

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
BAB I PENDAHULUAN	4
1.1 Tujuan Umum	4
1.2 Tujuan Khusus	4
1.3 Diagram Proses	5
BAB II KOORDINASI DENGAN <i>STAKEHOLDER</i>	7
2.1 Identifikasi <i>Stakeholder</i> Terkait	7
2.2 Pengelolaan <i>Stakeholder</i>	9
2.3 Rekomendasi Peran Dan Tanggungjawab <i>Stakeholder</i>	13
2.4 Pengetahuan, Keterampilan Dan Sikap	14
BAB III PENGAWASAN PENINGKATAN PRODUKTIVITAS	15
3.1 Identifikasi Standar Produktivitas Kontrak	17
3.2 Analisis Realisasi Produktivitas	19
3.3 Rekomendasi Produktivitas Kontrak	19
3.4 Pengetahuan, Keterampilan Dan Sikap	21
BAB IV PENGAWASAN PENINGKATAN MUTU	22
4.1 Identifikasi Standar Mutu	22
4.2 Verifikasi Realisasi Mutu Terlaksana	23
4.3 Analisis Realisasi Mutu Terlaksana	23
4.4 Rekomendasi Peningkatan Mutu Kontrak	24
BAB V PENGAWASAN PENYESUAIAN PELAKSANAAN PEKERJAAN	27
5.1. Identifikasi Rencana Pelaksanaan Pekerjaan	27

BAB I

PENDAHULUAN

Dalam mendukung pelaksanaan konstruksi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan supervisi /jaminan mutu, melakukan pengawasan pelaksanaan supervisi kuantitas, melaksanakan supervisi laju pencapaian volume/realisasi fisik, melaksanakan supervisi pemakaian bahan/material, melaksanakan supervisi penggunaan peralatan, melaksanakan supervisi ketepatan waktu, melaksanakan supervisi ketepatan biaya, meneliti gambar-gambar pelaksanaan dan gambar terpasang,

Salah satu kegiatan awal yang sangat penting adalah proses pelaksanaan pengadaan atau lelang. Rangkaian kegiatan tersebut dilakukan dan dilaksanakan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku saat ini.

1.1 Tujuan Umum

Setelah mempelajari modul ini peserta latih diharapkan mampu menerapkan dan melaksanakan perencanaan awal, pelaksanaan dan pengawasan konstruksi bertujuan untuk pengendalian mutu, waktu dan biaya sebagai Ahli Manajemen Konstruksi

1.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan mempelajari unit kompetensi ini melalui buku informasi memberi pengertian bagaimana mengkaji spesifikasi teknik, rencana mutu dan metode pelaksanaan sesuai dokumen kontrak guna memfasilitasi peserta latih sehingga pada akhir pelatihan diharapkan memiliki pengetahuan, kemampuan dan etika tentang:

- a) Melakukan koordinasi dengan *stakeholder*
- b) Mengawasi peningkatan produktivitas
- c) Mengawasi peningkatan mutu

Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi	Kode Modul M.7110000.020.01
<p>d) Mengawasi penyesuaian pelaksanaan pekerjaan</p> <p>e) Melakukan resolusi tuntutan (claim)</p> <p>f) Mendokumentasikan hasil koordinasi</p> <p>1.3 Diagram Proses</p> <p>Lingkup materi yang dibahas dalam Buku Informasi ini dapat dipahami dalam Kerangka Pikir yang disajikan dalam bentuk Bagan Alir seperti yang ditunjukkan dalam Gambar 1.</p>	
Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi	Halaman 5 dari 43 Versi: 2019

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 6 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

BAB II

KOORDINASI DENGAN *STAKEHOLDER*

Mengelola pengadaan proyek adalah proses untuk membeli atau memperoleh produk, jasa, atau hasil yang diperlukan dari luar proyek untuk melaksanakan pekerjaan. Pengadaan barang/jasa pemerintah adalah kegiatan pengadaan barang/jasa yang dibiayai dengan APBN/APBD, baik yang dilaksanakan secara swakelola maupun oleh penyedia barang/jasa.

Pengguna barang/jasa adalah kepala kantor/satuan kerja/pemimpin proyek/pemimpin bagian proyek/pengguna anggaran Daerah/pejabat yang disamakan sebagai pemilik pekerjaan yang bertanggung jawab atas pelaksanaan pengadaan barang/jasa dalam lingkungan unit kerja/proyek tertentu.

2.1 Identifikasi *Stakeholder* Terkait

Pengadaan barang/jasa wajib menerapkan prinsip-prinsip seperti: efisien, efektif, terbuka dan bersaing, transparan, adil tidak diskriminatif dan akuntabel. Memahami kebijakan umum, para pihak harus mematuhi etika dan mentaati Metode Pengadaan Barang/Jasa Pemborongan/Jasa Lainnya seperti berikut:

a) Pelelangan/Seleksi Umum

- 1) Diumumkan secara luas
- 2) Untuk menciptakan persaingan sehat
- 3) Semua prinsipnya harus dilelang

b) Pelelangan/Seleksi Terbatas

- 1) Lelang sulit dilaksanakan karena penyedia yang mampu mengerjakan diyakini terbatas

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>2) Diumumkan secara luas dengan mencantumkan penyedia barang/jasa yang diyakini mampu melaksanakan pekerjaan</p> <p>Kriteria Pelelangan terbatas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Penyedia yang mampu mengerjakan diyakini terbatas 2) Pekerjaan kompleks <p>c) Pelelangan Langsung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Lelang sulit dilaksanakan/tidak akan mencapai sasaran 2) Membandingkan penawaran dari beberapa penyedia yang memenuhi syarat 3) Dilakukan negosiasi teknis dan harga secara bersaing <p>Kriteria Pelelangan Langsung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pekerjaan dengan nilai < 100 juta rupiah <p>d) Penunjukan Langsung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tunjuk langsung ke 1 penyedia barang/jasa 2) Dilakukan negosiasi teknis dan harga <p>Kriteria Penunjukan Langsung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Keadaan Tertentu <ul style="list-style-type: none"> ➤ Darurat yang tidak bisa ditunda ➤ Pekerjaan Rahasia seijin Presiden ➤ Pekerja dengan nilai < 50 juta rupiah 2) Keadaan Khusus <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tarif resmi Pemerintah ➤ Pekerjaan spesifik (penyedia tunggal, pabrikan dan pemegang hak paten) ➤ Pekerja kompleks, penyedia yang mampu mengerjakan hanya satu 	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 8 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

- Merupakan hasil produksi usaha kecil yang mempunyai pasar dan harga yang stabil

2.2 Pengelolaan *Stakeholder*

Proses seleksi penyedia barang/jasa adalah setelah menerima proposal/penawaran kemudian dievaluasi sesuai dengan kriteria, dan untuk memilih satu atau lebih penyedia barang/jasa yang mampu dan diterima sebagai penyedia barang/jasa.

Penilaian dimulai dari cara penyampaian dokumen penawaran/proposal, pembukaan dokumen penawaran/proposal, evaluasi secara administrasi, evaluasi teknis, evaluasi kewajaran harga, penilaian kualifikasi, pembuatan berita acara hasil pelelangan hingga penetapan pemenang lelang.

Dokumen Pengadaan

a) Jenis Dokumen Pengadaan

1) Dokumen Pengadaan Barang/Jasa Pemborongan/Jasa Lainnya

- Dokumen Pemilihan Penyedia Jasa.
- Dokumen Pasca/Prakualifikasi

2) Dokumen Pengadaan Konsultansi

- Dokumen Pemilihan Penyedia Jasa
- Dokumen Prakualifikasi

b) Informasi yang diperlukan dalam penyusunan Dokumen

- 1) Peraturan perundang-undangan yang diterapkan
- 2) Jenis Kontrak
- 3) Sumber Dana
- 4) Metode Pengadaan
- 5) Nilai Kontrak
- 6) Standar-standar Nasional Indonesia dll.

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>c) Ketentuan Pokok</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Dokumen Pengadaan disiapkan oleh Panitia/pejabat pengadaan dan disyahkan Pengguna barang/jasa. 2) Isi harus lengkap dan jelas, serta tidak menimbulkan penafsiran jamak (multi tafsir) 3) Perubahan (adendum) dokumen diperkenankan sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku. <p>d) Isi Dokumen Pemilihan Penyedia Jasa</p> <p>Format isian dokumen disesuaikan dengan kebutuhan, dapat dituangkan dalam bentuk Bab-bab atau Pasal-pasal)</p> <p>Pengumuman</p> <p>Pengumuman memuat: Lingkup Pekerjaan, Persyaratan peserta, waktu dan tempat pengambilan dan pemasukan dokumen, serta penanggung jawab kegiatan pengadaan.</p> <p>Undangan kepada penyedia barang/jasa</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Tempat, tanggal, hari, dan waktu untuk memperoleh dokumen dan keterangan lainnya b) Tempat, hari, tanggal, dan waktu pemberian penjelasan c) Tempat, hari, tanggal, dan waktu penyampaian dokumen penawaran d) Alamat tujuan pengiriman dokumen penawaran e) Jadwal pelaksanaan pengadaan sampai dengan penunjukan pemenang. <p>Instruksi kepada peserta pengadaan</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Instruksi umum b) Lingkup Pekerjaan c) Sumber Dana d) Persyaratan dan Kualifikasi penyedia barang/jasa 	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 10 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>e) Jumlah dokumen penawaran f) Peninjauan Lokasi (kalau diperlukan)</p> <p>Uraian Dokumen</p> <p>a) Isi dokumen b) Penjelasan isi dokumen c) Perubahan isi dokumen (batas akhir waktu addendum, pernyataan bahwa dokumen addendum bagian dari dokumen pemilihan penyedia , serta kewajiban menyampaikan dokumen addendum)</p> <p>Penyiapan penawaran:</p> <p>a) Persyaratan bahasa yang digunakan b) Penulisan harga penawaran (penawaran untuk seluruh pekerja kewajiban untuk mengisi harga satuan, perlakuan terhadap harga yang dicantumkan nol, mata uang penawaran dan cara pembayaran, masa berlaku penawaran, surat jaminan penawaran, serta bentuk penawaran alternatif).</p> <p>Ketentuan Surat Jaminan Penawaran:</p> <p>a) Nilai jaminan ditentukan secara nominal antara 1% s.d 3% dari HPS;</p> <p>Bentuk penawaran</p> <p>a) Dokumen penawaran terdiri dari: 1 (satu) asli dan beberapa copydimana setiap halaman/ dikoreksi atas kesalahan harus diparaf oleh orang yang sama dengan yang menandatangani surat penawaran b) Surat penawaran ditandatangani oleh Direktur Utama/penerima kuasa yang namanya tercantum dalam akte pendirian atau perubahannya/kepala cabang/wakil dari konsorsium utama.</p>	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 11 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>Pemasukan Penawaran</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Tatacara penyegelan dan penyampulan b) Penandaan sampul "asli", "copy", "data administrasi dan teknis", "data harga penawaran" c) Batas akhir pemasukan, memuat tanggal, hari dan waktu pemasukan terakhir d) Perlakuan terhadap penawaran yang terlambat e) Larangan post bidding <p>Pembukaan Penawaran dan Evaluasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Prosedur pembukaan penawaran termasuk pembuatan berita acara b) Kerahasiaan proses c) Klarifikasi dokumen penawaran d) Pemeriksaan kelengkapan dokumen penawaran e) Koreksi aritmatik f) Konversi kedalam mata uang tunggal g) Sistem evaluasi penawaran: kriteria, formulasi, dan tatacara evaluasi, serta penilaian preferensi harga. <p>Penetapan pemenang pengadaan</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Kriteria pemenang b) Wewenang pengguna barang/jasa untuk menerima dan menolak penawaran c) Pengumuman pemenang d) Syarat penandatanganan kontrak e) Surat jaminan pelaksanaan <p>Syarat-syarat kontrak</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Data kontrak 	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 12 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>b) Spesifikasi teknik c) Daftar kuantitas dan harga</p> <p>Kriteria Evaluasi</p> <p>a) Memahami kebutuhan b) Overall or life-cycle cost c) Kemampuan teknis d) Pendekatan secara manajemen e) Pendekatan secara teknis f) Kapasitas keuangan g) Kapasitas produksi dan peminatan dalam pemenuhan persyaratan h) Besar dan jenis usaha i) Referensi j) Hak paten</p> <p>Dapat juga dilihat pada: Standar Pelelangan Nasional dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi dan Konsultansi. (Pedoman Evaluasi Penawaran Jasa Pemborongan, Konsultansi, Pemasok Barang dan Jasa Lainnya).</p> <p>2.3 Rekomendasi Peran Dan Tanggungjawab <i>Stakeholder</i></p> <p>Berbagai peraturan yang mengatur tentang tata cara pengumuman lelang harus diikuti, agar prosedur dan transparansi ataupun keterbukaan dapat terlaksana dengan sebaik-baiknya. Format pengumuman juga harus mengikuti peraturan yang telah ditentukan. Begitu juga tempat, waktu dan cara mengumumkan hasil lelang harus diikuti.</p> <p>Seluruh dokumen lelang, persyaratan lelang dan pengumuman lelang yang telah disiapkan harus terintegrasi atau menjadi satu kesatuan yang memenuhi peraturan perundang-undangan</p>	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 13 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

Sebelumnya melalui permintaan penawaran lelang yang prosesnya sebagai berikut:

- 1) Proses untuk mendapatkan respon atas permintaan penawaran kepada penyedia barang/jasa, seperti penawaran tender, proposal dari calon peserta lelang yang berisi bagaimana persyaratan proyek dapat terpenuhi
- 2) Proses untuk mendapatkan respon atas permintaan penawaran kepada penyedia barang/jasa, seperti penawaran tender, proposal dari calon peserta lelang yang berisi bagaimana persyaratan proyek dapat terpenuhi

Daftar peserta yang telah lulus kualifikasi dan telah disusun serta diverifikasi selanjutnya direkomendasikan kepada peserta tersebut untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya. Rekomendasi ini sekaligus menentukan jadwal kegiatan selanjutnya.

2.4 Pengetahuan, Keterampilan Dan Sikap

Untuk dapat memenuhi keterampilan dalam koordinasi dengan *stakeholder*, seorang ahli manajemen konstruksi harus mampu :

- a) Mengidentifikasi *stakeholder* dengan benar
- b) Mengelola *stakeholder* dengan benar
- c) Merekomendasi peran dan tanggungjawab *stakeholder* dengan benar

Untuk dapat memenuhi sikap kerja dalam koordinasi dengan *stakeholder*, seorang ahli manajemen konstruksi harus :

- a) Teliti dalam mengidentifikasi *stakeholder*
- b) Cermat dalam mengelola *stakeholder*
- c) Teliti dalam merekomendasi peran dan tanggungjawab *stakeholder*

BAB III

PENGAWASAN PENINGKATAN PRODUKTIVITAS

Proses pemilihan penyedia Jasa/Barang dilakukan setelah keputusan membuat atau membeli ditetapkan. Membuat rencana pengikatan dengan kontrak yang keluarannya adalah Dokumen Kontrak, kriteria evaluasi penyedia barang/jasa. Meminta proposal/ penawaran dengan undangan/iklan atau sebelumnya melakukan pra kualifikasi atau pasca kualifikasi, dengan menggunakan kriteria evaluasi maka dapat dipilih Penyedia Jasa yang mempunyai kualifikasi sesuai persyaratan. Dilakukan pengikatan dengan kontrak yang jenisnya telah disepakati, dan didalamnya terkandung beberapa klausul yang seimbang diantara para pihak.

Didalam mengikat dengan kontrak diperlukan perencanaan dengan masukan sebagai berikut:

- a) Rencana Menejemen Pengadaan
- b) Pernyataan Kontrak Pekerjaan
- c) Keputusan Membuat Sendiri Atau Membeli
- d) Rencana Manajemen Proyek.

Kemudian diproses dengan menggunakan teknik dan cara sebagai berikut :

- a) Standar Form/Barang
- b) Kebijakan Pakar yang akan menghasilkan keluaran sebagai berikut :
 - 1) Dokumen Pengadaan
 - 2) Pernyataan Kontrak Pekerjaan (diperbaharui).

Kemudian ditetapkan pemenang lelang melalui proses masukan permintaan penawaran penyedia barang/ jasa yaitu:

- a) Proses Yang Dimiliki Perusahaan/ Instansi
- b) Rencana Manajemen Pengadaan

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>c) Dokumen Pengadaan.</p> <p>Dengan proses menggunakan teknik dan cara sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Rapat Penjelasan b) Iklan/ Pengumuman Lelang c) Pengembangan Daftar Penyedia Barang/ Jasa Mampu <p>Dari daftar tersebut dapat menghasilkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Daftar Penyedia Barang/ Jasa Mampu 2) Dokumen Paket Pengadaan 3) Proposal/ Penawaran. <p>Proses selanjutnya di seleksi dengan masukan sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Proses Yang Dimiliki Perusahaan/ Instansi, b) Rencana Manajemen Pengadaan c) Kriteria Evaluasi d) Dokumen Paket Pengadaan e) Proposal/ Penawaran f) Daftar Penyedia Barang/Jasa Mampu g) Rencana Manajemen Proyek <p>Rencana Manajemen Proyek diseleksi dengan cara:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Sistem Pembobotan b) Harga Perkiraan Sendiri (HPS) c) Sistem Penyaringan d) Negosiasi Kontrak e) Sistem Rating Penyedia Barang/ Jasa f) Kebijakan Pakar g) Teknik Evaluasi Penawaran/ Proposal <p>Evaluasi proposal/penawaran menghasilkan:</p>	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 16 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>a) Penyedia Barang/ Jasa Terpilih b) Kontrak c) Rencana Manajemen Kontrak d) Ketersediaan Sumberdaya e) Rencana Manajemen Pengadaan (diperbaharui) f) Permintaan Perubahan</p> <p>3.1 Identifikasi Standar Produktivitas Kontrak</p> <p>Seluruh kriteria evaluasi lelang diidentifikasi secara teliti dan cermat. Kontrak Kerja Konstruksi sekurang-kurangnya memuat dokumen-dokumen yang meliputi:</p> <p>a) Surat Perjanjian b) Dokumen Lelang c) Usulan atau Penawaran d) Berita Acara berisi kesepakatan antar pengguna jasa dan penyedia jasa selama proses evaluasi oleh pengguna jasa antara lain klarifikasi atas hal-hal yang menimbulkan keragu-raguan e) Surat Perjanjian dari pengguna jasa menyatakan menerima atau menyetujui usulan penawaran dari penyedia jasa f) Surat pernyataan dari penyedia jasa yang menyatakan kesanggupan untuk melaksanakan pekerjaan.</p> <p>Sementara itu dokumen kontrak untuk pekerjaan-pekerjaan konstruksi dengan dengan system Pelelangan Nasional (<i>National/Local Competitive Bidding</i>) dalam urutan prioritas terdiri dari:</p> <p>a) Surat Perjanjian termasuk Addendum Kontrak (bila ada) b) Surat Penunjukan Pemenang Lelang c) Surat Penawaran d) Addendum Dokumen Lelang</p>	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 17 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>e) Data Kontrak f) Syarat-syarat Kontrak g) Spesifikasi h) Gambar-gambar i) Daftar Kuantitas dan harga yang telah diisi harga penawarannya j) Dokumen lain yang tercantum dalam Data Kontrak pembentuk bagian dari kontrak;</p> <p>Sedangkan untuk kontrak-kontrak dengan sistem Pelelangan Internasional (<i>International Competitive Bidding</i>), dokumen kontrak tersebut secara urutan prioritas meliputi:</p> <p>a) the Contract Agreement b) the Letter of Acceptance c) the Bid and the Appendix to Bid d) the Conditions of Contract, Part II e) the Conditions of Contract, Part I f) the Specifications g) the Drawings h) the priced Bill of Quantities i) other documents, as listed in the Appendix to Bid.</p> <p>Struktur Kontrak secara umum terdiri dari:</p> <p>a) Surat Perjanjian b) Syarat-syarat Umum Kontrak c) Syarat-syarat Khusus Kontrak d) Dokumen Lainnya Yang Merupakan Bagian Dari Kontrak</p> <p>Dokumen tersebut terdiri dari:</p> <p>a) Surat penunjukan b) Surat penawaran</p>	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 18 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>c) Spesifikasi khusus</p> <p>d) Gambar-gambar</p> <p>e) Adenda dalam proses pemilihan yang kemudian dimasukkan di masing-masing substansinya</p> <p>f) Daftar kuantitas harga untuk kontrak harga satuan</p> <p>g) Dokumen lain, misalnya:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dokumen penawaran lainnya ➤ Jaminan pelaksanaan ➤ Jaminan uang muka <p>3.2 Analisis Realisasi Produktivitas</p> <p>Proses seleksi penyedia barang/jasa adalah setelah menerima proposal /penawaran kemudian dievaluasi sesuai dengan kriteria, dan untuk memilih satu atau lebih penyedia barang/jasa yang mampu dan diterima sebagai penyedia barang/jasa.</p> <p>Penilaian dimulai dari cara penyampaian dokumen penawaran/proposal, pembukaan dokumen penawaran/proposal, evaluasi secara administrasi, evaluasi teknis, evaluasi kewajaran harga, penilaian kualifikasi, pembuatan berita acara hasil pelelangan hingga penetapan pemenang lelang</p> <p>3.3 Rekomendasi Produktivitas Kontrak</p> <p>Item persyaratan yang akan dievaluasi ditetapkan dengan jelas kepada peserta lelang.</p> <p>Standar Form termasuk standar kontrak, standar uraian item pengadaan, draf perjanjian, daftar kriteria evaluasi proposal/penawaran, atau standar standar yang memiliki versi dari semua bagian-bagian dari dokumen penawaran yang diperlukan, termasuk standar form dari International</p>	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 19 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi	Kode Modul M.7110000.020.01
<p>Dokumen Pengadaan</p> <p>a) Jenis Dokumen Pengadaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Dokumen Pengadaan Barang/Jasa Pemborongan/Jasa Lainnya. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dokumen Pemilihan Penyedia Jasa ➤ Dokumen Pasca/Prakualifikasi 2) Dokumen Pengadaan Konsultansi <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dokumen Pemilihan Penyedia Jasa ➤ Dokumen Prakualifikasi <p>b) Informasi yang diperlukan dalam penyusunan Dokumen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Peraturan perundang-undangan yang diterapkan 2) Jenis Kontrak 3) Sumber Dana 4) Metode Pengadaan 5) Nilai Kontrak 6) Standar-standar Nasional Indonesia dll. <p>Manajemen Konstruksi adalah layanan professional yang mengaplikasikan teknik manajemen secara efektif untuk perencanaan, perancangan dan konstruksi sebuah proyek dari tahap insepion sampai penyelesaian untuk memenuhi tujuan untuk pengendalian biaya, mutu dan waktu.</p> <p>Integrasi desain bertujuan untuk:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Optimalisasi penggunaan dana yang tersedia b) Pengendalian lingkup kerja c) Penjadwalan proyek d) Optimalisasi penggunaan keterampilan dan keahlian konsultan perencanaan dan konstruksi e) Menghindari keterlambatan, perubahan dan sengketa f) Meningkatkan mutu perencanaan dan konstruksi g) Eleksibelitas optimum dalam pilihan kontrak pengadaan 	
Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi	Halaman 20 dari 43 Versi: 2019

3.4 Pengetahuan, Keterampilan Dan Sikap

Untuk dapat memenuhi keterampilan dalam mengawasi peningkatan produktivitas, seorang ahli manajemen konstruksi harus mampu :

- a) Mengidentifikasi standar produktivitas secara teliti
- b) Menganalisis realisasi produktivitas dengan cermat
- c) Merekomendasikan peran dan tanggungjawab kontrak dengan teliti

Untuk dapat memenuhi sikap kerja dalam mengawasi peningkatan produktivitas, seorang ahli manajemen konstruksi harus :

- a) Tertib dan teliti dalam mengidentifikasi standar produktivitas
- b) Tertib dan tegas dalam menganalisis realisasi produktivitas
- c) Teliti dalam merekomendasikan peran dan tanggungjawab kontrak

BAB IV

PENGAWASAN PENINGKATAN MUTU

Estimasi biaya kegiatan yang melibatkan pengembangan suatu perkiraan biaya dari sumber daya yang diperlukan dalam menyelesaikan setiap jadwal kegiatan. Di dalam memperkirakan biaya, Estimator mempertimbangkan penyebab variasi dari estimasi biaya-biaya, termasuk risiko-risiko dengan masukan : Kondisi pasar, Database bisnis, kebijakan memperkirakan biaya, formulir perkiraan biaya, informasi masa lalu, file proyek, pengetahuan tim proyek, pembelajaran, Pernyataan lingkup proyek, WBS (*Work Breakdown Structure*), Lingkup Pekerjaan (*Scope*), WBS dictionary, Rencana Manajemen Proyek dalam hal Master schedule, Rencana penggunaan Sumberdaya dan Daftar risiko.

4.1 Identifikasi Standar Mutu

Penentuan harga satuan bahan dan upah kerja merupakan unsur pokok biaya pekerjaan yang menjadi unsur yang sangat penting dan vital. Estimasi biaya masing-masing bahan atau upah harus di kaji, diperhitungkan dan diverifikasi secara detail untuk mendapatkan nilai yang paling akurat.

Proses manajemen mutu

Dari proses manajemen mutu dapat diidentifikasi kriteria-kriteria yang akan digunakan untuk menilai penerapan sistem manajemen mutu pada proyek-proyek konstruksi

Tabel. Identifikasi kriteria

PROSES	KRITERIA
Perencanaan Mutu	1. Identifikasi standar mutu 2. Menentukan cara memenuhi standar mutu
Pelaksanaan Penjaminan Mutu	1. Melaksanakan rencana mutu 2. Kegiatan sistemik dalam melaksanakan mutu untuk memenuhi

Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi	Kode Modul M.7110000.020.01
---	--------------------------------

	persyaratan yang telah ditetapkan
Pelaksanaan Pengawasan Mutu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memantau hasil-hasil spesifik Proyek 2. Menentukan penyimpangan terhadap standar 3. Mengidentifikasi tindakan untuk menghilangkan penyebab kinerja yang tidak memuaskan

4.2 Verifikasi Realisasi Mutu Terlaksana

Estimator didalam menyiapkan estimasi harus mengetahui unit cost rate, seperti:

- a) Upah per hari atau per jam
- b) Harga material di berbagai sumber onsite /quarry
- c) Sewa alat per jam/hari
- d) Sumber daya lain
- e) Standar rate dengan faktor eskalasi sudah termasuk didalam kontrak.

Jika aktual rate tidak diketahui, maka harus diestimasi/ asumsi

4.3 Analisis Realisasi Mutu Terlaksana

Volume yang terjadi biasanya didapat dengan mengantisipasi ketidak sesuaian dari persyaratan, menilai hasil produk atau layanan agar sesuai dengan persyaratan, dan kekurangan dalam memenuhi persyaratan (rework).

Kegagalan biaya sering dikategorikan kedalam internal dan eksternal. Juga dinamakan *Cost of poor quality*

- a) Kriteria Cost Estimate yang buruk:
 - 1) Terjadi Cost Overrun terhadap estimasi awal
 - 2) Terjadi hasil yang tidak konsisten

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>3) Kurang detail 4) Dokumentasi yang buruk/lemah 5) Tidak dapat diandalkan untuk alokasi dana 6) Tidak dapat diandalkan untuk cost control</p> <p>b) Penyebab buruknya Cost Estimate</p> <p>1) Estimator tidak Qualified 2) Estimator yang belum terbiasa dengan obyek bangunan 3) Data & method yang buruk</p> <p>c) Dalam pelaksanaan suatu proyek, dibutuhkan suatu pengendalian, agar proyek yang sedang di kerjakan dapat berjalan dengan baik, sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat pada tahap persiapan.</p> <p>d) Dalam pengendalian suatu proyek harus memenuhi persyaratan mutu, yang merupakan sasaran pengelolaan proyek disamping jadwal dan biaya.</p> <p>4.4 Rekomendasi Peningkatan Mutu Kontrak</p> <p>a) Mutu adalah sifat dan karakteristik produk atau jasa yang membuatnya memenuhi kebutuhan pelanggan atau pemakai (<i>customers</i>).</p> <p>b) Definisi lain untuk mutu yang sering diasosiasikan dengan proyek adalah <i>fitness for use</i>. Istilah ini disamping memiliki arti seperti yang diuraikan di atas, juga memperhatikan masalah tersedianya produk, keandalan, dan masalah pemeliharaan.</p> <p>c) Setelah dimengerti arti mutu proyek, langkah berikutnya adalah mengelola aspek mutu tersebut dengan benar dan tepat sehingga tercapai apa yang disebut dengan <i>fitness for use</i>, yaitu pengelolaan yang bertujuan mencapai persyaratan mutu proyek pada pekerjaan pertama tanpa adanya pengulangan, dengan cara-cara efektif dan ekonomis.</p>	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 24 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>d) Pengelolaan mutu proyek merupakan unsur dari pengelolaan proyek secara keseluruhan yang antara lain sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Meletakkan dasar filosofi dan mutu proyek 2) Memberikan keputusan strategi mengenai hubungan antara mutu dan jadwal. 3) Membuat program penjamin dan pengendalian mutu proyek (QA/OC) 4) Implementasi program QA/OC <p>a) Pada umumnya perusahaan besar memiliki buku (dokumen) yang berisi pedoman dasar, filosofi, dan kebijakan mutu yang harus diikuti selama menjalankan operasi atau proses produksinya.</p> <p>b) Dokumen semacam ini memuat persyaratan mutu yang ditetapkan oleh perusahaan dari badan perusahaan yang berwenang, misalnya pemerintah.</p> <p>Penilaian secara kuantitative dari biaya seperti biaya sumberdaya yang diperlukan untuk menyelesaikan jadwal kegiatan. Type estimate ini bisa disajikan dalam bentuk ringkasan atau secara detail. Termasuk didalamnya Upah, Material, equipment, layanan, fasilitas, IT, dan special kategori seperti inflasi atau biaya cadangan.</p> <p>Item pekerjaan tersebut perlu diidentifikasi baik yang termasuk pekerjaan standar (umum) maupun pekerjaan non standar (pendukung).</p> <p>Harga perkiraan sendiri (HPS) yang telah diperhitungkan, verifikasi dan dianalisis secara teliti dan cermat baik jenis/item pekerjaan maupun volumenya. Bahan ini akan menjadi dokumen lelang.</p> <p>Penggunaan Teknik dan Cara untuk Estimasi Biaya Proyek terdiri dari:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Analog Estimating b) Determine Resources Cost Rates c) Bottom-up Estimating d) Parametric Estimating e) Project Management Software 	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 25 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>f) Vendor Bid Analysis g) Reserve Analysis h) Cost of Quality</p> <p>Output/Keluaran dari Estimasi Biaya Proyek</p> <p>a) Activity Cost Estimates</p> <p>Pengalokasian biaya sesuai pay item.</p> <p>a) Input/ Masukan didalam Pengalokasian Biaya b) Penggunaan Teknik dan Cara didalam Mengalokasikan Biaya. c) Cost Aggregation d) Reserve analysis/ Analisis cadangan e) Parametric Estimating/ Estimasi dengan parametrik f) Funding limit reconciliation/ Rekonsiliasi batasan pendanaan</p> <p>Output/ keluaran dari Mengalokasikan Biaya yaitu:</p> <p>a) Cost Baseline b) Project Funding Requirements</p> <p>4.5 Pengetahuan, Keterampilan Dan Sikap</p> <p>Untuk dapat memenuhi keterampilan dalam mengawasi peningkatan mutu, seorang ahli manajemen konstruksi harus mampu :</p> <p>a) Mengidentifikasi standar mutu dengan teliti b) Memverifikasi realisasi mutu terlaksana dengan teliti c) Menganalisis realisasi mutu terlaksana dengan teliti d) Rekomendasi peningkatan mutu dengan teliti</p> <p>Untuk dapat memenuhi sikap kerja dalam mengawasi peningkatan mutu, seorang ahli manajemen konstruksi harus :</p> <p>a) Teliti dalam mengidentifikasi standar mutu b) Tertib dan teliti dalam memverifikasi realisasi mutu terlaksana c) Tertib dan tegas dalam menganalisis realisasi mutu terlaksana d) Teliti dalam merekomendasi peningkatan mutu</p>	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 26 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

BAB V

PENGAWASAN PENYESUAIAN PELAKSANAAN PEKERJAAN

Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018, tentang pengadaan barang/jasa pemerintah, selain membawa suasana baru pada dunia pengadaan barang/jasa pemerintah, juga turut membawa warna baru pada regulasi turunannya. Salah satunya adalah terkait Standar Dokumen Pengadaan yang menjadi acuan dokumen pengadaan barang/jasa pemerintah di Seluruh K/L/PD

5.1. Identifikasi Rencana Pelaksanaan Pekerjaan

Survei Awal Keadaan Lapangan

a) Survei awal keadaan lapangan merupakan langkah penting pada kegiatan persiapan pelaksanaan pekerjaan konstruksi khususnya untuk memperlancar pelaksanaan pekerjaan dan hasilnya merupakan data dalam rangka pengendalian biaya, mutu dan waktu pelaksanaan pekerjaan.

b) Langkah-langkah survai awal tersebut, adalah sebagai berikut:

1) Sumber air di tempat kerja

- Disediakan atautidak
- Membuat sumur
- Menggunakan air sungai
- Menggunakan PAM
- Jarak sumber airkerja

2) Listrik

- Menggunakan fasilitas PLN
- Mengusahakan sendiri (genset)

3) Tenaga kerja

- Didapat dari daerah sekitar jobsite
- Mendatangkan dari luar

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Akomodasi yang diperlukan ➤ Perlu ijin khusus atau tidak ➤ Perlu biaya khusus atau tidak <p>4) Keadaan cuaca di site</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Terang/ kadang-kadang hujan/ hujan terus menerus ➤ Diperlukan data curah hujan dari badan Meteorologi dan Geo fisika <p>5) Data hasil penyelidikan Tanah (sondir, boring log dan sebagainya)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Jika tidak disertakan dalam dokumen tender, perlu ditanyakan ke konsultan ➤ Perlu diketahui jenis tanah yang akan digali/ yang terlibat dari luar (batu, tanah keras, dan sebagainya) ➤ Data air tanah (elevasi dan sifat airtanah) <p>Dokumen pengadaan yang telah disusun dan diperiksa perlu diidentifikasi secara detail dan rinci</p> <p>Dokumen Pengadaan meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Umum; b) Instruksi kepada Peserta; c) Lembar Data Pengadaan; d) Bentuk Surat Perintah Kerja (SPK); e) Spesifikasi Teknis dan Gambar; f) Daftar Kuantitas dan Harga; g) Bentuk Dokumen lain : Surat Pesanan <p>5.2. Verifikasi Realisasi Pelaksanaan Pekerjaan</p> <p>Seluruh data penyusunan program dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan diverifikasi dengan benar selanjutnya direkomendasikan kepada owner atau institusi terkait untuk bahan laporan serta menjadikan pedoman dan acuan kerja</p>	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 28 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi	Kode Modul M.7110000.020.01
<p>Dokumen pengadaan yang tercantum dalam poin 5.1 harus diverifikasi satu persatu.</p> <p>5.3. Analisis Realisasi Pelaksanaan Pekerjaan</p> <p>Analisa Waktu</p> <p>a) Durasi normal kegiatan. Durasi normal kegiatan adalah jangka waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu kegiatan pekerjaan dengan tingkat produktifitas kerja yang normal, yaitu sesuai dengan sumber daya dan kemampuan yang ada pada saat itu.</p> <p>b) Durasi kegiatan dipercepat Durasi kegiatan dipercepat adalah jangka waktu yang karena adanya alasan tertentu sehingga dilakukan percepatan dari jangka waktu normal kegiatan</p> <p>Analisa Biaya</p> <p>Biaya proyek dikelompokkan menjadi dua komponen yaitu biaya langsung (<i>direct cost</i>) dan biaya tidak langsung (<i>indirect cost</i>).</p> <p>a) Biaya langsung (<i>direct cost</i>) Biaya langsung adalah biaya untuk segala sesuatu yang akan menjadi komponen permanen hasil akhir proyek atau dengan kata lain adalah biaya yang diperlukan untuk mendapatkan sumber daya yang akan dipergunakan untuk penyelesaian proyek.</p> <p>b) Biaya tidak langsung (<i>indirect cost</i>) Biaya tidak langsung adalah biaya yang berhubungan dengan pengawasan, pengarahan kerja dan pengeluaran umum di luar biaya konstruksi, biaya ini disebut juga sebagai biaya <i>overhead</i>. Biaya ini tidak tergantung pada volume pekerjaan tetapi juga tergantung pada jangka waktu pelaksanaan pekerjaan. Biaya tidak langsung akan naik apabila</p>	
Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi	Halaman 29 dari 43 Versi: 2019

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>waktu pelaksanaan semakin lama karena biaya untuk gaji pegawai, biaya umum perkantoran tetap dan biaya-biaya lainnya juga tetap dibayar.</p> <p>Data yang telah diverifikasi dengan benar selanjutnya dianalisis dengan seksama untuk direkomendasikan.</p> <p>5.4. Rekomendasi Pelaksanaan Pekerjaan</p> <p>Data yang telah diverifikasi dengan benar selanjutnya direkomendasikan menjadi dokumen pengadaan yang syah.</p> <p>Aspek teknologi pada saat ini sangatlah berperan dalam penyelesaian suatu proyek konstruksi. Penggunaan metode yang tepat, praktis, cepat dan aman serta penggunaan teknologi (alat kerja) sangatlah membantu dalam penyelesaian pekerjaan. Dengan pemanfaatan teknologi (alat kerja), metode yang tepat serta sistem manajemen yang baik, sehingga dimungkinkan target waktu, biaya dan mutu sebagaimana telah direncanakan atau ditetapkan dalam perencanaan dapat tercapai. Metode pelaksanaan merupakan penjabaran tata cara dan teknik-teknik pelaksanaan pekerjaan di lapangan. Pada dasarnya metode pelaksanaan merupakan penerapan konsep rekayasa yang berpijak pada keterkaitan antara persyaratan dalam dokumen lelang, keadaan teknis dan ekonomis dilapangan, dan seluruh sumber daya termasuk juga pengalaman dari pihak kontraktor.</p> <p>Penjadwalan Proyek</p> <p>Penjadwalan proyek merupakan salah satu elemen hasil perencanaan yang dapat memberikan sebuah informasi tentang jadwal dari perencanaan dan kemajuan suatu proyek dalam hal kinerja sumber daya berupa biaya, tenaga kerja, peralatan, dan material serta rencana durasi proyek dan progres waktu untuk menyelesaikan proyek. Dalam proses penjadwalan, penyusunan kegiatan dan hubungan antar kegiatan dibuat lebih terperinci dan sangat detail. Hal ini dimaksudkan untuk membantu evaluasi pelaksanaan proyek.</p>	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 30 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

5.5. Pengetahuan, Keterampilan Dan Sikap

Untuk dapat memenuhi keterampilan dalam verifikasi dokumen pengadaan, seorang ahli manajemen konstruksi harus mampu :

- a) Mengidentifikasi rencana pelaksanaan pekerjaan dengan teliti
- b) Memverifikasi realisasi pelaksanaan pekerjaan dengan teliti
- c) Menganalisis realisasi pelaksanaan pekerjaan dengan teliti
- d) Merekomendasi pelaksanaan pekerjaan dengan teliti

Untuk dapat memenuhi sikap kerja dalam verifikasi dokumen pengadaan, seorang ahli manajemen konstruksi harus :

- a) Tertib dan teliti dalam mengidentifikasi rencana pelaksanaan pekerjaan
- b) Teliti dalam memverifikasi realisasi pelaksanaan pekerjaan
- c) Teliti dalam menganalisis realisasi pelaksanaan pekerjaan
- d) Teliti dalam merekomendasi pelaksanaan pekerjaan

BAB VI

RESOLUSI TUNTUTAN (*CLAIM*)

Melaksanakan administrasi kontrak adalah kegiatan pencatatan dan pendokumentasian setiap tahapan kontrak, sehingga kontrak tersebut betul-betul terdokumentasi dengan baik.

Dilakukan untuk mengetahui secara jelas hal-hal yang dilakukan selama proses perencanaan/penyusunan, pelaksanaan, dan pengendalian. Dokumen ini disusun secara sistimatis, dan mempunyai cacatan waktu dan tempat dimana kegiatan tersebut terjadi.

Administrasi kontrak akan memberikan gambaran berupa data pada pihak-pihak yang terlibat dalam proyek apakah Penyedia Jasa atau pun Pengguna Jasa.

Jika antara pihak terjadi sengketa atau perbedaan pandangan dalam satu atau beberapa kegiatan tertentu, maka selain kontrak dijadikan sebagai bahan rujukan, maka administrasi dalam bentuk dokumentasi akan membantu untuk memperjelas masalah.

Jika penyelesaian persengketaan sampai pada tingkat pengadilan atau arbitrase, maka administrasi kontrak yang baik akan sangat membantu untuk memecahkan atau mencari keputusan yang paling tepat bagi para pihak yang bersengketa

6.1. Identifikasi Item Sengketa Pekerjaan

Komponen program pengadaan pelaksanaan konstruksi yang menjadi bahan dasar untuk pertimbangan dikompilasi sebagai berikut:

- a) Dampak Finansial
- b) Dampak Ekonomi
- c) Dampak Lingkungan
- d) Dampak Kesehatan dan Keselamatan Manusia
- e) Dampak pada Inovasi

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>f) Erosi Budaya g) Menurunnya Tingkat kepercayaan Kepada Pemerintah h) Kerugian Bagi Perusahaan Yang Jujur i) Ancaman Serius Bagi Perkembangan Ekonomi</p> <p>6.2. Analisis Kontraktual</p> <p>Seluruh pekerjaan kontraktual ini diperiksa dan dianalisis baik jenis maupun volumenya masing-masing.</p> <p>Analisa Teknik</p> <p>Analisa teknik merupakan dasar atau uraian dari perhitungan dalam menentukan durasi dan jumlah tenaga kerja yang akan dipakai untuk suatu penyelesaian pekerjaan. Koefisien yang dipakai haruslah didasarkan (tidak melebihi) daripada koefisien sumber daya setempat (lokasi proyek tersebut dilaksanakan/dikerjakan). Koefisien tersebut biasanya ditetapkan oleh Dinas Pekerjaan Umum setempat dan terdapat dalam <i>Bugeriijke Openbare Werken</i> (BOW).</p> <p>6.3. Analisis biaya dan waktu</p> <p>Biaya pekerjaan dianalisis dengan cermat. Komponen biaya pekerjaan sangat tergantung dengan waktu pelaksanaan. Semakin cepat waktu yang dibutuhkan tentu semakin kecil biaya yang diperlukan.</p> <p>Analisa Biaya Pekerjaan</p> <p>Biaya Langsung (<i>Direct Cost</i>)</p> <p>Biaya langsung adalah elemen biaya yang memiliki kaitan langsung dengan volume pekerjaan yang tertera dalam item pembayaran atau menjadi komponen permanen hasil akhir proyek.</p> <p>Biaya Tidak Langsung (<i>Indirect Cost</i>)</p>	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 33 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

<p style="text-align: center;">Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p style="text-align: center;">Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>Biaya tidak langsung merupakan elemen biaya yang tidak terkait langsung dengan besaran volume komponen fisik hasil akhir proyek, tetapi memiliki kontribusi terhadap penyelesaian kegiatan proyek.</p> <p>Pengendalian Waktu</p> <p>Pengendalian waktu di lapangan bertujuan untuk menjaga agar waktu pelaksanaansesuai dengan rencana waktu yang telah dipersiapkan sebelum proyek dimulai. Hal ini dimaksudkan agar rencana waktu yang telah ada dapat digunakan sebagai tolok ukur terhadap pelaksanaan untuk mengetahui kemajuan pekerjaan. Pengendalian waktu pelaksanaan proyek dapat dilakukan dengan menggunakan alat bantu jadwal pelaksanaan seperti Bar Chat Schedule, kurva S sebagai indikator terlambat tidaknya proyek dan formulir-formulir pengendalian jadwal yang lebih rinci, masing –masing untuk bahan, alat maupun subkontraktor.</p> <p>6.4. Pelaksanaan tindakan mediasi kontrak</p> <p>Mediasi kontrak dilakukan dengan adevaluasi dengan benar selanjutnya direkomendasi kepada peserta lelang yang berhakya beberapa sengketa atau perubahan pekerjaan yang semuanya itu harus dilakukan musyawarah dan mufakat kerja.</p> <p>Penyelesaian Sengketa</p> <p>Sengketa yangterjadi dalam Kontrak Kerja Konstruksi diselesaikan dengan prinsip dasar musyawarah untuk mencapai kemufakatan. Dalam hal musyawarah para pihak sebagaimana tidak dapat mencapai suatu kemufakatan, para pihak menempuh tahapan upaya penyelesaian sengketa yang tercantum dalam Kontrak Kerja Konstruksi. Dalam hal upaya penyelesaian sengketa tidak tercantum dalam Kontrak Kerja Konstruksi, para pihak yang bersengketa membuat suatu persetujuan tertulis mengenai tata cara penyelesaian sengketa yang akan dipilih.</p>	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p> <p style="text-align: center;">Versi: 2019</p>	<p style="text-align: right;">Halaman 34 dari 43</p>

6.5. Pengetahuan, Keterampilan Dan Sikap

Untuk dapat memenuhi keterampilan dalam melakukan resolusi tuntutan (*claim*), seorang ahli manajemen konstruksi harus mampu :

- a) Mengidentifikasi item sengketa pekerjaan dengan teliti
- b) Menganalisis pekerjaan kontraktual dengan teliti
- c) Menganalisis biaya dan waktu dengan benar
- d) Melaksanakan tindakan mediasi kontrak dengan benar

Untuk dapat memenuhi sikap kerja dalam melakukan resolusi tuntutan (*claim*), seorang ahli manajemen konstruksi harus:

- a) Tertib dan teliti dalam mengidentifikasi item sengketa pekerjaan
- b) Teliti dan benar dalam menganalisis pekerjaan kontraktual
- c) Teliti dalam menganalisis biaya dan waktu
- d) Teliti dan benar dalam melaksanakan tindakan mediasi kontrak

BAB VII

PENDOKUMENTASIAN HASIL KOORDINASI

7.1. Kompilasi Hasil Arahan Dan Resolusi

Pengendalian Mutu

Pengendalian mutu adalah kegiatan mengendalikan jalannya pelaksanaan proyek agar mendapatkan mutu yang baik dan sesuai dengan syarat yang ditentukan dalam kontrak. Perangkat Pengendali Mutu Proyek yang harus dikuasai oleh Pengawas/Direksi Pekerjaan adalah sebagai berikut:

- a) Spesifikasi teknis (Pabrikan, RKS).
- b) Metode Pelaksanaan (Pabrikan, RKS).
- c) Gambar Kerja.
- d) Hasil Tes bahan dari Laboratorium.
- e) Peraturan-peraturan pemerintah.
- f) Peraturan-peraturan khusus yang harus diikuti yang tercantum dalam kontrak

Setiap Pengawas harus menguasai RKS/ Spesifikasi teknis dari pekerjaan yang akan dilaksanakan maupun metode pelaksanaan, gambar kerja, pembacaan hasil tes Laboratorium serta peraturan-peraturan yang harus diikuti.

Pengendalian mutu dimaksudkan sebagai jaminan bahwa semua pekerjaan yang dilakukan oleh Kontraktor dan diterima oleh Pimpro/pengawas memenuhi Gambar Rencana, Syarat-syarat Teknik dan dokumen serta perintah lain dari Pimpro/pengawas selama Kontrak berlangsung.

Pengendalian mutu menyeluruh suatu proyek pelaksanaan memerlukan:

- a) Pemantauan perkembangan kemajuan pekerjaan dibandingkan dengan jadwal waktu dari Kontraktor;
- b) Pemantauan untuk menjamin dipenuhinya persyaratan teknis dari Spesifikasi (Pengendalian Mutu); dan
- c) Pemantauan biaya proyek keseluruhan.

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>Dengan terus mengadakan pengecekan dan pengetesan dari pekerjaan kontraktor, maka pemberi pekerjaan dapat meyakinkan bahwa pekerjaan akan dilaksanakan sesuai dengan standar spesifikasi dan kualitas.</p> <p>Tingkat pengendalian yang dicapai pada dasarnya berbanding langsung dengan jumlah masukan usaha pengawasan oleh Engineer dan staf. Kontraktor akan berusaha memenuhi Syarat-syarat Teknik dengan usaha minim, oleh karena itu penting bahwa Konsultan Suvervisi dari staf memastikan dipenuhinya Syarat-syarat Teknik. Seringkali perlu dijelaskan pada Kontraktor bahwa target mutu dari Syarat-syarat Teknik tidak akan terpenuhi bila kontraktor tidak memenuhi persyaratan mutu, misalnya persyaratan standar lapis permukaan beton mensyaratkan bahwa bahan yang dipakai untuk bekisting harus bebas dari cacad permukaan dan kekurangan lain. Pemakaian bahan yang tidak sesuai bukan berarti harus selalu ditolak oleh Pimpro/Pengawas pada tahap bahan sedang digunakan, tetapi dapat menyebabkan sulitnya atau tidak terpenuhinya Syarat-syarat Teknik.</p> <p>Kebanyakan pekerjaan konstruksi bangunan gedung menggunakan pemakaian bahan dalam kuantitas besar. Standar keseluruhan pekerjaan bangunan gedung terutama ditentukan oleh mutu bahan.</p> <p>7.2. Verifikasi Hasil Kompilasi</p> <p>Pengawasan Proyek</p> <p>Setiap pelaksanaan konstruksi fisik bangunan gedung yang dilakukan oleh kontraktor pelaksana harus mendapat pengawasan secara teknis dilapangan, agar rencana teknis yang telah disiapkan dan dipergunakan sebagai dasar pelaksanaan kontruksi dapat berlangsung operasional efektif. Pelaksanaan pengawasan lapangan dilakukan oleh pemilik pekerjaan dan dilakukan secara</p>	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 37 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>cermat dengan menempatkan tenaga-tenaga ahli pengawasan di lapangan sesuai kebutuhan dan kompleksitas pekerjaan.</p> <p>Pengawasan proyek yang mencakup bukan hanya dari segi Pengendalian Mutu Proyek, tetapi juga pemantauan proyek secara umum, kemajuan menyeluruh dari Kontraktor, dan metode-metode yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan dalam Kontrak.</p> <p>7.3. Pendokumentasian Bukti Koordinasi</p> <p>Umum</p> <p>Pengawasan Teknik/Supervisi wajib membuat laporan-laporan yang berpedoman pada jenis, bentuk sistematis, penjabaran dan distribusi pelaporan seperti yang dijelaskan dalam uraian dibawah ini:</p> <p>a) Laporan Pendahuluan, berisi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Rencana Mutu Kontrak (RMK) 2) Rencana kerja penyedia jasa secara menyeluruh 3) Mobilisasi tenaga ahli dan tenaga pendukung lainnya 4) Jadwal kegiatan konsultan <p>Laporan harus diserahkan selambat-lambatnya 1 (satu) bulan sejak SPMK diterbitkan, sebanyak 3 (tiga) buku.</p> <p>b) Laporan Mingguan</p> <p>Pada setiap awal minggu berikutnya sesudah minggu berjalan, konsultan Pengawas harus menyiapkan dan menyerahkan kepada Kuasa Pengguna Anggaran PPI, 3(tiga) rangkap laporan mingguan yang memuat tentang kemajuan pelaksanaan fisik, rekapitulasi bahan, rekapitulasi tenaga kerja, rekapitulasi peralatan, rekapitulasi monitoring cuaca dan penyimpangan-penyimpangan ataupun persoalan-persoalan yang terjadi, Bahan laporan mingguan diperoleh dari laporan dari laporan harian kontraktor pelaksana, laporan diserahkan masing-masing 3 (tiga) buku.</p>	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p> <p>Versi: 2019</p>	<p>Halaman 38 dari 43</p>

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>c) Laporan Bulanan</p> <p>Pada setiap akhir bulan, Pengawas Teknik/Supervisi harus menyiapkan sebanyak 3 (tiga) rangkap laporan bulanan yang memuat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kemajuan Pekerjaan Fisik 8 2) Hasil Pemeriksaan dan Persetujuan 3) Masalah dan Upaya Penyelesaian 4) Kumpulan Berita Acara Lapangan 5) Foto Pelaksanaan Pekerjaan 6) Laporan harian Lapangan (dari referensi buku harian lapangan) 7) Laporan mingguan / bobot mingguan 8) Administrasi kegiatan , antara lain : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Berita Acara perubahan pekerjaan tambahan dan kurang (bila ada), termasuk menyiapkan usulan Addendum Kontrak dan analisa perubahan pekerjaan tambah kurang. ➤ Berita acara perubahan waktu pelaksanaan (bila ada) termasuk menyiapkan usulan Addendum kontrak. ➤ Revisi Schedule (bila ada) dan Network Planning. ➤ Quality Control antara lain: <ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil uitzet 2. Check dimensi 3. Test material (beton, besi, batu dll) 4. Test material timbunan dan pemadatan (bila ada) ➤ Rekomendasi atas prestasi bobot yang telah dicapai berkaitan dengan rencana tagihan/penarikan termin (progress). ➤ Laporan pemeriksaan baik persyaratan fisik ataupun administrasi berkaitan dengan rencana Serah Terima Pekerjaan (PHO) yang diusulkan oleh kontraktor. ➤ As Built Drawing yang dibuat sebelum penyerahan I oleh Pihak kontraktor 	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 39 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

<p>Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi</p>	<p>Kode Modul M.7110000.020.01</p>
<p>Laporan harus diserahkan selambat-lambatnya minggu pertama setiap bulannya.</p> <p>d) Laporan Akhir</p> <p>Pengawasan Teknik/Supervisi wajib menyerahkan laporan akhir kepada pemberi tugas sebanyak 3 (tiga) rangkap.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Laporan harian lapangan yang sudah disetujui kontraktor, konsultan dan pengguna jasa. 2) Laporan mingguan yang sudah disetujui kontraktor, konsultan dan pengguna jasa. 3) Laporan bulanan yang sudah disetujui kontraktor, konsultan dan pengguna jasa. 4) Seluruh laporan administrasi teknik dan semua koreksi dan tindak lanjut. 5) Gambar As Built drawing yang sudah disetujui oleh pengguna jasa. <p>Laporan dan CD berisi seluruh laporan dan As Built drawing harus diserahkan selambat-lambatnya Akhir bulan ke 6 (enam) sejak SPMK diterbitkan.</p> <p>Proposal/penawaran yang telah disusun, diidentifikasi, dievaluasi dengan benar selanjutnya direkomendasi kepada peserta lelang yang berhak.</p> <p>7.4. Pengetahuan, Keterampilan Dan Sikap</p> <p>Untuk dapat memenuhi keterampilan dalam pelaksanaan klarifikasi/negoisasi, seorang ahli manajemen konstruksi harus mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Menyiapkan dokumen klarifikasi/negoisasi dengan teliti b) Menyiapkan buku pendukung klarifikasi/negoisasi dengan teliti c) Mengundang calon peserta terpilih klarifikasi/negoisasi dengan benar d) Menyiapkan Berita Acara Klarifikasi/Negoisasi dengan benar <p>Untuk dapat memenuhi sikap kerja dalam pelaksanaan klarifikasi/negoisasi, seorang ahli manajemen konstruksi harus:</p>	
<p>Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi</p>	<p>Halaman 40 dari 43</p> <p>Versi: 2019</p>

Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Ahli Manajemen Konstruksi	Kode Modul M.7110000.020.01
<p>a) Tertib dan teliti dalam menyiapkan dokumen klarifikasi/negoisasi</p> <p>b) Teliti dan benar dalam menyiapkan buku pendukung klarifikasi/negoisasi</p> <p>c) Teliti dan benar dalam mengundang calon peserta terpilih klarifikasi/negoisasi</p> <p>d) Teliti dan benar dalam menyiapkan Berita Acara Klarifikasi/Negoisasi</p>	
Judul Modul Pengawasan pada Tahapan Pelaksanaan Proyek dengan Risiko Moderat Buku Informasi	Halaman 41 dari 43 Versi: 2019

DAFTAR PUSTAKA

A. Dasar Perundang-undangan

1. UU Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi
2. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018, tentang pengadaan barang/jasa pemerintah
3. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor : 19/PRT/M/2018 Tentang Penyelenggaraan Izin Mendirikan Bangunan Gedung dan Sertifikat Laik Fungsi Bangunan Gedung melalui Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi secara Elektronik
4. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara
5. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara

B. Buku Referensi

1. *2002, Construction Management Standard of Practice dari CMAA (Construction Management Association of America), Pub Number 4282b*

C. Referensi Lainnya

- Workshop penerapan teknologi konstruksi "mewujudkan kontrak konstruksi yang setara guna mendorong inovasi teknologi daerah", juli 2018.

DAFTAR PERALATAN/MESIN DAN BAHAN

A. Daftar Peralatan / alat

No.	Nama Alat	Keterangan
A. PERALATAN / ALAT MANUAL		
1		
2		
3		
4		
5		
B. PERALATAN / ALAT MEKANIS		
1		
2		
3		
4		
5		

B. Daftar Bahan

No.	Nama Bahan	Keterangan
1		
2		