

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Untuk dapat melaksanakan penulisan suatu karya ilmiah dan supaya dapat melakukan suatu penelitian dengan baik, diperlukan landasan-landasan teori yang digunakan sebagai pijakan serta pedoman. Menurut Stoner, *et.al.* (1996:31), pengertian teori adalah:

“Sekelompok asumsi yang masuk akal dikemukakan untuk menjelaskan hubungan antara dua fakta atau lebih yang dapat diamati serta menyediakan dasar yang mantap untuk memperkirakan peristiwa pada masa depan.”

Landasan-landasan teori diperlukan untuk memperoleh kesatuan pemahaman dan persepsi tentang sesuatu dan pengertian istilah yang digunakan dalam penulisan ini.

2.1. Pengertian Kontrak

Dalam suatu pembangunan proyek gedung atau konstruksi teknik sipil, umumnya terdapat unsur-unsur pengelola pembangunan yang terlibat dalam pembangunan tersebut, yaitu: pemilik (*owner*), konsultan, dan kontraktor. Pemilik (*owner*) adalah pihak yang menghendaki suatu pekerjaan dilaksanakan oleh pihak lain sehubungan dengan kepentingannya atas pekerjaannya tersebut. Konsultan adalah pihak yang ditunjuk oleh pemilik (*owner*) untuk merancang/mendisain bangunan yang akan dibangun. Kontraktor adalah pihak yang bertanggungjawab

terhadap disain proyek dan konstruksi, atau kontraktor umum bertanggung jawab bagi seluruh pelaksanaan konstruksi.

Keberhasilan usaha pembangunan proyek akan tergantung dari kerjasama yang diciptakan oleh ketiga unsur tersebut, pengaturan masing-masing unsur serta pembagian kerja (*job description*) yang tertib dan teratur dalam menciptakan kesatuan tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Disamping itu, ketiga unsur tersebut harus bekerja sesuai dengan hukum serta peraturan yang tertulis dalam dokumen kontrak yang telah disetujui dan ditandatangani bersama.

Menurut Shahab (1996:3) disebutkan bahwa:

“Satu perjanjian sama artinya dengan persetujuan, didefinisikan sebagai suatu peristiwa dimana seseorang berjanji kepada orang lain atau dimana dua orang itu saling berjanji untuk melaksanakan satu hal. Perjanjian menimbulkan perikatan dan perikatan tertulis menjadi kontrak (Prof. Subekti, S.H.).”

Pada *diktat kuliah Hukum Pembangunan* dijelaskan bahwa suatu perjanjian adalah suatu peristiwa dimana seseorang berjanji kepada orang lain atau dua orang saling berjanji tentang sesuatu yang mengakibatkan timbulnya suatu perikatan. Sedang suatu perikatan adalah suatu hubungan hukum antara dua orang/pihak yang berdasarkan itu pihak yang satu (kreditur) berhak menuntut sesuatu hal dari pihak lain, dan pihak yang lain (debitur) berkewajiban untuk memenuhi tuntutan tersebut. Hubungan hukum berarti hak tersebut terjamin oleh hukum atau undang-undang, yang bila tidak dipenuhi dapat dituntut di muka hakim (pengadilan). Dalam perwujudannya perjanjian dapat menyangkut hal tertulis dan tidak tertulis. Perjanjian atau persetujuan yang tertulis disebut kontrak.

Menurut Hinze (1993) kontrak diberikan definisi:

“Sebuah kontrak dalam persetujuan, biasanya terjadi diantara dua pihak, yang dikuatkan oleh hukum.”

Adapun batasan masalah dalam penulisan ini yaitu bahwa kontrak yang dibahas merupakan kontrak kerja antara pemilik (*owner*) dan kontraktor. Kontrak yang mengatur hubungan kerja antara pemilik (*owner*) dan kontraktor ini perlu diatur secara jelas dan harus dimengerti dengan baik sehingga dapat diperoleh pelaksanaan proyek yang efektif.

2.2. Pengertian Perselisihan/Konflik

Perkembangan paling menojol dalam bidang konstruksi adalah semakin membengkaknya ukuran proyek dan organisasinya, bertambah kompleksnya saling ketergantungan antara pekerjaan proyek yang satu dengan yang lain, semakin rumitnya teknologi proyek, dan semakin bertambahnya peraturan-peraturan dan persyaratan-persyaratan dari pemerintah dalam bidang konstruksi.

Dampak yang timbul dari kompleksitas proyek ini yaitu dihasilkannya salah satu produk sampingan yang bersifat merugikan dan menghambat para pelaksana konstruksi dalam mewujudkan tujuan proyek yaitu perselisihan kontrak (Shahab, 1996).

Dalam proyek konstruksi, sering dijumpai adanya itikad yang kurang baik atau suatu ketidakjujuran dari satu pihak atau lebih terhadap pelaksanaan suatu kontrak. Walaupun semua pihak dari suatu kontrak konstruksi dengan sebaik mungkin telah menafsirkan persyaratan dalam kondisi dengan penuh kejujuran

dan obyektivitas, namun masih saja tetap terjadi kemungkinan adanya perbedaan pendapat, semata-mata karena adanya kepentingan khusus dari mereka yang terlibat yang ingin mencoba untuk melaksanakan pekerjaan itu dengan seekonomis mungkin dan secepat mungkin, dengan semua keterampilan dan pengalaman yang dimiliki. Terjadinya perselisihan kontrak ini berawal dari hal-hal yang telah dipaparkan tersebut di atas.

Adanya perselisihan kontrak menimbulkan dampak negatif terhadap pelaksanaan konstruksi dan bagi pihak-pihak yang berkepentingan dalam pembangunan. Kerugian dari segi biaya karena perubahan-perubahan di luar perjanjian kontrak, kerugian dari segi waktu akibat adanya keterlambatan-keterlambatan dalam proyek, kerugian moral yang tak ternilai, gagalnya sebuah perjanjian kontrak, dan yang paling fatal adalah berhentinya pelaksanaan konstruksi. Keadaan akibat terjadinya perselisihan kontrak ini dapat mengakibatkan pelaksanaan pembangunan proyek menjadi terhambat, sehingga pada akhirnya tujuan proyek menjadi sulit diwujudkan.

Menurut Gibson (1996) dinyatakan bahwa:

“Konflik-konflik terjadi sepanjang siklus hidup proyek, dan potensinya dapat menghambat jalan penyelenggaraan proyek. Konflik disfungsional merupakan konfrontasi/interaksi yang merugikan dan menghalangi pencapaian tujuan.”

Oleh karena itu, merupakan suatu hal yang perlu disadari oleh pihak-pihak yang bertanggung jawab atas sukses proyek, untuk melakukan usaha pencegahan kegagalan proyek akibat terjadinya perselisihan kontrak. Usaha pencegahan terjadinya perselisihan kontrak pada proyek konstruksi dapat dilakukan dengan

melakukan tindakan prediksi awal agar dapat diketahui sebelumnya potensi proyek terhadap perselisihan kontrak sebelum proyek tersebut dilaksanakan.

2.3. Pengertian Potensi

Dalam buku *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (1995) arti potensi adalah daya; kekuatan; kemampuan; kesanggupan; kekuasaan; kemampuan yang mempunyai kemungkinan untuk dapat dikembangkan; sesuatu yang dapat menjadi aktual. Berdasarkan pengertian tersebut di atas, maka dapat didefinisikan pengertian potensi perselisihan kontrak pada proyek konstruksi yaitu kemampuan atau kemungkinan yang dapat menjadi aktual yang dimiliki proyek konstruksi untuk mengalami perselisihan kontrak.

2.4. Karakteristik-karakteristik Proyek

Karakteristik proyek adalah ciri-ciri khusus atau sifat-sifat khusus yang dimiliki oleh suatu proyek. Dalam *Are Contract Disputes Predictable ?, Journal of Construction Engineering and Management*, vol. 121, pp. 355-362, Desember 1995, ditetapkan tiga kriteria dari karakteristik proyek yang mempengaruhi perselisihan kontrak untuk analisis ini yaitu: manusia, proses, dan proyek. Untuk selanjutnya, akan dibahas lebih lanjut tentang ketiga kriteria ini.

2.4.1. Manusia

Manusia merupakan dasar dari suatu proyek konstruksi. Manusia menghadapi setiap perubahan kondisi pada proyek, mengelola proses konstruksi, saling berhubungan dalam suatu wadah yang disebut organisasi, membuat aturan-aturan

dalam proyek dan bertanggung jawab untuk melaksanakan aturan-aturan tersebut, dan yang terpenting adalah bahwa manusia sendiri yang mengalami dan menyelesaikan terjadinya perselisihan (Diekmann and Girard, 1995).

Kriteria manusia ini dibagi menjadi tiga cabang yaitu pemilik (*owner*), kontraktor, dan hubungan bisnis di antara keduanya. Dari cabang pemilik (*owner*) dan kontraktor dibagi lagi menjadi enam subcabang, kemudian dari cabang hubungan bisnis diantara keduanya dijelaskan tentang kesamaan sejarah dari kedua organisasi pemilik (*owner*) dan kontraktor.

Enam subcabang dari cabang pemilik (*owner*) dan kontraktor adalah sebagai berikut ini.

2.4.1.1. Manajemen yang cakap.

Kesuksesan dan keberhasilan suatu proyek dipengaruhi oleh tingkat kemampuan dan keterampilan dari pihak-pihak yang berkepentingan atas sukses proyek dalam manajemen organisasinya.

Stoner, *et.al.* (1996:7) menyatakan bahwa:

“Manajemen adalah proses merencanakan, mengorganisasikan, memimpin, dan mengendalikan pekerjaan anggota organisasi dan menggunakan semua sumber daya organisasi untuk mencapai sasaran organisasi yang sudah ditetapkan.”

Pihak-pihak yang bertanggung jawab atas sukses proyek ini disebut sebagai manajer puncak. Manajer puncak terdiri dari kelompok yang relatif sedikit. Mereka bertanggung jawab untuk manajemen sebuah organisasi secara keseluruhan serta menetapkan kebijakan operasional dan pedoman interaksi organisasi dengan lingkungan.

Memanajementi suatu proyek secara tepat pada tahap awal akan memberikan suatu keuntungan bagi kontraktor, karena tindakan ini merupakan salah satu cara untuk dapat menghindari terjadinya kekacauan pada pelaksanaan proyek pada tahap-tahap berikutnya. Hal ini juga dapat memberikan peluang bagi pelaksana pembangunan untuk memperoleh keberhasilan dalam menjalankan tujuan proyek.

Menurut Barrie and Paulson (1987), ketrampilan yang diperlukan manajer puncak masing-masing organisasi baik organisasi pemilik (*owner*) dan kontraktor untuk dapat memanajemen organisasinya secara cakap meliputi:

- a. ketrampilan teknis, adalah kemampuan manusia dalam menggunakan prosedur, teknik dan pengetahuan mengenai bidang khusus.
- b. ketrampilan manusiawi, adalah kemampuan untuk bekerja sama, memahami, dan memotivasi orang lain sebagai individu atau dalam kelompok.
- c. ketrampilan konseptual, adalah kemampuan untuk mengkoordinasikan dan mengintegrasikan semua kepentingan dan aktivitas dalam organisasi.

Dengan manajemen yang cakap dari manajer puncak, maka perselisihan dalam proyek dapat dihindarkan sehingga keberhasilan dan sukses proyek pada akhirnya dapat diwujudkan.

2.4.1.2. Efektifitas tanggung jawab struktur.

Dalam upaya penggunaan sumber daya dalam struktur organisasi secara efektif dan efisien, maka penggunaan sistem arus kerja secara horisontal dan vertikal akan lebih menguntungkan. Pertimbangannya adalah bila organisasi hanya memakai jalur komando vertikal, maka akan diperlukan waktu yang terlalu

lama dalam mengambil suatu keputusan, karena harus mengikuti prosedur birokrasi yang berlapis-lapis (Soeharto,1990). Keadaan ini jika sering terjadi dalam pelaksanaan suatu proyek konstruksi tentu akan dapat memicu terjadinya perselisihan.

Dengan adanya arus kegiatan horisontal diharapkan pihak-pihak yang terlibat dalam penyelenggaraan proyek dapat merundingkan secara langsung masalah-masalah yang dihadapi demi kelancaran pelaksanaan tugas-tugas yang dibebankan kepada mereka, mengingat tanggung jawab internal dalam struktur organisasi dijelaskan dengan baik dan akan lebih efektif jika para anggotanya diijinkan untuk membuat keputusan terhadap masalah-masalah yang ada. Tentu saja untuk membuat keputusan-keputusan ini harus tetap berpedoman pada peraturan dan wewenang yang telah ditetapkan.

2.4.1.3. Pengalaman dengan tipe/jenis proyek.

Jika suatu organisasi secara keseluruhan pernah menangani suatu proyek konstruksi dengan tipe/jenis proyek tertentu, maka organisasi ini akan memiliki suatu pengalaman dalam menjalankan tipe/jenis proyek tersebut.

Menurut Barrie and Paulson (1987:8) ditetapkan sebanyak empat tipe utama proyek konstruksi yaitu:

1. Konstruksi Pemukiman (*residential construction*)

Meliputi perumahan keluarga-tunggal, perumahan unit ganda, rumah susun (*flat*), rumah susun bertaman, dan kondominium.

2. Konstruksi Gedung (*building construction*)

Konstruksi gedung menghasilkan bangunan-bangunan berupa toko, sekolah, universitas, rumah sakit, gereja, bangunan bertingkat, perkantoran komersial, bioskop, gedung pemerintah, pusat rekreasi, pabrik industri kecil/ringan dan pergudangan.

3. Konstruksi Rekayasa Berat (*heavy engineering construction*)

Meliputi bendungan, terowongan, jembatan, jaringan jalan kereta api, pelabuhan udara, jalan raya, bandar dan bangunan pelabuhan, jalur pipa, bangunan pelayanan umum seperti sistem penyaringan dan distribusi air minum, saluran riol dan pengumpulan air hujan, sistem penanganan dan pembuangan bahan limbah, jaringan listrik dan jaringan komunikasi.

4. Konstruksi Industri (*industrial construction*)

Meliputi pabrik pengilangan minyak bumi dan petrokimia, pabrik bahan bakar sintetis, pusat pembangkit listrik, pengembangan usaha pertambangan, pabrik peleburan logam, pabrik baja dan aluminium, pabrik industri dasar/berat dan fasilitas lainnya yang dibutuhkan oleh pelayanan umum dan industri dasar.

Pengalaman yang dimiliki organisasi terhadap suatu tipe/jenis proyek tertentu akan dapat membantu memudahkan organisasi jika suatu saat menangani suatu tipe/jenis proyek konstruksi yang sama di masa mendatang. Dengan asumsi bahwa jika suatu organisasi melakukan pekerjaan yang identik dan berlangsung berulang-ulang, maka organisasi tersebut akan mendapatkan pengalaman dan peningkatan keterampilan sehingga waktu/biaya penyelesaian pekerjaan menjadi

berkurang akibat dari perbaikan metode kerja, perbaikan masalah disain *engineering* ataupun peningkatan efisiensi dalam aspek pengelolaan.

Karena berpengalaman dalam menangani suatu tipe/jenis proyek, maka kemungkinan terjadinya perselisihan dalam proyek konstruksi akhirnya dapat diminimalkan.

2.4.1.4. Kesuksesan proyek yang lalu.

Kriteria keberhasilan suatu proyek mencakup beberapa hal yaitu tercapainya proyeksi arus dana, tercapainya tingkat keuntungan yang ditentukan, tidak adanya akibat yang merugikan dari situasi sosial, lingkungan, keuangan yang tidak terduga sebelumnya, serta kemampuan organisasi dalam menyelesaikan proyek sesuai program yang direncanakan (Diekmann and Girard, 1995). Menurut J.A.F. Stoner (Soeharto, 1990:76) dinyatakan sebagai berikut:

“...meskipun sasaran telah ditetapkan dengan jelas, disertai organisasi dan kepemimpinan yang kuat dan motivasi yang tepat, namun kecil kemungkinannya untuk berhasil mencapai sasaran jika tidak disertai pengawasan dan pengendalian yang cukup.”

Pengertian sasaran/obyektif ini adalah suatu tujuan yang spesifik di mana semua kegiatan diarahkan dan diusahakan untuk mencapai tujuan tersebut. Kesuksesan suatu proyek juga diukur dari sini. Tiga sasaran pokok dalam mencapai kesuksesan proyek yaitu jadwal, anggaran, dan mutu.

Jadwal adalah penjabaran perencanaan proyek menjadi urutan langkah-langkah kegiatan yang sistematis untuk mencapai sasaran (Soeharto, 1990). Jadwal berguna untuk perencanaan dan pengendalian proyek. Bila terdapat ketidakcocokan jadwal dengan pemakaiannya di lapangan, maka ada

kemungkinan pelaksanaan pekerjaannya harus ditingkatkan dan diperbaiki, hal ini berarti proyek belum sukses dalam melaksanakan jadwal.

Anggaran adalah satu bentuk perencanaan yang tidak dapat dipisahkan dalam kegiatan proyek khususnya dan perusahaan pada umumnya (Soeharto, 1990). Pada proyek, anggaran disusun menjadi *time phased budgeted*, yaitu anggaran yang dikaitkan dengan rencana jadwal pelaksanaan pekerjaan yang akan digunakan menjadi patokan dasar dalam kegiatan pengendalian. Jika anggaran tersebut tanggap terhadap situasi sampai akhir maka proyek tersebut dianggap berhasil dalam anggarannya.

Mutu membicarakan masalah kualitas hasil proyek yang dihasilkan. Jika mutu yang dihasilkan adalah baik dan sesuai dengan apa yang disyaratkan dalam kontrak, maka proyek dinilai sukses. Jika berbagai kombinasi terhadap jadwal, anggaran, dan kualitas ini mampu dilaksanakan dengan baik, maka kemungkinan terjadinya perselisihan juga dapat diminimalkan.

Oleh karena itu, keberhasilan dan reputasi atau nama baik yang diperoleh perusahaan konstruksi karena kemampuannya dalam mewujudkan kesuksesan proyek pada masa yang lampau yang diukur dari berbagai kombinasi jadwal, anggaran, mutu dan minimalnya perselisihan, akan dapat membantu memberikan kepercayaan kepada pemberi tugas dalam pelaksanaan suatu proyek konstruksi di masa mendatang.

2.4.1.5. Pengalaman/kemampuan individu.

Individu yang bertanggung jawab dalam mengelola suatu proyek konstruksi yaitu: manajer proyek, manajer lapangan, insinyur proyek, dan pengawas

(Diekmann and Girard, 1995). Manajer proyek bertugas dan bertanggung jawab memimpin pelaksanaan proyek. Manajer lapangan bertanggung jawab atas semua kegiatan proyek di lapangan seperti: *engineering* dan pembelian yang dilakukan di lapangan, konstruksi instalasi permanen dan sementara, keselamatan kerja, keuangan dan akuntansi, administrasi umum, perburuhan dan personalia, pengawasan dan pengendalian mutu, mewakili perusahaan dalam hubungan dengan pihak ketiga seperti instansi pemerintah dan perusahaan swasta. Insinyur proyek bertugas mengawasi dan memantau aspek *engineering* dari pekerjaan yang berkaitan dengan pembangunan proyek. Pengawas bertugas memimpin dan mengkoordinasikan kegiatan pengendalian mutu yang bertujuan agar standar mutu memenuhi kontrak.

Dengan pengalaman dan kemampuan individu yang dimiliki dalam organisasi, maka organisasi akan lebih mampu meningkatkan kualitas hasil pekerjaan, mengurangi potensi terjadinya perselisihan, serta mencapai sasaran proyek, mengingat individu yaitu: manajer proyek, manajer lapangan, insinyur proyek, dan pengawas bertanggung jawab dalam mengelola konstruksi secara nyata.

2.4.1.6. Ketrampilan masing-masing perorangan.

Kualitas perorangan dalam organisasi memainkan banyak peranan dalam proyek konstruksi, karena keberhasilan dalam melaksanakan tujuan proyek akan sangat tergantung pada kualifikasi mereka yang menanganinya.

Dalam memilih personal, perusahaan harus memiliki kriteria-kriteria tertentu yang dijadikan standar bagi pemilihan personalnya. Pemenuhan ketrampilan seseorang dalam menangani suatu bidang tertentu akan sangat mendukung

keberhasilan perusahaan dalam melaksanakan tujuan proyek. Usaha lain yang dapat dilakukan perusahaan untuk menunjang terpenuhinya ketrampilan personalnya yaitu dengan mengadakan pelatihan ketrampilan kepada para personal dalam perusahaan berupa seminar, instruksi lewat berbagai media komunikasi, kursus tertulis, pelatihan privat, maupun pelatihan oleh organisasi profesional atau lembaga.

2.4.1.7. Persamaan sejarah.

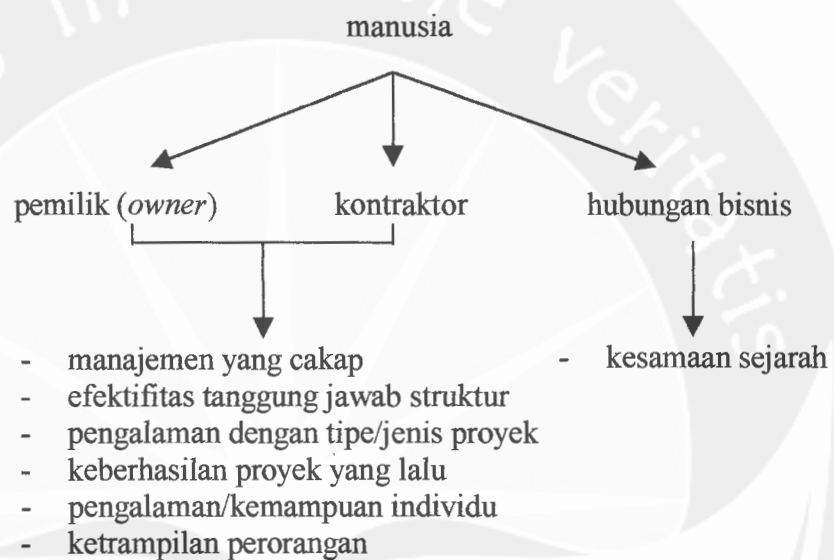
Hubungan sejarah kerjasama dari kedua organisasi pemilik (*owner*) dan kontraktor dapat mempengaruhi arus proyek (Diekmann and Girard, 1995). Sebagai contoh adalah apabila sebuah perusahaan kontraktor masa ini sedang menangani sebuah proyek dimana pada masa yang lalu perusahaan kontraktor ini pernah menangani proyek dari pemilik (*owner*) yang sama, dan proyek pada masa lalu itu telah diperhitungkan sukses, maka keadaan ini dapat memberikan suatu persamaan sejarah kerjasama yang baik dari kedua perusahaan.

Persamaan sejarah seperti yang telah dicontohkan di atas akan sangat membantu dalam kelancaran pelaksanaan proyek. Pihak pemilik (*owner*) akan memiliki kepercayaan terhadap kontraktor dan sebaliknya, mengingat proyek yang dilaksanakan bersama sebelumnya telah sukses dilaksanakan.

Oleh karena itu, organisasi dengan sedikit kesamaan sejarah kerjasama akan memiliki kemungkinan untuk mengalami sedikit kesulitan dalam mewujudkan sukses proyek karena adanya kecenderungan kurangnya kepercayaan satu sama lain. Kepercayaan kedua belah pihak pemilik (*owner*) dan kontraktor karena

persamaan pengalaman sejarah akan sangat mendukung kelancaran pelaksanaan tujuan proyek.

Hirarki cabang untuk kriteria manusia serta penggolongan subcabang ditunjukkan dalam gambar.2.1.



Gambar.2.1. Hirarki cabang manusia

Sumber: *Are Contract Disputes Predictable ?*, *Journal of Construction Engineering and Management*, vol. 121, pp. 356, Desember 1995.

2.4.2. Proyek

Persoalan proyek merupakan karakteristik yang menegaskan kealamian teknik dari kerja, seperti tipe proyek, kompleksitas suatu proyek, keterbatasan lapangan serta lingkup seperti yang ditawarkan dalam kontrak (Diekmann and Girard, 1995). Karakteristik proyek sifatnya tetap dan tidak dapat banyak diubah, sehingga karakteristik proyek ini menyediakan lebih sedikit kesempatan bagi proyek untuk berpotensi menimbulkan perselisihan kontrak.

Meskipun demikian, karakteristik proyek menunjukkan risiko proyek dalam mengalami perselisihan kontrak, dan oleh karena itu kebutuhan untuk pencegahan perselisihan diupayakan. Kriteria proyek dibagi menjadi menjadi tiga subkriteria, yaitu kerumitan disain, kerumitan pembangunan, dan ukuran proyek.

2.4.2.1. Kerumitan disain.

Kategori ini mempertimbangkan seberapa rumit, dan tidak berubahnya proses disain konstruksi karena kerumitan disain menyebabkan kerumitan dalam proses pelaksanaan pekerjaan (Diekmann and Girard, 1995). Disain akan bertambah rumit jika terjadi perubahan disain proyek karena ada permintaan dari pemilik (*owner*) yang menghendaki adanya perubahan pada disain semula yang sudah disetujui dalam kontrak.

Jika hal tersebut di atas terjadi, maka akan dapat menyebabkan disain menjadi rumit, karena dengan merubah salah satu bentuk pada suatu disain konstruksi maka akan timbul perubahan-perubahan lainnya yang menyesuaikan dari perubahan utama yang dilakukan.

2.4.2.2. Kerumitan pembangunan.

Kerumitan pembangunan ini menjelaskan sifat kerumitan dan tingkat kesulitan yang terjadi dalam proses pembangunan. Kerumitan pembangunan dapat terjadi akibat dari kurang baiknya perencanaan pelaksanaan pekerjaan dalam jadwal, manajemen yang kurang cakap, tingginya tingkat kerumitan pada disain konstruksi, dan kurangnya pengalaman organisasi dalam menangani tipe/jenis proyek tertentu.

Tingginya tingkat kerumitan pembangunan akan sangat berpotensi memicu terjadinya perselisihan kontrak. Untuk mengatasi masalah kerumitan pembangunan ini, maka pihak kontraktor harus paham betul akan tipe/jenis proyek apa yang akan dijalankan. Disamping itu dibutuhkan pula kecakapan manajemen dari manajer puncak dan ketrampilan/pengalaman individu dalam perusahaan kontraktor, kemampuan dalam menyusun dan melaksanakan jadwal proyek, serta kemampuan pembagian item-item pekerjaan proyek.

2.4.2.3. Ukuran proyek.

Di lihat dari sumber daya dan waktu yang diperlukan, maka proyek dapat merupakan kegiatan yang berskala besar, sedang atau kecil. Menurut J.A. Bent (Soeharto, 1990:3), menyusun kriteria ukuran proyek seperti pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Kriteria ukuran proyek

	Kecil	Sedang	Besar
- <i>Engineering</i> (jam-orang)	: 100.000	600.000	1,5 juta ke atas
- <i>Engineering</i> (orang)	: 100	200	minimal 400
- Konstruksi (jam-orang)	: 500.000	4 juta	8 juta ke atas
- Konstruksi (orang)	: 400	1500	3000 ke atas
- Tenaga Staf Konstruksi (orang)	: 50	150	500 ke atas
- Jadwal Pelaksanaan (bulan)	: 25	30	minimal 30

Sumber: Soeharto, I.,1990, "*Manajemen Proyek Industri (Persiapan,Pelaksanaan, Pengelolaan)*", Penerbit Erlangga, Jakarta.

Berdasarkan kriteria ukuran proyek pada Tabel 2.1., dapat disimpulkan bahwa ukuran proyek ditentukan oleh jumlah tenaga yang terlibat, jumlah waktu yang diperlukan, dan jumlah biaya yang digunakan. Jumlah biaya tidak dicantumkan dalam kriteria tersebut di atas mengingat nilai uang berubah dari tahun ke tahun.

Semakin besar ukuran suatu proyek akan semakin meningkatkan kemungkinan untuk mengalami perselisihan. Adapun ukuran proyek yang dipertimbangkan disini adalah ukuran proyek sesuai yang diperhitungkan dalam kontrak.

2.4.3. Proses

Kriteria proses yaitu cara dimana kontrak dan proses pembangunan yang dilaksanakan, termasuk perencanaan proyek, keuangan, definisi bidang proyek, pembagian risiko berdasarkan kontrak serta prosedur administrasi kontrak (Diekmann and Girard, 1995).

Kriteria ini dibagi menjadi dua cabang yaitu rencana prakonstruksi dan kontrak konstruksi. Rencana prakonstruksi menjelaskan aktivitas yang diperlukan sebelum kontraktor dan pemilik (*owner*) membuat persetujuan dalam menandatangani kontrak, dan kontrak konstruksi menegaskan persetujuan di antara mereka. Kriteria proses ini kemudian dibagi menjadi tujuh subcabang.

2.4.3.1. *Input* dari seluruh *group* yang dilibatkan.

Input merupakan informasi aktivitas perencanaan prakonstruksi yang diberikan kepada pihak pembangun. Aktivitas ini meliputi potensi pembangunan dan studi rekayasa nilai (Diekmann and Girard, 1995).

Studi rekayasa nilai adalah suatu kegiatan yang bermaksud untuk mengendalikan biaya proyek dengan menganalisis nilai terhadap kegunaannya (Barrie and Paulson, 1987). Perbedaan nilai dengan biaya yaitu bahwa ukuran nilai ditentukan oleh kegunaannya, sedangkan biaya ditentukan oleh harga komponen-komponen yang membentuk barang tersebut.

Studi rekayasa nilai harus dapat diterima secara antusias dan dipraktikkan oleh semua anggota tim proyek yaitu pemilik (*owner*), kontraktor dan manajer. Fungsi manajer adalah membuat program yang diatur dan merangsang analisis kreatif pada semua tahapan program terutama pada tahap perencanaan dan disain, penawaran dan pelulusan.

Menurut E.R. Fisk (Soeharto, 1990:103) definisi rekayasa nilai sebagai berikut:

“rekayasa nilai adalah evaluasi secara sistematis atas desain suatu proyek untuk mendapatkan nilai yang paling tinggi bagi setiap *dollar* yang dikeluarkan. Yaitu dengan cara mengkaji aspek biaya seperti penyediaan material, metode konstruksi, biaya pengapalan/transportasi, dan perencanaan/pengaturan dan lain-lain yang berhubungan dengan biaya dan kegunaan, sehingga akan dicapai perbaikan biaya proyek secara keseluruhan.”

Langkah-langkah sistematis dalam melakukan rekayasa nilai adalah prosedur *V.E. Job Plan* yang tercantum di dalam *DOD Hand Book* (Soeharto, 1990) sebagai berikut:

1. Informasi

Mengumpulkan informasi termasuk latar belakang alasan pemilihan tempo hari berdasarkan fakta, dan merumuskan jawaban atas pertanyaan yang berhubungan dengan kegunaan, biaya/harga dan fungsi dari obyek yang diselidiki.

2. Spekulasi

Kemungkinan lain dianalisis dengan pertanyaan apakah alternatif lain dapat memenuhi kegunaan yang sama. Alternatif yang diusulkan mungkin didapat

dari pengurangan komponen atau penyederhanaan atau modifikasi dengan tetap mempertahankan fungsi utama dari objek.

3. Analisis

Diadakan identifikasi mengenai keuntungan yang akan diperoleh dan kekurangan yang ada, juga disiapkan perkiraan biaya untuk merealisasinya.

Pada tahap ini diperlukan tenaga ahli untuk menganalisis lebih lanjut alternatif yang telah dipilih pada tahap sebelumnya.

4. Pengembangan dan penyajian

Alternatif yang lulus dari tahap sebelumnya dikembangkan menjadi usulan yang lengkap berhubungan dengan aspek teknis, ekonomi, dan jadwal. Tahap akhir yaitu membuat penyajian dan tindak lanjut serta memantau pelaksanaan.

Semua penghematan yang dihasilkan dari studi rekayasa nilai ini harus diinputkan kepada masing-masing pihak pembangun untuk mencegah terjadinya perselisihan pada proyek konstruksi, mengingat rekayasa nilai dimaksudkan untuk membuat perubahan dengan tujuan perbaikan terhadap suatu keputusan yang tadinya telah diterima dan disetujui oleh masing-masing pihak.

2.4.3.2. Rencana keuangan.

Dengan mempertimbangkan ukuran proyek dan situasi ekonomi yang ada, rencana keuangan harus dapat mengantisipasi pertumbuhan harga, perubahan perintah, dan hal-hal yang tak terduga seperti : cuaca buruk atau bencana alam yang dapat menyebabkan berbagai kegiatan tertunda (*force majeure*), kecelakaan yang menimbulkan kerusakan barang dan yang merugikan orang, masalah-

masalah dalam penyediaan bahan, masalah-masalah sub kontraktor, cara kerja yang tidak memuaskan, dan lainnya (Diekmann and Girard, 1995).

Pemakai sumberdaya (*owner*) tentu tidak mengharap bahwa setiap pemasok sumberdaya (*kontraktor*) gagal memenuhi janjinya. Oleh karena itu, dari segi keuangan ia harus mengusahakan agar kekurangan uang tunai tidak menghambat penggunaan sumberdaya untuk menyelesaikan proyek tersebut, yang mana jika hal ini terjadi tentu akan dapat memicu terjadinya perselisihan dari kedua belah pihak yang pasti dapat menghambat pencapaian sasaran proyek.

Semua pihak yang bersangkutan harus paham bahwa taksiran mengenai uang tidak dapat bersifat pasti, mengingat arus kas (uang tunai) yang diperlukan sulit diramalkan. Karena itu, sebelum memulai suatu proyek perlu dijamin bahwa ramalan arus kas memiliki batas-batas yang secukupnya untuk menampung semua keadaan darurat, berapa jumlah modal yang diperlukan dan kapan harus tersedia.

2.4.3.3. Definisi bidang proyek.

Bidang proyek dijelaskan dalam rencana pelaksanaan proyek, yaitu dokumen yang memuat penjelasan mengenai lingkup dan rencana penyelenggaraan proyek yang merupakan intisari dari kontrak, mencakup masalah lingkup kerja yang akan dilaksanakan dan uraian kegiatan yang akan dilakukan dalam usaha mencapai sasaran proyek.

Mengingat pentingnya pendefinisian bidang proyek, maka pihak pemilik (*owner*) harus dapat mendefinisikan bidang proyek secara rinci dan benar. Demikian pula dari pihak kontraktor harus mampu memahami definisi bidang proyek yang diajukan pemilik (*owner*) dengan baik dan teliti, untuk menghindari

kemungkinan terjadinya kesalahpahaman pengertian akan bidang proyek dimana situasi ini akan mampu memicu terjadinya perselisihan kontrak.

2.4.3.4. Kewajiban-kewajiban nyata.

Setelah penandatanganan kontrak, maka pihak-pihak yang bersangkutan dalam kontrak terikat pada berbagai kewajiban yang secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan kontrak.

Kewajiban-kewajiban kontraktor yaitu melaksanakan pekerjaan sesuai dengan gambar rencana atau gambar *bestek*, melaksanakan peraturan dan syarat-syarat yang telah ditetapkan dalam kontrak, menyerahkan pekerjaan bila telah selesai dilaksanakan, menerima sejumlah biaya pelaksanaan pekerjaan dari pemberi tugas yang besarnya sesuai dengan prestasi proyek seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen kontrak, menyerahkan pekerjaan apabila pekerjaan telah selesai secara keseluruhan atau dapat diserahkan sesuai dengan ketentuan semula, bertanggung jawab selama jangka waktu tertentu seperti yang telah diperjanjikan, serta membuat laporan mingguan dan bulanan tentang prestasi pekerjaan yang telah dilaksanakan.

Dalam membuat laporan ini, kontraktor harus berhati-hati agar item-item yang dilaporkannya memenuhi spesifikasi. Laporan-laporan ini terdiri dari gambar kerja, data deskriptif, sertifikat, metode, contoh material, hasil perhitungan, data tes, dan jadwal.

Kewajiban pemilik (*owner*) yaitu: menyediakan/membayar sejumlah biaya yang diperlukan untuk terwujudnya proyek tersebut hingga selesai, ikut mengawasi jalannya pelaksanaan pekerjaan yang direncanakan dengan cara

menempatkan atau menunjuk suatu badan atau orang yang akan bertindak untuk dan atas nama pemilik (*owner*), serta menerima dan menyetujui pekerjaan yang telah diselesaikan kontraktor apabila pelaksanaan memenuhi syarat-syarat dalam *bestek*.

Jika kedua belah pihak baik pemilik (*owner*) dan kontraktor mampu melaksanakan kewajiban masing-masing seperti yang telah disebutkan di atas dengan penuh tanggung jawab, maka akan mampu memperkecil kemungkinan proyek untuk mengalami perselisihan kontrak.

2.4.3.5. Identifikasi risiko/penempatan.

Risiko adalah kondisi pembuatan keputusan yang di dalamnya manajer mengetahui probabilitas suatu alternatif tertentu, akan mengarah pada sasaran atau hasil yang diinginkan. Probabilitas adalah pengukuran statistik tentang suatu peristiwa atau suatu hasil akan keluar (Stoner, *et. al.*, 1996).

Identifikasi risiko adalah usaha untuk mempertemukan macam-macam persepsi risiko dan hal-hal yang dapat menjadi sumber risiko dari orang-orang yang terlibat pada pengelolaan risiko. Sumber-sumber risiko yaitu peristiwa atau aspek-aspek negatif yang dapat terjadi, baik disebabkan oleh kegiatan lain maupun yang dapat menjadi penyebab situasi yang tidak diharapkan. Beberapa contoh sumber risiko adalah sebagai berikut:

1. Adanya lonjakan harga bahan material dan gaji pekerja.
2. Terjadinya kecelakaan pekerja pada saat pelaksanaan proyek.
3. Adanya unjuk rasa akibat ketidakpuasan para pekerja.
4. Keadaan cuaca dan iklim yang kurang mendukung pelaksanaan proyek.

5. Kejadian di luar kekuasaan kontraktor (*force majeure*) seperti: banjir, gempa, dll.

Untuk menghindarkan kesalahpahaman pihak mana yang bertanggung jawab jika terjadi risiko yang akhirnya dapat memicu terjadinya perselisihan, maka diperlukan usaha untuk menempatkan risiko itu dengan cara:

1. Menentukan pihak mana yang paling dapat mengontrol *event* yang bisa menjadi sumber risiko.
2. Menentukan pihak yang dapat mengelola sumber risiko bila itu terjadi.
3. Mencoba melibatkan pemilik (*owner*) dalam usaha mengelola risiko.
4. Memilih pihak mana yang paling cocok untuk menerima akibatnya jika risiko tidak dapat dikontrol.

Usaha penempatan atau pengalokasian risiko tersebut dapat diwujudkan dalam kontrak kerja agar tanggungjawab masing-masing pihak pembangun terhadap risiko sesuai kesepakatan yang dapat dipertanggungjawabkan.

2.4.3.6. Kecukupan rencana teknik dan spesifikasi.

Rencana teknik secara umum menggambarkan langkah-langkah pelaksanaan konstruksi yang tersusun secara logis. Rencana teknis pada umumnya dibagi atas divisi-divisi, yang memisahkan rencana teknis berdasarkan pengelompokan bidang keahlian, dan disusun dalam paket-paket sesuai pekerjaan yang disubkontrakkan.

Spesifikasi merupakan petunjuk dan peraturan yang berkaitan dengan tata cara penanganan pelaksanaan pekerjaan. Beberapa hal yang termasuk dalam spesifikasi adalah: undangan lelang, instruksi untuk penawar, persyaratan umum, persyaratan

khusus, formulir penawaran, formulir jaminan penawaran, daftar pembayaran gaji pekerja, deskripsi tertulis mengenai aspek kualitas berbagai item proyek konstruksi, dan gambar-gambar rencana.

Dalam menerapkan spesifikasi, pihak kontraktor, pengawas dan *engineer* harus mampu memahami dan mengerti benar tentang apa yang dimaksudkan dalam spesifikasi, sehingga kerancuan dalam mengartikan suatu hal dalam spesifikasi yang mana dapat menyebabkan terjadinya perselisihan dalam proyek dapat dihindari.

2.4.3.7. Prosedur-prosedur pelaksanaan.

Mempertimbangkan apakah prosedur pelaksanaan administrasi kontrak telah layak dan didefinisikan dengan baik. Prosedur ini meliputi prosedur pengajuan dan pembaharuan jadwal, prosedur rapat dan komunikasi (Diekmann and Girard, 1995).

Hal yang penting dalam setiap kontrak adalah cara mengatur pelaksanaan pekerjaan. Dalam dokumen kontrak dinyatakan periode waktu tertentu dimana kontraktor harus menyelesaikan pekerjaan. Periode waktu ini harus dinyatakan dengan jelas dengan suatu jumlah hari kalender, atau hari kerja, atau dapat pula berupa pernyataan suatu tanggal mulai dan tanggal terselesaikannya pekerjaan. Berdasarkan periode waktu yang sudah disepakati tersebut, kemudian kontraktor membuat jadwal pelaksanaan pekerjaan proyek yang diajukan dan disetujui pemilik (*owner*).

Disamping pengajuan jadwal proyek, maka komunikasi juga berperan penting dalam menunjang kelancaran aktivitas proyek. Komunikasi yang sangat terbatas

mengakibatkan timbulnya dugaan-dugaan dan ketidakefisienan di pihak penerimanya. Sebaliknya, komunikasi yang terlalu banyak dapat mengakibatkan si penerima dapat membuka atau menutup jalur komunikasi pada saat yang tidak tepat atau gagal memperoleh bagian yang benar-benar penting dari pesan yang disampaikan. Komunikasi ini dapat dituliskan atau disampaikan secara lisan atau dengan kombinasi di antara keduanya. Bila dilakukan secara tertulis dengan menggunakan surat, laporan, risalah rapat, daftar tindakan, gambar-gambar.

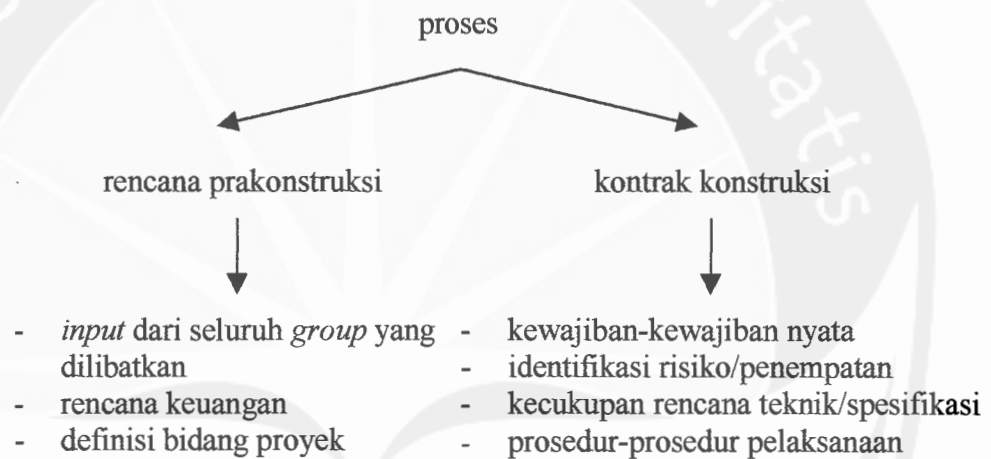
Bentuk nyata dari pelaksanaan komunikasi adalah diadakannya pertemuan antar peserta proyek. Pertemuan merupakan alat untuk menyebarkan keputusan, alat yang efektif dalam mengambil keputusan, serta dapat membangun semangat kerja dalam sebuah *team*. Dalam proyek, pertemuan antar peserta proyek diwujudkan dalam rapat. Rapat ini berfungsi untuk mengatur, mengkoordinasikan dan memantau pelaksanaan kegiatan proyek, menyusun laporan yang mengetengahkan kemajuan, hambatan, dan usulan tindakan perbaikan kepada pemilik (*owner*).

Aktivitas yang dilakukan sebelum mempersiapkan rapat adalah sebagai berikut:

1. menentukan tujuan/sasaran pertemuan
2. memilih partisipan/peserta rapat
3. merancang agenda rapat
4. menentukan waktu dan tempat pertemuan

Pemenuhan kelayakan prosedur dalam penjadwalan, komunikasi dan rapat mampu menghasilkan perencanaan dan pengelolaan yang lebih baik pada proses pembangunan.

Hirarki cabang untuk kriteria proses serta penggolongan subcabang ditunjukkan dalam gambar.2.2.



Gambar. 2.2. Hirarki cabang proses

Sumber: *Are Contract Disputes Predictable ?*, *Journal of Construction Engineering and Management*, vol. 121, pp. 357, Desember 1995.