

**IDENTIFIKASI DAN PENILAIAN RISIKO PADA
PROYEK CONDOTEL WATU JIMBAR SANUR**



OLEH:

IDA BAGUS NGURAH PURBAWIJAYA

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS UDAYANA
2018**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Batasan Masalah.....	3
BAB II KAJIAN PUSTKA	4
2.1. Pengertian Risiko.....	4
2.2. Analisis Risiko.....	5
2.3. Manajemen Risiko.....	7
2.4. Definisi Risk Manajemen.....	11
2.5. Analisis dan Manajemen Risiko Kualitatif.....	12
2.6. Mitigasi dan Kepemilikan Risiko.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1. Rancangan Penelitian.....	19
3.2. Lokasi Penelitian.....	19
3.3. Tahapan Penelitian.....	19
3.4. Responden Penelitian.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1. Identifikasi Risiko pada Proyek Condotel Watu Jimbar.....	31
4.2. Penilaian Risiko.....	34
4.3. Penerimaan Risiko.....	39
BAB V PENUTUP	46
5.1. Simpulan.....	46
5.2. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.

Pada waktu proyek memasuki tahap pelaksanaan (*Construction*), maka pekerjaan pada tahap ini adalah mewujudkan bangunan yang dibutuhkan oleh pemilik proyek yang sudah dirancang oleh konsultan perencana sehingga memenuhi variabel Biaya-Mutu-Waktu- Ku-Puas, (Syah, M. S. 2004).

Untuk dapat memenuhi tolok ukur seperti tersebut diatas, yang disyaratkan oleh Pemilik Proyek yang sering disebut Pengguna Jasa, maka sebagai Pengelola Proyek harus memahami kegiatan bidang utama manajemen proyek dan melaksanakan serta menerapkan unsur-unsur manajemen, dimana unsur-unsur manajemen yang harus diterapkan adalah Perencanaan (*Plan*), Pelaksanaan (*Do*), Kontrol (*Check*), dan Tindakan (*Action*) yang sering disebut PDCA.

Penyedia Jasa Konstruksi atau kontraktor dalam menentukan strategi penawaran yang kompetitif, seharusnya Perencanaan pelaksanaan (*construction planning*) yang merupakan salah satu unsur dari unsur-unsur manajemen, telah disiapkan pada saat kegiatan proses pemasaran, yaitu proses *cost estimating* atau pembuatan harga penawaran proyek berdasarkan dokumen pengadaan. Karena secara teori, harga penawaran yang diajukan adalah perkiraan *real cost (direct cost)* ditambah dengan *mark up*, untuk biaya tetap perusahaan, biaya pemasaran, resiko dan cadangan laba proyek, (Asiyanto. 2004).

Risiko-risiko dapat timbul pada setiap tahapan konstruksi baik pada saat perencanaan, pelaksanaan maupun pada saat operasional dan dapat berupa risiko bagi pihak *owner*, perencana, pelaksana ataupun masyarakat pengguna. Untuk dapat meminimalkan risiko yang terjadi diperlukan adanya identifikasi, analisis dan mitigasi terhadap kemungkinan risiko yang akan terjadi. Manajemen risiko dapat diartikan sebagai suatu pendekatan mengenai risiko dan ketidakpastian dengan melakukan suatu identifikasi, analisis dan mitigasi sebagai dasar tindakan untuk meminimalkan dampak dari risiko tersebut.

Pada materi kuliah analisis dan manajemen risiko disampaikan beberapa penelitian-penelitian mengenai analisis risiko baik secara kualitatif dan kuantitatif sudah banyak dilakukan, diantaranya adalah Manajemen Risiko pada Investasi

Hotel Bintang Tiga di Bali (Kristinayanti, 2005) dengan identifikasi sebanyak 40 (empat puluh) risiko dengan 10 risiko yang termasuk kategori tidak dapat diterima (*unacceptable*) dan 20 jenis risiko dengan katagori tidak diharapkan (*Undesirable risks*).

Demikian juga halnya dengan proyek pembangunan Condotel Watu Jimbar ini perlu dipertimbangkan juga mengenai risiko-risiko yang akan ditimbulkan dalam perencanaan, pelaksanaan dan operasionalnya. Pada proyek pembangunan Condotel Watu Jimbar ini banyak terdapat risiko karena bangunan tersebut menggunakan alat-alat berat dan melibatkan cukup banyak sumberdaya manusia yang perlu mendapatkan perhatian terutama terhindar dari resiko kecelakaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas, maka masalah pada penelitian ini adalah:

1. Risiko-risiko apa saja yang teridentifikasi pada pelaksanaan proyek Pembangunan Condotel Watu Jimbar?
2. Risiko-risiko apa saja yang termasuk kategori dominan (*major risk*) Pembangunan Condotel Watu Jimbar?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui risiko-risiko apa saja yang teridentifikasi dan melakukan penilaian (*assessment*) risiko pada pelaksanaan proyek Pembangunan Condotel Watu Jimbar?
2. Untuk menentukan risiko-risiko yang dominan (*major risk*) pada proyek Pembangunan Condotel Watu Jimbar?

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan identifikasi dan penilaian (*assessment*) risiko-risiko yang terjadi pada pelaksanaan proyek Pembangunan Condotel Watu Jimbar.
2. Memberikan informasi mengenai risiko-risiko yang dominan (*major risk*) dan kepemilikan risiko (*ownership of risk*) pada Pembangunan Condotel Watu Jimbar.

3. Dapat memberikan masukan kepada penentu kebijakan untuk melakukan tindakan yang diperlukan terkait risiko-risiko yang dapat memberikan dampak negatif pada Pembangunan Condotel Watu Jimbar.
4. Dapat memberikan suatu kajian ilmiah serta dapat menjadi pedoman dan bahan untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dan tidak meluas, penulis membatasi permasalahan:

1. Sumber risiko yang teridentifikasi hanya pada pelaksanaan proyek Pembangunan Condotel Watu Jimbar.
2. Tidak dilakukan kajian terhadap tindakan mitigasi atau tindakan penanganan yang dilakukan terhadap risiko yang mungkin terjadi (respon risiko) seperti : menahan risiko (*risk retention*), mengurangi risiko (*risk reduction*), mengalihkan risiko (*risk transfer*), menghindari risiko (*risk avoidance*).
3. Penelitian ini tidak mengkaji kepemilikan resiko atau siapa yang bertanggung jawab terhadap risiko tertentu (alokasi risiko).
4. Kuesioner yang disebarakan kepada responden diasumsikan Valid dan Reliabel.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Risiko

Berbagai definisi dapat diberikan mengenai risiko, namun secara sederhana artinya senantiasa berkaitan dengan kemungkinan akan terjadinya akibat buruk atau akibat yang merugikan. Tidak ada metode apapun yang bisa menjamin seratus persen bahwa akibat buruk itu setiap kali dapat dihindarkan, kecuali jika kegiatan yang mengandung risiko tidak dilakukan (Darmawi, 2000).

Ada beberapa definisi risiko yang dikemukakan oleh Vaughan (1978) sebagai berikut:

1. *Risk is the chance of loss.* (risiko adalah peluang terjadinya kerugian).

Risiko dengan pengertian di atas, biasanya dipergunakan untuk menunjukkan suatu keadaan dimana terdapat suatu peluang terhadap kerugian atau suatu kemungkinan terjadinya kerugian.

2. *Risk is the possibility of loss* (risiko adalah kemungkinan kerugian).

3. *Risk is uncertainty* (risiko adalah ketidakpastian).

Secara umum risiko dapat berarti peluang timbulnya kerugian (*probability of loss*), kesempatan timbulnya kerugian (*chance of loss*) atau sesuatu yang tidak pasti (*uncertainty*), penyimpangan dari hasil yang diharapkan (*the dispersion of actual from expected result*).

Pada umumnya orang sering mempersamakan pengertian risiko, hazard dan peril. Namun ketiganya berbeda, oleh karena itu untuk maksud kajian istilah-istilah tersebut harus dibedakan dengan tegas. *Peril* adalah suatu peristiwa yang dapat menimbulkan suatu kerugian atau penyebab langsung kerugian. Sedangkan *Hazard* adalah keadaan dan kondisi yang dapat memperbesar kemungkinan terjadinya suatu peril. Dengan kata lain *hazard* dapat didefinisikan sebagai keadaan yang menimbulkan atau meningkatkan terjadinya *chance of loss* dari suatu bencana tertentu. Tipe-tipe *hazard* diantaranya adalah (Darmawi, 2000):

1. *Physical Hazard*, adalah suatu kondisi yang bersumber pada karakteristik secara fisik dari suatu obyek yang dapat memperbesar kemungkinan terjadinya suatu peril ataupun memperbesar terjadinya suatu kerugian.

2. *Moral Hazard*, adalah suatu kondisi yang bersumber dari orang bersangkutan yang terkait dengan sikap mental atau pandangan hidup serta kebiasaannya yang dapat memperbesar kemungkinan terjadinya suatu peril atau kerugian.
3. *Morale Hazard*. Meskipun pada dasarnya setiap orang tidak menginginkan terjadinya suatu kerugian, akan tetapi karena merasa bahwa dirinya telah memperoleh jaminan dengan baik, seringkali menimbulkan kecerobohan yang memperbesar terjadinya suatu kerugian.
4. *Legal Hazard*, seringkali berdasarkan peraturan-peraturan ataupun perundang-undangan yang bertujuan melindungi masyarakat justru diabaikan atau kurang diperhatikan sehingga memperbesar terjadinya suatu peril.

Berdasarkan definisi-definisi risiko di atas dapat diambil kesimpulan bahwa risiko dihubungkan dengan kemungkinan terjadinya akibat buruk (kerugian) yang tak diinginkan atau tidak terduga, dengan kata lain kemungkinan itu akibat adanya ketidakpastian dimana ketidakpastian itu merupakan kondisi yang menyebabkan tumbuhnya risiko yang bersumber dari berbagai aktivitas.

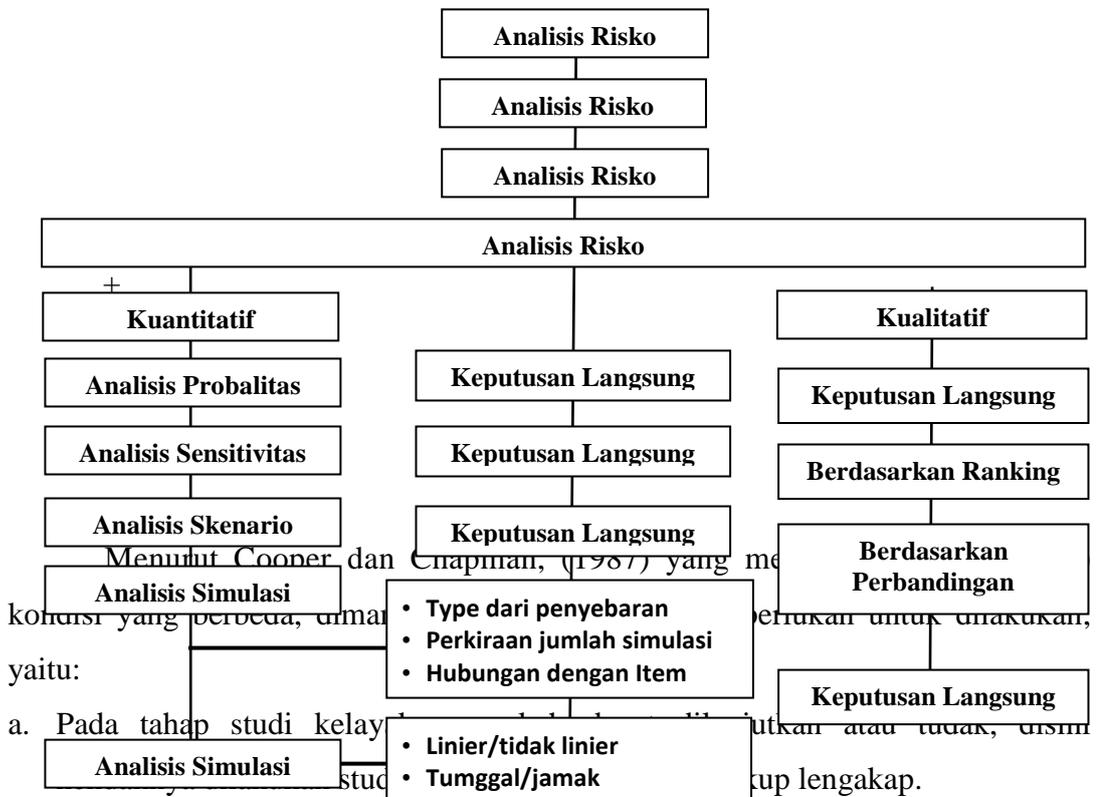
2.2 Analisis Risiko

Menurut Thompson and Perry,(1991) analisis risiko merupakan satu proses dari indentifikasi dan penilaian (*assessment*) dan menurut Godfrey (1996) analisis risiko yang dilakukan secara sistematis dapat membantu untuk:

1. Mengidentifikasi, menilai dan meranking risiko secara jelas
2. Memusatkan perhatian pada risiko utama (major Risk)
3. Memperjelas keputusan tentang batasan kerugian
4. Meminimalkan potensi kerusakan apabila timbul keadaan yang paling jelek
5. Mengontrol aspek ketidakpastian dalam proyek
6. Memperjelas dan menegaskan peran setiap orang / badan yang terlibat dalam manajemen risiko

Analisis risiko dapat dilakukan baik secara kualitatif maupun kuantitatif, dimana sumber risiko harus diidentifikasi dan akibat harus dinilai atau dianalisis. Analisis risiko diawali dengan analisis risiko kualitatif yang nantinya dapat dilanjutkan dengan analisis risiko kuantitatif, ini disebabkan karena analisis risiko kualitatif lebih terfokus pada indentifikasi dan penilaian risiko sehingga hasilnya dapat berupa ranking, perbandingan atau analisis deskriptif.

Flanagan dan Noman (1993) menjelaskan langkah-langkah analisis risiko seperti yang disajikan dalam gambar berikut:



- Menurut Cooner dan Chapman, (1987) yang me
 kohansi yang berbeda, utama
 yaitu:
- Pada tahap studi kelaya
 Analisis Simulasi stud
 - Proyek apakah berpotensi mendatangkan kerugian yang besar, harus diuji dengan benefit cost rasio dan harus mendekati satu atau kurang.
 - Bila investasi Proyek mempunyai potensi risiko yang tak lazim, maka harus dilakukan analisis yang cukup mendalam dan teliti, walaupun layak tapi mengandung ketidakpastian yang cukup tinggi.
 - Bila studi kelayakan sudah ditetapkan, tapi masih harus dilakukan studu kelayakan.
 - Seperti Jalan Tol di Bali belum layak, tapi sudah ada persetujuan, maka harus tetap diadakan analisis risiko.

2.3 Manajemen Risiko

2.3.1 Pengertian Manajemen Risiko

Definisi tentang manajemen risiko banyak sekali pendapat dari berbagai pakar, seperti:

- Menurut Darmawi, (2000). Manajemen risiko adalah proses pengukuran atau penilaian risiko serta pengembangan strategi pengelolaannya. Strateginya mulai

dari mengidentifikasi risiko, mengukur dan menentukan besarnya risiko, kemudian mencari jalan bagaimana menangani risiko tersebut.

2. Menurut Cooper dan Chapman, (1993), Manajemen risiko merupakan pendekatan terorganisasi untuk menemukan risiko-risiko yang potensial sehingga dapat mengurangi terjadinya hal-hal di luar dugaan. Selanjutnya dapat diketahui akibat buruknya yang tidak diharapkan dan dapat dikembangkan rencana respon yang sesuai untuk mengatasi risiko-risiko potensial tersebut.
3. Menurut Ritchie dan Marshall, (1993). Informasi berdasarkan pengalaman di masa lalu sangat membantu dalam menganalisa ketidakpastian di masa yang akan datang Manajemen risiko harus dilakukan sedini mungkin dengan didukung informasi tersebut. Prosesnya merupakan tindakan preventif di mana kondisi usaha sesungguhnya dapat menjadi jelas sebelum terlambat dan dapat terhindar dari kegagalan yang lebih besar. Dengan manajemen risiko berarti melakukan sesuatu yang proaktif daripada reaktif.

Dengan demikian melalui manajemen risiko akan diketahui metode yang tepat untuk menghindari/mengurangi besarnya kerugian yang diderita akibat risiko. 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.

Menurut Noshworthy (2000), Manajemen risiko adalah identifikasi dari ancaman dan implementasi dari pengukuran yang ditujukan pada mengurangi kejadian ancaman tersebut dan meminimalisasi setiap kerusakan". "Analisa risiko dan pengontrolan risiko membentuk dasar manajemen risiko dimana pengontrolan risiko adalah aplikasi dari pengelolaan yang cocok untuk memperoleh keseimbangan antara keamanan, penggunaan dan biaya.

Sejalan dengan Noshworthy, *National Institute of Standards and Technology* (Stoneburner et al.,2001) mengatakan manajemen risiko adalah proses dari "mengidentifikasi, mengontrol dan mendistribusikan informasi yang terkait risiko melalui suatu sistem" dan melingkupi pengkajian risiko, analisa manfaat biaya, dan pemilihan, implementasi, pengetesan dan evaluasi keamanan dari usaha perlindungan". Kajian sistem ini harus memperhatikan " efektifitas dan efisiensi

keduanya, baik dampak pada misi dan batasan terkait dengan kebijakan, peraturan dan hukum.

Menurut COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*), *risk management* (manajemen resiko) dapat diartikan sebagai ‘*a process, effected by an entity’s board of directors, management and other personnel, applied in strategy setting and across the enterprise, designed to identify potential events that may affect the entity, manage risk to be within its risk appetite, and provide reasonable assurance regarding the achievement of entity objectives.*

Manajemen risiko adalah suatu pendekatan terstruktur dalam mengelola ketidakpastian yang berkaitan dengan ancaman; suatu rangkaian aktivitas manusia termasuk: penilaian risiko, pengembangan strategi untuk mengelolanya dan mitigasi risiko dengan menggunakan pemberdayaan atau pengelolaan sumberdaya. Strategi yang dapat diambil antara lain adalah memindahkan risiko kepada pihak lain, menghindari risiko, mengurangi efek negatif risiko, dan menampung sebagian atau semua konsekuensi risiko tertentu. Manajemen risiko tradisional terfokus pada risiko-risiko yang timbul oleh penyebab fisik atau legal seperti bencana alam atau kebakaran, kematian, serta tuntutan hukum. Manajemen risiko keuangan, di sisi lain, terfokus pada risiko yang dapat dikelola dengan menggunakan instrumen-instrumen keuangan.

Jadi manajemen risiko merupakan suatu sistem pengawasan risiko. Dan perlindungan atas harta benda, keuntungan, serta keuangan suatu badan usaha atau perorangan atas kemungkinan timbulnya suatu kerugian karena adanya risiko tersebut.

2.3.2 Pentingnya Manajemen Risiko

Kegunaan manajemen risiko, yang memberikan sumbangan secara langsung, yang terdiri dari 7 (tujuh) point, yaitu:

1. Memberikan pemahaman tentang risiko, efeknya, dan keterkaitannya secara lebih baik dan pasti sehingga menambah keyakinan dalam pengambilan keputusan yang dapat meningkatkan kualitas keputusan (Djojosoedarso, 1999).
2. Meminimalkan jumlah kejadian di luar dugaan dan memberikan gambaran tentang akibat negatifnya sehingga mengurangi ketegangan dan kesalahpahaman.

3. Membantu menyediakan sumberdaya dengan baik.
4. Menangkal timbulnya hal-hal dari luar yang dapat mengganggu kelancaran operasional.
5. Mengurangi fluktuasi laba dan arus kas tahunan atau menstabilkan pendapatan.
6. Menimbulkan kedamaian pikiran dan ketenangan tenaga kerja dalam bekerja.
7. Meningkatkan *public-image* perusahaan sebagai wujud tanggung jawab sosial perusahaan terhadap karyawan dan masyarakat.

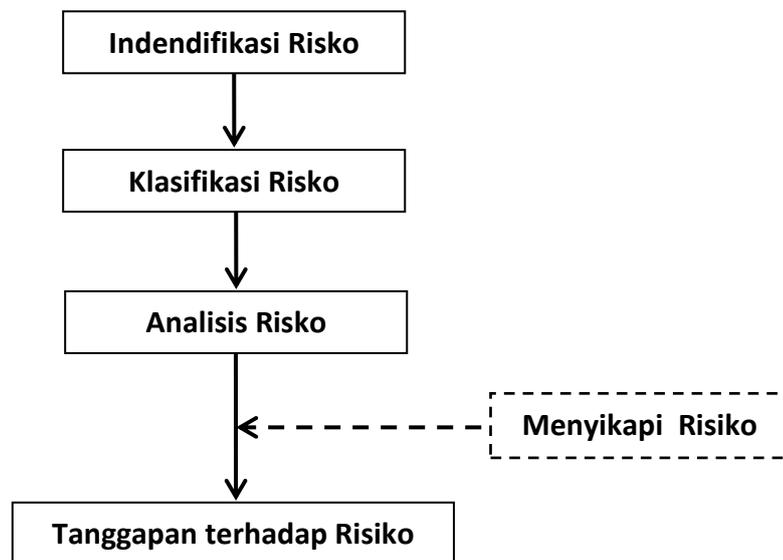
2.3.3 Model manajemen risiko

Model yang diusulkan oleh *Construction Risk Management System (CRMS)* ada 4 (empat) proses seperti:

1. Indendifikasi risiko.
2. Analisis dan evaluasi risiko.
3. Respon manajemen.
4. Sistem administrasi.

2.3.4 Kerangka dasar manajemen risiko

Menurut Flanagan dan Noman (1993) kerangka dasar langkah-langkah untuk mengambil keputusan dalam manajemen risiko seperti yang disajikan dalam gambar berikut:



Berdasarkan Gambar diatas dapat dijelaskan tentang faktor-faktor yang harus dipertimbangkan pada tahapan identifikasi risiko, dimana berbagai aspek dibahas secara runtut. Dalam hal ini penting dinyatakan bahwa risiko yang teridentifikasi bukanlah suatu risiko melainkan adalah masalah manajemen. Hal yang tidak bias diabaikan adalah definisi yang buruk tentang risiko akan melahirkan risiko-risiko lebih lanjut.

2.4 Definisi Risk Manajemen.

Mengenai definisi Risk Manajemen, yang dijabarkan lebih lanjut berdasarkan kata-kata kunci, yaitu:

1. *On going process, Risk management* dilaksanakan secara terus menerus dan dimonitor secara berkala. *Risk management* bukanlah suatu kegiatan yang dilakukan sesekali (*one time event*).
2. *Effected by people, Risk management* ditentukan oleh pihak-pihak yang berada di lingkungan organisasi. Untuk lingkungan institusi Pemerintah, *risk management* dirumuskan oleh pimpinan dan pegawai institusi/departemen yang bersangkutan.
3. *Applied in strategy setting, Risk management* telah disusun sejak dari perumusan strategi organisasi oleh manajemen puncak organisasi. Dengan penggunaan *risk management*, strategi yang disiapkan disesuaikan dengan risiko yang dihadapi oleh masing-masing bagian/unit dari organisasi.
4. *Applied across the enterprise, Strategi* yang telah dipilih berdasarkan *risk management* diaplikasikan dalam kegiatan operasional, dan mencakup seluruh bagian/unit pada organisasi. Mengingat risiko masing-masing bagian berbeda, maka penerapan *risk management* berdasarkan penentuan risiko oleh masing-masing bagian.
5. *Designed to identify potential events, Risk management* dirancang untuk mengidentifikasi kejadian atau keadaan yang secara potensial menyebabkan terganggunya pencapaian tujuan organisasi.
6. *Provide reasonable assurance, Risiko* yang dikelola dengan tepat dan wajar akan menyediakan jaminan bahwa kegiatan dan pelayanan oleh organisasi dapat berlangsung secara optimal.

7. *Geared to achieve objectives*, Risk management diharapkan dapat menjadi pedoman bagi organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan.

2.5 Analisis dan Manajemen Risiko Kualitatif

Menurut Thompson dan Perry (1991) bahwa analisis risiko secara kualitatif mempunyai dua tujuan yaitu identifikasi risiko dan penilaian awal risiko, dimana sasarannya adalah menyusun sumber risiko utama dan menggambarkan tingkat konsekuensi yang sering terjadi, termasuk perkiraan pada akibat yang potensial pada estimasi biaya dan waktu, sedangkan analisis kuantitatif terfokus pada evaluasi risiko.

2.5.1 Identifikasi risiko

Identifikasi risiko adalah rangkaian proses pengenalan yang seksama/komponen pada proses pengukuran serta pengelolaan resiko yang tepat. Sebagai suatu rangkaian proses, identifikasi resiko dimulai dengan:

- a. Pemahaman tentang apa sebenarnya yang disebut sebagai resiko. Sebagaimana telah didefinisikan di atas, maka resiko adalah tingkat ketidakpastian akan terjadinya sesuatu / tidak terwujudnya sesuatu tujuan, pada kurun / periode tertentu (*time horizon*).
- b. Mengenali jenis-jenis resiko yang mungkin dan umumnya dihadapi oleh setiap pelaku bisnis, meliputi pendefinisian resiko mana yang mungkin mempengaruhi proyek dan mendokumentasikan karakteristik dari setiap resiko. Hasil utama dari proses ini adalah risk register. Identifikasi bisa dilakukan dengan melihat asal dan problemnya.

Menurut Thompson dan Perry (1991), untuk mengatasi kesulitan dalam mengidentifikasi resiko dapat dilakukan dengan beberapa cara, antara lain:

1. Menyusun daftar (*check list*) risiko
2. Wawancara dengan personil kunci (*expert*) yang terlibat melalui *brainstorming*.

Sementara menurut Godfry et.al. (1996), menguraikan berbagai cara yang dapat dilakukan dalam mengidentifikasi resiko antara lain:

- a. “*What can go wrong*” analisis,

- b. *Free and structured braimstorming,*
- c. *Promt list,*
- d. *Use of record,*
- e. *Structured interviewed,*
- f. *Hindsight reviews,*
- g. *What can go wrong,*
- h. *Free and structured braimstorming,*
- i. *Promt list,*
- j. *Use of record,*
- k. *Structured interviewed,*
- l. *Hindsight reviews*

Menurut Godfry et.al. (1996), menguraikan secara lebih luas berbagai sumber risiko antara lain: politis (*political*), lingkungan (*enviromental*), perencanaan (*planning*), pemasaran (*market*), ekonomi (*economic*), keuangan (*financial*), alami (*natural*), proyek (*project*), teknis (*technic*), manusia (*human*), kriminal (*criminal*) dan keselamatan (*safety*).

Menurut Darmawi (2000), identifikasi risiko yang merupakan proses analisis untuk menemukan secara sistematis dan berkesinambungan risiko (kerugian potensial) yang mungkin terjadi. Oleh karena itu diperlukan:

1. Suatu *checklist* dari semua kerugian potensial yang mungkin dapat terjadi pada umumnya.
2. Untuk menggunakan *checklist* itu diperlukan suatu pendekatan sistematis untuk menentukan mana dari kerugian potensial yang tercantum dalam *checklist* itu dihadapi oleh perusahaan yang sedang dianalisis. Checklist itu diterbitkan oleh perusahaan asuransi, badan penerbitan asuransi, Asosiasi Manajemen Amerika (AMA) dan Ikatan Manajemen Risiko dan Asuransi.

Langkah selanjutnya dalam identifikasi risiko adalah menggunakan *checklist* yang telah disusun untuk menemukan dan menjelaskan jenis-jenis kerugian yang dihadapi oleh suatu perusahaan. Dalam hal tertentu orang-orang yang menggunakan *checklist* sudah mengetahui seluk-beluk perusahaan yang dianalisis. Kebanyakan perusahaan sifat operasinya kompleks, berdiversifikasi dan dinamis, maka diperlukan metode yang lebih sistematis untuk mengeksplorasi

semua segi dari perusahaan. Metode yang dianjurkan untuk dipergunakan adalah sebagai berikut:

1. Kuesioner analisis risiko (*Risk analysis questionnaire*).
2. Metode laporan keuangan (*Financial statement method*).
3. Metode peta-alir (*flow-chart*).
4. Inspeksi langsung pada proyek.
5. Interaksi yang terencana dengan bagian-bagian perusahaan.
6. Catatan statistik dari kerugian masa lalu.
7. Analisis lingkungan.

Menurut Ahmad (2004) bahwa timbulnya risiko investasi bersumber dari beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut dapat terjadi bersamaan atau hanya muncul dari salah satu saja. Risiko yang dimaksud antara lain:

1. Risiko tingkat bunga, terutama jika terjadi kenaikan.
2. Risiko daya beli, disebabkan inflasi.
3. Risiko manajemen, kesalahan/kekeliruan dalam pengelolaan.
4. Risiko kegagalan, keuangan perusahaan ke arah kepailitan.
5. Risiko likuiditas, kesulitan pencairan/pelepasan aktiva.
6. Risiko penarikan, kemungkinan pembelian kembali asset/surat berharga olehemitmen.
7. Risiko konversi, keharusan penukaran atau aktiva.
8. Risiko politik, baik internasional maupun nasional.
9. Risiko industri, munculnya saingan produk homogen.

Menurut Godfrey (1996) dalam *Construction Research Industry and Information Association* (CIRIA) risiko dapat bersumber dari berbagai aktivitas antara lain politik, lingkungan, perencanaan (*planning*), pasar (*market*), ekonomi, keuangan (*financial*), alami (*natural*), proyek, teknik (*technical*), human, kriminal, dan keselamatan (*safety*).

Menurut Raftery (1994) sumber risiko yang merupakan kategori utama (*major*) antara lain sumber dari klien/pemerintah seperti perubahan pada peraturan daerah dan birokrasi, risiko keuangan seperti perubahan kebijakan keuangan pemerintah, risiko proyek misalnya perubahan dalam bagian (*scope*) proyek, risiko organisasi proyek misalnya wewenang proyek manajer yang terlibat dalam organisasi, risiko perencanaan (*design*), risiko kondisi setempat (cuaca), risiko

kontraktor sebagai pelaksana misalnya pengalaman dan keadaan keuangan kontraktor, risiko material untuk konstruksi, risiko tenaga kerja, risiko logistik (akses menuju lokasi), risiko inflasi, risiko perubahan harga dan risiko *force majeure*.

2.5.2 Penilaian resiko

Menurut Godfrey (1996) dalam *Construction Research Industry and Information Association (CIRIA)* bahwa nilai risiko ditentukan sebagai perkalian antara kecenderungan/frekuensi dengan konsekuensi risiko. Kecenderungan (*likelihood*) adalah peluang terjadinya kerugian yang merugikan, yang dinyatakan dalam jumlah kejadian pertahun. Sedangkan konsekuensi (*consequences*) merupakan besaran kerugian yang diakibatkan oleh terjadinya suatu kejadian yang merugikan yang dinyatakan dalam nilai uang.

Secara umum berdasarkan kecenderungan peluang terjadinya risiko (*likelihood*) dan konsekuensi yang diakibatkan (*consequences*), risiko dapat diklasifikasikan, yaitu:

1. *Unacceptable*, adalah risiko yang tidak dapat diterima dan harus dihilangkan.
2. *Undesirable*, adalah risiko yang tidak diharapkan dan harus dihindari.
3. *Acceptable*, adalah risiko yang dapat diterima.
4. *Negligible*, adalah risiko yang sepenuhnya dapat diterima.

Untuk itu Godfrey et.al. (1996), memberikan pedoman terhadap frekuensi, konsekuensi, besar (scale) risiko dan tingkat penerimaan seperti tabel berikut:

Consequence (Scale)	Catastropic (5)	Critical (4)	Serious (3)	Marginal (2)	Negligible (1)
Likelihood (Scale)					
Frequent (5)	Unacceptable (25)	Unacceptable (20)	Unacceptable (15)	Undesirable (10)	Undesirable (5)
Probable (4)	Unacceptable (20)	Unacceptable (16)	Undesirable (12)	Undesirable (8)	Acceptable (4)
Occasional (3)	Unacceptable (15)	Undesirable (12)	Undesirable (9)	Undesirable (6)	Acceptable (3)
Remote (2)	Undesirable (10)	Undesirable (8)	Undesirable (6)	Acceptable (4)	Negligible (2)

Imporable (1)	Undesirable (5)	Acceptable (4)	Acceptable (3)	Negligible (2)	Negligible (1)

2.5.3 Penerimaan resiko

Menurut Godfrey (1996) dalam Suputra Analisis tingkat penerimaan risiko (*risk acceptability*) tergantung dari hasil perkalian kemungkinan (*likelihood*) dengan konsekuensi (*consequensces*), membagi tingkat penerimaan risiko menjadi 4 (empat), yaitu:

1. *Unacceptable*, adalah risiko yang tidak dapat diterima dan harus dihilangkan.
2. *Undesirable*, adalah risiko yang tidak diharapkan dan harus dihindari.
3. *Acceptable*, adalah risiko yang dapat diterima.
4. *Negligible*, adalah risiko yang dapat diabaikan.

Dengan pertimbangan tingkat penerimaan risiko dan nilai dari skala *likelihood* dan *consequences*, maka skala penerimaan risiko dapat dirumuskan seperti tabel di bawah ini:

Penerimaan Risiko	Skala Penerimaan
Unacceptable (tidak dapat diterima)	$X \geq 15$
Undesirable (tidak diharapkan)	$5 \leq X < 15$
Acceptable (dapat diterima)	$3 \leq X < 5$
Negligible (dapat diabaikan)	$X < 3$

Dari hasil skala penerimaan risiko (*risk acceptability*) ini dilakukan suatu evaluasi terhadap risiko yang telah diidentifikasi berdasarkan kuesioner. Risiko yang bersifat *unacceptable* dan *undesirable* memerlukan tindakan mitigasi.

2.6 Mitigasi dan Kepemilikan Risiko.

2.6.1 Mitigasi

Mitigasi risiko adalah tindakan yang dapat dilakukan untuk mengurangi akibat dari risiko apabila risiko telah dapat teridentifikasi. Menurut Flanagan dan

Norman (1993) menguraikan ada 4 (empat) cara untuk melakukan mitigasi risiko antara lain:

1. Menahan risiko (*risk retention*).

Sikap untuk menahan risiko sangat erat kaitannya dengan keuntungan (*gain*) yang terdapat dalam suatu risiko. Tindakan untuk menerima/menahan risiko ini karena dampak dari suatu kejadian yang merugikan masih dapat diterima (*acceptable*)

2. Mengurangi risiko (*risk reduction*).

Mengurangi risiko dilakukan dengan mempelajari secara mendalam risiko itu sendiri, dan melakukan usaha-usaha pencegahan pada sumber risiko atau mengkombinasikan usaha agar risiko yang diterima tidak terjadi secara simultan. Tindakan ini terkadang masih menyisakan risiko (*residual risk*) yang perlu dilakukan penilaian (*assessment*)

3. Memindahkan risiko (*risktransfer*).

Sikap pemindahan risiko dilakukan dengan cara mengasuransikan risiko yang dilakukan dengan memberikan sebagian atau keseluruhan kepada pihak yang mempunyai kemampuan menangani dan mengendalikannya.

4. Menghindari risiko (*risk avoidance*).

Sikap menghindari risiko adalah menghindari kerugian dengan cara menghindari aktivitas yang tingkat kerugiannya tinggi. Menghindari risiko dapat dilakukan dengan melakukan penolakan. Salah satu contoh penghindaran risiko pada proyek konstruksi adalah dengan penolakan kontrak. (*The refusal to contract*).

Dalam hal mitigasi risiko pada tahap inisiasi proyek terutama terhadap risiko-risiko dengan kategori tidak dapat diterima (*Unacceptable risks*) dan risiko-risiko dengan kategori tidak diharapkan (*Undesirable risks*).

2.6.2 Kepemilikan Risiko (*Ownership of Risk*).

Berdasarkan risiko-risiko yang telah teridentifikasi dan dilakukan mitigasi, tahap selanjutnya dilanjutkan dengan mengalokasikan kepemilikan risiko kepada masing-masing pihak yang terlibat dalam pembangunan atau yang terikat kontrak.

Menurut Flanagan dkk (1993) menjelaskan prinsip-prinsip pengalokasian risiko antara lain:

1. Pihak mana yang mempunyai control terbaik terhadap kejadian yang menimbulkan risiko.
2. Pihak mana yang dapat menangani risiko apabila risiko itu muncul.
3. Pihak mana yang mengambil tanggung jawab jika risiko tidak terkontrol.
4. Jika risiko diluar kontrol semua pihak, maka diasumsikan sebagai risiko bersama.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian dilakukan pada proyek Pembangunan Condotel Watu Jimbar Sanur dengan metode penelitian deskriptif kualitatif. Metode deskriptif kualitatif bertujuan untuk membuat deskripsi atau gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai suatu fenomena atau hubungan antar fenomena yang diselidiki. Metode deskriptif kualitatif yang digunakan adalah metode wawancara dan survey yang bertujuan untuk mendapatkan opini dari *expert* dan responden mengenai risiko-risiko yang mungkin terjadi pada proyek Pembangunan Condotel Watu Jimbar Sanur.

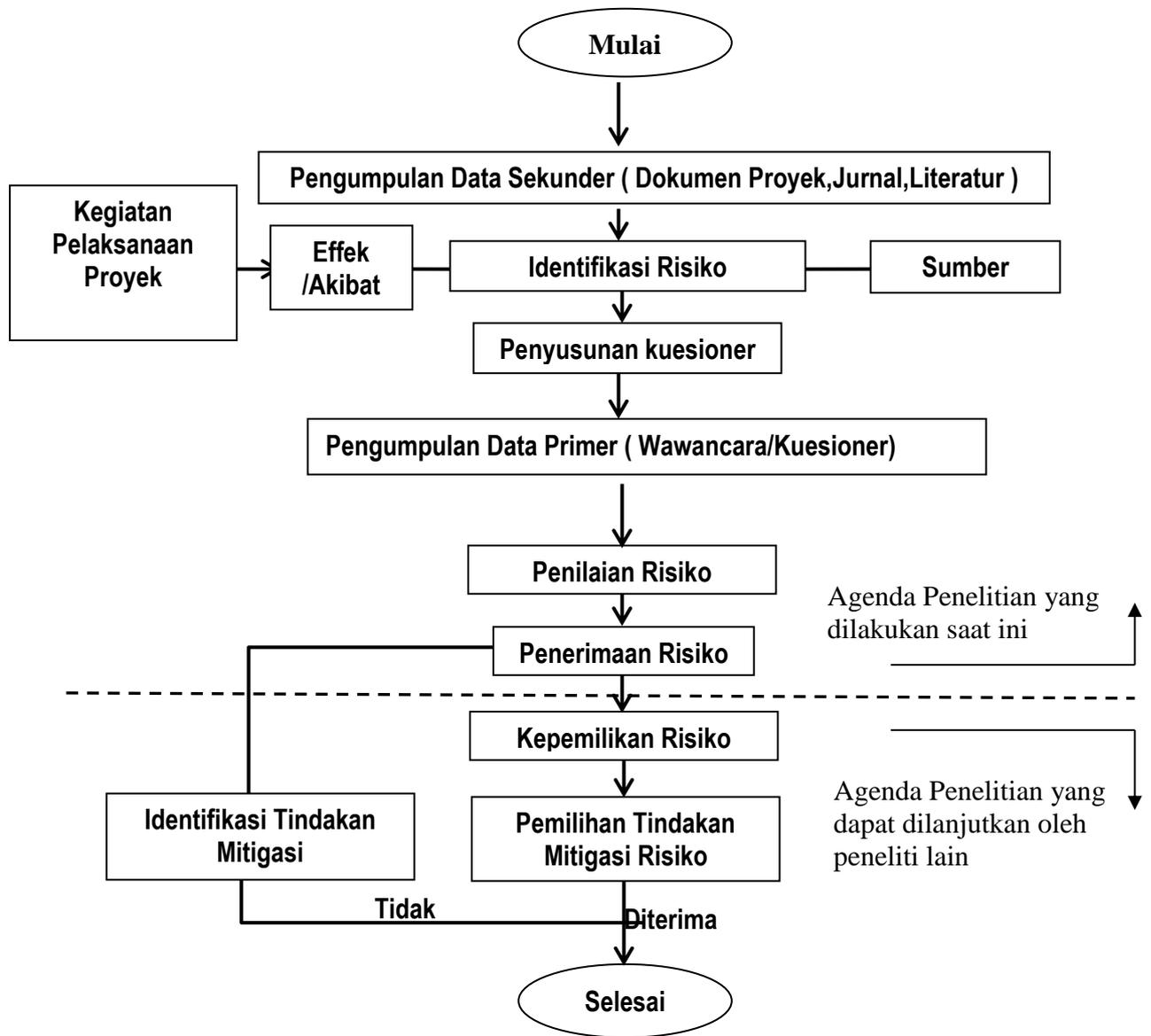
3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah pada proyek Pembangunan Condotel Watu Jimbar Sanur yang dikerjakan oleh perusahaan kontraktor PT. Sarana Bangun Ragam Cipta yang berkantor di di Jalan Prof. Ida Bagus Mantra pada KM 6,5 Gianyar, Bali.

3.3 Tahapan Penelitian

3.3.1 Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari data yang berasal dari jurnal, penelitian sejenis dan studi literatur. Identifikasi risiko awal dilakukan dengan mengkaji jurnal, literature dan paper penelitian yang sudah ada yang sesuai dengan obyek penelitian. Data sekunder digunakan sebagai informasi awal dalam upaya mengidentifikasi risiko pada pembangunan Condotel Watu Jimbar ini banyak terdapat risiko karena bangunan tersebut menggunakan alat-alat berat dan melibatkan cukup banyak sumberdaya manusia yang perlu mendapatkan perhatian terutama terhindar dari resiko.



Gambar 3.2. Bagan Alur Tahapan Penelitian

3.3.2 Identifikasi Risiko

Tahapan identifikasi risiko dalam pelaksanaan pada pembangunan Condotel Watu Jimbar dilakukan dengan mengetahui dengan jelas sumber (*source*) dari risiko tersebut, kejadian atau peristiwa (*event*) dan akibat (*effect*) dari resiko itu. Secara garis besar tahapan identifikasi risiko adalah merinci risiko-risiko yang ada sampai level yang detail dan kemudian menentukan signifikansinya (potensinya) dan penyebabnya, melalui program survei dan penyelidikan terhadap masalah-masalah yang ada. Risiko-risiko yang telah dirinci ini kemudian digolongkan dalam kategori-kategori. Untuk mengatasi kesulitan dalam mengidentifikasi risiko dapat digunakan beberapa cara, antara lain menyusun daftar (*check list*) risiko, wawancara dengan personel kunci (*expert*) yang terlibat, dan melalui *brain storming*.

3.3.3 Penyusunan Kuesioner

Kuesioner disusun dengan membuat lembaran yang berisikan pertanyaan-pertanyaan menyangku risiko dalam dalam pelaksanaan pada pembangunan Condotel Watu Jimbar. Kuesioner ini disusun dari identifikasi risiko pada pengkajian data sekunder kemudian dikembangkan dengan pengamatan di lapangan dan dengan melakukan *brainstorming* dan wawancara bersama pihak Manajemen Konstruksi yang merupakan wakil onwner dan pihak PT. Sarana Bangun Cipta , selaku perusahaan pelaksana proyek pembangunan Condotel Watu Jimbar.

Bentuk kuesioner adalah semi tertutup yaitu sebagian berupa pertanyaan tertutup dengan menjawab berdasarkan pilihan yang tersedia. Jawaban yang diharapkan dari responden menyangkut skala *likelihood* (frekuensi) dan *consequences* (akibat/dampak) risiko dari risiko yang teridentifikasi, dan sebagian lagi berupa pertanyaan terbuka dengan memberikan kesempatan bagi responden untuk menambah identifikasi risiko yang belum teridentifikasi atau belum tercantum dalam lembar pertanyaan kuesioner.

3.3.4 Pengumpulan Data Kuesioner

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan dengan strategi survei

dengan mempergunakan instrumen berupa kuesioner. Sedangkan data sekunder dikumpulkan dengan menggunakan instrumen penelitian berupa *check list* yang merupakan daftar variabel yang akan dikumpulkan.

Telah dijelaskan sebelumnya bahwa pada penelitian ini pengumpulan data primer menggunakan metode kuesioner/interview. Adapun waktu pengumpulan data ini dimulai dari tanggal 7 Nopember 2013 sampai dengan 8 Nopember 2013. Pengumpulan data primer dalam interview pada penelitian ini dilakukan sebagai berikut:

1. Sebelum dilaksanakan interview, terlebih dahulu responden diberikan pertanyaan secara tertulis dengan model pertanyaan yang telah disiapkan.
2. Bersamaan dengan pertanyaan yang diserahkan, kepada para responden dijelaskan secara umum tentang maksud dan cara menjawab dari masing-masing pertanyaan yang harus dijawab.
3. Interview dilaksanakan sesuai dengan waktu dan tempat yang disepakati oleh para responden dengan mempertimbangkan:
 - a. Waktu dari para responden untuk mempelajari dan memahami pertanyaan yang harus dijawab
 - b. Waktu yang terluang untuk dilaksanakan interview
 - c. Beban psikologis responden saat menjawab pertanyaan
4. Akibat pertimbangan pada dictum 3.c para responden diharapkan menjawab pertanyaan pada saat tidak terjadi beban fisikologis, sehingga interview hanya dilaksanakan terhadap hal-hal atau pertanyaan-pertanyaan yang meragukan/membingungkan responden.
5. Pada saat dilaksanakan interview, terlebih dahulu responden ditanyakan apakah dari pertanyaan yang akan ditanyakan ada pertanyaan yang masih membingungkan bagi responden, maka interview tidak dapat dilaksanakan sampai batas waktu responden memahami betul tentang pertanyaan/hal-hal yang akan dijawab. Dan apabila ada pertanyaan yang masih meragukan/membingungkan responden, maka pada saat ini dilakukan penjelasan ulang terhadap pertanyaan yang membingungkan responden, sampai responden betul-betul mengerti tentang pertanyaan yang akan dijawab.
6. Setelah responden memahami tentang pertanyaan yang akan dijawab maka interview dapat dilaksanakan.

3.3.5 Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

Pada Penelitian ini akan digunakan metode pengujian validitas dan reliabilitas terpakai, yaitu pengujian instrumen yang dilakukan terhadap total sampel. Jika dalam pengujian instrumen ternyata ada butir alat ukur yang tidak valid dan atau tidak reliabel, maka butir alat ukur tersebut dibuang atau tidak dipakai. Oleh karena itu dalam merancang instrument penelitian, harus tersedia beberapa butir alat ukur untuk setiap variabel, untuk mengantisipasi jika ada butir alat ukur yang tidak valid atau tidak reliable dalam variable tersebut, maka variabel penelitian tetap dapat dipakai dengan butir alat ukur yang lain.

3.3.5.1. Pengujian Validitas Instrumen Penelitian

Berkaitan dengan pengujian validitas instrument, Arikunto(1995:63-69) menjelaskan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesaihan suatu alat ukur. Alat ukur yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Untuk menguji validitas alat ukur, terlebih dahulu dicari harga korelasi antara bagian-bagian dari alat ukur secara keseluruhan dengan cara mengkorelasikan setiap butir alat ukur dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir rumus *Pearson Product Moment* sebagai berikut :

$$r = \frac{n \left(\sum_{i=1}^n X_i Y_i \right) - \left(\sum_{i=1}^n X_i \sum_{i=1}^n Y_i \right)}{\sqrt{\left[n \sum_{i=1}^n X_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n X_i \right)^2 \right] \left[n \sum_{i=1}^n Y_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n Y_i \right)^2 \right]}}$$

dimana :

r hitung = koefisien korelasi

ΣX = jumlah skor item

Σy = jumlah skor total (seluruh item)

n = jumlah responden

Selanjutnya dihitung dengan Uji-t dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

dimana :

r = koefisien korelasi hasil r_{hitung}

n = jumlah responden

Dari distribusi (table t) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk = n-2) diperoleh t_{tabel} , kemudian kaidah keputusannya adalah ; Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti vali, sebaliknya jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid. Jika instrument itu valid maka dilihat criteria penafsiran mengenai indek korelasinya (r) sebagai berikut :

1. Antara 0,800 sampai dengan 1,000 ; sangat tinggi
2. Antara 0,600 sampai dengan 0,799 ; tinggi
3. Antara 0,400 sampai dengan 0,599 ; cukup tinggi
4. Antara 0,200 sampai dengan 0,399 ; rendah
5. Antara 0,00 sampai dengan 0,199 ; sangat rendah (tidak valid)

3.3.5.2. Pengujian Reliabilitas Instrumen Penelitian

Metode yang dipakai untuk menghitung reliabilitas instrument adalah metode belah dua (*split half*) dan *Spearman Brown*. Metode ini menggunakan sebuah tes (instrument) dengan satu kali pengukuran (*single-test-single-trial method*). Pada waktu membelah dua dan mengkorelasikan dua belahan, hanya baru diketahui reliabilitas setengah tes saja. Kemudian untuk mengetahui reliabilitas seluruh tes maka digunakan rumus *Spearman Brown* dengan bentuk rumus sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{2r_{hitung}}{1 + r_{hitung}}$$

dimana :

r_{11} = koefisien reliabilitas seluruh item

r_{hitung} = koefisien *produc moment* antara belahan (ganjil-genap) atau (awal-akhir)

Ada dua cara membelah butir pertanyaan atau pernyataan yaitu : (1) membelah atas item-item genap dan item-item ganjil, disebut juga dengan belahan

ganjil-genap, dan (2) membelah atas item-item awal dan item-item akhir yaitu setengah jumlah pada nomor-nomor awal dan setengah jumlah pada nomor-nomor akhir, disebut juga dengan belahan awal-akhir.

Kemudian untuk membutuhkan kaidah keputusan reliabel atau tidak reliabel instrument pengukuran digunakan ketentuan jika $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ berarti reliabel, dan $r_{11} < r_{\text{tabel}}$ tidak reliabel. Sedangkan r_{tabel} didapat dari table *r-product moment* dengan signifikansi $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = n - 2$; dengan n adalah jumlah data (responden).

Selanjutnya untuk mengetahui kaidah reliabilitas untuk setiap item pertanyaan pada instrument dapat dilakukan dengan membandingkan koefisien reliabilitas *Spearman Brown* (r_{11}) terhadap koefisien reliabilitas dari table *r-product moment* (r_{tabel}).

3.3.6. Penilaian Risiko

Data yang diperoleh dari kuesioner perlu disusun terlebih dahulu sebelum diolah lebih lanjut. Pada tahap ini juga dilakukan proses penentuan skala penilaian dan penaksiran parameter yang dimaksudkan untuk mengetahui nilai kemungkinan dan besarnya kerugian yang terjadi. Skala yang digunakan untuk mengukur tingkat penilaian responden adalah sakala Likert yaitu berupa skala ordinat yang menunjukkan tingkat atau rangking responden dari responden terhadap risiko yang teridentifikasi dan tidak menunjukkan berapa jarak (interval) antara tingkatan yang satu dengan yang lain (Djarwanto,2002). Variabel dengan skala ordinal merupakan variabel diskret yaitu merupakan variabel dengan skala tanpa pecahan dan bukan merupakan variabel kontinyu.

Dalam memberikan penilaian untuk kemungkinan timbulnya risiko pada pembangunan Condotel Watu Jimbar , dipergunakan metode pengembangan Godfrey (1996). Pengembangan metode Godfrey (1996) dalam upaya penyempurnaan penilaian yang dimulai dari skala 1(satu), skala selengkapnya dari masing-masing penilaian meliputi :

Tabel 3.1. Skala Frekuensi (*Likelihood*)

Tingkat Frekuensi	Skala
Sangat sering	5
Sering	4
Kadang-kadang	3
Jarang	2
Sangat jarang	1

(Sumber: Godfrey,1996)

Sedangkan untuk mengukur besarnya pengaruh variable risiko pada pelaksanaan pembangunan Condotel Watu Jimbar, dipakai skala sebagai berikut (Godfrey,1996)

Tabel 3.2. Skala Konsekuensi (*Consequences*)

Tingkat Konsekuensi	Skala
Sangat besar	5
Besar	4
Sedang	3
Kecil	2
Sangat Kecil	1

(Sumber: Godfrey,1996)

3.3.7. Penerimaan Risiko (*Risk Acceptability*)

Selanjutnya dilakukan analisis tingkat penerimaan risiko (*risk acceptability*) yang tergantung nilai risiko yaitu hasil perkalian antara kecendrungan (*likelihood*) dengan konsekuensi (*consequences*) risiko. Penerimaan risiko pada penelitian ini menggunakan metode Godfrey (1996) yang telah dikembangkan. Pengembangan metode Godfrey (1996) dilakukan agar penilaian risiko dengan frekuensi yang sangat jarang tetapi memiliki risiko yang sangat besar menjadi hal yang sangat penting dimitigasi. Penilaian tingkat penerimaan risiko (*assessment of risk acceptability*) hasil tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3. Assessment of Risk Acceptability

Assessment of Risk Acceptability					
Consequences	Catastropic	Critical	Serious	Marinal	Negligible
Lekelihood/ frekuensi	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
Frequent (5)	Unacceptable (25)	Unacceptable (20)	Unacceptable (15)	Undesirable (10)	Undesirable (5)
Probable (4)	Unacceptable (20)	Unacceptable (16)	Undesirable (12)	Undesirable (8)	Acceptable (4)
Occasional (3)	Unacceptable (15)	Undesirable (12)	Undesirable (9)	Undesirable (6)	Acceptable (3)
Remote (2)	Undesirable (10)	Undesirable (8)	Undesirable (6)	Acceptable (4)	Negligible (2)
Improbable (1)	Undesirable (5)	Acceptable (4)	Acceptable (3)	Negligible (2)	Negligible (1)

(Sumber: Godfrey,1996)

Dari tabel di atas tingkat penerimaan risiko dapat di deskripsikan sebagai berikut:

1. Unacceptable, yaitu risiko tersebut tidak diterima, harus dihindari (*risk avoidance*) atau ditrasfer (*risk trasfer*)
2. Undesirable, yaitu risiko yang tidak diharapkan dan harus dikurangi (*risk reduction*)
3. Acceptable, yaitu risiko tersebut dapat diterima
4. Negligible, yaitu risiko tersebut dapat diabaikan

Dengan tingkat penerimaan risiko dan dengan mempertimbangkan nilai risiko yang diperoleh dari skala *consequences* dan skala *likelihood* seperti di atas, maka skala penerimaan risiko (*risk acceptability*) dapat diambil kesimpulan sebagai berikut (Godfrey,1996).

Tabel 3.4. Skala Penerimaan Risiko

Penilaian (Assessment)	Skala Penerimaan
Unacceptable (tidak dapat diterima)	$x \geq 15$

Undesirable (tidak diharapkan)	$5 \leq x < 15$
Acceptable (dapat diterima)	$3 \leq x < 5$
Negligible (dapat diabaikan)	$x < 3$

(Sumber: Godfrey,1996)

Berdasarkan penerimaan risiko (*risk acceptability*) ini kemudian diadakan evaluasi terhadap risiko yang teridentifikasi pada kuesioner yang memerlukan tindakan mitigasi. Adapun kriteria risiko yang memerlukan tindakan mitigasi adalah semua risiko yang *unacceptable* dan *undesirable*.

3.3.8. Kepemilikan Risiko

Untuk menentukan alokasi tanggung jawab risiko (*ownership of risk*), menggunakan prinsip-prinsip pengalokasian risiko yang dikembangkan oleh Flanagan dan Norman (1993) yaitu :

1. Pihak mana yang mempunyai kontrol terbaik terhadap kejadian yang menimbulkan risiko.
2. Pihak mana yang dapat menangani risiko apabila risiko itu muncul.
3. Pihak mana yang mengambil tanggung jawab jika risiko tidak terkontrol
4. Jika risiko di luar kontrol semua pihak, maka diasumsikan sebagai risiko bersama.

3.3.9 Pemilihan Tindakan Mitigasi Risiko (*Risk Mitigation*)

Tindakan dalam menangani risiko (*risk mitigation*) harus dilakukan setelah mengetahui risiko-risiko yang teridentifikasi memberikan dampak yang besar terhadap suatu pekerjaan. Apabila risiko bersifat dapat diterima dan dapat diabaikan, maka risiko tidak perlu mendapatkan perhatian besar untuk ditangani, yaitu dengan menahan risiko (*retention risk*) dan mengurangi risiko (*reduction risk*), tetapi jika risiko bersifat tidak dapat diterima sepenuhnya dan tidak diharapkan, maka risiko perlu ditangani lebih lanjut dengan memindahkan risiko (*risk transfer*) dan menghindari risiko (*risk avoidance*).

Untuk melakukan tindakan mitigasi perlu dilakukan identifikasi tindakan mitigasi. Identifikasi tindakan mitigasi dilanjutkan dengan pemilihan tindakan

mitigasi terhadap risiko-risiko yang dominan terjadi pada saat pelaksanaan pembangunan Condotel Watu Jimbar.

3.4 Responden Penelitian

Teknik pengambilan sampel/responden pada penelitian Manajemen Risiko pelaksanaan pembangunan Condotel Watu Jimbar, menggunakan metode *Purposive Sampling*. Metode ini dipergunakan dengan pertimbangan karena tidak semua unsur/anggota institusi atau komponen masyarakat memahami dan terlibat secara langsung dalam pengambilan keputusan terkait pelaksanaan pembangunan Condotel Watu Jimbar. Sampel yang akan dipilih pada penelitian ini terdiri dari para *expertist* pada bidangnya.

Pada penelitian Manajemen Risiko pelaksanaan pembangunan Condotel Watu Jimbar, para pakar/ahli/*expertist* pada bidang konstruksi yang akan diambil agar dapat dianggap sebagai representatif dari populasi. Adapun kalangan yang menjadi narasumber pada penelitian ini adalah:

1. Responden dengan latar belakang praktisi yaitu:
 - a. Manajemen Konstruksi (MK) selaku wakil owner pembangunan Condotel Watu Jimbar.
 - b. Para staff proyek PT. Sarana Ragam Bangu Cipta, selaku perusahaan kontraktor yang melaksanakan proyek pembangunan Condotel Watu Jimbar.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Identifikasi Risiko pada Proyek Condotel Watu Jimbar

Identifikasi risiko-risiko yang terjadi pada Proyek Pembangunan Condotel Watu Jimbar Sanur, diperoleh dengan merujuk pada penelitian sejenis dan melakukan pengamatan langsung di lapangan. Selain itu juga dilakukan *brainstorming* dengan pihak-pihak terkait dan memiliki kompetensi memberikan masukan terhadap risiko-risiko yang terjadi. Risiko-risiko yang teridentifikasi dapat dijabarkan sebagai berikut:

ITEM	AKTIVITAS KERJA / LOKASI		IDENTIFIKASI RISIKO
A	Persiapan pekerjaan dan pengukuran lapangan	1	Pengukuran lapangan (<i>uitzet</i>) untuk menentukan posisi, titik, garis dan ketinggian tidak sesuai gambar.
		2	Pengukuran dilakukan secara manual tanpa pesawat ukur (teodolit).
		3	Adanya perbedaan interpretasi Dokumen kontrak antara <i>owner</i> dengan kontraktor.
		4	Ketidaksesuaian antara volume pekerjaan di dalam BQ dan kondisi di lapangan.
		5	Ketidaksesuaian gambar & spesifikasi teknis
		6	Perbedaan hasil pengukuran kualitas dan kuantitas pekerjaan dengan kondisi aktual di lapangan.
		7	Adanya perubahan disain akibat penyesuaian dengan kondisi di lapangan.
B	Pelaksanaan penggalian untuk lantai <i>Basement</i>	8	Adanya kerusakan bangunan sekitar akibat pengerjaan proyek.
		9	Adanya longsoran tanah pada saat penggalian lantai <i>basement</i> .
		10	Muka air tanah yg tinggi pd galian <i>basement</i>
		11	Terganggunya pekerjaan karena kegiatan yang tidak pernah berhenti sepanjang hari.

		12	Adanya rembesan air selama pengerjaan proyek, khususnya pada saat pengerjaan lantai <i>basement</i> .
		13	Adanya ceceran tanah bekas galian pada saat pengangkutan keluar lokasi proyek
<i>C</i>	Pembangunan pondasi <i>bored-pile</i> sbg pengaman bangunan	14	Adanya kerusakan bangunan sekitar terutama akibat proses konstruksi khususnya saat pekerjaan pondasi <i>bored-pile</i> .
		15	Terjadinya eskalasi atau kenaikan harga bahan bangunan selama masa perencanaan dan pelaksanaan proyek.
		16	Terjadinya kenaikan harga bahan bakar minyak selama masa pelaksanaan pekerjaan yang akan mempengaruhi kinerja.
<i>D</i>	Pengaturan lalu lintas keluar masuk lokasi proyek	17	Terganggunya kelancaran pekerjaan akibat tingginya tingkat kepadatan lalu lintas di sekitar lokasi pembangunan.
		18	Adanya keluhan dari warga akibat terganggunya aktivitas mereka termasuk kemacetan yang terjadi.
		19	Terganggunya kegiatan perekonomian di sekitar proyek pada saat pelaksanaan proyek.
		20	Opini masyarakat yang apatis terhadap pembangunan proyek
<i>E</i>	Pelaksanaan pekerjaan struktur utama bangunan dan pekerjaan arsitektural	21	Adanya kerusakan pada bangunan selama Pengerjaan proyek akibat bencana alam (<i>force majeure/kahar</i>).
		22	Terhambatnya pekerjaan akibat cuaca (hujan)
		23	Pekerjaan yang dilaksanakan kontraktor tidak sesuai dengan gambar dan spesifikasi teknis.
		24	Adanya perubahan disain yang berakibat pada terhambatnya prestasi pengerjaan proyek.
		25	Adanya perubahan spesifikasi teknis yang

			mengganggu pelaksanaan proyek.
		26	Kurangnya kualitas pekerjaan karena lemahnya pengawasan lapangan.
E	Pelaksanaan pekerjaan struktur utama bangunan dan pekerjaan arsitektural	27	Kurangnya kualitas pekerjaan karena tidak mengikuti dan melaksanakan masukan dan instruksi dari pengawas lapangan.
		28	Kurangnya pagar pengaman proyek yang dapat menyebabkan kecelakaan terutama bahaya terjatuh pada saat penggalian <i>basement</i> .
		29	Tenaga kerja yang diperlukan kurang mencukupi.
		30	Tenaga kerjayang ditugaskan tidak sesuai dengan kualifikasinya.
		31	Koordinasi antara kontraktor, konsultan perencana, konsultan pengawas dan <i>owner</i> kurang berjalan dengan baik.
		32	Terjadinya keterlambatan penyelesaian proyek
		33	Produktivitas pekerja yang rendah.
		34	Keterlambatan kedatangan tenaga kerja akibat libur hari raya.
		35	Kelelahan akibat banyaknya pekerjaan yang Dilakukan secara lembur.
		36	Pemogokan oleh tenaga kerja.
		37	Adanya pekerja yg sakit atau mengalami kecelakaan.
		38	Kurangnya pengamanan di lokasi proyek.
		39	Terjadinya perusakan fasilitas Proyek
		40	Adanya pungutan liar yang dilakukan Preman
		41	Adanya penggunaan dana di luar yang tercantum dalam kontrak.
		42	Kondisi kesehatan pekerjayang kurang terjamin di lokasi proyek.
		43	Pekerja tidak menggunakan alat keselamatan pada saat bekerja.
		44	Kurangnya fasilitas sanitasi pada areal

			penampungan tenaga kerja.
--	--	--	---------------------------

4.2 Penilaian Risiko

Penilaian risiko berdasarkan atas data primer dan sekunder yang merupakan data hasil wawancara, kuisisioner dan pengamatan langsung dilapangan mengenai risiko-risiko yang terjadi pada proyek pembangunan Condotel Watu Jimbar setelah pengumpulan data selesai dilakukan, maka selanjutnya data-data yang telah diperoleh baik data kuisisioner penilaian maupun data hasil wawancara diolah melalui tahapan pengolahan data. Risiko diformulasikan sebagai fungsi dari kemungkinan terjadi (*likelihood*) dan dampak negatif (*impact*). Atau indeks risiko = Probabilitas (*Likelihood*) X Dampak (*Impact*). Risiko yang potensial adalah risiko yang perlu diperhatikan karena memiliki probabilitas terjadi yang tinggi dan memiliki konsekuensi negatif yang besar.

Berikut ini adalah tabel hasil perhitungan indeks risiko:

No	Identifikasi Risiko	Frekuensi	Dampak	Nilai Risiko
a	b	c	d	f=(cxd)
1	Pengukuran lapangan (<i>uitzet</i>) untuk menentukan posisi, titik, garis dan ketinggian tidak sesuai gambar.	1	2	2
2	Pengukuran dilakukan secara manual tanpa pesawat ukur (teodolite).	2	1	2
3	Adanya perbedaan interpretasi Dokumen kontrak antara <i>owner</i> dengan kontraktor.	3	3	9
4	Ketidaksesuaian antara volume pekerjaan di dalam BQ dan kondisi di lapangan.	4	4	16
5	Ketidaksesuaian gambar & spesifikasi teknis	3	3	9
6	Perbedaan hasil pengukuran kualitas dan kuantitas pekerjaan dengan kondisi aktual di lapangan.	3	4	12
7	Adanya perubahan disain akibat penyesuaian dengan kondisi di lapangan.	3	4	12
8	Adanya kerusakan bangunan sekitar akibat pengerjaan proyek.	2	2	4

9	Adanya longsoran tanah pada saat penggalian lantai <i>basement</i> .	3	4	12
10	Muka air tanah yg tinggi pada galian <i>basement</i>	4	3	12
11	Terganggunya pekerjaan karena kegiatan yang tidak pernah berhenti sepanjang hari.	2	2	4
12	Adanya rembesan air selama pengerjaan proyek, khususnya pada saat pengerjaan lantai <i>basement</i> .	3	3	9
13	Adanya ceceran tanah bekas galian pada saat pengangkutan keluar lokasi proyek	4	3	12
14	Adanya kerusakan bangunan sekitar terutama akibat proses konstruksi khususnya saat pekerjaan pondasi <i>bored-pile</i> .	2	1	2
15	Terjadinya eskalasi atau kenaikan harga bahan bangunan selama masa perencanaan dan pelaksanaan proyek.	4	4	16
16	Terjadinya kenaikan harga bahan bakarminyak selama masa pelaksanaan pekerjaan yang akan mempengaruhi kinerja.	3	4	12
17	Terganggunya kelancaran pekerjaan akibat tingginya tingkat kepadatan lalu lintas di sekitar lokasi pembangunan.	4	3	12
18	Adanya keluhan dari warga akibat terganggunya aktivitas mereka termasuk kemacetan yang terjadi.	1	1	1
19	Terganggunya kegiatan perekonomian di sekitar proyek pada saat pelaksanaan proyek.	1	1	1
20	Opini masyarakat yang apatis terhadap pembangunan proyek	2	1	2
21	Adanya kerusakan pada bangunan selama Pengerjaan proyek akibat bencana alam (<i>force majeure/kahar</i>).	1	1	1

22	Terhambatnya pekerjaan akibat cuaca (hujan)	3	3	9
23	Pekerjaan yang dilaksanakan kontraktor tidak sesuai dengan gambar dan spesifikasi teknis.	3	4	12
24	Adanya perubahan disain yang berakibat pada terhambatnya prestasi pengerjaan proyek.	4	4	16
25	Adanya perubahan spesifikasi teknis yang mengganggu pelaksanaan proyek.	3	4	12
26	Kurangnya kualitas pekerjaan karena lemahnya pengawasan lapangan.	4	4	16
27	Kurangnya kualitas pekerjaan karena tidak mengikuti dan melaksanakan masukan dan instruksi dari pengawas lapangan.	3	4	12
28	Kurangnya pagar pengaman proyek yang dapat menyebabkan kecelakaan terutama bahaya terjatuh pada saat penggalian <i>basement</i> .	2	3	6
29	Tenaga kerja yang diperlukan kurang mencukupi.	4	4	16
30	Tenaga kerja yang ditugaskan tidak sesuai dengan kualifikasinya.	4	4	16
31	Koordinasi antara kontraktor, konsultan perencanaan, konsultan pengawas dan <i>owner</i> kurang berjalan dengan baik.	3	3	9
32	Terjadinya keterlambatan penyelesaian proyek	4	1	4
33	Produktivitas pekerja yang rendah.	3	3	9
34	Keterlambatan kedatangan tenaga kerja akibat libur hari raya.	3	4	12
35	Kelelahan akibat banyaknya pekerjaan yang dilakukan secara lembur.	3	3	9
36	Pemogokan oleh tenaga kerja.	1	1	1
37	Adanya pekerja yg sakit atau mengalami kecelakaan.	2	2	4

38	Kurangnya pengamanan di lokasi proyek.	3	2	6
39	Terjadinya perusakan fasilitas Proyek	1	1	1
40	Adanya pungutan liar yang dilakukan Preman	1	1	1
41	Adanya penggunaan dana di luar yang tercantum dalam kontrak.	1	1	1
42	Kondisi kesehatan pekerja yang kurang terjamin di lokasi proyek.	2	2	4
43	Pekerja tidak menggunakan alat keselamatan pada saat bekerja.	2	2	4
44	Kurangnya fasilitas sanitasi pada areal penampungan tenaga kerja.	4	3	12

4.3 Penerimaan Risiko

Tingkat penerimaan risiko (*risk acceptability*) tergantung dari hasil perkalian kemungkinan (*likelihood*) dengan konsekuensi (*consequensces*), tingkat penerimaan risiko menjadi 4 (empat), yaitu:

1. *Unacceptable*, adalah risiko yang tidak dapat diterima dan harus dihilangkan.
2. *Undesirable*, adalah risiko yang tidak diharapkan dan harus dihindari.
3. *Acceptable*, adalah risiko yang dapat diterima.
4. *Negligible*, adalah risiko yang dapat diabaikan.

Dengan pertimbangan tingkat penerimaan risiko dan nilai dari skala *likelihood* dan *consequences*, maka skala penerimaan risiko dapat dirumuskan seperti tabel di bawah ini:

Penilaian (Assesment)	Skala Penerimaan
Unacceptable (tidak dapat diterima)	$x \geq 15$
Undesirable (tidak diharapkan)	$5 \leq x < 15$
Acceptable (dapat diterima)	$3 \leq x < 5$
Negligible (dapat diabaikan)	$x < 3$

(Sumber: Godfrey,1996)

Dari hasil skala penerimaan risiko (*risk acceptability*) ini dilakukan suatu evaluasi terhadap risiko yang telah diidentifikasi berdasarkan kuesioner. Risiko yang bersifat *unacceptable* dan *undesirable* memerlukan tindakan mitigasi.

No	Identifikasi Risiko	Nilai Risiko	Penerimaan Risiko	Tindakan
a	b	c	d	e
1	Pengukuran lapangan (<i>uitzet</i>) untuk menentukan posisi, titik, garis dan ketinggian tidak sesuai gambar.	2	Negligible (dapat diabaikan)	
2	Pengukuran dilakukan secara manual tanpa pesawat ukur (teodolite).	2	Negligible (dapat diabaikan)	
3	Adanya perbedaan interpretasi Dokumen kontrak antara <i>owner</i> dengan kontraktor.	9	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
4	Ketidaksesuaian antara volume pekerjaan di dalam BQ dan kondisi di lapangan.	16	Unacceptable (tidak dapat diterima)	Perlu Mitigasi
5	Ketidaksesuaian gambar & spesifikasi teknis	9	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
6	Perbedaan hasil pengukuran kualitas dan kuantitas pekerjaan dengan kondisi aktual di lapangan.	12	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
7	Adanya perubahan disain akibat penyesuaian dengan kondisi di lapangan.	12	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
8	Adanya kerusakan bangunan sekitar akibat pengerjaan proyek.	4	Acceptable (dapat)	

			diterima)	
9	Adanya longsor tanah pada saat penggalian lantai <i>basement</i> .	12	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
10	Muka air tanah yg tinggi pada galian <i>basement</i>	12	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
11	Terganggunya pekerjaan karena kegiatan yang tidak pernah berhenti sepanjang hari.	4	Acceptable (dapat diterima)	
12	Adanya rembesan air selama pengerjaan proyek, khususnya pada saat pengerjaan lantai <i>basement</i> .	9	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
13	Adanya ceceran tanah bekas galian pada saat pengangkutan keluar lokasi proyek	12	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
14	Adanya kerusakan bangunan sekitar terutama akibat proses konstruksi khususnya saat pekerjaan pondasi <i>bored-pile</i> .	2	Negligible (dapat diabaikan)	
15	Terjadinya eskalasi atau kenaikan harga bahan bangunan selama masa perencanaan dan pelaksanaan proyek.	16	Unacceptable (tidak dapat diterima)	Perlu Mitigasi
16	Terjadinya kenaikan harga bahan bakar minyak selama masa pelaksanaan pekerjaan yang akan mempengaruhi kinerja.	12	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
17	Terganggunya kelancaran pekerjaan akibat tingginya tingkat kepadatan lalu lintas di sekitar lokasi pembangunan.	12	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
18	Adanya keluhan dari warga akibat	1	Negligible	

	terganggunya aktivitas mereka termasuk kemacetan yang terjadi.		(dapat diabaikan)	
19	Terganggunya kegiatan perekonomian di sekitar proyek pada saat pelaksanaan proyek.	1	Negligible (dapat diabaikan)	
20	Opini masyarakat yang apatis terhadap pembangunan proyek	2	Negligible (dapat diabaikan)	
21	Adanya kerusakan pada bangunan selama Pengerjaan proyek akibat bencana alam (<i>force majeure/kahar</i>).	1	Negligible (dapat diabaikan)	
22	Terhambatnya pekerjaan akibat cuaca (hujan)	9	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
23	Pekerjaan yang dilaksanakan kontraktor tidak sesuai dengan gambar dan spesifikasi teknis.	12	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
24	Adanya perubahan disain yang berakibat pada terhambatnya prestasi pengerjaan proyek.	16	Unacceptable (tidak dapat diterima)	Perlu Mitigasi
25	Adanya perubahan spesifikasi teknis yang mengganggu pelaksanaan proyek.	12	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
26	Kurangnya kualitas pekerjaan karena lemahnya pengawasan lapangan.	16	Unacceptable (tidak dapat diterima)	Perlu Mitigasi
27	Kurangnya kualitas pekerjaan karena tidak mengikuti dan melaksanakan masukan dan instruksi dari	12	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi

	pengawas lapangan.			
28	Kurangnya pagar pengaman proyek yang dapat menyebabkan kecelakaan terutama bahaya terjatuh pada saat penggalian <i>basement</i> .	6	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
29	Tenaga kerja yang diperlukan kurang mencukupi.	16	Unacceptable (tidak dapat diterima)	Perlu Mitigasi
30	Tenaga kerjayang ditugaskan tidak sesuai dengan kualifikasinya.	16	Unacceptable (tidak dapat diterima)	Perlu Mitigasi
31	Koordinasi antara kontraktor, konsultan perencana, konsultan pengawas dan <i>owner</i> kurang berjalan dengan baik.	9	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
32	Terjadinya keterlambatan penyelesaian proyek	4	Acceptable (dapat diterima)	
33	Produktivitas pekerja yang rendah.	9	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
34	Keterlambatan kedatangan tenaga kerja akibat libur hari raya.	12	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
35	Kelelahan akibat banyaknya pekerjaan yang dilakukan secara lembur.	9	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
36	Pemogokan oleh tenaga kerja.	1	Negligible (dapat diabaikan)	

37	Adanya pekerja yg sakit atau mengalami kecelakaan.	4	Acceptable (dapat diterima)	
38	Kurangnya pengamanan di lokasi proyek.	6	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi
39	Terjadinya perusakan fasilitas Proyek	1	Negligible (dapat diabaikan)	
40	Adanya pungutan liar yang dilakukan Preman	1	Negligible (dapat diabaikan)	
41	Adanya penggunaan dana di luar yang tercantum dalam kontrak.	1	Negligible (dapat diabaikan)	
42	Kondisi kesehatan pekerja yang kurang terjamin di lokasi proyek.	4	Acceptable (dapat diterima)	
43	Pekerja tidak menggunakan alat keselamatan pada saat bekerja.	4	Acceptable (dapat diterima)	
44	Kurangnya fasilitas sanitasi pada areal penampungan tenaga kerja.	12	Undesirable (tidak diharapkan)	Perlu Mitigasi

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Dari uraian yang telah dikemukakan dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Dalam setiap proyek konstruksi sangat penting dilakukan manajemen risiko untuk menghindari kerugian atas kualitas proyek.
2. Penilaian risiko yang dilakukan meliputi : identifikasi risiko, memahami kebutuhan atau mempertimbangkan risiko, menganalisis dampak dari risiko tersebut/evaluasi risiko.
3. Dari identifikasi sebanyak 44 (empat puluh empat) risiko terdapat 6 risiko yang termasuk kategori tidak dapat diterima (*unacceptable*) dan 21 jenis risiko dengan katagori tidak diharapkan (*Undesirable risks*) sehingga perlu dilakukan mitigasi.
4. Berdasarkan perkalian probabilitas risiko dan dampak risiko maka diperoleh nilai tertinggi dari total indeks risiko, yaitu: ketidak sesuaian antara volume pekerjaan di dalam BQ dan kondisi di lapangan, terjadinya eskalasi atau kenaikan harga bahan bangunan selama masa perencanaan dan pelaksanaan proyek, adanya perubahan disain yang berakibat pada terhambatnya prestasi pengerjaan proyek, kurangnya kualitas pekerjaan karena lemahnya pengawasan lapangan, tenaga kerja yang diperlukan kurang mencukupi, tenaga kerja yang ditugaskan tidak sesuai dengan kualifikasinya.

5.2 Saran

1. Setelah melakukan evaluasi risiko perlu dilanjutkan dengan menetapkan siapa yang bertanggung jawab terhadap risiko tertentu (alokasi risiko) serta melakukan tindakan penanganan yang dilakukan terhadap risiko yang mungkin terjadi (respon risiko).
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai dampak risiko terhadap biaya dan waktu dalam proses pelaksanaan proyek.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrar Husen, 2010, Manajemen Proyek, Yogyakarta, Andi Offset.
- Asiyanto. 2010. Manajemen Produksi untuk Jasa Konstruksi. Jakarta : Penerbit PT.Pradnya Paramita.
- Dipohusodo,Istimawan.1996.Manajemen Proyek dan Konstruksi.Jilid 1 & 2 Yogyakarta. Penerbit Kanisius.
- Flanagan, R & Norman, G.1993, *Risk Management and Construction*. Blackwell Science, London.
- Joni,IGP,2012. Resiko Manjemen Proyek, Jurnal Ilmiah Teknik Sipil,Vol.16,No.1.Januari 2012.
- Labombang,M.2011.Manajemen Risiko dalam Proyek Konstruksi. Jurnal SMARTek, Vol.9 No.1.Pebruari 2011 :39-46
- Norken I Nyoman, Purbawijaya Ida Bagus Ngurah dan Oka Suputra I Gusti Ngurah. *Hand Out* Mata Kuliah Analisis dan Manajemen Risiko pada Proyek Konstruksi.Program Pasca Sarjana Unud,2012.
- Putri Anggi PS.2010. Kajian Manajemen Resiko pada Proyek Sistem Kontrak Lump Sum dan Sistem Unit Price (Studi Kasus pada Proyek jalan dan Jembatan, Gedung, Bangunan Air). (Tesis). Magister Teknik Sipil Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang.
- Soeharto, I. 1995. *Manajemen Proyek dari Konseptual sampai) Operasional*. Erlangga. Jakarta.
- Thompson.P.A and J.G.Perry. *CIRIA.Control of Risk a Guide to the Systematic Management of Risk from Construction, An SERC project report Engineering construction risks, a guide to project risk analysis and assessment implications for project clients and project managers*.
- Wicaksono,IK dan Singgih,ML,2011. Manajemen Risiko K3 pada Proyek Pembangunan Apartemen Puncak Permai Surabaya.Proseiding Seminar nasional Manajemen Teknologi XIII. Program Studi MMT-ITS, Surabaya 5 Pebruari 2011.

DATA RESPONDEN

Mohon dilengkapi data responden pada isian dibawah ini untuk memudahkan kami menghubungi kembali bila klarifikasi data diperlukan.

Nama Responden: _____

Nama Perusahaan: _____

Jabatan : _____

Alamat : _____

Telepon/Faksimile : _____

E-mail : _____

Pendidikan
Terakhir : _____

Lama Bekerja : _____

Tanggal Pengisian
Kuesioner : _____

Catatan :

**SEMUA INFORMASI YANG BAPAK/IBU BERIKAN DALAM SURVEY INI DIJAMIN
KERAHASIAANNYA DAN HANYA DIPAKAI UNTUK KEPERLUAN PENELITIAN**

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk meluangkan waktu dalam pengisian kuesioner ini kami ucapkan terima kasih.

IDENTIFIKASI RISIKO PADA PROYEK CONDOTEL WATU JIMBAR SANUR

ABSTRAK

Risiko-risiko dapat timbul pada setiap tahapan konstruksi baik pada saat perencanaan, pelaksanaan maupun pada saat operasional dan dapat berupa risiko bagi pihak *owner*, perencana, pelaksana ataupun masyarakat pengguna. Untuk dapat meminimalkan risiko yang terjadi diperlukan adanya identifikasi, analisis dan mitigasi terhadap kemungkinan risiko yang akan terjadi. Manajemen risiko dapat diartikan sebagai suatu pendekatan mengenai risiko dan ketidakpastian dengan melakukan suatu identifikasi, analisis dan mitigasi sebagai dasar tindakan untuk meminimalkan dampak dari risiko tersebut.

Masalah yang timbul sudah seharusnya mendapat perhatian sejak awal sebelum proyek berjalan. Hal ini dapat membantu mengurangi resiko - resiko yang mempengaruhi pelaksanaan proyek tersebut. Melalui pendekatan manajemen risiko akan diketahui *event* risiko dan tindakan koreksi yang tepat jika dikemudian hari timbul masalah yang terjadi dalam pelaksanaan proyek. Sehingga mendapatkan hasil yang optimal dalam pelaksanaan suatu proyek konstruksi.

Demikian juga halnya dengan proyek pembangunan Condotel Watu Jimbar ini perlu dipertimbangkan juga mengenai risiko-risiko yang akan ditimbulkan dalam perencanaan, pelaksanaan dan operasionalnya. Pada proyek pembangunan Condotel Watu Jimbar ini banyak terdapat risiko karena bangunan tersebut menggunakan alat-alat berat dan melibatkan cukup banyak sumberdaya manusia yang perlu mendapatkan perhatian terutama terhindar dari resiko kecelakaan.

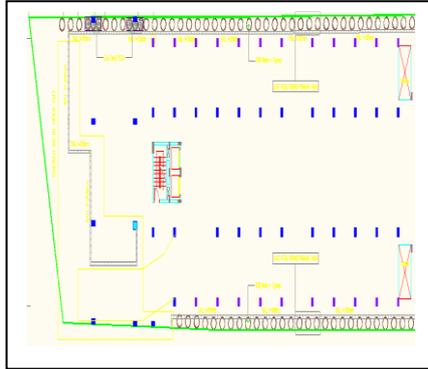
TUJUAN KUESIONER PENELITIAN

Kuesioner ini bertujuan sebagai alat penunjang penelitian untuk mengidentifikasi risiko pada pelaksanaan proyek, serta untuk mengetahui dampak dan tindakan koreksinya.

PETUNJUK PENGISIAN

- Berdasarkan pengetahuan dan pengalaman Bapak/Ibu, berilah tanda (\surd) pada kotak yang sesuai dan tepat pada frekuensi/seringnya terjadi risiko dan pengaruhnya dalam pelaksanaan proyek konstruksi.
- Keterangan terhadap frekuensi yang terjadi.
Skala penilaian ini mengelompokkan variabel – variabel berdasarkan frekuensi terjadinya risiko.

12	Adanya rembesan air selama pengerjaan proyek, khususnya pada saat pengerjaan lantai <i>basement</i> .											
13	Adanya ceceran tanah bekas galian pada saat pengangkutan keluar lokasi proyek											
C. Pembangunan pondasi <i>bored-pile</i> sbg pengaman bangunan												
14	Adanya kerusakan bangunan sekitar terutama akibat proses konstruksi khususnya saat pekerjaan pondasi <i>bored-pile</i> .											
15	Terjadinya eskalasi atau kenaikan harga bahan bangunan selama masa perencanaan dan pelaksanaan proyek.											
16	Terjadinya kenaikan harga bahan bakarminyak selama masa pelaksanaan pekerjaan yang akan mempengaruhi kinerja.											
D. Pengaturan lalu lintas keluar masuk lokasi proyek												
17	Terganggunya kelancaran pekerjaan akibat tingginya tingkat kepadatan lalu lintas di sekitar lokasi pembangunan.											
No	Identifikasi Risiko	Frekuensi yang Terjadi					Pengaruh Terhadap Kualitas Proyek					
	Keterangan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
		Sangat Jarang	Jarang	Kadang-Kadang	Sering	Sangat Sering	Sangat Kecil	Kecil	Sedang	Besar	Sangat Besar	
18	Adanya keluhan dari warga akibat terganggunya aktivitas mereka termasuk kemacetan yang terjadi.											
19	Terganggunya kegiatan perekonomian di sekitar proyek pada saat pelaksanaan proyek.											
20	Opini masyarakat yang apatis terhadap pembangunan proyek											
E. Pelaksanaan pekerjaan struktur utama bangunan dan pekerjaan arsitektural												



Gambar 1 : Denah Dinding Basement



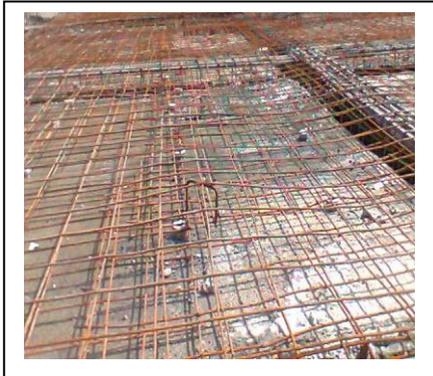
Gambar 2 :Detail Pondasi Basement



Gambar 3 : Pekerjaan Galian Tanah Basement



Gambar 4 : Muka air tanah pada Basement



Gambar 5 : Penulangan Plat Basement



Gambar 6 : Pemasangan Begisting Kolom