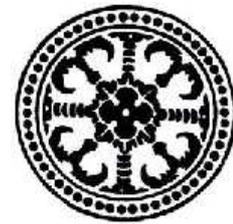


**PENGARUH RISIKO PADA PROYEK PERLUASAN
DAN RENOVASI HOTEL DI BALI TERHADAP
BIAYA, MUTU, DAN WAKTU PELAKSANAAN
PROYEK**

TESIS



**BAB II
KAJIAN PUSTAKA**

**PROGRAM MAGISTER
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS UDAYANA
DENPASAR
2015**

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Definisi Risiko

Menurut Barnes (1983), risiko biasanya dianggap sebagai kejadian di masa depan yang tidak pasti, yang mana jika itu terjadi akan menyebabkan peningkatan biaya yang signifikan serta keterlambatan. Menurut Al-Bahar dan Crandall (1990), risiko didefinisikan sebagai pemaparan kemungkinan terjadinya peristiwa negatif atau positif yang dapat mempengaruhi tujuan proyek sebagai konsekuensi dari ketidakpastian. Dalam Norken, *et al* (2015), disebutkan bahwa risiko dapat diartikan sebagai peluang timbulnya kerugian (*probability of loss*), kesempatan timbulnya kerugian (*chance of loss*), sesuatu yang tidak pasti (*uncertainty*), dan penyimpangan dari hasil yang diharapkan (*the dispersion of actual from expected result*).

Smith, *et al* (2006) menyebutkan bahwa dalam proyek konstruksi, masing-masing dari tiga target utama proyek yaitu biaya, mutu, dan waktu akan cenderung menjadi subyek risiko dan ketidakpastian. Barnes (1983) juga menyebutkan bahwa tiga risiko utama pemilik proyek adalah keseluruhan dari semua risiko individu yang berhubungan dengan biaya, mutu, dan waktu. Sedangkan menurut Thompson dan Perry (1991), dikatakan bahwa dampak risiko yang paling serius dalam pelaksanaan proyek konstruksi adalah gagal dipertahankannya estimasi biaya yang direncanakan, gagal dipenuhinya target waktu yang telah ditetapkan, dan gagal tercapainya kualitas yang telah ditetapkan.

Jadi dapat dikatakan bahwa risiko dalam proyek konstruksi adalah kemungkinan terjadinya peristiwa negatif di masa depan pada suatu proyek yang dapat mempengaruhi biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan proyek sebagai konsekuensi dari ketidakpastian.

2.2 Manajemen Risiko

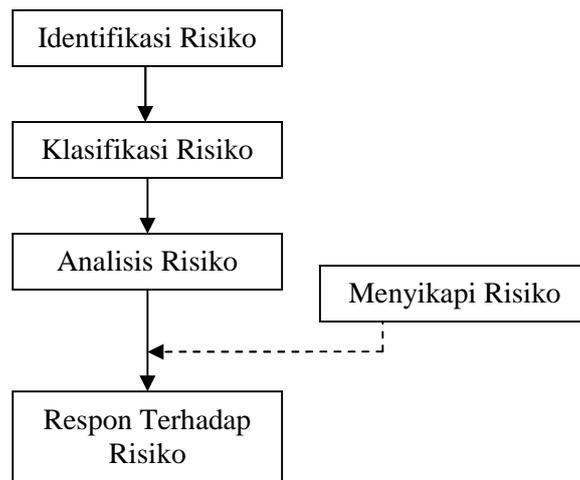
Manajemen risiko dapat didefinisikan sebagai seperangkat metode dan kegiatan yang dirancang untuk mengurangi gangguan yang terjadi selama pelaksanaan proyek (Skorupka, 2003). Sedangkan menurut Smith, *et al* (2006), manajemen risiko adalah tentang cara menghindari, mengurangi, menyerap atau mentransfer risiko dan memanfaatkan peluang potensial. Menurut Thompson dan Perry (1991), proses manajemen risiko ini sebenarnya dibagi menjadi dua yaitu analisis risiko dan manajemen risiko. Analisis risiko, dapat berupa kualitatif dan kuantitatif, merupakan proses yang diawali dengan mengidentifikasi sumber risiko kemudian dilanjutkan dengan menilai dan menganalisis dampak dari risiko tersebut. Sedangkan manajemen risiko merupakan respon dan kebijakan yang diambil untuk mengurangi dan mengontrol risiko yang telah dianalisis tadi.

Dalam analisis risiko terdapat dua tingkatan analisis risiko seperti yang disebutkan dalam Norken, *et al* (2015), yaitu analisis risiko kualitatif dan analisis risiko kuantitatif. Analisis risiko kualitatif difokuskan pada identifikasi risiko dan penilaian awal risiko. Tujuannya adalah untuk menyusun sumber risiko utama dan memaparkan derajat konsekuensi yang sering terjadi. Keputusannya diambil berdasarkan rangking, perbandingan, maupun analisis deskriptif. Sedangkan

analisis risiko kuantitatif merupakan lanjutan dari analisis risiko kualitatif. Analisis secara kuantitatif dilakukan dengan analisis probabilitas, sensitivitas, skenario, dan simulasi.

Ada beberapa tahapan dalam manajemen risiko seperti yang dikemukakan oleh beberapa ahli yang berbeda-beda. Menurut Barkeley, *et al* (1991) dalam jurnal Zhi (1995), disebutkan ada empat tahap manajemen risiko yaitu klasifikasi risiko, identifikasi risiko, penilaian risiko, dan respon risiko. Model yang dikemukakan oleh Al-Bahar dan Crandall (1990) yaitu *Construction Risk Management System* (CRMS), menyebutkan ada empat proses manajemen risiko yaitu identifikasi risiko, analisis dan evaluasi risiko, manajemen respon, serta sistem administrasi.

Model lainnya yaitu *Risk Management Practice Methodology* (RMPM) dalam Kim dan Bajaj (2000), menguraikan tujuh tahap utama yang direkomendasikan. Ketujuh tahap RMPM tersebut antara lain definisi tujuan, identifikasi risiko, pengukuran risiko, pengembangan respon risiko, dokumentasi rencana manajemen risiko, mitigasi risiko, dan penilaian hasil. Sedangkan menurut Merna dan Lamb (2004) dalam Smith, *et al* (2006), dijelaskan bahwa model standar manajemen risiko terdiri atas empat bagian. Empat bagian dari model standar manajemen risiko tersebut yaitu identifikasi risiko, analisis risiko, respon risiko, dan ulasan risiko. Adapun Flanagan dan Norman (1993), menyebutkan suatu model manajemen risiko yang bernama *Risk Management System* (RMS). Model RMS ini terdiri atas lima tahapan seperti yang dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1
Tahap-tahap Sistem Manajemen Risiko
(Sumber: Flanagan dan Norman, 1993)

Tahap-tahap *Risk Management System* (RMS) menurut Flanagan dan Norman (1993) pada Gambar 2.1 dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Identifikasi risiko

Pada tahap ini dilakukan identifikasi sumber-sumber dan tipe risiko.

2. Klasifikasi risiko

Pada tahap ini dipertimbangkan mengenai jenis risiko beserta dampaknya terhadap individu atau organisasi.

3. Analisis risiko

Dilakukan evaluasi terhadap konsekuensi terkait dengan jenis-jenis risiko atau kombinasi risiko, dengan menggunakan teknik analisis. Kemudian dilakukan penilaian terhadap dampak dari risiko dengan menggunakan berbagai macam teknik pengukuran risiko.

4. Menyikapi risiko

Segala macam keputusan terhadap risiko akan terkait dengan sikap dari individu atau organisasi yang membuat kebijakan.

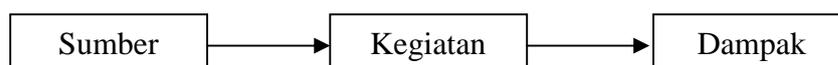
5. Respon terhadap risiko

Pada tahap ini dilakukan pertimbangan mengenai cara risiko itu seharusnya dikelola dengan mentransfernya pada kelompok lain atau membiarkannya saja.

2.3 Identifikasi Risiko

Identifikasi risiko pada proyek konstruksi adalah proses mengidentifikasi, mengkategorikan, dan menilai secara sistematis dan berkelanjutan terhadap signifikansi awal risiko yang terkait dengan proyek konstruksi (Al-Bahar dan Crandall, 1990). Dalam buku ajar Norken, *et al* (2015) disebutkan identifikasi risiko adalah tahap paling pertama dalam manajemen risiko yang memiliki tujuan untuk memaparkan dan merinci jenis-jenis risiko yang bisa saja terjadi dari kegiatan yang sedang dilakukan. Tahap identifikasi risiko ini adalah tahapan paling sulit sekaligus merupakan tahap yang paling menentukan dalam manajemen risiko.

Menurut Flanagan dan Norman (1993), kegiatan identifikasi risiko difokuskan pada sumber risiko (*source of risk*) dan dampak (*effect*) dari suatu kegiatan (*event*). Hubungan sumber dari risiko serta dampak dari suatu kegiatan dalam proyek konstruksi dapat dijelaskan dalam rangkaian seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 2.2.



Gambar 2.2
Rangkaian Proses Identifikasi Risiko
(Sumber: Flanagan dan Norman, 1993)

Penjelasannya, suatu risiko dapat dikenali dari sumber risiko (*source*), kegiatan (*event*), dan dampak kegiatan itu (*effect*). Sumber risiko ini adalah keadaan-keadaan yang dapat meningkatkan peluang terjadinya risiko, sedangkan *event* adalah kegiatan yang menimbulkan dampak atau akibat (*effect*) yang sifatnya bisa menguntungkan maupun merugikan.

Masih menurut Flanagan dan Norman (1993), alur langkah identifikasi risiko diawali dengan menentukan sumber-sumber risikonya. Sumber risiko ada yang dapat dikontrol dan ada juga yang tidak dapat dikontrol. Sumber risiko yang dapat dikontrol dimaksudkan disini adalah segala risiko-risiko yang dapat dikontrol oleh manajemen dan berada dibawah pengaruh manajemen, sedangkan pada risiko yang tidak dapat dikontrol terjadi hal yang sebaliknya. Selain itu, sumber risiko ada yang tidak bebas (bergantung) dan ada yang bebas (tidak bergantung). Dua sumber risiko dikatakan bergantung jika salah satu sumber risiko akan memberi pengaruh terhadap sumber risiko yang lain, sehingga ada kemungkinan satu kelompok sumber risiko yang tidak dapat dikontrol akan bergantung pada satu kelompok risiko terkontrol.

Smith, *et al* (2006), mengemukakan ada beberapa cara yang dapat dilakukan dalam proses identifikasi risiko, yaitu:

1. *Brainstorming*

Sesi *brainstorming* ini melibatkan beberapa personel kunci dari proyek yang secara bersama-sama berdiskusi untuk mengidentifikasi serta memprioritaskan risiko pada proyek itu.

2. Wawancara (*interview*) personel proyek

Seperti halnya *brainstorming* namun dilakukan perseorangan. Dilakukan wawancara dari masing-masing personel proyek dari setiap bidang dan staf dalam organisasi yang memiliki pengalaman pada proyek sejenis. Memastikan bahwa pengetahuan dan pengalaman pribadi dari masing-masing personel ini digunakan dalam proses identifikasi risiko.

3. Pemeriksaan data proyek sebelumnya

Pemeriksaan dari data-data historis proyek-proyek sebelumnya yang sejenis.

4. Daftar-daftar risiko

Daftar risiko berupa dokumen, sistem database atau *spreadsheet* yang mendata risiko dari proyek bersangkutan beserta atribut yang terkait.

Kemudian menurut Thompson dan Perry (1991), untuk mengatasi kesulitan dalam mengidentifikasi risiko dapat digunakan beberapa cara, yaitu:

1. Menyusun daftar (*check list*) berdasarkan pengalaman dari proyek-proyek sebelumnya.
2. Wawancara dengan personil kunci (*expert*) yang terlibat di proyek itu.
3. Melakukan *brainstorming* dengan tim proyek.

Sementara itu Godfrey (1996), mengemukakan beberapa cara yang bisa dilakukan dalam proses identifikasi risiko, diantaranya adalah:

1. “*What can go wrong*” *analysis*

Analisis dengan membuat daftar atau uraian tentang “apa yang dapat tidak sesuai dari apa yang dilakukan”.

2. *Free and structured brainstorming*

Dilakukan diskusi bebas maupun terstruktur, yang dilakukan dalam suatu kelompok yang tidak melebihi lima orang, dengan membahas dan mencatat hal yang mungkin bisa salah dari tiap jenis pekerjaan.

3. *Prompt list*

Membuat daftar yang membantu identifikasi risiko-risiko yang spesifik.

4. *Use of record*

Memanfaatkan catatan-catatan yang sudah pernah dibuat tentang kesalahan-kesalahan, lalu dibuat daftarnya.

5. *Structured interviewed*

Dilakukan wawancara terstruktur dan terencana dengan baik kepada para ahli (*expert*) di bidangnya.

6. *Hindsight reviews*

Melihat ke belakang dari hal-hal yang telah dilakukan dan didiskusikan hal-hal yang kurang dan yang lebih baik yang telah dilaksanakan, kemudian memperbaharui dan menambah daftar "*what can go wrong*" dari kegiatan yang dilakukan.

Seperti yang dijelaskan sebelumnya bahwa risiko-risiko dapat diidentifikasi berdasarkan sumber-sumber risikonya. Menurut Smith, *et al* (2006), masing-masing proyek memiliki banyak risiko, namun sumber-sumber utama risiko dalam proyek pada dasarnya adalah sama. Beberapa sumber-sumber risiko dari beberapa hasil penelitian terdahulu terangkum dalam Tabel 2.1.

Tabel 2.1
Rangkuman Risiko-risiko dari Hasil Penelitian Terdahulu

| No. | Sumber Risiko | LITERATUR | | | | | | |
|-----|---|-------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------|--------------------|
| | | Godfrey (1996) | Al Bahar & Crandal (1990) | Kim & Bajaj (2000) | Augustine dkk (2013) | Thompson & Perry (1991) | Zhi (1995) | Dharmika (2014) |
| 1 | Teknis / Proyek | | | | | | | |
| | Kelengkapan Desain, spesifikasi, detail-detail | | | | | | | |
| | Persyaratan perijinan | | | | | | | |
| | Kebijakan dan Praktik | | | | | | | |
| | Tata guna lahan | | | | | | | |
| | Definisi Proyek | | | | | | | |
| | Strategi pengadaan | | | | | | | |
| | Persyaratan untuk kinerja | | | | | | | |
| | Standar-standar | | | | | | | |
| | Perencanaan dan pengendalian kualitas | | | | | | | |
| | Rencana kerja | | | | | | | |
| | Desain kurang memahami peraturan/standar daerah setempat | | | | | | | |
| | Kondisi lapangan yang berbeda | | | | | | | |
| | Perencanaan dan estimasi biaya tak tepat | | | | | | | |
| | Studi kelayakan proyek yg tidak tepat | | | | | | | |
| | Fasilitas bangunan eksisting yang tidak mencukupi | | | | | | | |
| | Efisiensi operasional | | | | | | | |
| | Keandalan, Kepemimpinan, dan Kewenangan Manajer Proyek | | | | | | | |
| | Organisasi (kedewasaan, komitmen, kompetensi, pengalaman) | | | | | | | |
| | Struktur organisasi proyek yang tidak tepat | | | | | | | |
| | Metode kerja yang kurang tepat | | | | | | | |
| | Tenaga kerja dan sumber daya | | | | | | | |
| | Komunikasi dan budaya organisasi | | | | | | | |
| | Kerusakan struktur | | | | | | | |

| | | LITERATUR | | | | | | |
|------------|---|---------------------------|--|---------------------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------|----------------------------|
| No. | Sumber Risiko | Godfrey (1996) | Al Bahar & Crandal (1990) | Kim & Bajaj (2000) | Augustine dkk (2013) | Thompson & Perry (1991) | Zhi (1995) | Dharmika (2014) |
| | Kerusakan dan kegagalan peralatan Kesalahan dan kelalaian SDM SDM tidak kompeten atau tidak ahli Tenaga kerja kelelahan Bekerja di kondisi gelap Perselisihan tenaga kerja Produktivitas tenaga kerja Pekerjaan cacat Perubahan desain Kurangnya material dari segi kualitas dan kuantitas Ketidaktahuan situasi proyek Masalah internal manajemen Tidak adanya kerjasama tim Penggantian top level manajemen Transportasi material dan peralatan akibat kemacetan lalu lintas Pembatasan akses proyek Keterlibatan pihak luar Jam kerja proyek yang berbenturan Terlambatnya kepemilikan lahan proyek Sisa berlebihan material konstruksi Keterbatasan lahan | | | | | | | |
| 2 | Keamanan & K3 | | | | | | | |
| | Kurangnya keamanan Perusakan Pencurian Kerusakan & kehilangan selama transportasi Penipuan | | | | | | | |

| | | LITERATUR | | | | | | |
|------------|---|---------------------------|--|---------------------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------|----------------------------|
| No. | Sumber Risiko | Godfrey (1996) | Al Bahar & Crandal (1990) | Kim & Bajaj (2000) | Augustine dkk (2013) | Thompson & Perry (1991) | Zhi (1995) | Dharmika (2014) |
| | Peraturan K3 Zat-zat berbahaya Kebakaran dan ledakan Keruntuhan Cedera/ Kecelakaan tenaga kerja Lingkungan kerja yang sehat | | | | | | | |
| 3 | Lingkungan | | | | | | | |
| | Bencana alam (Gempa, Tanah longsor, Angin, Petir, Banjir) Kondisi tanah di luar perkiraan Penemuan situs arkeologi Perubahan cuaca dan iklim Hilangnya lahan terbuka hijau Kebisingan Pencemaran/Polusi Perijinan berkaitan lingkungan Opini Publik Kebijakan internal/ perusahaan Peraturan yang berkaitan dengan lingkungan Dampak lingkungan Kebakaran Wabah penyakit Kebersihan Kebijakan pemerintah / Perubahan kebijakan | | | | | | | |
| 4 | Regulasi & Politik | | | | | | | |
| | Opini Publik / Petisi Perubahan Ideologi Dogma | | | | | | | |

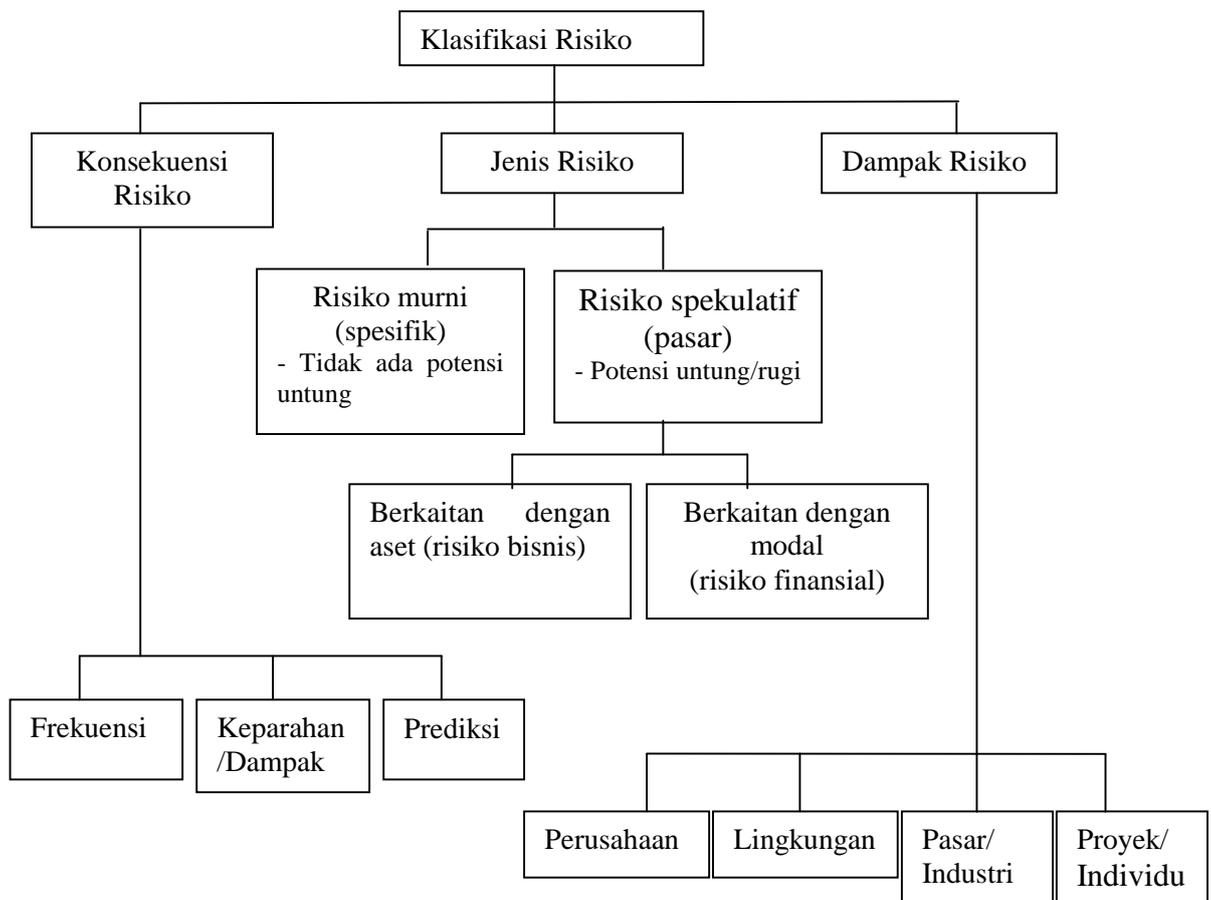
| | | LITERATUR | | | | | | |
|----------|---|-------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------|--------------------|
| No. | Sumber Risiko | Godfrey (1996) | Al Bahar & Crandal (1990) | Kim & Bajaj (2000) | Augustine dkk (2013) | Thompson & Perry (1991) | Zhi (1995) | Dharmika (2014) |
| | Perundang-undangan | | | | | | | |
| | Kekacauan (perang, terorisme, kerusuhan) | | | | | | | |
| | Syarat-syarat untuk ijin dan persetujuannya | | | | | | | |
| | Perampasan / Pengambil alihan | | | | | | | |
| | Pelarangan ekspor-impor dan embargo | | | | | | | |
| | Birokrasi yang kompleks | | | | | | | |
| | Korupsi | | | | | | | |
| | Sistem arbitrase yang tak kompatibel | | | | | | | |
| | Pelanggaran kontrak oleh partner proyek | | | | | | | |
| | Verifikasi yang tidak sah dari dokumen kontrak | | | | | | | |
| | Klausa hukum arbitrase dalam kontrak | | | | | | | |
| | Kurangnya penegakkan hukum | | | | | | | |
| | Perselisihan/ Sengketa | | | | | | | |
| | Kesulitan contractual dikarenakan kesalahan interpretasi/ | | | | | | | |
| | Kurang memahami isi kontrak | | | | | | | |
| | Bentuk kontrak tidak sesuai standar | | | | | | | |
| | Kontrak yang tidak menguntungkan satu pihak | | | | | | | |
| | Kebijakan keuangan | | | | | | | |
| 5 | Finansial & Ekonomi | | | | | | | |
| | Perpajakan | | | | | | | |
| | Fluktuasi Inflasi | | | | | | | |
| | Fluktuasi tingkat Suku bunga | | | | | | | |
| | Fluktuasi Nilai tukar | | | | | | | |
| | Kebangkrutan kontraktor, subkon, supplier | | | | | | | |
| | Arus kas yang tidak balance | | | | | | | |
| | Keuntungan | | | | | | | |
| | Asuransi | | | | | | | |
| | <i>Risk share</i> | | | | | | | |

| | | LITERATUR | | | | | | |
|------------|--|---------------------------|--|---------------------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------|----------------------------|
| No. | Sumber Risiko | Godfrey (1996) | Al Bahar & Crandal (1990) | Kim & Bajaj (2000) | Augustine dkk (2013) | Thompson & Perry (1991) | Zhi (1995) | Dharmika (2014) |
| | Ketersediaan dana dari owner Non-konvertibilitas Kenaikan harga BBM Perubahan formalitas/peraturan bank Penghubung antar beberapa penyandang dana Pendapatan (GDP) menurun Pendapatan per kapita tidak sama Asuransi tidak mencukupi Estimasi biaya yang tidak akurat Kenaikan upah kerja Kenaikan harga material Kompetisi atau Persaingan | | | | | | | |
| 6 | Pasar (Market) Prediksi Permintaan pasar Keusangan Kepuasan Pelanggan Mode Kesulitan pemasaran | | | | | | | |
| 7 | Sosial & Budaya Dampak sosial Budaya Adat istiadat setempat Hambatan bahasa Agama | | | | | | | |

Sumber: Hasil Studi Literatur, 2015

2.4 Klasifikasi Risiko

Klasifikasi risiko merupakan tahap lanjutan setelah dilakukannya identifikasi risiko. Menurut Flanagan dan Norman (1993), ada tiga jalur dalam melakukan klasifikasi risiko yaitu mengidentifikasi konsekuensi risiko, jenis risiko, dan dampak dari risiko itu, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3

Klasifikasi Risiko

(Sumber: Flanagan dan Norman, 1993)

Jadi dapat dilihat bahwa risiko diklasifikasikan menurut konsekuensi risiko, jenis risiko, dan dampak atau pengaruh risiko. Risiko berdasarkan konsekuensinya dapat diklasifikasikan lagi menurut frekuensi (seringnya)

kejadian, dampak atau tingkat keparahan dari risiko, dan prediksi atau kemungkinan. Menurut jenis risikonya, dapat diklasifikasikan lagi ke dalam risiko murni (*pure risk/ static risk*) dan risiko spekulatif (*speculative risk*). Risiko murni merupakan risiko tanpa adanya kemungkinan untung, seperti risiko yang biasanya timbul dari kemungkinan kecelakaan atau kegagalan teknis. Risiko spekulatif merupakan risiko dengan kemungkinan untung atau rugi yang bisa saja secara finansial, teknikal, dan fisik. Menurut dampak atau pengaruh risikonya, risiko dapat diklasifikasikan menjadi risiko yang berdampak terhadap perusahaan, lingkungan, pasar atau industri, dan proyek atau individu.

2.5 Analisis Risiko

Analisis risiko menurut Thompson dan Perry (1991), memiliki dua maksud yaitu identifikasi risiko dan penilaian risiko. Namun di beberapa literatur seperti misalnya dalam Flanagan dan Norman (1993), analisis risiko merupakan tahap tersendiri yang dipisahkan dari identifikasi risiko. Pada dasarnya analisis risiko memiliki kegiatan utama yaitu melakukan penilaian (*assessment*) risiko dan penerimaan risiko. Menurut Flanagan dan Norman (1993), tujuan dari analisis risiko adalah melakukan penyusunan daftar sumber risiko utama dan mendeskripsikan tingkat konsekuensi yang terjadi, mungkin termasuk pendekatan pertama terhadap dampak risiko yang potensial pada estimasi biaya dan waktu.

Langkah-langkah analisis risiko menurut Flanagan dan Norman (1993), terdiri atas enam langkah yaitu:

- i. Mempertimbangkan seluruh opsi atau pilihan.

- ii. Mempertimbangkan cara menyikapi risiko dari pembuat keputusan.
- iii. Mempertimbangkan risiko mana saja yang telah teridentifikasi, yang mana saja yang dapat dikendalikan, dan dampak yang mungkin terjadi.
- iv. Pengukuran risiko, secara kuantitatif maupun kualitatif.
- v. Interpretasi dari hasil analisis dan pengembangan strategi untuk menangani risiko.
- vi. Memutuskan risiko mana yang dibiarkan dan risiko mana saja yang dialokasikan ke pihak lain.

Dalam melakukan pengukuran risiko baik secara kuantitatif maupun kualitatif terdapat beberapa cara. Pengukuran risiko secara kualitatif dilakukan dengan keputusan langsung yang didasarkan juga pada ranking, perbandingan, maupun analisis deskriptif. Sedangkan pengukuran risiko secara kuantitatif dilakukan dengan analisis probabilitas, analisis sensitivitas, analisis skenario, analisis simulasi, dan analisis korelasi.

Norken, *et al* (2015), menyebutkan bahwa penilaian risiko pada dasarnya adalah melakukan kalkulasi atau penilaian terhadap dampak dari risiko yang telah teridentifikasi, sehingga diketahui yang mana saja yang merupakan risiko tingkat utama (*major risk*) yang memiliki dampak besar dan luas sehingga membutuhkan mitigasi atau penanganan serta yang mana saja yang merupakan *minor risk*, yang tidak memerlukan penanganan khusus karena masih ada dalam batas-batas yang dapat diterima. Menurut Zhi (1995), dalam penilaian risiko terdapat beberapa kriteria yang digunakan untuk menilai tingkat risiko itu tinggi atau rendah, seperti kemungkinan kejadian yang tidak diinginkan, tingkat keseriusan, dan dampak

selanjutnya yang terjadi. Tingkat risiko tersebut tersebut dapat dirumuskan dalam persamaan (2.1).

$$R = P \times I \dots\dots\dots(2.1)$$

Keterangan:

- R = tingkat atau derajat risiko,
- P = kemungkinan risiko itu terjadi,
- I = tingkat dampak dari suatu risiko.

Sedangkan menurut Godfrey (1996), disebutkan bahwa dampak dari suatu risiko merupakan hasil perkalian dari kecenderungan atau frekuensi (*likelihood*) dengan konsekuensi (*consequence*) dari risiko itu. Kecenderungan secara teknis adalah kemungkinan terjadinya kejadian yang merugikan, biasanya dinyatakan dalam jumlah kejadian tiap tahunnya. Sedangkan konsekuensi, kadang disebut kerugian (*damage*), sering dinyatakan sebagai kerugian dalam nilai uang.

Jenis-jenis penerimaan risiko dapat dibagi menjadi empat tingkatan penerimaan risiko, yaitu:

1. *Unacceptable*, yaitu risiko yang tidak dapat diterima dan harus dihilangkan, dihindari, atau jika memungkinkan ditransfer ke pihak lain.
2. *Undesirable*, yaitu risiko yang tidak diharapkan sehingga memerlukan mitigasi risiko hingga pada tingkat yang dapat diterima.
3. *Acceptable*, merupakan risiko yang dapat diterima karena dampak risikonya masih dalam batas yang dapat diterima.
4. *Negligible*, merupakan risiko yang dapat diabaikan karena dampaknya sangat kecil.

Risiko-risiko yang termasuk dikategorikan *unacceptable* dan *undiserialable* merupakan jenis risiko tingkat utama (*major risk*) yang memerlukan penanganan (mitigasi) risiko, sedangkan risiko-risiko yang dikategorikan *acceptable* dan *negligible* merupakan risiko dengan tingkat minor (*minor risk*) yang tidak memiliki dampak yang berarti.

2.6 Mitigasi Risiko

Penanganan (mitigasi) risiko dalam beberapa literatur juga sering disebut respon risiko (*risk response*). Menurut Zhi (1995), respon terhadap risiko ini merupakan tahapan terakhir dan muncul sebagai tahapan terpenting dalam manajemen risiko. Risiko ini dapat direspon melalui tiga jalur yaitu dengan kontrak, asuransi, dan manajemen retensi. Kontrak dan asuransi merupakan metode alokasi risiko ke pihak luar, sedangkan manajemen retensi merupakan penanganan risiko secara internal. Menurut Kim dan Bajaj (2000), penanganan risiko melibatkan penerapan rencana pengelolaan risiko harian secara aktif. Dalam Norken, *et al* (2015), disebutkan bahwa mitigasi risiko merupakan tindakan yang dilakukan untuk mereduksi dampak dari risiko jika risiko itu telah diidentifikasi. Tindakan ini juga merupakan penanganan risiko hingga pada batas yang bisa diterima, walaupun mitigasi risiko ini belum pasti sepenuhnya dapat menghilangkan risiko sepenuhnya karena terkadang masih ada risiko sisa (*residual risk*).

Flanagan dan Norman (1993), menyebutkan bahwa ada empat cara dalam melakukan mitigasi risiko yaitu menahan risiko (*risk retention*), mengurangi

risiko (*risk reduction*), memindahkan risiko (*risk transfer*), dan menghindari risiko (*risk avoidance*). Menurut Al-Bahar dan Crandall (1990), terdapat lima strategi alternatif dalam pengelolaan risiko yaitu:

i. *Risk avoidance*

Menghindari (*avoidance*) risiko merupakan strategi yang cukup umum dalam mengelola risiko. Dengan menghindari risiko, kontraktor mengetahui bahwa pihaknya tidak akan mengalami potensi kerugian yang ditimbulkan dari risiko itu.

ii. *Loss reduction and risk prevention*

Pengurangan kerugian (*loss reduction*) dan program pencegahan risiko (*risk prevention*). Program ini langsung mengarahkan penurunan risiko potensial dengan dua cara yaitu dengan mengurangi probabilitas risiko dan mengurangi kepelikan keuangan jika risiko itu terjadi.

iii. *Risk retention*

Menahan risiko dapat dilakukan secara terencana maupun tidak terencana. Risiko ini dapat ditahan dengan berbagai macam cara tergantung dari filosofi, kebutuhan, dan kemampuan finansial dari perusahaan. Risiko-risiko yang dapat ditahan ini dalam artian risiko masih dalam batasan yang dapat diterima.

iv. *Risk transfer*

Pemindahan (*transfer*) risiko menurut Al-Bahar dan Crandall (1990) merupakan transfer risiko yang berhubungan dengan kontrak atau transfer non-asuransi. Transfer risiko non-asuransi ini berbeda dengan asuransi.

Transfer risiko ini dicapai melalui ketentuan dalam kontrak seperti klausul ganti rugi atau penyesuaian kontrak.

v. *Insurance*

Asuransi komersial merupakan metode yang paling penting dan paling sering digunakan untuk menangani risiko oleh kontraktor.

2.7 Definisi Proyek Renovasi dan Perluasan

Menurut Husen (2011), proyek adalah gabungan dari sumber-sumber daya seperti manusia, material, peralatan, dan modal yang dihimpun dalam suatu wadah organisasi sementara untuk mencapai sasaran dan tujuan. Salah satu jenis proyek adalah proyek konstruksi. Menurut Ervianto (2005), konstruksi adalah hasil dari suatu rangkaian kegiatan berupa bangunan, misalnya gedung, jalan raya, jembatan, saluran air, dan lain-lain. Jadi, proyek konstruksi adalah rangkaian kegiatan membangun. Karakteristik proyek konstruksi antara lain bersifat unik, membutuhkan sumber daya, dan membutuhkan organisasi. Selain itu kegiatan proyek konstruksi memiliki awal dan akhir kegiatan dengan jangka waktu yang umumnya terbatas. Proses penyelesaian proyek konstruksi harus berpegang pada tiga kendala (*triple constrain*) yaitu sesuai spesifikasi yang ditetapkan, sesuai dengan *time schedule*, dan sesuai dengan biaya yang direncanakan.

Salah satu jenis proyek konstruksi gedung adalah proyek renovasi dan proyek perluasan (*extention*). *Extension* merupakan perluasan bangunan yang telah ada (eksisting) baik secara vertikal dengan bangunan bertingkat maupun horizontal dengan perluasan area (Rachman, 2013), sedangkan renovasi

merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memperbarui, memperbaiki, atau mengganti sebagian bangunan eksisting untuk mencapai kondisi yang lebih baik (Prasasti, 2012). Perbedaan mendasar antara renovasi dengan perluasan dapat ditinjau dari luasan bangunan. Renovasi tidak mengubah luasan bangunan eksisting, sementara perluasan (*ekstension*) akan menambah luasan bangunan di luar bangunan eksisting.

2.8 Definisi Hotel

Menurut SK. Menparpostel No. KM37/PW340/MPPT-86 dalam literatur Sujatno (2008), hotel adalah suatu jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau seluruh bangunan untuk menyediakan jasa penginapan, makanan dan minuman, serta jasa lainnya bagi masyarakat umum yang dikelola secara komersial. Menurut SK. Menhub RI. No. PM10/PW391/Phb-77 masih dalam literatur Sujatno (2008), disebutkan hotel adalah suatu bentuk akomodasi yang dikelola secara komersial, disediakan bagi setiap orang untuk memperoleh pelayanan penginapan berikut makan dan minum.

Menurut Soenarno (2006), hotel berdasarkan lokasinya dapat dibedakan menjadi:

1. *City Hotel*

City hotel adalah hotel yang terletak di tengah kota besar. Kebanyakan tamu yang ada di *city hotel* bertujuan untuk bisnis, pertemuan, seminar, dagang, dan untuk acara resmi perusahaan.

2. *Resort Hotel*

Resort hotel adalah hotel yang terletak di daerah tujuan wisata, kebanyakan jauh dari kota, dekat dengan tempat-tempat rekreasi atau tempat yang sering dikunjungi keluarga dan pengunjung lainnya. Kebanyakan tamu yang berkunjung bertujuan untuk rekreasi.

Menurut Bagyono (2012), berdasarkan jumlah dan luasan kamar yang disediakan, hotel dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Hotel Kecil (*Small Hotel*)

Hotel yang memiliki lebih dari 25 kamar atau kurang dari 100 kamar.

2. Hotel Menengah (*Above Average Hotel*)

Hotel yang memiliki lebih dari 100 kamar dan kurang dari 300 kamar.

3. Hotel Besar (*Large Hotel*)

Hotel yang memiliki lebih dari 300 kamar.

Berdasarkan kelasnya, hotel dapat dibedakan menjadi hotel berbintang dan hotel melati. Menurut Peraturan Pemerintah Deparpostel dengan SK Kep-22/U/VI/78 mengatur tentang hotel berbintang dengan klasifikasi sebagai berikut:

1. Hotel Bintang Satu

Hotel yang memiliki jumlah kamar standar minimal sebanyak 15 kamar, luas kamar standar minimal 20 m² dan dilengkapi kamar mandi di dalam.

2. Hotel Bintang Dua

Hotel yang memiliki jumlah kamar standar minimal sebanyak 20 kamar, kamar *suite* minimal 1 kamar, luas kamar standar minimal 22 m², luas kamar *suite* minimal 44 m², dan dilengkapi kamar mandi di dalam.

3. Hotel Bintang Tiga

Hotel yang memiliki jumlah kamar standar minimal sebanyak 30 kamar, kamar *suite* minimal 2 kamar, luas kamar standar minimal 24 m², luas kamar *suite* minimal 48 m², dan dilengkapi kamar mandi di dalam.

4. Hotel Bintang Empat

Hotel yang memiliki jumlah kamar standar minimal sebanyak 50 kamar, kamar *suite* minimal 3 kamar, luas kamar standar minimal 24 m², luas kamar *suite* minimal 48 m², dan dilengkapi kamar mandi di dalam.

5. Hotel Bintang Lima

Hotel yang memiliki jumlah kamar standar minimal sebanyak 100 kamar, kamar *suite* minimal 4 kamar, luas kamar standar minimal 26 m², luas kamar *suite* minimal 52 m², dan dilengkapi kamar mandi di dalam.

Sedangkan untuk penggolongan Hotel Melati diatur berdasarkan jumlah kamar. Hotel Melati dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Hotel Melati I

Hotel Melati dengan jumlah kamar minimal 5 kamar.

2. Hotel Melati II

Hotel Melati dengan jumlah kamar minimal 10 kamar.

3. Hotel Melati III

Hotel Melati dengan jumlah kamar minimal 15 kamar.