

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Pendahuluan

Hasil dari penelitian yang akan disajikan adalah berupa rangkuman secara deskriptif baik berbentuk paragraf naratif, gambar, tabel maupun bagan yang akan dipaparkan secara berurutan berdasarkan diagram alir proses penelitian. Sementara itu untuk pembahasan dalam hal ini meliputi studi kasus dan identifikasi permasalahan sebagaimana yang ditetapkan pada rumusan masalah dan tujuan penelitian, adapun tindakan atau solusi yang akan dijadikan pembandingan dalam studi kasus pada penelitian ini adalah metodologi manajemen konstruksi berdasarkan literatur akademik dan berlandaskan sumber hukum yang telah ditetapkan oleh Pemerintah Republik Indonesia.

Evaluasi pelaksanaan pengadaan fasilitas *security sistem* pada PT. (X) dimulai dari pengumpulan data hingga pelaksanaan serah terima. Adapun urutan pembahasan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a) Pengumpulan data, yang meliputi :
 - Uji validitas data
 - Uji reliabilitas data
 - Identifikasi hasil wawancara
 - Pembahasan hasil pengumpulan data
- b) Analisa dokumen TOR dan BQ
- c) Survey lokasi, wawancara, dan pengukuran
- d) Peninjauan masalah, yang meliputi :
 - Analisa tender atau pelelangan
 - Analisa dokumen kontrak
 - Analisa jenis atau tipe kontrak
 - Analisa bentuk kontrak dan hubungan kerja
- e) Peninjauan kelayakan, yang meliputi :
 - Perencanaan
 - Pengadaan
 - Pelaksanaan
 - Penyerahan
- f) Kesimpulan dan implikasi pembahasan

4.2 Pengumpulan Data

Variabel yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah menggunakan variabel bebas, atau *independent variable*, dimana indikator-indikator pada variabel tersebut akan menjadi landasan pembahasan dalam studi kasus penelitian ini, serta menjadi rujukan peneliti dalam mengerucutkan analisa data yang dibutuhkan.

Berikut adalah daftar variabel dan indikator penelitian :

Tabel 4.1 Variabel dan Indikator Penelitian

No.	Variabel	Indikator
1.	Manajemen pengadaan proyek	<ul style="list-style-type: none">- Identifikasi kebutuhan- Identifikasi kelayakan- Identifikasi pelelangan- Identifikasi dokumen kontrak
2.	Manajemen perencanaan proyek	<ul style="list-style-type: none">- Proses perencanaan awal- Menentukan kebutuhan material dan desain- Menentukan tahapan pekerjaan- Menentukan estimasi harga- Menentukan jadwal pelaksanaan pekerjaan
3.	Manajemen pelaksanaan proyek	<ul style="list-style-type: none">- Prosedural pelaksanaan- Peran keterlibatan konsultansi didalam proyek- Identifikasi perubahan kontrak berdasarkan Perpres- Serah terima atau penyerahan proyek

4.2.1 Uji Validitas

Moleong (2006) menyatakan bahwa untuk menentukan keabsahan data atau validitas data dalam penelitian kualitatif harus memenuhi beberapa persyaratan yaitu dalam pemeriksaan data dan menggunakan kriteria-kriteria sebagai berikut :

- a. Teknik memeriksa kredibilitas data (Derajat kepercayaan)

Dalam penelitian ini, kriteria validitas data yang digunakan adalah kriteria derajat kepercayaan (*credibility*), pada dasarnya penerapannya sebagai pengganti konsep validitas internal dan nonkualitatif. Kriteria ini berfungsi sebagai *inkuiri* sedemikian rupa sehingga tingkat kepercayaan penemuan dapat dicapai dan dapat menunjukkan derajat kepercayaan atas hasil-hasil penemuan dengan cara pembuktian pada kenyataan ganda yang sedang diteliti. Adapun untuk memeriksa derajat kepercayaan (*credibility*) adalah menggunakan triangulasi, yaitu merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan suatu data yang lain, diluar dari data pokok sebagai bahan membanding dari data tersebut. Dalam penelitian ini triangulasi yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan cara memeriksa temuan-temuan dilapangan, maupun data-data yang diperoleh peneliti lalu membandingkannya dengan berbagai sumber, metode, teori dan dasar hukum yang berlakuk di Indonesia.
- b. Teknik memeriksa keteralihan data

Teknik yang digunakan adalah dengan cara penguraian secara rinci dari laporan-laporan hasil penelitian seakurat dan secermat mungkin yang dapat menggambarkan konteks tempat penelitian diselenggarakan. Derajat keteralihan dapat dicapai melalui uraian yang akurat, mendetail, cermat dan mendalam. Dalam memenuhi kriteria tersebut peneliti melakukannya dengan menjabarkan data yang telah diperoleh dan disajikan dalam bentuk uraian dan pembahasan.
- c. Teknik memeriksa kebergantungan

Dalam penelitian kualitatif, uji kebergantungan dilakukan dengan melakukan pemeriksaan terhadap keseluruhan proses penelitian, yaitu harus dapat dipastikan taraf kebenaran data serta penafsirannya sehingga menjadi data yang akurat dan dapat dipertanggung-jawabkan.

d. Kepastian data (*confirmability*)

Merupakan pengujian hasil penelitian, pengujian yang dimaksud berkaitan dengan proses yang ada dalam penelitian, suatu yang tidak diharapkan terkait hal ini adalah proses penelitian tidak berjalan namun hasil penelitian dapat dikemukakan. Derajat ini dapat dicapai melalui audit atau pemeriksaan yang cermat terhadap seluruh komponen dan proses penelitian serta hasil penelitiannya. Pemeriksaan yang dilakukan oleh pembimbing menyangkut kepastian asal - usul data, logika penarikan kesimpulan dari data dan penilaian derajat ketelitian serta telaah terhadap kegiatan peneliti tentang validitas data.

4.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan agar instrumen penelitian dapat dipercaya (reliabel). Sugiyono (2008) menyatakan bahwa instrumen yang reliabel adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, maka akan menghasilkan data yang sama pula. Uji reliabilitas dilakukan bertujuan untuk mengetahui ketepatan nilai evaluasi, artinya bahwa instrumen penelitian akan reliabel jika diajukan pada kelompok yang sama walaupun pada waktu yang berbeda dan akan tetap menghasilkan hasil yang serupa.

Dalam hal ini instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah dengan melakukan survei atau evaluasi lapangan secara menyeluruh, mengolah dan mengkaji dokumen proyek berdasarkan literatur dan dasar hukum yang berlaku di Indonesia, serta melakukan wawancara secara langsung kepada pihak-pihak yang terlibat dalam proyek pengadaan fasilitas *security sistem* PT. (X). Berikut adalah daftar informan yang telah diwawancarai oleh peneliti baik dari pihak kontraktor maupun pihak pemilik proyek atau *owner* :

Tabel 4.2 Daftar Informan atau narasumber Proyek Pengadaan Fasilitas *Security sistem* :

No.	Informan	Jabatan	Pihak
1.	Santoso Direjo	<i>Manager of Sales & Marketing</i>	Kontraktor
2.	Eko	<i>SPV of Project Coordinator</i>	Kontraktor
3.	Abudzar Algifarhi	<i>PIC of Project Coordinator</i>	Kontraktor
4.	Annisa A. Kumairo	<i>Project Controler</i>	Kontraktor
5.	Renata L.	<i>SPV of Project Purchasing</i>	Kontraktor
6.	Irmanto	Kadiv. S MMR	<i>Owner</i>
7.	Harry P	SPV. S MMR	<i>Owner</i>
8.	Syakir	<i>Site Project Supervisor</i>	<i>Owner</i>

4.2.3 Identifikasi Hasil Wawancara

Sutopo (2006) menyatakan bahwa wawancara merupakan alat *rechecking* atau pembuktian terhadap data-data, informasi, dan keterangan yang diperoleh sebelumnya, yang mana hal tersebut menjadi bukti keabsahan suatu data yang telah dikonfirmasi secara langsung oleh narasumber. Teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian kualitatif adalah wawancara *In-depth Interview* atau wawancara secara mendalam, yaitu melakukan wawancara secara mendalam dengan tujuan menggali, dan mengulik informasi kepada narasumber untuk mendapatkan informasi sesuai dengan kapabilitas, kecakapan, dan renponsibilitas narasumber tersebut terhadap bagian atau divisi dalam kasus atau isu yang di tangannya.

Wawancara yang dilakukan oleh peneliti tidak bertujuan untuk membandingkan informasi dari narasumber satu dengan narasumber lainnya, yang mana hal tersebut harus dilakukan dengan metode pendekatan kuantitatif, yaitu dilakukan dengan teknik wawancara melalui kuisioner dan data angket sehingga dapat diketahui perbandingan informasi dari masing-masing informan yang kemudian akan

dikerucutkan menjadi persentase data tertinggi dan terendah. Dalam kasus mengevaluasi suatu sistem pengadaan barang/jasa didalam suatu institusi tertentu, yang kemudian sebagai pembandingnya adalah peraturan Presiden dan literatur manajemen konstruksi, metode penelitian yang lebih mendekati yang dapat diterapkan adalah dengan pendekatan kualitatif, yang dilakukan dengan teknik wawancara *In-depth Interview*, hal ini dikarenakan masing-masing narasumber memiliki kecakapan, renponsibilitas dan kapabilitas terhadap bagian atau divisi dalam kasus atau isu yang ditangani, dan informasi dari masing-masing narasumber tersebut tidak dapat dibandingkan dan di kerucutkan untuk memperoleh nilai angka tertinggi atau terendah, karena tujuan dari wawancara *In-depth Interview* ini yaitu untuk mengenali karakteristik narasumber terhadap kapabilitas dan kecakapannya dalam mengelola suatu sistem serta kasus atau isu yang dihadapi.

Validasi data dapat ditetapkan melalui metode *In-depth Interview* yang dilakukan kepada narasumber secara langsung, pertanyaan sesuai dengan kapabilitas, responsibilitas, serta kecakapan narasumber terhadap bagian atau divisi dalam kasus atau isu yang ditangani, serta dilakukan dengan tatap muka dan mendapatkan legalitas keabsahan dari data yang didapat.

Dari hasil wawancara kepada informan atau narasumber diatas, maka dapat dideskripsikan isi dan inti dari beberapa wawancara yang berkaitan erat dengan ketentuan prosedur pekerjaan dan kontrak kerja yang mana telah disepakati dari kedua belah pihak. Berikut adalah ulasan terkait hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti :

- a. Wawancara kepada Bpk. Santoso direjo (*Manajer sales & marketing*) pihak ke-dua atau kontraktor.

Ulasan dari hasil wawancara yang terlampir pada dokumen **Lampiran 1** adalah sebagai berikut :

1. Proyek *schurity sistem* PT.(X) didapat melalui hasil lelang dengan undangan lelang rekanan secara terbatas.

2. Hal yang perlu dipersiapkan dalam mengikuti proses lelang, yaitu dengan mempersiapkan dokumen lelang dan penawaran sesuai dengan RKS yang diterbitkan oleh pemilik proyek.
 3. Penetapan survei lokasi dilakukan pada saat *Aanwijzing*, setelah pemenang ditentukan oleh penyedia proyek.
 4. Kontrak Lumpsum adalah tipe kontrak yang digunakan dalam proyek *scurity sistem* PT.X
- b. Wawancara kepada Ibu Annisa A.Kumairo (*Project controler*) pihak ke-dua atau kontraktor.

Ulasan dari hasil wawancara yang terlampir pada dokumen **Lampiran 2-3** adalah sebagai berikut :

1. Dokumen TOR yang diberikan oleh pihak ke-satu atau pemilik proyek adalah berbentuk dokumen RKS.
2. Informasi yang terkandung didalam dokumen RKS cukup jelas, namun ada beberapa hal yang tidak tertera didalamnya seperti, jadwal pelaksanaan, dan HPS (Harga perkiraan sendiri).
3. Proses setelah mendapatkan tender : setelah penawaran diserahkan pada bulan Desember (proses lelang tender), ada pemberitahuan pemenang lelang yang disampaikan melalui email dari divisi pengadaan PT.(X) pada bulan Januari. Selanjutnya ditetapkan waktu untuk *Aanwijzing* bersama dengan divisi khusus yang telah ditunjuk oleh *owner* sebagai penanggung jawab perencanaan. Setelah dilakukannya proses *Aaanwijzing*, hasil evaluasi menyatakan terdapat kekurangan item material dan perubahan spek material dari penawaran yang telah diserahkan, yang mana penawaran tersebut sudah sesuai dengan SPK yang ditetapkan. Kemudian pihak pemilik proyek atau *owner* meminta penawaran terbaru sesuai dengan hasil *Aanwijzing*. Dari sini dapat ditetapkan bahwa proses *Aanwijzing* sekaligus merupakan proses *Assessment* pada proyek *scurity sistem* PT.(X).
4. Tidak diterbitkannya surat resmi permintaan penawaran ulang dari PT.(X) sesuai hasil *aanwijzing*, permintaan dinyatakan

melalui konfirmasi verbal pada saat setelah proses *aanwijzing* dilakukan.

5. Kontrak yang diterbitkan oleh pihak *owner* adalah sesuai dengan hasil evaluasi proses *aanwijzing*, (penawaran kedua). Adapun penawaran pertama sebagaimana telah ditetapkan ketentuannya oleh RKS pihak *owner* tidak menerbitkan kontrak proyek tersebut, sehingga tidak ada surat pernyataan perubahan kontrak maupun adendum penambahan unit material dan perubahan speknya.
 6. Terdapat perubahan harga atau nominal kontrak, dikarenakan selisihnya item material dan spek material yang digunakan.
 7. Koordinasi terkait kontrak proyek, dilakukan kepada unit internal pihak penyelenggara proyek atau *owner* secara langsung, yaitu kepada divisi khusus yang telah ditetapkan oleh *owner* sebagai penanggungjawab perihal kontrak proyek. *Owner* tidak melibatkan pihak *External* seperti konsultan perencana maupun konsultan MK dalam menangani perencanaan dan kontrak proyek.
 8. Tidak diterbitkannya surat adendum (perubahan kontrak ataupun penambahan item kontrak) dikarenakan draft kontrak resmi diturunkan pada saat setelah proses *aanwijzing* dilakukan, yaitu pada penawaran yang ke-dua.
 9. Prosedur penerbitan dokumen-dokumen kontrak dari divisi pengadaan atau pembuat kebijakan kontrak PT.(X) :
 - ⇒ Penerbitan dokumen RKS atau TOR/KAKA
 - ⇒ Pengumpulan dan klasifikasi dokumen penawaran dari proses tender, serta dilakukannya seleksi dari segi harga maupun spesifikasi teknis.
 - ⇒ Kesimpulan pemenang tender
 - ⇒ Surat penunjukan (surat penentuan pemenang tender)
 - ⇒ Draft kontrak atau Kontrak resmi
- c. Wawancara kepada Ibu Renata L. (*SPV of Project Purchasing*) pihak ke-dua atau kontraktor.

Ulasan dari hasil wawancara yang terlampir pada dokumen **Lampiran 4** adalah sebagai berikut :

1. Proses pengadaan material mulai dilakukan sejak terbitnya surat PO (*Purchase Order*) dari PT.(X).
 2. Pengadaan material untuk proyek *scurity sistem* PT.(X) adalah berkisar antara dua sampai dengan empat minggu.
 3. Material yang dipesan untuk memenuhi kebutuhan proyek *scurity sistem* PT.(X) berasal dari dalam negeri dan ada beberapa material *import* dari luar negeri namun keberadaannya sudah tersedia di stok gudang distributor resmi dalam negeri.
 4. Garansi produk akan diberikan oleh pihak distributor dengan ketentuan-ketentuan yang berlaku, bisa penggantian unit baru ataupun reparasi prosuk.
 5. Keseluruhan material untuk memenuhi kebutuhan proyek *scurity sistem* PT.(X) dapat diadakan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Material yang ditetapkan untuk proyek PT.(X) lebih bersifat umum dan mudah didapatkan dipasaran.
- d. Wawancara kepada Bpk. Irmanto (Kadiv. S MMR) pihak ke-satu atau *owner*.

Ulasan dari hasil wawancara yang terlampir pada dokumen **Lampiran 5** adalah sebagai berikut :

1. Pembahasan terkait sistem pengamanan atau *scurity sistem* sesuai dengan kebutuhan dan keinginan dari *owner*.
2. Konfirmasi kesesuaian kuantitas material dan spesifikasi material sebagaimana yang tertera dalam RKS terhadap sistem yang diharapkan untuk dapat dilaksanakan dilapangan.
3. Konfirmasi tidak terlibatnya pihak ke-tiga dalam pelaksanaan proyek *scurity sistem* PT.(X). Adapun perencana struktur sistem jaringan telah dikelola oleh divisi internal PT.(X) yang telah ditunjuk dan diberikan wewenang sebagai perencana, dan untuk pengawasan dalam pelaksanaan pekerjaan, sudah dijelaskan pada direksi pekerjaan yang terlampir didalam RKS/SPK.

- e. Wawancara kepada Bpk. Harry P (SPV. S MMR) pihak ke-satu atau *owner*.

Ulasan dari hasil wawancara yang terlampir pada dokumen **Lampiran 6** adalah sebagai berikut :

1. Pembahasan terkait sistem pengamanan atau *scurity sistem* sesuai dengan kebutuhan dan keinginan dari *owner* secara lebih mendalam.
2. Konfirmasi kesesuaian kuantitas material dan spesifikasi material sebagaimana yang tertera dalam RKS terhadap sistem yang diharapkan untuk dapat dilaksanakan dilapangan.
3. Konfirmasi terkait proses dan prosedur untuk dapat memulai pekerjaan dari awal hingga serah terima pekerjaan. Diantara yang harus dilakukan oleh kontraktor adalah :
 - Kontraktor harus mengurus permit dan surat izin kerja ke bagian K3 sebelum memulai pekerjaan.
 - Setelah mendapatkan surat izin kerja dan permit maka dapat memulai pekerjaan dengan arahan dari K3.
 - Untuk kesesuain pekerjaan terhadap perencanaan pada saat pelaksanaan akan diawasi oleh *site super visor*.
 - Setiap progress pekerjaan yang telah diselesaikan, kontraktor dapat membuat laporan dan diserahkan kepada *SPV site project* untuk kemudian mendapatkan pemeriksaan dan persetujuan pekerjaan.
 - Setelah rangkaian pekerjaan dianggap telah selesai, *SPV site project* akan melakukan pengecekan bersama dan melakukan testing terhadap sistem yang telah terinstal.
 - Apabila sistem dinyatakan layak sebagaimana perencanaan, kontraktor harus melakukan *training* atau pelatihan kepada masing-masing *user area* dan setelah itu dapat mengajukan BAST (Berita acara serah terima).

- f. Wawancara kepada Bpk. Syakir (*Site Project Supervisor*) pihak ke-satu atau *owner*.

Ulasan dari hasil wawancara yang terlampir pada dokumen **Lampiran 7** adalah sebagai berikut :

1. Hal-hal yang harus dipenuhi saat pelaksanaan pekerjaan :
 - Menyiapkan permit atau surat izin mulai pekerjaan dari bagian K3.
 - Pegawai pekerjaan akan dilakukan setiap hari, apabila terdapat ketidak sesuain dengan perencanaan maka akan dihinbau untuk melakukan pembenahan.
 - Apabila pekerjaan telah diselesaikan, dapat membuat laporan pekerjaan dan melakukan *update* progress pekerjaan untuk dapat di *approve*.
 - Setelah rangkaian pekerjaan diselesaikan, dapat mengajukan inspeksi sistem untuk menguji fungsi jaringan dapat bekerja sebagaimana mestinya.
 - Setelah dilakukan pengujian dan dianggap memenuhi kriteria, maka dapat mengajukan rencana *training*. Pihak *owner* akan mempersiapkan ruangan serta peserta *training*.
2. Apabila terjadi keterlambatan progress pekerjaan : Keterlambatan progress pekerjaan akan dikenai denda sebagaimana yang telah tertera dalam draft kontrak. Adapun demikian proses pekerjaan harus tetap diselesaikan.
3. Banyaknya anggota pekerja yang diizinkan untuk menyelesaikan pekerjaan dilapangan : Tidak ada batas minimum ataupun maksimum jumlah pekerja, hanya saja disesuaikan dengan tingkat kesulitan pekerjaan dan anggaran. Yang pasiti harus dipenuhi adalah setiap regu pekerja harus didampingi oleh PIC atau pelaksana dari pihak kontraktor sebagai koordinator dilapangan. Adapun detail nya dapat dilihat pada draft kontrak.

4.2.4 Pembahasan Pengumpulan Data

Pengumpulan data dimulai dari mengumpulkan data-data sekunder, dengan tujuan sebagai indikator dan landasan teori dalam menganalisa penerapan manajemen konstruksi pada proyek penormalan jalur fiber optic untuk CCTV (*security sistem*) PT. (X). Data tersebut merupakan data yang dikumpulkan dari beberapa sumber, diantaranya ; studi literatur, buku induk, jurnal, Peraturan Presiden, peraturan pemerintah, dan dokumentasi berupa foto-foto proyek. Kemudian dilanjutkan dengan mengumpulkan data primer, yaitu data yang terkumpulkan dari hasil penelitian secara langsung di lokasi obyek penelitian. Data diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan dokumen-dokumen yang didapat dari pihak-pihak yang terlibat dalam proyek penormalan jalur fiber optic untuk CCTV (*security sistem*) pada PT. (X).

Data yang sangat menentukan dalam penelitian ini adalah data primer, yang mana data tersebut akan dikaji dan dianalisa kesesuaiannya berdasarkan literatur metodologi manajemen konstruksi dan berdasarkan sumber hukum yang berlaku di Indonesia. Berikut adalah uraian data primer yang didapat dari kontraktor pelaksana proyek penormalan jalur fiber optic untuk CCTV (*security sistem*) PT. (X) :

1. TOR / RKS.
2. BQ (tertera didalam RKS).
3. Dokumen foto area proyek.
4. Direksi pekerjaan / SPK (surat perintah kerja) didalam Kontrak.
5. Form hasil survey *Assessment* dan form wawancara.
6. Cheklist pekerjaan subkontraktor.
7. Laporan akhir pekerjaan.
8. Dokumentasi Pekerjaan.
9. Surat keterangan garansi.
10. BAST (berita acara serah terima).

Dari hasil uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa data yang terkumpul yaitu telah memenuhi kriteria dan kelayakan sebagai data yang valid untuk dapat kemudian diolah dan dijadikan sebagai bahan penelitian lebih lanjut.

4.3 Analisa Dokumen TOR dan BQ

KAK (kerangka acuan kerja) atau biasa disebut dengan istilah TOR (*term of reference*) merupakan dokumen awal yang dikelurakan oleh *owner* sebagai bahan acuan bagi kontraktor pelaksana dalam menentukan perencanaan dan penawaran harga berdasarkan kebutuhan yang telah tertera didalamnya. Dalam menentukan suatu dokumen kerangka acuan kerja (KAK) dibutuhkan evaluasi dan metodologi dalam pelaksanaannya, sehingga dapat menghasilkan dokumen yang akurat serta dapat dipercaya. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penyusunan dokumen TOR dan BQ adalah sebagai berikut :

- a. Survei area : survei dilakukan dengan metode pengamatan, pengukuran, pencatatan, dan foto area atau dokumentasi.
- b. Analisa kebutuhan perencanaan dan studi kelayakan :
 - Melakukan analisa kebutuhan perencanaan dengan metode pengamatan, pengukuran, pencatatan, dan foto area atau dokumentasi.
 - Visualisasi dalam bentuk gambar perencanaan secara detail dan identifikasi kebutuhan maupun fungsi yang ingin dicapai.
- c. Referensi harga (upah pekerja, material, dan peralatan) : dilakukan dengan cara pengumpulan data sekunder, diantaranya seperti ; harga material atau barang, dan analisa harga satuan dari Dinas PU sekitar.
- d. Optimalisasi prioritas kebutuhan terhadap ketersediaan dana :
 - Melakukan komparasi terhadap nilai total estimasi kebutuhan dengan alokasi dana.
 - Melakukan optimalisasi dana terhadap prioritas kebutuhan perencanaan.
- e. Pembuatan gambar rencana teknis dan detail spesifikasi :
 - Pembuatan *shop drawing* atau gambar teknis secara detail, rinci, dilengkapi dengan dimensi serta notasi yang jelas, spesifikasi bahan dan skala.
 - Penyusunan spesifikasi teknis pelaksanaan, dan penjadwalan
- f. Penyusunan BQ (*bill of quantity*) / EE (*estimate engineer*) :
 - Identifikasi terhadap item-item pekerjaan
 - Estimasi volume setiap item pekerjaan

- Perhitungan BQ / EE sesuai dengan analisa kebutuhan proyek
- g. Penyusunan rencana kerja dan syarat-syarat (RKS) :
 - Syarat-syarat umum
 - Direksi pekerjaan
 - Syarat-syarat dokumen penawaran
 - Syarat-syarat pelaksanaan
 - Ruang lingkup pekerjaan yang meliputi ; kebutuhan jasa dan material (didalam BQ), dan standar instalasi pekerjaan.
 - Jangka waktu pekerjaan
 - Kriteria hasil pekerjaan dan garansi
 - HPS (harga perkiraan sendiri)
 - Laporan hasil pekerjaan
 - Ketentuan Kesehatan dan keselamatan kerja (K3)
 - Metode pembayaran dan sangsi atau denda

Dalam menetapkan rencana pengadaan barang/jasa yang dimuat dalam dokumen KAK / TOR, telah diatur didalam Perpres No.54 tahun 2010 yang mana inti dari kandungannya adalah pemilik anggaran atau *owner* menyusun rencana umum pengadaan barang/jasa sesuai dengan kebutuhan dalam rangka mencapai sebuah tujuan pengadaan. Diantara isi dokumen tersebut setidaknya memuat poin-poin sebagai berikut :

- a. Uraian kegiatan yang akan dilaksanakan
- b. Waktu pelaksanaan yang diperlukan
- c. Spesifikasi teknis Barang/Jasa yang akan diadakan
- d. Besarnya total perkiraan biaya pekerjaan

Jika mengacu pada peraturan Presiden No.54 tahun 2010, maka pihak satu atau lembaga pemilik anggaran yang disebut dengan *owner*, dapat secara langsung membuat dokumen pengadaan barang/jasa yang dituangkan dalam kerangka acuan kerja (KAK) yang kemudian diterbitkan dalam dokumen lelang untuk mendapatkan kebutuhan barang/jasa dari pihak ke-dua atau kontraktor pelaksana penyedia barang/jasa.

Hal ini mewajibkan pihak *owner* melakukan perencanaan secara teknis maupun perhitungan biaya secara keseluruhan, yang mana perhitungan tersebut akan dituangkan didalam dokumen BQ (*bill of quantity*). Untuk melakukan proses perencanaan dan perhitungan yang sesuai dengan kebutuhan, maka pihak *owner* diharuskan memiliki divisi kusus yang berkompeten di bidangnya dalam melakukan perencanaan dan perhitungan agar dapat diperoleh hasil yang maksimal, biaya yang efisien, pengerjaan yang efektif, dan minim akan penyimpangan atau kekurangan.

Apabila tidak terdapat divisi yang memiliki kapabilitas dan kompetensi sesuai dengan bidang yang akan direncanakan, maka manajemen konstruksi menawarkan solusi berupa metodologi dalam perencanaan dan perancangan untuk terciptanya TOR dan BQ yang efektif dan efisien. Secara garis besar metodologi manajemen konstruksi dalam mengelola perencanaan adalah pihak *owner* atau pemilik anggaran memberikan wewenangnya dalam melakukan analisa, perencanaan dan perancangan kepada konsultan perencana yang berkompeten pada bidangnya, tidak hanya itu konsultan perencana juga melakukan studi kelayakan serta pembuatan DED (*detail engineering design*) sebagaimana ditunjukkan pada sub bab (2.2.7), (2.2.8), (2.2.9).

Dalam pembahasan ini PT. (X) melakukan perencanaan dan perhitungan BQ melalui bagian atau divisi internal yang telah ditunjuk sebagai perencana. Hal ini dapat dibuktikan dengan tidak terlibatnya konsultan perencana pada proses pelaksanaan kontrak proyek, salah satunya dapat diketahui saat kontraktor pelaksana menghadiri (*aanwijzing*) penjelasan spesifikasi, dan peninjauan lokasi proyek (*survey*), segala instrumen pada tahap tersebut diakomodir langsung oleh divisi internal PT.(X) tanpa melibatkan konsultan perencana dalam prosesnya.

Berikut adalah tabel kesesuaian sistematika TOR/ KAK/ RKS PT.(X) terhadap Perpres No.54 tahun 2010 dalam proyek pengadaan fasilitas *scurity sistem* penormalan jalur FO untuk CCTV PT. (X) :

Tabel 4.3 Analisa TOR PT.(X) Berdasarkan Perpres 54/2010 :

Deskripsi TOR/KAK/RKS Berdasarkan Perpres No.54/2010	Kesesuaian PT. (X)		
	Sesuai	Kurang	Tdk. Sesuai
a) Uraian kegiatan yang dilaksanakan			
1. Latar belakang	√		
2. Maksud dan tujuan	√		
3. Lokasi kegiatan	√		
4. Ruang lingkup	√		
5. Keluaran yang di inginkan	√		
6. Sumber pendanaan			√
7. Jumlah tenaga yang diperlukan			√
b) Waktu pelaksanaan yang diperlukan			
1. Kejelasan waktu pelaksanaan yang dibutuhkan	√		
2. Jadwal pelaksanaan sesuai rencan			√
c) Spesifikasi teknis barang/jasa			
1. Spesifikasi teknis sesuai dengan kebutuhan penggunaan.		√	
2. Tidak mengarah kepada merek/produk tertentu	√		
3. Memaksimalkan penggunaan produk dalam negeri		√	
4. Gambar-gambar barang			√
5. Syarat-syarat bahan yang dipergunakan dalam pelaksanaan pekerjaan	√		
6. Syarat-syarat pengujian bahan dan hasil			√
7. Kriteria kinerja produk yang diinginkan	√		
d) Besarnya total perkiraan biaya pekerjaan			
1. Kejelasan besarnya total perkiraan biaya pekerjaan			√

Dari analisa data TOR PT. (X) terhadap Perpres No.54 tahun 2010 diatas, dapat diuraikan sebagai berikut :

a) Uraian kegiatan yang dilakukan

Dari tujuh poin utama uraian kegiatan yang dilakukan ada dua poin yang belum sesuai dengan Perpres No.54/2010 diantaranya yaitu :

1. Sumber pendanaan tidak disebutkan didalam TOR.
2. Jumlah tenaga yang diperlukan tidak disebutkan didalam TOR.

b) Waktu pelaksanaan yang diperlukan

Dari dua poin waktu pelaksanaan yang di perlukan, hanya terdapat kejelasan waktu pelaksanaan yang dibutuhkan, sementara untuk jadwal pelaksanaan tidak tertera dalam TOR.

c) Spesifikasi teknis barang/jasa

Dalam menentukan spesifikasi teknis barang/jasa terdapat dua poin yang kurang sesuai terhadap Perpres No.54/2010, dan dua poin yang tidak tertera dalam dokumen TOR berdasarkan Perpres No.54/2010 diantaranya yaitu :

- Kurang sesuai dengan Perpres No.54/2010 :
 - a. Kurangnya deskripsi secara lengkap terkait spesifikasi teknis sesuai dengan kebutuhan penggunaan. Spesifikasi teknis dijelaskan sesuai kebutuhan instalasi pada masing-masing area, namun tidak dideskripsikan tentang kebutuhan penggunaannya pada masing-masing area tersebut.
 - b. Memaksimalkan penggunaan produk dalam negeri : Hal ini disebabkan belum banyak produk dalam negeri yang memiliki spesifikasi dan kapabilitas dalam memenuhi kebutuhan instalasi.
- Tidak sesuai dengan Perpres No.54/2010 :
 - a. Tidak terdapatnya dokumen gambar barang dan spesifikasi lengkap sesuai dengan kebutuhan.
 - b. Tidak terdapat penjelasan terkait syarat-syarat pengujian bahan dan hasil pengujian.

- d) Kejelasan besarnya total perkiraan biaya pekerjaan
Dijelaskan di dalam TOR bahwa HPS (harga perkiraan sendiri)
bersifat tertutup.

4.4 Survey Lokasi, Wawancara, dan Pengukuran

Pelaksanaan survey lokasi proyek terbagi menjadi dua tahapan, pada tahapan pertama survey lokasi dilakukan oleh perencana proyek, yang memiliki tugas untuk menentukan perencanaan baik dari segi teknis maupun nonteknis, perhitungan volume dan anggaran biaya, hingga menentukan penjadwalan pelaksanaan pekerjaan. Perencana bisa berasal dari unit divisi internal pemilik proyek itu sendiri ataupun dari unit external yaitu konsultan perencana, yang telah ditunjuk oleh *owner* dan diberikan wewenang untuk merencanakan suatu proyek.

Tahapan survey lokasi yang kedua dilakukan oleh kontraktor pelaksana yang telah ditunjuk oleh *owner* melalui seleksi lelang ataupun penunjukan secara langsung sebagaimana peraturan pengadaan barang/jasa yang dikeluarkan oleh pemerintah dalam Perpres No.54 tahun 2010.

Survey lokasi yang kedua dilakukan bersama-sama oleh kontraktor pelaksana dan pihak *owner*, atau dapat diwakilkan kepada konsultan perencana yang telah menetapkan perhitungan volume dan perencanaan. Tahap ini dilakukan pada saat *aanwijzing project* atau penjelasan spesifikasi dan kejelasan detail proyek setelah pemenang tender ditetapkan.

Proses *aanwijzing* merupakan media pertemuan yang ditetapkan oleh pihak *owner* sebagai sarana bagi kontraktor pelaksana untuk melakukan pertemuan koordinasi atau wawancara kepada perencana proyek, baik perencana dari konsultan (*external*) atau dari unit divisi internal yang telah ditunjuk oleh *owner* sebagai penanggung jawab dalam hal perencanaan. Adapun hal-hal yang akan dibahas adalah terkait ketetapan-ketepatan dalam dokumen kontrak, poin-poin yang kurang jelas didalam dokumen kontrak, baik dari segi teknis, spesifikasi maupun ketentuan umum/kusus didalam RKS, serta melakukan pengukuran

terhadap lokasi proyek agar didapat keseimbangan antara volume perencanaan dan fakta dilapangan.

Tabel 4.4 Identifikasi Pelaksanaan Survey Lokasi Proyek :

Pelaksanaan Survey Lokasi Proyek	Perencana Int. / Ext. (owner)	Kontraktor Pelaksana
Survey Pertama (Studi kelayakan)		
a. Identifikasi kebutuhan	√	
b. Tinjauan dari segi teknis dan perencanaan	√	
c. Tinjauan dari segi manajemen	√	
d. Tinjauan dari segi ekonomi dan sosial	√	
e. Tinjauan dari segi finansial	√	
f. Tinjauan dari segi hukum	√	
Survey Kedua (<i>Aanwijzing</i>)		
a. Koordinasi dan wawancara	√	√
b. Identifikasi lokasi pekerjaan	√	√
c. Pengukuran	√	√

Dalam pembahasan ini survey yang dilakukan oleh pihak kontraktor pelaksana adalah pada saat menghadiri forum *aanwijzing*, yang mana didapatkan hasil evaluasi dari peninjauan lokasi terhadap kebutuhan, spesifikasi material, dan volume material tidak cukup memadai dengan konsep awal dan fakta dilapangan. Beberapa spesifikasi material yang telah ditentukan didalam kontrak dinilai kurang mumpuni dengan sistem jaringan yang diharapkan oleh *owner*, di samping itu terdapat kekurangan dari segi kuantitas material setelah dilakukan pengukuran bersama-sama dengan pihak *owner* yang diwakilkan kepada unit divisi internal yang telah ditunjuk sebagai penanggungjawab perencanaan.

Berikut adalah rekapitulasi kebutuhan material yang telah direncanakan oleh unit divisi internal yang telah ditunjuk sebagai penanggungjawab perencanaan dari pihak *owner*.

Ruang Lingkup Pekerjaan

Ruang lingkup pekerjaan Jasa Penormalan Jalur Fiber Optic dan Power Supply CCTV Keamanan sebagai berikut:

- **Kebutuhan Material :**

- Kabel Fiber Optic Multimode 4 Indoor Core 1100 Meter
- Pipa Conduit Galvanis 25mm @ 3Meter (166 Lonjor)
- Pipa Conduit clipsal 25mm @ 3Meter (212 Lonjor)
- Kabel UTP Cat6, 60 Meter
- Joint Splice Closure F.O 1 Ea
- Kabel NYM (3 x 1.5 mm) 940 Meter
- Flexible Clipsal 20 Meter
- Media Konverter FO to UTP, 10/100/1000Base Media Converter (SC,MultiMode)14 BH
- OTB (Optic Terminal Box) 13 BH (ukuran kecil penempatan didalam panel)
- PigtailSC 42 BH
- Patchcord42 BH @ Panjang 1 Meter
- Switch 10/100/1000 port Unmanagble, 3BH

Gambar 4.1 Perencanaan Kebutuhan Material Inti Oleh PT. (X)

Berdasarkan rekap perencanaan kebutuhan material yang telah disusun oleh pihak *owner* di atas, kontraktor pelaksana menjadikannya sebagai acuan atau pedoman teknis pada saat proses *aanwijzing*. Setelah proses peninjauan lokasi, wawancara, dan pengukuran dilaksanakan bersama-sama dengan pihak *owner*, maka didapat hasil yang kurang memenuhi dalam mencapai tujuan *security sistem* sesuai dengan kondisi lokasi yang diharapkan oleh *owner*.

Dari hasil evaluasi proses *aanwijzing* di atas maka ditetapkanlah *assessment* dan usulan perubahan spesifikasi material sebagaimana yang telah dimuat dalam SPK resmi yang dikeluarkan oleh pihak *owner* berdasarkan rekap penawaran kedua setelah *aanwijzing* oleh pihak kontraktor.

Berikut adalah daftar material dan harga satuan yang dimuat dalam SPK setelah mendapatkan penawaran terbaru dari kontraktor berdasarkan hasil evaluasi (*assessment*) saat melakukan *aanwijzing* bersama dengan *owner*.

Daftar material yang berbeda dari perencanaan ditunjukkan dengan nama terang dan jumlah bahan yang diblok berwarna kuning.

LAMPIRAN I SPK
 JASA PENORMALAN JALUR FIBER OPTIC DAN POWER SUPPLY CCTV
 KEAMANAN

Nomor : ██████████

RINCIAN DAN SPESIFIKASI TEKNIS BARANG

No	Spesifikasi	Jumlah	Satuan	Harga Satuan	Total
1	Media converter FO SC multimode (media converter gigabit FO multimode SC tpLINK MC100CM)	14	Pcs	685.000	9.590.000
2	Switch gigabyte 10/100/1000 8 port unmanaged	3	Pcs	750.000	2.250.000
3	4 Core multimode indoor tight buffer, 50/125 um	1100	Mtr	17.500	19.250.000
4	OTB minibox 8 port SC multimode loaded terminasi accs (exclude connector)	6	Pcs	343.750	2.062.500
5	OTB minibox 4 port SC multimode loaded terminasi accs (exclude connector)	6	Pcs	181.250	1.087.500
6	Pigtail SC, simplex, multimode 50/125um, 1 meter (LSZH)	44	Pcs	50.000	2.200.000
7	Patch cord SC-SC, duplex multimode 50/125um, 1 meter (LSZH)	12	Pcs	218.750	2.625.000
8	Adapter plate 6 port duplex fits up to SC couplers	27	Pcs	130.625	3.526.875
9	Connector RJ 45	50	Pcs	2.375	118.750
10	Kabel UTP cat 6	100	Mtr	7.992	799.180
11	Kabel NYM (3 x 1.5)	1066	Mtr	14.000	14.924.000
12	Flexible clipsal	20	Mtr	15.000	300.000
13	Fussion slave	50	Pcs	1.500	75.000
14	Pipa conduit galvanis 25mm	166	Ljr	17.000	2.822.000
15	Pipa conduit clipsal 25mm	212	Ljr	147.500	31.270.000
16	Stop contact 3Lb + Steker	7	Pcs	31.250	218.750
17	Stop contact 6Lb + Steker	2	Pcs	43.750	87.500
18	Strap 30cm	390	Mtr	26.775	10.442.250

Gambar 4.2 Daftar Material Terbaru dalam SPK Setelah Assasment

Dibawah ini merupakan tabel perbandingan spesifikasi material antara perencanaan yang telah disusun oleh pihak *owner* yang dimuat didalam dokumen TOR atau RKS dengan hasil evaluasi (*assesment*) pada saat proses *aanwijzing*.

Tabel 4.5 Daftar perbandingan material antara RKS dengan hasil *Assasment* pada saat *Aanwijzing* yang kemudian diterbitkan pada dokumen kontrak (SPK) :

Material sesuai RKS	Qty	Material sesuai hasil <i>Aanwijzing</i> & <i>SPK</i>	Qty
Kabel Fiber Optic multimode 4core indoor	1100 Mtr	4 core multi.M indoor (kabel Fiber Optic)	1100 Mtr
Pipa conduit galvanis 25mm @3 Mtr	166 Ljr	Pipa conduit galvanis 25mm @3 Mtr	166 Ljr
Pipa conduit clipsal 25mm @3 Mtr	212 Ljr	Pipa conduit clipsal 25mm @3 Mtr	212 Ljr
Kabel UTP Cat 6	60 Mtr	Kabel UTP Cat 6	100 Mtr
Join splice closure F.O	1 Ea	Adapter plate 6 port SC Coupler	27 Pcs
Kabel NYM (3x1.5mm)	940 Mtr	Kabel NYM (3x1.5mm)	1066 Mtr
Flexibel clipsal	20 Mtr	Flexibel clipsal	20 Mtr
Media converter F.O 10/100/1000 base (SC MM)	14 Bh	Media converter F.O (SC MM) Gigabite tplink MC100CM	14 Bh
OTB (Optic terminal box) ukuran kecil	13 Bh	OTB Mini box 8 port SC MM Loaded	6 Pcs
Pigtail SC	42 Bh	OTB Mini box 4 port SC MM Loaded	6 Pcs
Patchcoard panjang 1m	42 Bh	Pigtail SC	44 Pcs
Switch 10/100/1000 8 port unmanage	3 Bh	Patch coard SC-SC	12 Pcs
		Switch 10/100/1000 8 port unmanage (Gigabite)	3 Bh
		Conector RJ45	50 Pcs
		Fusion slave	50 Pcs
		Stop kontak 3Lb + Steker	7 Pcs
		Stop kontak 6Lb + Steker	2 Pcs
		Stainless Strap 30 cm	390 Pcs

4.5 Peninjauan Masalah

Masalah yang akan dikaji dalam pembahasan ini yaitu meliputi :

1. Analisa tender/pelelangan
2. Analisa dokumen kontrak
3. Analisa jenis atau tipe kontrak
4. Analisa bentuk kontrak dan hubungan kerja yang dibangun diatas kontrak dalam proyek pengadaan fasilitas *security sistem* PT.(X).

4.5.1 Analisa Tender/Pelelangan.

Definisi tender menurut kamus bahasa Indonesia memiliki arti sebagai tawaran untuk mengajukan harga, memborong pekerjaan, dan/atau penyediaan barang maupun jasa, sedangkan definisi pelelang menurut Perpres No. 54 tahun 2010 adalah merupakan suatu metode pemilihan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya untuk semua pekerjaan yang dapat diikuti oleh semua penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya yang memenuhi syarat.

Sherly (2010) menyatakan bahwa sebelum tender dilaksanakan, langkah pertama yang akan dilakukan adalah membuat rencana dan anggaran biaya terlebih dahulu. Tujuannya adalah untuk mendapatkan gambaran bentuk maupun besarnya biaya barang dan jasa yang diperlukan, sehingga tidak ada kesalahan yang dapat menyebabkan kerugian di kemudian hari.

Rencana merupakan kumpulan dari sebuah perencanaan barang atau jasa yang dibutuhkan secara lengkap dan detail, baik berbentuk gambar maupun uraian deskripsi berupa tulisan, hingga menentukan metode pelaksanaan, termasuk volume yang akan dikerjakan. Sedangkan, rencana anggaran biaya (RAB) merupakan kumpulan perhitungan biaya keseluruhan yang diperlukan oleh suatu pekerjaan secara terstruktur, mendetail, dan terperinci untuk mewujudkan perencanaan tersebut.

Pemborongan pekerjaan atau disebut dengan penyediaan barang dan jasa yang dilakukan oleh pemerintah, dilakukan setelah adanya penyusunan APBN atau APBD yang biasanya dilakukan pada periodik

setiap tahun. Sedangkan untuk pengadaan barang dan jasa swasta dilakukan setelah adanya penyusunan rencana dan anggaran rencana.

Berikut ini merupakan pengadaan barang dan jasa yang akan ditenderkan dan dikelompokkan dalam beberapa golongan, diantaranya adalah :

1. Pengadaan barang : Barang yang dibutuhkan oleh pengguna biasanya bersifat bahan baku, barang setengah jadi, atau barang jadi.
2. Pengadaan jasa konsultasi : Pengadaan jasa ini berhubungan dengan keahlian seseorang yang mencakup jasa konsultasi konstruksi atau yang semisalnya (perencana atau pengawasan), misalnya ; arsitek, serta jasa konsultasi non konstruksi (pelayanan jasa keahlian lainnya di luar perencanaan atau pengawasan), misalnya, jasa kesehatan, pendidikan , teller, dan sebagainya.
3. Pengadaan jasa pemborongan : Pengadaan jasa ini berhubungan dengan barang-barang yang tidak bergerak. Contoh : pembangunan perumahan, gedung, jembatan, perbaikan jalan raya, instalasi kabel, dan sebagainya.
4. Pengadaan jasa lainnya : Pengadaan jasa yang ditenderkan bukan hanya pengadaan jasa konsultasi saja namun, ada beberapa jasa lainnya yang dapat untuk ditenderkan. Contoh : service komputer, periklanan, percetakan, *cleaning service*, asuransi dan lain sebagainya.

Dalam penyelenggaraan suatu pengadaan barang atau jasa, ada beberapa pihak yang terlibat di dalamnya dan saling berhubungan satu dengan yang lain. Diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Pengguna : Merupakan seseorang individu atau badan hukum atau pemerintah yang mempunyai pekerjaan atau yang membutuhkan pengadaan barang dan jasa, serta mampu menyediakan semua biaya yang diperlukan.
2. Perancang/Perencana (arsitek) : Merupakan seseorang individu atau badan hukum atau pemerintah yang memiliki pekerjaan serta usaha membuat perencanaan secara teknis atas permintaan pengguna.

Biasanya tenaga perancang digunakan untuk proyek pembangunan yang telah ditunjuk oleh pengguna atau melalui tender.

3. Kontraktor atau konsultan : Merupakan seseorang individu atau badan hukum yang memiliki pekerjaan serta usaha mewujudkan barang atau melaksanakan pekerjaan atau melaksanakan layanan jasa berdasarkan permintaan pengguna, sesuai dengan kontrak yang telah ditetapkan dalam tender.

Pada saat pelaksanaan pekerjaan, pengguna akan menunjuk pengawas atau direksi, yang mana pengawas tersebut merupakan badan hukum atau pemerintah yang memiliki kapabilitas serta keahlian dalam mengawasi pelaksanaan pekerjaan yang dikerjakan oleh kontraktor atau konsultan dari awal kontrak sampai akhir kontrak. Biasanya pengawas atau direksi ditunjuk oleh pengguna atau melalui tender. Pengadaan barang dan jasa yang diadakan oleh pemerintah, baik pengguna, panitia tender ; perencana, kontraktor, atau konsultan, harus bekerja berdasarkan kepada peraturan dan ketentuan-ketentuan yang telah ditetapkan, di antaranya adalah :

1. Kepres tentang pengadaan barang dan jasa, yang membahas tentang:
 - a. Ketentuan umum (istilah, prinsip dasar, dan etika dalam pengadaan barang dan jasa).
 - b. Pengadaan barang dan jasa yang dilaksanakan oleh kontraktor dan konsultan (pembiayaan, tugas pokok dan persyaratan pengguna).
 - c. Penggunaan produksi dalam negeri dan peran serta usaha kecil termasuk koperasi.
 - d. Pembinaan dan pengawasan.
 - e. Pengembangan dan kebijakan pengadaan barang dan jasa.
2. UU No. 9 Tahun 1995 tentang usaha kecil.
3. Peraturan menteri perindustrian dan perubahannya beserta petunjuk pelaksanaan tentang pedoman teknis penggunaan produk dalam Negeri.
4. UU No.5 Tahun 1999 tentang larangan praktik monopoli dan persaingan usaha tidak sehat.

5. UU No. 18 Tahun 1999 tentang jasa konstruksi.
6. UU No. 28 Tahun 1999 tentang penyelenggaraan Negara yang bersih dan bebas dari korupsi, kolusi, dan nepotisme.
7. UU No. 20 Tahun 2001 dan UU No.31 Tahun 1999 tentang pemberantasan tindak pidana korupsi.
8. Penyelenggaraan jasa konstruksi
9. Kitab UU Hukum Perdata
10. Kitab UU Hukum Dagang
11. UU No. 30 Tahun 1999 tentang Arbitrase dan Alternatif penyelesaian sengketa
12. KEPRES tentang pedoman pelaksanaan APBN

4.5.1.1 Proses Tender PT.(X)

Proses tender pengadaan fasilitas *scurity sistem* PT.(X) dapat dianalisa melalui identifikasi hasil wawancara bersama dengan para pihak yang terlibat dalam kontrak proyek *scurity sistem* PT.(X). Salah satunya adalah hasil wawancara dengan *Manger sales & marketing* pihak kontraktor, yang menyatakan bahwa proses dalam memperoleh proyek *scurity sistem* PT.(X) adalah dengan melalui undangan lelang rekanan secara terbatas dengan sistem sederhana.

Undangan pelelangan rekanan secara terbatas memiliki maksud, undangan pelelangan tersebut dikhususkan kepada kontraktor penyedia barang/jasa yang merupakan rekanan lama PT.(X). Yang mana pernah menjadi pemenang tender pada proyek-proyek sebelumnya dan mendapatkan kepercayaan kembali untuk dapat mengerjakan proyek berikutnya.

Hal ini dapat ditinjau berdasarkan lampiran Hasil pembukaan penawaran tender yang diterbitkan oleh PT.(X) (dapat dilihat pada **Lampiran 8**), yang mana didalamnya hanya terdapat dua kandidat kontraktor penyedia barang/jasa yang diberikan kesempatan untuk mengikuti proses lelang sederhana yang diselenggarakan oleh PT.(X) .

Salah satu alasan PT.(X) menerapkan jenis pelelangan secara terbatas dengan sistem sederhana adalah nominal kontrak proyek yang tidak melebihi Rp.200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah), sebagaimana ketentuan Perpres No. 54 tahun 2010 ditunjukkan pada Pasal 1 ayat 25-26 bahwasannya pelelangan sederhana adalah metode pemilihan penyedia barang/jasa lainnya untuk pekerjaan yang bernilai paling tinggi Rp.200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah) dan pemilihan langsung adalah metode pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi untuk pekerjaan yang bernilai paling tinggi Rp.200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah).

Disamping itu kontraktor penyedia barang/jasa dinilai memiliki kapabilitas dan kinerja yang baik serta memiliki profesionalitas dalam melakukan pelayanan terhadap *customer* (penyelenggara proyek), sehingga menyebabkan penyelenggara proyek melakukan permintaan kerjasama ulang atau *repeat order* kepada kontraktor yang pernah menjalin kerja sama dengan pihak penyelenggara proyek sebelumnya untuk memenuhi kebutuhan dikemudian hari.

Adapun proses atau prosedur yang dilaksanakan oleh kontraktor penyedia barang/jasa dalam mengikuti tahapan lelang proyek pengadaan fasilitas *security sistem* yang diselenggarakan oleh PT.(X), dapat diuraikan secara berurutan diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Undangan lelang : Undangan lelang disampaikan kepada kontraktor penyedia barang/jasa melalui pesan elektronik (e-mail) dan konfirmasi telepon. Undangan lelang dinyatakan dalam bentuk surat permintaan penawaran yang disertai dengan lampiran dokumen RKS (dokumen dapat dilihat pada **Lampiran 9-10**).
2. Penerbitan dokumen RKS atau TOR/KAK : Dokumen disampaikan kepada kontraktor penyedia barang/jasa melalui lampiran pesan elektronik (e-mail) bersama dengan terbitnya syarat-syarat penawaran. (Dokumen RKS dan syarat-syarat penawaran dapat dilihat pada **Lampiran 11-20**)

3. Pengumpulan dokumen penawaran dari kontraktor : Pengumpulan dokumen penawaran barang dan jasa dari pihak kontraktor diserahkan kepada pihak penyelenggara proyek melalui lampiran pesan elektronik (e-mail).
4. Kesimpulan pengumuman tender : Dokumen kesimpulan pengumuman tender diterbitkan dalam bentuk dokumen Hasil pembukaan penawaran, dimana hanya kontraktor terpilih saja yang masuk dalam nominasi seleksi lebih lanjut dari pihak penyelenggara proyek. (Lihat pada **Lampiran 8** Form Surat Hail Pembukaan Penawaran)
5. Pengumuman pemenang tender : Pengumuman disampaikan melalui surat penunjukan kepada kontraktor terkait, dokumen surat disampaikan melalui lampiran pesan elektronik (e-mail). (Dokumen dapat dilihat pada **Lampiran 21**).
6. Penerbitan kontrak resmi atau draft kontrak : Dokumen draft kontrak atau kontrak resmi disampaikan melalui lampiran pesan email kepada pihak kontraktor, yang kemudian ditandatangani oleh pihak kontraktor, lalu dokumen digandakan dan kemudian diserahkan kepada pihak penyelenggara proyek. (Lihat pada **Lampiran 22** sampai dengan **Lampiran 43**)

4.5.1.2 Evaluasi Proses Tender Terhadap Perpres.

Evaluasi kesesuaian berjalannya proses tender atau lelang pada pengadaa fasilitas *scurity sistem* PT.(X), dilakukan dengan metode komparasi atau membandingkan prosedur yang telah ditetapkan oleh pemerintah yaitu pada Perpres No. 54 tahun 2010 terhadap proses yang telah dilaksanakan dalam tender proyek *scurity sistem* PT.(X). Berikut adalah evaluasi kesesuaian proses pelelangan PT.(X) terhadap prosedur berdasarkan Perpres No. 54 tahun 2010 :

Tabel 4.6 Kesesuaian Prosedur Pelelangan PT.(X) Terhadap Perpres :

Prosedur pemilihan penyedia barang/jasa dengan metode pelelangan sederhana berdasarkan Perpres No.54 tahun 2010	Kesesuaian pelelangan PT.(X)		
	Sesuai	Belum Sesuai	Tidak Ada
1. Pengumuman	√		
2. Pendaftaran dan pengambilan dokumen pengadaan		√	
3. Pemberian penjelasan		√	
4. Pemasukan dokumen penawaran	√		
5. Pembukaan dokumen penawaran	√		
6. Evaluasi penawaran	√		
7. Evaluasi kualifikasi	√		
8. Pembuktian kualifikasi			√
9. Berita acara hasil pelelangan			√
10. Penetapan pemenang	√		
11. Pengumuman pemenang	√		
12. Sanggahan			√
13. Penunjukan penyedia barang/jasa	√		

Dari hasil evaluasi tabel kesesuaian prosedur pelelangan yang diselenggarakan oleh PT.(X) diatas, terdapat tiga poin utama yang tidak ada dan dua point utama yang belum sesuai terhadap prosedur pemilihan penyedia barang/jasa dengan metode pelelangan sederhana Perpres No. 54 tahun 2010.

⇒ Poin-poin utama yang tidak ada :

a. Pembuktian kualifikasi

Pihak penyelenggara proyek tidak menerbitkan surat khusus pembuktian kualifikasi, namun pihak penyelenggara menerbitkan surat hasil pembukaan penawaran sebagai indikasi penilaian terhadap kontraktor yang telah lolos tahap kualifikasi, isi dari surat tersebut hanya menyatakan perbandingan harga, evaluasi terhadap HPS, dan kelayakan administrasi. Adapun dari segi perbandingan brand atau kualitas spesifikasi material yang

digunakan masing-masing penyedia, maupun sistem yang diterapkan pada proyek tersebut tidak dideskripsikan secara transparan.

- b. Berita acara hasil pelelangan
Sama halnya dengan pembuktian kualifikasi, berita acara hasil pelelangan tidak dinyatakan dengan terbitnya surat khusus berita acara hasil pelelangan kepada peserta lelang, baik berupa edaran secara langsung maupun melalui surat digital elektronik, berita acara hasil pelelangan hanya dapat ditinjau dari surat hasil pembukaan pelelangan, karena pada surat tersebut dinyatakan hasil perbandingan antara kompetitor penyedia barang/jasa.
- c. Sanggahan
Dalam hal ini sanggahan tidak dilakukan kepada kedua belah pihak, baik pihak penyelenggara maupun pihak penyedia. Keduanya saling sepakat dengan ketentuan-ketentuan kontrak yang telah ditetapkan.

⇒ Poin-poin utama yang belum sesuai :

- a. Pendaftaran dan pengambilan dokumen pengadaan
Proses pelelangan yang dilakukan pada proyek *security sistem* PT.(X) adalah menggunakan sistem sederhana dan terbatas. Dalam hal ini pihak penyelenggara mengundang rekanan kontraktor yang telah diberikan kepercayaan untuk dapat kembali mengerjakan proyek di PT.(X), undangan disampaikan melalui pesan elektronik atau email tanpa ada ketentuan pendaftaran dan pengambilan dokumen pengadaan.
- b. Pemberian penjelasan (*Aanwijzing*)
Berdasarkan urutan prosedur pemilihan penyedia barang/jasa dengan metode pelelangan sederhana berdasarkan Perpres No.54 tahun 2010, pemberian penjelasan atau biasa disebut dengan *Aanwijzing* dilakukan setelah proses pendaftaran dan pengambilan dokumen pengadaan, dan dilakukan sebelum proses pemasukan dokumen penawaran. Lain halnya dengan prosedur yang diterapkan pada proses pengadaan fasilitas *security sistem* PT.(X), dimana pelaksanaan *aanwijzing* dilaksanakan setelah penyerahan

penawaran harga dari kontraktor penyedia barang/jasa kepada penyelenggara proyek. Diantara akibat yang ditimbulkan pada proses ini adalah :

1. Penyedia barang/jasa tidak dapat melakukan analisa terhadap kelayakan material dan sitem yang diminta oleh *owner* didalam RKS.
2. Tidak dapat melakukan perubahan spesifikasi dan volume material kecuali atas kesepakatan bersama dan diterbitkan adendum kontrak.
3. Dengan menggunakan kontrak berjenis lumpsum, kerugian dapat dialami oleh pihak penyedia barang/jasa dikarenakan penawaran awal sesuai dengan ketentuan RKS yang telah disetujui oleh pihak penyelenggara tidak memenuhi standart kelayakan dan ketepatan untuk diterapkan berdasarkan kebutuhan dan kondisi di lapangan.

4.5.2 Analisa Dokumen Kontrak

Seng Hansen (2015) menyatakan bahwa dokumen kontrak adalah merupakan kumpulan dokumen yang menjelaskan secara detail dan rinci tentang peranan, tanggung jawab, dan *jobdesc* dari suatu kontrak kerja yang sifatnya mengikat bagi para pihak yang telah membuat kesepakatan didalamnya. Pada dasarnya dokumen kontrak mencakup poin-poin penting, diantaranya adalah sebagai berikut :

- Segala instrumen perjanjian yang memuat didalamnya semua dokumen bagian dari dokumen kontrak, termasuk klausul pelaksanaan.
- Situasi-situasi kontrak yang mendeskripsikan isi perjanjian secara lebih mendalam dan detail.
- Korespondensi antra pihak-pihak yang membuat kesepakatan dalam kontrak.
- Spesifikasi pekerjaan.

4.5.2.1 Proiritas Dokumen Kontrak

Prioritas dokumen kontrak dapat dibuat dan disepakati oleh kedua pihak yang terlibat didalam kontrak yaitu pihak *owner* dan pihak kontraktor pelaksana selaku penyedia barang/jasa. Dalam FIDIC *read book 1999* disebutkan beberapa prioritas dokumen kontrak, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Perjanjian kontrak (*Contract agreement*) if any
2. Surat penerimaan (*Letter of acceptance*)
3. Surat penawaran (*Letter of tender*)
4. Ketentuan-ketentuan khusus (*Particular conditions*)
5. Ketentuan-ketentuan umum (*General condition*)
6. Spesifikasi (*Spesification*)
7. Gambar (*Drawing*)
8. Jadwal (*Schedule*)

Apabila terjadi perbedaan pendapat dalam menafsirkan dokumen kontrak, maka konsultan pengawas memiliki kewajiban untuk membuat surat klarifikasi atau instruksi untuk memperjelas ketidak jelasan atau ambiguitas dalam dokumen kontrak.

4.5.2.2 Daftar Volume Pekerjaan (BQ)

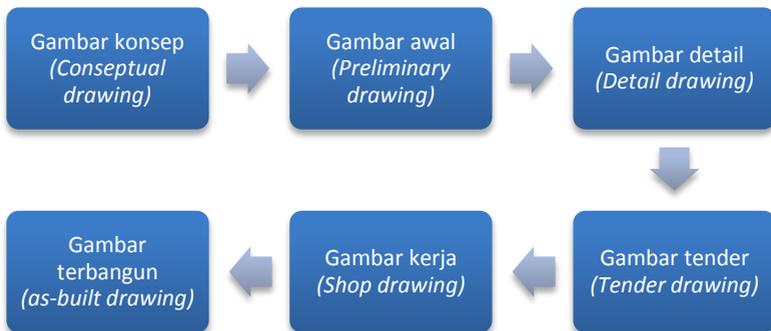
Terdapat profesi khusus dalam melakukan proses penyusunan daftar volume pekerjaan dan estimasi kebutuhan material yang disebut dengan *quantity surveyor* (QS). QS bertugas mempersiapkan daftar volume pekerjaan sesuai dengan format, deskripsi, dan metode perhitungan yang direncanakan sesuai dengan kebutuhan. Hasil evaluasi inilah yang akan dijadikan acuan oleh kontraktor pelaksana untuk menentukan nilai penawaran pengadaan barang/jasa pekerjaan kepada pihak *owner*.

Nilai kontrak yang telah disepakati dan di tandatangani tidak dapat diubah dan disesuaikan lagi. Apabila terdapat koreksi dan ditemukan adanya ketidak sesuaian terhadap tujuan akibat dari kesalahan perencanaan dan perhitungan (*correction of errors*), maka konsultan MK lah yang memiliki kewenangan untuk memperbaiki kesalahan tersebut.

Koreksi terhadap daftar volume pekerjaan dituangkan dalam sebuah amandemen kontrak.

4.5.2.3 Gambar Teknis

Gambar teknis merupakan dokumen-dokumen berupa gambar yang merepresentasikan sebuah konstruksi/ struktur/ sistem secara teknis yang akan dikerjakan. Ada beberapa macam gambar yang dibuat sesuai dengan kebutuhannya dan peranannya masing-masing, diantaranya yaitu ; gambar sipil, lanskap, gambar arsitektur, gambar struktur, dan gambar MEP (*mechanical, electrical, and plumbing*). Disamping itu terdapat beberapa macam jenis gambar berdasarkan tahapan pekerjaan dalam sebuah proyek, diantaranya yaitu ; gambar konsep (*conceptual drawing*), gambar awal (*preliminary drawing*), gambar detail (*detail drawing*), gambar tender (*tender drawing*), gambar kerja (*shop drawing*), dan (*as built drawing*) gambar yang dibuat oleh kontraktor berdasarkan realisasi pekerjaan yang telah diselesaikan.



Gambar 4.3 Tahapan-tahapan Gambar

Sumber : Seng Hansen (2015)

4.5.2.4 Spesifikasi

Spesifikasi merupakan uraian secara terperinci tentang standar persyaratan atau kriteria-kriteria material atau barang dan jasa yang akan digunakan pada suatu proyek. Spesifikasi merupakan bagian dari

dokumen kontrak yang bertujuan untuk memberikan patokan atau panduan pelaksanaan dalam mengimplementasikan suatu perencanaan kedalam wujud visual dengan kualitas dan kinerja sesuai dengan yang telah ditetapkan.

Spesifikasi disusun oleh para profesional dibidang pekerjaan masing-masing, diantaranya seperti ; estimator project, arsitek, insinyur struktur, maupun para ahli-ahli dibidangnya yang benar-benar memiliki kapabilitas sebagai perencana spesifikasi. Khusus proyek-proyek pemerintah di Indonesia, spesifikasi disusun dan ditetapkan oleh PPK (pejabat pembuat komitmen) sebagaimana yang telah diatur dalam Perpres No.54 tahun 2010.

Berikut adalah beberapa hal penting yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan spesifikasi :

- a. Kriteria-kriteria yang dibutuhkan (mutu, tipe, ukuran, performa)
- b. Menetapkan pengukuran kriteria
- c. Menetapkan berapa banyak barang/jasa yang diperlukan
- d. Menetapkan waktu barang/jasa akan dibutuhkan
- e. Menetapkan penyerahan barang/jasa
- f. Menetapkan moda transportasi, dan cara pengangkutan barang
- g. Kewajiban penyedia barang/jasa memenuhi tanggungjawabnya
- h. Menetapkan metode pelaksanaan dan pengujian.

Agar sebuah spesifikasi berfungsi sebagaimana mestinya, maka dalam penyusunan spesifikasi tersebut harus dapat memenuhi beberapa kriteria dan persyaratan diantaranya adalah sebagai berikut :

- a. Spesifikasi harus akurat dan lengkap
- b. Spesifikasi harus pasti dan jelas ketentuannya
- c. Spesifikasi harus dibuat dengan persyaratan yang wajar
- d. Spesifikasi harus disajikan dalam bentuk yang mudah diterapkan
- e. Spesifikasi harus memiliki kekuatan hukum

4.5.2.5 Pembahasan Analisa Dokumen Kontrak

Pembahasan dokumen kontrak pada pengadaan fasilitas *security sistem* (Penormalan jalur FO untuk CCTV) PT. (X) akan dikaji secara menyeluruh, untuk mengetahui kesesuaian dokumen kontrak terhadap literatur metodologi manajemen konstruksi dan sumber hukum yang berlaku (Peraturan Presiden).

Berdasarkan pasal 64 ayat 4 Perpres No. 54 tahun 2010 bagian-bagian dokumen kontrak terdiri dari lima pembahasan inti, diantaranya adalah :

1. Surat perjanjian
2. Syarat-syarat umum kontrak (SSUK)
3. Syarat-syarat khusus kontrak (SSKK)
4. Spesifikasi teknis, KAK
5. Daftar kuantitas dan Harga

Apabila bagian-bagian inti dalam dokumen kontrak tersebut dijabarkan kembali, maka akan membentuk anatomi kontrak yang akan mendeskripsikan isi dokumen kontrak dengan penyajian yang lebih detail dan lebih spesifik, berikut adalah susunan anatomi kontrak :

1. Bagian pendahuluan :
 - Sub-bagian pembuka
 - Sub-bagian pencantuman identitas para pihak
 - Sub-bagian pertimbangan
2. Bagian isi :
 - Klausul nilai kontrak
 - Klausul peristilahan dan ungkapan
 - Klausul kesatuan dokumen
 - Hierarki dokumen
 - Hak dan kewajiban
 - Klausul mulai berlakunya perjanjian
3. Bagian penutup.
4. Blok penandatanganan.

Berikut ini merupakan pembahasan dokumen kontrak PT.(X) dimulai dari bagian pendahuluan dan akan dilanjutkan hingga bagian penutup dan blok penandatanganan.

1. Bagian pendahuluan sub-bab pembuka dan pencantuman identitas para pihak :

Pada halaman pembuka *draft* kontrak, tersaji informasi mengenai pencantuman identitas para pihak yang terlibat didalam kontrak, paragraf pembuka menunjukkan informasi waktu kapan perjanjian kontrak dimulai dari para pihak yang terlibat, kemudian dilanjutkan dengan detail informasi keterlibatan masing-masing kedua pihak, dan diakhiri dengan kolom paraf untuk kedua belah pihak yang bersepakat dalam setiap butiran yang ada dalam kontrak. kolom paraf terdapat pada setiap halaman draft kontrak. Dokumen pendahuluan sub-bab pembuka dan pencantuman identitas dapat dilihat pada (**Lampiran 22**)

2. Bagian pendahuluan sub-bab bagian pertimbangan : Klausul sub bagian pertimbangan memiliki isu hukum penting seperti kesepakatan para pihak dan kapasitas (kecakapan) para pihak untuk mengikatkan diri pada perjanjian.

➤ Pengaruh kandungan isi terhadap litelatur dan hukum dokumen kontrak :

- a. Ketiadaan klausul sub-bagian pertimbangan tidak berakibat pada sahnya atau tidaknya suatu perjanjian.
- b. Ketiadaan klausul sub bagian pertimbangan dapat memiliki implikasi hukum ketidakjelasan keterkaitan kontrak dengan kegiatan pengadaan barang/jasa berdasarkan peraturan Presiden No. 54 tahun 2010. Keterkaitan kontrak dengan peraturan Presiden No. 54 tahun 2010 sangat penting dalam rangka pengaturan kontrak dan penegasan bahwa penerapan kebebasan berkontrak (*freedom of contract*) tidak boleh melanggar Peraturan Presiden No. 54 Tahun 2010.

- Alternatif pencantuman :

Klausul sub-bagian pertimbangan harus dirumuskan secara lengkap dan jelas khususnya terkait dengan kegiatan pengadaan barang/jasa pemerintah. Klausul sub-bagian pertimbangan sebaiknya menggunakan kalimat umum dan bukan berisi kalimat perintah, larangan dan atau kalimat operatif lainnya.
 - Tinjauan pada dokumen kontrak PT.(X) :

Dalam lampiran dokumen kontrak PT.(X) bagian pertimbangan ditunjukkan pada deskripsi pasal 2 (lingkup pekerjaan), dan pasal 3 (spesifikasi dan mutu barang). Dokumen dapat dilihat pada (**Lampiran 23**). Penjelasan yang termuat didalamnya hanya menjelaskan tentang deskripsi pekerjaan secara umum dan penetapan spesifikasi barang, yaitu tentang lingkup pekerjaan pihak yang terlibat dalam kontrak dan penegasan spesifikasi. Adapaun pembahasan inti dari bagian pendahuluan sub-bab bagian pertimbangan, tidak tersampaikan secara menyeluruh pada halaman pendahuluan, diantaranya sebagai berikut :

 - a. Pembahasan tentang permintaan penyediaan barang/jasa secara tertulis dan naratif.
 - b. Pembahasan tentang kapabilitas penyedia barang/jasa dan ketersediaannya dalam menyetujui perjanjian kontrak.
 - c. Kewenangan pada masing-masing kedua belah pihak dalam menandatangani kontrak yang bersifat mengikat.
3. Bagian isi, klausul nilai kontrak : Klausul nilai kontrak memiliki isu hukum penting seperti kewajiban harga yang harus dibayarkan oleh PPK (pejabat pembuat komitmen) kepada penyedia barang/jasa dan dasar hukum bagi pengeluaran jumlah dana bagi pelaksanaan pekerjaan.
- Pengaruh kandungan isi terhadap litelatur dan hukum dokumen kontrak :

- a. Perumusan klausul nilai kontrak yang tidak akurat dapat merugikan PPK dan menyebabkan tidak berjalannya kegiatan penyediaan barang/jasa secara baik.
 - b. Ketiadaan klausul nilai kontrak dapat berakibat pada sahnya atau tidaknya suatu perjanjian karena dapat menyebabkan ketidakjelasan syarat sah mengenai suatu hal/objek tertentu.
 - c. Sebagai tambahan, berdasarkan *united nations convention on contracts for the international sale of goods (CISG)*, Kontrak harus menyebutkan dengan jelas nilai kontrak.
- Alternatif pencantuman :
Klausul nilai kontrak harus dirumuskan dengan angka dan huruf secara jelas, lengkap dan akurat.
 - Tinjauan pada dokumen kontrak PT.(X) :
Pembahasan nilai kontrak pada lampiran dokumen kontrak PT.(X) ditunjukkan pada pasal ke 6 (enam) halaman 3 (tiga), dokumen dapat dilihat pada (**Lampiran 24**). Didalamnya berisi tentang penjelasan harga pekerjaan dan jenis atau tipe kontrak yang disepakati diantara kedua belah pihak. Deskripsi terkait harga cukup jelas dan sesuai dengan ketentuan Perpres maupun metologi manajemen kontrak proyek.
4. Bagian isi, klausul peristilahan dan ungkapan : Klausul definisi, peristilahan dan ungkapan memiliki isu hukum penting terkait pengertian yang akan digunakan dalam pengaturan dan pelaksanaan kontrak.
 - Kandungan isi yang harus terpenuhi terhadap litelatur dan hukum dokumen kontrak :
 - a. Definisi dalam kontrak harus sesuai peraturan Presiden No. 54 tahun 2010 dan peraturan perundang undangan yang berlaku.
 - b. Definisi, peristilahan dan ungkapan yang berbeda dengan peraturan Presiden No. 54 Tahun 2010 dan peraturan perundang undangan yang berlaku dapat menyebabkan pertentangan dan konflik pengaturan dalam pelaksanaan kontrak.

- c. Perumusan klausula definisi, peristilahan dan ungkapan dapat berimplikasi hukum atas ruang lingkup kontrak, khususnya hak, kewajiban, waktu dan kegiatan pengadaan barang/jasa.
 - Alternatif pencantuman :
 - Perumusan klausul definisi, peristilahan dan ungkapan harus dirumuskan dengan merujuk peraturan Presiden No. 54 tahun 2010 dan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Perumusan klausul, definisi harus cermat dan jelas kata demi kata (*verbatim*).
 - Tinjauan pada dokumen kontrak PT.(X) :
 - Pembahasan klausul peristilahan dan ungkapan dalam lampiran dokumen kontrak PT.(X) dapat dilihat pada halaman dua (2) pasal satu (1). Dokumen dapat dilihat pada **Lampiran 25**. Didalamnya terdapat deskripsi tentang beberapa istilah definisi subjek atau butiran-butiran yang digunakan didalam kontrak. Peristilahan yang digunakan adalah bentuk dari macam-macam dokumen dan istilah dalam pelaksanaan pekerjaan. Kesesuaian pada lampiran ini bergantung dari banyaknya istilah dokumen, dan istilah prosedur pekerjaan yang diperlukan.
5. Bagian isi, klausul satu-kesatuan : Klausul satu-kesatuan dokumen memiliki isu hukum penting terkait keberlakuan semua dokumen kontrak. Diantara dokumen satu-kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari kontrak adalah sebagai berikut :
- a. Adendum surat perjanjian (jika ada penambahan kontrak)
 - b. Pokok perjanjian
 - c. Syarat-syarat khusus dan syarat-syarat umum kontrak
 - d. Spesifikasi khusus dan spesifikasi umum
 - e. Gambar-gambar
 - f. Dokumen pelengkap lainnya, seperti ; jaminan-jaminan, SPPBJ, BAHP, BAPP
- Pengaruh kandungan isi terhadap litelatur dan hukum dokumen kontrak :

- a. Ketiadaan klausul satu-kesatuan dokumen menyebabkan salah satu atau beberapa dokumen selain surat perjanjian tidak memiliki kekuatan hukum yang mengikat.
 - b. Keberlakuan dan kekuatan hukum yang mengikat keseluruhan dokumen kontrak sangat penting karena pengadaan barang/jasa setelah penandatanganan diatur penuh oleh dokumen kontrak
- Alternatif pencantuman :
- Perumusan klausul satu-kesatuan dokumen harus dirumuskan secara lengkap dengan menyebutkan seluruh nama/judul dokumen terkait dengan jelas dan benar (*verbatim*).
- Tinjauan pada dokumen kontrak PT.(X) :
- Dalam lampiran dokumen kontrak PT.(X) terdapat beberapa bagian kelengkapan dokumen satu-kesatuan yang belum terpericikan didaamnya, hal ini dapat ditinjau berdasarkan paket dokumen kontrak PT.(X) dari halaman pembuka hingga halaman penutup dan kolom tanda tangan, diantara kelengkapan dokumen satu-kesatuan yang belum terpenuhi adalah :
- a. Adendum surat perjanjian (*additionan contract*)
 - b. Gambar-gambar
 - c. Jaminan-jaminan, dan SPPBJ

Berikut adalah uraian berdasarkan lampiran dokumen kontrak PT.(X) beserta bagian-bagian isi yang menjelaskan masing-masing definisi kejelasan kontrak, bagian ini sekaligus mengimplikasikan bahwa dari halaman pembuka hingga penutup terdapat partikular dari dokumen satu-kesatuan kontrak yang belum terpenuhi secara lengkap sebagaimana disebutkan pada poin klausul satu-kesatuan tinjauan dokumen kontrak PT.(X).

- a. Halaman 4 (empat) pada lampiran dokumen kontrak PT.(X) terdapat tiga pasal, dimana pasal 7 (tujuh) menunjukkan syarat-syarat pelaksanaan pekerjaan, pasal 8 (delapan) menunjukkan peraturan dalam laporan, dan pasal 9 (sembilan) menunjukkan

pemeriksaan dan penerimaan barang. (Lihat **Lampiran 26**). Dimana deskripsi dari ketiga pasal tersebut dapat dikategorikan sebagai syarat-syarat umum kontrak yang harus dipenuhi oleh penyedia jasa atau pihak kedua dalam kontrak.

- b. Halaman 5 (lima) sampai dengan halaman 6 (enam) pada lampiran dokumen kontrak PT.(X) terdapat empat pasal, dimana deskripsi masing-masing pasal tersebut yaitu : pasal 10 (sepuluh) menunjukkan kriteria keberhasilan dalam kontrak, pasal 11 (sebelas) pembahasan terkait penyerahan dan pemeriksaan hasil pekerjaan, pasal 12 (duabelas) menunjukkan peraturan pembayaran, dan pasal 13 (tigabelas) menjelaskan tentang detail SMK3,SML,dan SMP. (Lihat **Lampiran 27** sampai dengan **Lampiran 30**). Sebagaimana pasal-pasal yang telah disebutkan, inti dari pembahasan ke-empat pasal tersebut dapat dikategorikan sebagai syarat-syarat khusus kontrak yang harus dipenuhi oleh penyedia jasa atau pihak kedua, indikasi tersebut diperoleh dari deskripsi syarat-syarat keberhasilan pekerjaan, syarat penyerahan hasil pekerjaan, syarat pembayaran dan syarat wajib keselamatan kerja, yang mana spesifikasi syarat-syarat yang telah ditetapkan tidak dapat dianulir ataupun digantikan dengan persyaratan yang semisalnya.
- c. Halaman 9 (sembilan) sampai dengan halaman 10 (sepuluh) pada lampiran dokumen kontrak PT.(X) menjelaskan tentang garansi yang harus disediakan oleh pihak kedua atau penyedia jasa, yang mana tertuang pada poin pasal ke 15, dan penjelasan tentang sanksi yang akan di terima oleh pihak kedua apabila melanggar ketentuan-ketentuan yang telah diberlakukan oleh pihak pertama sesuai dengan ketetapan yang terdapat pada dokumen kontrak, penjelasan tentang sanksi tertuang pada pasal ke 16 dokumen kontrak PT.(X). (Lihat **Lampiran 31-32**).

- d. Halaman 11 (sebelas) sampai dengan halaman 12 (duabelas). yang tertera pada lampiran dokumen kontrak PT.(X) (**Lampiran 33-35**) menjelaskan tentang poin-poin sebagai berikut :
- Pasal ke 17 : menjelaskan tentang larangan-larangan pihak ke dua dalam perjanjian kontrak pelaksanaan pekerjaan yang
 - Pasal ke 18 : menjelaskan tentang pemutusan SKP dari pihak pertama.
 - Pasal ke 19 : menjelaskan tentang kejadian kahar (*force majeure*) merupakan ketentuan setiap keadaan yang berbeda di luar kebiasaan.
 - Pasal ke 20 : menjelaskan tentang penyelesaian perselisihan di antara pihak-pihak yang berkontrak.
- e. Halaman 13 (lima belas) pada lampiran dokumen kontrak PT.(X) (**Lampiran 36**). Diantranya adalah membahas tentang ketentuan perubahan-perubahan kontrak sesuai dengan kesepakatan para pihak yang berkepentingan, pada poin ini terdapat implikasi bahwa klausul yang mengatur tentang adendum kontrak dicantumkan pada bagian akhir dari suatu perjanjian pokok. Meskipun ketika penyusunan surat perjanjian tidak dimasukan klausul khusus mengenai adendum, adendum tetap dapat dilakukan sepanjang ada kesepakatan diantara para pihak, dengan tetap memperhatikan ketentuan syarat sahnya suatu perjanjian menurut Pasal 1320 KUH Perdata.
- f. Halaman 15 (lima belas) sampai dengan halaman 18 (delapan belas) pada lampiran dokumen kontrak PT.(X). Dokumen dapat dilihat pada (**Lampiran 37-40**), menjelaskan tentang poin-poin sebagai berikut :
- Spesifikasi khusus ; ditunjukkan pada lampiran Rincian dan spesifikasi teknis barang, yang mana didalamnya mendeskripsikan tentang daftar jenis spesifikasi matereal beserta kuantiti material yang dibutuhkan.
 - Spesifikasi umum ; ditunjukkan pada lampiran Lingkup pekerjaan (*scope of work*), yang mana didalamnya

menjelaskan tentang lingkup kerja dan spesifikasi instalasi atau pemasangan pada masing-masing area.

6. Bagian isi, klausul hierarki dokumen : Klausul hierarki dokumen memiliki isu hukum tata urutan keberlakuan semua dokumen kontrak. Berikut ini adalah merupakan urutan hierarki dokumen kontrak :

- a. Adendum surat perjanjian
- b. Pokok perjanjian
- c. Syarat-syarat khusus kontrak
- d. Syarat-syarat umum kontrak
- e. Spesifikasi khusus
- f. Spesifikasi umum
- g. Gambar-gambar
- h. Dokumen penunjang lainnya, seperti ; jaminan-jaminan, SPPBJ, BAHP, dan BAP

➤ Kandungan isi yang harus terpenuhi terhadap litelatur dan hukum dokumen kontrak :

- a. Keberlakuan semua dokumen kontrak harus sesuai dengan pengaturan klausul hierarki dokumen kontrak.
- b. Penafsiran dan interpretasi dokumen kontrak dilakukan berdasarkan hierarki dokumen kontrak.
- c. Urutan hierarki dokumen kontrak yang tidak tepat dapat menyebabkan tidak berlakunya ketentuan yang penting dan mendasar pada saat terjadinya pertentangan antar dokumen.

➤ Alternatif pencantuman :

Perumusan klausul hierarki dokumen harus dirumuskan secara cermat, tepat, dan urutan sesuai dari dokumen yang paling tinggi, penting dan mendasar.

➤ Tinjauan pada dokumen kontrak PT.(X) :

Hierarki pada dokumen kontrak PT.(X) dapat ditinjau berdasarkan urutan pembahasana disetiap halamannya, mulai dari halaman pembuka hingga halaman penutup. Apabila ditinjau dengan seksama terdapat beberapa poin pembahasan

yang belum berurutan dan memenuhi kelengkapan hierarki dokumen kontrak, diantaranya adalah :

- a. Penempatan penjelasan syarat-syarat umum kontrak mendahului penjelasan syarat-syarat khusus kontrak.
- b. Lampiran dokumen gambar, baik gambar perencanaan maupun gambar tender.
- c. Dokumen penunjang seperti, jaminan-jaminan, BAP, BAHP, dan SPPBJ

7. Bagian isi, klausul hak dan kewajiban : Klausul hak dan kewajiban memiliki isu hukum terkait kewajiban dan hak para pihak yang terlibat dalam perjanjian kontrak :

- Kandungan isi yang harus terpenuhi terhadap litelatur dan hukum dokumen kontrak :
 - a. Para pihak wajib melaksanakan seluruh kewajiban yang diatur dalam dokumen kontrak.
 - b. Para pihak berhak mendapatkan hak yang diatur dalam dokumen kontrak.
 - c. Tertundanya atau tidak dilaksanakannya klausul hak dan kewajiban memiliki implikasi hukum pembayaran ganti rugi, kompensasi dan/atau pemutusan kontrak.
- Alternatif pencantuman :

Perumusan klausul hierarki dokumen harus dirumuskan secara cermat, jelas, hati-hati dan sesuai dengan kemampuan para pihak. Pelaksanaan klausul hak dan kewajiban sebaiknya disertai bukti pendukung antara lain bukti pembayaran, berita acara dan tanda terima.
- Tinjauan pada dokumen kontrak PT.(X) :

Dalam lampiran dokumen kontrak PT.(X), hak dan kewajiban pihak pertama atau penyelenggara proyek ditunjukkan pada pasal ke 14 (empat belas) halaman 8 dan 9, (dokumen dapat dilihat pada (**Lampiran 41-42**), dimana pada pasal tersebut mendeskripsikan direksi pekerjaan terkait hak dan kewajiban pihak pertama. Sementara untuk hak dan kewajiban penyedia jasa pada lampiran dokumen kontrak PT.(X) dapat ditinjau

pada pembahasan syarat-syarat umum, dan syarat-syarat khusus kontrak. (Lihat **Lampiran 26** sampai dengan **Lampiran 30**). namun ada hal penting yang belum terdeskripsikan pada lampiran dokumen kontrak yang menjelaskan hak dan kewajiban penyedia jasa, penjelasan tersebut adalah terkait permintaan fasilitas sarana dan prasarana dari penyelenggara proyek untuk kelancana pelaksanaan pekerjaan, dikarenakan hal ini tidak disebutkan secara tegas didalam dokmen kontrak.

8. Bagian isi, klausul mulai berlakunya perjanjian : Klausul mulai berlakunya perjanjian memiliki isu hukum terkait ruang lingkup waktu dan masa perjanjian, dan kewajiban dan hak para pihak dalam kontrak pengadaan.

- Poin-poin penting yang terkandung didalamnya :
 - a. Klausul mulai berlakunya perjanjian memiliki implikasi hukum dimulainya hubungan hukum secara kontraktual antara para pihak dan mulai berlakunya semua ketentuan dalam dokumen kontrak.
 - b. Hak dan kewajiban para pihak dalam kontrak lahir sejak mulai berlakunya perjanjian
 - c. Ruang lingkup waktu (*temporal scope*) sangat ditentukan sejak mulai berlakunya perjanjian.
- Alternatif pencantuman :

Perumusan klausul mulai berlakunya perjanjian harus dirumuskan secara cermat, akurat dan jelas. Perumusan klausul mulai berlakunya perjanjian dalam surat perjanjian tidak boleh saling bertentangan dengan pengaturan dalam SSUK dan SSKK.
- Tinjauan pada dokumen kontrak PT.(X) :

Dokumen kontrak PT.(X) yang menjelaskan tentang klausul mulai berlakunya perjanjian kontrak dan terkait tentang ruang lingkup waktu dan masa perjanjian, tidak disebutkan dengan pasal kusus dan pembahasan secara kusus pada rangkaian dokumen kontrak yang terlampir. Adapun penjelasan durasi

pekerjaan dan mulai waktu pelaksanaan pekerjaan, dapat ditinjau pada lampiran dokumen kontrak PT.(X) pasal 5 (lima). Lihat **Lampiran 24** (dokumen kontrak bagian isi sub-bab nilai kontrak).

9. Bagian penutup, sub bagian kata penutup : Klausul sub bagian penutup memiliki isu hukum pentaatan atas peraturan perundang-undangan.

Contoh uraian kalimat penutup : *“Dengan demikian, PPK dan penyedia telah bersepakat untuk menandatangani kontrak ini pada tanggal tersebut diatas dan melaksanakan kontrak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di Republik Indonesia”*

- Kandungan isi yang harus terpenuhi terhadap litelatur dan hukum dokumen kontrak :
 - a. Ketiadaan klausul sub-bagian kata penutup tidak berakibat pada sahnya atau tidaknya suatu perjanjian.
 - b. Klausul sub-bagian kata penutup memiliki implikasi hukum bahwa kontrak pengadaan harus sesuai dan tidak bertentangan dengan Peraturan Presiden No. 54 Tahun 2010 dan peraturan perundang undangan terkait lainnya.
- Alternatif pencantuman :

Klausul sub-bagian kata penutup harus digunakan agar tidak terjadi pertentangan antara kontrak dengan peraturan Presiden No. 54 Tahun 2010 dan peraturan perundang-undangan terkait lainnya.
- Tinjauan pada dokumen kontrak PT.(X) :

Kalimat penutup pada lampiran dokumen kontrak PT.(X) dapat ditinjau dari pasal 24 (duapuluh empat) halaman 14 (**Lampiran 43**), bagian penutup pada dokumen kotrak tersebut cenderung mengacu kepada pembahasan pedoman SPK dalam kontrak, meskipun sub bagian kata penutup tidak berkaitan pada sah atau tidaknya suatu perjanjian, namun paragraf kata penutup memiliki implikasi hukum bahwa kontrak pengadaan harus disesuaikan dan tidak bertentangan dengan Peraturan

Presiden No. 54 Tahun 2010 dan peraturan perundang-undangan terkait lainnya.

10. Bagian penutup, sub bagian ruang penempatan tanda tangan : Klausul sub bagian ruang penempatan tanda tangan memiliki isu hukum kesepakatan para pihak, keberlakuan dan mulai berlakunya kontrak, dan kapasitas atau kecakapan para pihak untuk mengikatkan diri pada perjanjian.

- Kandungan yang terdapat didalamnya :
 - a. Ketiadaan tanda tangan memiliki implikasi hukum tidak sahnya kontrak.
 - b. Penempatan tanda tangan orang atau pihak yang tidak memiliki kapasitas (kecakapan) untuk mengikatkan diri pada perjanjian dapat menyebabkan tidak sahnya kontrak.
 - c. Ketiadaan materai dalam penandatanganan kontrak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan dan dokumen kontrak tersebut tidak dapat dijadikan alat bukti.
- Alternatif pencantuman :

Klausul Sub-bagian ruang penempatan tanda tangan harus mencakup nama para pihak, nama pihak yang mewakili sesuai dengan kartu identitas, jabatan serta dibubuhi materai.
- Tinjauan pada dokumen kontrak PT.(X) :

Klausul sub-bagian ruang penempatan tanda tangan pada lampiran dokumen kontrak PT.(X), sudah sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan oleh Perpres. Adapun lampiran dokumen kontrak dengan tandatangan diatas materai dapat ditinjau dari lampiran dokumen kontrak pasca kesepakatan kontrak. (Lihat **Lampiran 44**)

4.5.2.6 Kesesuaian Lampiran Dokumen Kontrak

Setelah melakukan identifikasi pada dokumen kontrak PT.(X) diatas, mulai dari halaman pembuka, isi, hingga halaman penutup, maka dapat ditetapkan kesesuaian lampiran dokumen kontrak PT.(X) terhadap literatur manajemen konstruksi yang mengacu pada kesesuaian urutan poin-poin penting dalam dokumen kontrak berdasarkan Perpres No. 54 tahun 2010.

Berikut ini adalah merupakan daftar kesesuaian lampiran dokumen kontrak PT.(X) terhadap literatur dan sumber hukum Perpres No. 54 tahun 2010 :

Tabel 4.7 Daftar Kesesuaian Lampiran Dokumen Kontrak PT.(X) :

Lampiran Dokumen Kontrak Berdasarkan Literatur Manajemen Konstruksi dan Perpres No. 54 tahun 2010	Kesesuaian lampiran dokumen PT.(X)		
	Sesuai	Belum Sesuai	Tidak Ada
1. Adendum surat perjanjian			√
2. Pokok perjanjian	√		
3. Surat penawaran			√
4. Daftar kuantitas dan harga	√		
5. Syarat-syarat khusus kontrak	√		
6. Syarat-syarat umum kontrak	√		
7. Spesifikasi khusus	√		
8. Spesifikasi umum	√		
9. Gambar-gambar			√
10. Dokumen penunjang : (jaminan-jaminan)			√
11. Dokumen penunjang : (SPPBJ)			√
12. Dokumen penunjang : (BAHP)			√
13. Dokumen penunjang : (BAPP)			√

Berikut ini adalah merupakan daftar kesesuaian poin-poin klausul pokok dalam dokumen kontrak PT.(X) terhadap literatur dan sumber hukum Perpres No. 54 tahun 2010 :

Tabel 4.8 Daftar Kesesuaian Klausul Pokok Dokumen Kontrak PT.(X) :

Poin-poin Klausul Pokok Dokumen Kontrak Berdasarkan Literatur Manajemen Konstruksi dan Perpres No. 54/2010	Kesesuaian PT.(X)		
	Sesuai	Belum Sesuai	Tidak Ada
14. Klausul definisi	√		
15. Klausul bahasa dan hukum yang berlaku	√		
16. Keutuhan kontrak		√	
17. Klausul keterpisahan			√
18. Klausul perpajakan			√
19. Korespondensi / Pemberitahuan		√	
20. Kerahasiaan	√		
21. Klausul hak kekayaan intelektual			√
22. Klausul jangka waktu pelaksanaan	√		
23. Klausul tatacara pembayaran	√		
24. Klausul ruang lingkup	√		
25. Klausul peristiwa cedera janji	√		
26. Klausul penyelesaian perselisihan	√		
27. Klausul keadaan memaksa (kahar)	√		
28. Klausul pengakhiran dan pemutusan	√		
29. Klausul hak kepemilikan			√
30. Penanggungan atau pembebasan tanggung jawab			√
31. Klausul pengalihan hak			√
32. Klausul larangan pemberian komisi			√
33. Klausul pelaporan		√	
34. Perubahan (<i>amandement</i>) / adendum		√	

4.5.3 Analisa Jenis atau Tipe Kontrak

Setelah melakukan identifikasi pada dokumen kontrak PT.(X), maka dapat disimpulkan bahwa jenis kontrak yang dipergunakan pada proyek *scurity sistem* PT.(X) adalah kontrak lumpsum, hal ini dapat ditinjau dari hasil wawancara bersama *manager sales & marketing* pihak kontraktor, dan sekaligus pernyataan ini dikuatkan oleh deskripsi pada dokumen kontrak PT.(X) yang terdapat pada halaman ke-3 pasal ke-6 lampiran pembahasan harga pekerjaan poin ke-2. (Lihat **Lampiran 24** Dokumen kontrak bagian isi sub-bab nilai kontrak).

Menurut Abbrar (2011) kontrak lumpsum merupakan kontrak pengadaan material atau jasa untuk penyelesaian seluruh pekerjaan dalam batas waktu, harga, dan spesifikasi teknis yang telah ditetapkan secara pasti dan tetap. Adapun kemungkinan resiko yang terjadi akan menjadi tanggung jawab kontraktor pelaksana. Berdasarkan Perpres 54 tahun 2010 kontrak lumpsum tidak dapat bertambah maupun berkurang dari segi nominal harga, spesifikasi, kuantitas dan waktu, namun peraturan ini telah disempurnakan dalam Perpres 16 tahun 2018 yang mana disebutkan pada pasal 54 diantara isinya adalah :

- (1) Dalam hal terdapat perbedaan antara kondisi lapangan pada saat pelaksanaan dengan gambar dan/atau spesifikasi teknis/KAK yang ditentukan dalam dokumen Kontrak, PPK bersama Penyedia dapat melakukan perubahan kontrak, yang meliputi :
 - a. Menambah atau mengurangi volume yang tercantum dalam Kontrak
 - b. Menambah dan/atau mengurangi jenis kegiatan
 - c. Mengubah spesifikasi teknis sesuai dengan kondisi lapangan
 - d. Mengubah jadwal pelaksanaan
- (2) Dalam hal perubahan kontrak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mengakibatkan penambahan nilai kontrak, perubahan kontrak dilaksanakan dengan ketentuan penambahan nilai kontrak akhir tidak melebihi 10% (sepuluh persen) dari harga yang tercantum dalam Kontrak awal.

Berikut adalah standar dokumen perubahan kontrak berdasar Permen PU 31 tahun 2015 :

1. Kontrak hanya dapat diubah melalui adendum kontrak.
2. Perubahan Kontrak dapat dilaksanakan apabila disetujui oleh para pihak, meliputi :
 - a. Perubahan pekerjaan disebabkan oleh sesuatu hal yang dilakukan oleh para pihak dalam kontrak sehingga mengubah lingkup pekerjaan dalam kontrak atas persetujuan pengguna anggaran.
 - b. Perubahan harga kontrak akibat adanya perubahan pekerjaan dan/atau karena perubahan pelaksanaan pekerjaan atas persetujuan pengguna anggaran.
 - c. Perubahan jadwal pelaksanaan pekerjaan.
3. Untuk kepentingan perubahan kontrak, PPK menugaskan panitia peneliti pelaksanaan kontrak.

Perubahan kuantitas dan harga :

1. Perubahan kuantitas hanya dilakukan apabila terdapat perubahan gambar dan spesifikasi (lingkup pekerjaan).
2. Apabila kuantitas mata pembayaran utama yang akan dilaksanakan berubah lebih dari 10% (sepuluh perseratus) dari kuantitas awal akibat perubahan lingkup pekerjaan, maka pembayaran volume selanjutnya dengan negosiasi.
3. Apabila diperlukan mata pembayaran baru akibat perubahan lingkup pekerjaan, maka penyedia jasa harus menyerahkan rincian harga kepada PPK. Penentuan harga satuan mata pembayaran baru dilakukan dengan negosiasi.

Untuk kontrak lumpsum bila diperlukan berubah maka dapat dilakukan beberapa tahapan, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Opname pekerjaan dan dibayar sesuai progres pekerjaan yang telah diselesaikan terhadap item-item yang tidak terpisahkan (*blended*),

tahapan pekerjaan hingga selesai akan dihitung berdasar rencana prosentase tertentu sesuai rencana yang tercantum dalam kontrak.

2. Contoh kasus gedung dengan kontrak lumpsum yg berubah, diperlukan adanya proses justifikasi, dikarenakan kondisi tertentu, dengan menghitung atau adanya penamebahan volume dan harga dengan bantuan APIP/BPKP (dengan pendekatan seperti kontrak) Harga satuan berdasar pada gambar kontrak.

4.5.3.1 Keputusan Kontrak PT.(X)

Pemilik proyek atau *owner* telah memutuskan untuk menggunakan kontrak berjenis lumpsum, artinya konsekuensi apabila terjadi perubahan isi kontrak baik dari segi harga maupun volume, *owner* harus membuat addendum kontrak baru atau perubahan kontrak, dalam hal ini pada proses kontrak PT.(X) tidak terdapat perubahan kontrak atau penerbitan addendum kontrak baru, meskipun terdapat perbedaan spesifikasi material dan kuantitas material dari RKS atau TOR yang dijadikan rujukan oleh kontraktor dalam menyusun penawaran, terhadap SPK atau Draft kontrak yang diterbitkan kepada pemenang lelang. Lihat pada **Tabel 4.5** (Daftar Perbandingan Material antara SPK dengan hasil *Assessment / Aanwijzing*).

Hal ini disebabkan hasil evaluasi pada saat setelah proses *Aanwijzing* yang dilakukan oleh pihak kontraktor pemenang tender bersama dengan unit internal pihak *owner* yang telah ditunjuk dan diberi tanggung jawab dalam hal perencanaan, telah bersepakat bahwa perlunya penambahan volume material dan perubahan spesifikasi material demi terciptanya struktur sistem pengamanan atau *security sistem* yang sesuai dengan harapan dan dapat diterapkan dilapangan.

Dari hasil evaluasi pada saat proses *aanwijzing*, ditetapkanlah proses tersebut sekaligus sebagai proses *assessment* atau peninjauan ulang atas kelayakan desain terhadap kondisi lapangan dan sistem yang diharapkan, maka pihak *owner* meminta kontraktor pemenang lelang untuk membuat penawaran ke-2 sesuai dengan hasil evaluasi yang telah dilakukan.

Sampai dengan tahap ini kontrak resmi belum diterbitkan oleh pihak *owner* hingga penawaran kedua diserahkan oleh pihak kontraktor kepada pihak *owner*. Setelah penawaran kedua diterima oleh pihak *owner*,

barulah diterbitkannya SPK atau draft kontrak resmi sesuai dengan hasil evaluasi antara pihak *owner* dengan pihak kontraktor. Dari proses inilah dapat disimpulkan alasan tidak terbitnya addendum kontrak resmi dari penyelenggara proyek atas perubahan spesifikasi dan volume material proyek *scuriti sistem* PT.(X).

4.5.4 Analisa Bentuk Kontrak dan Hubungan Kerja

Seng Hansen (2015) menyatakan bahwa hal yang sangat penting pertama kali untuk dipertimbangkan oleh pemilik proyek atau pengguna jasa adalah memilih bentuk kontrak konstruksi yang akan digunakan. Secara umum pemilik proyek dibedakan menjadi dua jenis, yaitu ; pemilik proyek tanpa pengalaman (*first timer/inexperience client*), dan pemilik proyek berpengalaman (*experience client*). Tipe yang pertama membutuhkan tenaga ahli yang (*expert*) dalam melakukan perencanaan dan menyusun atau membuat dokumen kontrak. Dalam hal ini para ahli menjadi konsultan untuk dapat memberikan pelayanan dan memenuhi kebutuhan pemilik proyek, terutama dalam hal perencanaan dan pelaksanaan suatu proyek.

Tipe yang ke-dua (pemilik proyek berpengalaman) biasanya mereka merupakan pemain tetap di sektor industri pembangunan, diantara contohnya seperti pengembang (*developer*), dan unit pemerintahan yang telah terbiasa berkecimpung disektor ini. Dalam tahap implementasinya mereka biasanya menjatuhkan pilihan kepada banyak kontraktor, mereka juga memiliki banyak pengalaman dan menetapkan standar kontrak mereka sendiri atau disebut dengan *tailor mede contract*, yaitu merupakan kontrak yang dapat disesuaikan dengan kepentingan para pihak yang terlibat dalam kontrak dan tidak perlu mengikuti standar kontrak yang ada. Bentuk kontrak ini memiliki keserupaan definisi dengan *bespoke contract* yaitu sebuah istilah yang sering digunakan di negara-negara persemakmuran. Meskipun jenis draft kontrak ini banyak dipergunakan di Indonesia, akan tetapi sering kali muncul ketidak jelasan dan ambiguitas didalamnya yang menyebabkan makna kontrak memberikan prioritas lebih kepada salah satu pihak sehingga prinsip dasar dalam berkontrak *fairnes* atau keadilan tidak tercapai.

4.5.4.1 Bentuk Kontrak Konstruksi

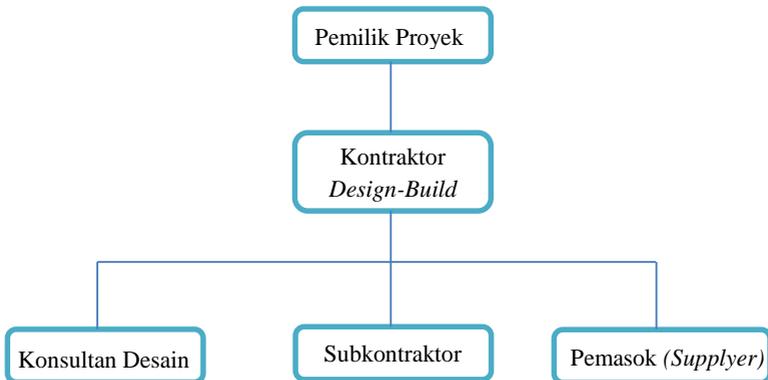
Kontrak konstruksi memiliki beberapa bentuk apabila ditinjau dari metode literatur manajemen konstruksi dalam pembagiannya, diantara bentuk kontrak konstruksi tersebut dapat ditinjau dari beberapa aspek, yaitu ; aspek perhitungan biaya, aspek perhitungan jasa, aspek cara pembayaran, dan aspek pembagian tugas. Lihat **Gambar 2.17** (Bentuk-bentuk Kontrak Konstruksi (N Yasir) Sumber : Seng Hansen 2010). Adapun bentuk kontrak konstruksi ditinjau berdasarkan Perpres, aspek yang meliputinya adalah ; aspek cara pembayaran, aspek pembebanan tahun anggaran, aspek sumber pendanaan, dan aspek jenis pekerjaan. Lihat **Gambar 2.18** (Bentuk Kontrak Berdasarkan Perpres (No.70/2012) Sumber : Seng Hansen 2010)

Setelah melakukan evaluasi terhadap analisa tender, analisa dokumen kontrak, dan analisa jenis/tipe kontrak pengadaan fasilitas *security sistem* PT.(X), maka dapat disimpulkan bentuk-bentuk kontrak yang diterapkan atau digunakan oleh PT.(X) dalam proyek pengadaan fasilitas *security sistem* yang ditinjau dari segi literatur manajemen konstruksi maupun peraturan Presiden.

Berikut adalah bentuk-bentuk kontrak PT.(X) dari segi literatur manajemen konstruksi :

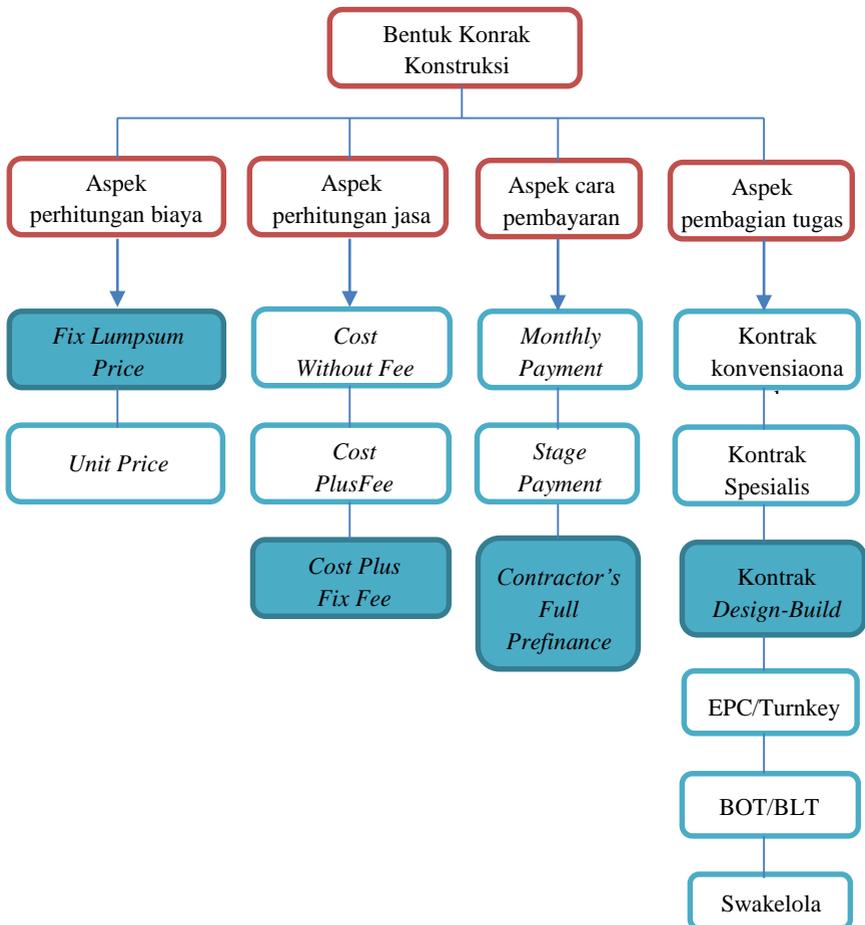
1. Bentuk kontrak ditinjau dari **aspek perhitungan biaya** yaitu menggunakan bentuk kontrak berjenis *fix lumpsum price* : Merupakan kontrak pengadaan material atau jasa untuk penyelesaian seluruh pekerjaan dalam batas waktu, harga, dan spesifikasi teknis yang telah ditetapkan secara pasti dan tetap. Adapun kemungkinan resiko yang terjadi akan menjadi tanggung jawab kontraktor pelaksana.
2. Bentuk kontrak ditinjau dari **aspek perhitungan jasa** yaitu menggunakan bentuk kontrak *cost plus fix fee* (bentuk kontrak biaya ditambah jasa pasti : Merupakan kontrak dimana kontraktor akan dibayar sejumlah biaya sesuai dengan kesepakatan kontrak, yang mana didalamnya sudah termasuk biaya pengadaan material dan jasa pelaksanaan hingga sistem atau struktur dapat berjalan sebagaimana mestinya. Dalam kontrak ini biaya jasanya bersifat tetap meskipun biaya pekerjaan berubah.

3. Bentuk kontrak ditinjau dari **aspek cara pembayarannya** yaitu menggunakan bentuk kontrak *Contractor's full prefinance* (bentuk kontrak pendanaan penuh oleh kontraktor) : Merupakan bentuk kontrak dimana biaya pelaksanaan pekerjaan seluruhnya ditanggung terlebih dahulu oleh pihak penyedia atau kontraktor. Untuk itu pemilik proyek harus menyerahkan jaminan bank sebagai jaminan pembayaran.
4. Bentuk kontrak ditinjau dari **aspek pembagian tugas** yaitu menggunakan bentuk kontrak rancang bangun atau *Design-build* : Merupakan bentuk kontrak dimana kontraktor tidak hanya bertanggung jawab atas pelaksanaan pekerjaan, akan tetap juga bertanggung jawab terhadap desain yang diterapkan, dengan demikian kontraktor utama secara tidak langsung berfungsi sebagai konsultan perencana. Tujuan utama dari penerapan kontrak ini adalah agar waktu perencanaan dan perancangan dengan waktu pelaksanaan dapat berjalan *overlapping*, sehingga dapat memperpendek durasi siklus proyek. Namun dalam penerapan proyek pengadaan fasilitas *security sistem* PT.(X) bentuk kontrak ini diterapkan karena terjadinya ketidak tepatan desain yang telah direncanakan oleh pihak penyelenggara, sehingga kontraktor mengambil alih desain perencanaan hingga pelaksanaannya.



Gambar 4.4 Bentuk Kontrak *Design-Build*

Dibawah ini merupakan susunan bentuk-bentuk kontrak berdasarkan literatur manajemen konstruksi, dan penggunaan bentuk kontrak pengadaan fasilitas *security sistem* PT.(X) dengan ditandai keterangan berblok warna:



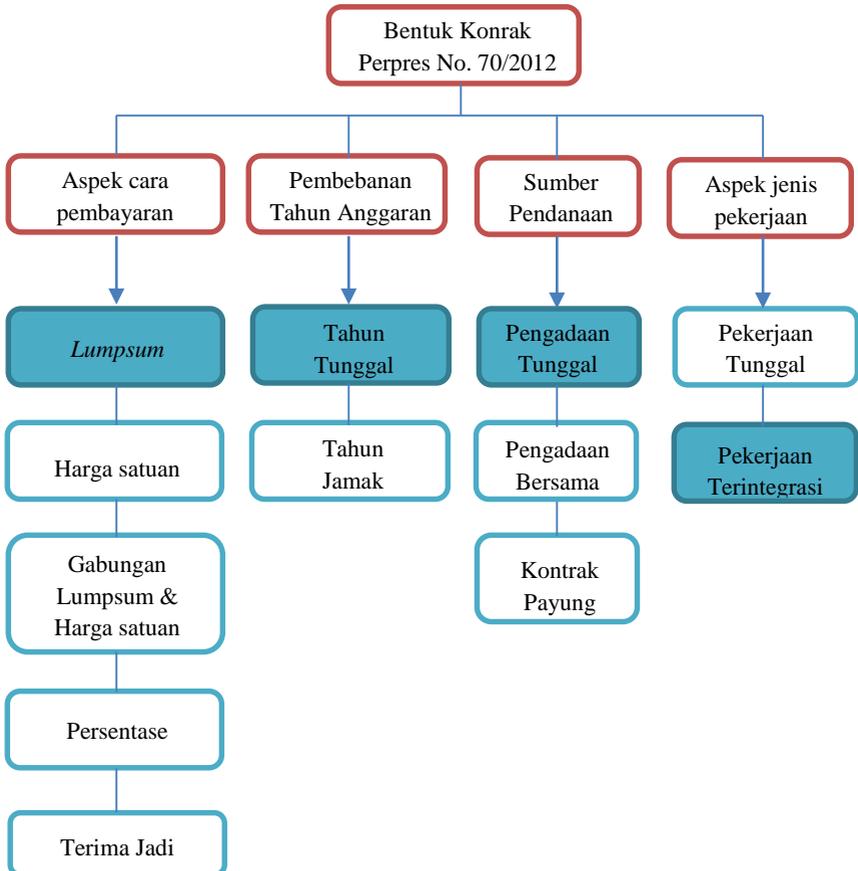
Gambar 4.5 Susunan Bentuk-bentuk Kontrak konstruksi (Berdasarkan literatur manajemen konstruksi)

Adapun bentuk-bentuk kontrak PT.(X) dilihat dari segi Perpres No.54 tahun 2010 yang di sempurnakan pada peraturan Presiden Republik Indonesia No.70 tahun 2012 adalah sebagai berikut :

1. Bentuk kontrak ditinjau dari **cara pembayaran** yaitu menggunakan bentuk kontrak **lumpsum** : Merupakan kontrak pengadaan barang/jasa atas penyelesaian seluruh pekerjaan dalam batas waktu tertentu sebagaimana ditetapkan dalam kontrak, dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Jumlah harga pasti dan tetap
 - b. Semua risiko sepenuhnya ditanggung oleh penyedia barang/jasa;
 - c. Pembayaran didasarkan pada tahapan produk/keluaran yang dihasilkan sesuai dengan isi kontrak
 - d. Sifat pekerjaan berorientasi kepada keluaran (*output based*)
 - e. Total harga penawaran bersifat mengikat
 - f. Tidak diperbolehkan adanya pekerjaan tambah/kurang.
2. Bentuk kontrak ditinjau dari **pembebanan tahun anggaran** yaitu menggunakan bentuk kontrak **tahun tunggal** : Merupakan kontrak yang pelaksanaan pekerjaannya mengikat dana anggaran selama masa 1 (satu) tahun anggaran.
3. Bentuk kontrak ditinjau dari **sumber pendanaan** yaitu menggunakan bentuk kontrak **pengadaan tunggal** : Merupakan kontrak yang dibuat oleh 1 (satu) PPK dengan 1 (satu) penyedia barang/jasa tertentu untuk menyelesaikan pekerjaan tertentu dalam waktu tertentu.
4. Bentuk kontrak ditinjau dari **jenis pekerjaan** yaitu menggunakan bentuk kontrak **pengadaan pekerjaan terintegrasi** : Merupakan kontrak pengadaan pekerjaan yang bersifat kompleks dengan menggabungkan kegiatan perencanaan, pelaksanaan dan/atau pengawasan. Apabila dilihat dari awal proses tender proyek pengadaan fasilitas *scurity sistem* PT.(X), maka dapat ditetapkan bentuk kontrak yang ditinjau dari **jenis pekerjaan** adalah menggunakan bentuk kontrak **pengadaan pekerjaan tunggal** yaitu

merupakan kontrak pengadaan barang/jasa yang hanya terdiri dari 1 (satu) pekerjaan perencanaan, pelaksanaan atau pengawasan. Akan tetap dikarenakan adanya perubahan spesifikasi dan volume material maka pihak kontraktor diharuskan membuat desain ulang berdasarkan kondisi lapangan dan kebutuhan pemilik proyek, yang pada akhirnya membuat bentuk kontrak berubah menjadi **pengadaan pekerjaan terintegrasi**.

Dibawah ini merupakan susunan bentuk-bentuk kontrak berdasarkan Perpres No.54 tahun 2010 yang disempurnakan pada peraturan Presiden Republik Indonesia No.70 tahun 2012, dan penggunaan bentuk kontrak pengadaan fasilitas *scurity sistem* PT.(X) dengan ditandai keterangan berblok warna:



Gambar 4.6 Susunan Bentuk-bentuk Kontrak konstruksi (Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia)

4.5.4.2 Hubungan Kerja Pelaku Kontrak

Konektivitas antar organisasi serta saling berkoordinasi dalam mengelola proyek merupakan salah satu kunci sukses dalam menyelesaikan pembangunan proyek, yang mana didalamnya terlibat berbagai individu dan kelompok dalam pelaksanaannya. Hubungan kerja dibangun untuk mengartur berjalannya kegiatan sehingga diperoleh hasil maksimal dan minim penyimpangan, dalam pelaksanaannya dibutuhkan uraian pekerjaan sehingga masing-masing kelompok maupun individu dapat mengetahui tugas dan tanggung jawabnya dengan jelas, dan tidak ada pekerjaan yang tumpang tindih antar pihak sehingga menyebabkan ketidakefektifan suatu pekerjaan.

Dalam hal ini hubungan kerja yang terjalin antara penyedia barang/jasa dan penyelenggara proyek dalam pengadaan fasilitas *schurity sistem* PT.(X) dapat dikategorikan sebagai hubungan kerja **jasa ahli konstruksi**, dikarenakan hanya ada dua pihak inti yang terlibat dalam kesepakatan kontrak, jasa ahli konstruksi memiliki definisi yaitu dimana pemilik proyek menyampaikan keinginan serta gagasan dan tujuannya dalam mengimplementasikan suatu proyek pembangunan kepada penyedia jasa yaitu kontraktor, hubungan antara keduanya dituangkan dalam suatu dokumen kontrak, dimana pemilik proyek akan membayarkan sejumlah uang kepada kontraktor pelaksana yang akan melakukan eksekusi pembangunan proyek sesuai permintaan dari pemilik proyek. Dalam penerapannya, model hubungan kerja antara dua pihak ini terdapat beberapa kekurangan, diantaranya adalah :

1. Tidak terlibatnya konsultan eksternal yang memiliki kapabilitas dan independensi dalam melakukan perencanaan.
2. Perencanaan dilakukan sepenuhnya oleh pihak penyelenggara proyek, dimana apa bila terjadi kesalahan dalam perencanaan dan pengadaan setelah diterbitkannya kontrak, maka harus ada adendum kontrak dan berpotensi membengkaknya anggaran.
3. Tidak terlibatnya konsultan pengawas yang memiliki kapabilitas dalam melakukan pengawasan pelaksanaan jaringan *scurity sistem*.
4. Tidak terlibatnya konsultan MK dalam pengelolaan proyek *scurity sistem* PT.(X). Dipohusodo (1996) menyatakan konsultan manajemen konstruksi (konsultan MK) adalah lembaga yang

memberikan jasa untuk bertanggung jawab atas pengelolaan proyek dan proses berjalannya proyek secara keseluruhan, dari tahap penyusunan TOR, hingga selesainya tahap pemeliharaan.

Seiring berkembangnya zaman dan teknologi terdapat model-model hubungan kerja yang jauh lebih efektif dan efisien dalam menangani suatu proyek, diantara hubungan kerja tersebut adalah seperti : jasa konsultan perencana, jasa konsultan pengawas, dan jasa konsultan manajemen. Apabila ditinjau dari besarnya nilai proyek pengadaan fasilitas *security sistem* PT.(X), maka pengadaan konsultan perencana, konsultan pengawas serta konsultan MK dinilai kurang efisien dari segi anggaran biaya, namun apabila melihat efektifitas yang ditimbulkan, pengadaan para ahli yang berkompeten dalam bidang perencanaan, pengawasan, dan pengelolaan proyek sangat diperlukan demi efektifitas waktu, ketepatan perencanaan, keakuratan pengadaan, pengawasan pada saat pelaksanaan, dan pengelolaan siklus kerja akan jauh lebih baik.

4.6 Peninjauan Kelayakan

Peninjauan kelayakan merupakan sebuah analisa yang dihimpun dari hasil rangkaian proses penelitian hingga didapatkan hasil kelayakan dari proses berjalannya proyek berdasarkan literatur manajemen konstruksi dan sumber hukum yang berlaku di Indonesia. Peninjauan kelayakan proses pengadaan fasilitas *security sistem* PT.(X) akan diuraikan berdasarkan urutannya, diantaranya adalah :

1. Perencanaan, yang meliputi :
 - a. Proses perencanaan awal, menentukan sasaran dan tujuan
 - b. Menentukan desain dan kebutuhan material
 - c. Menentukan tahapan pekerjaan
 - d. Menentukan estimasi harga atau anggaran biaya
 - e. Menentukan jadwal pelaksanaan pekerjaan
2. Pengadaan, yang meliputi :
 - a. Identifikasi kebutuhan
 - b. Identifikasi kelayakan
 - c. Identifikasi pelelangan
 - d. Identifikasi dokumen kontrak

3. Pelaksanaan, yang meliputi :
 - a. Prosedural pelaksanaan
 - b. Peran keterlibatan konsultansi dalam proyek
 - c. Identifikasi perubahan kontrak berdasarkan Perpres
4. Penyerahan, yang meliputi
 - a. Prosedural penyerahan proyek
 - b. Dokumen penyerahan

4.6.1 Perencanaan

Dalam melakukan perencanaan suatu proyek, terdapat beberapa hal penting yang harus diperhatikan yaitu diantaranya seperti ; proses perencanaan awal, menentukan kebutuhan material dan desain, menentukan tahapan pekerjaan, menentukan estimasi harga, dan menentukan jadwal pelaksanaan pekerjaan, ke lima hal penting tersebut harus direncanakan dengan baik oleh para ahli yang berkompeten dibidangnya sehingga dapat memberikan perencanaan yang efektif dan efisien serta minim akan kekurangan.

Pada pembahasan ini PT.(X) melakukan perencanaan proyek *scurity sistem* melalui divisi internal yang telah ditunjuk dan diberikan tanggung jawab untuk melakukan perencanaan terhadap proyek *scurity sistem* yang akan dikerjakan. Dalam peraturan Presiden No.17 tahun 2017 dinyatakan bahwa untuk optimalisasi perencanaan dan penganggaran pembangunan nasional dan sesuai ketentuan Pasal 14 ayat (6) Undang-undang nomor 17 tahun 2003 tentang Keuangan Negara dan Pasal 27 ayat (1) Undang-undang nomor 25 tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, perlu dilakukan sinkronisasi terhadap proses perencanaan dan penganggaran pembangunan nasional yang berkualitas, efektif, dan efisien. Sinkronisasi proses perencanaan dan penganggaran pembangunan Nasional adalah suatu proses memadukan dan memperkuat penyusunan rencana dan anggaran pembangunan nasional serta pengendalian pencapaian sasaran pembangunan.

Secara teknis dalam melaksanakan perencanaan, Perpres tidak memberikan batasan-batasan secara khusus, akan tetapi pemerintah mengatur terkait pengadaan jasa konsultansi yang dimuat pada paragraf kedua pasal ke-41 Perpres No.54 tahun 2010, artinya dalam hal perencanaan penyelenggara dapat melakukan perencanaan secara

langsung sebelum menerbitkan dokumen lelang pengadaan barang/jasa kepada para penyedia, atau penyelenggara dapat melakukan rangkaian perencanaan melalui jasa konsultasi (*external division*) yang memiliki kompetensi dan kapabilitas sesuai pada bidangnya sehingga penyelenggara dapat mendapatkan perencanaan yang tepat, akurat, dan dapat dipertanggung jawabkan.

Apabila perencanaan direncanakan oleh individu atau kelompok khusus yang tidak memiliki kompetensi di bidangnya, maka resiko terjadinya kesalahan pada perencanaan sangat tinggi, misalnya penentuan sistem yang tidak tepat, penentuan alokasi material yang tidak semestinya, penetapan anggaran yang tidak relevan dan metode pelaksanaan yang tidak sesuai standar sehingga dapat menyebabkan kecelakaan bagi pekerja atau pelaksana pada saat pelaksanaan dilapangan.

Berikut ini merupakan kelemahan dan kekurangan dari hasil perencanaan yang disusun oleh penyelenggara sendiri atau PT.(X), diantaranya adalah :

1. Tidak terdapat gambar tender atau gambar rencana sistem integrasi yang di inginkan.
2. Spesifikasi material yang telah ditetapkan tidak dapat di aplikasikan didalam sistem jaringan secara keseluruhan.
3. Volume material tidak mencukupi untuk dapat diaplikasikan instalasi sistem dilapangan.
4. Pembatasan waktu pelaksanaan tidak disertai dengan jadwal atau rencana penjadwalan pelaksanaan.
5. Pihak perencana dari divisi *owner* dinilai kurang dalam kompetensi merencanakan suatu sistem jaringan yang akan diterapkan.
6. Pihak *owner* atau penyelenggara tidak melibatkan konsultan perencana yang ahli dalam bidangnya serta dapat memberikan garansi atas perencanaan yang dilakukan.

4.6.2 Pengadaan

Pengadaan barang/jasa adalah kegiatan untuk memperoleh barang/jasa oleh kementerian/lembaga/satuan kerja perangkat daerah/institusi lainnya yang prosesnya dimulai dari perencanaan kebutuhan sampai di selesaikannya seluruh kegiatan untuk memperoleh barang/jasa.

Mengacu pada peraturan Presiden No. 54 tahun 2010 pengadaan barang/jasa dapat dilakukan secara langsung oleh pemilik proyek baik dari instansi negeri ataupun swasta, kendati demikian ada aturan-aturan yang harus dipenuhi terkait proses dalam mendapatkan penyedia barang/jasa untuk dapat memenuhi kebutuhan pengadaan barang/jasa pemilik proyek. Dalam proses mendapatkan penyedia barang/jasa untuk proyek *security sistem* PT.(X) telah dibahas pada paragraf **4.5.1** analisa tender/ pelelangan.

Dalam pembahasan ini yang perlu diketahui dalam proses pengadaan barang/jasa menurut literatur manajemen konstruksi terdapat beberapa hal penting yang wajib diperhatikan pada saat sebelum proses pengadaan suatu proyek dilakukan, diantaranya adalah melakukan identifikasi hal-hal pokok yaitu sebagai berikut :

- a. Identifikasi kebutuhan pengadaan proyek, yaitu melakukan analisa seberapa prioritas pengadaan suatu proyek diperlukan bagi lembaga atau instansi yang berkepentingan, dan menganalisa kebutuhan proyek sebagaimana yang diinginkan agar tercipta suatu proyek yang tepat sasaran dan sesuai dengan harapan.
- b. Identifikasi kelayakan pengadaan proyek, yaitu melakukan analisa terkait kelayakan suatu proyek untuk dapat diimplementasikan pada suatu keadaan dan kebutuhan tertentu, melakukan analisa terhadap perencanaan dan pelaksanaan proyek yang akan dikerjakan, dan melakukan analisa terhadap dampak lingkungan yang akan ditimbulkan pada saat pengadaan suatu proyek dilakukan.
- c. Identifikasi pelelangan pengadaan proyek, yaitu melakukan analisa terhadap metodologi pelelangan, persyaratan pelelangan, dan ketentuan-ketentuan yang berlaku sebagaimana peraturan yang telah ditetapkan oleh pemerintah didalam peraturan Presiden Republik Indonesia (Perpres).

- d. Identifikasi dokumen kontrak pengadaan proyek, yaitu melakukan analisa terhadap struktur dokumen kontrak yang mencakup seluruh perjanjian, informasi, dan detail spesifikasi demi terciptanya dokumen kontrak yang informatif dan tidak memberatkan salah satu pihak dalam perjanjian kontrak. Dalam hal ini Pemerintah Republik Indonesia telah menerbitkan peraturan dalam berkontrak sebagai standar kontrak yang diterapkan di Indonesia.

Dalam penerapan pengadaan proyek *scurity sistem* PT.(X) analisa yang perlu dilakukan sebagaimana tertera pada paragraf diatas tidak diimplementasikan secara menyeluruh, hal ini dapat dibuktikan dengan proses dan realisasi pengadaan proyek yang kurang maksimal, diantara indikasi yang melandasinya adalah sebagai berikut :

1. Pengadaan yang belum sesuai dengan tujuan dan sasaran, hal ini dapat dibuktikan dengan tidak relefannya pengadaan spesifikasi material terhadap sistem yang diharapkan, sehingga menyebabkan perubahan spesifikasi dan volume material demi menunjang instalasi sistem sesuai dengan yang diharakan oleh pihak *owner*. (Lihat **Tabel 4.5** Daftar Perbandingan Material antara SPK dengan hasil *Aanwijzing/Assessment*).
2. Pengadaan proyek sekunder sebelum pengadaan proyek primer dilakukan, analoginya adalah seperti mengadakan proyek pengecoran lantai dua pada bangunan, sementara proyek pemancangan dan pengecoran kolom belum dilaksanakan. hal ini dapat dibuktikan dari jenis pekerjaan yang dikerjakan oleh konraktor pelaksana, dimana tema pengadaan dalam proyek ini adalah merupakan pengadaan barang dan jasa instalasi jaringan sistem pengamanan area atau *scurity sistem* yang berbasis IT, namun disamping itu pelaksana juga memikirkan pekerjaan sipil yaitu mempersiapkan infrastruktur penunjang demi terlaksananya instalasi *scurity sistem* di area PT.(X), diantra contohnya seperti pembuatan bak kontrol untuk kabel FO, gorong-gorong untuk jalur kabel FO, bongkaran aspal dan pengecoran kembali, serta bobokan

dinding dan plesteran kembali, dimana seharusnya hal-hal tersebut dapat dipersiapkan terlebih dahulu sebelum pengadaan instalasi *security sistem* dilakukan.

3. Kurangnya kompleksitas dalam hal perencanaan, sehingga menyebabkan terjadinya beberapa permasalahan, sebagaimana disebutkan pada paragraf (4.6.1 perencanaan).
4. Dokumen lelang dalam hal ini RKS atau TOR yang diterbitkan oleh PT.(X) dinilai kurang sesuai terhadap prosedur Perpres No.54 tahun 2010, yang menyebabkan beberapa poin-poin penting tidak terinformasikan dengan baik dalam dokumen RKS, hal ini dapat dibuktikan dengan hasil identifikasi kesesuaian sistematika RKS atau TOR PT.(X) terhadap Perpres. (Lihat **Tabel 4.3** Analisa TOR PT.(X) Berdasarkan Perpres 54/2010)
5. Metodologi pelelangan yang kurang sesuai terhadap kaedah pelelangan secara terbatas dengan sistem sederhana, hal ini dapat dibuktikan dari perbandingan antara metode pelelangan berdasarkan perpres yang ditunjukkan pada **Tabel 4.6** (Kesesuaian Prosedur Pelelangan PT.(X) Terhadap Perpres) dan proses atau sistem pelelangan yang diaplikasikan oleh pihak penyelenggara PT.(X). [Lihat paragraf **4.5.1.1** deskripsi prosedur yang dilaksanakan oleh kontraktor penyedia barang/jasa dalam mengikuti tahapan lelang proyek pengadaan fasilitas *security sistem* yang diselenggarakan oleh PT.(X)]
6. Penyelenggara proyek dalam hal ini PT.(X) menetapkan standar kontrak mereka sendiri atau disebut dengan *tailor mede contract*, yaitu merupakan kontrak yang dapat disesuaikan dengan kepentingan pembuat kontrak, hal ini dapat dibuktikan dengan hasil identifikasi lampiran dokumen kontrak PT.(X) terhadap peraturan Presiden No.54 tahun 2010. (Lihat hasil tabel kesesuaian **4.7** dan **4.8**)

4.6.3 Pelaksanaan

Pelaksanaan adalah merupakan sebuah implementasi atau perwujudan dari suatu gagasan atau ide yang telah dituangkan didalam perencanaan, pelaksanaan menuntut pekerjaan yang dilakukan sesuai dengan jadwal, metode, spesifikasi, desain, dan peraturan-peraturan lainnya yang telah ditetapkan didalam dokumen kontrak yang disepakati diantara pihak yang terlibat didalam kontrak. Agar dapat tercipta suatu pelaksanaan yang efektif, efisien dan sesuai dengan prosedur literatur manajemen konstruksi, dalam hal ini adalah pelaksanaan proyek *scurity sistem* PT.(X), maka perlu diperhatikan tiga poin mendasar diantaranya yaitu, prosedural pelaksanaan, efektifitas keterlibatan konsultan, dan identifikasi perubahan kontrak (*addendum contract*).

4.6.3.1 Prosedur Pelaksanaan Pekerjaan

Hamdan Dimiyati (2016) menyatakan bahwa suatu pekerjaan memiliki acuan standar tersendiri sesuai dengan RKS atau dokumen lelang/tender dalam melaksanakan proses pekerjaan, dimana dalam dokumen tersebut telah dimuat hal-hal yang terkait dengan suatu pekerjaan, baik itu sebelum, sedang, dan pada saat sesudah dilaksanakan. Namun secara umum proses atau prosedur pelaksanaan pekerjaan baik didalam lingkup instansi pemerintahan maupun swasta terdapat kesamaan, diantara urutan prosesnya adalah sebagai berikut :

1. Melakukan rapat prakonstruksi (RPK)

Merupakan rapat yang diusulkan oleh salah satu dari para pihak yang terlibat didalam kontrak, bisa dari PPK (Pejabat pembuka komitmen) ataupun dari pelaksana. Rapat ini dihadiri oleh semua pihak yang terkait dalam pekerjaan : PPK bersama direksi pekerjaan, kontraktor, dan konsultan. Hal-hal yang dibahas dalam RPK diantaranya adalah :

- a. Pengukuran ulang
- b. Pembuatan laporan pekerjaan
- c. Tatacara opname
- d. Prosedur penagihan prestasi pekerjaan

e. Serah terima pekerjaan dan lain-lain

2. Pengukuran ulang lapangan (*Uitzet*)

Pelaksana pekerjaan, direksi lapangan dari pihak penyelenggara dan konsultan pengawas harus memastikan lagi legalitas kepastian pekerjaan, pengukuran ini menghasilkan laporan MC-0 yang dilampiri gambar rencana pelaksanaan kerja, kurva S, foto pekerjaan 0% dan lampiran-lampiran yang diperlukan lainnya. Semua dokumen yang dihasilkan dalam proses ini wajib disetujui oleh para pihak. Apabila terdapat selisih atau perbedaan antara desain perencanaan terhadap kebutuhan dilapangan maka akan dibuatkan dokumen perubahan, bisa berbentuk dokumen tambah kurang (*Change Contract Order*) atau dokumen kontrak tambahan (*Addendum Contract*).

3. Pembuatan laporan pekerjaan

Dokumen yang dihasilkan dari proses pengukuran ulang digunakan sebagai acuan dalam membuat laporan harian, mingguan, bulanan dan kurva S.

4. Opname pekerjaan (Pemeriksaan pekerjaan di lapangan)

Merupakan kegiatan pelaksanaan pekerjaan yang bertujuan untuk menghitung volume pekerjaan yang telah dilaksanakan di lapangan, yang mengacu pada perencanaan dan kontrak yang terakhir yang telah disepakati sebagai bahan untuk penagihan kepada penyelenggara proyek. Diantara pelaksanaan opname yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

a. Opname Kuantitatif.

Merupakan opname volume berdasarkan pekerjaan yang telah dikerjakan dilapangan (realisasi). Hal utama yang diperlukan dalam opname ini adalah volume harus sesuai dengan RAB terakhir yang telah disepakati. Jika menggunakan jenis kontrak *Unit price*, harga akan menjadi acuan utama. Harga tidak boleh berubah meskipun terjadi perubahan pada volume.

Jika menggunakan jenis kontrak *Lumpsum*, volume akan menjadi acuan dan tidak boleh berubah

b. Opname Kualitatif.

Merupakan pemeriksaan mutu atau kualitas dari suatu pekerjaan. Yang diperlukan dalam opname kualitatif diantaranya seperti, dokumen kontrak, dokumen perubahan, spesifikasi teknis, rencana mutu kontrak, spesifikasi-spesifikasi yang digunakan sebagai standarisasi dalam pengerjaan maupun jenis material yang dipersyaratkan, hasil tes atau uji kelayakan (sertifikasi), mutu pekerjaan di lapangan, estetika, dan lain sebagainya.

c. Pembenahan (Ravisi)

Temuan-temuan yang menyelisih konrak awal ataupun perencanaan, baik dari segi kualitas maupun kuantitas dituangkan dalam dokumen pembenahan atau revisi. Dokumen pembenahan atau revisi harus disepakati oleh semua pihak yang terlibat didalam kontrak, karena hal ini berkaitan dengan pengakuan suatu pekerjaan yang akan berimbas kepada hasil penagihan suatu proyek.

d. Penagihan prestasi pekerjaan

Penagihan dilakukan mengacu kepada dokumen kontrak yang telah disepakati, apakah menggunakan terimin atau menggunakan *Monthly Certificate (MC)*.

5. Serah terima awal (PHO)

Merupakan serah terima yang dilakukan oleh kontraktor pelaksana ketika telah selesai mengerjakan proses pekerjaan dilapangan (realisasi 100%). Syarat-syarat yang harus dilakukan adalah kontraktor pelaksana harus mengajukan surat permohonan pemeriksaan pekerjaan 100% yang telah disetujui oleh konsultan supervisi dan PPTK (pejabat teknik yang ditunjuk oleh PPK) kepada PPK atau pemilik proyek. Setelah pekerjaan diperiksa, kemudian PPK membuat surat hasil pemeriksaan pekerjaan yang dituangkan didalam Berita Acara Pemriksanaan (BAP) dan Berita Acara Serah Terima (BAST). Setelah semuanya rangkaian

terpenuhi kontraktor pelaksana menagihkan jasa pekerjaan 95%, dan sisanya 5% akan ditagihkan setelah masa pemeliharaan atau ditagihkan dengan mebgganti jaminan pemeliharaan.

6. Pemeliharaan

Merupakan tahapan dimana kontraktor pelaksana melaksanakan pemeliharaan terhadap hasil pekerjaan yang telah diselesaikan selama waktu yang disepakati sebagaimana ditetapkan dalam dokumen kontrak yang telah disetujui oleh para pihak yang terlibat didalamnya. Pemeliharaan dimaksudkan untuk menjaga hasil pekerjaan agar dapat bekerja dan berfungsi sebagaimana mestinya sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan, dan memiliki durabilitas atau masa garansi sesuai dengan yang telah direncanakan.

7. Serah terima pekerjaan akhir (FHO)

Tahapan ini hampir sama dengan PHO, yaitu dimulai dari penyerahan surat serah terima pemeriksaan pekerjaan dari kontraktor pelaksana kepada PPK, yang kemudian dilanjutkan dengan diterbitkannya berita acara serah terima akhir (FHO) oleh PPK. Dimana tujuan diterbitkannya surat ini yaitu untuk mengambil sisa uang retensi sebesar 5%.

Berikut ini adalah daftar kesesuaian tahapan pelaksanaan pekerjaan *scurity sistem* PT.(X) terhadap literatur manajemen konstruksi :

Tabel 4.9 Daftar Kesesuaian Pelaksanaan Pekerjaan *Scurity sistem* PT.(X) :

Urutan pelaksanaan pekerjaan proyek berdasarkan literatur manajemen konstruksi	Kesesuaian Pel. PT.(X)		
	Sesuai	Belum Sesuai	Tidak Ada
1. Melakukan rapat prakonstruksi			√
2. Pengukuran ulang lapangan (Uitzet)		√	
a. Laporan MC-0			√
b. Gambar rencana pelaksanaan kerja			√
c. Kurva S			√
d. Foto pekerjaan 0%		√	
3. Laporan harian, mingguan, bulanan, dan kurva S		√	
4. Opname pekerjaan	√		
5. Serah terima awal (PHO)		√	
6. Pemeliharaan	√		
7. Serah terima akhir (FHO)		√	

Berdasarkan daftar kesesuaian urutan pelaksanaan pekerjaan *scurity sistem* PT.(X) terhadap literatur manajemen konstruksi diatas, berikut ini adalah uraian deskripsi atas ketidaksesuaian pelaksanaan proyek *scurity sistem* PT.(X) terhadap literatur manajemen konstruksi tersebut :

1. Rapat prakonstruksi tidak diadakan dalam pelaksanaan proyek *scurity sistem* PT.(X), hal ini dapat ditinjau dari hasil konfirmasi poin-poin yang terkandung dalam rapat prakonstruksi sebagai berikut :
 - a. Pengukuran ulang : Pengukuran ulang hanya diadakan pada saat *aanwijzing* proyek, dimana dari hasil tersebut telah diputuskan bahwa kontraktor penyedia diminta untuk memberikan penawaran yang kedua, sesuai dari hasil *aanwijzing* atau *assessment*.

- b. Pembuatan laporan pekerjaan : Informasi terkait laporan pekerjaan telah termuat didalam draft kontrak pada Pasal 8 Hal. 4 penjelasan tentang laporan.
 - c. Tatacara opname : Informasi terkait tatacara opname telah termuat didalam draft kontrak pada Pasal 11 pembahasan tentang penyerahan dan pemeriksaan hasil pekerjaan.
 - d. Prosedur penagihan prestasi pekerjaan : Informasi terkait prosedur penagihan prestasi pekerjaan telah termuat didalam Pasal 12 pembahasan tentang pembayaran.
 - e. Serah terima pekerjaan : Informasi terkait serah terima pekerjaan telah termuat didalam draft kontrak pada Pasal 11 pembahasan tentang penyerahan dan pemeriksaan hasil pekerjaan.
2. Pengukuran ulang lapangan : Tidak terdapat pengukuran ulang yang menghasilkan dokumen MC-0 yang disertai dengan gambar rencana pelaksanaan pekerjaan, kurva S, dan foto pekerjaan 0%. Pengukuran ulang hanya diadakan pada saat *aanwijzing* proyek, dimana dari hasil tersebut telah diputuskan bahwa kontraktor penyedia diminta untuk memberikan penawaran yang kedua, sesuai dari hasil *aanwijzing* atau *assessment*.
3. Laporan harian, mingguan, bulanan dan kurva S : Prosedur laporan ini telah ditetapkan didalam draft kontrak pada Pasal 8 Hal.4 penjelasan tentang Laporan. Namun apabila ditinjau dari penetapannya, tidak terdapat penetapan terkait laporan dengan Kurva S.
4. Serah terima awal (PHO) : Tidak terdapat penetapan serah terima awal (PHO) ataupun serah terima akhir (FHO). Dalam pelaksanaan serah terima pekerjaan proyek *scurity sistem* PT.(X) telah ditetapkan didalam draft kontrak Pasal 11 Hal.5 penjelasan tentang Penyerahan dan Pemeriksaan Hasil Pekerjaan. Dimana didalamnya telah ditentukan tahapan-tahapan dan tatacara serah

terima setelah menyelesaikan pekerjaan 100% dan telah mendapatkan persetujuan dari Direksi pekerjaan.

4.6.3.2 Peran Keterlibatan Konsultansi Dalam Proyek

Secara bahasa konsultan adalah seorang tenaga profesional yang menyediakan jasa kepenasihatatan (*consultancy service*) dalam bidang keahlian tertentu, misalnya akuntansi, pajak, lingkungan, biologi, hukum, koperasi, dan lain-lain. Perbedaan antara seorang konsultan dengan ahli biasa adalah konsultan bukan merupakan pegawai perusahaan penggunalayang (*client*), melainkan seseorang yang menjalankan usahanya sendiri atau bekerja di sebuah perusahaan kepenasihatatan, serta berurusan dengan berbagai pengguna layanan dalam satu waktu.

Pengertian secara istilah konsultan proyek adalah suatu instansi atau lembaga yang diberi tugas oleh pemilik proyek atau *owner* untuk merencanakan atau mengawasi pelaksanaan pekerjaan supaya hasil pekerjaan sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan. Tugas sebuah perusahaan konsultan adalah mengawal *owner* pada tahap awal proyek (tahap perencanaan dan perancangan) untuk mempersiapkan tahap selanjutnya, serta pada masa konstruksi (pelaksanaan pembangunan fisik). Konsultan dibedakan menjadi tiga macam, yaitu konsultan perencana, konsultan pengawas dan konsultan manajemen konstruksi.

1. Konsultan Perencana

Konsultan perencana adalah merupakan suatu badan usaha baik berupa instansi/lembaga pemerintahan maupun swasta yang ditunjuk oleh pemberi tugas untuk melaksanakan pekerjaan perencanaan. Pada saat pelaksanaan pembangunan berlangsung, pihak konsultan perencana dapat membuat jadwal pertemuan rutin dengan kontraktor untuk membahas hal-hal yang mungkin perlu mendapat pemecahan dari perencana, misalnya saat aproval material atau pembuatan gambar shop drawing sebagai pedoman pelaksanaan proyek. Biaya yang dibutuhkan untuk menggagarkan konsultan perencana umumnya berkisar 1,6% - 7% dari anggaran total proyek.

⇒ Peran Konsultan Perencana :

- a) Membuat perencanaan lengkap meliputi gambar bestek, rencana kerja dan syarat-syarat (RKS), perhitungan struktur dan sistem serta perencanaan anggaran biaya (RAB).
- b) Mempersiapkan dokumen untuk proses lelang.
- c) Membantu dalam pelelangan proyek seperti memberikan penjelasan dalam rapat pemberian pekerjaan (*aanwijzing*), membuat berita acara penjelasan.
- d) Memberikan usulan, saran, dan pertimbangan kepada pemberi tugas (*owner*) mengenai pelaksanaan proyek.
- e) Memberikan jawaban dan penjelasan kepada kontraktor tentang hal-hal yang kurang jelas dari gambar bestek dan rencana kerja dan syarat (RKS).
- f) Membuat gambar revisi jika terjadi perubahan.
- g) Menghadiri rapat koordinasi pengelola proyek.
- h) Mempelajari petunjuk–petunjuk teknis, peraturan Perundang-undangan yang berlaku sebagai pedoman kerja.
- i) Mengadakan koordinasi dengan Sub Dinas lain dan instansi terkait sesuai dengan bidangnya.
- j) Menyusun rencana dinas.

2. Konsultan Pengawas

Konsultan pengawas adalah pihak yang ditunjuk oleh pemilik proyek (*owner*) untuk melaksanakan pekerjaan pengawasan pada pekerjaan suatu proyek. Konsultan pengawas dapat berupa badan usaha atau perorangan. Dalam rangka menjaga kualitas, mutu, dan kuantitas produksi suatu proyek, dan sekaligus menjaga agar tidak terjadi penyimpangan pada saat pelaksanaannya, maka dibutuhkan konsultan pengawas untuk menjadi penengah dan instruktur pada saat implementasi suatu proyek. Dipohusodo (1996) menyatakan tugas utama konsultan pengawas adalah mengawasi pelaksanaan kegiatan atau pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas, serta pencapaian volume. Termasuk didalamnya adalah ; mengawasi metode pelaksanaan, mengkoordinasi perubahan pekerjaan yang

diperlukan, melakukan monitoring serta pengukuran hasil pekerjaan. Biaya tambahan yang diperlukan untuk menganggarkan konsultan pengawas berkisar antara 1% - 4% dari biaya total proyek.

⇒ Peran Konsultan Pengawas :

- a) Menyelenggarakan administrasi umum mengenai pelaksanaan kontrak kerja.
- b) Melaksanakan pengawasan secara rutin dalam perjalanan pelaksanaan proyek.
- c) Menerbitkan laporan prestasi pekerjaan proyek untuk dapat dilihat oleh pemilik proyek.
- d) Konsultan pengawas memberikan saran atau pertimbangan kepada pemilik proyek maupun kontraktor dalam pelaksanaan pekerjaan.
- e) Mengoreksi dan menyetujui gambar shop drawing yang diajukan kontraktor sebagai pedoman pelaksanaan pembangunan proyek.
- f) Memilih dan memberikan persetujuan mengenai tipe dan merek yang diusulkan oleh kontraktor proyek namun tetap berpedoman dengan kontrak kerja konstruksi yang sudah dibuat sebelumnya.
- g) Menjadi penanggungjawab atas realisasi pekerjaan yang dikerjakan oleh kontraktor pelaksana dilapangan.
- h) Menjadi media perantara antara kontraktor pelaksana dengan konsultan perencana maupun *owner*, apabila terjadi perubahan dalam pelaksanaan dilapangan terhadap desain rencana awal, baik dikarenakan hal teknis maupun non teknis.

3. Konsultan Manajemen Konstruksi (MK)

Konsultan manajemen konstruksi adalah suatu pihak yang ditunjuk oleh pemilik proyek untuk bertugas sebagai pengendali dan koordinator dalam keseluruhan kegiatan produksi proyek, dari tahap perencanaan hingga tahap pelaksanaan proyek. Dalam pelaksanaan proyek-proyek besar, yang melibatkan lebih dari satu konsultan dan kontraktor maka akan terjadi ketergantungan yang dapat berdampak pada performa produksi.

Dipohusodo (1996) menyatakan konsultan manajemen konstruksi adalah lembaga yang memberikan jasa untuk bertanggung jawab atas pengelolaan proyek dan proses berjalannya proyek secara keseluruhan, dari tahap penyusunan TOR, hingga selesainya tahap pemeliharaan. Anggaran biaya yang diperlukan untuk mengadakan jasa konsultan manajemen konstruksi berkisar antara 1,3% - 5% dari biaya total proyek.

⇒ Peran Konsultan (MK) :

- a) Meminta laporan dan penjelasan terkait pelaksanaan pekerjaan kepada pelaksana proyek baik secara lisan maupun tertulis.
- b) Menghentikan atau menolak hasil pekerjaan apabila dalam pelaksanaan menyimpang dari spesifikasi yang telah ditetapkan.
- c) Mengesahkan adanya perubahan baik didalam desain maupun pekerjaan.
- d) Memberikan keputusan terkait perubahan waktu pelaksanaan dengan mempertimbangkan segala resiko yang dapat terjadi.
- e) Mengarahkan, mengelola, serta mengkoordinasikan pelaksanaan kontraktor dalam spesifikasi mutu, biaya, waktu dan keselamatan dalam pekerjaan.
- f) Mengadakan rapat koordinasi yang dihadiri oleh konsultan perencana, konsultan pengawas, dan kontraktor pelaksanaan.
- g) Memeriksa gambar detail pelaksanaan (*shop drawing*)
- h) Membuat laporan kemajuan pekerjaan dilapangan.

4.6.3.3 Identifikasi Perubahan Kontrak Berdasarkan Perpres

Perubahan kontrak pengadaan barang/jasa sudah lazim terjadi dalam pelaksanaan suatu proyek, pada umumnya hal ini terjadi disebabkan karena adanya pekerjaan tambah/kurang, perubahan volume pekerjaan maupun material, dan perubahan spesifikasi pekerjaan maupun jenis material yang digunakan. Perubahan kontrak biasa disebut sebagai CCO (*Contract Change Order*), dan *Addendum* atau Amandemen Kontrak, sebenarnya ketiga istilah tersebut memiliki esensi yang sama, hanya saja *Addendum* dan Amandemen kontrak merupakan produk lanjutan dari

CCO (*Contract Change Order*). Jika terjadi CCO berarti akan terjadi Addendum atau Amandemen Kontrak, sedangkan jika terjadi Addendum atau Amandemen belum tentu telah terjadi CCO.

⇒ Perpres No. 54 tahun 2010 Pasal 87 Ayat 1 tentang Perubahan Kontrak menyatakan sebagai berikut :

Dalam hal terdapat perbedaan antara kondisi lapangan pada saat pelaksanaan, dengan gambar dan/atau spesifikasi teknis yang ditentukan dalam Dokumen Kontrak, PPK bersama Penyedia Barang/Jasa dapat melakukan perubahan Kontrak yang meliputi :

- a) Menambah atau mengurangi volume pekerjaan yang tercantum dalam kontrak
- b) Menambah dan/atau mengurangi jenis pekerjaan
- c) Mengubah spesifikasi teknis pekerjaan sesuai dengan kebutuhan lapangan
- d) Mengubah jadwal pelaksanaan

⇒ Perka LKPP No. 2 tahun 2011 tentang Standar Dokumen Pengadaan pada Bagian Syarat-syarat Umum Kontrak (SSUK) Klausul Addendum atau Perubahan Kontrak dalam hal ini diambil dari Standar Dokumen Pengadaan Pekerjaan Konstruksi Metoda Pascakualifikasi menyatakan bahwa :

- a) 34.1 Kontrak hanya dapat diubah melalui addendum kontrak.
- b) 34.2 Perubahan Kontrak bisa dilaksanakan apabila disetujui oleh para pihak, meliputi:
 - 1) Perubahan pekerjaan disebabkan oleh sesuatu hal yang dilakukan oleh para pihak dalam kontrak sehingga mengubah lingkup pekerjaan dalam kontrak
 - 2) Perubahan jadwal pelaksanaan pekerjaan akibat adanya perubahan pekerjaan
 - 3) Perubahan harga kontrak akibat adanya perubahan pekerjaan, perubahan pelaksanaan pekerjaan dan/atau penyesuaian harga.

- c) 34.3 Untuk kepentingan perubahan kontrak, PA/KPA dapat membentuk Panitia/Pejabat Peneliti Pelaksanaan Kontrak atas usul PPK.

Berdasarkan ketentuan diatas, dapat diketahui bahwa perubahan kontrak dapat dilakukan dengan Adendum Kontrak. Artinya segala sesuatu perubahan pada kontrak dilakukan melalui Adendum Kontrak. Adapun jenis Adendum Kontrak adalah sebagai berikut :

- 1) Adendum akibat perubahan lingkup pekerjaan (CCO) atau sering disebut Adendum tambah/kurang, yakni terbagi menjadi 4 (empat) jenis perlakuan, diantaranya adalah :
 - a) Adendum tambah/kurang, nilai kontrak tetap
 - b) Adendum tambah/kurang, nilai kontrak bertambah
 - c) Adendum tambah/kurang, nilai kontrak tetap, target/sasaran berubah
 - d) Adendum tambah/kurang, nilai kontrak bertambah, target/sasaran berubah
- 2) Adendum akibat perubahan jadwal pelaksanaan pekerjaan atau sering disebut Adendum waktu.
- 3) Adendum akibat penyesuaian harga/eskalasi atau sering disebut sebagai Adendum Penyesuaian Harga/Eskalasi atau sering disebut Adendum Harga/Nilai Kontrak. Biasanya adendum jenis ini untuk kontrak tahun jamak (*multy years contract*) atau terdapat kenaikan harga bahan bakar minyak.

Penjelasan terkait CCO dalam Perpres No. 54 tahun 2010 disebut sebagai Perubahan Lingkup Pekerjaan. Pada Perpres No. 54 tahun 2010 Pasal 87 yang terdapat pada kutipan paragraf diatas, maka dapat diuraikan deskripsi karakteristik CCO, diantaranya adalah sebagai berikut :

- 1) Dalam hal terdapat perbedaan antara kondisi lapangan pada saat pelaksanaan, dengan gambar dan/atau spesifikasi teknis yang ditentukan dalam Dokumen Kontrak, PPK bersama Penyedia Barang/Jasa dapat melakukan perubahan Kontrak yang meliputi:

- a. menambah atau mengurangi volume pekerjaan yang tercantum dalam Kontrak
 - b. Menambah dan/atau mengurangi jenis pekerjaan
 - c. Mengubah spesifikasi teknis pekerjaan sesuai dengan kebutuhan lapangan
 - d. engubah jadwal pelaksanaan.
- 2) Pekerjaan tambah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dengan ketentuan, tidak melebihi 10% (sepuluh perseratus) dari harga yang tercantum dalam perjanjian/Kontrak awal; dan tersedianya anggaran.
 - 3) Penyedia Barang/Jasa dilarang mengalihkan pelaksanaan pekerjaan utama berdasarkan Kontrak, dengan melakukan subkontrak kepada pihak lain, kecuali sebagian pekerjaan utama kepada penyedia Barang/Jasa spesialis.
 - 4) Pelanggaran atas ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (3), Penyedia Barang/Jasa dikenakan sanksi berupa denda yang bentuk dan besarnya sesuai dengan ketentuan sebagaimana diatur dalam Dokumen Kontrak.
 - 5) Perubahan kontrak yang disebabkan masalah administrasi, dapat dilakukan sepanjang disepakati kedua belah pihak.

Dari penjelasan klausul diatas, maka dapat ditetapkan bahwa jenis CCO atau perintah perubahan kontrak atau perintah perubahan kerja atau perubahan lingkup pekerjaan adalah sebagai berikut :

- 1) Pekerjaan tambah/kurang (Volume dan jenis pekerjaan)

Bertambah atau berkurangnya volume pekerjaan pada item-item jenis pekerjaan yang terdapat didalam Kontrak disesuaikan kondisi dan kebutuhan.
- 2) Perubahan spesifikasi teknis dan gambar pekerjaan, atau revisi desain

Revisi desain dilakukan jika terdapat perubahan yang signifikan dan kondisi lapangan membutuhkan perubahan penanganan sehingga desain atau spesifikasi teknis berubah.

3) Penambahan pekerjaan baru

Penambahan item jenis pekerjaan yang sebelumnya tidak terdapat dalam kontrak, dikarenakan kebutuhan dilapangan.

Sebagai catatan sebelum dilaksanakannya pekerjaan CCO, Berita Acara Persetujuan CCO harus sudah diterbitkan, yang mana telah disetujui oleh kepala unit/instansi terkait, pelaksana, perencana, dan pengawas.

4.6.4 Penyerahan

Urutan serah terima proyek atau penyerahan proyek menurut literatur manajemen konstruksi terbagi menjadi tiga tahapan, diantaranya yaitu ; Serah terima awal (PHO), Pemeliharaan, Serah terima akhir (FHO). Dalam melaksanakan serah terima pekerjaan juga harus merujuk kepada peraturan Pemerintah yang telah diterbitkan guna mengatur perihal prosedur serah terima pekerjaan, diantaranya adalah sebagai berikut :

- 1) Keppres No. 80/2003: Lampiran I, Bab II.D.2.f mengenai Serah Terima Pekerjaan
- 2) Kepmen Kimpraswil No. 257/2004 mengenai Syarat-syarat Umum Kontrak, Bab IV.A.49 mengenai Serah Terima Pekerjaan
- 3) Kepmen Kimpraswil No. 349/2004, Bab V.R.36 mengenai Serah Terima Pekerjaan
- 4) Kepmen Kimpraswil No. 247/2003 dan Syarat-Syarat Kontrak.

4.6.4.1 Serah Terima Awal (PHO)

Merupakan serah terima yang dilakukan oleh kontraktor pelaksana ketika telah selesai mengerjakan proses pekerjaan dilapangan (realisasi 100%). Syarat-syarat yang harus dilakukan adalah kontraktor pelaksana harus mengajukan surat permohonan pemeriksaan pekerjaan 100% yang telah disetujui oleh konsultan supervisi dan PPTK (pejabat teknik yang ditunjuk oleh PPK) kepada PPK atau pemilik proyek. Setelah pekerjaan diperiksa, kemudian PPK membuat surat hasil pemeriksaan pekerjaan yang dituangkan didalam Berita Acara Pemeriksaan (BAP) dan Berita Acara Serah Terima (BAST). Setelah semua rangkaian terpenuhi

kontraktor pelaksana menagihkan jasa pekerjaan 95%, dan sisanya 5% akan ditagihkan setelah masa pemeliharaan atau ditagihkan dengan mengganti jaminan pemeliharaan.

Dalam penerapannya panitia PHO dan FHO melakukan kunjungan atas hasil pekerjaan yang dilaporkan oleh penyedia jasa, kunjungan dilakukan sebanyak dua kali, diantara tujuan dari kunjungan tersebut adalah sebagai berikut :

⇒ Kunjungan Pertama :

1. Menetapkan kesepakatan atas prosedur PHO yang akan dilaksanakan dan kesepakatan sementara atas kelayakan melaksanakan PHO
2. Pembentukan tim visual, pengujian kualitas, dan administrasi
3. Menyusun rencana kerja tim
4. Pemeriksaan yang meliputi :
 - a. Kelengkapan administrasi
 - b. Pencapaian kuantitas dan bobot seluruh pekerjaan (100%)
 - c. Pengujian kualitas bahan, bahan olahan, dan hasil pekerjaan.
5. Menetapkan tanggal penyelesaian pekerjaan, yakni tanggal pada saat pekerjaan dinyatakan selesai 100% oleh direksi teknis yang dinyatakan dalam surat rekomendasinya kepada direksi pekerjaan sebagai tanggal tentatif PHO
6. Penyusunan laporan oleh masing-masing tim (tim pemeriksaan visual, tim pemeriksaan administrasi dan tim pengujian mutu).

⇒ Kunjungan Kedua :

1. Membuat Berita Acara hasil penelitian untuk penyerahan pekerjaan
2. Menetapkan tanggal definitif PHO :
 - a. Jika semua kewajiban yang harus dilaksanakan selama “grace period” ditepati, maka tanggal definitif PHO adalah tanggal perkiraan penyelesaian 100% (tanggal tentatif) yang telah dinyatakan oleh direksi teknik dalam surat rekomendasinya terdahulu dan ditegaskan oleh direksi

lapangan pada rapat “*first visit*”) dan bukan tanggal berita acara PHO

- b. Jika ternyata kontraktor gagal menyelesaikan semua kewajibannya selama tenggang waktu, maka tanggal tentatif PHO tidak dapat dinyatakan sebagai tanggal definitif PHO. Tanggal definitif PHO ditunda sampai benar-benar kontraktor menyelesaikan kewajibannya selama tenggang waktu dan apabila melebihi tanggal akhir masa konstruksi, maka kontraktor dapat dikenakan denda sesuai ketentuan kontrak
 - c. Tanggal definitif PHO tersebut dinyatakan dalam berita acara PHO dan merupakan tanggal dimulainya masa pemeliharaan.
3. Menetapkan tanggal FHO sesuai dengan kontrak.
 4. Selanjutnya, dilakukan pengesahan atas berita acara PHO dan dilengkapi dengan perhitungan atas seluruh pekerjaan yang telah selesai dikerjakan sesuai Dokumen Kontrak.

Dengan penerbitan berita acara PHO dan berdasarkan ketentuan dalam Keppres No. 80 tahun 2003, terdapat beberapa hal penting yang perlu diperhatikan, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Lampiran I, Bab II A.1 : masa berlakunya jaminan pelaksanaan terhitung dari tanggal penandatanganan kontrak sampai dengan 14 (empat belas) hari setelah tanggal serah terima akhir (FHO)
2. Pasal 36 ayat 4, 5, dan 6 yang berisi :
 - a. Penyedia jasa wajib melakukan pemeliharaan dan dapat memperoleh uang retensi dengan menyerahkan jaminan pemeliharaan
 - b. Masa pemeliharaan minimal 6 (enam) bulan untuk pekerjaan permanen, dan 3 (tiga) bulan untuk pekerjaan semi permanen, serta dapat melampaui tahun anggaran;
 - c. Jaminan pemeliharaan dikembalikan kepada penyedia jasa, setelah masa pemeliharaan berakhir.

Adapun, kelengkapan dokumen yang diperlukan sebagai lampiran Berita Acara PHO, antara lain sebagai berikut :

1. Daftar arsip dan dokumen:
 - a. Dokumen kontrak, addendum kontrak, dan kontrak supervisi;
 - b. Review design, CCO
 - c. Notulen rapat
 - d. Laporan-laporan
 - e. Surat-menyurat
2. Risalah pemeriksaan kantor, struktur organisasi dan personil pengguna jasa, penyedia jasa, dan direksi teknis;
3. Daftar peralatan;
4. Daftar fasilitas direksi pekerjaan
5. Daftar perhitungan kuantitas pekerjaan
6. Hasil pengujian kualitas;
7. Foto dokumentasi;
8. Sertifikat pembayaran;
9. Gambar terlaksana.
10. Sertifikat kepemilikan tanah (jika ada pembebasan tanah)

4.6.4.2 Pemeliharaan

Merupakan tahapan dimana kontraktor pelaksana melaksanakan pemeliharaan terhadap hasil pekerjaan yang telah diselesaikan selama waktu yang disepakati sebagaimana ditetapkan dalam dokumen kontrak yang telah disetujui oleh para pihak yang terlibat didalamnya. Pemeliharaan dimaksudkan untuk menjaga hasil pekerjaan agar dapat bekerja dan berfungsi sebagaimana mestinya sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan, dan memastikan agar hasil pekerjaan memiliki durabilitas atau masa garansi sesuai dengan yang telah direncanakan.

Diantara tanggungjawab penyedia jasa atau kontraktor selama masa pemeliharaan terdiri dari kegiatan-kegiatan sebagai berikut :

1. Menyediakan bahan, peralatan dan tenaga untuk keperluan memelihara dan mempertahankan kondisi hasil pekerjaan

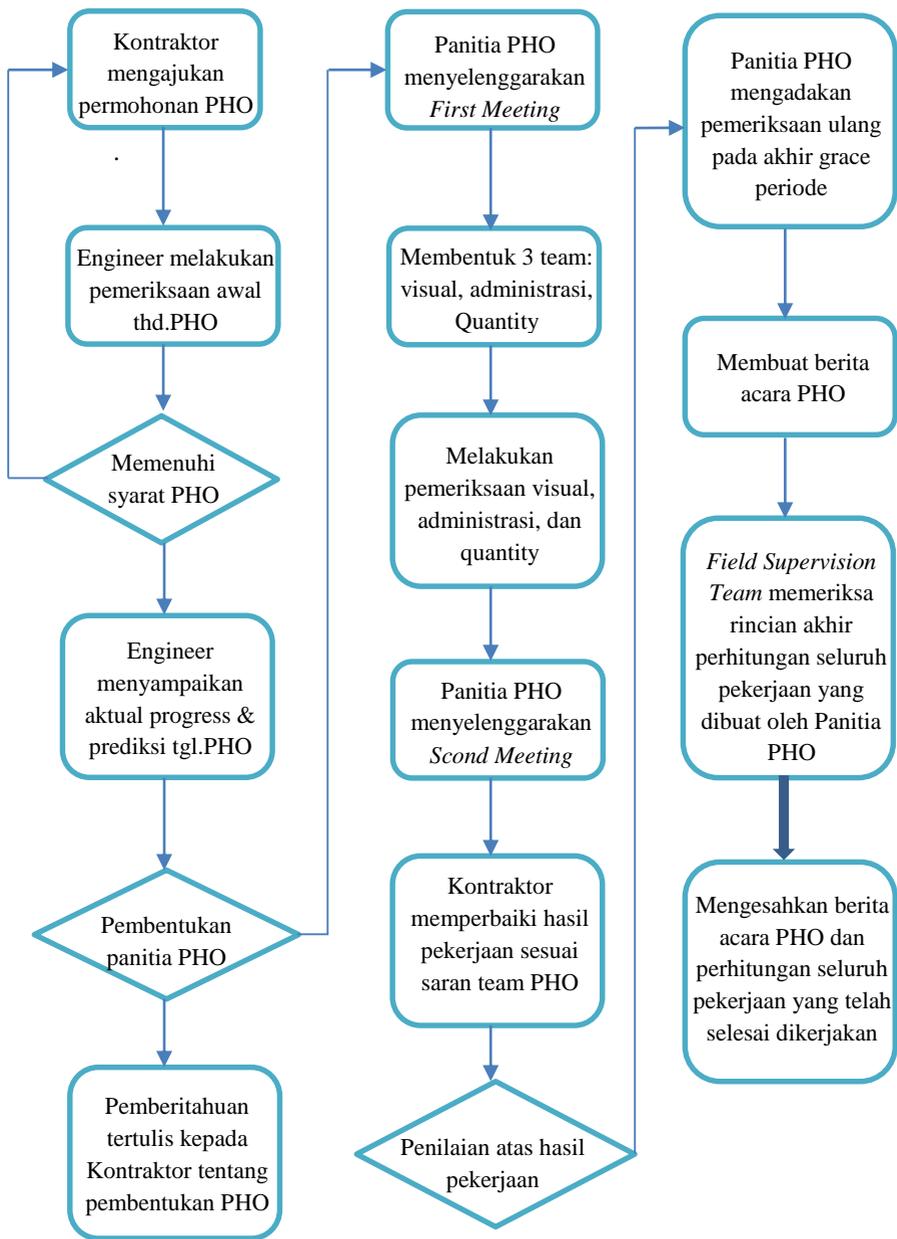
2. Menyelesaikan sisa pekerjaan yang belum terselesaikan (apa bila ada seperti yang termuat dalam Berita Acara Serah Terima Pertama
3. Melaksanakan semua pekerjaan tambahan, rekonstruksi, perbaikan kerusakan, atau kesalahan seperti yang diperintahkan direksi pekerjaan. Pekerjaan ini harus dilaksanakan pada masa pemeliharaan atau selambat-lambatnya harus dapat diselesaikan 14 (empat belas) hari sejak berakhirnya masa pemeliharaan.

4.6.4.3 Serah Terima Akhir (FHO)

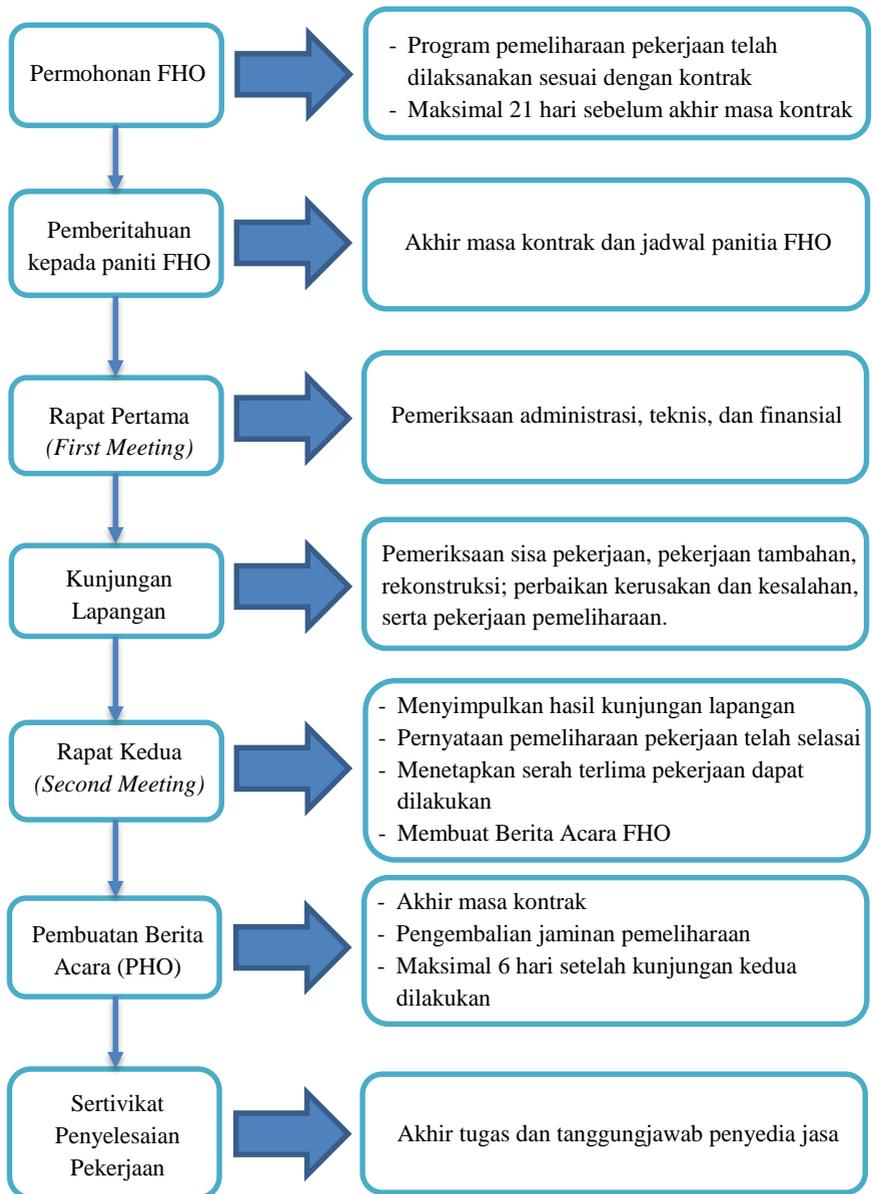
Tahapan ini hampir sama dengan PHO, yaitu dimulai dari penyerahan surat serah terima pemeriksaan pekerjaan dari kontraktor pelaksana kepada PPK, lampiran dokumen yang diajukan diantaranya seperti, catatan-catatan atau notulen, analisa, hasil pengujian dan laboratorium (apabila diperlukan) setelah pasca pemeliharaan, dan prediksi hasil pekerjaan terhadap umur rencana. Setelah pemeriksaan oleh pihak panitia FHO, kemudian dilanjutkan dengan diterbitkannya berita acara serah terima akhir (FHO) oleh PPK. Dimana tujuan diterbitkannya surat ini yaitu untuk mengambil sisa uang retensi sebesar 5%.

Secara garis besar, hal-hal yang perlu diperhatikan dalam proses FHO, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Pengembalian jaminan pemeliharaan/pelaksanaan (sesuai ketentuan dalam kontrak)
2. Hasil pemeriksaan lapangan oleh panitia PHO dan FHO
3. Berita Acara FHO oleh panitia PHO dan FHO
4. Penerbitan Sertifikat Penyelesaian Pekerjaan oleh direksi pekerjaan.



Gambar 4.7 Diagram Proses Serah Terima Pertama (PHO)
 Sumber : Modul SE-10 Penyerahan Pekerjaan Selesai Dinas PU (2005)



Gambar 4.8 Diagram Proses Serah Terima Akhir (FHO)

Sumber : Modul SE-10 Penyerahan Pekerjaan Selesai Dinas PU (2005)

4.6.4.4 Serah Terima Proyek *Scurity Sistem PT.(X)*

Pelaksanaan serah terima pekerjaan proyek *scurity sistem PT.(X)* telah ditetapkan didalam draft kontrak yang dijelaskan didalam tiga Pasal, diantara Pasal-pasal tersebut adalah ; Pasal 8 Halaman 4 penjelasan tentang Laporan, Pasal 11 Halaman 5 penjelasan tentang Penyerahan dan Pemeriksaan Hasil Pekerjaan, dan Pasal 12 Halaman 6 penjelasan tentang Pembayaran. Dimana didalam pasal-pasal tersebut telah ditentukan tahapan-tahapan dan tatacara serah terima hingga proses pembayaran setelah menyelesaikan pekerjaan 100% dan telah mendapatkan persetujuan dari Direksi pekerjaan. Adapun tahapan yang diterapkan adalah sebagai berikut :

⇒ Pasal 8 Halaman 4 lampiran Draft Kontrak PT(X) :

1. PIHAK KEDUA diwajibkan membuat dan menyerahkan laporan hasil pekerjaan kepada PIHAK KESATU c.q Direksi Pekerjaan dan laporan tersebut harus telah mendapat persetujuan dari Direksi Pekerjaan dan Pengawas Pekerjaan.
2. Laporan hasil pekerjaan sebagaimana dimaksud pada Ayat 1 Pasal ini dirinci menjadi sebagai berikut :
 - (a) Laporan kemajuan progres pekerjaan secara berkala (harian/mingguan/bulanan) yang dilengkapi foto-foto dokumentasi tentang pelaksanaan dan tahapan pekerjaan
 - (b) Laporan pekerjaan selesai (100%) yang memuat tentang proses pelaksanaan pekerjaan setelah seluruh pekerjaan selesai dilaksanakan dengan dilengkapi dokumentasi berupa foto dan gambar teknik.
3. Laporan sebagaimana dimaksud dalam Ayat 2 Pasal ini dibuat dalam bentuk hard copy dan soft copy dua rangkap, yang selanjutnya masing-masing diserahkan kepada Bidang QRM (Quality Risk Management) dan Bidang Keuangan selambat-lambatnya pada waktu penyelesaian pekerjaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 Ayat 1 SPK

⇒ Pasal 11 Halaman 5 lampiran Draft Kontrak PT(X) :

1. Pemeriksaan terhadap hasil pekerjaan yang telah dilaksanakan oleh PIHAK KEDUA dapat dilakukan bila pekerjaan telah selesai 100% (seratus persen) serta telah diserahkan kepada PIHAK KESATU c.q Bidang Keuangan.
2. Prasyarat serah terima hasil pekerjaan sebagaimana dimaksud dalam Ayat 1 Pasal ini adalah sebagai berikut :
 - (a) Surat Permohonan Pemeriksaan Hasil Pekerjaan dalam 2 (dua) rangkap
 - (b) Berita Acara Serah Terima Pekerjaan (BAST) yang ditandatangani oleh Direksi Pekerjaan dan PIHAK KEDUA;
 - (c) Laporan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 SPK;
 - (d) Berita Acara Pemeriksaan Barang;
 - (e) Copy SPK
3. Dokumen sebagaimana dimaksud dalam Ayat 2 Pasal ini menjadi dasar untuk dilakukan pemeriksaan hasil pekerjaan oleh Panitia Pemeriksa Kualitas Barang/Jasa yang kemudian diterbitkan Berita Acara Penyelesaian Pekerjaan.
4. Apabila hasil pekerjaan sebagaimana dimaksud dalam Ayat 1 Pasal ini, menunjukkan/menyatakan bahwa Jasa Penormalan Jalur Fiber Optic Dan Power Supply CCTV Keamanan tidak sesuai dengan lingkup pekerjaan yang telah ditentukan dan/atau tidak dapat berfungsi dengan baik, maka PIHAK KEDUA harus memperbaikinya hingga sesuai dengan lingkup pekerjaan yang telah ditentukan dan berfungsi dengan baik.
5. Segala biaya yang timbul sebagai akibat pelaksanaan kembali pekerjaan Jasa Penormalan Jalur Fiber Optic Dan Power Supply CCTV Keamanan menjadi beban dan tanggung jawab PIHAK KEDUA.

⇒ Pasal 12 Halaman 6 lampiran Draft Kontrak PT(X) :

1. Pembayaran dilakukan setelah PIHAK KEDUA menyelesaikan seluruh kewajibannya sebagaimana dimaksud dalam SPK dengan baik yang dibuktikan dengan Berita Acara Penyelesaian Pekerjaan.
2. Dalam mengajukan penagihan, PIHAK KEDUA harus melampirkan dokumen-dokumen sebagai berikut :
 - (a) Asli Surat Permohonan Pembayaran Bermaterai ditujukan kepada PT.(X)
 - (b) Kuitansi dalam 3 (tiga) rangkap, 1 (satu) bermaterai ditujukan kepada PT.(X)
 - (c) Invoice dalam 3 (tiga) rangkap ditujukan kepada PT.(X);
 - (d) Berita Acara Penyelesaian Pekerjaan;
 - (e) Berita Acara Pemeriksaan Barang;
 - (f) E-faktur pajak 5 (lima) lembar;
 - (g) Copy Surat Perintah Kerja;
 - (h) Copy Surat Pengukuhan Pengusaha Kena Pajak (SPPKP);
 - (i) Copy Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP);
 - (j) Copy Surat Pemberian Nomor Seri Faktur Pajak yang diterbitkan oleh Kantor Pajak (E-NOFA);
3. Pembayaran dilakukan dengan Bilyet Giro dari PIHAK KESATU dan akan diserahkan kepada PIHAK KEDUA atau ditransfer ke Nomor Rekening Bank atas nama perusahaan (bukan pribadi).
4. Biaya-biaya yang timbul sehubungan dengan transaksi pembayaran yang dilakukan oleh PIHAK KESATU kepada PIHAK KEDUA menjadi beban dan tanggung jawab PIHAK KEDUA.

4.6.4.5 Implikasi Serah Terima Proyek *Security Sistem* PT.(X)

Berdasarkan deskripsi penjelasan serah terima diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan serah terima proyek *security sistem* PT.(X) tidak sepenuhnya mengikuti metode penyerahan sesuai dengan literatur manajemen konstruksi dan peraturan Pemerintah. Diantara ketipangannya adalah seperti :

1. Penyerahan dilaksanakan dengan satu kali pengecekan oleh PPK, yaitu pada saat pekerjaan selesai 100%.
2. Tidak menerapkan sistem penyerahan dengan metode PHO, Pemeliharaan, dan FHO
3. Penagihan dapat dilakukan secara langsung dengan pembayaran 100% setelah dinyatakan pekerjaan selesai dan dapat persetujuan dari direksi pekerjaan.
4. Masa pemeliharaan digantikan dengan masa garansi selama 3 (tiga) bulan sejak diterbitkannya Berita acara penyelesaian pekerjaan, hal ini dinyatakan didalam lampiran draft kontrak proyek pengadaan fasilitas *scurity sistem* PT.(X) yang termuat dalam Pasal 15 Halaman 9 penjelasan tentang Garansi.

4.7 Ringkasan Hasil Pembahasan

Berikut adalah tabel ringkasan hasil pembahasan proyek pengadaan fasilitas *scurity sistem* PT.(X) :

Tabel 4.10 Ringkasan hasil pembahasan :

No.	Jenis Pembahasan	Hasil Pembahasan
1.	Pengumpulan data	Data yang terkumpul telah memenuhi kriteria dan kelayakan sebagai data yang valid.
2.	Analisa dokumen TOR dan BQ	Terdapat 8 poin dari 18 poin Sistematika penyusunan dokumen TOR dan BQ yang belum sesuai terhadap Perpres 54/2010
3.	Survey lokasi, wawancara dan pengukuran	Metode dan teknik yang ditetapkan penyelenggara dalam hal ini belum sesuai terhadap literatur manajemen konstruksi.
4.	Analisa tender/pelelangan	Terdapat 5 poin dari 13 poin prosedur pemilihan penyedia barang/jasa dengan metode pelelangan sederhana yang belum sesuai berdasarkan Perpres 54/2010

No.	Jenis Pembahasan	Hasil Pembahasan
5.	Analisa dokumen kontrak	
	- Lampiran dokumen kontrak	Terdapat 7 poin dari 13 poin lampiran dokumen kontrak yang belum sesuai dan tidak ada berdasarkan tinjauan literatur manajemen konstruksi dan Perpres 54/2010
	- Klausul dokumen kontrak	Terdapat 11 poin dari 37 poin klausul pokok pada dokumen kontrak yang tidak ada dan belum sesuai berdasarkan Perpres 54/2010
6.	Analisa jenis/tipe kontrak	Jenis kontrak yang dipergunakan pada proyek <i>scurity sistem</i> PT.(X) adalah kontrak <i>fix lumpsum</i> .
7.	a. Analisa bentuk kontrak	
	- Berdasarkan literatur manajemen konstruksi	Ditinjau dari aspek perhitungan biaya = <i>Fix lumpsum price</i> . Ditinjau dari aspek perhitungan jasa = <i>Cost plus fix fee</i> (bentuk kontrak biaya ditambah jasa pasti). Ditinjau dari aspek cara pembayarannya = <i>Contractor's full prefinance</i> (bentuk kontrak pendanaan penuh oleh kontraktor). Ditinjau dari aspek pembagian = <i>Design-bild</i>
	- Berdasarkan Perpres 54/2010	Ditinjau dari aspek cara pembayaran = <i>Lumpsum</i> . Ditinjau dari aspek pembebanan tahun anggaran = <i>Tahun tunggal</i> . Ditinjau dari aspek sumber pendanaan = <i>Pengadaan tunggal</i> . Ditinjau dari jenis pekerjaan = <i>Pengadaan pekerjaan terintegrasi</i>
	b. Analisa hubungan kerja	Hubungan kerja yang terjalin antara penyedia barang/jasa dengan penyelenggara proyek pengadaan fasilitas <i>schurity sistem</i> PT.(X) dapat dikategorikan sebagai hubungan kerja jasa ahli konstruksi .

No.	Jenis Pembahasan	Hasil Pembahasan
8.	Perencanaan	PT.(X) melakukan perencanaan proyek <i>scurity sistem</i> melalui divisi internal yang telah ditunjuk dan diberikan tanggung jawab untuk melakukan perencanaan terhadap proyek <i>scurity sistem</i> tanpa melalui consultan perencana.
9.	Pengadaan	Dalam mekanisme pengadaan barang/jasa, terdapat 6 poin yang tidak sesuai terhadap kaedah literatur manajemen konstruksi.
10.	Pelaksanaan	Terdapat 9 poin dari 11 poin metodologi dan urutan pelaksanaan pekerjaan proyek yang tidak ada dan belum sesuai berdasarkan literatur manajemen konstruksi.
11.	Identifikasi perubahan kontrak	Perubahan Volume dan Spesifikasi material dalam pengadaan fasilitas <i>schurity sistem</i> PT.(X), tidak dilakukan dengan metode CCO, Adendum ataupun Amandemen kontrak. Melainkan melalui permintaan secara verbal setelah mendapatkan hasil evaluasi (<i>assessment</i>) pada saat melakukan <i>Aanwijzing</i> . Hal ini terjadi dikarenakan pada saat proses evaluasi perencanaan terhadap kondisi dilapangan (<i>survey</i>), penawaran yang telah diajukan kepada <i>Owner</i> belum mendapatkan balasan SPK dan penerbitan dokumen Kontrak. Sehingga <i>Owner</i> dapat meminta perubahan penawaran secara langsung tanpa melalui sistem CCO ataupun Adendum.

No.	Jenis Pembahasan	Hasil Pembahasan
12.	Penyerahan	Pelaksanaan serah terima pekerjaan proyek security sistem PT.(X) telah ditetapkan didalam draft kontrak yang dijelaskan didalam tiga Pasal, diantara Pasal-pasal tersebut adalah ; Pasal 8 penjelasan tentang Laporan, Pasal 11 penjelasan tentang Penyerahan dan Pemeriksaan Hasil Pekerjaan, dan Pasal 12 penjelasan tentang Pembayaran. Dimana didalam pasal-pasal tersebut telah ditentukan tahapan-tahapan dan tatacara serah terima hingga proses pembayaran setelah menyelesaikan pekerjaan 100%. Pelaksanaan serah terima proyek security sistem PT.(X) tidak sepenuhnya mengikuti metode penyerahan sesuai dengan literatur manajemen konstruksi dan peraturan Pemerintah.
13.	Ketidak terlibatan konsultan perencana, konsultan pengawas, dan konsultan MK	Tidak terlibatnya konsultan selaku pihak ke-tiga yang memiliki independensi dan kompetensi dalam bidang ini, menyebabkan perencanaan dan perhitungan tidak akurat, sistem pengadaan terdapat ambiguitas, dan pelaksanaan tidak terkelola dengan baik.