

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2. 1. PENDAHULUAN

Penawaran lelang atau *tender* merupakan salah satu kegiatan yang biasa dijalankan oleh para penyedia jasa/ barang konstruksi untuk mendapatkan suatu proyek konstruksi. Proses terjadinya kalah atau gagal *tender* pada tahap ini sangat dimungkinkan karena pada proses kegiatan ini terjadi banyak risiko yang dapat menggalkannya selain itu pada proses ini diikuti oleh banyak kontraktor yang memungkinkan terjadinya suatu persaingan/ kompetisi untuk mendapatkannya. Penulis akan mencoba mengidentifikasi peristiwa-peristiwa yang dapat menggagalkan *tender*, yang selanjutnya akan dijelaskan dasar teori tentang daur hidup proyek konstruksi, pelelangan, *tender*, persiapan penawaran, serta estimasi biaya yang kemudian dikaitkan dengan manajemen risiko sebagai suatu solusi penanganan risiko yang terjadi.

2. 2. SIKLUS HIDUP PROYEK KONSTRUKSI

2. 2. 1. Konsep dan Studi Kelayakan

Konsep dan studi kelayakan merupakan suatu proses pemikiran yang dilakukan untuk mendefinisikan suatu proyek konstruksi yang akan dibangun dengan tujuan kelayakan dikemudian hari. Misalnya, lokasi merupakan hal yang mendasar dalam perencanaan suatu pabrik industri. Dimanakah pabrik ini akan ditempatkan agar dapat memperoleh buruh produktif dan terampil yang diinginkan dalam jumlah yang cukup dan bertempat tinggal di dekatnya? Berapakah biaya pada saat ini dan proyeksi biaya masa mendatang serta kebiasaan yang bertalian dengan tenaga kerja? Tergantung pada sifat dari masukan bahan

baku dan produknya, apakah pabrik mudah dicapai dan dilalui oleh bentuk transportasi paling ekonomis dan memadai, apakah hal itu melalui lintasan udara, air, jalan raya, lintasan kereta api? Apakah lokasi mudah untuk mendapatkan bahan baku dan untuk mencapai pasar? Cukupkah sumber-sumber energi, termasuk gas, minyak bumi dan listrik dan apakah fasilitas komunikasinya mudah? Faktor politik atau kelembagaan apakah yang dapat memudahkan atau menghalangi penegembangan dan pengoperasian fasilitas tersebut? Bagaimanakah dampak sosial dan ekonomis dari pabrik terhadap masyarakat? Bagaimanakah dampak lingkungannya? Bila dilihat secara keseluruhan, bagaimanakah kesemua faktor ini akan mempengaruhi kelayakan teknis dan ekonomis dari proyek? ⁶.

Biasanya tahap dan proses ini dilakukan oleh pemilik proyek atau pemilik yang berkerjasama dengan konsultan yang sangat mempengaruhi faktor-faktor terpenting untuk situasi seperti itu. Akan banyak sekali diperoleh informasi gratis dari, atau ditawarkan oleh organisasi publik maupun swasta yang nanti dapat mengambil manfaat dari fasilitas baru itu. Sampai tingkat tertentu, para konsultan arsitek dan *engineer*, pembangunan menurut desain atau manajer konstruksi profesional sudah dapat dilibatkan pada kegiatan ini. Tetapi pada umumnya mereka dilibatkan pada tahap selanjutnya.

Pada umumnya studi kelayakan mengkaji beberapa aspek yang akan dijadikan dasar dalam menentukan layak tidaknya suatu proyek. Dalam hal ini kajian tersebut meliputi tiga aspek, yaitu aspek pasar, aspek internal perusahaan yang meliputi pemasaran, teknis dan teknologi, sumber daya manusia, manajemen dan keuangan serta aspek ketiga yaitu aspek Persaingan dan Lingkungan.

2. 2. 2. Rekayasa dan Desain

Rekayasa dan desain mempunyai dua tahap yaitu (a) tahap rekayasa dan desain awal (*preliminary engineering dan design*), (b) tahap rekayasa dan detail (*detail engineering dan design*). ⁷

6 . Donald S. Barrie, Boyd C. Paulson, JR dan Sudinarto. *Manajemen Konstruksi Proyek*. (Jakarta : Erlangga. 1987) Hal:19

7 Ibid.

2. 2. 3. Pengadaan (*Procurement*)

Pengadaan proyek terbagi menjadi dua tipe yaitu :

- a) Pemborongan dan psub-kontraktor untuk jasa-jasa kontraktor konstruksi umum dan kontraktor spesialis
- b) Pengadaan untuk mendapatkan bahan dan peralatan yang dibutuhkan untuk membangun proyek itu.⁸

Salah satu proses yang dilakukan oleh pemilik proyek yaitu pelelangan proyek. Berdasarkan undang-undang jasa konstruksi no 18 tahun 1999 dan dikaitkan dengan peraturan pemerintah no 29 tanggal 30 mei 2000 tentang penyelenggaraan konstruksi, pengadaan jasa konstruksi (*procurement*) terbagi menjadi 3 tahap yaitu ;

1) Tahap pra lelang (pra kualifikasi)

Tahap pra lelang merupakan tahap pertama sebagai kualifikasi untuk menyaring dan mereduksi calon-calon peserta *tender/* kontraktor. Proses prakualifikasi digunakan untuk mengidentifikasi analisa persaingan, kemampuan dan kualitas penawaran kontraktor yang buruk.⁹ Biasanya yang dilakukan dalam prakualifikasi yaitu dengan menggunakan syarat-syarat/ kriteria-kriteria yang harus dipenuhi, misalnya dari segi pengalaman, pemodalan (keuangan), sumber daya manusia, alat dan lain sebagainya, hal ini dilakukan dengan tujuan agar didapat kontraktor terpilih yang terbaik dan mampu menjalankan proyek.

Berdasarkan keppres RI no 18 tahun 2000 paragraf ketiga pasal 9 tentang kualifikasi penyedia barang/ jasa yang terkait dan berpartisipasi dalam pengadaan barang/ jasa harus memenuhi persyaratan, antara lain:

1. Memiliki keahlian, pengalaman, kemampuan teknis dan manajerial dalam bidang usaha yang Diantaranya dapat dibuktikan dengan kualifikasi/ klasifikasi/ sertifikasi yang dikeluarkan asosiasi perusahaan/profesi bersangkutan;
2. Memiliki sumber daya manusia, modal, peralatan dan fasilitas lain yang diperlukan dalam pengadaan barang/jasa;
3. Secara hukum mempunyai kapasitas menandatangani kontrak pengadaan;

⁸ Ibid. 20

⁹ Lam. K. C, Hu. Tiesong, Thomas. S. NG, Skitmore. Martin, Cheung. S.O." *A fuzzy neural network approach for contractor prequalification*". University of Hong Kong. 1999.

4. Tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak bangkrut, kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan, dan atau tidak sedang menjalani sanksi pidana;
5. Sebagai wajib pajak sudah memenuhi kewajiban perpajakan tahun terakhir;
6. Belum pernah dihukum berdasarkan putusan pengadilan atas tindakan yang berkaitan dengan kondite professional perusahaan/perorangan;
7. Tidak membuat pernyataan yang tidak benar tentang kualifikasi, klasifikasi dan sertifikasi yang dimilikinya.

Sedangkan pada paragraf keempat pasal 10 tentang penggolongan penyedia barang/ jasa, terbagi menjadi :

1. Usaha kecil dan Koperasi kecil untuk pengadaan sampai dengan nilai Rp. 1.000.000.000,00 (satu miliar);
2. Perusahaan/Koperasi Menengah untuk pengadaan dengan nilai di atas Rp. 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah);
3. Perusahaan/Koperasi Besar untuk pengadaan dengan nilai:
 - Di atas Rp. 10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah);
 - Di atas Rp. 25.000.000.000,00 (dua puluh lima miliar rupiah) wajib bekerjasama dengan Usaha Kecil/Koperasi atau Perusahaan/Koperasi Menengah di wilayah Propinsi/Kabupaten/Kota setempat; d. Perusahaan asing dapat melaksanakan pekerjaan dengan nilai di atas Rp. 25.000.000.000,00 (dua puluh lima miliar rupiah) dan wajib bekerjasama dengan perusahaan nasional dalam bentuk kemitraan, subkontrak dan lain-lain;
4. Penyedia jasa pemborongan yang melaksanakan pekerjaan sampai dengan nilai Rp.10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah) diusahakan diprioritaskan untuk Usaha Kecil/ Koperasi kecil atau Perusahaan/ Koperasi Menengah setempat.

Penggolongan penyedia barang/ jasa lainnya, yaitu :

1. Usaha kecil dan Koperasi kecil untuk pengadaan sampai dengan nilai Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah);
2. Perusahaan/Koperasi Menengah untuk pengadaan dengan nilai di atas Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) sampai dengan Rp.

- 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah);
3. Perusahaan/Koperasi Besar untuk pengadaan dengan nilai:
 - Di atas Rp. 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah)
 - Di atas Rp. 10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah) wajib bekerjasama dengan Usaha Kecil/ Koperasi atau Perusahaan/ Koperasi Menengah di wilayah Propinsi/ Kabupaten/ Kota setempat;
 4. Perusahaan asing dapat melaksanakan pekerjaan dengan nilai diatas Rp.2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah) dan wajib bekerjasama dengan perusahaannasional dalam bentuk kemitraan, subkontrak dan lain-lain;
 5. Penyedia jasa pemborongan yang melaksanakan pekerjaan sampai dengan nilai Rp.1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah) diusahakan diprioritaskan untuk Usaha Kecil/ Koperasi Menengah setempat.

2) Tahap lelang

Berdasarkan keppres RI no 18 tahun 2000 sistem pengadaan proyek *tender* dapat dilakukan dengan cara yaitu :

- a) Pelelangan
- b) Pemilihan langsung
- c) Penunjukan langsung
- d) Swa kelola

Sedangkan berdasarkan keppres RI no 16 tahun 1994 sistem pengadaan jasa dapat dilakukan dengan cara yaitu :

- a. Pelelangan umum

Yaitu pelelangan terbuka artinya pelelangan ini dapat diikuti oleh rekanan yang tercantum dalam daftar rekanan mampu (DRM) sesuai dengan bidang usaha, ruang lingkup atau klasifikasi kemampuannya.

Beberapa syarat pelelangan umum

- Diumumkan secara luas melalui media massa sekurang-kurangnya satu media cetak dan di papan pengumuman
- Dilakukan penilaian kualifikasi baik pra kualifikasi maupun pasca kualifikasi
- Peserta yang berbentuk badan usaha harus sudah diregistrasi pada lembaga.

- Tenaga ahli dan tenaga terampil yang dipekerjakan oleh badan usaha atau usaha orang perseorangan harus bersertifikat yang dikeluarkan oleh lembaga.

b. Pelelangan terbatas

Pelelangan terbatas biasanya dilakukan pada proyek-proyek dengan risiko tinggi dan menggunakan teknologi tinggi yang memiliki bahaya keselamatan yang tinggi. Beberapa syarat pelelangan terbatas :

- Diumumkan secara luas melalui media massa sekurang-kurangnya satu media cetak dan di papan pengumuman
- Jumlah penyedia jasa terbatas
- Telah melakukan/ melalui proses pra kualifikasi
- Peserta yang berbentuk badan usaha harus sudah diregistrasi pada lembaga.
- Tenaga ahli dan tenaga terampil yang dipekerjakan oleh badan usaha atau usaha orang perseorangan harus bersertifikat yang dikeluarkan oleh lembaga.

c. Pemilihan langsung

Pemilihan langsung biasanya dilakukan pada keadaan tertentu, yaitu :

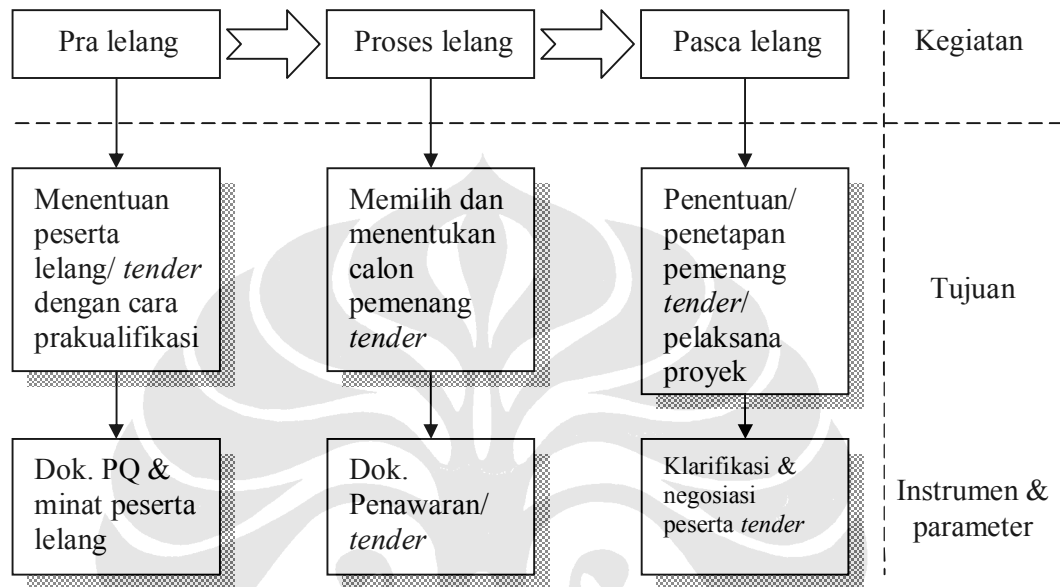
- Penanganan darurat untuk keamanan dan keselamatan masyarakat yang masih memungkinkan untuk mengadakan proses pemilihan langsung.
- Pekerjaan yang kompleks yang hanya dapat dilaksanakan dengan teknologi baru dan penyedia jasa yang mampu mengaplikasikannya sangat terbatas.
- Pekerjaan yang perlu dirahasiakan yang menyangkut keamanan dan keselamatan negara yang ditetapkan oleh presiden dan atau,
- Pekerjaan yang berskala kecil dengan ketentuan ;
 - ⇒ Untuk kepentingan pelelangan umum
 - ⇒ Mempunyai risiko kecil
 - ⇒ Menggunakan teknologi sederhana
 - ⇒ dilaksanakan oleh penyedia jasa usaha orang perseorangan atau badan usaha kecil

d. Penunjukan langsung

Penunjukan langsung dapat terjadi pada keadaan tertentu, yaitu ;

- Penanganan darurat untuk keamanan dan keselamatan masyarakat yang pelaksanaan pekerjaannya tidak dapat ditunda / harus segera dilakukan
- Pekerjaan kompleks yang hanya dapat dilaksanakan dengan penggunaan teknologi baru dan penyedia jasa yang mampu mengaplikasikannya hanya satu-satunya.
- Pekerjaan yang perlu dirahasiakan yang menyangkut keamanan dan keselamatan negara yang ditetapkan oleh presiden
- Pekerjaan yang berskala kecil dengan ketentuan ;
 - ⇒ Untuk keperluan sendiri
 - ⇒ Mempunyai risiko kecil
 - ⇒ Menggunakan teknologi sederhana
 - ⇒ Dilaksanakan oleh penyedia jasa usaha orang perseorangan atau badan usaha kecil
 - ⇒ Pekerjaan lanjutan yang secara teknis maupun kesatuan konstruksi yang sifat pertanggungjawabannya terhadap kegagalan bangunan tidak dapat dipecah-pecah dari pekerjaan yang sudah dilaksanakan sebelumnya.
 - ⇒ Pekerjaan yang hanya dilakukan oleh pemegang hak paten atau pakar yang telah mendapat izin.

Secara umum proses pengadaan penyedia jasa/ kontraktor dapat digambarkan pada proses pelelangan proyek dibawah ini,



Gambar 2. 1. Kegiatan pelelangan

(Sumber : Wawancara dan dikaitkan dengan keppres 18 thn 1999, hasil penelitian 2008)

3) Tahap pelaksanaan konstruksi

Tahap ini merupakan tahap merealisasikan pemikiran, rencana dalam bentuk ide dan gambar kebentuk yang real, nyata yaitu proyek konstruksi baik berupa bangunan gedung, jalan, jembatan, bendungan dan lain sebagainya. Awal dari tahap ini merupakan akhir dari proses pengadaan penyedia jasa/ barang atau pelelangan.

2. 2. 4. Konstruksi

Konstruksi merupakan suatu proses dimana rencana dan spesifikasi para perancang dikonversikan menjadi struktur dan fasilitas fisik. Hal ini melibatkan pengorganisasian dan koordinasi dari semua sumber untuk proyek yakni tenaga kerja, peralatan konstruksi, material-material tetap dan sementara, persediaan dan keperluan umum, dana, teknologi dan metode serta waktu untuk menyelesaikan

proyek tepat pada jadwal waktunya, dalam batas-batas anggarannya dan sesuai dengan standar kualitas dan pelaksanaan yang dispesifikasikan oleh perancang.

Peranan penting pada tahap ini dipegang oleh kontraktor dan sub-kontraktor serta tenaga kerja yang memiliki keahlian dalam bidang konstruksi. Juga banyak sekali masukan untuk inspeksi dan pentafsiran dari arsitek/ insinyur. Peranan pendukung diberikan oleh para pemasok (pembekal) bahan dan peralatan, konsultan spesialis, organisasi pengapalan serta transportasi dan lain-lain.

2. 2. 5. Memulai dan Penerapan

Memulai kerja merupakan proses kompleks yang mendorong fasilitas ke batas-batas teknologinya dan juga untuk memperhatikan bahwa semuanya berjalan secara efisien dalam kondisi yang normal. Sehingga diperlukan suatu upaya perencanaan lanjut yang seksama selama berbulan-bulan dan juga memerlukan koordinasi dan supervisi sempurna. Dalam beberapa kasus (misalnya) diperlukan pengujian, penyesuaian dan perbaikan dari sistem-sistem utama kelistrikan dan mekanikal atau diperlukan suatu periode garansi dimana pendesain dan kontraktor dapat kembali dipanggil kembali untuk memperbaiki permasalahan yang tidak dapat dilihat secara langsung pada pengujian pendahuluan dan juga untuk melaksanakan penyesuaian-penyesuaian agar fasilitas-fasilitas itu lebih memenuhi kebutuhan pihak pemilik.¹⁰

2. 2. 6. Pengoperasian dan Perawatan

Tahap ini merupakan tahap akhir dari sebuah siklus hidup proyek konstruksi sebelum dilakukannya penghancuran. Pada tahap ini diupayakan mampu memberikan manfaat dari pengoperasian hasil dari proyek konstruksi.

2. 3. PELELANGAN DAN PENAWARAN (*TENDER*)

2. 3. 1. Pengertian *Tender* atau Pelelangan Proyek Konstruksi

Tender pelaksanaan suatu proyek bangunan dalam bidang pemborongan jasa konstruksi, atau sering disebut pelelangan merupakan salah satu sistem

¹⁰ Ibid.

pengadaan jasa. Dalam bidang konstruksi, pelaksanaan pelelangan dilakukan oleh pemberi tugas proyek/ pemilik proyek dengan mengundang beberapa perusahaan kontraktor untuk mendapatkan melakukan penawaran sehingga didapat satu pemenang yang mampu melaksanakan pekerjaan sesuai persyaratan yang ditentukan dengan harga yang wajar dan dapat dipertanggungjawabkan dari segi mutu maupun waktu pelaksanaannya.

Berdasarkan pemilikannya *tender* dibedakan menjadi dua, yaitu :

1. Pelelangan proyek pemerintah

Berdasarkan keputusan presiden (keppres) no. 18 tahun 2000 tentang pedoman pelaksanaan pengadaan bahan/ jasa instansi pemerintah, metode pengadaan bahan dan jasa dapat dilakukan melalui :

- a. Pelelangan, yaitu serangkaian kegiatan untuk mengadakan kebutuhan bahan / jasa dengan cara menciptakan persaingan yang sehat diantara penyedia bahan/ jasa yang setara dan memenuhi syarat, berdasarkan metode dan tata cara tertentu yang telah ditetapkan dan diikuti oleh pihak-pihak yang terkait secara taat asas sehingga terpilih penyedia jasa terbaik.
- b. Pemilihan langsung, yaitu apabila pelelangan sulit dilaksanakan. Penunjukan langsung yaitu pengadaan bahan/ jasa yang penyedia bahan/ jasanya ditentukan oleh pemilik proyek.

2. Pelelangan proyek swasta

Ketentuan tentang pelelangan proyek milik swasta biasanya diatur sendiri oleh masing-masing pemilik. Meskipun demikian, ketentuan tersebut tetap mengacu pada standar kontrak tertentu, misalnya standar Internasional seperti :

- a. Pada umumnya dilakukan dengan cara pelelangan terbatas, dengan mengundang beberapa kontraktor yang sudah dikenal. Perkembangan saat ini dalam memilih kontraktor yang diundang, pemilik (*owner*) terlebih dahulu mengundang beberapa calon kontraktor untuk melakukan presentasi tentang kemampuan mereka dalam melaksanakan proyek yang akan ditawarkan. Dari hasil presentasi ini, kemudian *owner* menilai dan bagi yang lulus akan

diundang untuk mengikuti *tender*.

b. Berdasarkan cara pembukaan (dokumen penawaran) *tender* dapat dibedakan menjadi :

- *Tender* terbuka, yaitu pembukaan dan pembacaan dokumen penawaran dari peserta *tender* dilakukan didepan seluruh peserta, sehingga masing-masing mengetahui harga penawaran pesaingnya.
- *Tender* tertutup, dimana dokumen penawaran yang masuk tidak dibacakan didepan seluruh peserta *tender*, bahkan kadang-kadang para peserta tidak saling mengetahui siapa pesaingnya.

2.3.2. Kegiatan *Tender*

Sesuai dengan keputusan presiden (keppres) no. 18 tahun 2000 kegiatan *tender* yaitu :

1) Prakualifikasi

Kegiatan prakualifikasi diadakan untuk menyeleksi peserta pelelangan yang memenuhi persyaratan bagi proyek yang akan ditenderkan. Beberapa diantara ketentuan yang kualifikasi yaitu sebagai berikut :

- Data perusahaan
- Kinerja dalam proyek yang sama termasuk referensi terdahulu
- Daftar pengalaman proyek pada lima tahun terakhir dilengkapi dengan personil yang menangani
- Sumber daya maunsia yang direncanakan menangani proyek
- Kemampuan penyediaan peralatan
- Kemampuan keuangan

2) Undangan *Tender*

Semua peserta lelang yang telah lulus prakualifikasi menerima undangan untuk mengikuti pelelangan dan berhak mengambil dokumen *tender*. Dalam hal ini, jumlah peserta tidak boleh kurang dari 3 (tiga) peserta.

3) Rapat Penjelasan

Rapat penjelasan yaitu rapat yang ditujukan untuk menjelaskan dokumen *tender* yang dirasa kurang dalam dokumen yang telah diambil oleh

peserta *tender*.

4) Peninjauan Lapangan

Yaitu melakukan survey lokasi rencana proyek yang *ditenderkan* oleh pemilik proyek.

5) Pemasukan Penawaran

Sebelum melakukan pemasukan penawaran, para peserta *tender* melakukan beberapa tahap dibawah ini yaitu :

- Perhitungan volume (*quantity take off*)
- Perencanaan metode pelaksanaan (*costruction methode*)
- Perhitungan biaya langsung (*direct cost*)
 - ⇒ Perhitungan biaya tak langsung (*indirect cost*)
 - ⇒ Manajemen risiko (*risk management*)
 - ⇒ Perhitungan harga penawaran
 - ⇒ Penyiapan dokumen-dokumen sebagai lampiran penawaran

6) Pembukaan Penawaran

Berdasarkan keppres RI no 80 tahun 2003 tentang pedoman pelaksanaan pengadaan barang/ jasa pemerintah paragraf kedua yaitu metoda penyampaian dokumen penawaran pada pemilihan penyedia barang/ jasa pemborongan/ jasa lainnya, pasal 18 berkaitan dengan pemilihan penyedia barang/ jasa pemborongan/ jasa lainnya dapat dipilih salah 1 dari 3 metoda penyampaian dokumen penawaran berdasarkan jenis barang/ jasa yang akan diadakan dan metoda penyampaian dokumen penawaran tersebut harus dicantumkan dalam dokumen lelang yang meliputi :

- a. Metoda satu sampul;
 - b. Metoda dua sampul;
 - c. Metoda dua tahap.
- a. Metoda satu sampul yaitu penyampaian dokumen penawaran yang terdiri dari persyaratan administrasi, teknis, dan penawaran harga yang dimasukkan ke dalam 1 (satu) sampul tertutup kepada panitia/pejabat pengadaan.
 - b. Metoda dua sampul yaitu penyampaian dokumen penawaran yang persyaratan administrasi dan teknis dimasukkan dalam sampul tertutup

I, sedangkan harga penawaran dimasukkan dalam sampul tertutup II, selanjutnya sampul I dan sampul II dimasukkan ke dalam 1 (satu) sampul (sampul penutup) dan disampaikan kepada panitia/pejabat pengadaan.

- c. Metoda dua tahap yaitu penyampaian dokumen penawaran yang persyaratan administrasi dan teknis dimasukkan dalam sampul tertutup I, sedangkan harga penawaran dimasukkan dalam sampul tertutup II, yang penyampiannya dilakukan dalam 2 (dua) tahap secara terpisah dan dalam waktu yang berbeda.

7) Evaluasi *Tender* dan Klarifikasi

Berdasarkan keppres RI no 80 tahun 2003 tentang pedoman pelaksanaan pengadaan barang/ jasa pemerintah paragraf ketiga yaitu evaluasi penawaran pada pemilihan penyedia barang/ jasa, pemborongan/ jasa lainnya, pasal 19 berbunyi dalam pemilihan penyedia barang/jasa pemborongan/jasa lainnya dapat dipilih salah 1 dari 3 metoda evaluasi penawaran berdasarkan jenis barang/ jasa yang akan diadakan, dan metoda evaluasi penawaran tersebut harus dicantumkan dalam dokumen lelang, yang meliputi :

- a. Sistem gugur;
 - b. Sistem nilai;
 - c. Sistem penilaian biaya selama umur ekonomis.
- a. Sistem gugur adalah evaluasi penilaian penawaran dengan cara memeriksa dan membandingkan dokumen penawaran terhadap pemenuhan persyaratan yang telah ditetapkan dalam dokumen pemilihan penyedia barang/ jasa dengan urutan proses evaluasi dimulai dari penilaian persyaratan administrasi, persyaratan teknis dan kewajaran harga, terhadap penyedia barang/ jasa yang tidak lulus penilaian pada setiap tahapan dinyatakan gugur.
 - b. Sistem nilai adalah evaluasi penilaian penawaran dengan cara memberikan nilai angka tertentu pada setiap unsur yang dinilai berdasarkan kriteria dan nilai yang telah ditetapkan dalam dokumen pemilihan penyedia barang/ jasa, kemudian membandingkan jumlah nilai dari setiap penawaran peserta dengan penawaran peserta lainnya.

- c. Sistem penilaian biaya selama umur ekonomis adalah evaluasi penilaian penawaran dengan cara memberikan nilai pada unsur-unsur teknis dan harga yang dinilai menurut umur ekonomis barang yang ditawarkan berdasarkan kriteria dan nilai yang ditetapkan dalam dokumen pemilihan penyedia barang/ jasa, kemudian nilai unsur-unsur tersebut dikonversikan ke dalam satuan mata uang tertentu, dan dibandingkan dengan jumlah nilai dari setiap penawaran peserta dengan penawaran peserta lainnya.
- d. Dalam mengevaluasi dokumen penawaran, panitia/pejabat pemilihan penyedia barang/ jasa tidak diperkenankan mengubah, menambah, dan mengurangi kriteria dan tatacara evaluasi tersebut dengan alasan apapun dan atau melakukan tindakan lain yang bersifat post bidding.

8) Penetapan Calon Pemenang

Keputusan mengenai calon pemenang *tender* diambil oleh panitia dalam suatu rapat. Hasil selanjutnya akan diumumkan kepada seluruh peserta *tender*.

9) Masa Sanggah

Berdasarkan keppres RI no 80 tahun 2003 tentang pedoman pelaksanaan pengadaan barang/ jasa pemerintah paragraf IV tentang protes/ sanggahan dan pelelangan gagal/ pelelangan ulang, bagian pertama (protes/ sanggahan peserta pelelangan/ calon penyedia barang/ jasa) pada pasal 25 yaitu peserta pelelangan/ calon penyedia barang/ jasa yang merasa dirugikan baik secara sendiri maupun bersama-sama dengan peserta lainnya dapat mengajukan protes atau sanggahan kepada kepala kantor/ satuan kerja/ pemimpin proyek/ bagian proyek/ pejabat ditunjuk, apabila ditemukan:

1. Penyimpangan terhadap ketentuan dan prosedur yang telah ditetapkan dalam dokumen pengadaan.
2. Rekayasa tertentu sehingga menghalangi terjadinya persaingan yang sehat.
3. Penyalahgunaan wewenang oleh panitia pengadaan dan atau pejabat yang berwenang lainnya.
4. Praktek atau adanya unsur korupsi, kolusi, dan nepotisme antara

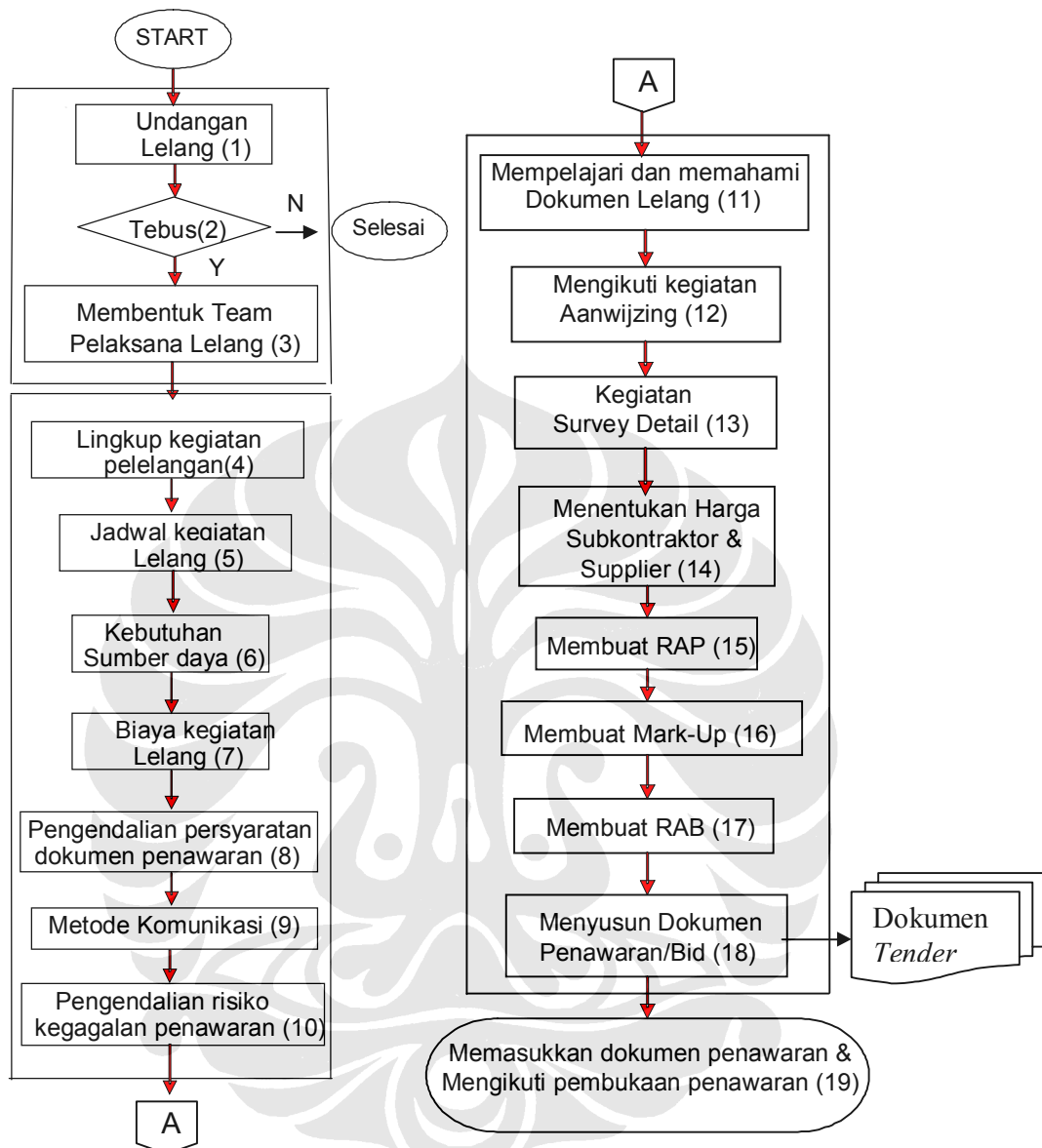
peserta sendiri atau antara peserta dengan anggota panitia pengadaan dan atau dengan pejabat yang berwenang.

- 10) Surat Penunjukan Pemenang
- 11) Surat Penunjukan Kerja (SPK)
- 12) Kontrak

Berdasarkan keppres RI no 80 tahun 2003 pasal 20 tentang kontrak kerja konstruksi ayat 3 dibedakan berdasarkan :

- a) Bentuk imbalan yang terdiri dari :
 - Lump sum;
 - Harga satuan;
 - Biaya tambah imbalan jasa;
 - Gabungan lump sum dan harga satuan; atau
 - Aliansi.
- b) Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang terdiri dari :
 - Tahun tunggal; atau
 - Tahun jamak.
- c) Cara pembayaran hasil pekerjaan :
 - Sesuai kemajuan pekerjaan; atau
 - Secara berkala.

Untuk dapat mengikuti alur kegiatan yang telah ada (seperti diatas) maka setiap kontraktor atau peserta *tender* membuat alur kegiatannya masing-masing. Dibawah ini merupakan salah satu contoh alur kegiatan PT. Adhi Karya untuk mengikuti kegiatan *tender*. Seperti terlihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. 2. *Flow chart/ alur kegiatan proses tender*¹¹
 (Sumber: Eddy Subiyanto, *flow pembuatan dokumen penawaran*, 2006)

2. 4. PENAWARAN LELANG (*TENDER*)

1) Persiapan Dokumen Penawaran

Dokumen-dokumen penawaran untuk proyek manajemen konstruksi profesional harus dikembangkan sebagai upaya kerjasama antara perancang, pemilik dan manajer. Paket-paket penawaran umumnya terdiri :

¹¹ Eddy Subiyanto. Op. Cit.

- Undangan untuk penawaran (*invitation to bid*) umumnya undangan untuk penawaran mencantumkan persyaratan dan prosedur untuk suatu penawaran yang profesional dan memberikan informasi tambahan yang berkaitan dengan kontrak itu sendiri.
- Formulir penawaran (*Bid form*) formulir penawaran ini diselesaikan dan ditandatangani oleh penawar dengan mencantumkan kondisi penawarannya.
- Perincian penawaran (*bid breakdown*) perincian penawaran diisi oleh penawar yang memberikan komponen-komponen harga individu yang akan menjadi jumlah harga kontrak secara keseluruhan (total).
- Kontrak konstruksi (*construction contract*) suatu kontrak contoh diikutsertakan sebagai informasi kepada penawar prospektif, khusus mengenai tipe kontrak yang diharapkan akan ditandatangani oleh penawar dalam hal formulir usulan yang telah dikerjakan itu diterima oleh pemilik.
- Kondisi umum (*general condition*) lazimnya kondisi umum itu merupakan bagian dari spesifikasi yang mencantumkan kondisi yang diberlakukan terhadap semua kontrak yang disetujui.
- Kondisi khusus (*special condition*) umumnya kondisi khusus ini merupakan bagian dari spesifikasi yang mencantumkan kondisi khusus yang diberlakukan untuk kontrak tertentu atau kelompok kontrak yang diluluskan.
- Spesifikasi teknik : Pekerjaan yang dimasukkan dalam kontrak, bagian ini dapat menunjukkan ketentuan dari spesifikasi baku yang diberlakukan untuk kontrak khusus yang diluluskan. Pekerjaan yang tidak dimasukkan dalam kontrak, bagian ini dapat menunjuk ketentuan dari spesifikasi baku yang tidak diberlakukan terhadap kontrak khusus yang diluluskan.
- Spesifikasi, addendum dan gambar (*specification, addendums and drawings*) hal-hal ini menjelaskan tentang persyaratan teknis dari kontrak.

- Daftar item dan volume pekerjaan
- Provisi pelengkap (*supplemental provisions*) provisi pelengkap dapat mencantumkan hal-hal tambahan yang tidak sesuai untuk dimasukkan dalam kondisi khusus, seperti misalnya batasan mengenai status manajer konstruksi profesional dan tingkat upah yang belum lazim berlaku jika ada.
- Barang yang disediakan oleh pemilik (*owner-furnished items*) seksi ini menguraikan tentang semua barang yang disediakan oleh pihak lainnya kepada kontraktor. Hal ini dapat terdiri dari berbagai barang seperti bahan dan peralatan, layanan umum sementara, tempat penyimpanan, fasilitas air dan sanitasi dan alat kontrol survei.
- Rencana konstruksi (*construction schedule*) seksi ini memperlihatkan tonggak jalannya pekerjaan yang direncanakan dan persyaratan penyelesaian menyeluruh untuk kontrak khusus yang sedang ditawarkan, dan memberikan rencana menyeluruh yang memperlihatkan hubungan kerja umum antara paket pekerjaan dan kegiatan desain.¹²

2) Kualifikasi Kontraktor, Penawaran dan Pemenangan

Perkembangan Daftar Penawar (*Development of Bidder list*)

Keberhasilan setiap program manajemen konstruksi profesional tergantung kepada pemanfaatan dari kontraktor yang memiliki reputasi yang baik, terampil dan berkemampuan dalam bidang keuangan. Untuk dapat mencapai tujuan ini, maka cara yang paling baik adalah mengadakan pra kualifikasi terhadap penawar akan berbeda-beda, tetapi yang harus dimasukkan adalah untuk mendapatkan pembuktian kemampuannya dari proyek-proyek yang pernah dikerjakan sebelumnya dan mengenai kekuatan keuangannya yang cukup untuk menangani proyek itu. Sering kali diperlukan suatu persetujuan pemilik terhadap daftar penawar dan banyak pemilik memperhatikan dengan sangat teliti kualifikasi keuangan yang diharapkan dimiliki oleh kontraktor potensial.

Cara yang paling baik untuk menjamin harga-harga wajar maupun

¹² PT. Pembangunan perumahan. Op cit.

hasil pekerjaan untuk pemilik adalah dengan cara menerima penawaran *kompetitif* dari sejumlah penawar yang sudah lebih dahulu disaring dan diprakualifikasi. Pengikutsertaan penawar yang terlalu banyak, walaupun memperbesar persaingan, akan mengurangi minat dari kontraktor yang memiliki berkualifikasi terbaik. Sebaliknya bila terlalu sedikit jumlah penawar yang diikutsertakan, umumnya akan meningkatkan harga-harga karena kurang adanya persaingan. Sehingga diperlukan adanya keseimbangan yang wajar untuk merangsang minat yang besar sambil memastikan adanya suatu persaingan yang wajar. Enam sampai delapan penawar umumnya sudah baik. Dengan pra kualifikasi, maka pelulusannya hampir selalu dapat diberikan kepada yang dievaluasikan sebagai penawar responsif dengan harga yang paling rendah.¹³

2. 5. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRILAKU *TENDER*

2. 5. 1. *Cost Estimate* dan *Construction Cost Estimate*

Perkiraan biaya merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk dapat memenangkan *tender*. Secara umum *cost estimate* terbagi menjadi 3 yaitu¹⁴ *preliminary estimate* (PE), *semi detailed estimate* (SE) dan *definitive estimate* (DE). Tahap estimasi yang paling detail yaitu pada tahap *definitive estimate* karena pada tahap ini sudah mempertimbangkan, :

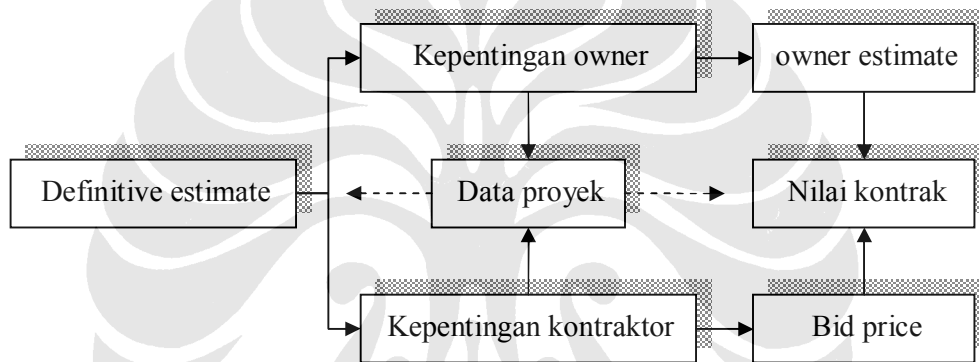
- *Construction method* yang spesifik
- *Preliminary work* yang akan dilakukan
- Kondisi lokasi proyek
- Penggunaan sumber daya tenaga, alat dan *material* serta subkontraktor sesuai spesifikasi yang ada
- waktu pelaksanaan proyek telah ditetapkan
- cara pembayaran

Pada tahap ini awalnya ada dua estimasi untuk fisik bangunan, yaitu versi *owner* yang disebut dengan *owner estimate* (OE) dan versi kontraktor yang disebut sebagai *bid price* (harga penawaran). Pada umumnya dua *cost estimate* ini

¹³ Donald S. Barrie, Boyd C. Paulson, JR dan Sudinarto. Op cit.

¹⁴ Asiyanto, Ir. MBA. IPM. "*Construction Project Cost Management*" ed: 2. Jakarta : PT Pradnya Paramita. 2005. hal : 4

berbeda, walaupun menggunakan data yang sama. Hal ini terjadi karena masing-masing mempunyai kepentingan yang berlawanan yaitu pihak *owner* menginginkan biaya serendah mungkin (investasi) sedangkan dari pihak kontraktor menginginkan harga proyek setinggi mungkin agar dapat memperoleh keuntungan yang cukup. Tetapi dengan melalui proses klarifikasi dan negosiasi akhirnya ketemu angka yang disetujui bersama, yaitu nilai kontrak yang ditandatangani bersama antara *owner* dan kontraktor. Terkadang kesepakatan nilai kontrak terpaksa diperoleh melalui perubahan data proyek, seperti misalnya optimasi, perubahan spesifikasi, perubahan skope pekerjaan dan lain sebagainya.

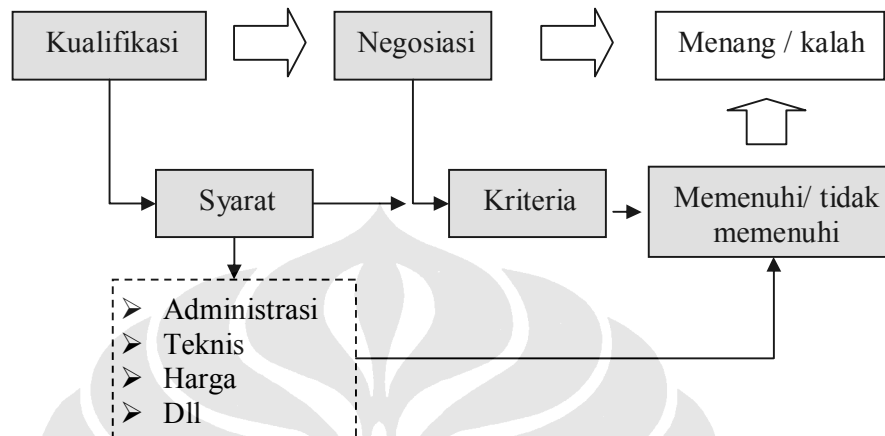


Gambar 2.3. *Owner estimate vs bid price*¹⁵
 (Sumber : Asiyanto, Ir. MBA. IPM. "Construction Project Cost Management")

¹⁵ Ibid.

2. 5. 2. Seleksi Pemenangan *Tender*

Proses penunjukan pemenang *tender* secara garis besar seperti digambarkan dibawah ini, yaitu ;



Gambar 2.4. Alur seleksi penunjukan pemenang *tender*

(Sumber : Wawancara dan dikaitkan dengan laporan penelitian Yusuf Latief & Ismeth Abidin. 2001., hasil penelitian 2008)

Pada prosesnya terdapat beberapa syarat dalam kualifikasi dan kriteria-kriteria yang harus dipenuhi oleh kontraktor dalam penawaran. Tentunya semua hal ini harus sesuai dengan kebutuhan proyek yang ditenderkan dan kebutuhan owner selaku pemilik proyek. Misalnya yang terdapat dalam dokumen *tender*.

Tabel 2. 1. Parameter penilaian *tender* (evaluasi penawaran) proyek pada dokumen penawaran kontraktor :

No	Evaluasi	Keterangan
1	Administrasi	Modal kerja (financial)
2	Teknis	Data dan informasi , Metode pelaksanaan , Jadwal kerja, Personil (team proyek), Peralatan, Referensi/ dukungan
3	Harga	Biaya awal terhadap owner estimate

(Sumber : Laporan penelitian “faktor-faktor yang mempengaruhi dalam proses pengendalian kualitas kontraktor pada pelaksanaan proyek pada tahap pra-konstruksi” Yusuf Latief & Ismeth Abidin. 2001).¹⁶

¹⁶ Latief, Yusuf .MT. Dr. Ir dan Abidin, Ismet “faktor-faktor yang mempengaruhi dalam proses pengendalian kualitas kontraktor pada pelaksanaan proyek pada tahap pra-konstruksi” 2001 kualitas kontraktor pada pelaksanaan proyek pada tahap pra-konstruksi” 2001

Pada saat *tender*, tentunya owner atau pemilik proyek perlu memahami tujuan dan motivasi peserta *tender* yang nantinya akan menjadi pelaksana proyek. Tujuan dan motivasi pelaku proyek dapat dilihat pada tabel berikut ini ;

Tabel 2. 2. Tujuan dan motivasi peserta proyek

No	Pemberi kerja (Pembeli Produk)	Konsultan (Penilai a.n Pembeli)	Kontraktor (pembuat produk)
1	Sesuai waktu: siap saat ingin digunakan	Sesuai waktu kontrak atau lebih cepat	Siap sesuai kontrak, secepatnya jika ada bonus
2	Mutu setinggi mungkin	Mutu setinggi spesifikasi	Mutu selaras spesifikasi dan keuntungan
3	Biaya serendah mungkin	Biaya sesuai selera pemilik dan keuntungan konsultan	Biaya aktual diusahakan jauh dibawah harga jual
4	Risiko kecil s/d masa guna	Risiko kecil terhadap totalitas produk	Risiko kecil s/d masa garansi

(Sumber : Laporan penelitian “faktor-faktor yang mempengaruhi dalam proses pengendalian kualitas kontraktor pada pelaksanaan proyek pada tahap pra-konstruksi” Yusuf latief & Ismeth Abidin. 2001)

2. 6. MANAJEMEN RISIKO

2. 6. 1. PENDEKATAN

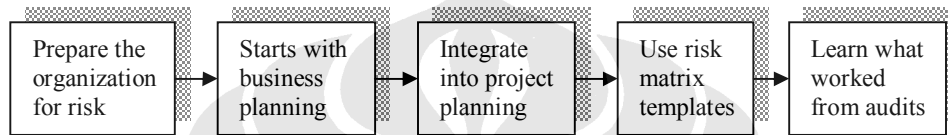
Proses kegiatan *tender* merupakan suatu aktivitas yang dilakukan dengan tujuan untuk meraih tingkat kemenangan dalam pelelangan yang diadakan oleh pemilik proyek. Munculnya berbagai macam peristiwa yang dapat menggagalkan tujuan tersebut merupakan risiko yang harus direspon dengan baik. Dengan melakukan manajemen risiko pada proses kegiatan *tender* maka memungkinkan keberhasilan tujuan dapat dicapai.

2. 6. 2. PENGERTIAN MANAJEMEN RISIKO

Manajemen risiko merupakan seni dan ilmu yang mengidentifikasi, mengkaji dan menanggapi risiko proyek sepanjang umur proyek demi memenuhi kepentingan tujuan proyek. Risiko adalah peristiwa yang mungkin terjadi yang membawa akibat atas tujuan, sasaran, strategi, target yang telah ditetapkan dengan baik, dalam hal ini adalah tujuan, sasaran, strategi, target dari proyek yang bersangkutan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBI), risiko adalah

akibat yang kurang menyenangkan (merugikan, membahayakan) dari suatu tindakan atau perbuatan. Dalam Webster's Deck Dictionary, risiko didefinisikan sebagai berikut: *"Risk is exposure to chance of injurt of loss"*. Kedua pengertian tersebut menunjukkan bahwa risiko berarti suatu kerugian. Sedangkan Manajemen merupakan usaha untuk menggunakan sumber daya secara efektif untuk mencapai suatu sasaran.

Terdapat dua belas tahap logika berfikir dalam pengelolaan risiko yang dapat digambarkan menjadi 5 flow berikut ini yaitu,¹⁷



Gambar 2.5. *The logic of risk*
 (Sumber : Burce T, Barkley. "Project Risk Management"
 United State of America: McGraw-Hill. 2004)

2. 6. 3. IDENTIFIKASI RISIKO

Penilaian suatu risiko akan bergantung pada dua faktor utama. Pertama pada tahapan proyek dan kedua pada kepentingan dan tanggung jawab dari pihak yang akan dinilai. Identifikasi terhadap bagian-bagian yang kritis dari risiko adalah langkah pertama untuk melaksanakan penilaian risiko dengan berhasil.

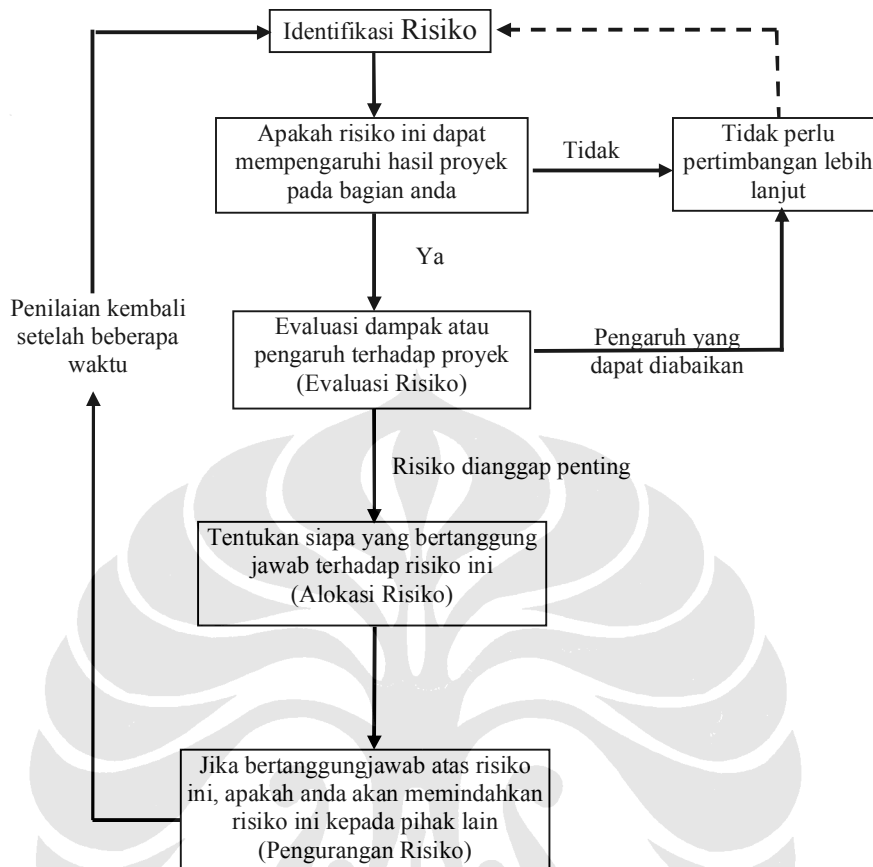
Secara umum pengelolaan risiko meliputi:

- Identifikasi risiko
- Memahami kebutuhan atau mempertimbangkan risiko
- Menganalisis dampak dari risiko tersebut
- Menetapkan siapa yang bertanggungjawab terhadap risiko tertentu

Pola pemahaman manajemen risiko dapat digambarkan secara diagram sebagai mana terlihat pada gambar 2. 6 Diagram alir manajemen risiko.¹⁸

¹⁷ Burce T, Barkley. Op. Cit. page : xx

¹⁸ Ir. Eddy Subiyanto, MM, MT, Op. Cit.



Gambar 2. 6. Diagram alir manajemen risiko
 (Sumber: Eddy Subiyanto, *Pengelolaan Risiko pada Proyek Konstruksi*, 2006)

Jenis risiko yang terpenting bagi setiap pihak tergantung pada berbagai tahapan proyek, serta peran dan tanggung jawab dari berbagai pihak yang terlibat dalam proyek.¹⁹

2. 6. 4. EVALUASI RISIKO

Biasanya tidaklah praktis menganalisis setiap jenis risiko secara rinci. Perlu ditentukan suatu tingkatan dimana kontribusi dari risiko terkecil berikutnya dapat diabaikan bila dibandingkan dengan total risiko yang lebih besar secara kumulatif. Akurasi dari setiap evaluasi atau analisis risiko hanya akan seakurat data yang menjadi dasar bagi perkiraan probabilitas dan frekuensinya. Probabilitas terjadinya suatu bahaya biasanya didasarkan kepada data historis, sedang

¹⁹ Subiyanto, Eddy. *Pengelolaan risiko pada proyek konstruksi*, 2006.

dampaknya terhadap proyek akan melibatkan analisis teknis dan finansial.

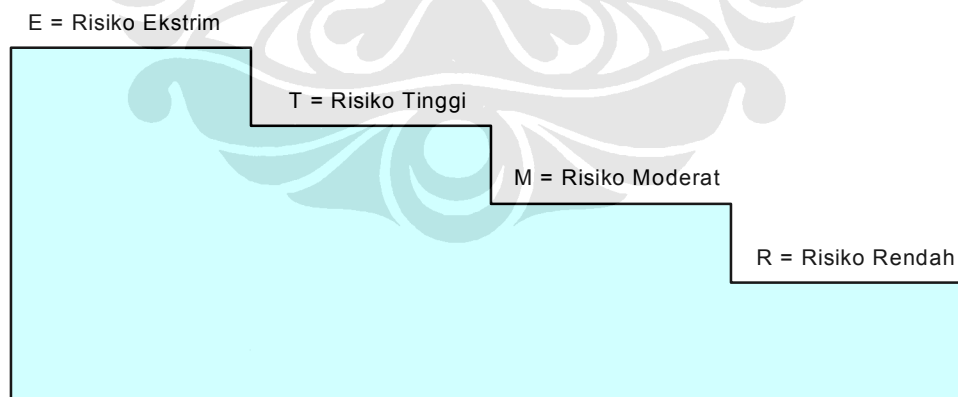
Untuk melakukan analisis risiko secara efektif, menurut Burby (1991), harus mempertimbangkan karakteristik berikut ini:

- Analisis yang dilakukan harus difokuskan pada kerugian finansial langsung daripada gangguan pelayanan atau kematian dan kerugian
- Tingkat ketidakpastian dalam setiap perkiraan out put harus dapat dinilai
- Akurasi dari analisis harus sesuai dengan akurasi data dan tahapan proyek
- Biaya dan usaha dalam melakukan analisis harus serendah mungkin yang dapat diserap oleh anggaran proyek

Pendekatan Burby sangat condong kepada akibat finansial. Pada banyak kasus pendekatan ini kurang mempertimbangkan pengaruh terhadap lingkungan dan keuntungan yang tidak tampak atau manfaat bagi masyarakat.

Analisis kepekaan (sensitivity analysis) biasanya dilakukan untuk memperkirakan perubahan pada Indeks Risiko bila asumsi-asumsi atau akibat yang diperkirakan berubah. Indeks risiko biasanya dihitung berdasarkan sejumlah asumsi “Jika (What If)”. Tingkatan akibat yang terjadi menunjukkan perubahan risiko tertentu terhadap perubahan keadaan.²⁰

Gambar 2.7 menunjukkan level risiko yang dapat dikategorikan rendah, moderat, tinggi dan ekstrim dengan 4 tingkat.



Level risiko = Diukur dari kemungkinan & akibat

Gambar 2.7. Level risiko

(Sumber: Eddy Subiyanto, *Pengelolaan Risiko pada Proyek Konstruksi*, 2006)

²⁰ Ibid.

Untuk menentukan level risiko secara bertahap dilakukan hal-hal sebagai berikut :

- Tetapkan kriteria frekuensi kejadian seperti pada tabel 2.3
- Tetapkan kriteria dampak seperti pada tabel 2.4
- Menentukan level risiko didasarkan tabel matrik analisis risiko seperti pada tabel 2.5

Tabel 2.3. Rating kuantitatif untuk kemungkinan (*likelihood*)

Rating Kemungkinan	Contoh kriteria	Penjelasan	
1	Sangat sering	> 75 %	Dalam 10 x <i>tender</i> muncul diatas 7 kali
2	Sering	> 50 % - 75 %	Dalam 10 x <i>tender</i> muncul 6 – 7 kali
3	Sedang	> 25 % - 50 %	Dalam 10 x <i>tender</i> muncul 3 – 5 kali
4	Jarang	Sampai dengan 25 %	Dalam 10 x <i>tender</i> muncul sampai dengan 2 kali

(Sumber : Wawancara, hasil penelitian 2008)

Tabel 2.4. Rating kuantitatif untuk dampak (*consequences*)

Rating Dampak	Penjelasan	
1	Minor	Klarifikasi dapat dipertanggungjawabkan namun tidak diusulkan sebagai pemenang
2	Moderat	Klarifikasi tidak dapat dipertanggungjawabkan
3	Mayor	Tidak masuk nominasi terbaik/ tidak mendapat undangan ikut klarifikasi
4	Malapetaka	Tidak memenuhi syarat

(Sumber : Wawancara, hasil penelitian 2008)

Penjelasan dampak

1. Klarifikasi dapat dipertanggungjawabkan namun tidak diusulkan sebagai pemenang

Maksudnya yaitu hal ini terjadi ketika team klarifikasi dan negosiasi tidak mampu menjelaskan secara detail maksud dari dokumen penawarannya atau terdapat peserta lain yang memiliki performance klarifikasi yang lebih dibandingkannya, sehingga dinilai tidak berhak menjadi pemenang.

2. Klarifikasi tidak dapat dipertanggungjawabkan

Maksudnya yaitu ketika melakukan klarifikasi terhadap dokumen

yang ditawarkan terdapat beberapa item atau hal yang tidak sesuai sehingga menurut pemilik proyek dokumen tersebut cacat atau tidak dapat dipertanggungjawabkan.

3. Tidak masuk nominasi terbaik/ tidak mendapat undangan ikut klarifikasi

Maksudnya yaitu walaupun syarat-syarat yang diajukan oleh pemilik proyek (owner) telah dilengkapi, namun terdapat beberapa penilaian yang minim (kalah bersaing dengan peserta *tender* yang lain) sehingga tidak diajukan sebagai peserta yang mendapat nominasi terbaik untuk melakukan klarifikasi.

4. Tidak memenuhi syarat

Maksudnya yaitu peristiwa ini terjadi ketika terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi oleh peserta *tender* tidak lengkap atau salah, sehingga menyebabkan penawaran yang dilakukannya tidak diterima atau dis.

Tabel 2. 5. Matriks analisis untuk menentukan level risiko

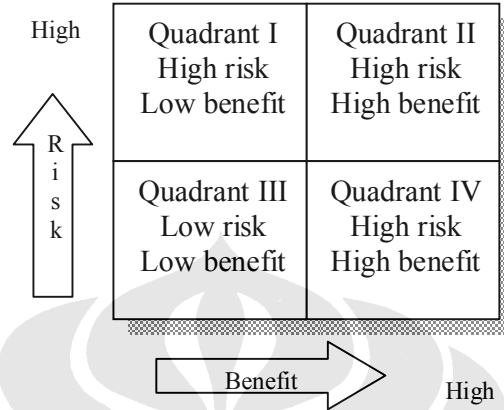
Kemungkinan (likelihood)	Akibat (Consequences)			
	Minor	Moderat	Mayor	Malapetaka
Sangat sering	Tinggi	Tinggi	Ekstrim	Ekstrim
Sering	Moderat	Moderat	Tinggi	Ekstrim
Sedang	Rendah	Moderat	Moderat	Tinggi
Jarang	Rendah	Rendah	Rendah	Moderat

(Sumber : Asistensi dan validasi penelitian 2007)

Keterangan :

- E = Risiko yang sangat tinggi (ekstrim), penelitian yang rinci dan manajemen diperlukan pada tingkat senior
- H = Risiko yang tinggi, diperlukan perhatian manajemen senior
- M = Risiko sedang, tanggung jawab manajemen harus dijelaskan
- L = Risiko rendah, ditangani oleh prosedur rutin

Atau dalam referensi lain pengelolaan risiko dapat diklasifikasikan pada bentuk kuadran-kuadran level risiko hal ini didasarkan pada risiko dan keuntungannya yang dapat digambarkan sebagai berikut ;²¹



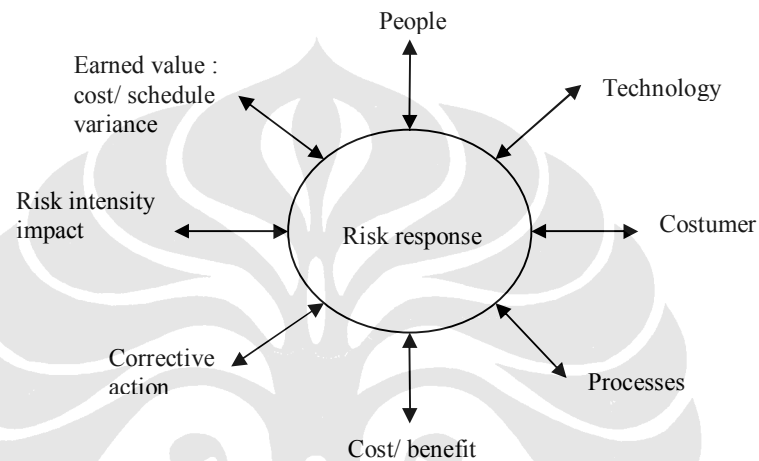
Gambar 2. 8. Kuadran risiko dan keuntungan
 (Sumber : Burce T, Barkley. "Project Risk Management".
 United State of America: McGraw-Hill. 2004)

1. Kuadran I : risiko tinggi, keuntungan rendah
 Proyek yang masuk kedalam kuadran ini kemungkinan gagal pasti tinggi karena pada kondisi ini risiko kegagalan proyek sangat tinggi dan memiliki kemungkinan keuntungan sangat rendah.
2. Kuadran II : risiko tinggi, keuntungan tinggi
 Proyek yang masuk pada kategori kuadran ini adalah proyek yang memiliki risiko tinggi tetapi jika berhasil akan menghasilkan keuntungan yang tinggi. Contohnya ekspedisi/ penjelajahan ruang angkasa.
3. Kuadran III : risiko rendah, keuntungan rendah
 Pada kuadran ini, proyek memiliki risiko yang rendah dan keuntungan yang rendah juga. Proyek ini tidak terlalu menantang, banyak yang kurang berminat dalam investasi karena memiliki keuntungan yang rendah.
4. Kuadran I : risiko rendah, keuntungan tinggi
 Proyek yang berada pada kuadran ini sangat diminati karena memiliki kemungkinan keuntungan yang tinggi sedangkan risiko yang akan muncul sangat rendah.
 Sebelum melakukan respon terhadap kejadian atau peristiwa yang berisiko

²¹ Burce T, Barkley. Op. Cit. page : 6

terhadap suatu sasaran maka terdapat beberapa faktor yang perlu diperhatikan sehingga pada keefktifan respon akan dapat dicapai. Faktor-faktor tersebut yaitu ;

- Hasil yang dicapai
- Intensitas risiko
- Masyarakat/ stakeholders
- Teknologi
- Pelanggan
- Proses
- Biaya atau keuntungan
- Tindakan aksi koreksi



Gambar 2.9. Risk response factors²⁰
 (Sumber : Burce T, Barkley. "Project Risk Management".
 United State of America: McGraw-Hill. 2004)

2. 6. 4. 1. Alokasi Risiko

Alokasi dari risiko yang telah diidentifikasi kepada berbagai pihak terkait seringkali menjadi permasalahan yang sulit. Pertanggung jawaban atas suatu risiko membawa kemungkinan untuk mendapatkan keuntungan atau kerugian.²¹

Secara tradisional para pemilik telah mencoba memindahkan sebanyak mungkin risiko kepada pihak lain, dan yang umumnya menjadi penerima risiko dalam tahapan konstruksi suatu proyek adalah kontraktor. Sebaliknya kontraktor seringkali memindahkan risiko yang diterimanya kepada subkontraktor atau perusahaan asuransi. Cara ini mungkin bukan merupakan cara terbaik untuk proyek secara keseluruhan.²²

Biaya proyek secara keseluruhan akan meningkat apabila risiko proyek

²⁰ Ibid, page : 95

²¹ Subiyanto, Eddy. MM, MT, Op. Cit.

²² Ibid.

tidak dialokasikan kepada pihak yang memiliki kendali terhadap risiko tersebut. Hal ini mungkin dapat lebih dipahami dengan mempertimbangkan tahapan konstruksi dari suatu proyek.

Jika kontraktor harus bertanggung jawab terhadap seluruh risiko konstruksi dari suatu proyek, ada dua pilihan yang tersedia untuk mendapatkan kompensasi terhadap tanggung jawab ini.

- Menaikkan nilai penawaran awal untuk menciptakan imbalan yang sesuai, atau
- Menghindari risiko tersebut pada penawaran awal dengan memberikan batasan atau kualifikasi tertentu, dengan pandangan untuk secara aktif mengajukan perubahan lingkup kerja jika dan bila terjadi hal-hal yang tidak menguntungkan.

Penanganan masalah risiko sebaiknya dimulai pada tahapan awal proyek. Hal ini akan memungkinkan alokasi risiko kepada pihak-pihak yang memiliki kendali terhadap risiko terkait pada setiap tahapan proyek.

Dokumentasi yang diformulasikan dengan baik yang menjelaskan siapa yang bertanggung jawab terhadap berbagai kejadian, kepada siapa risiko dialokasikan dan cara penilaian risiko akan memudahkan semua pihak yang terlibat. Alokasi risiko yang jelas pada tahapan awal proyek akan menghasilkan penggantian yang sesuai terhadap peristiwa yang terjadi tanpa premi yang besar yang dibayar dimuka.

2. 6. 4. 2. Pengurangan risiko

Pihak yang menerima alokasi risiko tertentu tidak perlu bertanggung jawab secara total terhadap risiko yang akan diberikan. Ada beberapa pilihan untuk membagi tanggung jawab terhadap risiko tersebut dengan pihak lain. Hal ini akan mengurangi kemungkinan terhadap kerugian dan keuntungan.

Bila bertanggung jawab terhadap suatu risiko tertentu, harus ditentukan seberapa besar, jika ada, dari risiko tersebut yang harus dibagi dengan pihak lain. Pilihan utama yang ada adalah:

- Memindahkan tanggung jawab tersebut kepada pihak tiga, contohnya kepada sub-kontraktor

- Menerima risiko tersebut sebagai kesempatan untuk mendapatkan keuntungan
- Mengurangi terjadinya risiko atau dampaknya pada proyek dengan cara:
 - manajemen yang efisien dan rinci (yaitu perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan dan pengendalian.
 - Perencanaan terhadap berbagai kemungkinan
 - Mengurangi risiko keuangan melalui asuransi

Keputusan yang melibatkan tiga poin pertama di atas biasanya mengacu kepada kebijaksanaan perusahaan, prosedur atau prasangka pribadi. Poin terakhir mengenai asuransi memerlukan pemahaman terhadap tugas dan tanggung jawab berdasarkan hukum dan peraturan kontrak.

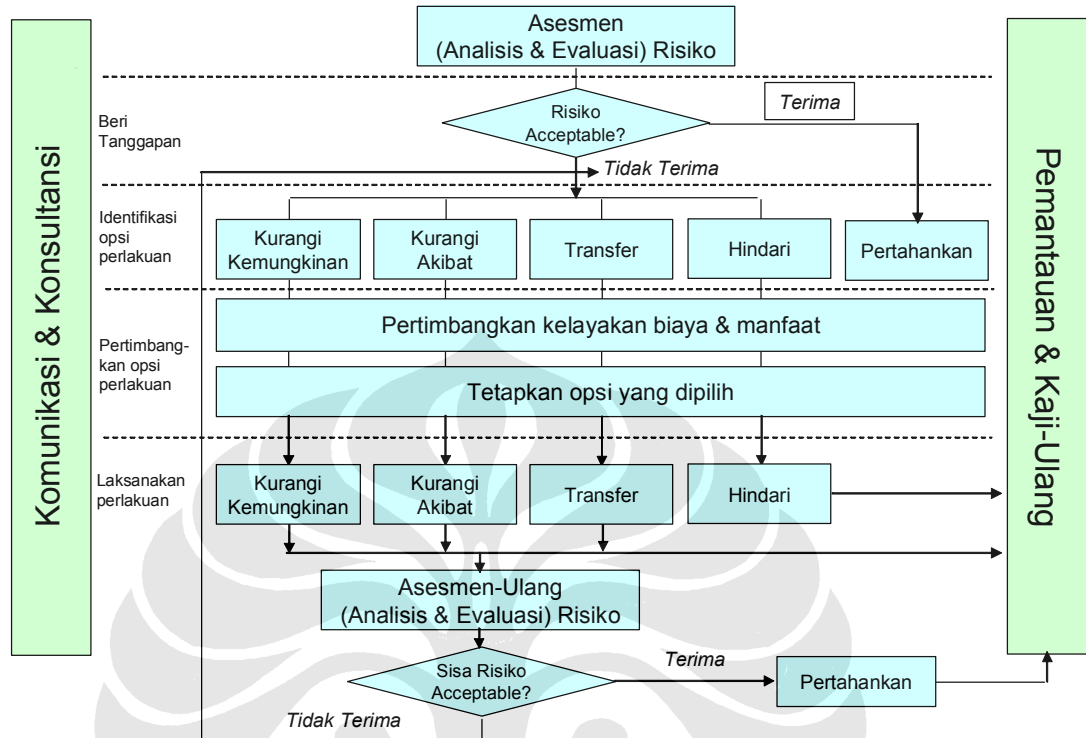
2. 6. 4. 3. Peninjauan kembali

Manajer proyek yang berhasil akan secara terus menerus meninjau kembali risiko proyek, tanpa tergantung pada cara menangani kemungkinan terjadinya risiko. Indeks risiko dari berbagai bahaya selalu berubah sejalan dengan kemajuan proyek. Peninjauan kembali memungkinkan penyusunan prosedur baru bila diperlukan, pengembangan rencana terhadap berbagai kemungkinan dan penyesuaian tingkatan asuransi. Peninjauan kembali secara berkala sangat penting dilakukan untuk dapat mengambil tindakan untuk menurunkan indeks risiko dari peristiwa yang berpotensi untuk terjadi. Apabila anda menunggu sampai ketidakpastian berada dihadapan anda, yang anda harapkan dapat dilakukan adalah “memadamkan api”, (mencoba memperbaiki masalah ketika masalah tersebut timbul). Pendekatan semacam ini biasanya akan berakibat pada kenaikan biaya dan keterlambatan penyelesaian proyek.

Secara terus menerus pengendalian risiko dilakukan sehingga merupakan kegiatan yang dapat dijalankan secara berulang dan periodik ditinjau kembali, Skema yang dapat digambarkan sesuai gambar 10 menunjukkan proses pengelolaan risiko secara berkelanjutan.²³

²³ Ibid.

Diagram Proses Tanggapan & Perlakuan atas Risiko



Gambar 2. 10. Diagram proses tanggapan & perlakuan atas risiko
(Sumber: Eddy Subiyanto, *Pengelolaan Risiko pada Proyek Konstruksi*, 2006)

2. 7. RESUME

Dalam siklus proyek terdapat satu tahap yang disebut sebagai tahap pengadaan (*procurement*) yaitu tahap pengadaan penyedia jasa konstruksi yang ditujukan untuk mencari kontraktor terbaik sebagai pelaksana proyek. Untuk menentukan pelaksana proyek maka pihak pemilik proyek melakukan seleksi dalam bentuk pelelangan, dalam hal ini penyedeia jasa harus melakukan *tender* kepada pemilik proyek. Dalam pelaksanaan *tender* dimungkinkan terjadi banyak kejadian kegagalan-kegagalan yang disebabkan oleh banyak hal diantaranya yaitu sistem kompetisi, kendala internal dan eksternal perusahaan penyedia jasa konstruksi, serta penyebab-penyebab yang muncul akibat adanya proses pelaksanaan tersebut. Untuk meningkatkan kinerja pelaksanaan *tender* yang dilakukan oleh kontraktor diperlukannya suatu pengelolaan dan pengendalian pelaksanaan *tender* agar kemungkinan-kemungkinan kejadian yang berisiko

terhadap gagalnya *tender* dapat diminimalkan sehingga kinerja *tender* suatu perusahaan penyedia jasa konstruksi dapat ditingkatkan. Terkait dengan hal tersebut, pengelolaan *tender* dapat dilakukan analisa pendekatan manajemen risiko yang dapat mendefinisikan sasaran dengan jelas, peristiwa serta penyebab dan respon yang terarah yaitu dengan melakukan identifikasi risiko pada proses pelaksanaannya.

