Barang/Jasa wajib memperpanjang masa berlakunya Surat Jaminan Pelaksanaan.
4. Dalam hal terjadinya pemutusan hubungan kerja/pemutusan kontrak jaminan pelaksanaan dapat dicairkan oleh pemilik secara langsung tanpa proses pembuktian lengkap.

Pasal 10

PEMENUHAN PERSYARATAN PEKERJAAN

1. Penyedia Barang/Jasa harus melaksanakan, menyelesaikan dan memelihara pekerjaan sesuai dengan persyaratan yang tercantum dalam Dokumen Kontrak, sehingga memuaskan/disetujui PPP/Pengawas dan harus

melaksanakan perintah-perintah tertulis PPP/Pengawas Lapangan tentang segala sesuatu yang langsung berhubungan dengan pelaksanaan pekerjaan.

Pasal 11

PENYIAPAN RENCANA KERJA

1. Dalam jangka waktu 3 (tiga hari) setelah menandatangani kontrak Penyedia Barang/Jasa harus mengirimkan Rencana Kerja terperinci dalam bentuk kurva "S" (*S Curve*), yang menunjukkan urutan pelaksanaan bagian-bagian pekerjaan untuk mendapatkan persetujuan PPP/Direksi.
2. Bila dikehendaki Direksi, Penyedia Barang/Jasa harus memberitahukan secara lengkap dan tertulis antara lain :
 - a. Penjelasan umum tentang pengaturan pelaksanaan pekerjaan.
 - b. Pengadaan dan penggunaan peralatan kontruksi
 - c. Pemakaian dan pemeliharaan pekerjaan penunjang
3. Baik pengiriman rencana kerja maupun pemberitahuan tersebut Kepada Direksi/Pengawas tidak mengurangi tugas-tugas dan tanggungjawab Penyedia Barang/Jasa yang ada dalam Dokumen Kontrak.

Pasal 12

WAKIL PENYEDIA BARANG/JASA

1. Penyedia Barang/Jasa harus menunjukan seorang pelaksana Wakil Penyedia Barang/Jasa di lapangan yang menjadi tanggungjawab lapangan selama pelaksanaan pekerjaan sampai selesai masa pemeliharaan guna memenuhi kewajiban menurut Kontrak, serta memberitahukan secara tertulis kepada Pengguna Anggaran atau Direksi.
2. Pelaksana harus mempunyai kekuasaan penuh untuk bertindak sebagai Penyedia Barang/Jasa dalam memenuhi kewajiban menurut Kontrak dan harus berada terus menerus di tempat pekerjaan serta harus memberikan

seluruh waktunya untuk melaksanakan pekerjaan, penetapan pelaksanaan tersebut harus mendapat persetujuan dari Direksi/PPP.

3. Persetujuan tertulis itu setiap waktu dapat ditarik kembali oleh direksi, maka Penyedia Barang/Jasa segera mengganti dengan pelaksana lain yang disetujui oleh Direksi.
4. Pelaksana yang diberi kuasa harus bertindak untuk dan atas nama Penyedia Barang/Jasa menerima petunjuk dan perintah Pengawas.
5. Penyedia Barang/Jasa harus menempatkan pelaksana, kepala tukang yang terampil dan berpengalaman dalam bidang tugasnya masing-masing maupun untuk melaksanakan pelaksanaan pekerjaan yang dipercayakan kepadanya.
6. Pengawas Lapangan berwenang untuk menolak calon tenaga lapangan atau memerintahkan tugas Tenaga Lapangan yang dikeluarkan dari pekerjaannya harus segera diganti oleh Penyedia Barang/Jasa dengan tenaga lapangan yang baru yang disetujui oleh Pengawas Lapangan.
7. Penyedia Barang/Jasa tidak boleh mengganti pelaksanaan tanpa persetujuan Direksi.
8. Pengguna Anggaran berwenang untuk menolak calon tenaga lapangan atau meminta untuk mengganti tenaga lapangan yang tidak mampu dalam melaksanakan tugas, Tenaga yang dikeluarkan harus segera diganti oleh Penyedia Barang/Jasa, dengan tenaga baru yang disetujui oleh Pengguna Anggaran.

Pasal 13

PEMATOKAN DAN PENGUKURAN

1. Penyedia Barang/Jasa bertanggungjawab atas kebenaran pematokan di lapangan yang disetujui secara tertulis oleh PPP/Pengawas.
2. Penyedia Barang/Jasa bertanggungjawab untuk menyediakan semua peralatan, perlengkapan dan tenaga kerja yang diperlukan dalam hubungan dengan pematokan tersebut.
3. Jika pada suatu waktu selama pelaksanaan pekerjaan berlangsung timbul kesalahan pada letak, ukuran dan ketinggian pembukaan suatu bagian

pekerjaan, maka Penyedia Barang/Jasa dengan biaya sendiri harus memperbaiki kesalahan sesuai dengan Dokumen Kontrak. Kecuali apabila kesalahan tersebut disebabkan data yang salah dinyatakan secara tertulis oleh Direksi, maka pembiayaan untuk memperbaiki kesalahan tersebut menjadi tanggung jawab Pelaku Aktivitas.

4. Pencocokan pematokan di lapangan oleh Direksi bagaimana juga tidak melepas Penyedia Barang/Jasa dari tanggung jawabnya atas ketetapan pematokan dan Penyedia Barang/Jasa melindungi dan menjaga dengan hati-hati semua patok tetap, patok sementara dan benda-benda yang lain digunakan dalam pematokan.

Pasal 14

PENJAGAAN, PENERANGAN DAN KEAMANAN

Untuk melindungi pekerjaan atau keselamatan umum di tempat pekerjaan, Penyedia Barang/Jasa dengan biaya sendiri harus menyediakan lampu penerangan, lampu tanda, gardu penjagaan serta pagar dan pemeliharaannya dimana dan dimana perlu atau diperlukannya oleh Direksi/PPP dan pelaku Aktivitas.

Pasal 15

PENGAMANAN PEKERJAAN

Selama masa pelaksanaan dan pemeliharaan pekerjaan, Penyedia Barang/Jasa bertanggungjawab atas pengalaman pekerjaan permanen dan pekerjaan penunjangnya, maka Penyedia Barang/Jasa harus memperbaiki dan memulihkan kembali seperti semula sesuai dengan syarat-syarat dalam kontrak dan perintah Direksi kecuali akibat keadaan memaksa (Force Majeur).

Pasal 16

**PEMBERSIHAN LAPANGAN PADA SAAT
PENYELESAIAN LAPANGAN**

1. Penyedia Barang/Jasa harus selalu menjaga kebersihan dan kerapian lapangan dan berkenan selama masa pelaksanaan dan masa pemeliharaan. Pada saat penyelesaian pekerjaan, Penyedia Barang/Jasa harus membersihkan dan menyingkirkan dari lapangan semua peralatan kontruksi, sisa bahan, sampah dan segala macam pekerjaan sementara dan Penyedia Barang/Jasa harus meninggalkan seluruh lapangan dan pekerjaan dalam keadaan bersih dan sehat sehingga dapat diterima Direksi Teknik.
2. Direksi Keet untuk pengguna dan Direksi Teknik Lapangan, dapat dengan sewa atau membuat sendiri di sekitar lokasi pekerjaan.

Pasal 17

TUNTUTAN PIHAK KETIGA

Penyedia Barang/Jasa harus membebaskan, Pejabat Pembuat Komitmen dan Direksi/PPP dari tuntutan pihak ketiga karena kecelakaan, kerusakan kerugian yang timbul sebagai akibat pelaksanaan pekerjaan tersebut.

Pasal 18

LALU LINTAS LUAR BIASA

1. Penyedia Barang/Jasa harus mengusahakan dengan segala jalan untuk mencegah agar jalan atau jembatan yang menghubungkan dengan yang terletak pada jalan yang menuju ke tempat pekerjaan tidak menjadi rusak atau dirugikan untuk setiap lalu lintas pihak Penyedia Barang/Jasa.
2. Penyedia Barang/Jasa harus memilih jalan dan menggunakan kendaraan dan membatasi serta membagi muatan atau beban, sedemikian rupa sehingga lalu lintas luar biasa yang tidak dikehendaki semacam itu akan timbul sebagai

akibat dari lalu lintas, alat-alat serta bahan-bahan dari atau masuk ke tempat pekerjaan dapat dibatasi sejauh mungkin, sehingga kerusakan atau kerugian-kerugian yang disebabkan olehnya terhadap jalan/jembatan dapat diperbaiki.

Pasal 19

GANGGUAN TERHADAP LALU LINTAS DAN HAK MILIK YANG BERBATASAN

1. Semua kegiatan untuk pelaksanaan termasuk pekerjaan penunjangnya yang tercantum dalam kontrak, harus dilaksanakan sedemikian rupa sehingga menimbulkan gangguan yang berarti bagi kepentingan umum, tidak mengurangi kapasitas jalan yang sedang dikerjakan dan jalan-jalan yang digunakan bagi kepentingan umum termasuk jalan rusak yang menuju ke dalam batas daerah pekerjaan dan tanah yang berdampingan.
2. Penyedia Barang/Jasa harus membebaskan Pejabat Pembuat Komitmen dalam memberikan ganti rugi berkenaan dengan semua tuntutan pembayaran, beban dan pengeluaran apa saja yang timbul berkenaan dengan gangguan/kerugian seperti di maksud dalam ayat 1 atau hal lain yang masih dalam tanggung jawab Penyedia Barang/Jasa.

Pasal 20

KESEMPATAN BEKERJA BAGI PENYEDIA BARANG/JASA

1. Sesuai dengan permintaan PPP/Direksi, Penyedia Barang/Jasa harus memberikan kesempatan bekerja secukupnya kepada :
 - a. Penyedia Barang/Jasa lain yang diperlukan oleh Pengguna Jasa termasuk pekerja-pekerjanya.
 - b. Pegawai-pegawai Pengguna Jasa
 - c. Pekerja-pekerja dari Instansi.
2. Yang bekerja pada atau di dekat lapangan, untuk melakukan suatu pekerjaan yang tidak termasuk dalam kontrak.

Pasal 21
FOSIL DAN LAIN-LAIN

1. Semua fosil, mata uang benda-benda berharga atau kuno, bangunan peninggalan lain atau benda-benda yang menyangkut kepentingan geologi dan kepurbakalaan yang ditemukan dilapangan harus dianggap oleh Pengguna Barang/Jasa dan Penyedia Barang/Jasa sebagai milik mutlak dari Pengguna Barang/Jasa.
2. Penyedia Barang/Jasa mengambil tindakan pencegahan untuk mencegah orang-orangnya atau orang lain memindahkannya memberitahukan penemuan tersebut kepada Direksi Teknik yang setelah berkonsultasi dengan pengguna anggaran akan menentukan tindakan selanjutnya apabila hal ini mengakibatkan biaya tambahan bagi Penyedia Barang/Jasa, maka biaya tambahan tersebut ditanggung oleh Pengguna Barang/Jasa.

Pasal 22
KEPUTUSAN PADA PERUNDANG-UNDANGAN
YANG BERLAKU

1. Penyedia Barang/Jasa harus memperhatikan serta membayar biaya yang diwajibkan oleh undang-undang, peraturan pemerintah atau peraturan dari instansi lain yang berhubungan dengan pelaksanaan pekerjaan atau pelaksanaan penunjangnya, dan juga harus memperhatikan peraturan.
2. Penyedia Barang/Jasa dalam segala hal harus mentaati Undang-undang, peraturan Pemerintah, Peraturan Daerah atau Peraturan Instansi yang berwenang dengan pekerjaan.
Disamping itu Penyedia Barang/Jasa wajib membebaskan pemilik dari semua hukuman dan denda akibat pelanggaran Undang-undang, peraturan dan Keputusan Pemerintah atau Peraturan Daerah tersebut.

3. Suatu Proses pengadilan yang mungkin timbul akibat pelanggaran hukum sebagaimana ditentukan dalam ayat 2 dan 3, harus diselesaikan dalam pengadilan.

Pasal 23

KESELAMATAN DAN PERLINDUNGAN TERHADAP PEKERJA

1. Atas persetujuan PPP/Direksi :
 - a. Jika wajib mempersiapkan pengaman yang diperlukan melindungi keselamatan para pekerja di tempat pekerjaan.
 - b. Penyedia Barang/Jasa wajib menyediakan tempat tinggal sementara bagi pekerja yang menginap di tempat pekerjaan dan menyediakan sarana pengobatan serta kelengkapan pertolongan pertama dan kecelakaan sesuai ketentuan yang disebut dalam dokumen kontrak.
 - c. Jika sifat atau macam pekerjaan dapat mengakibatkan bahaya Penyedia Barang/Jasa wajib menyediakan Pengaman yang diperlukan melindungi pekerja terhadap bahaya tersebut dan mempersiapkan pertolongan pertama untuk penyelamatan.
2. Penyedia Barang/Jasa harus mengadakan usaha untuk menjamin keselamatan, kesehatan dan keamanan para pekerja sesuai dengan ketentuan yang berlakukan memenuhi peraturan tentang Asuransi Sosial Tenaga Kerja (ASTEK).
3. Apabila Penyedia Barang/Jasa tidak memenuhi kebutuhan sesuai butir 2 tersebut di atas, maka Pejabat Pembuat Komitmen akan melaksanakan sendiri kewajiban Penyedia Barang/Jasa tersebut dengan ditanggung penuh oleh Penyedia Barang/Jasa dan pembiayaan atas biaya tersebut dapat dipotongkan dan tagihan/pembayaran yang terjadi hak Penyedia Barang/Jasa.

Pasal 24
KECELAKAAN ATAU LUKA YANG
MENIMPA PEKERJA

Pengguna Anggaran / Panitia Pemeriksa Pekerjaan tidak bertanggung jawab atas setiap kerugian atau ganti rugi yang syah yang harus dibayar sebagai konsekuensi dari setiap kecelakaan yang menimpa setiap pekerja atau orang lain yang dipekerjakan oleh penyedia Barang / Jasa akan memberikan ganti rugi dan akan membebaskan pengguna Anggaran / Direksi / PPP dan setiap tuntutan kecuali atas kecelakaan atau kerugian yang diakibatkan oleh setiap tindakan atau kelalaian yang dilakukan Pejabat Pembuat Komitmen / Direksi / orang-orang nya atau pembantu-pembantunya.

Pasal 25
PEKERJA PENYEDIA BARANG / JASA

1. Penyedia Barang / Jasa harus mengusahakan sendiri mengadakan tenaga kerja sesuai dengan peraturan Perundang-undangan ketenagakerjaan yang berlaku, yang mengatur antara lain, transpor, perumahan, pengupahan, jaminan kesejahteraan, kecuali apabila dalam kontrak ditentukan lain.
2. Penyedia Barang / Jasa harus menyediakan air bersih yang cukup di lapangan untuk keperluan Penyedia Barang / Jasa sendiri.
3. Penyedia Barang / Jasa di dalam semua perjanjian dengan semua pekerjaannya harus menghormati semua perayaan resmi, hari libur, hari besar, dan hari penting lainnya sesuai dengan adat istiadat setempat.
4. Dalam hal terjadi sesuatu pemberhentian pekerja yang disebabkan oleh wabah penyakit menular, maka penyedia barang / jasa harus mentaati serta melaksanakan peraturan serta tindakan lainnya yang diperintahkan oleh pejabat kesehatan atau kebersihan guna mengatasi wabah penyakit dan penyakit menular tersebut.

5. Setiap saat Penyedia Barang / Jasa harus mengambil tindakan penertiban yang dapat dipertanggungjawabkan secara hukum yang perlu untuk mencegah perbuatan yang melanggar hukum yang diakibatkan oleh para pegawainya atau melindungi orang maupun harta benda yang berada di sekitar lokasi pekerjaan.
6. Dalam pengadaan tenaga kerja, Penyedia Barang/Jasa harus mampu mengutamakan tenaga kerja setempat untuk tujuan pemetaan kesempatan kerja, meskipun untuk tetap diperhatikan syarat-syarat ketrampilan dan kesempatan kerja, meskipun untuk tetap diperhatikan syarat-syarat ketrampilan dan kemampuan sesuai dengan petunjuk Pengawas/Panitia Pemeriksa Pekerjaan.

Pasal 26

MUTU BAHAN, HASIL KERJA, DAN PENGUJIAN

1. Semua bahan dan hasil kerja harus memenuhi uraian dan ketentuan dalam Dokumen Kontrak dan sesuai dengan perintah PPP/Direksi, setiap saat diuji di tempat pembuatan atau pabrik atau di lapangan atas perintah PPP/Direksi.
2. Penyedia barang/jasa harus membantu menyediakan tenaga kerja untuk pemeriksaan serta pengujian lapangan yang dituntut PPP/ Direksi.
3. Penyedia Barang/Jasa menyediakan contoh yang ditunjuk dan diminta oleh Direksi/PPP dalam rangka pengujian mutu.
4. Biaya untuk penyedia tenaga, pengambilan contoh serta biaya dibayar oleh Penyedia Barang/Jasa terkecuali bila ditentukan lain dalam Dokumen Kontrak.

Pasal 27

HAK MEMASUKI LAPANGAN

Pejabat pembuat komitmen atau setiap petugas yang diberi kuasa olehnya setiap waktu dapat memasuki lapangan dan semua bengkel tempat kerja, sedang

dipersiapkan dari pabrik dari mana bahan, barang atau mesin diperoleh untuk keperluan pekerjaan dan Penyedia Barang/Jasa harus mengusahakan semua fasilitas dan bantuan dalam memperoleh hak untuk memasuki tempat tersebut.

Pasal 28

PEMERIKSAAN PEKERJAAN SEBELUM DITUTUP

1. Tidak ada pekerjaan yang ditutup menjadi yang tidak terlihat sebelum mendapat persetujuan PPP/Direksi dan Penyedia Barang/jasa harus memberikan kesempatan sepenuhnya kepada Direksi/PPP untuk memeriksa serta mengukur pekerjaan yang akan ditutupi atau tidak terlihat.
2. Bila pekerjaan ditutup tanpa persetujuan PPP/Direksi, maka bila Direksi/PPP meminta untuk membuka kembali pekerjaan tersebut, maka biaya untuk ini menjadi beban Penyedia Barang/Jasa.
3. Penyedia Barang/Jasa akan memberitahukan kepada Direksi/PPP pada waktunya setiap pekerjaan sudah siap atau diperkirakan akan diperiksa oleh direksi tanpa menunda waktu datang untuk memeriksa dan mengurus pekerjaan tersebut, maka petunjuk tertulis kepada Penyedia Barang/Jasa harus diberikan oleh Direksi/PPP tentang apa yang harus dilakukan.
4. Sewaktu-waktu direksi dapat meminta Penyedia Barang/Jasa untuk membuka dan membuat lubang pada bagian pekerjaan yang sudah ditutup dengan Direksi untuk maksud pemeriksaan, dan setelah pemeriksaan selesai bagian pekerjaan yang dilubangi harus ditutup kembali seperti semula dengan petunjuk direksi.
5. Bila bagian pekerjaan yang telah dibuka sesuai permintaan Direksi ternyata sesuai dengan Dokumen kontrak, maka biaya untuk pembuka tidak sesuai, maka biaya akan menjadi beban Penyedia Barang/Jasa.

Pasal 29

**PENGELUARAN BAHAN BONGKARAN/ BAHAN YANG
TIDAK MEMENUHI SYARAT**

1. Selama pekerjaan berlangsung, Direksi punya wewenang memerintahkan Penyedia barang/jasa secara tertulis untuk :
 - a. Mengeluarkan dari lapangan semua bahan yang menurut pendapat Direksi tidak sesuai dengan Dokumen Kontrak, dalam jangka waktu yang ditentukan dalam pemerintah tersebut.
 - b. Mengganti dengan bahan yang memenuhi persyaratan.
 - c. Membongkar dan melaksanakan kembali pekerjaan tersebut sebagaimana pekerjaan tersebut harus dilakukan meskipun telah diuji sebelumnya atau telah dibayar sebelumnya, yang menurut pendapat direksi bahan dan hasil pekerjaan tersebut tidak sesuai dengan Dokumen Kontrak.
2. Dalam hal penyedia Barang/Jasa lain melaksanakan perintah tersebut butir 1, Pejabat Pembuat Komitmen berhak meminta pihak ketiga untuk melaksanakan pekerjaan tersebut dan semua biaya yang diperlukan dapat dipotong biaya Penyedia Barang/Jasa.

Pasal 30

**LAHAN UNTUK KEGIATAN KERJA
PENYEDIA BARANG/JASA**

1. Penyedia Barang/Jasa harus memilih dan menyediakan sendiri serta menanggung biaya pengadaan lahan yang diperlukan untuk lahan kerja, lokasi kantor, bangunan khusus lainnya, tempat penampungan peralatan konstruksi dan bahan dan sebagainya bagi pelaksanaan pekerjaan.
2. Bila pekerjaan selesai, Penyedia Barang/Jasa harus membersihkan dan menyingkirkan segala sesuatu dan lapangan kerja dan meninggalkan dalam

keadaan bersih dan rapi sampai memuaskan PPP/Direksi dan diterima olehnya.

Pasal 31
MUTU LAPANGAN

Direksi atau setiap petugas diberi kuasa olehnya, setiap waktu dapat memasuki tempat pekerjaan atau semua bengkel atau tempat-tempat yang sedang dipersiapkan atau bahan, atau barang yang dibuat atau mesin yang diperoleh untuk keperluan pekerjaan dan Penyedia barang/jasa harus memberikan fasilitas dan membantu untuk memasuki tempat tersebut.

Pasal 32
PENUNDAAN PEKERJAAN

1. Berdasarkan Perintah tertulis dari Pejabat Pembuat Komitmen, Penyedia Barang/Jasa harus menunda kelangsungan pelaksanaan pekerjaan atau bagian pekerjaan selama masa tertentu yang dianggap perlu oleh Pejabat Pembuat Komitmen.
2. Selama masa penundaan, pekerjaan harus dilindungi dan dijaga sesuai dengan perintah Direksi Teknik.
3. Biaya tambahan yang timbul akibat penundaan tadi akan dibayar oleh pemilik, kecuali jika diperlukan dengan alasan :
 - a. Cuaca buruk, atau
 - b. Keamanan pekerjaan
 - c. Kesalahan penyedia barang/jasa

Pasal 33
PENYERAHAN LAPANGAN

1. Paling lambat 7 (tujuh) hari setelah ditandatangani kontrak, pelaku aktivitas

menerbitkan Surat Perintah Mulai Kerja setelah diterbitkan SPMK, maka pelaku aktivitas dalam jangka waktu 5 (lima) hari menyerahkan lapangan kepada Penyedia Barang/Jasa dengan menerbitkan Surat Penyerahan Lapangan (SPL). Penyedia Barang/Jasa memenuhi pekerjaan di lapangan setelah diterbitkannya Surat Penyerahan Lapangan.

2. Jika Penyedia Barang/Jasa mengalami keterlambatan kerja akibat kegagalan pihak pelaku aktivitas dalam menyerahkan lapangan, maka pelaku aktivitas dapat memperpanjang waktu pelaksanaan yang menurutnya cukup adil dan layak.

Pasal 34

WAKTU PELAKSANAAN

Penyedia Barang/Jasa harus menyelesaikan pekerjaan dalam jangka waktu...(...) hari kalender dihitung dari diterbitkannya SPMK ditandatangani, atau harus diselesaikan dalam waktu yang disetujui untuk diperpanjang.

Pasal 35

PERPANJANGAN WAKTU PELAKSANAAN

1. Apabila jumlah pekerjaan tambah atau keadaan khusus yang mungkin terjadi sehingga dipandang wajar oleh Penyedia Barang/Jasa minta perpanjangan waktu, maka Panitia Direksi harus mempertimbangkan kemudian menetapkan jumlah perpanjangan waktu tersebut.
2. Pengawas tidak terikat untuk mempertimbangkan pekerjaan tambah atau keadaan khusus, kecuali bila Penyedia Barang/Jasa dalam waktu 14 (empat belas) hari atau ditentukan lain dalam kontrak sesudah pekerjaan tambah atau yang khusus tersebut dimulai, telah mengirimkan kepada Direksi, satu permohonan tertulis dengan terperinci dan lengkap agar permohonan dapat diselidiki dalam waktu yang singkat.

Pasal 36**SERAH TERIMA PERTAMA PEKERJAAN**

1. Segera setelah penyelesaian pekerjaan mencapai 100 % (seratus persen) pekerjaan fisik menurut kontrak barang atau jasa dapat mengajukan permintaan secara tertulis kepada Pejabat Pembuat Komitmen untuk melaksanakan serah terima pertama pekerjaan.
2. Dalam waktu 7 (tujuh) hari setelah menerima permohonan tersebut pada ayat 1 dari pasal ini, pelaku aktivitas harus memberitahukan secara tertulis kepada Penyedia Barang/Jasa mengenai jadwal pemeriksaan pekerjaan oleh Panitia Serah Terima yaitu Direksi/PPP.
3. Selambatnya dalam waktu 7 (tujuh) hari setelah dikeluarkannya surat pemberitahuan tersebut pada ayat 2 PASAL ini, panitia yang ditunjuk oleh pelaku aktivitas sudah harus mengadakan rapat serah terima dan harus membentuk tim pengawas teknik untuk mengadakan pemeriksaan. Berdasarkan pemeriksaan dalam waktu 14 (empat belas) hari setelah dikeluarkannya surat pemberitahuan, tim pengawas teknik harus menyiapkan dan mengirim laporan dari semua kerusakan, tim pengawas menyiapkan dan mengirim laporan dari semua kerusakan /kekurangan pekerjaan kepada panitia.
4. Untuk melengkapi kekurangan dan melengkapi pekerjaan yang rusak, panitia dapat memberikan waktu yang sesuai kepada Penyedia Barang/Jasa untuk melaksanakan penyempurnaan dan perbaikan pekerjaan.
5. Bila berdasarkan pertimbangan direksi teknik, kekurangan dan atau cacat tidak disebabkan kesalahan Penyedia Barang/Jasa dalam pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan dokumen kontrak, maka biaya perbaikan menjadi tanggung jawab Penyedia Barang/Jasa.
6. Dalam hal kekurangan, berdasarkan pertimbangan panitia disebabkan oleh kesalahan Penyedia Barang/Jasa dalam pelaksanaan pekerjaan, maka biaya perbaikan menjadi tanggung jawab Penyedia Barang/Jasa.
7. Setelah berakhirnya waktu seperti dalam ayat 4 PASAL ini, atau dalam

waktu 7 hari setelah diterima pemberitahuan dari Penyedia Barang/Jasa bahwa perbaikan atas kekurangan telah diselesaikan, maka panitia yang ditunjuk akan mengadakan pemeriksaan ulang yang dilakukan oleh tim pengawas teknik. Apabila menurut pendapat panitia tidak ada kekurangan, maka panitia membuat Berita Acara Pemeriksaan Hasil Pekerjaan yang disampaikan pada Pejabat Pembuat Komitmen.

Pasal 37

BERITA SERAH TERIMA PERTAMA

Apabila Pejabat Pembuat Komitmen berdasarkan berita acara hasil penyelesaian pekerjaan berpendapat bahwa pekerjaan telah selesai dan telah lulus pemeriksaan dan pengujian akhir dengan memuaskan, maka Pejabat Pembuat Komitmen selambat-lambatnya serah terima pertama menurut tanggal rapat pertama Panitia Pemeriksa Pekerjaan dan sejak tanggal ini berlaku masa pemeliharaan.

Pasal 38

DENDA AKIBAT KETERLAMBATAN

1. Jika Penyedia Barang/Jasa tidak dapat menyelesaikan pekerjaan sesuai masa pelaksanaan yang telah ditentukan dalam kontrak atau dalam masa perpanjangan yang disetujui, sesuai dalam PASAL 36 (pelaksanaan), maka Penyedia Barang/Jasa dikenakan denda sebesar 1 per mil dari nilai kontrak setiap hari keterlambatan dan setinggi-tingginya 5 % (lima persen) dari nilai kontrak.
2. Pengguna anggaran, tanpa mengurangi hak Penyedia Barang/Jasa untuk menagih pembayaran dapat memperhitungkan denda tersebut pada ayat 1 PASAL ini pada perhitungan setiap permintaan pembayaran bulanan yang menjadi hak Penyedia Barang/Jasa.
3. Pengenaan denda akibat keterlambatan tidak membebaskan Penyedia Barang/Jasa dan kewajiban untuk menyelesaikan seluruh pekerjaan sesuai

kontrak atau kewajiban dan tanggung jawab menurut kontrak.

Pasal 39

JAMINAN PEMELIHARAAN KERUSAKAN DAN CACAT

1. Yang dimaksud masa pemeliharaan adalah masa dicantumkan dalam kontrak, dihitung sejak tanggal dikeluarkannya berita acara Serah Terima Pertama Pekerjaan.
2. Dalam waktu 14 (empat belas) hari sebelum akhir masa pemeliharaan pengguna anggaran harus memanggil Panitia Pemeriksa Pekerjaan dan memberitahu Penyedia Barang/Jasa secara tertulis mengenai jadwal pemeriksaan di lapangan untuk mencatat setiap kekurangan dan kerusakan yang terjadi selama masa pemeliharaan dan harus melapor temuannya kepada Pejabat Pembuat Komitmen dengan merinci pekerjaan yang memerlukan perbaikan akibat kekurangan dan kerusakan tersebut.
3. Semua kegiatan tersebut harus dilaksanakan Penyedia Barang/Jasa dengan biaya sendiri, bilamana menurut pendapat panitia itu timbul karena sebab lain, maka biaya pekerjaan akan dihitung dan dibayar sebagai pekerjaan tambahan.
4. Jika Penyedia Barang/Jasa tidak berhasil melaksanakan pekerjaan tersebut sebagaimana diminta oleh panitia, maka pemilik berhak melaksanakan pekerjaan itu dengan tenaga kerjanya sendiri atau dengan Penyedia Barang/Jasa lain, bila pemilik berhak untuk menerima pembayaran kembali dari Penyedia Barang/Jasa dengan cara menarik jumlah pengeluaran dari jaminan pemeliharaan.
5. Setelah berakhirnya masa pemeliharaan dan setelah semua kewajiban Penyedia Barang/Jasa dipenuhi, panitia akan mengeluarkan Berita Acara Pemeriksaan Akhir pada Pejabat Pembuat Komitmen yang mengesahkan bahwa cacat dan kerusakan telah diperbaiki dengan memuaskan.

Pasal 40**BERITA ACARA SERAH TERIMA AKHIR
PEKERJAAN (KEDUA)**

1. Kewajiban Penyedia Barang/Jasa tidak boleh dianggap selesai sebelum Berita Acara Penyerahan Akhir Pekerjaan menyatakan bahwa pekerjaan telah selesai dan telah dipelihara sesuai kontrak, disetujui oleh Pejabat Pembuat Komitmen.
2. Setelah diterbitkan Berita Acara Serah Terima Kedua uang jaminan pemeliharaan sebesar 5 % (lima persen) yang dikurangi dan tiap acara pembayaran angsuran seperti tersebut dalam PASAL 49, akan dibuatkan berita acara pembayaran oleh Pejabat Pembuat Komitmen.
3. Apabila Pejabat Pembuat Komitmen berdasarkan Berita Acara Penyerahan Akhir Pekerjaan, yang dibuat Panitia, berpendapat bahwa Penyedia Barang/Jasa telah memenuhi kewajiban selama masa pemeliharaan, maka Pejabat Pembuat Komitmen selambatnya dalam waktu 6 (enam) hari setelah dipenuhi semua kewajiban dalam masa pemeliharaan wajib mengeluarkan Berita Acara Serah Terima Kedua.
4. Dengan diterbitkannya Berita Acara Serah Terima Akhir, maka berakhirnya tugas Penyedia Barang/Jasa dan Pejabat Pembuat Komitmen dalam masa kontrak.

Pasal 41**PERALATAN KONSTRUKSI BAHAN
PEKERJAAN PENUNJANG**

1. Semua peralatan yang tercantum dalam lampiran surat penawaran dan peralatan lain yang diperlukan untuk pelaksanaan harus mendapat persetujuan Direksi/PPP sebelum digunakan, dan harus selalu dalam keadaan selalu siap pakai berada di lapangan selama jalannya pelaksanaan pekerjaan. Penyedia Barang/Jasa dilarang memindahkan peralatan tersebut tanpa ijin dari PPP/Direksi.

2. Semua peralatan, bahan pekerjaan penunjang yang disediakan Penyedia Barang/Jasa jika dibawa ke lapangan harus dianggap hanya dimaksudkan untuk pelaksanaan pekerjaan dan Penyedia Barang/Jasa dilarang memindahkan, menyerahkan, menjual barang tersebut tanpa ijin tertulis dari Direksi. Ijin tersebut dapat dicabut tanpa alasan.
3. Penyedia Barang/Jasa akan menerapkan ketentuan yang sama seperti ayat 2 & 3 terhadap semua peralatan, bahan pekerjaan penunjang yang disediakan oleh Sub Penyedia Barang/Jasa atau supplier atau perwakilan peralatan yang telah mengikat perjanjian dengan Penyedia Barang/Jasa untuk penggunaan/pengadaan.
4. Penyedia Barang/Jasa bertanggung jawab penuh atas keselamatan, kecukupan, keamanan, kemantapan, perlindungan, pemindahan, pengangkutan, pemeliharaan, dan asuransi terhadap semua resiko untuk semua peralatan konstruksi bahan penunjang dan lain-lain, yang disediakan untuk pelaksanaan dan akan mengganti, membangun kembali untuk melaksanakan kembali bila terjadi kerusakan, kehilangan, atau kerusakan peralatan konstruksi, pekerjaan penunjang atau bahan pelaksanaan pekerjaan.
5. Pemilik harus dibebaskan setiap waktu dan tanggung jawab atas kehilangan atau kerusakan peralatan konstruksi, pekerjaan atau pelaksanaan pekerjaan atau pelaksanaan pekerjaan.

Pasal 42

PEMBERSIHAN DAN PERAPIHAN LAPANGAN KERJA

Pada saat penyelesaian, Penyedia Barang/Jasa harus membersihkan dan menyingkirkan dari lapangan semua peralatan konstruksi, sisa bahan sampah dan segala macam pekerjaan, dan menunjang Penyedia Barang/Jasa harus meninggalkan lapangan kerja serta pekerjaan dalam keadaan bersih dan rapi, sehingga dapat diterima PPP/Direksi.

Pasal 43**LAPORAN TENAGA KERJA DAN PERALATAN KONSTRUKSI**

Penyedia Barang/Jasa harus menyerahkan pada Direksi/PPP laporan terinci pada setiap saat yang telah ditetapkan oleh direksi yang antara lain memuat susunan staf pelaksana, jumlah tenaga kerja, keterangan tentang peralatan konstruksi dan lain-lain.

Pasal 44**KEMAJUAN PEKERJAAN**

1. Setelah bahan, peralatan, tenaga kerja yang harus disediakan penyedia barang/jasa harus diselenggarakan sedemikian rupa sehingga diterima oleh Direksi.
2. Bila laju pelaksanaan pada suatu saat terlambat, untuk mengejar penyelesaian pada waktu yang ditetapkan atau disetujui untuk diperpanjang, maka Direksi/PPP harus memberitahukan secara tertulis langkah-langkah yang harus diambil oleh Penyedia Barang/Jasa guna menyelesaikan pekerjaan pada waktu yang telah disepakati.
3. Jika Penyedia Barang/Jasa gagal memenuhi langkah-langkah yang diajukan Direksi/PPP untuk mempercepat kemajuan pekerjaan, maka pengguna anggaran berhak melakukan sebagian dari pekerjaan dengan memakai tenaganya sendiri atau Penyedia Barang/Jasa lain guna menyelesaikan yang tepat pada waktu yang disepakati, dan pemilik berhak memiliki biaya guna membiayai langkah tersebut dari tagihan yang menjadi haknya Penyedia Barang/Jasa
4. Dalam hal kerjaan harus dilaksanakan pada waktu malam hari karena pekerjaan kurang lancar, Penyedia Barang/Jasa harus menyediakan dan memelihara penerangan yang cukup memuaskan tanpa menimbulkan bahaya. Pembiayaan untuk itu dibebankan pada Penyedia Barang/Jasa.
5. Ketentuan Peraturan Perundang-undangan di bidang Perburuhan yang

berlaku untuk pelaksanaan butir ke-4 (empat) harus dipenuhi oleh Penyedia Barang/Jasa.

6. Penyedia Barang/Jasa harus membebaskan pemilik dari tanggung jawab atas kerugian/ketentuan akibat suara ribut, kebisingan dan gangguan-gangguan lain yang timbul selama pelaksanaan pekerjaan.
7. Untuk pengendalian kemajuan pekerjaan, Penyedia Barang/Jasa berkewajiban untuk mempersiapkan dan menandatangani buku harian yang berisi :
 - a. Jumlah dan macam bahan/barang yang telah tiba di lapangan
 - b. Jumlah tenaga kerja untuk setiap macam tugas dan ketrampilan
 - c. Jumlah dan jenis peralatan yang masih dapat dinaiki dan yang rusak
 - d. Jenis bagian pekerjaan dan pokok-pokok pekerjaan yang dilaksanakan
 - e. Taksiran volume bagian-bagian pekerjaan yang dilaksanakan
 - f. Keadaan cuaca termasuk hujan, angin, banjir, dan peristiwa-peristiwa alam lain yang mempengaruhi kelangsungan pekerjaan
 - g. Catatan lain yang berkenaan dengan pelaksanaan perubahan disain dan lain-lain. Buku harian tersebut harus diserahkan tiap hari pada pengawas untuk diperiksa dan disahkan. Buku harian yang disahkan merupakan rekaman kejadian dan kenyataan di sekitar pelaksanaan pekerjaan akan berguna untuk mempertimbangkan berbagai tuntutan di kemudian hari, oleh karena itu disampaikan dengan baik oleh Direksi dan Penyedia Barang/Jasa.
8. Dalam kaitannya dengan buku harian tersebut di ayat 7 (tujuh) Penyedia Barang/Jasa harus menyampaikan kepada Pejabat pembuat Komitmen :
 - a. Laporan mingguan yang mencatat perihal macam pekerjaan
 - b. Laporan bulanan yang mencatat perihal hasil pelaksanaan pekerjaan
 - c. Buku harian yang mencatat harus tersedia di kantor lapangan, sehingga pengawas dapat memberikan instruksi dan catatan-catatan dan sebagainya dalam buku harian tersebut.

Pasal 45**PENILAIAN KEMAJUAN PEKERJAAN**

1. Penilaian kemajuan pekerjaan dilaksanakan setiap bulan oleh Direksi/Pengawas.
2. Pengawas memastikan dan menentukan prestasi pekerjaan dengan jalan pemeriksaan yang dikerjakan sesuai kontrak.
3. Apabila direksi akan melakukan pemeriksaan, maka Direksi memberitahukan secara tertulis kepada Penyedia Barang/Jasa, dan Penyedia Barang/Jasa harus hadir dan membantu melakukan pemeriksaan tersebut serta wajib memberikan keterangan.
4. Dalam waktu paling lambat 7 (tujuh) hari setelah pemeriksaan tersebut, Penyedia Barang/Jasa wajib menyatakan persetujuan/penolakan terhadap hasil pemeriksaan tersebut.

Pasal 46**TATA CARA PEMBAYARAN DAN UANG MUKA**

1. Pembayaran nilai kontrak apabila dilaksanakan dengan cara angsuran, maka banyaknya angsuran adalah sebagai berikut :
 - a. Pembayaran Angsuran Pertama 30 % dari harga borongan setelah pekerjaan selesai 35 %, dikurangi dari uang muka yang telah diterima.
 - b. Pembayaran Angsuran Kedua 35 % dari harga borongan setelah pekerjaan selesai 70 % dikurangi 30 %.
2. Penyedia Barang/Jasa diberi kesempatan untuk mengajukan pembayaran. Uang muka setinggi-tingginya 30 % (tiga puluh persen) dari nilai kontrak untuk nilai kontrak Rp 100.000.000,00 (seratus juta rupiah) ke bawah, sedangkan untuk nilai kontrak di atas Rp 100.000.000,00 (seratus juta rupiah) diberikan 20 % dari nilai kontrak, pembayaran tersebut dapat dilakukan jika calon Penyedia Barang/Jasa telah menyerahkan surat jaminan uang muka dari bank umum atau perusahaan asuransi yang memiliki

program *Surety Bond Bonafit*, senilai besarnya uang muka. Pengambilan uang muka dapat diperhitungkan berangsur-angsur secara merata pada tahap-tahap pembayaran sesuai diatur dalam surat perjanjian pelaksanaan pekerja (kontrak) dalam ketentuan bahwa uang muka tersebut selambat-lambatnya harus lunas pada saat pekerja telah mencapai fisik 100 % atau pada penyerahan pertama (PHO).

Pasal 47

PEKERJAAN HARIAN

1. Pengguna Angsuran atas saran Direksi dapat memerintahkan kepada penyedia barang atau jasa untuk melaksanakan pekerjaan tambahan atau pekerjaan pengganti yang harga satuannya belum tercukupi dalam kontrak.
2. Pembayaran pekerja tambahan atau pengganti tersebut pada ayat 1 dilaksanakan dalam dasar pekerjaan harian.
3. Untuk memperhitungkan pembayaran pekerja pengganti tersebut pada ayat 1, Penyedia Barang/Jasa harus setiap hari menyerahkan kepada Direksi yaitu laporan penggunaan petugas (nama jabatan), material, peralatan, dan jam kerja.
4. Berdasarkan laporan tersebut di ayat 3, penggunaan anggaran berhak menetapkan harga satuan pekerjaan tambahan atau pekerjaan pengganti tersebut pada ayat 1.
5. Apabila harga satuan tersebut di ayat 4 oleh Pejabat Pembuat Komitmen dianggap terlalu tinggi, maka pejabat Pembuat Komitmen berhak menetapkan harga pekerjaan tambahan atau pekerjaan pengganti tersebut pada ayat 1 dengan cara *Lumpsum* yang dianggap cukup layak.

Pasal 48**KEADAAN PAILIT, PENUNDAAN PEMBAYARAN UTANG
PERWAKILAN ATAU PENINGGALAN
PENYEDIA BARANG/JASA**

1. Apabila Penyedia Barang/Jasa dinyatakan dalam pailit atau padanya diberi penundaan pembayaran hutang atau dalam keadaan perwakilan atau peninggalan maka dengan persetujuan Pejabat Pembuat Komitmen, pekerjaan dapat diteruskan oleh kurator atau ahli waris/para ahli waris Penyedia Barang/Jasa.
2. Kurator, wakil atau ahli waris/para ahli waris Penyedia Barang/Jasa dalam waktu 8 (delapan) hari setelah keadaan tersebut pada ayat 1 terjadi, pemberitahuan kepada Pejabat Pembuat Komitmen tentang kesediaan mereka untuk meneruskan atau menyelesaikan pekerjaan.
3. Apabila tawaran tersebut diterima, kurator, wakil, atau ahli waris/ para ahli waris Penyedia Barang/Jasa itu memperoleh segala hak dan kewajiban Penyedia Barang/Jasa.
4. Sambil menunggu keputusan tentang penerusan atau penyelesaian pekerjaan sebagaimana pada ayat 2, Pejabat Pembuat Komitmen berhak mengambil segala tindakan pencegahan kerusakan pada pekerjaan yang telah dilaksanakan atau untuk mencegah kenaikan biaya yang masih dikeluarkan disebabkan terhentinya pekerjaan.
5. Apabila pekerjaan diteruskan oleh kurator, wali atau ahli waris Penyedia Barang/Jasa, maka biaya yang dikeluarkan oleh Pejabat Pembuat Komitmen berdasarkan ayat 4 PASAL ini dipotong dan angsuran pembayaran berikutnya.
6. Apabila tawaran untuk meneruskan pekerjaan tidak diterima dan tidak tercapai persetujuan antara kedua belah pihak tentang harga pekerjaan yang diserahkan, maka oleh pemilik dapat ditunjuk panitia terdiri dari 3 yang didalamnya harus duduk seorang wakil assosiasi Penyedia Barang/Jasa. Panitia tersebut meneliti secepatnya keadan mengenai prestasi dan harga

pekerjaan yang diserahkan, termasuk bahan yang teruji tapi belum terpakai dihitung sesuai dengan anggaran pekerjaan yang tercantum dalam kontrak. Segera setelah diadakan pemeriksaan, dilaksanakan pembayaran setelah dipotong biaya ahli waris Penyedia Barang/Jasa selesai.

7. Pengawas memberitahu kepada kurator, wali dan ahli waris Penyedia Barang/Jasa waktu secepatnya mungkin secara langsung atau disampaikan kepada domisi yang dipilih, mengenai tanggal pemeriksaan yang akan dilakukan dan jika diingatakan mereka dapat hadir dalam tanggal pemeriksaan.
8. Apabila tawaran untuk meneruskan pekerjaan tidak dapat dilaksanakan pada waktunya oleh wali atau ahli waris Penyedia Barang/Jasa, maka Pejabat Pembuat Komitmen berwenang menyelesaikan pekerjaan dengan cara lain.
9. Pejabat Pembuat Komitmen tidak melakukan akan hal tersebut ayat 5 sebelum memberitahukan secara tertulis kepada wakil atau ahli waris Penyedia Barang/Jasa dan dalam waktu 3 hari memberi kesempatan pada mereka untuk akhirnya mengambil tindakan menurut ayat 8.
10. Apabila pekerjaan menurut ketentuan dalam ayat-ayat 8 dan 9 tidak diteruskan oleh wali dan ahli waris Penyedia Barang/Jasa maka Pejabat Pembuat Komitmen berhak untuk memakai alat-alat yang ditentukan pelaksana pekerjaan dan alat-alat angkutan Penyedia Barang/Jasa semua atau ahli warisnya.
11. Bagi pemakai alat-alat menurut ayat 10 kemungkinan terjadinya kerusakan, penggunaan anggaran menanggung biaya yang wajar untuk dibayarkan kepada Penyedia Barang/Jasa atau ahli warisnya.
12. Apabila berhubungan dengan penyelesaian pekerjaan dengan cara tersebut dalam ayat 8, pekerja memakan biaya lebih dari pada nilai kontrak yang semua, maka kelebihan harga dibebaskan kepada penyedia barang.jasa kecuali apabila ia meninggalkan.

Pasal 49
PEMUTUSAN KONTRAK

1. Apabila Penyedia Barang/Jasa tidak bertindak sesuai dengan ketentuan kontrak atau perintah direksi atau mengundurkan diri setelah menandatangani kontrak atau Penyedia Barang/Jasa dalam waktu yang telah ditetapkan mulai pelaksanaan pekerjaan, maka direksi dapat menentukan waktu yang wajar sehingga Penyedia Barang/Jasa masih diberi kesempatan untuk memenuhi kewajibannya.
2. Apabila Penyedia Barang/Jasa tidak mentaati peringatan yang dimaksud dalam ayat 1 atau dalam pelaksanaan selanjutnya Penyedia Barang/Jasa masih melakukan hal atau kelalaian yang sama dan setelah diberi peringatan tertulis 3 kali berturut-turut dengan tenggang waktu yang wajar, maka dengan sendirinya Penyedia Barang/Jasa dianggap lalai dari pelaku aktivitas berhak melakukan pemutusan kontrak sepihak.
3. Pejabat Pembuat Komitmen berwenang untuk memutuskan kontrak segera tanpa pernyataan kelalaian sebelumnya, setelah denda yang dikarenakan penyerahan pekerjaan terlambat mencapai angka seperti yang ditetapkan dalam kontrak.
4. Dalam hal terjadinya pemutusan kontrak berdasarkan PASAL ini, pemilik berwenang untuk mempergunakan alat yang oleh Penyedia Barang/Jasa diperuntukkan bagi pelaksanaan pekerjaan dan angkutan bagi pelaksanaan lebih lanjut dan untuk mempergunakan bahan bagi pelaksanaan pekerjaan yang telah didatangkan di tempat pekerjaan. Pengguna anggaran wajib mengusahakan agar alat pelaksanaan pekerjaan dan angkutan dimaksud dalam ayat ini, selama dipergunakan dipelihara dengan baik, akan tetapi bagi penggunaan tidak wajib membayar dan dalam hal ini kerusakan yang jelas disebabkan oleh kesalahan yang menggunakan pelaku aktivitas tidak menanggung resiko apapun.
5. Dalam hal terjadinya pemutusan kontrak berdasarkan PASAL ini pemilik sebelum mendekati pemutusan kontrak berwenang untuk menyita jaminan

- pelaksanaan dan mecairkan uangnya untuk menjadi pemilik negara.
6. Untuk semua perintah, surat yang disampaikan dengan juru sita, gugatan dan ketentuan di muka pengadilan setelah diputuskan kontrak pemilik dan Penyedia Barang/Jasa tetap berdomisili di tempat yang tidak dipilihnya dalam kontrak itu.
 7. Untuk pelaksanaan pemutusan kontrak tersebut PASAL ini, Penyedia Barang/Jasa dan Pejabat Pembuat Komitmen atau pemilik sepakat untuk menyampaikan ketentuan pasal 1266 kitab Undang-Undang Hukum Perdata Indonesia.

Pasal 50

KERUGIAN AKIBAT KEADAAN MEMAKSA (FORCE MAJEUR)

1. Penyedia Barang/Jasa tidak bertanggungjawab atas kerugian yang diakibatkan oleh keadaan memaksa (*Force Majeur*) yaitu keadaan yang luar biasa yang terjadi di luar kemampuan dan keselamatan seperti gempa bumi, banjir besar dan bencana alam lain, kebakaran, perang, huru-hura, sabotase dan keadaan lainnya yang terhadapnya Penyedia Barang/Jasa tidak mampu untuk mencegah dan mengambil tindakan-tindakan pencegahan sebelumnya.
2. Pemilik wajib ke Penyedia Barang/Jasa atas segala kerusakan yang terjadi atas hasil pekerjaan permanen sebagai akibat seperti kerugian yang dimaksud dalam ayat ini.
3. Apabila terjadi salah satu keadaan maka yang dimaksud dalam ayat 1, maka Penyedia Barang/Jasa harus segera memberitahukan dan merundingkan dengan Direksi tentang tindakan pencegahan. Apabila Direksi tidak mungkin dihubungi maka Penyedia Barang/Jasa apabila :
 - a. Penyedia Barang/Jasa tidak melakukan pengamanan yang seharusnya dapat dilaksanakan.
 - b. Penyedia barang/jasa lalai untuk segera dalam waktu selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari sejak kejadian, memberitahukan secara tertulis

kepada Direksi tentang kejadian yang dimaksud dalam ayat 3.

4. Kebenaran keadaan memaksa harus dinyatakan oleh pejabat instansi yang berwenang.

Pasal 51

PENYERAHAN PERTAMA

1. Setelah pekerjaan selesai 100 %, Penyedia Barang/Jasa berhak mengajukan secara tertulis kepada Pejabat Pembuat Komitmen untuk melakukan setelah terima pertama pekerjaan.
2. Dalam jangka waktu 10 hari setelah menerima surat tersebut pada ayat 1, Pejabat Pembuat Komitmen akan meneliti dan akan memerintahkan kepada direksi/panitia pemeriksa pekerjaan untuk segera membuat/menentukan jadwal pemeriksaan.
3. Dalam jangka waktu 10 hari setelah menerima surat pemberitahuan tersebut ayat 2 pejabat pembuat komitmen memberitahukan kepada Penyedia Barang/Jasa nama wakil pengguna anggaran yang akan mengikuti serah terima pertama.
4. Dalam jangka waktu 15 hari setelah tanggal pemberitahuan tersebut di ayat 3, panitia yang terdiri wakil pejabat pembuat komitmen, Direksi dan wakil Penyedia Barang/Jasa akan datang ke lapangan untuk melaksanakan pemeriksaan pekerjaan sesuai dengan rencana yang disiapkan oleh Direksi dan hasil pemeriksaan pekerjaan dicantumkan dalam berita acara pemeriksaan penyelesaian pekerjaan.
5. Pada berita acara penyelesaian pekerjaan dicantumkan pula semua kekurangan dan atau acara serta hasil pengujian. Untuk memperbaiki cacat tersebut, direksi memberikan waktu perbaikan kepada Penyedia Barang/Jasa.
6. Bila berdasarkan pertimbangan pengawas, kekurangan dan atau cacat jika disebabkan oleh kesalahan Penyedia Barang/Jasa maka biaya perbaikan tersebut tidak menjadi tanggung jawab Penyedia Barang/Jasa.
7. Dalam hal kekurangan dan atau cacat berdasarkan pertimbangan direksi

disebabkan oleh kesalahan Penyedia Barang/Jasa, maka biaya perbaikan tersebut menjadi tanggungjawab Penyedia Barang/Jasa.

8. Setelah waktu perbaikan seperti ayat tersebut ayat 5, direksi melakukan pemeriksaan ulang dan apabila menurut pertimbangannya kekurangan dan atau cacat, maka berita acara penyelesaian pekerjaan disampaikan Pejabat Pembuat Komitmen untuk dibuatkan berita acara penyerahan pertama pekerjaan.
9. Berita pertama penyerahan pertama pekerjaan disahkan oleh panitia dengan tanggal dan waktu panitia mengadakan sidang pertama di lapangan.

Pasal 52

PENYERAHAN KEDUA

1. Pada akhir masa pemeliharaan, pengguna anggaran menunjuk wakil-wakil pelaku aktivitas dan meminta kepada Penyedia Barang/Jasa untuk menetapkan wakil-wakil Penyedia Barang/Jasa di dalam panitia yang akan melaksanakan serah terima akhir pekerjaan.
2. Apabila panitia setelah mengadakan pemeriksaan pekerjaan merasa puas bahwa tidak diketemukan lagi kekeurangan dan atau cacat maka panitia mengesahkan berita acara pemeriksaan akhir pekerjaan yang dilampiri gambar hasil pelaksanaan pekerjaan.
3. Dalam jangka waktu 30 (tiga puluh) hari terhitung sejak tanggal sejak berita acara tersebut di ayat 2, maka Pejabat Pembuat Komitmen mengeluarkan sertifikat penyerahan kedua pekerjaan.
4. Setelah Pejabat Pembuat Komitmen mengeluarkan surat penyerahan kedua pekerjaan tersebut di ayat 3 maka Penyedia Barang/Jasa tidak dapat mengajukan usul mendapatkan pertimbangan guna mengatasi hal-hal yang timbul akibat atau yang berhubungan dengan kontrak.

Pasal 53**PENYELESAIAN PERSELISIHAN**

1. Setiap perselisihan atau sengketa yang timbul dari atau yang berhubungan dengan kontrak, diutamakan penyelesaian melalui musyawarah untuk mencapai mufakat.
2. Apabila perselisihan sengketa masih belum dapat diselesaikan musyawarah, maka penyelesaian diselesaikan melalui Panitia Arbitrase.
3. Apabila digunakan panitia arbitrase, maka panitia arbitrase terdiri dari seorang arbiter sebagai anggota yang ditunjuk oleh Penyedia Barang/Jasa dan seorang arbiter lagi sebagai ketua merangkap anggota yang ditunjuk oleh kedua anggota arbiter tersebut di atas.
4. Bila tidak tercapai kesepakatan mengenai anggota panitia arbitrase tersebut di atas, maka kedua belah pihak menyerahkan penunjukan keanggotaannya kepada ketua pengadilan negeri dari domisili yang tercantum dalam kontrak.
5. Keputusan arbitrase tersebut adalah mengikat dan merupakan keputusan terakhir.
6. Semua penyelesaian arbitrase dilaksanakan berdasarkan peraturan arbitrase yang berlaku.
7. Bila dengan cara musyawarah dan panitia arbitrase belum mencapai penyelesaian, maka perselisihan diajukan ke pengadilan negeri.
8. Selama proses penyelesaian perselisihan dengan cara musyawarah arbitrase atau pada pengadilan negeri, Penyedia Barang/Jasa diharuskan meneruskan pekerjaan sesuai dengan jadwal waktu yang telah ditetapkan atau menurut perintah Direksi/PPP/Pengawas, dengan mempertimbangkan biaya yang akan ditetapkan sebagai hasil musyawarah arbitrase atau pengadilan negeri.

BAB IV
SYARAT – SYARAT TEKNIS

BAB I
PEKERJAAN PERSIAPAN

1.1 Pembersihan Lapangan

- a) Sebelum pengukuran / dimulainya pekerjaan, tapak proyek harus dibersihkan dari kotoran, sampah, puing – puing dan segala sesuatu yang tidak diperlukan atau dapat mengganggu jalannya pekerjaan dengan persetujuan direksi.
- b) Semua benda seperti tercantum dalam pasal tersebut diatas harus dikeluarkan dari tapak proyek ke tempat pembuangan yang telah distujui oleh Direksi selambat – lambatnya sebelum pekerjaan dimulai.

1.2 Pengukuran

- a) Kontraktor harus mengadakan pengukuran kembali terhadap tapak proyek dengan teliti, disaksikan oleh Direksi, untuk mengetahui batas – batas tapak peil terhadap ketinggian tanah, letak pohon – pohon dan bagian bangunan yang tidak akan dibongkar (jika ada) dengan menggunakan alat waterpass dan theodolith. Peralatan seperti : waterpass, theodolith dan lainnya harus disediakan oleh Kontraktor.
- b) Semua ukuran ketinggian yang dipakai dalam pelaksanaan pekerjaan dinyatakan terhadap datum ± 0.00 LWS (*Low Water Spring*). Kontraktor harus membuat patok referensi, mengikatkan ketinggian terhadap datum titik – titik tertentu. Kontraktor harus mengikuti petunjuk dari koordinator yang terdapat dalam gambar kerja. Penentuan patok – patok, *bouwplank* dll, harus dilakukan dengan peralatan Theodolith / Waterpass yang sebelumnya harus diperiksa dan disetujui.

- c) Jika terdapat perbedaan antara gambar dengan keadaan lapangan yang sebenarnya, maka Direksi akan mengeluarkan keputusan tentang hal tersebut dan Kontraktor wajib melakukan penggambaran kembali tapak proyek, lengkap dengan keterangan mengenai peil / ketinggian tanah, batas – batas, pohon – pohon dan sebagainya.
- d) Ukuran – ukuran pokok dari pekerjaan dapat dilihat dalam gambar. Ukuran – ukuran yang tidak tercantum, tidak jelas atau saling berbeda, harus segera dilaporkan kepada Direksi.
- Apabila dianggap perlu, Direksi berhak memberitahukan kepada Kontraktor untuk merubah ketinggian, letak atau ukuran suatu bagian pekerjaan.
- Semua ketepatan pekerjaan pengukuran dan sudut siku – siku harus terjamin dan diperhatikan ketelitian yang sebesar – besarnya dengan mempergunakan alat – alat waterpass dan theodolith. Pengukuran sudut siku – siku dengan prisma atau benang hanya diperkenankan untuk bagian – bagian kecil yang telah disetujui oleh Direksi.

1.3 Kantor Kerja Proyek

- a) Uraian

Pekerjaan ini berupa pembuatan kantor di lokasi proyek sebagai pusat kegiatan lapangan bagi kontraktor dan Direksi dalam pelaksanaan pekerjaan.

Kontraktor diperkenankan untuk menyewa rumah untuk kantor kerja dengan catatan memenuhi syarat kewajaran, bersih, sehat dan mudah terjangkau oleh setiap unsur pekerjaan.

Ukuran minimum kantor kerja proyek 36 m².

Ruangan :

- Ruang Pimpinan/Direksi Tim Teknis
- Ruang Direksi
- Kamar Mandi/WC yang sehat

Perlengkapan :

- Meja tulis dan kursi
- Meja gambar dan perlengkapannya
- Kursi tamu
- Lemari yang dapat dikunci
- *White board* dan perlengkapannya

b) Material

- Untuk atap memakai rangka kayu dengan mutu kelas II
- Papan kayu atau triplek dengan *finishing* kapur untuk dinding
- Untuk penutup atap digunakan seng gelombang
- Beton tumbuk 1Pc : 3 Ps : 5 Kr untuk lantai dengan *finishing* labur sampai halus
- Untuk jendela kusennya dari kayu kelas II dan daun jendela dengan kaca naco

1.4 Pelaksanaan Pekerjaan

- a) Untuk penempatan kantor, lokasinya ditentukan oleh konsultan pengawas
- b) Pekerjaan hasilnya harus rapi, baik dari luar maupun dari dalam
- c) Apabila tidak ada ketentuan lain, bangunan menjadi milik pemberi tugas setelah pekerjaan selesai

1.5 Tempat Penyimpanan Bahan dan Peralatan

a) Umum

- Pekerjaan ini berupa penyediaan tempat sementara guna keperluan penimbunan bahan – bahan/material bangunan dan untuk penyimpanan alat berat yang digunakan untuk keperluan proyek.
- Tempat penimbunan harus dipilih sedemikian rupa sehingga aman dari pengaruh alam maupun manusia serta dicapai.
- Luas areal tempat penyimpanan bahan konstruksi disesuaikan dengan kebutuhan.

b) Material

- Tempat penimbunan material akan ditentukan Direksi.
- Kawat/seng/papan kayu kelas II dengan panjang pagar (d disesuaikan dengan kebutuhan)

c) Pelaksanaan Pekerjaan

- Lokasi tempat penimbunan akan ditentukan oleh Direksi
- Lokasi harus bebas dari pengaruh banjir
- Setelah selesai pekerjaan, lokasi penimbunan harus dibersihkan kembali

1.6 Air Kerja

a) Umum

- Kontraktor harus merencanakan pengadaan air dalam jumlah yang cukup dengan kualitas yang memenuhi persyaratan.
- Air dapat diperoleh langsung dilapangan atau kalau tidak memungkinkan bias mendapatkan dengan jalan mendatangkan dari luar lokasi proyek

b) Material

- Air dapat diperoleh dengan sumur dangkal atau PDAM
- Air yang diperoleh baik dilapangan atau didatangkan dari luar harus bersih, tidak berbau dan tidak mengandung kotoran, Lumpur atau bahan organik
- Bak/tempat menampung air harus cukup untuk keperluan proyek

c) Uraian Pekerjaan

- Tempat pengambilan air kerja harus memperoleh ijin dari konsultan pengawas
- Direksi berhak menolak pemakaian air kerja yang tidak memenuhi persyaratan material

1.7 Papan Nama Proyek

- a). Papan nama proyek dibuat dengan ukuran $\pm 80 \times 120$ cm, dengan material papan lapis seng, bertuliskan informasi proyek antara lain:
 - Kop Dinas Pemilik Proyek
 - Kegiatan Proyek, nama proyek, sumber dana, biaya, waktu pelaksanaan
 - Nama Kontraktor, Nama Direksi
- b). Material dari bahan yang baik, cat besi warna dasar putih tulisan hitam, kayu papan kruwing/*plywood*.
- c). Didirikan pada lokasi yang ditentukan oleh direksi, berdiri kuat/kokoh selama pelaksanaan proyek.

1.8 Mobilisasi dan Demobilisasi

- a) Uraian

Yang dimaksud ialah mendatangkan peralatan – peralatan yang sudah disetujui oleh Direksi untuk dipergunakan pada pekerjaan dilapangan
- b) Pelaksanaan
 - Kontraktor harus mengajukan dan memberitahukan jenis peralatan yang akan dipergunakan
Kontraktor harus menyerahkan pada Direksi rencana operasi alat – alat tersebut (equipment schedule)
 - Segala kerusakan atau kehilangan alat dan bagian – bagiannya selama mendatangkan, mempergunakan atau mengembalikannya adalah tanggung jawab kontraktor
 - Memasukkan dan mengeluarkan harus sepengetahuan Direksi
 - Kontraktor harus menjaga dan bertanggung jawab atas operasi alat – alat tersebut jangan sampai merusak jalan, saluran dan fasilitas lingkungan lain yang sudah dinyatakan selesai.

c) Pengukuran dan Pembayaran

Pengukuran dan pembayaran pekerjaan mobilisasi/demobilisasi dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

- Pembayaran mobilisasi/demobilisasi peralatan kerja spesifik harus dibantu pengawas tersendiri dalam tiap – tiap komponen pekerjaan, dan diperhitungkan terhadap jumlah, jenis serta cara mobilisasi/demobilisasi peralatan sebagaimana usulan penawaran yang disetujui pemberi tugas. Untuk perhitungan prestasi mobilisasi alat dihitung 50% setelah alat yang sesuai datang dan setelah peralatan dikembalikan (tidak ada di lapangan lagi) dihitung 100%, atau sesuai pertimbangan Direksi/Pemberi Tugas.
- Tidak ada pembayaran lebih untuk biaya mobilisasi/demobilisasi peralatan spesifik diluar ketentuan dalam dokumen.

1.9 Site Photograph

a) Uraian

- Pekerjaan ini berupa pembuatan foto setiap kegiatan proyek. Foto – foto dibuat sebelum pelaksanaan pekerjaan (MC 0%), selama pelaksanaan pekerjaan dan sesudah pelaksanaan pekerjaan (MC 100%).
- Foto – foto tersebut harus memuat tahapan pekerjaan pekerjaan secara lengkap. Sudut pengambilan harus diusahakan sedemikian rupa sehingga memberi gambaran yang jelas terhadap objek pekerjaan yang difoto.
- Foto tersebut harus dilengkapi dengan keterangan lokasi pekerjaan dan tanggal pembuatan. Semua foto dibuat warna
- Direksi berhak memerintahkan kontraktor untuk menambah foto – foto sesuai kebutuhan.

b) Pencetakan dan Penyimpanan

- Semua foto dicetak ukuran kartu pos (3R/4R) masing – masing sebanyak 3 rangkap dan disusun dalam album yang disediakan khusus untuk itu. Satu set album foto harus selalu tersedia dikantor proyek.

- Kontraktor harus tetap menyimpan *negative* film secara baik sehingga dapat dipergunakan setiap saat diperlukan.
 - Apabila dipandang perlu, konsultan berhak memerintahkan kontraktor untuk mencetak foto – foto tertentu sampai ukuran 10R.
- c) Pengukuran dan Pembayaran

Pengukuran dan pembayaran pekerjaan ini dilakukan secara *lumpsum* setiap bulan.

BAB II DERMAGA

2.1 Umum

Kontraktor harus menyediakan bahan, tenaga kerja, perlengkapan dan lain – lainnya untuk membuat dan memasang semua pekerjaan dermaga sesuai dengan yang ditentukan Gambar Rencana & Spesifikasi Teknis.

Unsur Struktur Dermaga antara lain:

- a) Plat lantai dermaga
- b) Balok lantai (memanjang & melintang)
- c) Poer
- d) Tiang pancang

Dermaga dibangun menggunakan konstruksi beton bertulang Pre Cast dan *cast in situ* untuk lantai dermaga, *Cast in situ* untuk balok memanjang, balok melintang dan poer (*pile cap*). Sedangkan untuk tiang pancang menggunakan tiang pancang prestressed prefabrikasi.

2.2 Bahan

- a) Beton Dinding Tepi K-300
- b) Beton Plat lantai K-300
- c) Beton Kansteen K-300
- d) Beton Balok memanjang K-300
- e) Beton Balok melintang K-300

- f) Beton Poer K-300
- g) Baja Tulangan U-24 dan U-39
- h) Tiang pancang yang digunakan PC *Hollow spunpile* Ø 50 cm, dengan mutu beton K-600 (dibuat di pabrik) Type C produk Wika atau produk lain yang setara

2.3 Persyaratan Pelaksanaan

Persyaratan untuk masing – masing bagian pekerjaan dermaga seperti pekerjaan beton, baja, pemancangan, dan lain – lain, masing – masing diuraikan dalam pasal tersendiri

2.3.1 Bollard

2.3.1.1 Umum

Meliputi pengadaan bahan, perlengkapan, peralatan, serta tenaga kerja untuk pemasangan *bollard*

2.3.1.2 Bahan

Bahan yang digunakan untuk *bollard* adalah:

Pipa baja Ø 300 mm dan Ø 200 mm, tebal 9 mm dengan mutu SS 41, yang dilas pada base plate tebal 35 mm yang terbuat dari baja dengan mutu SS 50 dan pengikat digunakan besi beton Ø 19 mm. Di dalam pipa baja diisi adukan beton 1 : 3 : 5 dengan tulangan 8 Ø 12 Pelat baja tebal 9 mm dengan mutu SS 41 dilas sebagai penutup bagian atas dengan angkur besi 20 mm panjang 50 cm mutu baja ST-37

2.3.1.3 Pelaksanaan

Pemasangan harus sesuai dengan Gambar Rencana

2.3.2 Fender

2.3.2.1 Umum

Meliputi pengadaan bahan, perlengkapan, peralatan, serta tenaga kerja untuk pemasangan fender. Type fender vertical KVF 200 H x 1000 L, merk; Kems Rubber Product, *Sumitomo*, *Bridgestone*, atau produk lain dengan kualitas setara.

2.3.2.2 Bahan

Fender terbuat dari bahan karet *compound* yang dirancang spesifik untuk keperluan peredam benturan bagi lingkungan perairan laut, dengan ketentuan seperti berikut:

- a) Ozone resistance, serta memenuhi test ozon ASTM D 1149 BS 903 A43 tidak terdapat retak dengan ozon 50 ppm, 20% strain, 40° C, selama 48 jam
- b) Reaction force (RF) > 15 ton; Energi Absorbtion (EA) > 0.9 ton
- c) Performance Teknis Kondisi normal
 - Hardness shore A > 68
 - Tensile strength > 180 kg/cm²
 - Elongation at break > 500 %
- d) Kodisi setelah Ageing test (100 jam; 70° C)
 - Hardness shore A > 120 % kondisi normal
 - Tensile strength > 80 % kondisi normal
 - Elongation at break > 80 % kondisi normal

2.3.2.3 Pelaksanaan

- a) Bahan fender yang dipergunakan harus atas persetujuan Direksi dan pemasangan harus sesuai dengan Gambar Rencana.
- b) Penempatan dan pengangkerannya seperti yang ditentukan pada Gambar Kerja. Dengan kemampuan daya redam yang telah ditentukan dalam Gambar Rencana. Angker-angker dari fender karet harus terbuat dari baja tahan karat (stainless steel) dengan diameter minimal seperti

- yang ditentukan dalam gambar. Pemasangan angker-angker harus dilakukan sebelum beton dicor. Sebelum Pemborong mendatangkan fender ke Proyek terlebih dahulu harus diajukan Rencana fender yang akan dipakai kepada Direksi/Konsultan untuk dinilai dan disetujui. Direksi/Konsultan akan memberikan persetujuannya secara tertulis.
- c) Fender beserta perlengkapannya harus dilengkapi dengan sertifikat asli yang dikeluarkan oleh pabrik pembuatnya.

2.3.3 Sambungan Delatasi

2.3.3.1 Lingkup Pekerjaan

Meliputi pengadaan semua tenaga kerja, bahan perlengkapan dan peralatan lainnya yang diperlukan untuk menyelesaikan semua sambungan delatasi.

2.3.3.2 Bahan

Semua sambungan delatasi menggunakan bahan pengisi yang dapat membentuk suatu sekat fleksibel serta dapat melekat dengan kuat, tidak lapuk karena cuaca atau air, serta dapat menerima gerak ulang yang terus menerus.

Bahan yang digunakan harus mempunyai kualitas yang baik, dari jenis bearing pad atau *filler* pengisi. Contoh dari bahan yang akan dipakai terlebih dahulu harus mendapat persetujuan dari Direksi.

2.3.3.3 Pelaksanaan

Celah pemisah antar plat beton dermaga dengan plat beton dermaga yang akan diisi tersebut harus dibersihkan sehingga benar-benar bersih dari debu, minyak serta kotoran-kotoran yang lain. Pelaksanaan pekerjaan tersebut harus sesuai dengan persyaratan dari pabrik pembuatnya.

2.3.4 Tiang Pancang

2.3.4.1 Umum

Kontraktor harus menyediakan seluruh tenaga kerja, bahan, perlengkapan dan lain-lainnya yang diperlukan untuk memancang tiang pancang sebagaimana tercantum dalam Spesifikasi Teknis dan Gambar.

2.3.4.2 Persiapan

- a) Data mengenai ketinggian dan skema penempatan tiang tercantum dalam gambar. Penentuan lokasi dan pekerjaan *uitzet* tiang dilaksanakan oleh Kontraktor. Kontraktor harus memelihara semua ketinggian yang ditentukan, termasuk ketinggian dari ujung atas tiang sebelum tiang dipotong.
- b) Semua patok harus diperiksa secara teratur untuk menjamin agar kegiatan pemancangan tiang tidak sampai mengakibatkan patok itu bergerak. Pada Gambar Kerja, tiap tiang harus diberi nomor.
- c) Patok-patok referensi, Bouwplank dan pengukuran. Semua ukuran ketinggian yang dipakai dalam pelaksanaan pekerjaan dinyatakan terhadap Datum ± 0.00 LWS (Low Water Spring).
- d) Pemborong harus membuat patok referensi, menara ketinggiannya terhadap Datum dengan mendapatkan persetujuan terlebih dahulu dari Direksi/Konsultan. Penentuan patok-patok Bouwplank dan lain-lain, harus dilakukan dengan peralatan Theodolith/Waterpass yang sebelumnya harus diperiksa/disetujui.
- e) Ukuran-ukuran dinyatakan dengan metrik, kecuali bila dinyatakan lain.
- f) Hasil pengukuran di lapangan harus dapat dikaitkan dengan patok-patok tetap (Bench Mark) yang telah ada menurut petunjuk Direksi/Konsultan di lapangan, dan bila diperlukan Pemborong harus memasang patok-patok pembantu untuk menentukan

ketinggian dan koordinat lokal yang dipelihara keutuhan letak dan ketinggiannya selama pekerjaan berlangsung. Sebelum pekerjaan dimulai patok-patok pembantu/bouwplank harus diperiksa/disetujui oleh Direksi/Konsultan.

2.3.4.3 Mutu Bahan

- a) Tiang Pancang Beton (Prestressed Prefabrikasi)
 - Tiang beton pra-cetak harus mempunyai mutu sedemikian rupa sehingga tiang yang diangkat dan dipancang sampai ke dalaman yang ditentukan tanpa retak atau kerusakan lain akan mengurangi kekuatan atau daya tahannya.
 - Beton untuk bahan tiang pancang, harus mempunyai tegangan tekan karakteristik K.600 sesuai PBI NI.2.
 - Tulangan utama dan Tulangan Spiral yang digunakan bermutu U-39.
 - Setara dengan produk Wika diameter 500 mm clas c.
- b) Sambungan
 - Cara penyambungan harus dilaksanakan sesuai dengan Gambar Rencana detail sambungan tiang pancang (atau yang sesuai dengan sambungan yang dirancang oleh pabrik pembuat tiang pancang).
 - Pelaksanaan sambungan dilaksanakan atas persetujuan Konsultan.

2.3.4.4 Pengangkatan Tiang

- Pengangkatan Tiang Pancang Beton Pre stressed Prefabrikasi
- Tiang pancang diangkat dengan menggunakan kawat baja. Kawat harus diperiksa dengan baik, sebelum dan selama pelaksanaan pekerjaan.
- Tiang pancang harus diangkat dan diturunkan secara bertahap agar tidak terjadi goncangan atau kejut pada tiang pancang.

- Pada saat pengangkatan dan penurunan tiang pancang, 2 titik penyokong harus pada satu level dan penggunaan satu titik gantung harus dihindari.
- Titik pengambilan haruslah ditandai dengan jelas.
- Tempat titik-titik pengambilan untuk tiang pancang adalah berjarak 0,207 L dari masing-masing ujung.
- Tiang pancang disokong pada dua titik tumpuan pada ujung-ujung tiang pancang dengan menggunakan penjepit/klem.
- Penjepit tiang pancang tersebut dihubungkan dengan kawat pengangkat yang ada pada crane.
- Kawat pengangkat harus bebas dari keausan, simpul-simpul atau bengkok dan karat.
- Diameter dan panjang terpakai dari kawat pengangkat harus tepat disesuaikan dengan memperhatikan kondisi :
 - a. Panjang tiang pancang
 - b. Berat beban tiang pancang
 - c. Sudut angkat

2.3.4.5 Pemeriksaan

Pemeriksaan kegiatan pemancangan dapat dilakukan oleh direksi setiap waktu. Tiang hanya boleh dipancang dengan sepengetahuan Direksi. Kontraktor harus menyimpan daftar pemancangan tiap tiang tiap hari, daftar asli tersebut harus diserahkan kepada konsultan. Bila terjadi hal-hal diluar kondisi pemancangan biasa, Pihak Kedua harus segera melapor kepada konsultan.

Daftar pemancangan tiang yang dilaporkan harus meliputi :

- a. Nomor tiang
- b. Ukuran tiang
- c. Type tiang
- d. Panjang sebelum pemancangan
- e. Tanggal dan jam pemancangan

- f. Elevasi pengerjaan
- g. Elevasi ujung tiang bawah terhadap elevasi pengerjaan
- h. Ukuran hammer
- i. Jumlah pukulan setiap penurunan 25 mm
- j. Penurunan tiang dalam 10 pukulan
- k. Tinggi jatuh hammer
- l. Mulai dan berakhirnya pengelasan / penyambungan tiang
- m. dan lain-lain yang tidak wajar.

Pemancangan tidak membebaskan kontraktor dari tanggung jawabnya untuk melaksanakan pekerjaan sesuai dengan rencana ini dan gambar yang telampir pada surat perjanjian.

2.3.4.6 Penandaan

Tiang-tiang pancang harus ditandai seluruh panjangnya, mulai dari ujung pada setiap 1 meter dan 0,20, 0,05 dengan warna ditentukan Direksi/Konsultan.

Pada setiap tiang pancang harus ditandai dengan :

- a. Tanggal pemancangan
- b. Kode tiang pancang
- c. Posisi titik pengangkatan (*handling*).

Persetujuan tidak membebaskan Kontraktor dari tanggung jawabnya untuk melaksanakan pekerjaan sesuai dengan rencana ini dan gambar yang terlampir pada Surat Perjanjian.

2.3.4.7 Tiang Percobaan

- a. Umum

Prosedure percobaan beban *axial* (vertikal) pada tiang percobaan pada dasarnya mengikuti persyaratan ASTM Designation D 1143-74. Tiang percobaan yang bersangkutan merupakan tiang "terpakai".

b. Percobaan Pembebanan

- Pemborong diharuskan melakukan percobaan pembebanan (Loading Test) sebanyak dua buah di atas tiang percobaan beban tekan (Compression Test) atas tiang-tiang tersebut dengan atau tanpa tiang anker tambahan bila diperlukan atas petunjuk dan persetujuan Direksi/Konsultan. Pemberian beban kepada tiang tekan harus dengan Hydraulic Jack dan sama sekali tidak diperkenankan dengan beban langsung.
- Besarnya beban yang akan diberikan kepada tiang adalah sebesar $P_u = 2-3 P$ desain. Sebelum melakukan percobaan pembebanan, pemborong mengajukan terlebih dahulu rencana kerjanya kepada Direksi/Konsultan yang meliputi gambar kerja, perhitungan, peralatan, material dan keterangan yang perlu dari prosedur pelaksanaan pembebanan untuk mendapatkan persetujuan. Konstruksi untuk percobaan-percobaan harus cukup kuat dan kokoh untuk menahan beban coba yang direncanakan.
- Balok/gelagar penerus gaya hydraulic jack harus cukup kuat dan kaku pada arah vertikal dan horizontal. Metode pembebanan yang diperkenankan adalah Multicycle Quick Loading bila tiang merupakan *friction pile* atau one cycle loading untuk bearing pile.

c. Pengukuran-pengukuran

Hal-hal dan besaran-besaran yang harus mendapat pengukuran dan pencatatan pada waktu Loading Test antara lain :

- Besarnya pembebanan setiap tahapan
- Jangka waktu pelaksanaan setiap peningkatan atau penurunan beban dan intervalnya
- *Settlement* untuk setiap kenaikan/penurunan beban

d. Laporan

Pemborong harus melaporkan hasil percobaan pembebanan pada Direksi/Konsultan secara tertulis dilengkapi dengan keterangan-keterangan mengenai :

- Metode pelaksanaan
- Grafik-grafik pembebanan, waktu dan settlement
- Dan lain-lain yang dijumpai pada waktu pelaksanaan

2.3.4.8 Alat Pemancang

- Kontraktor harus menyediakan peralatan untuk pemancangan sedemikian rupa sehingga semua persyaratan teknis yang diminta dapat dipenuhi. mesin pancang atau Hammer harus jenis Diesel Hammer, Steam Hammer (Single atau Double Acting). Mesin Pancang Drop Hammer tidak diperkenankan.
- Perbandingan berat palu diesel terhadap berat tiang pancang harus pada oral 0,25 sampai 1,0.
- Alat pancang harus dilengkapi dengan *Ladder* yang cukup panjang dan dapat digerakkan secara hydraulic atau mekanis untuk dapat memancang dan mendapatkan kemiringan tiang pancang 1 H : 10 V. Kontraktor tidak diperkenankan merubah kemiringan rencana akibat ketidakmampuan alatnya. Bilamana ternyata hasil pemancangan tidak memenuhi batas toleransi yang diperkenankan, Kontraktor harus memperbaiki, memperkuat, menambah tiang dan lain-lain atas biaya sendiri.
- Alat pancang yang dipakai harus mendapat persetujuan Direksi sebelum tiang dipancang.
- Alat pancang harus dalam keadaan prima pada tiap saat, dapat dioperasikan dengan efektif, dengan kapasitas yang dikehendaki untuk pekerjaan ini.
- Kontraktor harus menyediakan topi tiang pancang atau tutup, yang mampu melindungi kepala tiang pancang dan meneruskan energi

tiang pancang. Energi pukulan sama rata pada kepala tiang pancang.

- Kontraktor harus menggunakan bantalan yang diperlukan untuk melindungi tiang pancang terhadap kerusakan pada waktu pemancangan. Bantalan tiang pancang yang sudah rusak harus diganti, karena dapat menyebabkan eksentrisitas pukulan hammer.

2.3.4.9 Terangkatnya Tiang

- Segera setelah tiang bertulang dipancang, Kontraktor harus menentukan suatu titik *reference* dari tiang dan ketinggiannya pada tiang. Setelah semua tiang dipasang, Kontraktor harus mengukur lagi ketinggian "titik reference" setiap tiang yang sudah dipasang dan menentukan "up lift" tiang pancang yang disebabkan oleh pemancangan tiang lain.
- Bila terjadi up lift tiang 1,5 cm atau lebih, Kontraktor harus mengambil langkah perbaikan tanpa biaya tambahan dari Pemberi Tugas.
- Langkah tersebut diantaranya dapat meliputi : memancang kembali tiang sampai kedalaman semula dan bila perlu lebih dalam lagi hingga mencapai tahanan tanah semula pada pemancangan terakhir. Setelah pemancangan kembali, Kontraktor harus memeriksa kembali ketinggian dari "titik reference" pada semua tiang dan harus memancang kembali tiang lain yang terangkat.

2.3.4.10 Pemancangan Tiang

- Tiang harus ditempatkan secara cermat pada titik yang benar sesuai dengan yang tertera dalam Gambar Rencana.
- Pada permulaan pemancangan tiang, tinggi jatuh alat serendah mungkin untuk menghindari pergeseran kedudukan dan miringnya tiang, kemudian dipukul dengan beban penuh setelah kedudukan sudah benar.

- Semua tiang pancang pada kedalaman dan posisi seperti tertera dalam gambar.
- Apabila dijumpai bahwa penetrasi akhir sudah dicapai, sedangkan kedalaman kurang dari rencana semula, maka tiang akan terus dipancang dan berhenti setelah mendapat persetujuan dari Direksi/Pemberi Tugas.
- Tiang yang tidak mencapai penetrasi akhir yang ditentukan, sedangkan ujung bagian atas telah mencapai ketinggian pondasi, tiang akan disambung, kemudian dipancang sampai diperoleh penetrasi yang diperlukan dan disetujui oleh Direksi/Pemberi Tugas.
- Pemancangan setiap tiang harus dilakukan terus menerus tanpa waktu istirahat hingga tiang yang telah terpancang mencapai kedalaman yang telah ditetapkan.
- Apabila kedalaman pemancangan tiang tercapai, tiang tersebut harus dipotong secara baik dan datar pada ketinggian seperti tercantum dalam gambar. Semua bagian yang terbelah, bengkok, rusak atau cacat karena sesuatu hal, harus disingkirkan atau diperbaiki hingga Direksi/Pemberi Tugas menyetujui.
- Eksentrisitas pemancangan tiang tidak boleh melebihi eksentrisitas maksimum 8 mm. Untuk mencegah eksentrisitas tersebut, tiang pancang dapat diberi ikatan terhadap Ladder alat pemancangan atau Crane selama pelaksanaan pemancangan.
- Toleransi pemancangan, penyimpangan dari garis vertikal tidak boleh melebihi dari 75 mm dari posisi tiang sesuai dengan gambar.
- Kemiringan tiang vertikal tidak boleh melebihi maksimum 75 mm/L dalam arah vertikal.
- Kemiringan tiang miring tidak boleh melebihi maksimum 75 mm/L dalam arah sumbu miring.
- Toleransi ini diukur pada saat tidak ada gaya-gaya yang bekerja di sepanjang tiang.

- Pengeboran pada titik pancang sebelum pemancangan tidak diperbolehkan, kecuali bila disetujui oleh Direksi/Pemberi Tugas.
- Tiang harus dipancang sesuai dengan jarak yang tertera dalam gambar.
- Pesawat theodolith dan waterpass harus selalu terpasang mengikuti pemancangan untuk menjaga posisi tiang pancang saat-saat pemancangan.

2.3.4.11 Gangguan/Kerusakan

- a. Kontraktor harus menyelesaikan pekerjaan dengan baik dan memperkecil gangguan-gangguan dan kerusakan yang terjadi.
- b. Jika selama pelaksanaan pekerjaan terjadi gangguan, Kontraktor harus melaporkan gangguan-gangguan tersebut kepada Direksi untuk dipertimbangkan.
- c. Setelah tiang dipancang, Kontraktor harus menentukan suatu titik reference dari tiang dan ketinggian pada tiang.
- d. Setelah semua tiang dipancang, Kontraktor harus mengukur lagi ketinggian setiap tiang yang sudah terpancang terhadap titik reference tersebut di atas dan menentukan “uplift” yang disebabkan oleh pemancangan tiang lain
- e. Bila terjadi uplift tiang 15 mm atau lebih, Kontraktor harus mengambil langkah perbaikan tanpa biaya tambahan bagi Pemberi Tugas. Langkah tersebut meliputi ; Memancang kembali tiang sampai kedalaman semula dan bila perlu lebih dalam lagi hingga mencapai tahanan tanah semula pada pemancangan terakhir. Setelah pemancangan kembali, Kontraktor harus memeriksa kembali ketinggian dari “titik reference” pada semua tiang dan harus memancang kembali tiang lain yang terangkat.
- f. Tiang yang rusak (luka) karena pemancangan harus diganti dengan yang baru atau bagian yang rusak diperbaiki dengan persetujuan Direksi.

2.3.4.12 Pemotongan Tiang Pancang

- a. Untuk mencapai tanah keras atau daya dukung yang disyaratkan, panjang tiang pancang sering tidak sesuai dengan kedalaman yang dicapai.
- b. Apabila ujung tiang pancang tepat pada elevasi penyambungan dengan poer, maka tiang pancang tidak perlu dipotong
- c. Apabila tiang pancang muncul di atas elevasi penyambungan dengan poer, maka tiang pancang harus dipotong untuk mencapai elevasi yang disyaratkan.
- d. Sisa-sisa potongan tiang pancang harus dikumpulkan menjadi satu pada tempat yang telah disetujui Direksi/Pemberi Tugas.

2.3.4.13 Sambungan Tiang Pancang

- a. Sambungan tiang pancang dilakukan dengan sistem las. Tebal las yang disyaratkan adalah 9 mm.
- b. Sebelum pengelasan dilakukan, pelat sambungan harus dibersihkan dari kotoran-kotoran atau karat yang menempel, agar las dapat menempel dengan sempurna.
- c. Jenis las yang digunakan adalah RB 26 atau RD 260 dengan tebal kawat las 3,2 mm atau 4 mm. Pengelasan dapat dilakukan 2 atau 3 kali sampai mencapai ketebalan 9 mm.
- d. Untuk keamanan terhadap korosi, sambungan harus diberi lapisan penutup.

2.3.4.14 Hubungan Tiang Pancang dengan Puer

- a. Untuk menghubungkan konstruksi tiang pancang dengan konstruksi poer di atasnya, diperlukan stek-stek dari besi beton yang dicor di dalam rongga tiang pancang dan dilas pada bagian luar tiang pancang.

- b. Jenis baja yang digunakan sebagai stek-stek adalah D 19 setara U-39 dan Spiral Ø 10 mm setara U-24, mutu beton pengisi harus memenuhi syarat K-300.
- c. Tiang pancang yang lebih dari elevasi rencana dipotong dengan memperhatikan syarat-syarat sebagai berikut :
 - Bagian ujung tiang pancang harus masuk (tertanam) dalam poer minimal 15 cm
 - Tulangan (stek) tiang pancang harus dijadikan tulangan penyaluran dan tertanam dalam poer.
 - Kerusakan kepala tiang yang berlebihan harus diperbaiki terlebih dahulu.
 - Pada tiap-tiap tiang pancang akan dibuatkan Poer untuk menyalurkan gaya-gaya dari balok ke tiang pancang yang ukuran-ukuran dan penulangannya seperti yang ditunjukkan dalam Gambar Kerja. Sebelum melakukan pengecoran adukan, semua tulangan harus sudah terpasang dengan baik, bersih dari kotoran dan pelaksanaan pengecoran harus diperhitungkan waktunya sedemikian sehingga adukan yang sudah dituangkan tidak terganggu oleh pengaruh pasang surut sebelum beton mencapai umur 3 jam.

2.3.5 Beton

2.3.5.1 Lingkup dan Standar Pekerjaan

- Lingkup pekerjaan beton di sini adalah pekerjaan beton untuk fasilitas laut, sesuai dengan gambar Rencana dan petunjuk Pemberi Tugas/Konsultan ; meliputi pekerjaan-pekerjaan :
 - a. Puer
 - b. Balok
 - c. Lantai
 - d. Dinding tepi

- e. Struktur penunjang lainnya
- Semua pekerjaan beton harus sesuai dengan peraturan-peraturan/referensi :
 - a. SK SNI-1990-03
 - b. PBI/1971
 - c. PKKI/1961
 - d. PMI/1983
- Bilamana akibat satu atau lain hal bahan yang disyaratkan tidak dapat diperoleh, pemborong boleh mengajukan usul perubahan kepada Direksi sepanjang mutunya paling tidak sama atau lebih tinggi dari apa yang disyaratkan. Direksi akan menilai dan memberikan persetujuannya secara tertulis. Sepanjang memenuhi persyaratan teknis, Pemborong diwajibkan untuk sejauh mungkin mempergunakan bahan-bahan produksi dalam negeri.

2.3.5.2 Bahan Pembentuk Beton

- a. Portland Cement (PC)
 - Semen yang dipakai harus Portland Cement dengan merk yang disahkan / disetujui oleh yang berwenang dan memenuhi syarat sebagaimana diuraikan dalam PBI 1971
 - Dalam pengangkutan, semen harus terlindung dari hujan. Harus diterima dalam kantong asli dari pabriknya dalam keadaan masih baik (tidak keras) dan tertutup rapat.
 - Kantongan-kantongan semen yang rusak jahitannya dan robek-robek, tidak diperkenankan dipergunakan kecuali untuk pekerjaan bukan beton.
 - Semen yang digunakan harus memenuhi syarat menurut NI-8 atau type I (ASTM) dan memenuhi S-400 menurut standar Portland Cement, setara dengan produk semen *Cibinong, Gresik* atau *Padang*.
 - Semen harus disimpan di dalam gudang tertutup yang mempunyai ventilasi cukup dan tidak kena air, diletakkan pada tempat yang ditinggikan paling sedikit 30 cm dari lantai, tidak boleh ditumpuk

dengan ketinggiannya melampaui 2 m, serta setiap pengiriman baru harus dipisahkan dan diberi tanda dengan maksud agar pemakaian semen dilakukan menurut urutan pengirimannya.

- Semen yang dipakai harus selalu diperiksa oleh Konsultan Direksi sebelumnya. Semen yang mulai mengeras harus segera dikeluarkan dari Proyek. Urutan pemakaian semen harus mengikuti urutan datangnya semen tersebut di lapangan sehingga untuk itu pemborong diharuskan menumpuk semen berkelompok menurut urutan datangnya di lapangan.
- Semen yang umurnya lebih dari 3 bulan sejak keluar dari pabrik tidak diperkenankan dipakai untuk pekerjaan-pekerjaan yang sifatnya struktural.
- Bilamana Pemberi Tugas/Konsultasi Direksi memandang perlu, Pemborong harus melaksanakan pemeriksaan laboratorium untuk melihat mutu semen, atas biaya pemborong.

b. Bahan pengisi (pasir dan split)

- Pasir harus bersih dan bebas dari segala macam kotoran baik bahan organik maupun lumpur, tanah, karang, garam dan sebagainya sesuai dengan syarat di dalam PBI 1971.
- Pasir laut sama sekali tidak diperkenankan untuk dipergunakan.
- Bahan pengisi harus disimpan di tempat yang keras permukaannya, bersih dan dicegah supaya tidak tercampur dengan bahan-bahan lainnya.
- Hanya pasir beton yang dapat dipergunakan untuk pekerjaan beton.
- Bahan split beton yang dipergunakan harus bersih, tidak mengandung lumpur, bahan-bahan organis, senyawa-senyawa kimia dan kotoran-kotoran lainnya yang dapat mempengaruhi beton. Prosentase split beton sesuai dengan PBI 1971.

c. Air

- Air untuk adukan dan merawat beton harus bersih dan bebas dari bahan-bahan yang merusak atau campuran-campuran yang mempengaruhi daya lekat semen.
- Jumlah semen minimum dan nilai faktor air semen maksimum harus memenuhi ketentuan PBI 1971

d. Beton ready-mix

- Mutu beton yang disyaratkan untuk pekerjaan Poer, balok dan lantai adalah K-300.
- Kontraktor harus membuat/mengadakan campuran percobaan (trial mix desain) untuk menentukan komposisi bahan adukan sesuai mutu karakteristik beton yang disyaratkan dan disetujui Konsultan Direksi/Pemberi Tugas.
- Kontraktor harus mengadakan *slump test* dan tes kuat tekan beton untuk mengetahui kualitas karakteristik beton satu sampel untuk setiap tes 3 hari, 14 hari, 28 hari umur beton, tiap 5 m³ beton atau tiap 1 mobil mixer.
- Persyaratan campuran beton rencana tetap mengikuti ketentuan PBI 1971.
- Semua beton ready mix harus disuplay dari perusahaan yang disetujui Konsultan Direksi.
- Perbandingan berat dari semen, agregat kasar dan agregat halus harus terus menerus dicatat pada *batching plant* dengan alat timbangan yang sudah dikalibrasi oleh badan yang berwenang.
- Pencatatan dari semen, agregat dan jumlah air setiap truck mixer harus dapat diberikan kepada Direksi jika diperlukan.
- Secara periodik harus dilakukan testing untuk menentukan kadar air (*moisture content*) dari agregat untuk menentukan pengaturan tambahan jumlah air yang akan dicampurkan.

- Nama dan alamat dari perusahaan beton ready mix harus disampaikan untuk persetujuan Konsultan Direksi.
- Jika diperlukan Kontraktor harus mengatur peninjauan ke perusahaan tersebut.

e. Besi beton

- Kualitas besi beton yang digunakan ialah U-24 untuk $\emptyset < 13$ mm besi lunak dengan tegangan minimal 2400 kg/cm^2 dan untuk $D \geq 13$ mm menggunakan U-39 dengan tegangan minimal 3900 kg/cm^2 .
- Membengkok dan meluruskan besi beton harus dilakukan dalam keadaan dingin, besi beton dipotong dan dibengkokkan sesuai Gambar Rencana.
- Besi beton harus bebas dari kotoran, karat, minyak, cat, kulit giling serta bahan lain yang mengurangi daya lekat.
- Baja tulangan harus disimpan dengan tidak menyentuh tanah dan tidak boleh disimpan di udara terbuka untuk jangka waktu yang panjang, jika terkena hujan harus ditutup dengan plastik.
- Kawat beton yang digunakan untuk mengikat besi beton/tulangan, ikatan antara tulangan harus kuat agar tidak mudah lepas selama pelaksanaan pengecoran.
- Kait besi tulangan dan sambungan lewatan sesuai dengan Gambar Rencana dan persyaratan dalam PBI 1971, Kontraktor harus menyerahkan *shop drawing* untuk disetujui oleh Konsultan Direksi/Pemberi Tugas.

f. Cetakan beton (Bekisting)

- Bahan
Cetakan untuk beton finishing halus harus terbuat dari papan *plywood*. Tebalnya tergantung dari kualitas dan jarak rangka penguat cetakan tersebut. Cetakan untuk beton kasar harus dari papan kayu mutu kelas II dengan persetujuan Konsultan. Ukuran papan bekisting minimum

tebal 2 cm dan toleransi perbedaan tebal maksimum adalah ± 2 mm. papan bekisting harus kering udara agar tidak menyusut pada waktu dipakai.

- Pelapis cetakan

Untuk mempermudah penyingkiran penutup-penutup pelapis cetakan, dapat digunakan dari bahan yang telah disetujui oleh Konsultan. Minyak pelumas baik yang sudah atau belum dipakai tidak boleh digunakan untuk ini.

g. Adukan beton

- Kekuatan Beton

Beton yang digunakan untuk pekerjaan struktur penunjang minimal harus mempunyai mutu K-300 yang disahkan secara tertulis berdasarkan hasil tes laboratorium. Laboratorium yang ditunjuk Kontraktor terlebih dahulu harus mendapat persetujuan Konsultan dan Pemberi Tugas.

- Bahan Pembantu (ADDISI)

Bahan pembantu dapat dipergunakan oleh Kontraktor setelah disetujui oleh Pemberi Tugas/Konsultan Lapangan secara khusus dan tertulis. Penggunaan bahan pembantu, tidak boleh menjadi alasan untuk mengurangi bahan PC (semen) yang seharusnya digunakan.

- Pengadukan

Semua jenis adukan beton harus dilakukan dengan mesin pengaduk (beton molen) yang berkapasitas tidak kurang dari 350 liter.

- Beton Decking

Beton decking/ganjol harus dibuat/disediakan/dicetak terlebih dahulu dengan adukan 1 PC : 1 Ps dicetak semacam tahu lengkap dengan tali kawatnya, sesudah mengeras dan mengering direndam dalam air.

Selimut beton yang disyaratkan untuk seluruh pekerjaan balok adalah samping 6 cm, bawah 8 cm dan lantai beton tidak kurang dari 5 cm, sesuai dengan gambar Rencana.

- Selain beton decking, juga harus dipasang ganjal-ganjal (kaki ayam) dari bahan tulangan beton digunakan bila di dalam balok terdapat tulangan dua baris atau lebih harus diganjal dengan tulangan yang memiliki \emptyset sama dengan \emptyset tulangan, untuk plat beton dengan tulangan rangkap harus diganjal dengan kaki ayam sebanyak 3 buah tiap 1m^2 .

2.3.5.3 Pelaksanaan Pekerjaan Beton

2.3.5.3.1 Beton Pre Cast

- a. Persiapan lahan Fabrikasi diperhitungkan dengan perkiraan volume pengecoran beton setiap hari, waktu proses pengeringan (*Curing*), total kebutuhan beton precast.
- b. Landasan Precast dibuat rata dengan besi atau plat beton rabat ketebalan minimal 5 cm, diberi lapis plastik, panjang lebar disesuaikan dengan kebutuhan.
- c. Antar bekisting harus diberi perkuatan untuk menambah kestabilan (perubahan bentuk dan pergeseran) saat pelaksanaan pengecoran beton.
- d. Proses *curing* dilaksanakan penyiraman terus menerus dengan lapis karung goni atau dibuatkan bak rendaman.
- e. Pemandahan sementara dapat dilakukan setelah umur beton mencapai 4 hari. Apabila dikehendaki pemandahan kurang dari 4 x 24 jam Kontraktor dapat mengajukan permohonan penggunaan bahan Aditif kepada Direksi dengan melampirkan spesifikasi teknis material yang digunakan.
- f. Precast diproduksi langsung di sekitar lokasi dengan kualifikasi beton K-300. Untuk memproduksi dalam jumlah besar diperlukan batching plant dan areal yang cukup luas. Sementara itu untuk keperluan penempatan sementara (*stock piling*) baik untuk material maupun precast hasil produksi, perlu disediakan pula areal yang cukup luas. Precast dicetak sesuai dengan bentuk sesuai

Gambar Rencana, ketentuan lain persyaratan beton mengikuti spesifikasi beton.

g. Pengangkutan Precast ke lokasi dermaga

Precast yang telah siap kemudian dimuat ke atas *flat top barge* yang sandar di dermaga sementara (*temporary jetty*) yang telah disiapkan yang lokasinya sedekat mungkin dengan *stock area*. *Flat top barge* ini kemudian ditarik dengan tug boat ke lokasi dermaga atau dengan metode lain yang disetujui Direksi.

h. Pemasangan Precast (*palcing*)

Proses pemasangan Precast dilakukan dengan menggunakan ponton dengan crane yang terpasang di atasnya (*floating crane*). *Floating crane* ini bergerak sesuai dengan tahapan pemasangan pada lapisan yang telah direncanakan.

2.3.5.3.2 Beton Cast In Situ

a. Pengecoran beton

- Proporsi semen, pasir, split dan air adalah minimal dan sesuai dengan mutu beton yang disyaratkan, jadi tidak diijinkan untuk dikurangi.
- Sebelum adukan beton dicor, kayu-kayu bekisting harus bersih dari kotoran seperti serbuk gergaji, tanah, minyak dan lain-lain serta harus dibasahi secukupnya. Perlu diadakan tindakan-tindakan untuk menghindari berkumpulnya air pembasah tersebut pada sisi bawah.
- Sebelum melaksanakan pekerjaan pengecoran beton pada bagian utama dari pekerjaan, Kontraktor harus memberitahukan Konsultan Direksi/Pemberi Tugas dan mendapat persetujuannya. Jika tidak ada pemberitahuan yang semestinya atau persiapan pengecoran tidak disetujui oleh Pemberi Tugas/Konsultan, maka semua resiko akan menjadi tanggung jawab Kontraktor.

- Adukan beton harus sudah dicor dalam waktu 1 jam setelah pengadukan dengan air dimulai. Bila adukan digerakkan secara terus menerus jangka waktu ini dapat diperpanjang hingga 2 jam.
- Pengecoran suatu unit atau bagian dari pekerjaan harus dilanjutkan tanpa berhenti dan tidak boleh terputus tanpa adanya persetujuan Pemberi Tugas/Konsultan. Kontraktor tidak boleh mengecor beton waktu hujan, kecuali jika Kontraktor mengambil tindakan-tindakan pencegahan kerusakan yang telah disetujui oleh Pemberi Tugas/Konsultan.
- Adukan harus dipadatkan dengan baik dengan memakai alat penggetar (vibrator) dengan berfrekuensi paling sedikit 3000 putaran dalam 1 menit. Penggetaran harus dimulai pada waktu adukan dimasukkan dan dilanjutkan dengan adukan berikutnya.
- Penggetaran tidak boleh dilakukan pada tulangan langsung menembus tulangan-tulangan ke bagian-bagian yang sudah mengeras. Kecepatan menaruh adukan harus disesuaikan dengan kapasitas vibrator, vibrator harus selalu digerakkan tidak diperbolehkan berhenti pada adukan pada suatu tempat dengan waktu yang lama.
- Adukan beton harus diangkut sedemikian rupa sehingga dapat dicegah adanya pemisahan bagian-bagian bahan dan tidak boleh dijatuhkan dari ketinggian lebih dari 1,5 m.
- Apabila akan melanjutkan pengecoran pada beton yang telah mengeras maka bekisting harus dikencangkan kembali dan permukaan beton yang lama dikasarkan (pengasaran beton dilakukan saat selesai pengecoran beton yang akan ada lanjutan cor lagi), dibersihkan dan disiram air semen kental terlebih dahulu. Bila penyambungan dimulai setelah lebih dari 7 hari maka sambungan harus dilapisi bahan penyambungan yang secara dengan “calbond-epoxy”

b. Pemasangan angker

Pada semua sambungan-sambungan beton harus dipasang batang tulangan dari baja yang sesuai diameternya dan panjangnya memenuhi syarat, dibengkokkan ujung yang satu dimasukkan ke dalam beton dan yang satunya lagi dibiarkan menjorok untuk dimasukkan ke dalam sambungan beton yang akan dicor.

Anchor bolt dipasang pada posisinya sesuai dengan Gambar Kerja sebelum beton dicor.

c. Lubang dan blok kelos

Kontraktor harus menentukan tempat dan memasang lubang-lubang dengan kayu-kayu keras untuk paku atau kelos-kelos angker dan sebagainya, yang diperlukan di tempat pipa bersilang, memasang rangka atau lain-lain pekerjaan kayu halus. Alat-alat yang salah penempatannya harus disingkirkan jika memang diperintahkan oleh Konsultan/Pemberi Tugas.

d. Toleransi-toleransi

Toleransi-toleransi pada beton cetakan halus :

Toleransi pada beton cetakan halus 0,6 cm untuk posisi masing-masing bagian. Lagi pula penggantian papan penutup pada sambungan-sambungan tidak boleh lebih besar dari 0,1 cm dan penggantian dari kelurusan masing-masing bagian harus dalam 1 % tapi toleransi ini tidak boleh bertambah.

e. Pipa-pipa

- Pipa listrik dan lain-lainnya serta bagian-bagiannya yang harus tertanam di dalam ataupun bersinggungan dengan beton harus dari bahan yang tidak merusak beton.
- Pipa dan bagian-bagiannya yang terbuat dari alumunium tidak boleh tertanam dalam beton, kecuali bila ditutup dengan lapisan yang efektif dapat mencegah reaksi kimia antara alumunium dengan beton dan atau dapat mencegah proses elektrolisa antara alumunium dengan baja.

- Pipa yang ditanam dalam beton tidak boleh mempunyai diameter yang lebih besar daripada $\frac{1}{3}$ tebal beton tempat pipa tersebut tertanam.
- Pipa yang menembus beton, ukuran dan letaknya tidak boleh mengurangi kekuatan konstruksi, pipa-pipa tidak diperbolehkan menembus beton struktur.

f. Perlindungan beton

Untuk melindungi beton yang dicor dari cahaya matahari, angin dan hujan sampai beton mengeras dengan baik dan untuk mencegah pengeringan terlalu cepat harus diambil tindakan :

- Semua cetakan sampel kubus beton yang sudah diisi adukan beton harus dibasahi terus menerus sampai cetakan dibongkar.
- Setelah pengecoran, beton harus terus menerus dibasahi selama 4 hari berturut-turut.

g. Pembongkaran cetakan

- Cetakan tidak boleh dibongkar sebelum kekuatan test kubus beton mencapai kekuatan yang cukup untuk memikul beban sendiri.
- Bilamana akibat pembongkaran cetakan pada bagian-bagian konstruksi akan bekerja beban-beban yang lebih tinggi daripada beban rencana, maka cetakan tidak boleh dibongkar selama keadaan tersebut tetap berlangsung.
- Perlu ditekankan bahwa tanggung jawab atas keamanan konstruksi beton seluruhnya terletak pada Kontraktor dan mengenai pembongkaran cetakan mengikuti PBI 1971 dalam pasal yang bersangkutan.
- Kontraktor harus memberitahu Pemberi Tugas/Konsultan bilamana Kontraktor bermaksud akan membongkar cetakan pada bagian-bagian konstruksi yang utama dan meminta persetujuannya tetapi dengan adanya persetujuannya itu tidak berarti Kontraktor lepas dari tanggung jawab.

h. Sambungan konstruksi (Construction Joint)

- Sambungan konstruksi harus disediakan dimana dan ditunjukkan sebagaimana diperlukan (sesuai Gambar Rencana). Unit operasi (pengecoran) harus tidak melebihi 18 meter dalam arah mendatar yang manapun, kecuali ditunjukkan lain atau disetujui lain oleh Konsultan Direksi/Pemberi Tugas. Beton harus dicor secara berlanjut demikian, sehingga unit akan merupakan suatu konstruksi yang monolit. Sekurang-kurangnya akan lewat 48 jam antara tuangan unit-unit yang berkaitan, kecuali persyaratan ini diabaikan oleh Konsultan Direksi/Pemberi Tugas.
- Sambungan konstruksi, jika perlu harus terletak dekat titik tengah bentang untuk plat lantai dan harus dibuat tanpa mencuci beton yang baru saja dicor. Beton yang mengeras, puing dan bahan asing harus disingkirkan dari dalam cetakan dan dari permukaan dalam perlengkapan pengaduk dan penyalur. Penguatan harus dijaga dalam kedudukan, diperiksa, dan disetujui sebelum pengecoran beton. Di mana beton itu dituangkan secara langsung ke dalam timbunan tanah, lapisan dasar harus seluruhnya dibasahi, tetapi tidak berlumpur, pada waktu beton dituangkan.

i. Pengukuran dan Pengujian

- Pekerjaan yang tercakup dalam paragraf ini akan dianggap suatu bagian tak terpisahkan dari berbagai bangunan dengan mana ia bersangkutan.
- Pengukuran dan pengujian harus dilakukan untuk memastikan sesuai dengan rencana desain spesifikasi. Untuk pengujian kekuatan tekan karakteristik kubus beton sebagaimana ditentukan dalam PBI 1971 pasal 4.7.
- Pemeriksaan “slump test” dengan prosedur sebagaimana ditentukan dalam PBI 1971.

j. Cacat pada beton

Meskipun hasil pengujian kubus-kubus beton memuaskan, Pemberi Tugas konsultan mempunyai wewenang untuk menolak konstruksi beton sebagai berikut :

- Konstruksi beton yang keropos
- Konstruksi beton tidak sesuai dengan bentuk yang direncanakan atau posisinya tidak sesuai dengan Gambar Rencana
- Konstruksi beton yang tidak tegak lurus atau rata seperti yang direncanakan
- Konstruksi beton yang berisikan kayu atau benda lainnya

2.3.6 Pembayaran

2.3.6.1 Tiang Pancang

Perhitungan prestasi pekerjaan tiang pancang sesuai dengan volume tiang pancang yang telah dipancang oleh Kontraktor sesuai dengan Gambar Rencana, RKS dan telah disetujui oleh Konsultan Direksi/Pemberi Tugas, dalam hal ini pekerjaan pemotongan tiang pancang sudah termasuk atau akan dibuat bobot tersendiri sesuai pertimbangan Konsultan Direksi/Pemberi Tugas, dengan ketentuan :

- a. Material on site dengan syarat ; material telah dikuasai oleh Pemberi Tugas, berada di lapangan dan tidak bisa dikeluarkan tanpa ijin Pemberi Tugas, aman dari kemungkinan susut atau rusak karena pengaruh cuaca dan sudah diserahkan kepada proyek.
- b. Pemancangan diperhitungkan per m panjang tiang utuh, yang sudah terpancang dan berfungsi penuh struktural.
- c. Pemotongan tiang pancang diperhitungkan per titik kepala tiang.

2.3.6.2 Beton

Perhitungan prestasi pekerjaan beton yang sudah dicor oleh Kontraktor sesuai Gambar Rencana, RKS dan disetujui oleh Konsultan Direksi/Pemberi Tugas. Pekerjaan beton ini mencakup jenis struktur :

- a. Poer Dermaga
- b. Balok Utama Dermaga
- c. Pelat Lantai Dermaga
- d. Dinding Tepi Dermaga

Pembayaran pekerjaan beton diperhitungkan setiap m³ beton terpasang. Harga beton terpasang dapat diperhitungkan sebesar 80 %, setelah bekisting beton dibongkar dan melakukan perbaikan-perbaikan (grouting dsb) serta telah dibuktikan kekuatannya dengan hasil *crushing test* memenuhi, baru bisa diperhitungkan 100 %.

2.3.6.3 Perlengkapan Dermaga

Berupa *bollard* (bolder), fender. Pembayaran pekerjaan bollard dan fender diperhitungkan setiap buah bollard dan fender terpasang, dengan ketentuan:

- a. Bollard hanya dapat diperhitungkan 100 % setelah terpasang penuh dan berfungsi.
- b. Pembayaran 100 % dilakukan setelah fender terpasang dan berfungsi penuh.