

## **BAB II**

### **DOKUMEN KONTRAK**

#### **A. Umum**

Dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan pekerjaan gedung, jalan, jembatan, bendungan, lapangan terbang, dermaga dan lain-lainnya, diperlukan suatu bentuk ikatan secara tertulis antara Pengguna Jasa (Pemilik Proyek atau Pemberi Tugas) dan Penyedia Jasa (Konsultan Perencana, Kontraktor Pelaksana, dan Konsultan Pengawas).

Bentuk ikatan tersebut di atas yang kemudian didalam pekerjaan konstruksi dikenal dengan istilah “Kontrak Konstruksi” atau “Perjanjian Konstruksi”. Kontrak-kontrak yang dibuat sampai dengan periode tahun 1999, semuanya belum mengacu pada suatu landasan hukum yang baku, karena satu-satunya acuan yang ada pada saat itu hanya “Syarat-syarat Umum” (AV 41) yang dibuat pada zaman penjajahan Belanda. Dengan demikian kontrak-kontrak yang dibuat sangat bervariasi antara satu instansi dengan instansi yang lainnya, bahkan pada setiap Direktorat Jenderal pada satu instansi yang sama bisa memiliki kontrak-kontrak dengan versi yang berbeda.

Proses bisnis memerlukan dokumen yang mengatur tahapan-tahapan pekerjaan dokumentasi. Tanpa adanya dokumen maka sistem manajemen tidak berjalan. Kebutuhan dokumen prosedur dan instruksi kerja harus diperhatikan dari hal-hal sebagai berikut:

1. Perlu adanya peraturan secara rinci sehingga dibutuhkannya prosedur dan instruksi
2. Kompleksitas Proses
3. Kompetensi karyawan

## **B. Dokumen Kontak**

Pemahaman isi dokumen kontrak harus ditaati oleh kedua pihak yaitu antara pemilik (pemberi tugas) dan kontraktor (penerima tugas).

Dokumen kontrak terdiri dari :

### 1. Surat perjanjian kerjasama antara *pemilik dan kontraktor*

Adapun surat atau dokumen berikut tidak termasuk sebagai dokumen kontrak :

- a. Surat permintaan penawaran harga (dari panitia tender kepada calon pemborong).
- b. Surat penawaran harga dari calon pemborong.
- c. Penjelasan-penjelasan oleh pemilik dan perencana selama proses tender.
- d. Dan hal-hal yang terjadi selama proses tender.

### 2. Isi Surat Perjanjian Kerja

Dokumen kontrak pelaksanaan pekerjaan gedung pada umumnya berisi :

- a. Surat Perjanjian Pekerjaan
- b. Jaminan Pelaksanaan
- c. Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK)
- d. Surat Penyerahan Lapangan
- e. Surat Keputusan Penetapan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ) sekaligus sebagai Surat Perintah Kerja (SPK)
- f. Pengumuman Pemenang Pelelangan
- g. Surat Penetapan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ) – Penetapan Pemenang Lelang
- h. Laporan dan Usul Penetapan Penyedia Barang/Jasa (Penetapan Pemenang Lelang)
- i. Berita Acara Hasil Pelelangan (BAHP)
- j. Berita Acara Pembukaan Dokumen Pelelangan (Berita Acara Pelelangan)
- k. Berita Acara Penjelasan Pekerjaan (*Aanwijzing*) beserta lampirannya
- l. Rencana Kerja Dan Syarat-Syarat (RKS)

- m. Undangan Pelelangan
- n. Pengumuman Hasil Prakualifikasi
- o. Berita Acara Prakualifikasi
- p. Pengumuman untuk mengikuti Prakualifikasi
- q. Surat Keputusan Pembentukan Panitia Pelelangan dan Seleksi Konsultan
- r. Surat Keputusan Pembentukan Pengelola Proyek
- s. Lampiran-lampiran yang terdiri dari:
  - 1. Tanda Setoran ASTEK
  - 2. Jadwal Rencana Kegiatan Proyek
  - 3. Data Penawaran (Usulan Biaya), meliputi :
    - a. Surat Penawaran Harga
    - b. Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya (RAB)
    - c. Daftar Rincian Rencana Anggaran Biaya (RAB)
    - d. Daftar Harga Satuan Pekerjaan
    - e. Daftar Harga Satuan Dan Upah
    - f. Daftar Analisa Harga Satuan Pekerjaan
  - 4. Persyaratan Pemborong (Persyaratan Administrasi Dan Teknis)
    - a. Persyaratan Administrasi, meliputi :
      - 1. SBU
      - 2. SIUJK
      - 3. NPWP
      - 4. PKP
      - 5. Referensi Bank
      - 6. Neraca
      - 7. Surat Pernyataan Bukan PNS/TNI/POLRI
      - 8. Jaminan Penawaran
      - 9. Akte Pendirian Dan Perubahan

10. KTA ASOSIASI BADAN USAHA JASA KONSTRUKSI (sesuai klasifikasi dan kualifikasi) - TERAKREDITASI
  11. KTA KADIN
  12. SPT
- b. Persyaratan Teknis, meliputi :
1. Metode Kerja
  2. Daftar Personalia
  3. Struktur Organisasi Lapangan
  4. Curriculum Vitae dan Ijazah Personalia
  5. Sertifikat Penanggung Jawab Penanggung Jawab Teknik Badan Usaha
  6. Sertifikat Tenaga Ahli dan Tenaga Terampil (sesuai klasifikasi dan kualifikasi) dari Asosiasi Profesi Jasa Konstruksi yang terakreditasi
  7. Daftar Peralatan Kerja
  8. Daftar Pengalaman Kerja
  9. *Bar Chart* dan *Network Planning*
  10. Jadwal Pelaksanaan
  11. Gambar-gambar
  12. Standar Acuan Kerja

### C. Gambar Konstruksi / Gambar Kontrak

Di samping “Persyaratan Teknis”, gambar merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam suatu “Kontrak Konstruksi” dan bersifat mengikat, gambar harus menjadi acuan utama dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi. Karena gambar menjadi acuan utama dalam pelaksanaan pekerjaan, maka gambar harus benar-benar sudah dikonsultasikan dengan pihak-pihak terkait, baik struktur, arsitektur maupun fungsi-fungsi lainnya sehingga dalam pelaksanaannya tidak akan terjadi kesalahan-kesalahan yang fatal.

Jika dalam pelaksanaan pekerjaan terjadi perubahan-perubahan yang diakibatkan oleh kondisi lapangan, pertimbangan struktur atau hal-hal lainnya setelah mendapatkan persetujuan dari pengelola proyek dan pemberi tugas, maka kontraktor harus membuat gambar kerja (*shop drawing*).

Gambar konstruksi/gambar kontrak terdiri dari gambar-gambar arsitektur, struktur, mekanikal dan elektrikal, meliputi gambar-gambar :

1. Hasil Pengukuran
2. Potongan *Cut and Fill*
3. Rencana Tapak
4. Denah Lantai
5. Tampak Utara, Timur Selatan dan Barat
6. Potongan Melintang dan Memanjang
7. Rencana Plafond dan Titik Lampu
8. Denah Perletakan Kusen dan Tipe Kusen
9. Daun Pintu dan Jendela
10. Rencana Pondasi, Poer, Balok Sloef, Kolom, Balok Ring, dan Detail
11. Penulangan Pelat Lantai dan Tangga
12. Rencana Atap
13. Tipe Kuda-Kuda dan Detail
14. Portal Melintang dan Memanjang
15. Denah Kamar Mandi/WC dan Saniter
16. Instalasi Air Bersih dan Air Kotor
17. Septictank dan Rembesan
18. Instalasi Listrik
19. Instalasi Penangkal Petir

Jika penyedia jasa pembangunan gedung berasal dari negara asing, maka dokumen kontrak mengacu pada format yang berlaku secara internasional, yaitu :

a. *The Engineers Joint Contract Document Committee*

Dokumen kontrak ini merupakan model yang disepakati oleh penyedia jasa di Amerika Serikat, yang terdiri dari:

1. *American Consulting Engineers Council*
2. *American Society of Civil Engineers*
3. *Construction Specification Institute*
4. *National Society of Professional Engineers*

Dokumen kontrak ini biasa disebut sebagai *CSI Masterformat* (Lampiran 1)

b. *Ketentuan FIDIC*

Model dokumen kontrak ini mengacu pada Federasi Kontraktor Internasional yang paling banyak digunakan oleh penyedia jasa kontraktor asing. (Lampiran 2)

#### **D. Jadwal Waktu Pelaksanaan Pekerjaan**

Jadwal waktu pelaksanaan pekerjaan merupakan alat yang dapat menunjukkan kapan berlangsungnya setiap kegiatan, sehingga dapat digunakan pada waktu merencanakan kegiatan-kegiatan maupun untuk pengendalian pelaksanaan proyek secara keseluruhan.

#### **E. Pembuatan Jadwal Dengan Cara Bagan Balok (*Bar Chart*)**

Untuk suatu proyek yang sederhana, dalam arti tidak mengandung kegiatan-kegiatan kompleks yang sangat tergantung satu sama lainnya, pembuatan jadwal dengan cara bagan balok (*bar chart*) dinilai sangat sederhana dan luwes.

Untuk penanganan proyek yang lebih kompleks bisa menggunakan metode lain.

1. Fungsi bagan balok

- a. Melukiskan proyek dalam urutan tahap-tahap kegiatan pokok disertai waktunya, merencanakan penggunaan sumber daya proyek secara efisien, dan sebagai alat komunikasi rencana proyek kepada pihak-pihak yang terkait

- b. Memonitor kemajuan-kemajuan yang dicapai, dibandingkan dengan hasil karya kegiatan-kegiatan pokok yang direncanakan
  - c. Memperlihatkan jadwal waktu yang menunjukkan bagaimana kegiatan-kegiatan proyek akan menuju pada setiap keluaran
2. Pembuatan jadwal
- a. Buatlah skala waktu dengan memberi angka-angka sebagai petunjuk dari waktu berlangsungnya proyek dalam satuan waktu tertentu misalnya minggu, bulan atau triwulan dalam bentuk jalur mendatar pada bagian atas
  - b. Tuliskan dan nomori kegiatan pokok sepanjang kolom sebelah kiri ke bawah dalam urutan yang logis sejak dimulainya proyek, berdasarkan Daftar Rincian Kegiatan
  - c. Perkirakan lama waktu yang diperlukan untuk setiap kegiatan (perkiraan harus realistis berdasarkan seluruh sumber daya yang disediakan)
  - d. Buatlah tanda balok untuk setiap kegiatan memanjang menurut skala horisontal. Titik awal memperlihatkan permulaan kegiatan yang dijadwalkan, demikian pula untuk menyatakan akhir kegiatan. Panjangnya tanda balok menunjukkan lamanya waktu yang diperkirakan untuk pelaksanaan kegiatan tersebut :
    1. Rincian waktu dan kegiatan
    2. Waktu tercepat (*EET*) dan waktu terlama untuk tiap pekerjaan (*LET*)
    3. Waktu dimulainya suatu pekerjaan
    4. Pekerjaan mana yang boleh terlambat
    5. Pekerjaan mana yang harus diselesaikan tepat waktu (karena berada di jalur kritis)

#### F. Interaksi antara Pemilik dan Kontraktor

Kontrak yang lazim dipakai dalam proyek engineering konstruksi dikenal sebagai kontrak engineering pengadaan dan konstruksi (EPK). Suatu kontrak EPK adalah dokumen yang memuat persetujuan bersama secara sukarela, yang mempunyai kekuatan hukum, dimana pihak pertama berjanji untuk memberikan jasa dan menyediakan material untuk membangun proyek bagi pihak kedua, sedangkan pihak kedua berjanji membayar sejumlah uang sebagai imbalan untuk jasa dan material

yang telah digunakan. Pada dasarnya setiap kontrak harus bersifat adil (fair) terhadap kedua belah pihak dan tidak bermaksud untuk mengambil keuntungan sepihak dengan cara merugikan yang lain. Kontrak EPK untuk membangun proyek bisa disamakan dengan perjanjian transaksi jual- beli komoditi komersial biasa, hal yang berbeda adalah bahwa yang dibeli (proyek) berbentuk material dan jasa, tetapi penyerahannya 100 % dalam bentuk barang jadi, yang memakan waktu lama setelah kontrak ditanda tangani. Jadi, wajar bila pembeli (pemilik proyek) ingin yakin bahwa yang dipesan tersebut memenuhi harapan pada saat penyerahan, sedangkan penjual (kontraktor), disamping mendapatkan laba, juga mengharapkan dapat meringankan arus kas sehingga pembayaran harus diatur sesuai kemajuan proyek. Keduanya menginginkan perlindungan terhadap pembatalan perjanjian yang dilakukan secara sepihak.

Dengan latar belakang pemikiran tersebut diatas, maka pada kontrak pembangunan proyek yang lengkap, akan mengandung hal-hal sebagai berikut:

1. Adanya pasal yang melindungi kepentingan pemilik terhadap kemungkinan tidak tercapainya sasaran proyek, yang disebabkan oleh suatu hal yang menjadi tanggung jawab kontraktor.
2. Adanya pasal yang memperhatikan hak-hak kontraktor.
3. Memberikan keleluasaan kepada pemilik untuk dapat meyakini tercapainya sasaran-sasaran proyek tanpa mencampuri tanggung jawab kontraktor. Hal ini dijelaskan dengan memberikan kesempatan pemantauan dan pengawasan yang luas sewaktu proyek sedang berjalan, seperti laporan berkala, testing, uji coba, dan lain-lain.
4. Penjabaran yang jelas akan segala sesuatu yang diinginkan oleh pemilik. Misalnya, definisi lingkup kerja, spesifikasi material, dan peralatan. Demikian pula syarat dan kondisi aspek komersial.

Disamping itu, faktor lain yang perlu diperhatikan dalam menyusun strukturnya, adalah pemilihan prosedur dan tata laksana yang sederhana, tetapi memenuhi keperluan. Hal ini akan memudahkan pengolaannya, seperti pemantauan, pengendalian, dan administrasi.



### Perlindungan Terhadap Resiko

Bertitik tolak dari pemikiran bahwa akan banyak dijumpai permasalahan dan kesulitan dalam proses pelaksanaan kegiatan proyek, yang berarti akan mempertinggi risiko, maka suatu kontrak yang baik akan dilengkapi dengan mekanisme yang efektif dan alat yang ampuh untuk menghadapi dan mengendalikannya. Bentuk mekanisme ini bermacam-macam. Untuk pemilik, mekanisme ini antara lain meliputi hal-hal sebagai berikut.

1. Jaminan pelaksanaan ( performance bond )
2. Garansi dan pertanggungjawaban ( warranty )
3. Pembayaran berdasarkan kemajuan pekerjaan ( Progress Payment )
4. Hak untuk mengadakan inspeksi dan testing
5. Hak mendapatkan laporan berkala
6. Hak melaksanakan penjaminan mutu ( Quality Control )
7. Force Majeur dan kaitan perlindungan apa dan untuk siapa

Setelah dilengkapi dengan mekanisme tersebut langkah berikutnya adalah mengadakan pemantauan dan pengendalian terus menerus sepanjang masa berlakunya kontrak terhadap pelaksanaan dari segala kesepakatan yang telah ditetapkan bersama.

### **G. Penyusunan Kontrak**

Kegiatan menyusun atau membentuk kontrak diawali ketika pimpinan perusahaan pemilik mengambil keputusan meminta jasa kontraktor untuk melaksanakan implementasi fisik proyek. Keputusan tersebut serta jenis kontrak yang dipilih akan mencerminkan tujuan perusahaan secara keseluruhan, kesiapan sumber daya untuk mengelola dan keadaan spesifik yang berkaitan dengan proyek itu sendiri. Dilihat dari tahap kegiatan yang berkaitan dengan penyusunan dan pengelolaan kontrak, R.D. Gilbreath ( 1992 ) membuat sistematika yang garis besarnya terlihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1. Sistematika Penyusunan dan pengelolaan kontrak

Perencanaan dan strategis	Pembentukan (Penyusunan) kontrak	Pelaksanaan kontrak ( Contract Execution)	
		Komersial	Teknis
Strategi kontrak	Rancangan kontrak	Prosedur pembayaran	Program QA/QC
Jenis kontrak	Prakualifikasi	Klaim	Inspeksi
Kelengkapan paket	Penyusunan RFP	Change Order	Testing
Kondisi lokal	Pembuatan proposal	Back Charge	Jaminan
Kepentingan spesifik proyek	Negosiasi Penandatanganan kontrak	Penutupan kontrak	Laporan

## 1. Perencanaan dan Strategi

Membuat perencanaan dan menentukan strategi adalah syarat awal untuk menyusun kontrak. Tanpa kegiatan-kegiatan tersebut, tidak akan ada petunjuk atau arah bagi pihak-pihak yang bersangkutan. Tahap ini terdiri dari beberapa bagian berikut ini:

### a. Penentuan Strategi Yang Akan Dipakai

Selain mempertimbangkan faktor obyektif dan spesifik proyek, strategi yang dipilih hendaknya sesuai dengan tujuan perusahaan secara keseluruhan. Strategi ini akan menentukan sejauh mana keterlibatan pemilik dalam mengadministrasikan, memantau, dan mengendalikan pelaksanaan kontrak. Jadi, dalam hal ini perhatian utama ditujukan kepada kesiapan dan kemampuan organisasi, serta personil yang akan menangani kegiatan tersebut. Adapun pihak kontraktor, dengan mengetahui perencanaan dan strategi tersebut, dapat mempersiapkan diri untuk menanggapiya sebaik mungkin.

**b. Jenis Kontrak Dilihat Dari Pembentukan Harga Dan Prosedur Pembayaran**

Terdapat dua jenis kontrak dasar, yaitu kontrak harga tetap atau *lump-sum* dan kontrak harga tidak tetap atau *cost-plus*. Dari kedua jenis kontrak tersebut dikenal berbagai variasi yang didasarkan atas potensi keuntungan financial, pembagian tanggung jawab atas resiko, penalti, eskalasi, dan lain-lain. Masing-masing memiliki keterbatasan dan keuntungan, tergantung pada sifat khusus proyek yang bersangkutan. Oleh karena itu dalam menentukan pilihan jenis kontrak, hendaknya dikenali secara mendalam faktor-faktor yang berkaitan dengan hal-hal tersebut diatas.

**c. Kelengkapan Paket**

Kelengkapan paket adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan definisi lingkup kerja proyek. Idealnya, penyusunan rancangan kontrak harus ditunjang dengan rata teknis dan informasi non teknis atau komersial yang lengkap dan muktahir (*up-to-date*). Namun demikian, oleh karena desakan situasi, suatu kontrak tidak jarang harus disusun dan diselesaikan meskipun informasi dan data tentang lingkup kerja yang tersedia masih amat terbatas. Keadaan ini akan besar pengaruhnya terhadap strategis dan pemilihan jenis kontrak.

**d. Kondisi Lokal**

Kondisi lokal dapat disebabkan oleh faktor-faktor teknis objektif, maupun oleh adanya peraturan yang berlaku, misalnya perusahaan harus memprioritaskan membeli barang dan jasa dalam negeri. Hal ini harus diperhitungkan dalam perencanaan pengelompokan paket-paket pembelian barang dan jasa. Demikian pula harus dipikirkan apakah akan diadakan kontrak langsung antara pemilik dengan sejumlah kontraktor, ataukah sebagai subkontraktor dari kontraktor utama.

**e. Kepentingan Spesifik Proyek**

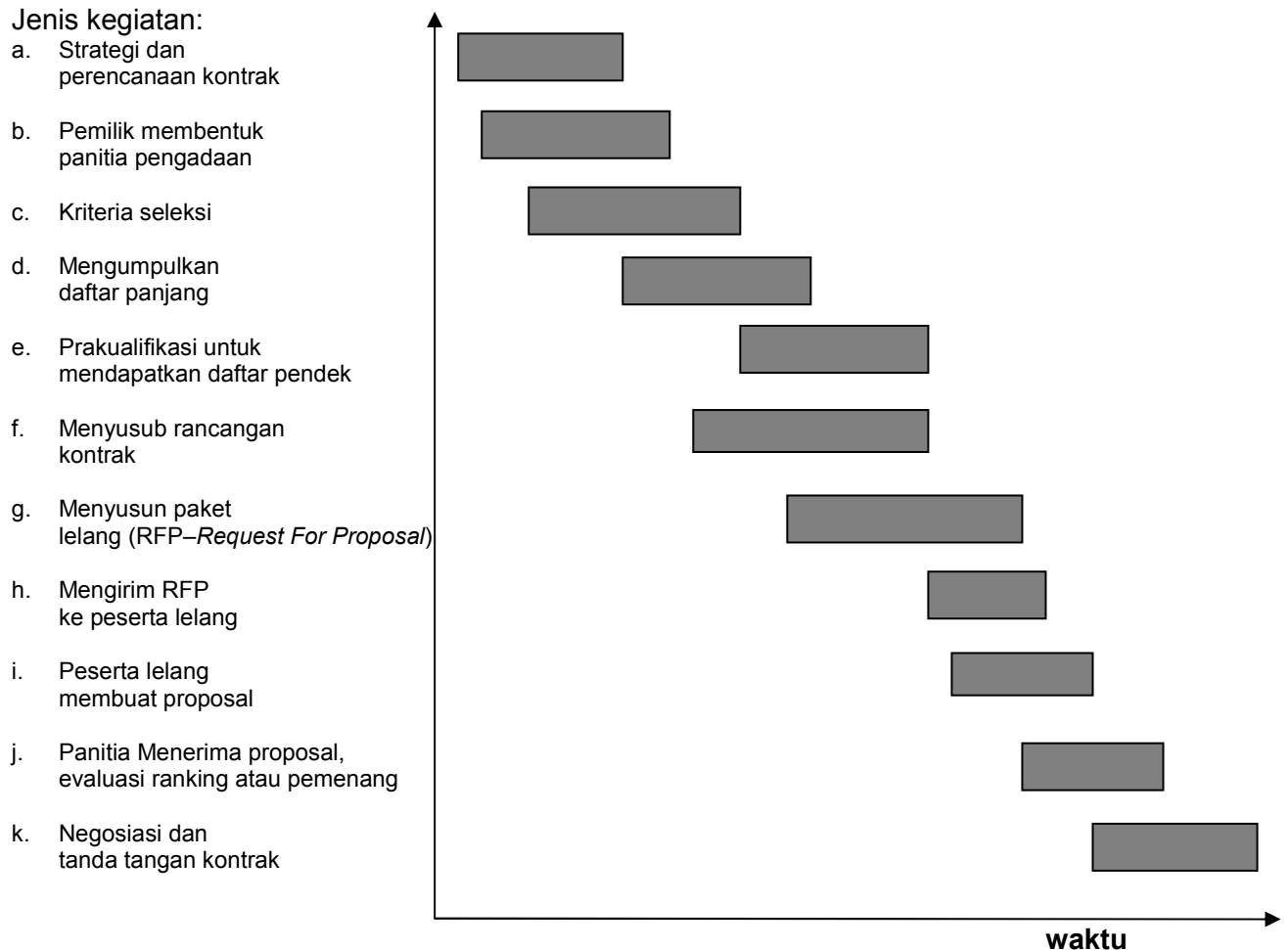
Proyek seringkali memiliki kepentingan spesifik, misalnya teknologi proses yang akan dipakai harus relatif baru. Menghadapi keadaan demikian, pemilik perlu mempertimbangkan keterlibatan pihak yang berhubungan dengan mereka, yang memiliki lisensi penerapan teknologi tersebut, dan membuat kontrak terpisah dengannya.

**2. Pembentukan Kontrak**

Setelah ditentukan strategi dan jenis kontrak yang akan dipakai, maka dimulailah kegiatan pembentukan kontrak. Mekanisme yang umumnya ditempuh yaitu dengan mengadakan lelang. Prosesnya cukup panjang, terdiri dari serangkaian kegiatan-kegiatan seperti membuat dokumen rancangan kontrak, seleksi calon peserta lelang, menyusun paket lelang, evaluasi proposal, negosiasi akhir, sampai menentukan pemenang. Kegiatan tersebut tidak berdiri sendiri, tetapi sebagai hasil dari interaksi antara pemilik dan peserta lelang yang terjadi dalam proses lelang, dan berakhir dengan ditandatanganinya dokumen kontrak oleh kedua belah pihak. Pada proyek *Engineering Management Construction (EMC)* yang cukup besar, pada umumnya pemilik menunjuk seseorang yang bertanggung jawab untuk mengkoordinasikan semua kegiatan diatas, dan menugaskan konsultan (arsitek, engineering, atau manajemen konstruksi) membuat rancangan kontrak.

**Ringkasan Urutan Kegiatan**

Skema urutan dan macam kegiatan pembentukan kontrak selangkah demi selangkah disajikan dalam bentuk bagan balok, seperti terlihat pada gambar 2.1. langkah-langkah ini akan diulas lebih lanjut pada proses lelang untuk memilih kontraktor dan konsultan. Adapun dokumen-dokumen penting yang diperlukan dimaksud tersebut adalah undangan kepada peserta lelang, format proposal, dan rancangan kontrak.



Gambar 2.1 Ringkasan Urutan Kegiatan

### 3. Pelaksanaan Kontrak

Bila kontrak telah ditandatangani dan dinyatakan efektif, langkah selanjutnya adalah mengelola kegiatan pelaksanaan atau eksekusinya, meliputi administrasi aspek komersial, serta memantau dan mengawasi aspek teknis atau engineering, sampai kontrak dinyatakan tidak berlaku lagi.

#### 1. Komersial

Aspek ini berkaitan dengan penanganan faktor komersial atau finansial dari pasal-pasal kontrak, seperti uang jaminan lelang, uang jaminan pelaksanaan, demikian pula masalah-masalah persetujuan dan registrasi pembayaran, klaim, *change order*, penutupan kontrak, dan lain-lain. Disini harus selalu dipantau dan diawasi apakah semua itu telah dilakukan sesuai dengan prosedur dan mekanisme yang telah ditetapkan dalam kontrak.

## 2. Teknis atau engineering

Aspek ini memperhatikan dipatuhinya kriteria *performance*, spesifikasi dan mutu, dan masalah teknis atau engineering lainnya, dengan tujuan agar instalasi atau produk hasil proyek memenuhi harapan yang dirumuskan dalam kontrak. Umumnya dikerjakan dengan cara mengadakan inspeksi, *testing*, atau uji coba.

## H. Rancangan Kontrak

Rancangan kontrak adalah dokumen yang telah ditandatangani sebagai kontrak resmi dan mengikat kedua belah pihak. Setelah dipersiapkan dan disusun oleh pemilik, rancangan tersebut yang ditambah dengan surat atau dokumen lain akan menjadi paket lelang atau disebut juga *request for proposal* – RFP. Paket ini dikirim kepada peserta lelang yang telah lulus prakualifikasi untuk diminta mengajukan proposal. Bila dalam proses lelang terjadi perubahan yang dianggap substansial terhadap isi atau materi rancangan kontrak, maka hal ini akan ditampung sebagai adendum, yang akan menjadi bagian dari kontrak resmi.

### 1. Sumber Referensi

Seperti telah disinggung sebelumnya, kalimat-kalimat dalam rancangan kontrak harus dapat menjabarkan bentuk kerjasama baik dalam hal teknik, komersial, maupun dari segi hukum, dengan kata-kata yang jelas dan tidak berbelit-belit. Rancangan kontrak juga harus dapat mengelompokkan kegiatan-kegiatan apa saja yang diharapkan dapat dikendalikan secara efektif dan membuat rumusan proteksi untuk menghadapi kemungkinan timbulnya resiko untuk kejadian-kejadian yang sukar diduga. Oleh karena itu, bagi perusahaan yang tidak sering menangani proyek bukanlah pekerjaan yang mudah untuk menyusun rencana kontrak. Sebagai langkah awal, pendekatan yang digunakan adalah dengan memakai standar kontrak yang dikeluarkan oleh organisasi profesi sebagai referensi, kemudian disesuaikan dan dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pemilik yang spesifik.

## 2. Komponen Rancangan Kontrak

Rancangan kontrak *engineering prorecontractment contract* (EPC) terdiri dari beberapa kelompok komponen yang berbeda-beda fungsinya. Sebagai ilustrasi, dibawah ini adalah rancangan kontrak *lump-sum* proyek *engineering management contract* (EMC).

- Komponen I = Pokok-pokok persetujuan (*article of agreement*)
- Komponen II = Syarat-syarat umum (*general condition*)
- Komponen III = Syarat-syarat khusus (*spesial condition*)
- Komponen IV = Uraian lingkup kerja, spesifikasi teknik, dan gambar desain-engineering.

Penjelasan masing-masing komponen adalah sebagai berikut :

### 1. Komponen I

Memuat materi pokok rencana persetujuan antara pemilik dan kontraktor. Bila telah ditandatangani, akan menjadi dokumen inti dari dokumen kontrak. Selain masalah komersial, beberapa hal yang dimuat dalam komponen ini adalah :

- a. Pernyataan persetujuan kedua belah pihak untuk bekerja sama dalam bentuk kontrak
- b. Harga kontrak
- c. Tanggal mulai berlaku (*effective date*)
- d. Jadwal penyelesaian pembangunan secara mekanis (*mechanical completion*)
- e. Jaminan (*bond*) dan pertanggungjawaban (*guaranties and warranty*), perihal
  - 1. Kinerja (*performance*)
  - 2. Jadwal penyelesaian proyek;
  - 3. Mutu pekerjaan dan peralatan
- f. Pajak, asuransi, dan royalti
- g. Penghentian pekerjaan (terminasi)
- h. Pengurangan dan penambahan pekerjaan
- i. Keadaan *force majeure*

- j. Pengaturan hak kepemilikan
- k. Persengketaan dan arbitrase

2. Komponen II

Memuat syarat-syarat umum yang memberikan definisi bagaimana pekerjaan harus dilaksanakan (*project's procedures*). Termasuk penjelasan, petunjuk dan tata cara penyelenggaraan proyek. Demikian juga mengenai garis wewenang dan tanggung jawab pihak-pihak yang bersangkutan. Petunjuk dan prosedur meliputi hal-hal sebagai berikut :

- a. Desain-engineering
- b. Pengadaan material dan jasa
- c. Konstruksi dan subkontrak
- d. Perencanaan, pengendalian biaya, dan jadwal.
- e. Pengendalian mutu
- f. Laporan kemajuan proyek
- g. Korespondensi dan sistem arsip
- h. Prosedur persetujuan, keuangan dan pembayaran
- i. Penyelesaian dan penutupan proyek

3. Komponen III

Memuat syarat-syarat khusus seperti berikut ini.

- a. Pengadaan material dan jasa yang ditanggung oleh pemilik
- b. Lingkup kerja khusus, seperti pelatihan (*training*)
- c. Fasilitas sementara
- d. Kondisi-kondisi lain diluar komponen II yang perlu diketahui oleh kontraktor.

4. Komponen IV

Memuat uraian perincian lingkup kerja proyek secara menyeluruh (*project's scope of work*), termasuk kriteria dan spesifikasi. Dalam spesifikasi dijelaskan segala sesuatu yang tidak dapat ditunjukkan dalam bentuk gambar, misalnya mutu peralatan yang diinginkan, kriteria kerja yang dipakai, dan lain-lain. Kelengkapan gambar dan spesifikasi terdiri dari bagian berikut ini :



- a. Rincian lingkup pekerjaan, seperti :
  1. Unit Utama
  2. Unit Utiliti
  3. Unit *Off-Site*
  4. Instrumen Dan Pusat Pengendalian (*Control Room*)
- b. Lingkupan kerja desain dan engineering, seperti spesifikasi material dan peralatan, metode dan kriteria kerja.
- c. Standar, kode (*code*), dan suatu ukuran
- d. Gambar serta keterangan singkat, seperti :
  1. gambar denah (*layout*)
  2. gambar peralatan dan aksesori;
  3. gambar isometrik, dan lain-lain.

### 3. Adendum

Adendum merupakan pelengkap atau perubahan, atau tambahan dari dokumen-dokumen diatas yang terjadi selama proses lelang dan dalam proses pelaksanaan akan menjadi bagian dari kontrak.

## **RANGKUMAN BAB-II**

Modul ini membahas hal-hal yang berkaitan dengan persyaratan dan kelengkapan dokumen kontrak, baik untuk pekerjaan yang melibatkan instansi pemerintah, maupun instansi swasta/asing. Pembahasan meliputi:

1. Kelengkapan dokumen kontrak
2. Persyaratan administrasi
3. Persyaratan teknis
4. Kerangka Acuan Kerja
5. Gambar untuk pelaksanaan pekerjaan
6. Persyaratan spesifikasi teknis, peralatan dan bahan serta tenaga ahli
7. Persyaratan prosedur kerja
8. Jadwal waktu pekerjaan
9. Biaya pelaksanaan pekerjaan
10. Tahapan pembayaran

Secara khusus dibahas tentang persyaratan teknis bangunan dan rumah negara, baik yang pembiayaannya melalui APBN maupun APBD.

Selanjutnya, dijelaskan mengenai metode kerja dan dokumennya, yang terdiri dari:

1. *Project plan*
2. Gambar sketsa pelaksanaan pekerjaan
3. Uraian pelaksanaan pekerjaan
4. Perhitungan kebutuhan peralatan dan jadwal pemakaiannya
5. Perhitungan kebutuhan tenaga kerja dan jadwal penggunaannya
6. Perhitungan kebutuhan bahan dan jadwal pasokannya
7. Dokumen lain yang mendukung

Adapun ciri-ciri metode kerja yang baik adalah:

1. Memenuhi syarat teknis
2. Memenuhi syarat ekonomis
3. Memenuhi pertimbangan non-teknis lainnya

4. Merupakan alternatif/pilihan terbaik
5. Manfaat positif metode kerja

Tahapan pekerjaan meliputi:

1. Tahap perencanaan
2. Tahap Pelaksanaan dan Pengawasan

Tahapan pekerjaan ini mengacu pada gambar konstruksi/gambar kontrak yang meliputi:

1. Gambar hasil pengukuran
2. Gambar *Cut and Fill*
3. Rencana tapak
4. Denah Lantai
5. Tampak Utara, Timur Selatan dan Barat
6. Potongan Melintang dan Memanjang
7. Rencana Plafond dan Titik Lampu
8. Denah Perletakan Kusen dan Tipe Kusen
9. Daun Pintu dan Jendela
10. Rencana Pondasi, Poer, Balok Sloef, Kolom, Balok Ring, dan Detail
11. Penulangan Pelat Lantai dan Tangga
12. Rencana Atap
13. Tipe Kuda-Kuda dan Detail
14. Portal Melintang dan Memanjang
15. Denah Kamar Mandi/WC dan Saniter
16. Instalasi Air Bersih dan Air Kotor
17. Septictank dan Rembesan
18. Instalasi Listrik
19. Instalasi Penangkal Petir

Sedang format dokumen kontrak yang sering digunakan, di antaranya:

1. *CSI MASTERFORMAT*
2. Model *FIDIC*

## LATIHAN

1. Dalam pembangunan proyek Sekolah Dasar Negeri, persyaratan teknis yang spesifik digunakan bukan saja persyaratan teknis yang diterbitkan oleh Departemen Pekerjaan Umum tetapi juga dari Departemen Pendidikan Nasional. Mengapa persyaratan teknis yang perlu diperhatikan harus dari dua Departemen, bukankah Departemen Teknis yang membuat persyaratan teknis adalah Departemen Pekerjaan Umum. Jelaskan.
2. Mengapa penyedia jasa/kontraktor perlu membuat gambar kerja (*shop drawings*) sebelum melaksanakan pekerjaan, bukankah anggaran biaya yang diajukan mengacu pada gambar konstruksi/gambar kontrak, sehingga apa fungsi gambar kontrak jika tidak dapat digunakan sebagai gambar kerja.
3. Mengapa diperlukan persyaratan prosedur kerja di samping persyaratan mutu bahan yang digunakan.