

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam industri konstruksi, dimana didalam dokumen kontrak dijelaskan mengenai hak-hak, kewajiban-kewajiban dan prosedur-prosedur, klaim dinyatakan sebagai permintaan kontraktor atas tambahan waktu dan / atau tambahan biaya dan klaim itu dapat berkembang menjadi perbedaan pendapat yang tidak dapat diselesaikan secara baik-baik oleh pihak yang berselisih (Barrie, P., 1992).

Pada banyak proyek konstruksi, penambahan biaya dapat dialami oleh kontraktor, *owner*, atau keduanya, yang diakibatkan oleh pihak-pihak yang terkait di dalamnya. Perselisihan yang menuntut hak untuk mendapatkan kompensasi maupun tambahan waktu dan/atau biaya seringkali diselesaikan dengan cara-cara seperti litigasi, arbitrase ataupun metode penyelesaian yang lain (Schumacher, 1997).

Klaim dan perselisihan diakibatkan oleh sejumlah kasus, misalnya spesifikasi yang kurang sempurna, kondisi lapangan yang berbeda, penambahan lingkup pekerjaan, terbatasnya akses ke lokasi, keterlambatan maupun kecacauan yang disebabkan oleh *owner*, interpretasi/penafsiran yang berbeda atas instruksi di lokasi.

Klaim adalah permasalahan yang dapat menimbulkan perselisihan dan permohonan akan tambahan uang, tambahan waktu pelaksanaan atau perubahan dalam metode pelaksanaan (Bramble et al, 1990)

2.1. Faktor-faktor Penyebab Klaim

Penyebab timbulnya klaim dari kontraktor ke *owner* dapat disebabkan oleh beberapa hal sebagai berikut:

1. *Owner-caused delays in the work*

Mayoritas klaim terjadi akibat keterlambatan (*delay*). Kebanyakan kontraktor kurang menyadari seringnya terjadinya klaim akibat keterlambatan ini sampai mereka telah berkonsultasi dengan orang yang ahli tentang klaim. Padahal mereka dapat mengurangi kerugiannya jika menyadari hal ini. Dalam hal ini, keterlambatan yang disebabkan *owner* disebut *compensable delay*. *Compensable delay* terjadi karena alasan keterlambatan tidak tertulis dalam kontrak, sehingga *owner* harus memberikan tambahan waktu dan tambahan biaya kepada kontraktor (Fisk, 1997).

2. *Owner-ordered scheduling changes.*

Perubahan jadwal konstruksi akan berpengaruh pada pelaksanaan proyek, terhadap biaya proyek dan keuntungan yang dapat diperoleh kontraktor. Ketika perubahan tersebut dilakukan oleh *owner*, maka kontraktor dapat mengajukan klaim. Salah satu penyebab perubahan jadwal misalnya, adanya perintah untuk mempercepat pekerjaan (*acceleration of the work*).

Ada dua tipe *acceleration*:

- a. *Directed acceleration*, muncul ketika *owner* atau *engineer* yang langsung memerintahkan kontraktor untuk mempercepat pekerjaan.
- b. *Constructive acceleration*, terjadi ketika:
 - 1) Kontraktor mengalami *excusable delay* karena perpanjangan waktu.

- 2) Kontraktor meminta perpanjangan.
- 3) Permintaan kontraktor untuk perpanjangan waktu ditolak.
- 4) Kontraktor diperintahkan untuk mempercepat pekerjaannya, yaitu untuk menyelesaikan proyek sesuai jadwal meskipun mengalami *excusable delay*.

Klaim keterlambatan konstruksi yang melibatkan *acceleration*, juga mencakup klaim untuk penurunan produktivitas, yang sering melebihi jumlah klaim-klaim lainnya. Selain itu, penundaan pekerjaan (*suspension of the work*) yang dilakukan *owner* dapat menjadi dasar klaim yang diajukan oleh kontraktor.

Pekerjaan di proyek dapat ditunda oleh *owner* karena banyak alasan. Dalam setiap kasus, *owner* atau *engineer* harus menyimpan rekaman detail biaya pemisahan untuk masing-masing aktivitas yang dipengaruhi oleh penundaan tersebut. Penundaan kerja untuk beberapa waktu lamanya seperti waktu penyelesaian diperpanjang dapat berakibat pada biaya kontraktor akan membengkak melalui *home-office overhead* dan kemungkinan kehilangan proyek lain akibat keterlambatan ini.

Kontraktor juga dapat mengklaim biaya yang berhubungan dengan biaya langsung, biaya untuk melanjutkan pekerjaan sampai akhir proyek, *unabsorbed overhead*, uang pesangon, pekerjaan restorasi/perbaikan, keperluan *cutoff* dan biaya-biaya lainnya. Pada penundaan pekerjaan, pastikan semua perintah-perintah itu ditulis dan adanya rekaman yang mendukung pengajuan klaim kontraktor.

Perubahan apapun juga dalam penjadwalan yang dilakukan oleh *owner* dapat menjadi dasar klaim yang berpotensi bagi kontraktor. Jalan terbaik untuk memastikan klaim yang dapat dipertahankan adalah dengan menggunakan teknik penjadwalan *Critical Path Method (CPM)*. Bentuk/tipe dokumentasi penjadwalan ini memberikan perlindungan yang aman (Fisk, 1997).

3. *Constructive changes.*

Constructive change adalah suatu tindakan informal untuk memodifikasi isi kontrak, yang dilakukan oleh *owner* atau *engineer*. Tindakan ini dapat mengakibatkan peningkatan biaya atau waktu bagi kontraktor, dan dianggap sebagai perubahan perintah. Hal ini harus diklaim secara tertulis oleh kontraktor pada waktu yang ditentukan dalam dokumen kontrak, jika tidak kontraktor akan kehilangan haknya untuk mengklaim (Fisk, 1997).

4. *Differing site conditions.*

Differing site conditions biasanya disebabkan karena kondisi yang berubah dan tidak diramalkan terjadi. Peristiwa ini paling sering menjadi penyebab kontraktor mengklaim tambahan waktu dan perubahan perintah (Fisk, 1997).

Tipe-tipe *differing site conditions* antara lain:

- a. *Type 1 differing site conditions*, yaitu dikarenakan oleh kondisi fisik dibawah permukaan tanah yang tidak diduga di lapangan sangat berbeda dengan kondisi yang dicantumkan dalam dokumen kontrak, sehingga kontraktor mungkin mendapatkan tambahan biaya untuk pekerjaan tambahan yang timbul karena kondisi ini. *Engineer* seharusnya

menjelaskan kemungkinan terjadinya *differing site conditions* kepada *owner* sebelum *owner* menandatangani kontrak. Mereka juga harus berhati-hati karena tidak ada asuransi yang menjamin jika terjadi perubahan kondisi ini, walaupun konsultan spesialis tanah telah dipekerjakan. Bila tidak ada data diberikan kepada kontraktor mengenai kemungkinan perubahan kondisi ini, maka dapat menyebabkan kontraktor mendapatkan tambahan biaya dan juga akan menyebabkan keterlambatan proyek karena kondisi dibawah tanah berbeda dari rancangan yang dibuat.

b. *Type 2 differing site conditions*, yaitu dikarenakan oleh suatu kondisi fisik yang tiba-tiba sangat berbeda di lapangan dengan kondisi awal pada waktu memasuki lapangan. Kegagalan *owner* dalam menyediakan pembayaran untuk *differing site condition* menempatkan kontraktor dalam posisi yang menyulitkan. Jika *owner* berlaku demikian, kontraktor akan merasa perlu untuk meminta bantuan pengadilan, suatu proses yang panjang dan mahal bagi kedua pihak.

5. *Unusually severe weather conditions.*

Hujan atau cuaca lainnya yang serupa yang membuat pekerjaan tidak dapat diselesaikan, atau mengakibatkan keterlambatan proyek, tidak selalu merupakan *excusable delays*. Dalam beberapa kasus mungkin tergolong *excusable* dan *noncompensable*. *Owner* atau *engineer* harus mendokumentasikan keterlambatan-keterlambatan akibat cuaca yang terjadi.

Penentuan kompensasi dapat dibuat kemudian (Fisk, 1997).

6. *Failure to agree on change order pricing*

Penyebab lain klaim kontraktor timbul karena adanya kegagalan dalam membuat kesepakatan harga *change order*. Seringkali, *change order* yang dilakukan oleh *owner* berisi surat pernyataan yang membuat kontraktor harus menjamin bahwa harga dan waktu yang dicatat pada setiap *change order* mewakili biaya total untuk kemudian diserahkan kepada *owner* untuk perubahan, dan kontraktor tidak berhak menuntut biaya apapun akibat *change order* tersebut. Hal ini, sayangnya, mengakibatkan kontraktor cuma punya satu jalan yaitu melalui proses klaim (Fisk, 1997).

7. *Conflicts in plans and specifications.*

Dalam klaim kontraktor, klaim akibat konflik-konflik yang terjadi karena gambar rancangan dan spesifikasi pada umumnya dapat diatasi dengan membatasi perbedaan biaya yang terjadi pada rancangan dan spesifikasi yaitu antara biaya proyek yang diinterpretasikan oleh *owner* atau *engineer* dengan kontraktor.

Pada kontrak pemerintah, waktu dokumen kontrak dibuat oleh satu pihak dan kemudian ditawarkan ke pihak lain pada tahap *take it or leave it*, dimana tidak ada diskusi pada waktu itu ataupun modifikasi terhadap kontrak yang dilakukan oleh pihak lain tersebut, bagaimanapun juga, kontraktor punya satu keuntungan.

Dalam kasus ini, pengadilan akan menginterpretasikan kontrak untuk kepentingan kontraktor. Namun hal ini tidak membebaskan kontraktor dari kewajibannya membangun sesuai dengan interpretasi dari *engineer*, hanya

memastikan bahwa kontraktor pasti menerima bayaran jika terjadi masalah. Seringkali, kontraktor menemukan standar-standar yang sudah ketinggalan jaman (*outdated*) dalam spesifikasi atau nama-nama produk yang sudah tidak diproduksi lagi.

Spesifikasi sering berisikan referensi yang menyatakan bahwa apabila kode-kode atau standar-standar komersial ditetapkan, kontraktor wajib untuk menggunakan standar keluaran terakhir pada waktu itu, pada saat penawaran proyek. Sayangnya, dalam banyak kasus *engineer* gagal menyadari fakta bahwa desain didasari pada standar lama yang ada dalam *filenya*, atau standar yang mutakhir pada saat tahap desain, tetapi kemudian mungkin akan di *update* oleh agen yang mensponsori tanpa sepengetahuan *engineer*. Biasanya, kesulitan-kesulitan yang serius berasal dari kejadian-kejadian seperti itu, dan kontraktor seharusnya mempunyai hak terhadap perbedaan biaya proyek yang timbul akibat kesalahan itu. Spesifikasi yang sempurna sulit ditemukan.

Pada kenyataannya, kontraktor harus membuat interpretasi yang beralasan pada waktu berusaha untuk mendapatkan pekerjaan dan kemudian berada pada posisi yang baik untuk perbaikan jika timbul masalah karena adanya perbedaan-perbedaan. Interpretasi kontraktor harus masuk akal dalam menginterpretasikan dokumen kontrak tersebut, sehingga pengadilan akan berpihak kepadanya.

Kontraktor jangan pernah berusaha untuk membangun tanpa menyampaikan pada *owner* atau *engineer* untuk klarifikasi atau memberitahukan kepada mereka jika ada kesalahan. Dalam banyak bentuk kontrak, kegagalan

melakukan hal ini dapat mengakibatkan kontraktor harus mengeluarkan sejumlah biaya untuk melakukan perbaikan secara penuh (Fisk, 1997).

8. *Miscellaneous problems.*

Masalah-masalah lain yang timbul selain hal-hal yang telah disebutkan di atas, yang menjadi penyebab timbulnya klaim dari kontraktor ke *owner* (Fisk, 1997).

2.2. **Bentuk Klaim**

Bentuk klaim yang diajukan oleh kontraktor kepada *owner*, secara umum meliputi klaim biaya dan waktu.

2.2.1. Klaim Biaya

Secara pokok dibedakan atas biaya langsung dan biaya tidak langsung.

2.2.1.1. Biaya langsung, terdiri atas:

- a. Biaya personil, contoh: upah dan cuti, kehilangan produktivitas (sehubungan dengan: campur tangan *owner*, kurangnya akses ke area kerja, cuaca, lembur, *trade stacking*, percepatan kerja, pekerjaan di luar urutan kerja, jumlah pekerja yang berlebih, *change orders*, perubahan dalam desain dan teknis, masalah dan perubahan manajemen, kurangnya pengawasan, moralitas, area kerja yang tidak mencukupi).
- b. Eskalasi biaya, contoh: material, pekerja, peralatan.
- c. Biaya akibat keterlambatan, contoh: biaya yang timbul karena peralatan yang menganggur, pekerja yang menganggur, gudang tambahan untuk material dan peralatan, biaya utilitas selama periode keterlambatan dan biaya perawatan selama periode keterlambatan.

2.2.1.2. Biaya tidak langsung, terdiri dari:

- a. *Field Overhead*, contoh: biaya personil (*superintendent*, sopir, kasir, manajer proyek), fasilitas (gudang, trailer, kantor, utilitas), komunikasi (telex, telepon, keamanan, penjaga), peralatan.
- b. *Home office overhead*, contoh: biaya administrasi (manajemen, *accounting*, pengadaan material, *engineering*, *data processing*, upah), fasilitas (tempat penyimpanan, depresiasi, biaya sewa, utilitas), peralatan (komputer, biaya sewa, depresiasi), komunikasi (telex, *message center*, telepon)

2.2.2. Klaim Waktu

Secara umum, permintaan akan tambahan waktu berhubungan dengan keterlambatan yang terjadi, dalam hal ini keterlambatan yang disebabkan oleh *owner*. Untuk menganalisis tambahan waktu yang diminta oleh kontraktor maka dapat dilihat dari jadwal proyek. Jadwal proyek itu dapat berupa *bar charts*. Namun *bar charts* tidak efektif dalam menganalisis keterlambatan konstruksi. Hal ini disebabkan karenan *bar charts* tidak menunjukkan kesalingtergantungan antar aktivitas. Selain *bar charts*, ada alternatif lain dalam menganalisis keterlambatan seperti penjadwalan *Critical Path Method* (CPM) maupun PERT (*Program Evaluation Review Technique*). Dalam industri konstruksi, tipe yang paling sering digunakan adalah penjadwalan dengan teknik CPM (Bramble et al, 1990).

2.3. Proses Pengajuan Klaim

Dalam mengajukan klaim, maka kontraktor setidaknya pasti akan mengalami tahapan-tahapan sebagai berikut:

- a. Persiapan pengajuan klaim sampai dengan pengajuan klaim ke *owner*.
- b. Penyebab kegagalan klaim yang diajukan.
- c. Metode analisis yang digunakan oleh *engineer* dalam menganalisis klaim yang diajukan oleh kontraktor.

2.3.1. Persiapan Pengajuan Klaim

Dalam pengajuan klaim, kontraktor mengajukan jumlah total dari waktu maupun uang yang diklaim disertai dengan periode terjadinya peristiwa seperti yang dijelaskan dalam kontrak. Klaim yang diajukan harus logis dan setidaknya memenuhi persyaratan sebagai berikut (Malak et al, 2002).

- a. Pada bagian pendahuluan ditetapkan secara detail, pihak-pihak yang terkait dengan terjadinya klaim disertai dengan tanggal terjadinya peristiwa dan informasi yang relevan.
- b. Penjelasan akan peristiwa penyebab klaim dan akibatnya.
- c. Analisis mengenai fakta-fakta yang terjadi di lapangan yang menjadi dasar klaim, disertai dengan referensi yang relevan dan pasal-pasal yang tercantum dalam kontrak.
- d. Perhitungan dampak biaya berdasarkan pada perincian biaya aktual langsung maupun tidak langsung.

e. Penentuan klaim yang menuntut tambahan waktu berdasarkan analisis keterlambatan kritis dan nonkritis (*critical and noncritical delays*). Ada 5 fase/tahapan dalam menganalisis klaim konstruksi, yaitu (Malak et al , 2002) :

1. Identifikasi dan analisis permasalahan.
2. Analisis keseluruhan jadwal dan perubahan (*changes*).
3. Analisis rekaman biaya proyek.
4. Analisis kerugian yang diderita.
5. Persiapan laporan.

Tahap 1:

- a. Menganalisis dan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi.
- b. Memeriksa dokumen kontrak, dengan fokus pada pasal-pasal yang berkaitan dengan permasalahan yang terjadi.
- c. Mencari dokumentasi yang relevan dari sumber-sumber yang tersedia.
- d. Memeriksa data yang ada dalam *file*.
- e. Menyusun masing-masing data yang terdapat dalam *file* secara kronologis.
- f. Mempersiapkan secara fisik deskripsi proyek dan bukti-bukti pendukung (foto, gambar).
- g. Menetapkan langkah-langkah yang harus diambil untuk setiap permasalahan.
- h. Melakukan analisis pendahuluan dan memperkirakan dampak permasalahan yang terjadi pada biaya proyek dan waktu pelaksanaan.

Tahap 2:

- a. Menganalisis seluruh jadwal (termasuk di dalamnya jadwal yang telah diperbaharui) dan perubahan-perubahan yang terjadi.
- b. Mempersiapkan *as-planned schedule* dan *as-built schedule*.
- c. Membandingkan *as-planned schedule* dan *as built schedule*.
- d. Menganalisis dampak terhadap *as-planned schedule* dengan adanya *constructive changes* atau *directed changes* dan masalah lain.
- e. Mengidentifikasi waktu keterlambatan, kehilangan produktivitas.
- f. Mengkalkulasi jumlah hari keterlambatan yang disebabkan oleh *owner*.

Tahap 3:

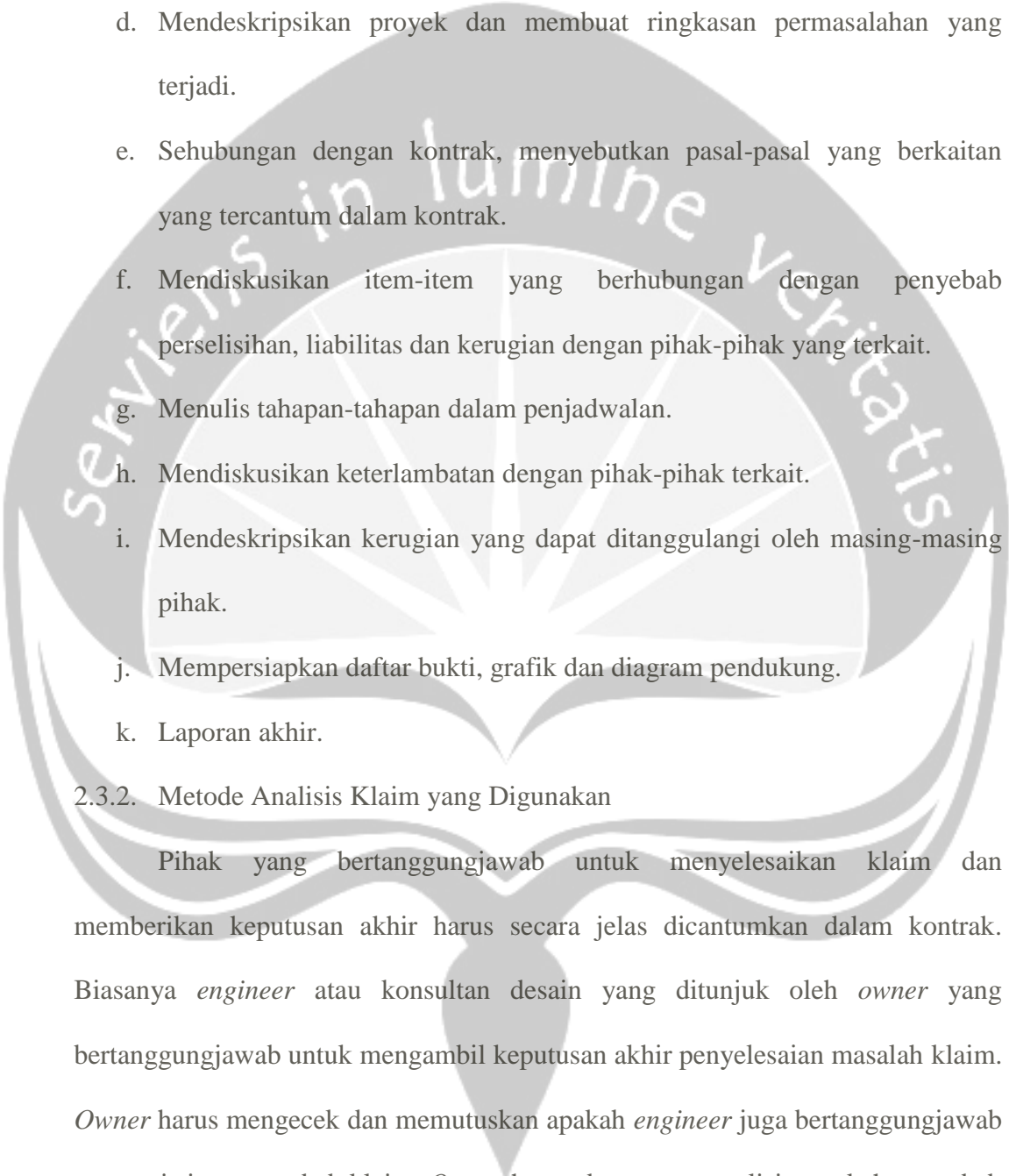
- a. Menganalisis rekaman biaya proyek.
- b. Menetapkan biaya langsung.
- c. Menetapkan biaya *overhead*.
- d. Memeriksa estimasi atau harga pada waktu penawaran.
- e. Membandingkan estimasi dengan biaya aktual.
- f. Menetapkan penyebab dari adanya biaya ekstra.

Tahap 4:

- a. Mempersiapkan laporan kerugian yang diderita.
- b. Membuat ringkasan dan jumlah total yang diminta.
- c. Menetapkan probabilitas dari kehilangan atau ganti rugi setiap masalah.

Tahap 5:

- a. Mempersiapkan laporan.
- b. Menulis latar belakang pengajuan klaim.

- 
- c. Menyebutkan pihak-pihak yang terkait di dalam permasalahan yang terjadi.
 - d. Mendeskripsikan proyek dan membuat ringkasan permasalahan yang terjadi.
 - e. Sehubungan dengan kontrak, menyebutkan pasal-pasal yang berkaitan yang tercantum dalam kontrak.
 - f. Mendiskusikan item-item yang berhubungan dengan penyebab perselisihan, liabilitas dan kerugian dengan pihak-pihak yang terkait.
 - g. Menulis tahapan-tahapan dalam penjadwalan.
 - h. Mendiskusikan keterlambatan dengan pihak-pihak terkait.
 - i. Mendeskripsikan kerugian yang dapat ditanggulangi oleh masing-masing pihak.
 - j. Mempersiapkan daftar bukti, grafik dan diagram pendukung.
 - k. Laporan akhir.

2.3.2. Metode Analisis Klaim yang Digunakan

Pihak yang bertanggungjawab untuk menyelesaikan klaim dan memberikan keputusan akhir harus secara jelas dicantumkan dalam kontrak. Biasanya *engineer* atau konsultan desain yang ditunjuk oleh *owner* yang bertanggungjawab untuk mengambil keputusan akhir penyelesaian masalah klaim. *Owner* harus mengecek dan memutuskan apakah *engineer* juga bertanggungjawab atas peristiwa penyebab klaim. *Owner* harus dapat menganalisis apakah penyebab klaim itu berkaitan dengan kecurangan yang dibuat oleh *engineer*, apakah desain yang diajukan kurang sempurna atau kurang lengkap. *Owner* juga harus selalu

mempertimbangkan tindakan *engineer* di lapangan. Oleh karena itu *engineer* harus yakin bahwa tindakan yang dilakukannya konsisten dengan apa yang tercantum di dalam kontrak. Apabila ada tindakan *engineer* yang tidak konsisten dengan isi kontrak, kontraktor dapat mengajukan kompensasi, yang kemudian akan dibayarkan oleh *owner*.

Terkadang *engineer* enggan mengakui kesalahannya, seperti kekurangan desain atau salah paham terhadap kondisi yang ada. Terhadap hal ini, *engineer* mungkin akan menyatakan adanya instruksi di lapangan atau menyatakan pendapat dalam pengajuan klaim kontraktor akan adanya usaha untuk mencoba membenahi atau melengkapi desain. Bagaimanapun juga, *owner* harus dapat mengambil keputusan jika memang benar bahwa *engineer* bertanggungjawab. Sebab pada akhirnya, *owner* yang akan membayar biaya ekstra dan juga proyek *owner* yang tertunda apabila klaim yang dituntut adalah masalah waktu. Apabila *engineer* ternyata turut bertanggungjawab, *owner* dapat membuat *engineer* membayar kesalahan yang dia lakukan, dengan cara melakukan desain ulang beberapa item tertentu tanpa memberi gaji tambahan atau mengurangi premi.

Dalam beberapa kasus ekstrim, *owner* dapat memanggil penanggungjawab profesional untuk membayar kerusakan yang disebabkan kesalahan *engineer*. Dalam setiap kasus, *engineer* diharapkan untuk membuat penilaian yang obyektif terhadap situasi. *Engineer* harus bertindak adil, meskipun ada kemungkinan menimbulkan klaim, dan *engineer* berkewajiban untuk menyarankan kepada kontraktor hal-hal yang benar meskipun tidak tercantum di kontrak. Saat *engineer*

menerima dokumen klaim seutuhnya di tangan, *engineer* harus memulai untuk menganalisis dasar klaim berdasarkan tipe dan penyebabnya. Analisis dapat dilakukan dengan menggunakan (Malak et al., 2002).

- a. Submodel *notice requirements*.
- b. Subproses untuk analisis tipe-tipe klaim pada umumnya (seperti kondisi lapangan yang berbeda, spesifikasi yang kurang jelas, konflik yang disebabkan kesalahpahaman dan *order* yang bervariasi) dan,
- c. Metode perhitungan untuk memperkirakan biaya dan waktu yang dituntut.

2.3.2.1. Submodel *notice requirements*

Dibutuhkan suatu model untuk mengecek apakah kontraktor menaati persyaratan yang ada. Model itu menetapkan suatu kondisi dimana kontraktor akan kehilangan haknya jika terjadi hal-hal berikut ini:

- a. *Engineer* tidak memberitahukan secara formal peristiwa penyebab klaim.
- b. Kontraktor tidak mengajukan pemberitahuan yang disertai dengan durasi terjadinya peristiwa.
- c. Kontraktor tidak merinci biaya dan waktu ekstra yang ingin diganti rugi.
- d. *Owner* memiliki prasangka dibalik kekurangan pemberitahuan tersebut.

2.3.2.2. Submodel yang sesuai dalam pengajuan klaim, dibagi atas :

a. Submodel *Variation orders*

Merupakan suatu model untuk penyelesaian klaim *oral change order* (perubahan order yang dilakukan secara lisan) '*Variation orders*' adalah permintaan formal dari *owner* untuk mengubah *scope* (kuantitas) dan/atau

kualitas dari bagian pekerjaan yang tercantum dalam kontrak. Klaim dari kasus ini disebabkan oleh 2 macam kemungkinan, yaitu:

- 1) Ketidaksetujuan adanya tambahan waktu untuk mengerjakan pekerjaan tambahan.
- 2) Ketidaksetujuan adanya percepatan dalam melakukan pekerjaan tambahan.

b. Submodel *differing site conditions*

Merupakan model untuk menangani klaim yang berkaitan dengan kondisi lapangan yang berbeda. Apabila kondisi seperti yang disebutkan di bawah ini terjadi maka dapat mencegah ganti rugi biaya dan waktu, antara lain:

- 1) Dokumen kontrak cukup akurat menggambarkan kondisi lapangan.
- 2) Dokumen kontrak tidak menggambarkan kondisi lapangan namun kondisi lapangan tidak memiliki perbedaan utama dengan kondisi kerja yang biasanya terjadi yang memiliki karakter yang mirip.
- 3) Kontraktor mempercayai begitu saja kondisi yang diuraikan berdasarkan pengamatan singkat yang menunjukkan perbedaan antara kondisi nyata dan kondisi yang digambarkan.

c. Submodel *defective specifications*

Model sebagai berikut digunakan untuk mengenali klaim yang berkaitan dengan spesifikasi yang kurang jelas. Bergantung pada cara spesifikasi ditulis, ada 2 kasus yang mungkin timbul:

- 1) Saat spesifikasi menguraikan cara-cara pelaksanaan pekerjaan, spesifikasi dapat dikatakan bertipe pelaksanaan. Dalam kasus ini, kontraktor dapat memilih metode yang digunakan dan menanggung resiko yang besar dari

hasil akhir. Bila kontraktor dapat menunjukkan bahwa cara-cara pelaksanaan yang diuraikan tidak mungkin dilaksanakan karena beberapa alasan dan tidak mempertimbangkan resiko dari pelaksanaan langkah-langkah yang spesifik baik seperti yang tercantum dalam kontrak atau berdasarkan tindakannya sendiri, kontraktor mungkin harus menutup sendiri tambahan biaya akibat koreksi pekerjaan.

- 2) Jika ada metode spesifikasi yang jelas untuk melaksanakan pekerjaan, spesifikasi tersebut dikatakan sebagai tipe metode yang digunakan. Jika kesalahan terjadi sebelum penyelesaian konstruksi, kontraktor tidak perlu mengganti biaya tambahan asal kontraktor selalu bertanggungjawab dalam pengawasan pekerjaan selama fase konstruksi, kecuali dapat dibuktikan bahwa kegagalan terjadi setelah konstruksi selesai. Dalam kasus ini, apabila kerusakan yang terjadi nyata, kontraktor seharusnya membawa kepada *owner* untuk mendapatkan perhatian. Jika tidak, maka kontraktor tidak akan mendapat ganti rugi. Jika kontraktor menyimpang dari spesifikasi berkaitan dengan kerusakan yang ditinjau, seharusnya kontraktor menjamin persetujuan pemilik dari beberapa penyimpangan. Akhirnya, kontraktor tidak akan mendapat ganti rugi jika hal itu dianggap resiko dari spesifikasi yang kurang jelas di luar kondisi kontrak.

d. Submodel *conflicting interpretations*

Merupakan model untuk mengenali klaim yang timbul dari perbedaan pemahaman akan dokumen kontrak. Ada 4 hal yang perlu dicek:

- 1) Jika ungkapan yang digunakan memiliki maksud tertentu dan dimengerti dengan jelas maka ungkapan itu yang digunakan.
- 2) Apabila ada kata-kata dalam dokumen yang samar-samar dan ambigu, kontraktor seharusnya menanyakan apa yang dimaksud, kemudian yang berlaku adalah interpretasi dari *owner*.
- 3) Jika tindakan terdahulu dari beberapa pihak menghasilkan pengertian bersama (didukung keputusan sebelumnya), maka persetujuan bersamalah yang paling berlaku dibanding persyaratan tertulis.
- 4) Jika kontrak dibaca secara keseluruhan, untuk mengerti tujuan dari setiap bagian dan hubungan antara bagian-bagian yang berbeda, serta pencapaian pengertian logis yang lebih dari satu, maka pasal '*order of precedence*' dicek untuk mengetahui bagian mana dari dokumen yang menyebabkan konflik. Selain itu, peraturan *construed against the drafter* (analisis yang berlawanan dengan konsep) digunakan, dalam hal ini interpretasi kontraktor yang berpengaruh.

2.3.2.3. Metode perhitungan (*Quantification Methods*)

Apabila analisis yang ditunjukkan kontraktor memiliki dasar yang sah untuk klaim, selanjutnya *engineer* mempunyai tugas untuk menghitung jumlah kompensasi (dalam hal ini waktu dan uang) yang menjadi hak kontraktor. Berikut ini, metode perhitungan yang biasanya digunakan oleh kontraktor (catatan: metode ini juga digunakan oleh pihak-pihak yang bertanggungjawab untuk menyelesaikan klaim seperti *engineer* atau lainnya untuk mengecek kebenaran perhitungan kontraktor):

a. *Delay estimation* : teknik CPM

Penggunaan jaringan CPM dan *bar chart* untuk menganalisis klaim dimulai dari tahun 1970an. Analisis dengan CPM sangat berguna dalam mengidentifikasi komponen-komponen keterlambatan, menghubungkan setiap komponen tersebut dengan tanggung jawab pihak-pihak yang terlibat, dan untuk mempelajari pengaruh keseluruhan komponen keterlambatan tersebut terhadap jadwal proyek (Malak et al., 2002).

Teknik CPM digunakan untuk menentukan jaringan kritis yang sebenarnya. Teknik ini, mempresentasikan secara akurat waktu status pekerjaan pada waktu timbulnya keterlambatan pekerjaan ini. Oleh karena itu, metode ini memikirkan efek keterlambatan pada pemikiran bahwa “Semua pihak dalam proyek harus menyelesaikan pekerjaan pada waktu yang telah ditetapkan” (Shumacher, 1997).

Inilah sebabnya CPM juga dikenal sebagai analisis periode sejaman (*contemporaneous period analysis*). Walaupun CPM yang diupdate tidak tersedia untuk periode keterlambatan, *update* dapat juga dibuat kembali dari rekaman proyek (asumsi bahwa rekaman data tersebut ada). Kemungkinan lain, jika keterlambatan muncul dari dua *update*, interpolasi dapat dilakukan untuk menentukan status *float* waktu keterlambatan. Bagaimanapun, interpolasi ini dapat mengacu pada hasil yang tidak dapat dipercaya karena produktivitas pekerja tidak berubah-ubah dalam satu bentuk linier.

b. Metode *productivity-loss estimation*

Ada 6 metode yang dapat digunakan oleh kontraktor untuk menghitung kehilangan produktivitas, antara lain:

1) Metode '*total cost*'

Dengan metode *total cost*, kontraktor mencoba menutup kerugian seluruh *man-hour* yang melampaui batas dengan cara melakukan klaim pada perbedaan antara biaya total yang terjadi dengan biaya penawaran.

Nyatanya, metode ini paling disukai oleh kontraktor karena mudah untuk dilaksanakan dan memaksimalkan ganti rugi yang didapat. Namun bagaimanapun juga, metode ini hanya dapat digunakan jika situasinya kompleks dimana tidak dapat diuraikan dengan analisis, harga penawaran dengan harga aktualnya itu masuk akal dan kontraktor tidak bertanggungjawab atas hilangnya efisiensi kerja. Meskipun kondisi sebelumnya memenuhi syarat, metode *total cost* masih dirasa kurang, dan tidak dapat digunakan sebelum proyek selesai (ketika semua rekaman data *man-hour* tersedia) dan menghasilkan hasil *lump sum* (tidak spesifik pada aktivitas). Untuk alasan ini, penggunaan metode ini dapat menjadi kontroversial. Jika kasus ini sampai ke pengadilan maka tergantung dari keahlian presentasi pihak-pihak yang berselisih (Barrie, P., 1992).

2) Metode '*modified total cost*'

Metode *modified total cost* menunjuk pada pengembangan dari metode *total cost*, dengan perbaikan pada biaya perkiraan awal (Barrie, P., 1992).

Kesalahan pada item-item tertentu dihapus, termasuk kesalahan pada perkiraan penawaran, aktivitas-aktivitas yang tidak terpengaruh oleh kekacauan yang disebabkan oleh *owner*, *excusable-noncompensable delays*, pekerjaan subkontraktor yang tidak terpengaruh dan pekerjaan yang dilakukan untuk mendapatkan keuntungan. Selbihnya, perkiraan penawaran kontraktor itu akan akurat jika dilakukan perbandingan dengan penawar lainnya. Metode ini merupakan perbaikan dari metode sebelumnya, tapi tetap memiliki dua kekurangan (hasil *lump sum* dan harus menunggu selesainya proyek untuk menentukan kerugian yang diderita).

3) Metode '*factor based*'

Metode *factor based* menerapkan faktor *lost-efficiency* pada perhitungan awal *man-hours* yang diperlukan untuk aktivitas-aktivitas yang kacau. Kemudian dilakukan klaim pada peningkatan *man-hours*. Faktor-faktor ini didasarkan pada perubahan kondisi kerja, karakteristik proyek, data historis dan opini ahli. Metode ini dapat dihitung dengan menggunakan persamaan, seperti "*formula forward pricing*" yang mana menunjukkan hubungan antara dampak total antara perubahan dengan faktor-faktor seperti *float*, ketepatan waktu pemberitahuan yang disebabkan oleh adanya perubahan dan nilai mata uang yang berlaku waktu perubahan terjadi. Ada banyak kerugian dari penerapan metode *factor based*. Penggunaan metode yang ada memerlukan spekulasi yang tinggi dan diperlukan dokumentasi pendukung yang kuat. Selbihnya, tidak ada

aktivitas yang spesifik, tapi sebaliknya faktor-faktor proyek secara keseluruhan. Meskipun beberapa faktor akan berkembang, mereka tetap membutuhkan ukuran untuk merefleksikan keganjilan pada proyek dan pekerjaan kontraktor. Metode ini sebaiknya hanya digunakan sebagai referensi.

4) Metode '*baseline*'

Metode *baseline* sama seperti metode yang lain, yaitu bergantung pada perkiraan penawaran kontraktor. Perbedaan antara metode ini dengan metode *total cost* adalah metode *baseline* memilih item yang diklaim berdasarkan dari aktivitas-aktivitas dengan biaya besar, dibandingkan usaha untuk menutup biaya keseluruhan proyek. Hal ini didasarkan pada prinsip Pareto, dimana 20 persen item pekerjaan akan membutuhkan 80 persen biaya total (Barrie,P., 1992). Metode ini, meskipun mungkin merupakan perkembangan dari metode *total cost*, tetap mensyaratkan banyak dokumentasi untuk membuktikan perkiraan penawarankontraktor.

5) Metode '*modified baseline*'

Metode *modified baseline* ini menghindari kesulitan yang ditimbulkan oleh metode sebelumnya dengan mendasarkan pada biaya aktual yang dibuat oleh kontraktor. Gagasan ini membandingkan produktivitas (dalam waktu/unit atau biaya) dalam periode yang padat dan yang tidak padat. Aktivitas kerja yang dibandingkan harus sama, dan pada aktivitas kerja tidak padat yang terpilih harus mewakili kondisi kerja yang normal. Metode ini juga berbicara tentang “perbandingan ukuran” (Fisk, 1997) dan

“perbandingan tingkat produktivitas” atau “metode sebab-akibat”.

Rekaman data aktual *man-hour* harus tersedia. Metode *modified baseline* lebih disukai dibandingkan metode-metode sebelumnya.

6) Metode '*disruption distribution*'

Metode *disruption distribution* merupakan sebuah metode yang menarik untuk memperkirakan akibat-akibat dari kekacauan. Model ini menunjukkan hubungan antara aktivitas yang menggunakan faktor kuantitatif dan kualitatif, yang mana diperoleh dari penyebab yang spesifik dan karakteristik proyek, dan dimulai dengan aktivitas pekerjaan yang secara langsung terpengaruh dan kemudian dilakukan distribusi kekacauan tersebut ke aktivitas lainnya (memiliki kemiripan dengan metode distribusi momen yang digunakan dalam analisis struktural).

c. *Simulation techniques*

Metode-metode yang telah dibahas sebelumnya merupakan metode-metode dengan pendekatan makro. Simulasi, di pihak lain, menggunakan pendekatan mikro. Dalam simulasi, aktivitas-aktivitas individual lebih terfokus dan kemudian menentukan sumber-sumber dan tugas-tugas yang berbeda dari aktivitas-aktivitas yang tercakup didalamnya. Model simulasi ini menggambarkan rangkaian tugas yang harus dikerjakan dan sumber-sumber yang harus digunakan untuk menyelesaikan aktivitas-aktivitas tersebut. Simulasi menawarkan banyak keuntungan-keuntungan, seperti kemampuan untuk melaksanakan analisis kepekaan, dan karena itu dalam simulasi juga dibolehkan melakukan estimasi mengenai efek dari gangguan-gangguan yang

timbul. Sebagai tambahan, teknik simulasi juga menggabungkan ketidakpastian yang ada didalam konstruksi dan memodel interaksi-interaksi sumber alami yang kompleks.

Teknik simulasi yang dominan digunakan adalah model 'CYCLONE', yang dibuat untuk menyimulasikan pelaksanaan-pelaksanaan konstruksi. Model ini dapat menjadi penolong dalam menyelesaikan klaim dan pertikaian-pertikaian yang timbul dalam konstruksi. Kondisi yang harus dipenuhi agar teknik ini bisa berhasil adalah :

- 1) Pelaksanaan Konstruksi harus bersifat *cyclic* (berulang-ulang dilakukan).
- 2) Pelaksanaan tersebut harus mudah dibentuk/dimodel, dan mediator harus punya pengetahuan yang luas di lapangan untuk membuat suatu model yang berguna.
- 3) Pihak-pihak yang bertikai harus punya rangkaian pemikiran yang tepat untuk menerima implementasi dari teknik ini, dan
- 4) Pihak-pihak yang terlibat harus mempunyai akses untuk memudahkan penggunaan *software* simulasi, seperti system simulasi *MicroCYCLONE*.

d. *Estimating cost items*

Dibandingkan dengan *delay analysis* dan *productivity loss estimation*, perhitungan dari item biaya langsung relatif lebih sederhana. Dengan item biaya langsung, pada kategori biaya, adanya peningkatan biaya dapat dengan mudah dibuktikan dan ditentukan besarnya. Contohnya, peningkatan biaya finansial dan biaya peralatan. Di pihak lain, kita juga menemukan item-item yang tidak mudah untuk dihitung, seperti *home-office overhead*. Pada bagian

ini akan dibahas kategori biaya yang biasanya digunakan dalam pengajuan klaim, antara lain:

- 1) Peningkatan biaya pekerja: dibagi menjadi biaya pekerja langsung dan tidak langsung. Peningkatan biaya pekerja langsung biasanya disebabkan oleh aktivitas yang secara langsung dipengaruhi oleh kecacauan yang disebabkan oleh *owner*. Peningkatan biaya ini bisa diperoleh dari rekaman data aktual pekerja (yang mana menunjukkan peningkatan pada durasi kerja) dengan menerapkan klasifikasi pekerja dari kontraktor. Kontraktor juga memiliki hak untuk menutup kerugian dari peningkatan upah yang mungkin terjadi selama periode keterlambatan (Barrie,P., 1992). Pada biaya tidak langsung biaya diasosiasikan dengan aktivitas tidak langsung yang disebabkan oleh kecacauan. Biaya ini diperkirakan dengan menggunakan teknik *productivity loss estimation*, setelah lingkup dari kecacauan dapat ditentukan.
- 2) Peningkatan biaya material dan peralatan: peningkatan biaya peralatan dihitung dengan menggunakan periode keterlambatan dan biaya yang digunakan oleh kontraktor dari penggunaan peralatan yang berbeda. Waktu peralatan yang menganggur diperoleh dari rekaman penggunaan peralatan, yang mana menunjukkan nomer, tipe, kapasitas dan penggunaan peralatan harian. Perkiraan peningkatan biaya material juga dapat dengan mudah dimengerti dan dilakukan dengan membandingkan gambar aktual dengan revisi dan dapat diperoleh dari rekaman data material, yang mana

memberikan data mengenai kuantitas dan deskripsi dari material yang dibawa ke lokasi.

- 3) Peningkatan biaya finansial: berkaitan dengan keterlambatan yang terjadi, kontraktor yang menanggung peningkatan biaya finansial dari proyek konstruksi. Untuk membenarkan klaim yang diajukan, kontraktor harus dapat memperlihatkan seluruh rincian biaya yang dimaksud, sehingga bukti-bukti dapat diterima. Kontraktor juga dapat melakukan klaim terhadap biaya inflasi jika keterlambatan telah melampaui wewenang kontraktor.
- 4) Peningkatan biaya *overhead*: termasuk didalamnya adalah *site overhead* dan *home-office overhead*. Peningkatan *site overhead* selalu lebih mudah untuk ditentukan jumlahnya. Peningkatan ini memerlukan kontraktor untuk memperlihatkan persiapan-persiapan tempat yang akan dibangun, menunjukkan biaya-biaya yang detail untuk semua item pekerjaan yang dianggap sebagai item pekerjaan dilapangan yang umum (infrastruktur lapangan, *crane*, dan peralatan-peralatan lain yang ada di lapangan). Perhitungan terhadap peningkatan *home office overhead* merupakan hal yang rumit. Tidak terlalu jelas bagaimana biaya-biaya *home office* dipengaruhi oleh keterlambatan di lapangan. Kontraktor memilih item ini sebagai *home office overhead* yang tidak dapat diabsorb karena bagian yang terbesar dari waktu tenaga kerja *home office* dialokasikan terhadap proyek yang terlambat untuk jumlah total pembayaran yang sama diterima dari *owner*. Tidak ada metode pintas untuk menghitung tambahan *home*

office overhead, tetapi peneliti-peneliti bermunculan dengan banyak formula estimasi yang baru. Sebagai contohnya, di Amerika, formula *Eichleay* telah diterima secara luas. Secara singkat, pertama formula ini mengalikan total *home office overhead* untuk periode kontrak dengan rasio tagihan proyek yang timbul akibat keterlambatan dengan total tagihan pada periode itu. Ini berarti bagian *home office overhead* dapat dialokasikan terhadap proyek yang terlambat. Kemudian, mengalikan jumlah terakhir yang didapat dengan persentasi keterlambatan (total keterlambatan dibagi dengan durasi total proyek) sehingga didapat *home office overhead* yang tidak dapat *diabsorb*.

2.3.3. Penyebab Kegagalan Klaim yang Diajukan

Ada kalanya, klaim yang sudah dipersiapkan dengan matang mengalami kegagalan. Adapun penyebab dari kegagalan tersebut antara lain (Hollands, 2002):

1. Permohonan pengajuan klaim terlambat.

Pengajuan klaim yang terlambat akan dipandang dengan kecurigaan oleh *owner*. Waktu yang tepat dalam mengajukan klaim adalah saat pertama kali permasalahan itu nyata akan menimbulkan tambahan biaya atau menyebabkan keterlambatan, selain itu juga harus didukung oleh sumber informasi penting yang menjadi dasar klaim. Kegagalan dalam membuat pemberitahuan klaim yang tepat waktu akan menyebabkan penolakan klaim yang diajukan.

2. Kontraktor tidak mengikuti prosedur kontrak.

Prosedur kontrak harus diikuti dalam memberitahukan dan membuat klaim.

Sebagai contoh, saat *order* tertulis dari *engineer* dipenuhi, kontraktor harus memiliki bukti tertulis yang menyatakan bahwa pemberitahuan atau instruksi telah diberikan. Apabila instruksi hanya diberikan secara oral dan tidak adanya konfirmasi, kontraktor harus mengonfirmasi dalam tulisan.

3. Kurang akuratnya rekaman data yang dibutuhkan.

Rekaman kerja dibutuhkan untuk mengidentifikasi biaya aktual dan keterlambatan sehubungan dengan klaim yang diajukan. Kontraktor harus mampu membuktikan bahwa tambahan biaya atau keterlambatan disebabkan oleh peristiwa yang menjadi pencetus penyebab klaim.

4. Klaim yang diajukan tidak mempunyai dasar-dasar yang kuat sesuai dengan prosedur kontrak.

5. Informasi yang dibutuhkan untuk menguji kebenaran klaim atau mendukung perhitungannya tidak tersedia.

2.4. Metode Penyelesaian Klaim

Klaim yang terjadi dapat diselesaikan dengan metode penyelesaian yang disepakati bersama, seperti yang dicantumkan dalam kontrak. Metode penyelesaian yang dapat digunakan antara lain:

1. *Engineering judgement: Engineer* atau konsultan desain yang ditunjuk oleh *owner* yang bertanggungjawab untuk mengambil keputusan akhir

penyelesaian masalah klaim. Keputusan akhir ini sifatnya mengikat semua pihak (Malak et al, 2002).

2. **Negosiasi:** Pihak-pihak yang berselisih mencari penyelesaian perselisihan tanpa campur tangan pihak lain. Keputusan akhir sifatnya tidak mengikat (Barrie,P., 1992).
3. **Mediasi:** Pihak-pihak yang berselisih menggunakan mediator (pihak ketiga) untuk menyelesaikan perselisihan dimana pihak ketiga ini bersifat netral. Keputusan akhir sifatnya tidak mengikat (Barrie,P., 1992).
4. **Arbitrasi:** Penyelesaian perselisihan yang dibentuk melalui kontrak dimana pihak-pihak yang berselisih menunjuk arbitrator dari badan arbitrase dalam menyelesaikan perselisihan. Keputusan akhir sifatnya mengikat. Arbitrasi ini merupakan alternatif yang lebih cepat dan murah untuk menyelesaikan klaim namun memiliki banyak kerugian, biasanya disebabkan karena proses yang lambat (berkaitan dengan kesibukan jadwal arbitrator).
5. **Litigasi:** Perselisihan akan dibawa ke pengadilan, dimana masing-masing pihak akan diwakili oleh pengacaranya (Barrie,P., 1992). Sebelum itu, diberikan waktu bagi pihak- pihak yang bertikai untuk menganalisis situasi dan menyiapkan kasusnya. Biaya peradilan yang besar dan penantian keputusan dalam jangka waktu yang lama disamping keinginan kontraktor untuk menjalin hubungan yang baik dengan pemilik, menyebabkan alternatif ini jarang digunakan.

6. *Mini-Trial*: Penyelesaian perselisihan dimana pihak yang berselisih diwakili oleh masing-masing manajer proyek dan adanya pihak ketiga (*neutral panel*) sebagai penasihat (*three member panel*) (Malak et al, 2002).

7. *Dispute review boards*: Penyelesaian perselisihan dimana masing-masing pihak yang berselisih memilih satu perwakilan lalu perwakilan tersebut memilih pihak ketiga (*three member panel*). Keputusan akhir sifatnya tidak mengikat (Malak et al, 2002).

Pihak-pihak yang terkait dalam industri konstruksi sebenarnya dapat mengendalikan resiko yang mungkin terjadi di masa yang akan datang dan menghindari klaim dengan cara sebagai berikut (Bramble et al, 1990):

1. Pihak-pihak yang terkait mempelajari kontrak dengan sebaik-baiknya.
2. Asuransi.
3. Memeriksa program kerja yang telah disusun untuk pelaksanaan konstruksi, sebelum masa penawaran. Kontraktor hendaknya memeriksa program kerja dan rencana tindakan untuk pelaksanaan proyek termasuk estimasi dan jadwal. Kontraktor juga harus memeriksa periode pelaksanaan kontrak dan tanggal penyelesaian proyek saat melakukan estimasi. Kontraktor seharusnya memperhatikan apakah waktu penyelesaian yang ditetapkan realistis untuk dilaksanakan. Dalam hal yang sama, jadwal konstruksi kontraktor juga harus merupakan rencana yang realistis. Jadwal kontraktor dapat diperiksa oleh estimator, manajer proyek, dan juga subkontraktor.

4. Memilih tim konstruksi yang kompeten. Kunci sukses suatu proyek tidaklepas dari tim konstruksi yang berpengalaman. Termasuk di dalamnyapengalaman dalam proyek yang sama baik dari segi ukuran, skop, lokasi, tipe proyek maupun metode konstruksi, kondisi lapangan dan periode pelaksanaan. Pengalaman dari kerjasama tim juga sangat penting.
5. Menerapkan Sistem Informasi Manajemen yang memudahkan pihak-pihak tersebut dalam mengenali permasalahan yang potensial.

Jika terjadi permasalahan sebaiknya masing-masing pihak saling membicarakan secara terbuka antara yang satu dengan yang lain dan berkomitmen untuk mencari penyelesaian permasalahan (Bramble et al, 1990).

