

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Hasil Penelitian Terdahulu

Menurut para ahli penelitian terdahulu adalah upaya peneliti untuk mencari perbandingan dan selanjutnya untuk menemukan inspirasi baru untuk penelitian selanjutnya. Di samping itu penelitian terdahulu membantu penelitian dapat memposisikan penelitian serta menunjukkan orsinalitasi dari penelitian.

1. Josua Alfredo P. (2023). Analisis Manajemen Risiko Pada Pelaksanaan Pembangunan Proyek Kontruksi Gedung Apartemen Princeton Medan. Metode penelitian yang dilakukan adalah dengan cara survei menyebarkan kuesioner faktor risiko dan dampak kepada para stakeholders proyek pembangunan apartemen Princeton Medan. Metode Severity Index digunakan untuk mengaktegorikan risiko berdasarkan pada keseluruhan jawaban dari responden. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui risiko-risiko apa saja yang teridentifikasi selama tahap pelaksanaan proyek pembangunan apartemen Princeton Medan dan menganalisis hasil assessment risiko-risiko yang telah teridentifikasi, serta mengetahui pemetaan respon risiko terhadap risiko-risiko yang telah teridentifikasi tersebut. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan terdapat 28 variabel risiko yang terdiri dari 3 variabel risiko force majeure, 6 variabel risiko desain dan teknologi, 3 variabel risiko kontraktual, 6 variabel risiko material dan peralatan, 3 variabel risiko tenaga kerja, 3 variabel risiko manajemen dan 4 variabel risiko lingkungan/masyarakat. Respon risiko berdasarkan nilai probabilitas dan

dampak dari 21 variabel risiko yang teridentifikasi terdapat 11 kategori risk avoidance, 9 kategori risk transfer dan 1 kategori risk reduction. Pada keseluruhan proses pelaksanaan proyek pembangunan apartemen Princeton Medan, implementasi proses manajemen risiko ISO 31000:2018 hanya tercapai 90%, karena seluruh stakeholders belum sepenuhnya mengimplementasikan proses manajemen risiko.

2. Arief Maulana Fakhruddin (2024). Pengaruh Risiko terhadap Keberhasilan Proyek dalam Pelaksanaan Pekerjaan Infrastruktur Bendungan Temef. Tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengetahui apa saja risiko yang berpengaruh terhadap keberhasilan dalam pelaksanaan pembangunan infrastruktur bendungan. Penelitian ini menggunakan metode mencakup studi literatur, studi pendahuluan, dan identifikasi masalah yang dilakukan dengan penggunaan kuisisioner yang diberikan terhadap beberapa pihak stakeholder. Dari hasil kuisisioner tersebut diolah dan diperoleh hasil variabel risiko memiliki pengaruh signifikan terhadap keberhasilan proyek yaitu kebijakan pemerintah/legalisasi. Berdasarkan dari hasil penelitian ini, maka dapat diidentifikasi dan disimpulkan bahwa dalam penerapan keberhasilan proyek terdapat delapan variabel faktor risiko yang memiliki pengaruh terhadap keberhasilan proyek yaitu risiko material dan peralatan, risiko keselamatan, risiko keuangan, risiko sumber daya manusia, risiko dokumen, risiko manajemen kontraktor, risiko kebijakan/legalisasi pemerintah, dan risiko berkelanjutan. Terkait variabel risiko yang memiliki pengaruh yang signifikan yaitu variabel risiko kebijakan/legalisasi pemerintah, hal ini selaras dengan

penelitian dengan risiko kebijakan/ legalisasi pemerintah termasuk ke significant risk dan penelitian. Sedangkan untuk risiko material dan peralatan, risiko keselamatan, keuangan, SDM, manajemen kontraktor, dan berkelanjutan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan proyek Bendungan Temef.

B. Tinjauan Teoritis

1. Manajemen Risiko

Manajemen risiko adalah sebuah proses untuk analisis, identifikasi, evaluasi, pengendalian, dan menanggulangi risiko yang dihadapi oleh organisasi atau perusahaan. Menurut Wikipedia bahasa Indonesia menyebutkan bahwa manajemen risiko adalah suatu pendekatan terstruktur/metodologi dalam mengelola ketidakpastian yang berkaitan dengan ancaman; suatu rangkaian aktivitas manusia termasuk: penilaian risiko, pengembangan strategi untuk mengelolanya dan mitigasi risiko dengan menggunakan pemberdayaan/ pengelolaan sumber daya. 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, dan tuntutan hukum).

Manajemen risiko menurut Australia/New Zealand Standards adalah suatu proses yang logis dan sistematis dalam mengidentifikasi, menganalisa, mengevaluasi, mengendalikan, mengawasi, dan mengkomunikasikan risiko

yang berhubungan dengan segala aktivitas, fungsi atau proses dengan tujuan perusahaan mampu meminimalisasi kerugian dan memaksimalkan kesempatan. Implementasi dari manajemen risiko ini membantu perusahaan dalam mengidentifikasi risiko sejak awal dan membantu membuat keputusan untuk mengatasi risiko tersebut. Sedangkan menurut Djojosoedarso (2003), manajemen risiko adalah pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen dalam penanggulangan risiko, terutama risiko yang dihadapi oleh organisasi/perusahaan, keluarga dan masyarakat. Meliputi aktivitas merencanakan, mengorganisir, menyusun, memimpin/mengkoordinir dan mengawasi (termasuk mengevaluasi) program penanggulangan risiko.

Menurut Duffield & Trigunarsyah, manajemen risiko merupakan sistem pengendalian risiko yang diterapkan di dalam perusahaan atau kelompok yang pada umumnya adalah sebuah susunan kegiatan yang dilaksanakan rutin untuk mengontrol probabilitas munculnya risiko yang mendatangkan dampak kerugian bagi perusahaan atau kelompok yang bersangkutan, termasuk di dalam sebuah proyek.

Risiko dapat terjadi dimana dan kapan saja, dan sulit dihindari. Proyek dapat mengalami kerugian yang sangat besar, jika risiko itu terjadi pada sebuah proyek. Dalam situasi tertentu, risiko dapat menyebabkan berhentinya suatu proyek. Oleh sebab itu risiko penting untuk dikelola. Manajemen risiko memiliki tujuan agar proyek dapat bertahan melalui pengelolaan suatu risiko. (Hanafi, 2006).

Gambar 2.1
Manajemen Risiko Proyek (PMBOK, 2004)



Sumber : <https://asana.com>
(Diakses pada 26 Februari 2025)

Dari gambar 2.1 dapat dijelaskan bahwa manajemen risiko dilaksanakan melalui tahapan-tahapan tersebut:

- a. Rencana manajemen risiko (risk management planning)
Membuat rencana pengelolaan risiko, adalah proses penetapan bagaimana manajemen risiko akan dilaksanakan di proyek.
- b. Identifikasi risiko (risk identification)
Mengidentifikasi risiko, adalah proses penentuan risiko yang bisa mempengaruhi proyek dan pemilahan terhadap jenisnya.
- c. Analisis risiko secara kualitatif (qualitative risk analysis) Melakukan analisa risiko kualitatif, adalah proses penyusunan tingkat risiko untuk kepentingan analisa berikutnya dengan memberi skor dan menggabungkan probabilitas dan konsekuensinya.
- d. Analisis risiko secara kuantitatif (quantitative risk analysis)
Melakukan analisa risiko kuantitatif, adalah proses analisa secara

numerik berdasarkan pada konsekuensi dari risiko yang teridentifikasi terkait dengan sasaran proyek secara keseluruhan.

e. Rencana respon risiko (risk response planning)

Melakukan rencana respon, adalah tahapan memilah tindakan dalam memperbesar kesempatan dalam meminimalisir hambatan terhadap sasaran proyek.

f. Pengawasan dan kontrol risiko (risk monitoring and control)

Mengawasi dan mengontrol risiko, adalah tahap pelaksanaan konsep perencanaan respon, pelacakan risiko yang diawasi, pengawasan risiko residual, pengidentifikasian risiko baru, dan melakukan evaluasi efektif atau tidaknya respon risiko yang direncanakan selama proyek sedang berlangsung.

2. Tujuan Manajemen Risiko

Dalam setiap kegiatan yang dilaksanakan pasti memiliki target, sama halnya dengan manajemen risiko. Para ahli seperti (Maliki, 2016), berpendapat sasaran dari manajemen risiko merupakan mengurangi kemudatan. Sedangkan berdasarkan pendapat Darmawi, manajemen resiko dilaksanakan agar mencegah, mengalokasi, dan mengurangi risiko berdasarkan serangkaian tahapan yang tersusun yaitu:

a. Identifikasi risiko, proses mencari dan mengumpulkan risiko yang kemungkinan terjadi, melaksanakan *initial screening* kepada *risk events* dan potential *risk* status, selanjutnya menguraikannya menjadi *preliminary risk* status.

- b. Analisa risiko, menganalisis resiko yang mungkin terjadi berguna untuk mengetahui tingkat risiko yang harus diatasi lebih dulu dan cara yang diterapkan untuk meminimalisirnya.
- c. Pengendalian risiko, setelah dua langkah diatas dilaksanakan, langkah selanjutnya ialah mengontrol risiko tersebut dengan dua pendekatan dasar dalam pengendalian risiko ialah pengendalian risiko dengan menghindari risiko, mengendalikan kerugian, memisahkan aktivitas yang berisiko dan gabungkan dari ketiga cara tersebut serta pembiayaan risiko (*risk financing*).

Dari pernyataan para ahli ditarik kesimpulan yaitu tujuan dari manajemen risiko ialah berfungsi memperkecil probabilitas kejadian suatu risiko dan mengetahui cara yang benar untuk menanggulangi risiko tersebut.

3. Pengertian Risiko

Risiko adalah bahaya, akibat atau konsekuensi yang dapat terjadi akibat sebuah proses yang sedang berlangsung atau kejadian yang akan datang. Risiko juga dapat diartikan sebagai suatu keadaan ketidakpastian, di mana akan terjadi suatu keadaan yang tidak dikehendaki dan dapat menimbulkan suatu kerugian. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), arti kata risiko adalah akibat yang kurang menyenangkan (merugikan, membahayakan) dari suatu perbuatan atau tindakan. Secara umum, risiko dapat mengacu pada hal - hal yang sangat tidak pasti atau berbahaya. Risiko yang berhubungan dengan ketidakpastian ini terjadi oleh

karena kurang atau tidak tersedianya cukup informasi tentang apa yang akan terjadi.

Menurut Darmawi (2000), definisi risiko jika 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. jika dikaji lebih lanjut, kondisi yang tidak pasti ini timbul karena berbagai sebab, antara lain :

- a. Jarak waktu dimulai perencanaan atas kegiatan sampai kegiatan itu berakhir. Makin panjang jarak waktu makin besar ketidakpastiannya.
- b. Keterbatasan tersedianya informasi yang diperlukan
- c. Keterbatasan pengetahuan/keterampilan/teknik mengambil keputusan.

4. Kategori Risiko

a. Risiko Spekulatif

Risiko spekulatif adalah suatu keadaan yang dihadapi perusahaan yang dapat memberikan keuntungan dan juga dapat memberikan kerugian. Risiko spekulatif kadang-kadang dikenal dengan istilah risiko bisnis (business risk). Seseorang yang menginvestasikan dananya di suatu tempat menghadapi dua kemungkinan. Kemungkinan pertama investasinya menguntungkan atau malah investasinya merugikan. Risiko yang dihadapi seperti ini adalah risiko spekulatif.

b. Risiko Murni (*pure risk*)

Risiko murni adalah sesuatu yang hanya dapat berakibat merugikan atau tidak terjadi apa-apa dan tidak mungkin menguntungkan. Salah satu contoh adalah kebakaran, apabila perusahaan menderita kebakaran, maka perusahaan tersebut akan menderita kerugian. Kemungkinan yang lain adalah tidak terjadi kebakaran. Dengan demikian kebakaran hanya menimbulkan kerugian, bukan menimbulkan keuntungan kecuali ada kesengajaan untuk membakar dengan maksud-maksud tertentu. Salah satu cara menghindari risiko murni adalah dengan asuransi. Dengan demikian besarnya kerugian dapat diminimalkan. Itu sebabnya risiko murni kadang dikenal dengan istilah risiko yang dapat diasuransikan (*insurable risk*).

Perbedaan utama antara risiko spekulatif dengan risiko murni adalah kemungkinan untung ada atau tidak, untuk risiko spekulatif masih terdapat kemungkinan untung sedangkan untuk risiko murni tidak dapat kemungkinan untung. Kejadian sesungguhnya terkadang menyimpang dari perkiraan. Artinya ada kemungkinan penyimpangan yang menguntungkan maupun merugikan. Jika kedua kemungkinan itu ada, maka dikatakan risiko itu bersifat spekulatif. Sebaliknya, lawan dari risiko spekulatif adalah risiko murni, yaitu hanya ada kemungkinan kerugian dan tidak mempunyai kemungkinan keuntungan. Manajer risiko tugas utamanya menangani risiko murni dan tidak menangani risiko spekulatif, kecuali jika adanya risiko spekulatif memaksanya untuk menghadapi risiko murni tersebut.

5. Identifikasi Risiko

Identifikasi risiko ialah sebuah tahap pembelajaran risiko dan ketidakpastian yang diterapkan dengan terarah dan rutin dilakukan (Soeharto, 1999). Pada proses ini yang dilakukan adalah mengidentifikasi, menemukan dan mengenali risiko apakah yang mungkin akan muncul. Melalui dampak kerugian yang ditimbulkannya maka risiko dapat diidentifikasi. Berdasarkan dampak dari terjadinya risiko dapat dinilai risiko apa saja yang memiliki potensi besar serta mendatangkan kerugian. Menurut Smith, menurut sumbernya risiko dapat diidentifikasi dalam kategori sebagai berikut:

- a. Risiko finansial, yaitu risiko yang terjadi karena masalah perekonomian dan keuangan, yang dapat berasal dari keuangan negara ataupun dari keuangan perusahaan.
- b. Risiko hukum, yaitu risiko yang berhubungan dengan hukum dan perundang-undangan yang berkaitan dengan proyek. (contoh: proses perizinan)
- c. Risiko politik, dimana matangnya keadaan politik disuatu negara dapat menjamin keberlangsungan proyek.
- d. Risiko sosial, merupakan risiko terkait keadaan sosial masyarakat. Contohnya masyarakat didekat area lokasi proyek menerima atau tidak proyek tersebut dilaksanakan.
- e. Risiko lingkungan, merupakan risiko yang bisa mempengaruhi lingkungan di sekitaran area proyek. Contohnya perubahan lingkungan yang terjadi akibat proyek yang sedang berlangsung seperti polusi.

- f. Risiko komunikasi, yaitu resiko terkait dengan komunikasi antara personal dan institusi yang berhubungan dengan proyek yang sedang dilaksanakan maupun dengan masyarakat yang tinggal disekitar area proyek.
- g. Risiko geoteknik dan resiko geografis, merupakan resiko yang disebabkan pengaruh geografis pada lokasi proyek yang sedang berlangsung.
- h. Risiko konstruksi, yaitu risiko menyangkut seluruh pekerjaan konstruksi. Contoh: cuaca, sumber daya material, scheduling, produktivitas, alat dan manusia.
- i. Risiko teknis, yaitu risiko yang berkaitan dengan teknis pelaksanaan suatu proye. Contoh: ketersediaan data, ketersediaan peralatan dan material, dan komponennya.
- j. Risiko logistik, yaitu risiko menyangkut dengan pengadaan perlengkapan proyek. Contoh: material, alat, dan ketersediaan sumber daya manusia.

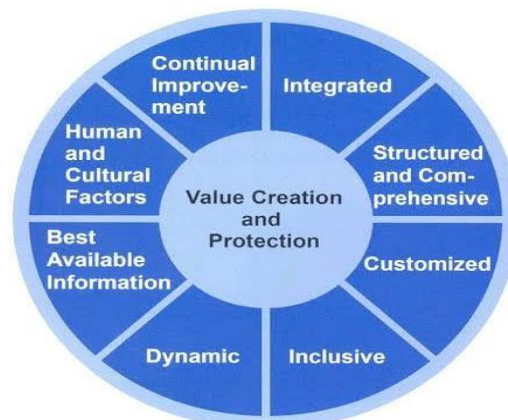
6. ISO 31000

ISO (International Organization for Standardization) adalah organisasi internasional yang bergerak didalam bidang standariisasi. Pada November 2009, ISO merilis ISO 31000:2009 “Risk Management-Principles and Guidelines” yang berisi tentang panduan penerapan resiko yang terdiri atas 3 elemen, yaitu prinsip/principle, kerangka kerja/framework dan proses/process. Pada Februari 2018, ISO merilis ISO 31000:2018 “Risk Management–Guidelines” untuk mengganti ISO 31000:2009. Satu hal yang menjadi perbedakan ISO 31000 terhadap standart managemen resiko yang lain yaitu

perspektif ISO 31000 yang lebih luas dan lebih konseptual dibanding dengan lain.

Menurut ISO 31000:2018 manajemen resiko merupakan kegiatan yang terorganisasi serta sistematis untuk mengarahkan dan mengendalikan organisasi/kelompok terkait dengan resiko. Tujuan manajemen resiko yaitu tentang perlindungan dan penciptaan nilai. Prinsip-prinsip manajemen resiko yang terdapat di Gambar 2.2 memiliki tujuan untuk meningkatkan kinerja, mendorong inovasi dan mendukung untuk tercapai tujuan dari organisasi/kelompok tersebut. Prinsip-prinsip itu merupakan dasar untuk mengelola resiko dan hal yang harus di pertimbangkan ketika menentukan kerangka kerja dan tahap manajemen resiko.

Gambar 2.2
Prinsip Manajemen Risiko ISO 31000:2018 (ISO 31000, 2018)

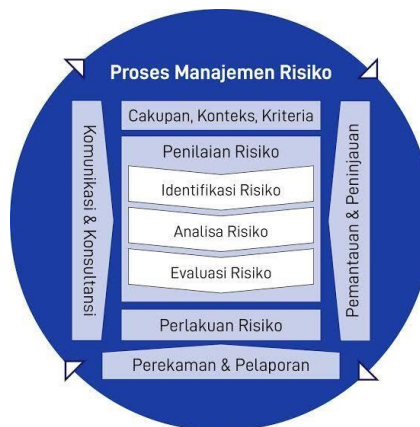


Sumber : <https://sertifikasiku.com>
(Diakses pada 26 Februari 2025)

Tahap manajemen resiko meliputi 6 kegiatan yaitu, menentukan ruang lingkup konteks dan karakteristik, komunikasi dan konsultasi, penilaian resiko,

perlakukan atau respon risiko, monitoring, review, recording, dan reporting. Penilaian resiko terdiri dari 3 bagian , yaitu identifikasi resiko, analisis resiko dan evaluasi resiko. Proses manajemen resiko bisa dilihat di Gambar 3, berikut:

Gambar 2.3
Proses Manajemen Risiko ISO 31000:2018 (ISO 31000, 2018)



Sumber : <https://asana.com>
(Diakses pada 26 Februari 2025)

a. *Risk Assessment* (Penilaian Risiko)

Menurut SNI ISO 31010 tahun 2016, penilaian resiko merupakan keseluruhan tahap identifikasi resiko, analisis resiko dan evaluasi resiko. Penilaian resiko adalah tahap melaksanakan analisis pada pengaruh resiko yang teridentifikasi, tinggi rendahnya dampak resiko akan dapat dikategorikan dalam resiko utama (*major risk*) dan resiko kecil (*minor risk*) (Putera, Harmayani, & Putra, 2019).

Menurut SNI ISO 31010 tahun 2016, tujuan penilaian resiko yaitu untuk memberi informasi berbasis bukti dan analisa untuk menentukan

keputusan berdasar informasi yang dianggap telah cukup mengenai teknik perlakuan resiko dan bagaimana memilah perlakuan resiko antara banyaknya pilihan. Penilaian resiko memberi pemahaman tentang resiko, penyebab resiko, dampak dan probability resiko dan menyediakan sebuah acuan penarikan keputusan yang tepat untuk dipakai dalam perlakuan resiko.

Risk assessment ditentukan berdasar kemungkinan dan dampak pada resiko yang terjadi untuk mengukur tingkat resiko. Meylani (2018) menyebut ciri-ciri yang penting untuk mengukur resiko yaitu:

1. Kemungkinan/probabilitas, merupakan frekuensi dari sebuah kejadian yang tidak diharapkan.
2. Konsekuensi/dampak, merupakan tingkat pengaruh atau ukuran dampak terhadap aktivitas lain, apabila peristiwa yang tidak diharapkan terjadi.

b. *Risk Identification* (Identifikasi Risiko)

Menurut SNI ISO 31010 tahun 2016 identifikasi resiko merupakan tahap penemuan, pengenalan dan perekaman resiko. Tahap identifikasi resiko merupakan identifikasi penyebab dan sumber resiko (potensi bahaya dalam konteks kerusakan fisik), kejadian, situasi atau keadaan yang dapat memiliki konsekuensi material pada sasaran dan sifat konsekuensi tersebut (SNI, 2016). Dalam ISO 31000 tahun 2018, identifikasi resiko memiliki tujuan untuk menemukan, mengenali, dan menggambar resiko yang mungkin membantu dan mencegah kelompok untuk mencapai targetnya. Menurut ISO 31000

tahun 2018 hubungan antara factor faktor berikut harus diperhatikan dalam mengidentifikasi resiko, factor faktor itu yaitu:

- 1) Sumber resiko yang berbentuk dan tidak memiliki bentuk
- 2) Sebab dan peristiwa sebuah resiko.
- 3) Ancaman dan kemungkinan resiko.
- 4) Kerentanan dan kemampuan.
- 5) Perubahan tujuan eksternal dan internal kelompok.
- 6) Indikator resiko yang timbul.
- 7) Sifat, nilai aset serta sumber daya.
- 8) Dampak terhadap target.
- 9) Keterbatasan pengetahuan dan kehandalan informasi.
- 10) Faktor waktu.
- 11) Prasangka dari orang yang terlibat dalam kelompok.

Menurut SNI ISO 31010 tahun 2016, teknik yang bisa dipakai dalam mengidentifikasi risiko yaitu:

- 1) Metoda berbasis bukti, contoh-nya daftar periksa dan tinjauan dari data sebelumnya.
- 2) Pendekatan team yang sistematis dengan mengikuti sebuah tahap sistematis untuk mengidentifikasi resiko dengan sarana sebuah himpunan terstruktur dari gagasan atau pertanyaan.
- 3) Metode penalaran induktif seperti HAZOP. d. Metode pendukung seperti pendapat dan metodologi Delphi untuk meningkatkan keakuratan dan kelengkapan didalam identifikasi resiko.

Pada proses identifikasi risiko, semua jenis resiko harus disebut sehingga didapat daftar jenis resiko secara lengkap dan seluruh risiko yang sudah teridentifikasi harus beda dan tidak berkaitan. Untuk men-strukturkan tahapan manajemen resiko dapat digunakan Risk Breakdown Structure (RBS). RBS merupakan pengelompokan yang berorientasi sumber risiko proyek yang mengatur dan mengartikan risiko total yang diperoleh di proyek (Fandopa, 2012).

c. *Risk Analysis* (Analisis Risiko)

Analisa resiko merupakan pengembangan suatu pemahaman risiko (SNI ISO 31000,2011). ISO 31000 tahun 2018 menyebut tujuan dari analisa resiko yaitu untuk memahami karakter resiko dan ciri-cirinya sesuai dengan tingkat resiko. Analisa resiko terdiri dari penentuan dampak dan kemungkinan masing- masing dari resiko dengan mempertimbangkan keberadaan dan keefektifan dari tiap pengendalian yang ada. Resiko bisa dilaksanakan dengan berbagai tingkat kerumitan, tergantung dari tujuan analisa, ketersediaan dan kehandalan informasi, dan sumber daya yang ada. Faktor yang harus diperhatikan didalam melaksanakan analisa resiko berdasar ISO 31000 tahun 2018 yaitu:

- 1) Probabilitas kejadian dan dampak resiko.
- 2) Karakter dan tingkat dampaknya.
- 3) Kerumitan dan kesinambungan.
- 4) Faktor tentang waktu dan volatilitas/kecenderungan berubah
- 5) Efektifitas pengendalian terhadap resiko.

6) Tingkat kepekaan dan kepercayaan.

Analisa resiko bisa dipengaruhi oleh perbedaan persepsi, prasangka dan tanggapan resiko dan penilaian, oleh sebab itu segala wujud aktifitas dalam menganalisa resiko harus dipertimbangkan, dilaksanakan monitoring, *review*, *recording* dan *reporting* terhadap para pengambil keputusan.

d. *Risk Evaluation* (Evaluasi Risiko)

SNI ISO 31010 tahun 2016 menyebutkan evaluasi risiko melibatkan perbandingan antara tingkat resiko yang ditemui didalam tahap analisa resiko dalam rangka menentukan kesignifikansian tingkat risiko dan jenis risiko. ISO 31000 tahun 2018 menyebutkan bahwa evaluasi risiko memiliki tujuan untuk mendukung penarikan keputusan yang sudah dirancang berdasar hasil analisa risiko. ISO 31000 tahun 2018 mengatakan evaluasi risiko bisa menghasilkan keputusan yaitu:

- 1) Tidak melaksanakan tindakan tambahan.
- 2) Mempertimbangkan perawatan risiko.
- 3) Melaksanakan analisa lebih lanjut untuk lebih memahami risiko.
- 4) Mempertahankan pengendalian risiko yang sudah ada.
- 5) Mempertimbangkan kembali target risiko.

Keputusan tentang bagaimana merespon resiko mungkin tergantung terhadap biaya dan manfaat dari pengambilan resiko dan penerapan pengontrolan risiko.

e. *Risk Response* (Perlakuan/Respon Risiko)

Respon resiko merupakan pemilahan dan persetujuan satu atau lebih pilihan yang relevan untuk merubah frekuensi, dampak atau keduanya dan

penerapan pilihan itu (Nunuk Safitri, 2017). ISO 31000:2018 menyatakan tujuan respon risiko yaitu untuk memilih satu atau lebih pilihan dan mengimplementasikan pilihan itu untuk mengatasi risiko. Tahapan respon risiko menurut ISO 31000 tahun 2018 yaitu:

- 1) Merumuskan dan memilih pilihan untuk respon risiko.
- 2) Merencanakan dan menerapkan respon risiko.
- 3) Menilai keefektifan kegiatan respon risiko.
- 4) Memutuskan apakah risiko yang tersisa bisa diterima,
- 5) Jika tidak bisa diterima, maka diperlukan tindakan lebih lanjut.

Monitoring review dan *recording reporting* jadi bagian yang penting didalam pelaksanaan tindakan risiko untuk memberi jaminan bahwa berbagai bentuk respon dilakukan dan tetap efektif. Dalam pemilihan pilihan untuk pelaksanaan tindakan risiko, sebaiknya mempertimbangkan pendapat para stakeholders dikarenakan pelaksanaan tindakan risiko bisa berdampak terhadap risiko ditempat lain.

Tindakan risiko terhadap sebuah variabel risiko ditentukan menurut nilai frekuensi dan dampak terhadap terjadi masalah pada proyek konstruksi dan dikelompokkan dalam 4 kategori, adalah risk retention, risk reduction, risk transfer, dan risk avoidance. Selain itu, penentuan tindakan risiko dapat dilaksanakan dengan metode analisa statistika deskriptif adalah dengan mengartikan dahulu pendapat dari responden, kemudian setelah mengambil kesimpulan diperoleh tindakan yang sesuai dengan risiko itu.

f. *Monitoring dan Review* (Pemantauan dan Peninjauan)

ISO 31000 tahun 2018 menyatakan monitoring and review memiliki tujuan meningkatkan kualitas dan efektifitas desain proses, implementasi dan hasil. Menurut SNI IEC/ISO 31010 tahun 2011 monitoring and review sebagai bagian dari tahapan manajemen resiko yang harus dilaksanakan di seluruh tahapan manajemen resiko, dan pengendalian harus dikontrol dan ditinjau secara rutin untuk memferifikasi hal berikut:

- 1) Pendapat mengenai resiko tetap berlaku.
- 2) Pendapat yang jadi dasar penilaian resiko termasuk konteks eksternal dan internal tetap berlaku.
- 3) Hasil yang diinginkan sudah tercapai.
- 4) Hasil penilaian resiko sejalan dengan pengalaman aktual.
- 5) Teknik penilaian resiko sedang diterapkan secara benar.
- 6) Pengendalian resiko tetap efektif.

Monitoring dilaksanakan secara teratur terkait dengan manajemen resiko sebuah perusahaan, jika hasil monitoring manajemen resiko pada sebuah pekerjaan menunjukkan sebuah ketidak sesuaian terhadap perencanaan yang sudah disusun maka harus segera dilaksanakan review terhadap ketidak sesuaian itu baik proses, tujuan ataupun upaya pengendalian terhadap sebuah resiko. Jika tidak ada tindakan monitoring dan review maka kemungkinan resiko yang sudah terjadi sekarang akan terulang kembali dimasa akan datang (Nunuk Safitri, 2017). Hasil dari monitoring dan review harus jadi bagian dari

manajemen resiko dengan tanggung jawab yang jelas dan harus dimasukkan kesemua kegiatan manajemen kinerja, pengukuran dan pelaporan kelompok.

g. *Recording dan Reporting* (Dokumentasi dan Pelaporan)

ISO 31000 tahun 2018 menyebut tahap manajemen resiko dan hasilnya harus didokumentasikan dan dilaporkan melalui mekanisme yang sesuai. Tujuan dari recording dan reporting menurut ISO 31000 tahun 2018 yaitu:

- 1) Menginformasikan kegiatan dan hasil manajemen resiko ke semua organisasi.
- 2) Memberi informasi untuk pengambilan keputusan.
- 3) Meningkatkan kegiatan manajemen resiko.
- 4) Membantu interaksi dengan para stakeholder termasuk mereka yang mempunyai tanggungjawab dan akuntabilitas untuk kegiatan manajemen resiko.

Recording dan reporting adalah bagian yang tidak bisa dipisahkan dari tata kelola kelompok dan harus meningkatkan kualitas komunikasi dengan stakeholder serta mendukung manajemen dan badan pengawas dalam memenuhi tanggungjawab mereka.

7. *Proyek Konstruksi*

Proyek merupakan sebuah kegiatan yang dilaksanakan dengan waktu dan sumber daya yang terbatas untuk memperoleh hasil akhir yang telah ditentukan. Untuk memperoleh hasil akhir, kegiatan proyek dibatasi oleh

anggaran, jadwal, dan mutu, yang dikenal sebagai 3 kendala (triple constraint) ((Rani, 2016).

Konstruksi bisa diartikan sebagai tatanan/susunan dari bagian-bagian suatu bangunan yang kedudukan setiap bagian-bagiannya sesuai dengan fungsinya. Membahas mengenai konstruksi, maka yang terpikirkan yaitu gedung bertingkat, jembatan, bendungan, jalan raya, bangunan irigasi, lapangan terbang dan yang lainnya (Rani, 2016).

Proyek konstruksi adalah sebuah kegiatan yang saling berkaitan antara satu pekerjaan dengan pekerjaan yang lain. Proyek konstruksi memiliki karakteristik yang tidak dimiliki oleh industri lainnya seperti halnya industri manufaktur. Pekerjaan proyek konstruksi adalah keseluruhan rangkaian kegiatan perencanaan dan pelaksanaan beserta dengan pengawasan dalam mewujudkan sebuah bangunan. Berdasarkan penjelasan di atas dapat diartikan karakteristik pokok proyek yaitu:

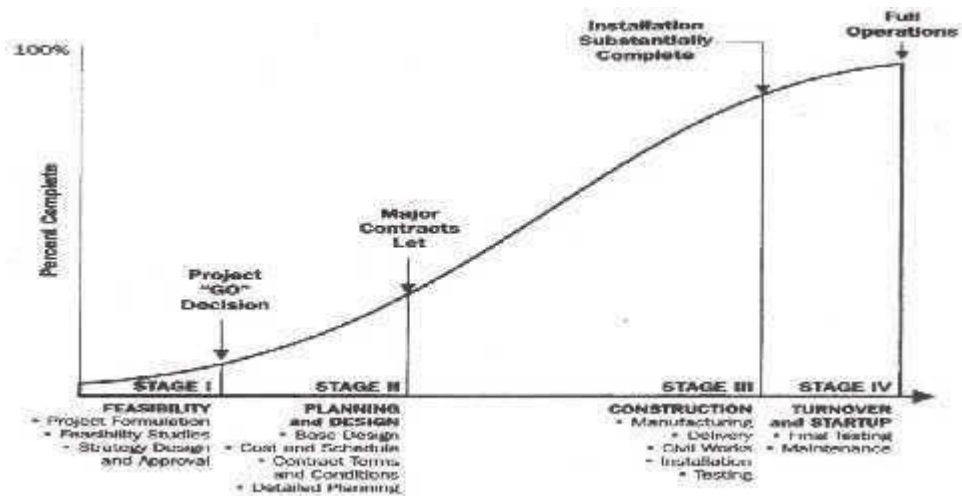
- a. Mempunyai satu target yang jelas dan sudah ditetapkan yang menghasilkan lingkup tertentu,
- b. Bersifat sementara dengan titik awal dan titik akhir yang pasti,
- c. Biasanya terdiri dari kegiatan yang kompleks dan saling berkaitan,
- d. Didalamnya terdapat sebuah tim yang mempunyai disiplin ilmu dan terdiri dari banyak departemen,
- e. Mengerjakan sesuatu yang belum pernah dikerjakan sebelumnya atau mempunyai sifat yang berubah/ tidak rutin
- f. Memiliki jangka waktu, biaya, persyaratan, dan mutu yang pasti.

8. Siklus Kegiatan Proyek

Karena proyek memiliki batas waktu dalam pengerjaannya sehingga menghasilkan produk akhir, maka setiap proyek mempunyai siklus yang disebut dengan siklus kegiatan proyek. Berlangsung siklus dimulai dari sebelum proyek hingga pasca proyek. Secara general siklus kegiatan mempunyai tahap yang sama terhadap proyek lain yaitu tahap awal, tahap tengah dan tahap akhir. Detail pelaksanaan menjadi pembeda siklus proyek satu dengan yang proyek yang lain.

Siklus kegiatan proyek berguna untuk memaparkan tahap mulai hingga tahap selesainya proyek. Mengutip pendapat dari Morris dalam buku PMBOK (2000) bisa dilihat pada gambar 2.4.

Gambar 2.4
Fase Proyek Secara Umum (PMBOK, 2000)



Sumber : <https://Id.scribd.com>
(Diakses pada 26 Februari 2025)

Dapat dilihat dari gambar 2.4 bahwa siklus hidup proyek konstruksi mempunyai empat tahap (stage) yaitu:

- a. Tahap I (stage I) adalah tahap awal suatu perencanaan proyek lalu diadakan studi kelayakan, mematangkan strategi desain yang akan diterapkan, serta mendapatkan persetujuan dari pihak yang berwenang.
- b. Tahap II (stage II) adalah tahapan perencanaan dan desain yaitu desain dasar, penjadwalan proyek, perencanaan yang lebih detail, dan dokumen kontrak kerja.
- c. Tahap III (stage III) merupakan tahapan konstruksi, pada tahap ini alat dan material proyek diantar ke lokasi, dikerjakan oleh kontraktor. Seluruh fasilitas dari proyek yang telah dikerjakan harus selesai dan bisa digunakan dengan optimal.
- d. Tahap IV (stage IV) merupakan tahap terakhir yaitu, serah terima dan dilakukan pengujian akhir dan pemeliharaan. Pada tahap ini fasilitas yang dibangun dapat beroperasi dengan maksimal.

9. Indikator Keberhasilan Proyek

Keberhasilan proyek adalah topik yang sudah lama dibahas dalam bidang manajemen proyek. Studi yang telah dilakukan oleh pakar ilmu manajemen proyek tentang keberhasilan proyek mengungkapkan bahwa biaya, waktu dan kualitas adalah tiga ukuran dasar dan paling penting sebagai indikator kinerja dalam sebuah proyek. Menurut Kaming, P.F., Wuryanti, W., dan Soeharto I., indikator keberhasilan proyek dapat diukur dari empat aspek

yaitu : waktu Pelaksanaan pekerjaan, kualitas hasil pekerjaan, biaya pelaksanaan, dan keselamatan kerja.

a. Waktu pelaksanaan pekerjaan

Waktu adalah durasi untuk menyelesaikan sebuah proyek Mulai dan berhentinya setiap aktivitas dalam proyek yang ditentukan akan menjadi suatu hal yang sangat di perhatikan dan menjadi acuan tiap-tiap aktivitas dalam proyek. Oleh karena itu proyek yang dilaksanakan harus tepat waktu dan tidak terlambat.

b. Kualitas hasil pekerja

Kualitas adalah kriteria dasar lain sebagai parameter kesuksesan proyek. Proyek di suatu pendidikan harus memiliki kualitas yang baik untuk dapat di katakan proyek tersebut berhasil. Kualitas proyek dapat di ukur dari sejauh mana persyaratan teknis yang ditetapkan dapat dicapai

c. Biaya pelaksanaan pekerjaan

Biaya merupakan parameter penting lainnya bagi keberlangsungan suatu proyek. Suatu proyek pendidikan pasti memerlukan biaya untuk mendukung proyek yang sudah direncanakan tersebut, jika biaya yg dikeluarkan cukup untuk memenuhi keperluan suatu proyek pendidikan, maka dapat dikatakan proyek pendidikan tersebut berhasil dalam segi pembiayaannya, karena tidak mengalami kekurangan biaya

d. Keselamatan kerja

Keselamatan kerja merujuk pada upaya untuk melindungi kesehatan dan keselamatan semua individu yang terlibat dalam aktivitas di tempat

kerja. Hal ini mencakup perlindungan terhadap berbagai risiko dan bahaya yang dapat menyebabkan cedera fisik, penyakit, atau bahkan kematian. Prinsip utama dari keselamatan kerja adalah mencegah terjadinya kecelakaan dan meminimalkan risiko yang dapat membahayakan karyawan maupun orang lain di sekitar tempat kerja.

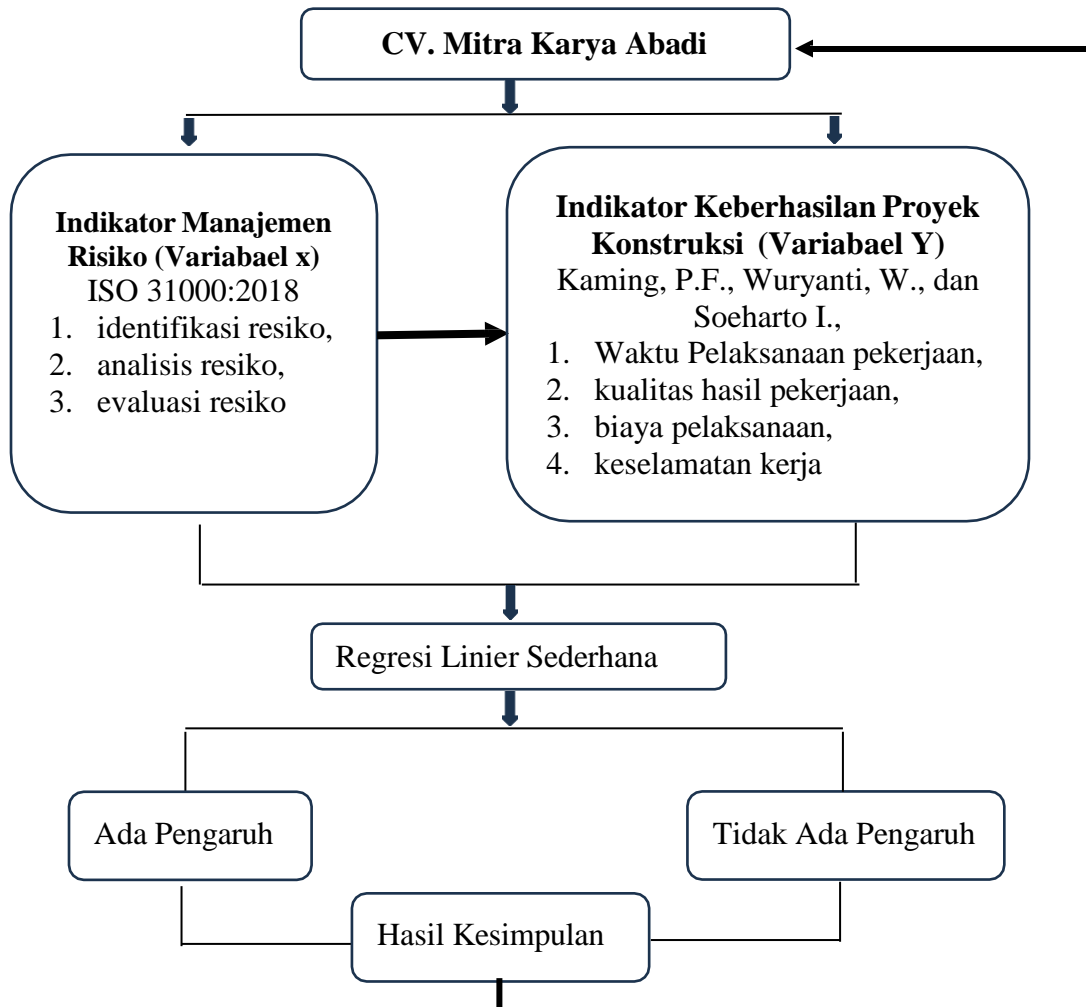
C. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran adalah dasar pemikiran dari penelitian yang disusun dari dasar fakta-fakta, observasi, dan kajian kepustakaan. Kerangka pemikiran membantu peneliti menentukan teori, konsep-konsep, hingga dalil yang nantinya dijadikan dasar penelitian. Dalam kerangka pemikiran terdapat variabel-variabel yang menjelaskan permasalahan yang sedang dibahas. Purnomo dkk (1998) turut mengemukakan bahwa melalui kerangka pemikiran, seseorang dapat memaparkan penjelasan sementara terhadap gejala-gejala permasalahan yang sedang diteliti. Penyusunan kerangka pemikiran dibuat berdasarkan hasil penelitian dan tinjauan pustaka yang relevan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kerangka pemikiran adalah proses behasilnya pembelajaran. Selain itu, kerangka pemikiran juga melampirkan berbagai permasalahan yang penulis hadapi serta permasalahan objek yang nantinya akan diteliti. Manfaat dari kerangka pemikiran, peneliti dapat menyatakan secara jelas variabel-variabel apa saja yang akan diteliti dari teori yang diturunkan, serta alasan mengapa hanya variabel-variabel itu saja yang diteliti.

Penelitian ini menggunakan 2 (dua) variabel, yaitu Manajemen Risiko (X) variabel independen dan Keberhasilan Proyek Konstruksi (Y) variable dependen.

Berdasarkan penjelasan uraian pengaruh antar variabel dan hipotesis penelitian, maka dapat ditentukan konseptual penelitian yang dapat dilihat pada gambar 2.5 dibawah ini:

Gambar 2.5
Kerangka pemikiran



Sumber : Data diolah, 2025

D. Hipotesis

Hipotesis menurut Sugiyono (2019:99), adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dan didasarkan pada fakta-fakta empiris

yang diperoleh melalui pengumpulan data. Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah yang bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Dugaan jawaban tersebut merupakan kebenaran yang sifatnya sementara, yang akan di uji kebenarannya dengan data yang dikumpulkan melalui penelitian, maka hipotesis pada penelitian ini adalah :

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel Manajemen Risiko (X) terhadap variabel Keberhasilan Proyek Konstruksi (Y) CV. Mitra Karya Abadi.

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel Manajemen Risiko (X) terhadap variabel Keberhasilan Proyek Konstruksi (Y) CV. Mitra Karya Abadi.

Hipotesis nol (H_0) menyatakan bahwa manajemen risiko tidak memberikan pengaruh yang signifikan pada keberhasilan proyek konstruksi. Ini berarti, jika H_0 diterima, maka manajemen risiko tidak memberikan pengaruh keberhasilan proyek konstruksi secara signifikan.

Hipotesis alternatif (H_a) menyatakan bahwa manajemen risiko memberikan pengaruh yang signifikan pada keberhasilan proyek konstruksi CV. Mitra Karya Abadi. Jika H_a diterima, ini menunjukkan bahwa manajemen risiko memberikan pengaruh keberhasilan proyek konstruksi secara signifikan.