#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1. Definisi Proyek

Menurut Soeharto (1999), kegiatan proyek adalah suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sasarannya telah ditetapkan dengan jelas. Menurut Gray dan Larson (2000), proyek merupakan sesuatu yang kompleks, tidak rutin atau selalu ada, mempunyai batas waktu, biaya, pendapatan/penghasilan dan bentuk spesifikasi desain untuk memenuhi keinginan konsumen yang berbeda- beda.

Dari definisi proyek yang telah disebutkan diatas, terlihat ciri pokok proyek, yaitu :

- 1. Memiliki tujuan khusus, produk akhir atau hasil kerja akhir,
- 2. Jumlah biaya, sasaran jadwal serta kriteria mutu dalam proses mencapai tujuan diatas telah ditentukan,
- 3. Bersifat sementara, dalam arti umurnya dibatasi oleh selesainya tugas. Titik awal dan titik akhir ditentukan dengan jelas,
- 4. Non-rutin, tidak berulang-ulang. Jenis dan intensitas kegiatan berubah sepanjang proyek berlangsung.

### 2.2. Proyek Konstruksi

Proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian yang hanya satu kali dilaksanakan dan umumnya berjangka waktu pendek. Menurut Ervianto (2005), proyek konstruksi memiliki karakteristik yang dapat dipandang dalam tiga dimensi yaitu:

- Proyek bersifat unik, keunikan dari proyek konstruksi adalah tidak pernah terjadi rangkaian kegiatan yang sama persis (tidak ada proyek identik, yang ada adalah proyek sejenis), proyek bersifat sementara, dan selalu melibatkan grup pekerja yang selalu berbeda-beda.
- 2. **Membutuhkan sumber daya** / resources (manpower, material, machines, money, method), setiap proyek konstruksi membutuhkan sumber daya dalam setiap penyelesaiannya, yaitu pekerja dan "sesuatu" (uang, mesin, metode, dan atau material). Pengorganisasian semua sumber daya tersebut dilakukan oleh manajer proyek. Dalam kenyataannya, mengorganisasikan pekerja lebih sulit daripada sumber daya lainnya. Apalagi, pengetahuan yang dipelajari seorang manajer proyek bersifat teknis, seperti mekanika rekayasa, fisika bangunan, computer science, construction management. Jadi, seorang manajer proyek secara tidak langsung membutuhkan pengetahuan teneori kepemimpinan yang harus ia pelajari sendiri.
- 3. **Membutuhkan organisasi**, setiap organisasi mempunyai keragaman tujuan yang mana di dalamnya terlibat sejumlah individu dengan ragam keahlian, ketertarikan, kepribadian, dan juga ketidakpastian. Langkah awal yang harus

dilakukan oleh manajer proyek adalah menyatukan visi menjadi satu tujuan yang telah ditetapkan oleh organisasi.

# 2.3. Manajemen Proyek

Manajemen proyek adalah suatu proses yang khas yang meliputi semua proses perencanaan (planning), pengorganisasian (organizing), pelaksanaan (actuating), pengendalian (controling) dan koordinasi suatu proyek dari awal (gagasan) hingga berakhirnya proyek untuk menjamin pelaksanaan proyek secara tepat waktu, tepat biaya dan tepat mutu. Serta mencapai sasaran yang telah ditetapkan melalui sumber daya manusia dan sumber daya lainnya. Sehingga dalam proses penyelesaiaannya harus berpegang pada tiga kendala (triple constrain), yaitu: sesuai spesifikasi yang ditetapkan, sesuai time schedule dan sesuai biaya yang ditetapkan (Ervianto, 2007).

Menurut Soeharto (1999), adapun tujuan dari proses manajemen proyek adalah sebagai berikut :

- Agar semua rangkaian tersebut tepat waktu, dalam hal ini tidak terjadi keterlambatan penyelesaian proyek,
- 2. Biaya yang sesuai, maksudnya agar tidak ada biaya tambahan diluar dari perencanaan biaya yang telah direncanakan,
- 3. Kualitas sesuai dengan persyaratan,
- 4. Proses kegiatan sesuai persyaratan.

### 2.4. Unsur Pelaksana Proyek

Dalam pelaksanaan suatu proyek konstruksi diperlukan adanya suatu organisasi pelaksanaan untuk menunjang keberhasilan proyek. Organisasi dalam arti sebuah badan, yang dapat didefinisikan sebagai kelompok orang yang bekerjasama dalam suatu kelompok-kelompok kerja yang saling terkait dan bertanggung jawab untuk mencapai tujuan tertentu. Masing-masing unsur yang terlibat pada proyek konstruksi tersebut memiliki tugas dan tanggung jawab yang berbeda-beda. Organisasi merupakan komponen yang sangat penting dalam pengendalian dan pelaksanaan proyek. Organisasi proyek yang baik harus memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1. Terjadi hubungan yang harmonis dalam kerjasama,
- 2. Terjadi kerjasama berdasar hak, kewajiban, dan tanggung jawab masing-masing unsur pelaksana proyek.

## 2.4.1. Pemilik Proyek (Owner)

Pemilik proyek disebut juga sebagai pemberi tugas, *owner*, atau *bouwher* adalah badan usaha atau perorangan, baik pemerintah atau swasta, yang memiliki dan atau memberikan pekerjaan serta membiayai suatu proyek.

#### 2.4.2. Konsultan Perencana

Konsultan perencana merupakan orang yang membuat perencanaan bangunan secara lengkap baik bidang arsitektur, sipil, dan bidang lain yang terkait dengan kegiatan proyek bangunan

## 2.4.3. Konsultan Pengawas

Konsultan pengawas adalah suatu organisasi atau perorangan yang bersifat multi-disiplin yang bekerja untuk dan atas nama pemilik proyek (*owner*). Konsultan ditunjuk pemilik untuk membantu dalam pengelolaan pelaksanaan pekerjaan pembangunan dari awal hingga berakhirnya pekerjaan tersebut.

#### 2.4.4. Kontraktor

Kontraktor merupakan orang atau badan yang menerima pekerjaan dan menyelenggarakan pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan biaya yang ditetapkan berdasarkan gambar rencana dan peraturan serta syarat-syarat yang ditetapkan. Adapun kegiatan dari kontraktor pelaksana adalah:

- 1. Melaksanakan semua kesepakatan yang ada dalam kontrak kerja, baik dari segi *scheduling* pelaksanaan maupun masa pemeliharaan,
- 2. Mematuhi dan melaksanakan segala petunjuk yang diberikan oleh direksi,
- 3. Sebelum pekerjaan dimulai, kontraktor pelaksana harus membuat dan menyerahkan gambar kerja (*shop drawing*) serta metode kerja,
- Menyediakan tenaga kerja, bahan, perlengkapan dan jasa yang diperlukan sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar yang telah ditentukan dengan memperhatikan;
  - a) Biaya pelaksanaan,
  - b) Waktu pelaksanaan,
  - c) Kualitas pelaksanaan,

- d) Kuantitas pelaksanaan dan,
- e) Keamanan kerja.
- 5. Membuat laporan harian, mingguan dan bulanan yang diserahkan kepada *owner*,
- 6. Bertanggung jawab atas kualitas dan mutu pekerjaan,
- 7. Membayar ganti rugi akibat kecelakaan kerja yang terjadi pada waktu pelaksanaan pekerjaan,
- 8. Berhak menerima sejumlah biaya pelaksanaan pekerjaan yang telah selesai dari pemberi tugas (*owner*) dengan kesepakatan yang tercantum dalam kontrak kerja.

Kontraktor memiliki struktur organisasi yang didalamnya tercantum aluralur pemberian perintah kerja atau tugas pada masing-masing jabatan untuk bekerja dengan maksimal dan tidak terjadi *overlapping* tanggung jawab. Untuk kelancaran pelaksanaan pekerjaan, kontraktor sering menunjuk sub-kontraktor, yang berupa perorangan maupun badan hukum, untuk membantu melaksanakan pekerjaan konstruksi. Kontraktor terdiri dari :

#### 2.4.4.1. Pimpinan Proyek (*Project Manager*)

Project manager adalah perwakilan dari kontraktor yang bertanggung jawab sepenuhnya terhadap jalannya pelaksanaan pekerjaan proyek, sesuai menajemen proyek dan perencanaan proyek secara menyeluruh. Project manager bertugas untuk memimpin jalannya suatu pekerjaan, mengevaluasi hasil dari pekerjaan dan membandingkan dengan pelaksanaan proyek yang kemudian

disusun dalam suatu format laporan pekerjaan dari awal hingga akhir pelaksanaan proyek.

#### **2.4.4.2.** Manager Lapangan (*Site Manager*)

Site manager merupakan wakil dari pimpinan proyek atau project manager, yang dituntut untuk bisa memahami dan menguasai rencana kerja proyek secara keseluruhan dan mendetail. Di samping itu, site manager juga dituntut memiliki keterampilan manajemen serta mampu menguasai seluruh sumber daya manusia yang dibebankan kepadanya secara efisien dan produktif. Site manager harus dapat memimpin dan meng-koordiansi seluruh kegiatan bawahannya agar dapat dipastikan bahwa pekerjaan yang dilaksanakan sesuai dengan yang ada di dalam spesifikasi dan juga dapat berjalan mengikuti program kerja yang dilaksanakan dalam jangka waktu dan biaya tertentu. Oleh karena itu, site manager harus memiliki human relation yang luas, baik vertikal maupun horisontal dengan pihak-pihak yang terkait di luar proyek dan perusahaan.

# 2.4.4.3. Site Engineer

Site engineer adalah wakil dari site manager. Tugasnya adalah memimpin jalannya pekerjaan dilapangan dengan memanfaatkan dan mengoptimalkan semua sumber daya yang ada untuk dapat memenuhi persyaratan mutu, waktu dan biaya yang telah ditetapkan. Site engineer juga bertanggung jawab atas permasalahan yang muncul dalam pelaksanaan suatu proyek serta berkewajiban untuk memberikan laporan pekerjaan secara berkala.

## 2.4.4.4. Pelaksana (Supervisor)

Pelaksana mempunyai wewenang dan tanggung jawab mengenai masalah-masalah teknis dilapangan serta meng-koordinasi pekerjaan-pekerjaan yang menjadi bagiannya. Pelaksana mempunyai tugas dan kewajiban sebagai berikut :

- Mengawasi dan meng-koordinasi pekerjaan para pekerja dilapangan dan mencatat semua prestasi pekerjaan untuk dilaporkan kepada site manager,
- 2. Mengawasi metode pelaksanaan dilapangan untuk menghindari terjadi kesalahan dalam pelaksanaan,
- 3. Bertanggung jawab kepada *site manager* terhadap pelaksanaan pekerjaan diproyek.

## 2.4.4.5. *Surveyor*

Tugas pelaksana pengukuran adalah mengadakan pengukuran dilapangan dengan menggunakan alat *theodolit* dan *waterpass* untuk menentukan as-as bangunan proyek yang akan dikerjakan.

#### 2.4.4.6. *Drafter*

Tugas dan tanggung jawab seorang drafter adalah:

- Membuat shop drawing yang siap dilaksanakan dengan dikoordinasi oleh pelaksana,
- 2. Menyiapkan gambar dari revisi desain dan detail desain yang dibutuhkan untuk kegiatan pelaksanaan dilapangan,

- 3. Menghitung volume berdasarkan data lapangan dan melaporkan pada administrasi teknik,
- 4. Menjaga peralatan gambar yang digunakan dalam kondisi bagus.

### 2.4.4.7. Sub - Kontraktor

Tugas sub-kontraktor adalah untuk melaksanakan kewajiban-kewajiban tertentu yang terbit dari kontrak konstruksi antara pihak kontraktor utama dengan pihak *owner*. Menurut Fuady (1998), yang menjadi alasan yuridis mengapa akhirnya diperlukan pihak sub-kontraktor tersebut antara lain:

- Ketidakmungkinan pelaksanaan semua pekerjaan oleh pihak kontraktor, karena :
  - a. Keterbatasan man power,
  - b. Keterbatasan expertise,
  - c. Keterbatasan dana,
  - d. Keterbatasan peralatan.
- 2. Seringkali terdapat peraturan atau *policy* yang mengharuskan pihak kontraktor menggunakan kontraktor lokal atau kontraktor kecil untuk melaksanakan pekerjaan tertentu. Dalam hal ini mereka akan bertindak sebagai sub-kontraktor.
- 3. Bahkan kadang-kadang hukum di negara setempat memperbolehkan organisasi tertentu, seperti organisasi dagang tertentu milik pemerintah, untuk menjadi pemborong atau ikut serta menjadi pemborong, dimana

organisasi tersebut sama sekali tidak memiliki kemampuan untuk melakukan sendiri pekerjaan tersebut. Maka dalam hal ini kontraktor yang tidak mempunyai kemampuan tersebut akan menunjuk salah satu atau lebih sub-kontraktor untuk melaksanakan pekerjaan yang dimaksud.

4. Sifat Pekerjaan Sub-kontraktor, menurut Soeharto (2001), adalah untuk proyek skala besar. Praktik telah menunjukkan bahwa karena alasanalasan efisiensi dan produktivitas, terdapat kecenderungan makin banyak paket pekerjaan yang oleh kontraktor utama diserahkan kepada subkontraktor.

Disamping alasan-alasan tersebut diatas, harus pula dipenuhi kondisi atau faktor lain seperti dibawah ini :

- 1. Tersedianya perusahaan sub-kontraktor yang mampu atau *bonafite*, yaitu perusahaan yang mampu dari segi teknis dan finansial. Kedua hal tersebut adalah faktor utama dalam mempertimbangkan penyerahan bagian lingkup proyek kepada sub-kontraktor, disamping harga yang wajar.,
- 2. Jenis pekerjaan bersifat khusus, misalnya : pekerjaan pengerukan untuk dermaga pabrik. Pelaksanaan pekerjaan akan lebih efisien jika diserahkan kepada perusahaan yang memang memiliki spesialisasi pekerjaan dalam bidang tersebut sebagai sub-kontraktor dari pada dilaksanakan sendiri oleh kontraktor utama.,
- 3. Kebijakan pemerintah,

- 4. Pada dasarnya mengelola pekerjaan sub-kontraktor adalah sama dengan mengelola pekerjaan kontraktor atau kontraktor utama. Hanya saja dalam beberapa hal menuntut perhatian yang lebih besar agar tidak terjadi pembengkakan biaya, seperti hal-hal berikut :
  - a. Volume pekerjaan tidak terlalu besar,
  - b. Spesialisasi pada jenis pekerjaan tertentu,
  - c. Melengkapi diri dengan prosedur atau sistem pengendalian yang lengkap,
  - d. Perkiraan biaya untuk pembanding.

#### 2.5. Risiko

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), definisi dari risiko adalah akibat yang kurang menyenangkan (merugikan, membahayakan) dari suatu perbuatan atau tindakan. Sementara menurut Emmaett J. Vaughan dan Curtis M. Elliott (1978), risiko didefinisikan sebagai;

- 1. Kans kerugian the chance of loss,
- 2. Kemungkinan kerugian the possibility of loss,
- 3. Ketidakpastian *uncertainty*,
- 4. Penyimpangan kenyataan dari hasil yang diharapkan the dispersion of actual from expected result,

5. Probabilitas bahwa suatu hasil berbeda dari yang diharapkan – the probability of any outcome different from the one expected.

Risiko muncul akibat adanya ketidakpastian. Secara umum risiko berkaitan dengan kemungkinan terjadinya peristiwa diluar yang diharapkan yang berpotensi mengancam keberlangsungan proyek. Namun tidak semua risiko-risiko tersebut perlu diperhatikan dan ditindaklanjuti, karena sangat banyak dan akan memakan waktu yang lama. Pihak-pihak di dalam proyek perlu memberi prioritas kepada risiko-risiko yang tak dapat dihindari dan berpengaruh sangat besar pada keberlangsungan proyek.

Menurut Wideman (1992), risiko-risiko pada proyek tersebut dapat dibagi ke dalam beberapa kelompok risiko, yaitu :

- Risiko Eksternal, risiko-risiko yang tidak dapat dikontrol. Dikelompokkan menjadi :
  - a) Risiko eksternal tidak dapat diprediksi, meliputi : perubahan peraturan perundang-undangan, peperangan, bencana alam (banjir, gempa bumi, badai,dll), akibat kejadian pengrusakan atau sabotase, pengaruh lingkungan dan sosial sebagai akibat dari proyek, kegagalan penyelesaian proyek.,
  - b) Risiko eksternal dapat diprediksi, meliputi : risiko pasar, operasional (setelah proyek selesai), perubahan mata uang, inflasi, pajak, pengaruh lingkungan dan sosial.

- 2. Risiko Internal, risiko-risiko ini umumnya dapat dikontrol. Dikelompokkan menjadi :
  - a) Internal teknis, meliputi : perubahan teknologi, risiko-risiko spesifikasi atas teknologi proyek, desain.,
  - b) Internal non-teknis, meliputi : manajemen, adwal yang terlambat, pertambahan biaya, *cash-flow*.
- 3. Hukum, timbulnya kesulitan akibat dari lisensi, hak paten, gugatan dari luar, gugatan dari dalam, atau hal-hal tak terduga lainnya.

Beberapa contoh risiko-risiko yang muncul dalam proyek konstruksi adalah:

- a) Proyek tidak sesuai dengan desain yang ditetapkan,
- b) Proyek tidak selesai sesuai waktu yang disepakati,
- c) Kesalahan saat mengestimasi biaya,
- d) Keterlambatan material sampai di lokasi proyek,
- e) Kondisi tanah yang tak terduga,
- f) Cuaca yang sangat buruk,
- g) Pemogokan tenaga kerja akibat keterlambatan pembayaran upah pekerja,
- h) Kenaikan harga yang tidak terduga untuk upah tenaga kerja dan bahan,
- i) Kecelakaan yang terjadi dilokasi proyek,
- j) Kejadian tidak terduga, seperti bencana alam (banjir, gempa bumi, dan lain– lain),
- k) Konflik internal pelaksana proyek,

1) Ketidakjelasan kontrak dan lain sebagainya.

## 2.6. Manajemen Risiko

Manajemen risiko adalah semua rangkaian kegiatan yang berhubungan dengan risiko, yaitu perencanaan (planning), penilaian (assessment), penanganan (handling), dan pemantauan (monitoring) risiko. Menurut Uher (2003), manajemen risiko menjadi sarana untuk mengidentifikasi sumber dari risiko dan ketidakpastian, memperkirakan dampak yang ditimbulkan, serta mengembangkan respon yang harus dilakukan untuk menanggapi risiko tersebut. Tujuan dari manajemen risiko adalah untuk mengenali risiko dalam sebuah proyek dan mengembangkan strategi untuk mengurangi atau bahkan menghindarinya, dilain sisi juga harus dicari cara untuk memaksimalkan peluang yang ada (Wideman, 1992). Secara langsung manajemen risiko yang baik dapat menghindari semaksimal mungkin dari biaya – biaya yang terpaksa harus dikeluarkan akibat terjadinya suatu peristiwa yang merugikan dan menunjang peningkatan keuntungan usaha (Soemarno, 2007).

### 2.7. Tahapan dalam Manajemen Risiko

#### a. Perencanaan (Planning)

Proses pengembangan dan dokumentasi strategi dan metode yang terorganisasi, komprehensif, dan interaktif, untuk keperluan identifikasi dan penelusuran isu-isu risiko, pengembangan rencana penanganan risiko, penilaian risiko yang kontinyu untuk menentukan perubahan risiko, serta mengalokasikan sumberdaya yang memenuhi (Bagus Yuntar Kurniawan, 2011).

#### b. Penilaian (Assesment)

Terdiri atas proses identifikasi dan analisa area-area dan proses-proses teknis yang memiliki risiko untuk meningkatkan kemungkinan dalam mencapai sasaran biaya, kinerja/performance, dan waktu penyelesaian kegiatan (Bagus Yuntar Kurniawan, 2011).

#### c. Penanganan (Handling)

Merupakan proses identifikasi, evaluasi, seleksi, dan implementasi penanganan terhadap risiko dengan sasaran dan kendala masing-masing program, yang terdiri atas menahan risiko, menghindari risiko, mencegah risiko, mengontrol risiko, dan mengalihkan risiko (Bagus Yuntar Kurniawan, 2011).

## d. Pemantauan (Monitoring)

Merupakan proses penelusuran dan evaluasi yang sistematis darii hasil kerja proses penanganan risiko yang telah dilakukan dan digunakan sebagai dasar dalam penyusunan strategi penanganan risiko yang lebih baik di kemudian hari (Bagus Yuntar Kurniawan, 2011).

#### 2.8. Pengukuran Potensi Risiko

Menurut Bagus Yuntar Kurniawan (2011), risiko suatu kegiatan pemanfaatan sumber daya lahan ditandai oleh faktor-faktor :

- Peristiwa risiko (menunjukkan dampak negatif yang dapat terjadi pada proyek),
- 2. Probabilitas terjadinya risiko (atau frekuensi),

3. Keparahan (*severity*) dampak negatif/ *impact*/ konsekuensi negatif dari risiko yang akan terjadi.

Menurut Williams (1993), sebuah pendekatan yang dikembangkan menggunakan dua kriteria yang penting untuk mengukur risiko, yaitu :

- Kemungkinan (*Probability*), adalah kemungkinan (*probability*) dari suatu kejadian yang tidak diinginkan terjadi,
- 2. Dampak (*Impact*), adalah tingkat pengaruh atau ukuran dampak (*impact*) pada aktivitas lain, jika peristiwa yang tidak diinginkan terjadi.

Untuk mengukur risiko, menggunakan rumus:

$$R = P * I$$

Dimana:

R = Tingkat risiko

P = Kemungkinan (*Probability*) risiko yang terjadi

I = Tingkat dampak (*Impact*) risiko yang terjadi

Risiko yang potensial adalah risiko yang perlu diperhatikan karena memiliki probabilitas terjadi yang tinggi dan memiliki konsekuensi negatif yang besar dan terjadinya risiko ditandai dengan adanya *error* pada estimasi waktu, estimasi biaya, atau teknologi desain (Soemarno, 2007).

21

Proses pengukuran risiko adalah dengan cara memperkirakan frekuensi terjadinya suatu risiko dan dampak dari risiko. Skala yang digunakan dalam mengukur potensi risiko terhadap frekuensi dan dampak risiko adalah skala *likert* dengan menggunakan rentang angka 1 sampai dengan 5, yaitu :

Pengukuran probabilitas risiko:

1 = Tidak Pernah 4 = Sering

2 = Jarang 5 = Selalu

3 = Sedang

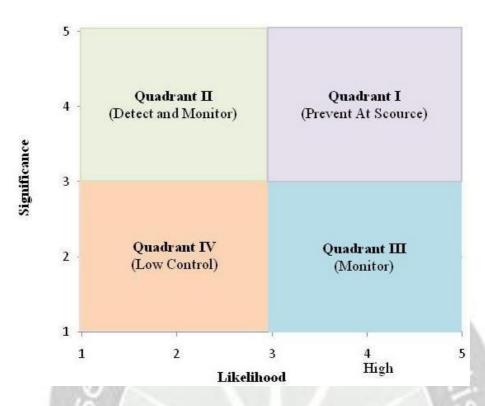
Pengukuran dampak (impact) risiko:

1 =Sangat kecil 4 =Besar

2 = Kecil 5 = Sangat besar

3 = Sedang

Setelah mengetahui tingkatan *probability* dan *impact* dari suatu risiko, dapat diplotkan pada matriks frekuensi dan dampak untuk mengetahui tingkat risiko sehingga dapat ditentukan strategi untuk mengahadapi risiko tersebut. Menurut Hanafi (2006), untuk memilih respon risko yang akan digunakan untuk menangani risiko-risiko yang telah terjadi, dapat digunakan *Risk Map*. Berikut adalah gambar dari *Risk Map* yang dapat digunakan.



Gambar 2.1 Matriks berdasarkan Frekuensi dan Dampak (Hanafi, 2006)

Pada kuadran I adalah tempat dimana risiko-risiko yang berada pada kuadran tersebut harus mendapatkan perhatian serius agar dapat meminimalkan kemungkinan dan dampak terjadinya risiko. Sedangkan untuk risiko-risiko pada kuadran II, dibutuhkan adanya rencana yang telah teruji untuk menjawab situasi berisiko yang terjadi. Risiko-risiko pada kuadran III memerlukan pengawasan dan pengendalian internal secara teratur untuk menjaga tingkat kemungkinan terjadinya dan segala dampaknya. Dan pada kuadran IV, risiko-risiko yang terjadi membutuhkan informasi teratur (low control). Risiko yang terplotkan pada kuadran I dan kuadran II merupakan risiko yang harus selalu direspon karena merupakan risiko yang kemungkinan dan dampaknya besar pada proyek tersebut.

### 2.9. Respon Risiko

Tanggapan dan perlakuan terhadap risiko diantaranya sebagai berikut :

#### a. Dihindari (avoid)

Salah satu cara menghindari risiko adalah dengan menghindari harta, orang, atau kegiatan dari suatu keterbukaan (*exposure*) terhadap risiko dengan jalan menolak memiliki, menerima, atau melaksanakan kegiatan itu walaupun hanya untuk sementara dan menyerahkan kembali risiko yang terlanjur diterima, atau segera menghentikan kegiatan ketika diketahui mengandung risiko (Herman Darmawi, 2005).

## b. Dialihkan (transfer).

Pemindahan penanganan risiko yang sifatnya negatif kepada pihak ketiga. Pemindahan tanggung jawab ini merupakan cara yang paling efektif jika mempertimbangkan biaya. Kontrak dapat dijadikan alat pembantu dalam pemindahan tanggung jawab. (Project Management Institute, 2008) Respon mengalihkan risiko pada dasarnya adalah memanfaatkan potensi dari luar perusahaan untuk dapat membantu perusahaan dalam menangani risiko yang telah teridentifikasi. Pihak ketiga tersebut diantaranya subkontraktor dan perusahaan asuransi (Asiyanto, 2009).

#### c. Dikurangi (mitigate).

Kebijakan ini dilakukan dengan cara mengurangi kemungkinan dan

mengurangi akibat. Menurut Subiyanto (2010), kebijakan ini diambil bila diyakini risiko yang diperkirakan dapat dikendalikan sendiri. Cara ini sebenarnya paling baik sepanjang masih dalam batas kemampuan untuk mengendalikan risiko yang bersangkutan. Karena dengan cara- cara seperti ini, perusahaan akan terlatih menghadapi risiko sendiri, sehingga kemampuan perusahaan menjadi meningkat dalam mengendalikan suatu risiko. Namun demikian disarankan bila respons ini yang akan diambil, maka seluruh prosedur manajemen risiko harus dijalankan sepenuhnya, termasuk *monitoring* dan *controling*. Semakin banyak risiko yang direspons dengan cara ini, menunjukkan bahwa perusahaan memiliki kelebihan dalam menangani risiko. Ini berarti perusahaan tersebut dapat dinilai memiliki daya saing yang baik (Asiyanto, 2009).

## d. Diterima (accept).

Kebijakan ini biasanya diambil bila dampak dari risiko tersebut kecil, walaupun *probability*-nya besar, yaitu dengan cara memasukkan biaya akibat risiko tersebut ke dalam budget. Artinya bila risiko tersebut terjadi, tidak akan menimbulkan masalah karena dampak biayanya sudah dicadangkan. Namun demikian respons seperti ini menjadi tidak tepat bila ternyata ada dampak lain selain biaya yang cukup berpengaruh terhadap citra perusahaan. Cara ini banyak ditempuh oleh perusahaan yang belum memiliki sistem manajemen risiko, yaitu menangani risiko dengan menyediakan biaya risiko. Bagi perusahaan yang memiliki sistem manajemen risiko, respons ini jarang dilakukan, kecuali bila sangat terpaksa (Asiyanto, 2009).