

ANALISIS PENERAPAN MANAJEMEN RISIKO DALAM PROSES UNDERWRITING ASURANSI REKAYASA DI PT ASURANSI INTRA ASIA

Aldi Gunawan Pane¹, I Nyoman Winata², Mulawarman Awaloedin³
^{1,2,3} Sekolah Tinggi Manajemen Asuransi Trisakti, Jakarta Timur 13210, Indonesia

ARTICLE INFO

PBJ use only:

Received date

Revised date

Accepted date

Kata kunci (Keywords)

Risk Management, Underwriting Process
and Engineering Insurance.

ABSTRACT

This study aims to know the classification of risks and to determine the application of risk management in the underwriting process of class of business such as Construction All Risks (CAR), Erection All Risks (EAR), Heavy Equipment (HE) and Machinery Breakdown (MB) at PT Asuransi Intra Asia. Risk classification is carried out by calculating the probability (frequency) of claims and the financial impact of claims that occur every year for a period of 5 (five) years from each class of business of Engineering Insurance. This is done to determine if the risk status is low, medium or high by using the risk rating scheme analysis technique. Once the risk status is known, appropriate risk mitigation will be carried out. The results of the analysis shows that Erection All Risk (EAR) and Machinery Breakdown (MB) are at medium risk and Construction All Risk (CAR) and Heavy Equipment (HE) are at high risk. The implementation of the risk management process in the Insurance Engineering's underwriting process has not been carried out optimally due to the incomplete insurance proposal form that provides the risk assessment process, and the risk evaluation and monitoring process has not been carried out in the Engineering Insurance's underwriting process. So from the results of the analysis, it is recommended that before acceptance is carried out by the Underwriter, the insurance proposal form must t be completed first to provide prior risk, it is necessary to evaluate and monitor risk in the Engineering Insurance's underwriting process and the risk management implementation process in the Engineering Insurance's underwriting process should be adjusted to the latest Regulation Financial Services Authority..

© 2023 JURNAL ASURANSI INDONESIA. ALL RIGHTS RESERVED

¹ Koresponden penulis:

gunawanpanealdi@gmail.com

DOI:

ISSN :

A. PENDAHULUAN

Menurut Dinas Pekerjaan Umum (2020 : 1) oleh karena tingginya tingkat risiko yang dihadapi oleh perusahaan yang bergerak di industri konstruksi maka perlu diterapkan sistem manajemen keselamatan proses yang menjamin bahwa fasilitas industri konstruksi telah dirancang dan dioperasikan dengan memperhatikan aspek keselamatan kerja. Hal ini diimplementasikan dengan adanya unit yang menangani Health, Safety, Security and Environmental (HSSE).

Hal terpenting lainnya adalah dengan mengalihkan risiko (transferring risk) kepada perusahaan asuransi. Usaha untuk mengalihkan risiko merupakan salah satu metode pengelolaan risiko (risk management) dengan cara mengalihkan atau melimpahkan tanggung jawab finansial kepada pihak lain yang disebut dengan asuransi. Mekanisme pengalihan risiko tersebut dilakukan dengan membayar biaya pengalihan yang disebut premi kepada pihak lain atau perusahaan asuransi (Penanggung). Dokumen bukti penerimaan risiko oleh perusahaan asuransi disebut dengan polis asuransi (insurance policy) yang berisikan berbagai syarat dan ketentuan perjanjian antara Penanggung dan Tertanggung.

Kegiatan proyek infrastruktur yang menyangkut bidang teknik seperti pembangunan pabrik, bendungan, jalan raya, jembatan, gedung-gedung perkantoran dalam pelaksanaannya menghadapi banyak resiko kerugian/kerusakan yang disebabkan oleh kebakaran, sambaran petir, ledakan, banjir, badai, gempa bumi, roboh, tanah longsor, pencurian, kelalaian, tindak kejahatan dan lain-lain. Untuk mengurangi kerugian yang terjadi akibat resiko- resiko tersebut maka diperlukan Asuransi Rekayasa.

Asuransi Rekayasa masih menjadi salah satu kontributor premi terbesar di PT Asuransi Intra Asia yang diprediksi mencatat kinerja positif setiap tahun. Hal

ini dapat dilihat dari perolehan premi dari masing-masing asuransi yang dipasarkan oleh PT Asuransi Intra Asia.

Produk Asuransi Intra Asia untuk Asuransi Rekayasa terdiri atas 2 (dua) bagian yaitu Asuransi Rekayasa Proyek terdiri atas class of business Construction All Risks (CAR), Erection All Risks (EAR), Contractor's Plant and Machinery (CPM) dan Civil Engineering Completed Risk (CECR). Sedangkan Asuransi Rekayasa Non Proyek terdiri atas class of business Heavy Equipment (HE), Machinery Breakdown (MB) dan Electronic Equipment Insurance (EEI). Untuk Asuransi Rekayasa Proyek, obyek pertanggungan yang diasuransikan dalam polis class of business Construction All Risks (CAR) adalah risiko kerugian/kerusakan fisik atas pekerjaan sipil selama proses pembangunan atau konstruksi, Erection All Risks (EAR) menjamin semua risiko kerusakan/kerugian yang terjadi selama proses pemasangan/instalasi mesin-mesin, untuk Contractor's Plant and Machinery (CPM) menjamin kerugian/kerusakan fisik yang tidak terduga terhadap aset-aset rekayasa seperti alat-alat produksi, mesin-mesin pabrik dan proyek-proyek konstruksi dan Civil Engineering Completed Risk (CECR) menjamin atas pekerjaan sipil yang telah selesai (telah dibangun). Pihak yang dapat menjadi Tertanggung adalah kontraktor, perusahaan, dan perorangan langsung/instansi.

Sedangkan untuk Asuransi Rekayasa Non Proyek, obyek pertanggungan yang diasuransikan dalam polis class of business Heavy Equipment (HE) adalah risiko kerusakan dan/atau kerugian yang mungkin dialami oleh alat berat baik yang terjadi selama penggunaan, istirahat, dibongkar untuk keperluan pembersihan, perawatan menyeluruh, dipindahkan dalam lokasi yang sama, selama dalam rangkaian pengoperasian atau selama pemasangan kembali setelah uji coba berhasil. Untuk class of business

Machinery Breakdown (MB) menjamin kerugian atau kerusakan pada obyek pertanggungan berupa mesin-mesin, peralatan elektronik dan lainnya atas pengoperasian mesin atau akibat dari peristiwa yang sifatnya tidak terduga dan untuk class of business Electronic Equipment Insurance (EEI) menjamin kerugian akibat kerusakan fisik pada peralatan elektronik dan perangkatnya selama pengoperasian.

Berikut di bawah ini merupakan data loss ratio Asuransi Rekayasa PT Asuransi Intra Asia Tahun 2017-2021.

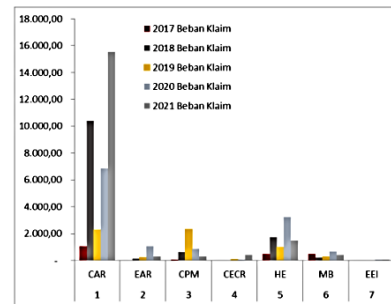
Tabel 1.2
Data Loss Ratio class of business Asuransi Rekayasa tahun 2017-2021

No	COB	2017			2018			2019			2020			2021		
		Pendapatan Premi	Beban Klaim	Loss Ratio	Pendapatan Premi	Beban Klaim	Loss Ratio	Pendapatan Premi	Beban Klaim	Loss Ratio	Pendapatan Premi	Beban Klaim	Loss Ratio	Pendapatan Premi	Beban Klaim	Loss Ratio
1	CAR	22.260,55	1.043,94	4,69%	12.883,63	10.389,55	80,65%	35.173,96	2.272,11	6,46%	12.758,40	6.856,05	53,74%	28.155,17	15.558,20	55,28%
2	EAR	1.669,94	-	-	16.075,51	121,42	0,76%	3.428,12	254,12	7,42%	1.408,66	1.050,31	75,20%	428,76	278,85	65,07%
3	CPM	3.971,89	34,17	0,86%	7.620,22	610,79	8,03%	4.872,09	2.321,67	47,65%	3.639,42	875,49	23,94%	2.156,04	200,28	9,28%
4	CECR	-	-	-	284,32	-	-	3.747,15	92,24	2,46%	4.822,43	40,15	0,83%	7.045,26	300,93	4,27%
5	HE	3.085,52	470,09	15,24%	4.648,43	1.732,84	37,27%	6.387,30	986,15	15,44%	5.384,07	3.217,99	59,78%	2.847,28	1.453,84	51,08%
6	MB	370,86	484,63	130,68%	539,04	188,50	34,97%	29.797,97	248,47	0,83%	875,88	668,98	76,39%	737,26	408,71	55,44%
7	EEI	70,42	-	-	56,40	-	-	28,52	-	-	240,66	55,18	22,93%	200,83	21,90	10,90%

Sumber: Data sekunder Laporan Keuangan PT Asuransi Intra Asia

mengalami lonjakan klaim yang lebih tinggi daripada kenaikan premi sehingga menimbulkan loss ratio yang tinggi. Perolehan premi class of business untuk Construction All Risks (CAR), Erection All Risks (EAR), Heavy Equipment (HE) dan Machinery Breakdown (MB) di PT Asuransi Intra Asia berasal dari bisnis pembangunan jalan tol, bendungan, waduk, jembatan, jalan raya, perkantoran dan pemukiman serta pemasangan mesin-mesin dan alat berat saat berlangsungnya kegiatan konstruksi.

Di bawah ini disajikan grafik data beban klaim sebagai berikut:

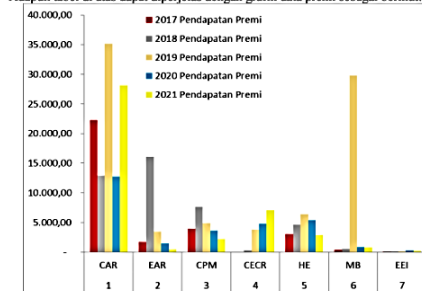


Gambar 1.2 Grafik Data Klaim class of business Asuransi Rekayasa tahun 2017-2021

Nandasari (2021: 75) menyatakan bahwa :

$$\text{Loss Ratio} = \frac{\text{Beban Klaim}}{\text{Pendapatan Premi}} \times 100\%$$

Adapun tabel di atas dapat diperjelas dengan grafik data premi sebagai berikut:



Gambar 1.1 Grafik Data Premi class of business Asuransi Rekayasa tahun 2017-2021

Pada grafik 1.1 di atas dan grafik 1.2 di bawah terlihat kenaikan/penurunan premi dan klaim yang sangat signifikan. Adapun Tabel 1.1 menunjukkan class of business yang mencatatkan loss ratio atau rasio beban klaim yang fluktuatif dan tinggi dari tahun 2019-2021 adalah Construction All Risks (CAR), Erection All Risks (EAR), Heavy Equipment (HE) dan Machinery Breakdown (MB). Hal ini terjadi dikarenakan class of business di atas

Salah satu contoh bisnis Construction All Risks (CAR) di PT Asuransi Intra Asia berasal dari bisnis proyek pembangunan jalan tol dengan Pemilik Proyek (Principal) dan Kontraktor sebagai Tertanggung. Adapun klaim yang terjadi atas pembangunan jalan tol ini adalah kesalahan konstruksi yang menyebabkan proyek bangunan jalan tol tersebut amblas dan menyebabkan kerugian keuangan yang besar.

Menurut George E. Redja (2019: 66) manajemen risiko adalah suatu proses untuk mengidentifikasi eksposur/risiko kerugian yang dihadapi oleh organisasi atau perusahaan dan memilih teknik yang tepat untuk mengelola eksposur/risiko tersebut. Banyaknya risiko yang dialihkan kepada perusahaan asuransi, menuntut perusahaan asuransi untuk mengelola risiko yang diterima dengan baik, agar

perusahaan asuransi dapat tumbuh dan berlangsung lama. Untuk mengelola risiko yang baik maka dibutuhkan manajemen risiko yang tepat yaitu dengan melaksanakan penerapan manajemen risiko berdasarkan ketentuan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) yang tertuang dalam Peraturan OJK Nomor 44 /POJK.05/2020 tentang Penerapan Manajemen Risiko Bagi Lembaga Jasa Keuangan Non Bank (LKNB). Berdasarkan pengelolaan ini, setiap perusahaan asuransi wajib mengelola dan memitigasi risiko strategis, operasional, asuransi, kredit, pasar, likuiditas, hukum, kepatuhan, dan reputasi.

Pedoman underwriting yang berlaku di PT Asuransi Intra Asia masih menggunakan pedoman underwriting tahun 2017. Pedoman underwriting (underwriting guidelines) memuat strategi, kebijakan dan sistem underwriting dalam seleksi risiko atas bisnis asuransi Perusahaan. Pedoman underwriting yang dimiliki oleh Perusahaan diharapkan telah disesuaikan dengan regulasi dan kondisi terkini untuk meningkatkan kualitas proses underwriting. Proses underwriting memiliki risiko yang sangat tinggi bagi perusahaan karena apabila terjadi kesalahan/ketidaksesuaian dengan pedoman underwriting (underwriting guidelines) yang berlaku maka berpotensi menimbulkan kendala pada saat terjadi klaim, bahkan ada kemungkinan perusahaan akan mengalami kerugian yang seharusnya tidak dialami akibat dari analisis underwriter yang tidak akurat.

Menurut Nandasari (2021: 6) secara garis besar tahapan proses underwriting terdiri dari pengisian Surat Permintaan Penutupan Asuransi (SPPA), pelaksanaan survei, keputusan diterima, diterima dengan syarat atau ditolak, penentuan premi, pembuatan polis dan penyerahan polis ke Tertanggung. Di dalam proses tersebut, seorang underwriter akan mengidentifikasi, menyeleksi dan mengkategorikan risiko dari obyek

pertanggungan yang diasuransikan. Kemudian risiko tersebut akan dianalisis apakah dapat diterima atau tidak. Diterima atau ditolaknya risiko tergantung kepada selera risiko perusahaan dan kebijakan underwritingnya. Oleh karena itu diperlukannya perlakuan risiko yang berbeda-beda untuk setiap proses underwriting dikarenakan tinggi rendahnya tingkat risiko tersebut.

Hal ini dikarenakan proses underwriting merupakan hasil dari kebijakan underwriting yang akan menentukan kualitas underwriting. Meningkatnya kualitas underwriting maka risiko telah terorganisir dengan baik dan dapat meningkatkan hasil underwriting perusahaan. Untuk mengelola risiko

yang baik maka dibutuhkan manajemen risiko yang tepat. Jika dilihat dari loss ratio yang tinggi atas class of business Construction All Risks (CAR), Erection All Risks (EAR), Heavy Equipment (HE) dan Machinery Breakdown (MB) pada Tabel 1.2 di atas maka dapat dikatakan bahwa belum dilakukan proses manajemen risiko dalam proses underwriting yang optimal.

B. PERMASALAHAN

1. Bagaimana penggolongan risiko untuk class of business Construction All Risks (CAR), Erection All Risks (EAR), Heavy Equipment (HE) dan Machinery Breakdown (MB)?
2. Bagaimana penerapan manajemen risiko dalam proses underwriting class of business Construction All Risks (CAR), Erection All Risks (EAR), Heavy Equipment (HE) dan Machinery Breakdown (MB) di PT Asuransi Intra Asia?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Untuk mengetahui dan memahami penggolongan risiko class of business Construction All Risks (CAR), Erection All Risks (EAR), Heavy

Equipment (HE) dan Machinery Breakdown (MB).

2. Untuk mengetahui penerapan manajemen risiko dalam proses underwriting class of business Construction All Risks (CAR), Erection All Risks (EAR), Heavy Equipment (HE) dan Machinery Breakdown (MB) di PT Asuransi Intra Asia?

D. METODOLOGI PENELITIAN

Adapun metode penelitian yang digunakan oleh Penulis adalah metode penelitian deskriptif. Menurut Arikunto (2013: 3) metode penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi, situasi, peristiwa, kegiatan, dan lain-lain, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. Dalam kegiatan penelitian ini, peneliti hanya memotret apa yang terjadi pada kondisi obyek atau wilayah yang diteliti, kemudian memaparkan apa yang terjadi dalam bentuk laporan penelitian secara lugas, seperti apa adanya.

Data yang terkumpul diklasifikasikan menurut metode, sifat dan jenisnya. Setelah datanya lengkap, kemudian dilakukan analisis data dan dibuat kesimpulan. Penelitian ini akan menyajikan gambaran penggolongan risiko class of business Asuransi ReKayasa dan bagaimana penerapan manajemen risiko dalam proses underwriting risiko class of business Asuransi ReKayasa di PT Asuransi Intra Asia.

Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan informasi tentang data. Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden yang akan diteliti. Adapun responden tersebut adalah sumber daya manusia yang memiliki pengalaman dan keahlian di bidang underwriting dan

manajemen risiko yaitu 3 (tiga) orang perwakilan dari PT Asuransi Intra Asia.

Data primer diperoleh melalui observasi, wawancara dan kuesioner. Menurut Arikunto (2013: 33) observasi adalah pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan oleh pengumpul data terhadap hal, gejala atau peristiwa yang diselidiki pada obyek penelitian. Sedangkan wawancara adalah suatu percakapan yang diarahkan pada suatu masalah tertentu dan merupakan proses tanya jawab lisan dimana dua orang atau lebih berhadapan secara fisik. Kuesioner atau angket adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan / pernyataan untuk dijawab oleh responden, menggunakan skala sesuai, kurang sesuai dan tidak sesuai untuk menentukan pilihan jawaban atas daftar kuesioner penerapan manajemen risiko berbasis ISO 31000 dalam proses underwriting Asuransi ReKayasa dan skala kurang baik, cukup baik dan baik untuk daftar kuesioner penggolongan risiko berdasarkan class of business Asuransi ReKayasa.

2. Data sekunder adalah data yang berasal dari literatur yang telah ada atau laporan data dari peneliti sebelumnya, menggunakan sebagian atau seluruh data, dokumentasi dengan mencatat dokumen-dokumen dan arsip pada obyek penelitian yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, data-data lainnya yang berhubungan dengan penelitian. Dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan adalah panduan atau pedoman underwriting (underwriting guidelines).

Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan Penulis adalah observasi, wawancara dan kuesioner. Pengumpulan data dengan wawancara dapat dilakukan oleh Penulis dengan membuat daftar pertanyaan yang nantinya akan diajukan kepada responden. Sedangkan untuk kuesioner, Penulis akan memberikan sejumlah daftar pernyataan yang dijawab

oleh responden dengan menggunakan skala sesuai, kurang sesuai dan tidak sesuai untuk menentukan pilihan jawaban untuk daftar kuesioner penerapan manajemen risiko berbasis ISO 31000 dalam proses underwriting Asuransi ReKayasa dan skala kurang baik, cukup baik dan baik untuk daftar pernyataan kuesioner untuk penggolongan risiko berdasarkan class of business Asuransi ReKayasa.

Teknik Analisis Data

Analisa data dalam penelitian ini dilakukan untuk mencapai tujuan penelitian yang telah disampaikan pada Bab 1. Berikut disampaikan 2 (dua) permasalahan yang akan dianalisa yaitu :

a. Penggolongan risiko berdasarkan class of business Asuransi ReKayasa.

Hal ini dapat ditentukan dengan menganalisa frekuensi kerugian / klaim dan severitas klaim untuk setiap class of business Asuransi ReKayasa sehingga dapat ditentukan status risikonya.

b. Penerapan manajemen risiko pada proses underwriting Asuransi ReKayasa. Hal ini dapat dianalisa dengan menggunakan tolak ukur yaitu apakah proses underwriting yang disusun dalam Pedoman Underwriting Asuransi ReKayasa PT Asuransi Intra Asia sudah sesuai dengan Proses Manajemen Risiko berbasis ISO 31000.

Penarikan Kesimpulan

Proses penarikan kesimpulan merupakan bagian penting dari kegiatan penelitian karena merupakan kesimpulan dari penelitian. Proses penarikan kesimpulan dilakukan setelah tahapan analisa data untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan di awal penelitian. Kesimpulan penelitian harus disesuaikan dengan pemecahan permasalahan penelitian, hasil analisa data, pengujian asumsi / dugaan awal dan kajian teori yang relevan.

Obyek dan Subyek Penelitian

1. Obyek penelitian yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah penggolongan risiko class of business Asuransi ReKayasa dan penerapan manajemen risiko berbasis ISO 31000 dalam proses underwriting Asuransi ReKayasa di PT Asuransi Intra Asia.

2. Subyek dalam penelitian ini adalah responden yang memiliki pengalaman dan keahlian tentang latar belakang permasalahan penelitian. Pada penelitian ini, responden yang dipilih adalah karyawan atau tenaga ahli di bidang Asuransi ReKayasa di PT Asuransi Intra Asia, yaitu :

- a. Manager Underwriter
- b. Supervisor Underwriter
- c. Supervisor Manajemen Risiko

E. TEORI TERKAIT Manajemen Risiko

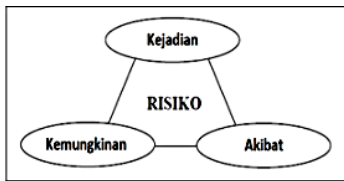
Menurut Rianto (2019: 5) risiko dapat ditafsirkan sebagai potensi kerugian akibat terjadinya suatu peristiwa tertentu (chance of a bad outcome). Maksudnya, suatu kemungkinan akan terjadinya hasil yang tidak diinginkan yang dapat menimbulkan kerugian apabila tidak diantisipasi serta tidak dikelola semestinya..

Ketidaktentuan dapat kita bagi atas:

1. Ketidaktentuan ekonomi (economic uncertainty), yaitu kejadian yang timbul sebagai akibat dari perubahan sikap konsumen, seperti perubahan selera atau minat konsumen atau terjadinya perubahan pada harga, teknologi, atau didapatnya penemuan baru, dan lain sebagainya;
2. Ketidaktentuan yang disebabkan oleh alam (uncertainty of nature) seperti kebakaran, badai, topan, banjir, dan lain-lain;
3. Ketidaktentuan yang disebabkan oleh perilaku manusia (human uncertainty), seperti peperangan, pencurian, perampokan, dan pembunuhan.

Risiko itu berhubungan dengan suatu kejadian, di mana kejadian tersebut memiliki kemungkinan untuk terjadi atau tidak terjadi, dan jika terjadi ada akibat berupa kerugian yang ditimbulkan. Dari pemahaman tentang risiko ini dapat dilihat ada tiga unsur yang selalu ada dalam setiap risiko menurut Kountur (2006: 6) yaitu :

1. Risiko itu adalah suatu kejadian,
2. Kejadian tersebut masih mengandung kemungkinan yang berarti bisa saja terjadi atau bisa saja tidak terjadi, dan
3. Jika terjadi, ada akibat yang ditimbulkan berupa kerugian.



Sumber : Kountur (2006: 6)

Gambar 2.1 Tiga Unsur Penting dari Risiko

Penanganan Risiko

Tabel 2.1 Strategi Penanganan Risiko

Strategi	Keterangan
Menghindar	Tidak mengambil risiko
Mencegah	Mencegah timbulnya risiko untuk meminimalkan kemungkinan terjadinya
Mengurangi Kerugian	Mengurangi kerugian akibat risiko untuk meminimalkan akibatnya
Mengalihkan	Mengalihkan risiko ke pihak lain (Asuransi)
Mendanai	Mendanai risiko sekiranya terjadi

Sumber : Kountur (2006: 111)

Menurut Vorst (2018: 118) indikator tingkat risiko (frekuensi) akan dibagi menjadi 3 (tiga) kategori risiko yaitu risiko rendah (low risk), risiko sedang (medium risk) dan risiko tinggi (high risk). Indikator untuk ketiga kategori risiko tersebut berdasarkan seberapa sering terjadinya resiko pada masing-masing class of business Asuransi Rekeyasa.

Tabel 2.2 Indikator Tingkat Risiko Frekuensi

Tingkat Risiko	Indikator	Frekuensi / Tahun
Rendah	Sangat kecil kemungkinan terjadi, kemungkinan terjadi kurang dari setiap semester sekali	0 – 2 kali
Sedang	Mungkin bisa terjadi, kemungkinan kejadian antara setiap semester	3 – 4 kali
Tinggi	Sangat besar kemungkinan terjadi, kemungkinan kejadian lebih dari setiap bulan terjadi	≥ 5 kali

Sumber: Vorst (2018: 118)

Tabel 2.3 Indikator Tingkat Risiko Severitas

Tingkat Risiko	Severitas / Tahun
Rendah	0 ≤ Rp10.000.000,-
Sedang	>Rp10.000.000,- – Rp100.000.000,-
Tinggi	>Rp100.000.000,-

Sumber: Vorst (2018: 119)

Status Risiko = Frekuensi x Severitas

Adapun matriks status risiko yaitu:

- a. Kombinasi antara tingkat risiko frekuensi dan tingkat risiko dampak menunjukkan total besaran risiko,
- b. Penetapan total besaran risiko dilakukan dalam matriks analisis risiko untuk menentukan status risiko,
- c. Tingkatan status resiko akan disederhanakan ke dalam 3 (tiga) skala tingkatan (level).

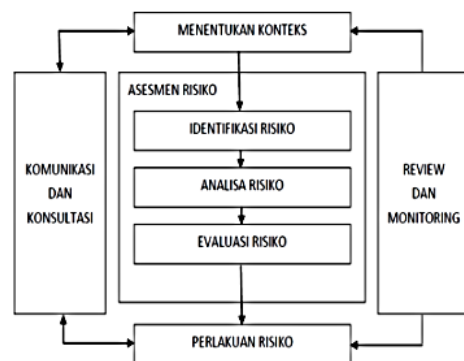
F R E K U E N S I	Tinggi			
	Sedang			
	Rendah			
		Rendah	Sedang	Tinggi
		SEVERITAS		

Warna hijau : rendah, warna kuning : sedang, warna merah : tinggi

Sumber: Vorst (2018: 121)

Gambar 2.3 Peta Risiko

Proses Manajemen Risiko Berbasis ISO 31000



Gambar 2.4 Proses Manajemen Risiko

Berikut adalah penjelasan dari masing-masing aktivitas dalam proses manajemen risiko :

1. Komunikasi dan Konsultasi

Menurut SNI ISO 31000, komunikasi dan konsultasi dijalankan di tiap aktivitas dalam proses manajemen risiko. Adapun komunikasi dan konsultasi ini dilaksanakan kepada baik pemangku kepentingan eksternal, khususnya internal, dengan tujuan agar masing-masing pihak paham apa yang harus dilakukan dalam proses manajemen risiko serta paham alasan mengapa aktivitas tersebut harus terlaksanakan. Peran komunikasi dan konsultasi dalam memastikan kelancaran pelaksanaan proses lainnya, SNI ISO 31000 mengarahkan organisasi agar komunikasi dan konsultasi ini dapat dilakukan oleh setiap pihak terkait secara relevan dan sesuai dengan kapasitasnya masing-masing secara terencana berdasarkan suatu perencanaan di tahap awal pelaksanaan proses manajemen risiko itu sendiri.

Menurut Leo J. Susilo (2018: 42) manajemen risiko didefinisikan sebagai penerapan secara sistematis dari kebijakan manajemen, prosedur dan praktik pada kegiatan komunikasi, konsultasi penetapan konteks, identifikasi, analisis, evaluasi, perlakuan, pemantauan, dan tinjauan risiko. Komunikasi merupakan pertukaran informasi antara lebih dari 1 (satu) pihak, sedangkan konsultasi merupakan komunikasi yang memiliki tujuan untuk mencari suatu solusi.

2. Menentukan Konteks

Menentukan konteks berarti manajemen organisasi menentukan batasan atau parameter internal dan eksternal yang akan dijadikan pertimbangan dalam pengelolaan risiko, menentukan lingkup kerja, dan kriteria risiko untuk proses-proses selanjutnya. Konteks yang ditetapkan harus meliputi semua parameter internal dan eksternal yang

relevan dan penting bagi organisasi. Dalam penetapan konteks akan banyak ditemui kesamaan parameter dengan proses sebelumnya, yaitu ketika merencanakan kerangka kerja manajemen risiko.

3. Penilaian atau Asesmen Risiko

Proses asesmen risiko merupakan proses untuk mengidentifikasi risiko-risiko apa saja yang mungkin terjadi, kemudian masing-masing risiko tersebut akan diberi atribut sesuai dengan analisis yang dilakukan pada tahap sebelumnya. Dengan demikian maka dalam tahap ini akan dilakukan pembahasan mengenai identifikasi risiko, analisis risiko dan evaluasi risiko.

a. Identifikasi Risiko

Menurut SNI ISO 31000, proses identifikasi risiko untuk mengidentifikasi sumber risiko, baik yang terkendali maupun yang tidak, area dampak, yang membantu untuk menentukan kriteria dampak apa saja yang relevan untuk digunakan saat melakukan analisis risiko pada proses selanjutnya, penyebab (munculnya) peristiwa risiko, serta dampak potensial apa yang mungkin timbul (ketika peristiwa risiko terjadi).

b. Analisis Risiko

Analisis risiko adalah upaya untuk memahami risiko lebih dalam. Hasil analisis risiko ini akan menjadi masukan dalam proses evaluasi risiko dan yang nantinya digunakan untuk proses pengambilan keputusan mengenai perlakuan terhadap risiko tersebut. Selain itu analisis risiko dapat diartikan juga sebagai cara dan strategi yang tepat dalam memperlakukan risiko tersebut. Proses analisis seringkali dimulai dengan pendekatan kualitatif sederhana guna memberikan pemahaman umum. Tujuan dari analisis risiko adalah melakukan analisis dampak dan kemungkinan semua risiko yang dapat menghambat tercapainya sasaran organisasi, juga

semua peluang yang mungkin dihadapi organisasi.

c. Evaluasi Risiko

Tujuan dari evaluasi risiko adalah membantu proses pengambilan keputusan berdasarkan hasil analisis risiko. Proses evaluasi risiko akan menentukan risiko-risiko mana yang memerlukan perlakuan dan bagaimana prioritas perlakuan atas risiko-risiko

4. Perlakuan dan Monitoring Risiko

Secara umum, perlakuan terhadap suatu risiko dapat berupa salah satu dari empat perlakuan sebagai berikut :

a. Menghindari risiko (risk avoidance), berarti tidak melaksanakan atau meneruskan kegiatan yang menimbulkan risiko tersebut,

b. Berbagi risiko (risk sharing/transfer), yaitu suatu tindakan untuk mengurangi kemungkinan timbulnya risiko atau dampak risiko. Hal ini dilaksanakan antara lain melalui asuransi, outsourcing, subcontracting, tindak lindung transaksi nilai mata uang asing, dan lain-lain,

c. Mitigasi (mitigation), yaitu melakukan perlakuan risiko untuk mengurangi kemungkinan timbulnya risiko, atau mengurangi dampak risiko bila terjadi, atau mengurangi keduanya, yaitu kemungkinan dan dampak. Perlakuan ini sebetulnya adalah bagian dari kegiatan organisasi sehari-hari,

d. Menerima risiko (risk acceptance), yaitu tidak melakukan perlakuan apapun terhadap risiko tersebut.

Proses monitoring dan review harus mencakup semua aspek dari proses manajemen risiko dengan tujuan agar :

a. Terdapat proses pembelajaran dan analisis dari setiap peristiwa, perubahan, dan kecenderungan (trend) yang terjadi,

b. Terdeteksi perubahan dalam lingkup internal maupun eksternal, termasuk perubahan risiko itu sendiri yang memerlukan perubahan atau revisi perlakuan risiko, atau bahkan perubahan prioritas risiko,

c. Memastikan bahwa pengendalian risiko dan perlakuan risiko masih tetap efektif, baik secara desain maupun pelaksanaannya,

d. Mengidentifikasi terjadinya risiko-risiko yang baru.

Tujuan Manajemen Risiko

1. Mengurangi kejutan yang kurang menyenangkan Hal ini dapat diperoleh karena melalui penerapan manajemen risiko yang baik semua hal yang berakibat pada pencapaian sasaran perusahaan telah diidentifikasi sebelumnya berikut langkah perlakuan terhadap hal tersebut telah diantisipasi. Hal ini berlaku untuk peristiwa yang berdampak positif maupun negatif bagi perusahaan atau organisasi,

2. Meningkatkan hubungan dengan para pemangku kepentingan Hal ini diperoleh karena dalam menerapkan manajemen risiko wajib untuk mengenali para pemangku kepentingan dan harapannya. Melalui komunikasi timbal balik yang cukup intens maka dapat digalang kesamaan persepsi dan kepentingan bersama, dengan demikian dapat diperoleh hubungan yang lebih baik,

3. Meningkatkan reputasi perusahaan Dengan adanya komunikasi yang baik dengan para pemangku kepentingan, mereka dapat mengetahui bahwa perusahaan mampu untuk menangani risiko-risiko yang dihadapi dengan baik. Akibatnya kepercayaan pelanggan, pemasok, kreditur, komunitas bisnis serta masyarakat juga meningkat,

4. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi manajemen Semua risiko yang dapat menghambat proses organisasi telah diidentifikasi dengan baik. Kemudian gangguan kelancaran proses organisasi tersebut juga telah diantisipasi sebelumnya. Karenanya, bila gangguan tersebut memang terjadi, maka organisasi telah siap untuk menangani dengan baik,

5. Lebih memberikan jaminan yang wajar atas pencapaian sasaran perusahaan karena terselenggaranya manajemen yang

lebih efektif dan efisien, hubungan dengan pemangku kepentingan yang semakin membaik, kemampuan menangani risiko perusahaan yang juga meningkat, termasuk risiko kepatuhan dan hukum.

Underwriting Risiko

Menurut Salim (2007: 113) underwriting risiko adalah proses penerimaan atau penolakan pertanggungan dengan melakukan analisa risiko dan menerapkan penyebaran risiko untuk maksimalisasi laba perusahaan melalui pendapatan underwriting.

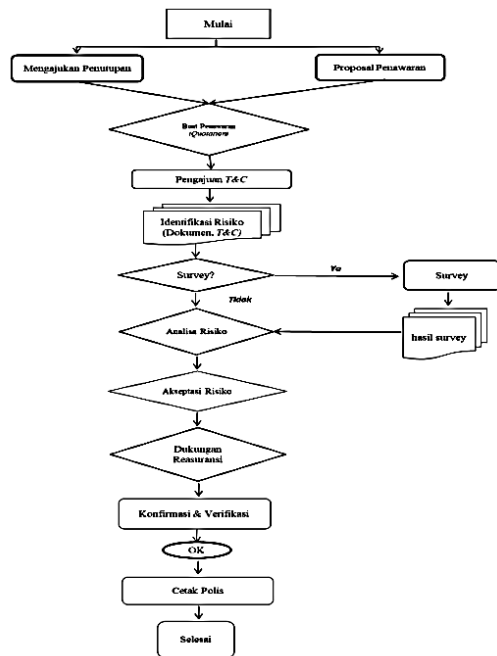
Perusahaan dalam memutuskan untuk menerima atau menolak pertanggungan harus mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

1. Dalam melakukan underwriting yang sehat dan hati-hati (prudent) harus :
 - a. Menerapkan prinsip-prinsip dasar asuransi,
 - b. Memperhatikan faktor-faktor yang mendukung proses pelaksanaannya seperti antara lain survei risiko, penentuan tarif premi dan penentuan nilai pertanggungan,
 - c. Mematuhi ketentuan perundang-undangan.
2. Perlindungan (coverage) yang diberikan oleh Perusahaan harus jelas dan mudah dipahami untuk mencegah terjadinya perbedaan persepsi (dispute) di kemudian hari serta memberi manfaat sebagaimana yang dibutuhkan oleh Tertanggung. Kebijakan underwriting dituangkan secara rinci dalam pedoman underwriting Perusahaan dan ditinjau secara berkala. 4 (empat) peran utama seorang underwriter adalah :
 - a. Menilai risiko yang diajukan Tertanggung (assess the risk),
 - b. Memutuskan apakah risiko tersebut diaksep atau tidak; atau seberapa besar yang dapat diaksep (decide to accept or not),
 - d. Menentukan syarat, ketentuan dan luas jaminan yang akan diberikan kepada

- Tertanggung (determine terms, conditions and scope of cover),
- e. Menghitung besar premi yang sesuai dengan luas jaminan yang diberikan kepada Tertanggung (calculate suitable premium).

Proses Underwriting Risiko

Merupakan suatu proses pengambilan keputusan. Seorang underwriter harus dapat mengambil keputusan apakah harus menerima atau menolak risiko yang diterima, sehingga dapat meningkatkan keuntungan bagi Perusahaan. Tidak hanya pada saat risiko tersebut akan ditutup, tetapi juga untuk setiap jangka waktu tertentu pada saat polisnya masih berlaku. Mengingat pentingnya keputusan yang akan diambil, seorang underwriter perlu melakukan pendekatan yang teratur dan ilmiah dalam proses pengambilan keputusan. Tahapan proses underwriting terdiri dari pengisian Surat Permintaan Penutupan Asuransi (SPPA), pelaksanaan survei, keputusan diterima, diterima dengan syarat atau ditolak, penentuan premi, pembuatan polis dan penyerahan polis ke Tertanggung. Di dalam proses tersebut, seorang underwriter akan mengidentifikasi, menyeleksi dan mengkategorikan risiko dari obyek pertanggungan yang diasuransikan. Kemudian risiko tersebut akan dianalisis apakah dapat diterima atau tidak. Diterima atau ditolaknya risiko tergantung kepada selera risiko perusahaan dan kebijakan underwritingnya. Berikut di bawah ini merupakan alur proses underwriting risiko oleh PT Asuransi Intra Asia:



Sumber: Data sekunder PT Asuransi Intra Asia
 Gambar 2.5 Alur Proses Underwriting Risiko

Adapun penjelasan atas alur proses underwriting risiko di atas adalah sebagai berikut :

1. Marketing membuat penawaran (Quotation) dan mengisi Surat Permohonan Penutupan Asuransi (SPPA) serta dokumen pendukung lainnya untuk diajukan ke underwriter Perusahaan.
2. Tertanggung harus semua data-data / informasi yang berhubungan dengan risiko yang ditawarkan berdasarkan jenis asuransinya. Penelitian ini membahas tentang Asuransi Rekayasa, maka informasi yang dibutuhkan adalah nama dan alamat Principal, nama, alamat dan pengalaman kerja dari kontraktor, sub kontraktor, supplier, konsultan, lokasi pekerjaan, detail dari scope, nama kontrak pekerjaan beserta bagian dari kontrak yang akan diasuransikan, detail mesin spesifikasi pekerjaan (scope of work), jadwal waktu pekerjaan proyek, layout project, periode kontrak atas pelaksanaan pekerjaan konstruksi/pemasangan, maintenance period, testing/ commissioning period, total harga kontrak (cost of work material), detail atas bagian pekerjaan yang memiliki harga yang cukup tinggi (major items), details dari fondasi (metode pekerjaan fondasi,

kedalaman tiang fondasi, metode penanaman tiang pancang), harta benda di sekitar proyek yang telah terbangun, jumlah pekerja, jam kerja, sistem keamanan, untuk Tambahan jaminan advance loss of profit insurance, data-data tambahan yang dibutuhkan adalah : jam kerja normal berapa jam per hari (shift), minggu dan tahun, perkiraan anticipated gross profit untuk operasional tahun pertama yang (annual turnover dikurangi cost of supply of goods, raw material, electricity, water, gas, etc), detail dari penalty agreement yang berhubungan dengan kontrak Pekerjaan, histori klaim (frekuensi klaim, severitas klaim & penyebab terjadinya klaim), luas jaminan yang diminta oleh Tertanggung.

3. Underwriter Perusahaan akan melakukan identifikasi risiko atas bisnis yang diajukan oleh Marketing.
4. Setelah underwriter melakukan identifikasi risiko dengan memeriksa SPPA, proposal penawaran dan data pendukung lainnya, kemudian underwriter memutuskan apakah diperlukan survey atau tidak. Jika survey diperlukan maka Surveyor akan melakukan survey atas bisnis yang diajukan Marketing.
5. Kemudian underwriter akan melakukan analisa risiko dengan menyusun fakta-fakta penting meliputi :
 - a. Faktor yang memberikan gambaran umum tingkatan akseptasi dan kelompok risiko-risiko yang dapat diaksep,
 - b. Faktor identifikasi yang tidak dapat diubah dan hal mana yang tidak dimungkinkan bagi pihak Penanggung untuk melakukan akseptasi,
 - c. Faktor-faktor yang dapat diubah dan pihak Penanggung hanya dapat melakukan akseptasi apabila aktor-faktor tersebut telah diubah/diperbaiki,
 - d. Faktor yang membuat risiko lebih besar tetapi dapat diaksep dengan premi yang lebih tinggi.
6. Akseptasi risiko akan dilakukan oleh underwriter setelah melakukan analisa

risiko dengan mempertimbangkan semua ketentuan atas risiko tersebut.

7. Setelah akseptasi risiko selesai, kemudian dilakukan pencarian dukungan reasuransi (Back Up) oleh bagian Reasuransi.

8. Jika telah mendapatkan dukungan reasuransi, langkah selanjutnya adalah pembuatan polis dan cover note. Penanggung dan Tertanggung harus benar-benar jelas mengenai syarat dan ketentuan yang disepakati oleh kedua belah pihak sehingga dapat mengurangi kesalahpahaman yang mungkin terjadi kemudian hari.

Asuransi Rekayasa

Menurut Renata (2013: 52) Asuransi Rekayasa adalah produk asuransi yang menjamin kerugian atau kerusakan harta benda yang dipertanggungjawabkan yang disebabkan oleh kecelakaan yang datangnya secara tiba-tiba yang tidak dapat diperkirakan sebelumnya. Konsep dasar yang ditawarkan adalah perlindungan yang menyeluruh, sesuai dengan kemungkinan kerugian yang mengancam suatu proyek konstruksi atau pemasangan instalasi yang memberikan proteksi untuk proyek pembangunan tersebut serta tanggung jawab hukum terhadap pihak ketiga dan kerusakan peralatan konstruksi.

Asuransi Rekayasa dikembangkan sebagai jawaban atas perkembangan teknologi konstruksi yang pesat dan juga sebagai jawaban atas keinginan publik akan perlindungan yang sesuai untuk proyek konstruksi.

1. Tertanggung

Dalam kegiatan pekerjaan pembangunan atau pemasangan mesin terdapat banyak pihak yang terlibat selama masa pelaksanaannya, antara lain:

a. Pemilik Proyek (Principal atau Bauwheer atau Employer), adalah pemilik proyek baik itu sebagai orang pribadi atau suatu badan/organisasi

yang disertai tugas dan tanggung jawab atas terlaksananya suatu proyek,

- b. Konsultan Perencana (Design Engineer), adalah pihak yang merancang (mendesain) suatu proyek,
- c. Kontraktor Utama (Main Contractor) adalah pihak yang mengerjakan suatu proyek secara keseluruhan berdasarkan perencanaan yang telah dibuat oleh pihak Konsultan Perencana,
- d. Sub Kontraktor, adalah pihak kontraktor lain yang ditunjuk oleh kontraktor utama (biasanya atas persetujuan pemilik atau konsultan) untuk mengerjakan bagian-bagian dari pekerjaan suatu proyek. Hal ini dimungkinkan karena adakalanya pihak kontraktor utama tidak mampu mengerjakan seluruh proyek karena terbatasnya sumber daya yang dimilikinya atau terbatasnya waktu oleh yang diberikan oleh Pemilik untuk mengerjakan proyek itu. Contohnya sub kontraktor yang mengerjakan pekerjaan mekanikal dan elektrik, pekerjaan pondasi dan lain-lain,
- e. Konsultan Pengawas (Construction Manager), adalah pihak yang mengawasi jalannya pelaksanaan pekerjaan suatu proyek yang dilakukan oleh pihak kontraktor utama dan para sub kontraktor.

2. Jumlah Pertanggungan

Dalam Asuransi Rekayasa jumlah pertanggungan biasanya ditentukan:

- a. Nilai kontrak sebagaimana yang tercantum dalam kontrak kerja,
- b. Untuk peralatan dan/atau mesin penunjang harus berdasarkan harga nilai pengganti (new replacement value),
- c. Biaya pembersihan puing-puing, umumnya 10% dari nilai pertanggungan
- d. Tanggung gugat, biasanya sebesar limit tertentu untuk biaya kerusakan, harta benda (material) dan cedera badan.

3. Kepentingan yang dapat dipertanggungjawabkan

a. Kontrak kerja (contract work), yang terdiri atas:

- 1) Pekerjaan utama (main works), yaitu pekerjaan yang menjadi obyek kontrak antara pemilik dengan kontraktor,
- 2) Pekerjaan sementara (temporary works), yaitu pekerjaan-pekerjaan yang ikut menunjang atau mempermudah penyelesaian pekerjaan utama, seperti pembangunan jembatan darurat, jalan sementara, bangunan atau bedeng sementara dan sejenisnya,
- 3) Bahan-bahan (material) yang disediakan oleh pemilik proyek
- 4) Barang-barang selama dalam perjalanan dan atau disimpan di gudang yang berada di luar proyek.

b. Mesin-mesin utama serta mesin-mesin pembantu atau pendukung yang digunakan pembangunan atau pekerjaan proyek tersebut, seperti crane, bulldozer, excavator, graders dan sejenisnya,

c. Biaya-biaya pembersihan reruntuhan (removal of debris), yaitu biaya-biaya yang dibutuhkan untuk membersihkan lokasi proyek pembangunan dari reruntuhan sebagai akibat dari risiko-risiko yang dijamin yang terjadi pada obyek pertanggungan,

d. Third Party Liability (TPL) atau tanggung jawab hukum dari Tertanggung terhadap pihak ketiga yang dapat berupa: kerusakan material (material damage) dan luka badan (bodily injury),

e. Existing/surrounding property, mencakup semua harta benda yang ada di dalam lokasi proyek ataupun di lingkungan sekitar lokasi proyek yang berada di bawah kontrol langsung pihak pihak yang terlibat di dalam proyek.

4. Jangka Waktu Pertanggungan

Jangka waktu pertanggungan asuransi kontraktor berlaku sejak dimulainya pekerjaan atau setelah dibongkarnya barang di lokasi dan berakhir terhadap bagian dari kontrak pekerjaan yang telah diserahterimakan atau setelah pelaksanaan uji coba pertama atau uji beban (testing and commissioning) ditambah dengan masa

pemeliharaan (maintenance period). Sedangkan jangka waktu pertanggungan dalam asuransi pemasangan mesin adalah selama masa pekerjaan pemasangan mesin sesuai yang tercantum dalam kontrak kerja, yaitu dimulai sejak pekerjaan persiapan atau pembongkaran (unloading) mesin atau peralatan di lapangan (site) sampai dengan penyerahan pekerjaan itu kepada pemilik atau setelah operasi pertama kali atau setelah uji coba berbeban (mana yang lebih dahulu), akan tetapi tidak melebihi 4 (empat) minggu setelah uji coba dimulai, kecuali ada perjanjian khusus sebelumnya, ditambah masa pemeliharaan.

5. Luas Jaminan

Pada dasarnya luas jaminan yang ditanggung oleh Asuransi Rekayasa adalah semua kerusakan dan atau kerugian uang terjadi secara tiba-tiba dan tidak terduga dan risiko-risiko yang tidak dikecualikan dalam polis selama berlangsungnya proyek pembangunan. Secara garis besar risiko-risiko yang dapat dijamin dalam polis Asuransi Rekayasa terbagi ke dalam:

a. Section 1 (Material Damage), antara lain: kebakaran, peledakan, kejatuhan pesawat terbang, hubungan singkat (short circuit), kerusakan dari mesin sebagai akibat kesalahan dari kontraktor (human error/negligence) misalnya: kekurangan air pendingin yang menyebabkan panas berlebihan (over heating) yang menyebabkan kerusakan mesin, kesalahan sewaktu pemasangan (tidak sesuai dengan erection drawing), kesalahan operasi dan ketidaktepatan operasi, pencurian termasuk pencurian dengan kekerasan, kerusakan lain yang bersifat secara tiba-tiba dan tak terduga serta tidak dikecualikan atas obyek pertanggungan, bencana alam (Acts of Gods) seperti: gempa bumi, tsunami, banjir, tanah longsor dan lain-lain.

b. Section 2 (Third Party Liability)

Polis menjamin tanggung jawab hukum terhadap pihak ketiga sehubungan

dengan pelaksanaan pekerjaan atas cedera badan (bodily injury), kerusakan harta benda (property damage) dan biaya-biaya hukum (law costs and expenses).

- 1) bodily injury: cedera badan atau sakit yang diderita oleh pihak ketiga karena kecelakaan (baik fatal ataupun tidak),
- 2) property damage: kerugian atau kerusakan harta benda karena kecelakaan atas harta benda milik pihak ketiga,
- 3) legal costs and expenses: semua ongkos dan biaya litigasi yang diperlukan oleh Tertanggung dan semua ongkos dan biaya yang timbul harus dengan persetujuan tertulis Penanggung.

6. Risiko yang dikecualikan

Risiko-risiko yang dikecualikan (tidak dijamin) dalam asuransi kontraktor terdiri atas pengecualian umum (general exclusion) dan pengecualian khusus untuk kerusakan bahan-bahan atau material (special exclusion to material damage) serta pengecualian khusus untuk tanggung gugat (special exclusion to third party liability).

a. Pengecualian umum

Penanggung tidak bertanggung jawab terhadap kerugian, kerusakan atau tanggung gugat yang terjadi secara langsung atau tidak langsung yang disebabkan atau diakibatkan oleh:

- 1) Perang, huru-hara, revolusi, pemogokan dan sejenisnya,
- 2) Reaksi nuklir, radiasi nuklir atau kontaminasi radio aktif,
- 3) Tindak atau kelalaian yang disengaja oleh tertanggung atau wakilnya,
- 4) Penghentian seluruh atau sebagian pekerjaan.

b. Pengecualian khusus untuk kerusakan bahan-bahan

Penanggung tidak bertanggung jawab atas:

- 1) risiko sendiri (deductible) yang disebutkan dalam iktisar pertanggungan,
- 2) kerugian ikutan (consequential loss) akibat dari kerusakan pekerjaan seperti

denda (penalty), kerugian akibat keterlambatan (delay) proyek,

- 3) kerugian atau kerusakan karena desain yang salah (faulty design),
- 4) keausan (wear and tear), korosi, oksidasi, kerusakan karena kondisi udara normal,
- 5) kesalahan di pabrik pembuat yang biasanya terjadi sebelum pemasangan seperti defective material and casting, badworkmanship dan lain-lain,
- 6) kerugian atas dokumen-dokumen berharga seperti file, gambar-gambar (drawings), tagihan (bills) dan lain-lain.

c. Pengecualian khusus untuk tanggung gugat

- 1) risiko sendiri (deductible) yang tercantum dalam ikhtisar polis
- 2) biaya-biaya yang dikeluarkan untuk memperbaiki atau mengganti sesuatu yang dijamin dalam kerusakan bahan (material)
- 3) kerusakan pada harta benda akibat getaran (vibrasi) atau lemahnya daya dukung (alat penopang)
- 4) tanggung gugat yang berakibat :
 - a) cedera badan atau sakitnya karyawan/pekerja kontraktor atau pemilik, atau pihak-pihak lain yang ada hubungannya dengan proyek atau bagian dari yang dipertanggungjawabkan, termasuk anggota keluarganya,
 - b) kerugian atau kerusakan pada harta benda milik atau dibawah pemeliharaan, pengawasan atau kekuasaan kontraktor atau pemilik atau yang terlibat dengan proyek,
 - c) kecelakaan akibat kendaraan yang memiliki izin pemakaian di jalan umum atau kapal terapung atau pesawat terbang.

Class of Business Asuransi Rekayasa

Menurut Renata (2013: 35) pada dasarnya jenis pertanggungan dalam Asuransi Rekayasa dapat dibagi ke dalam dua kelompok sesuai dengan sifat pekerjaan yang menjadi obyek pertanggungan, yaitu:

1. Asuransi Rekayasa Proyek

Asuransi ini diperuntukkan bagi proyek-proyek pembangunan gedung dan atau pemasangan peralatan/mesin. Salah satu ciri khas dari Asuransi Rekayasa proyek adalah jangka waktu berlakunya polis adalah sesuai dengan jangka waktu pekerjaan proyek dan dapat kurang dari satu tahun, namun umumnya lebih dari satu tahun. Terdapat 4 (empat) jenis class of business dalam Asuransi Rekayasa Proyek, yaitu :

a. Asuransi Construction All Risks (CAR) adalah produk asuransi yang memberikan perlindungan atas risiko kerugian/kerusakan fisik yang bersifat tak terduga dan tiba-tiba oleh suatu sebab selain yang dikecualikan oleh polis, yang terjadi selama pengerjaan proyek konstruksi hingga dilakukannya serah terima pekerjaan dari kontraktor kepada pemilik proyek. Pertanggunggaan ini untuk proyek konstruksi bangunan, jalan, jembatan.

b. Asuransi Erection All Risks (EAR) adalah produk asuransi yang memberikan pertanggunggaan lengkap terhadap hampir semua kerugian dan kerusakan yang mungkin terjadi pada saat pemasangan mesin-mesin, termasuk tuntutan dari pihak lain yang menderita kerugian akibat aktifitas pemasangan tersebut.

c. Asuransi Contractor's Plant and Machinery (CPM) adalah asuransi yang menanggung semua risiko kerusakan atau kerugian fisik atas obyek pertanggunggaan yang terjadi secara tiba-tiba dan bersifat tak terduga (tidak termasuk beberapa risiko yang disebut dalam pengecualian). Polis CPM juga menjamin kerusakan atau kerugian pada saat alat-alat berat sedang bekerja/sedang dioperasikan (at work), sedang diam (at rest), ataupun sedang dibongkar dalam proses perawatan (overhauling). Pihak yang dapat menjadi Tertanggung adalah kontraktor, perusahaan, dan perorangan langsung/instansi.

d. Asuransi Civil Engineering Completed Risk (CECR) adalah asuransi yang

memberikan pertanggunggaan atas pekerjaan sipil yang telah selesai (telah dibangun). Pihak yang dapat menjadi Tertanggung adalah kontraktor, perusahaan, dan perorangan langsung/instansi.

2. Asuransi Rekayasa Non Proyek

Asuransi ini diperuntukkan bagi obyek obyek teknik yang sudah memasuki masa operasional / penggunaan dan berjalan secara kontinyu. Salah satu ciri khas dari Asuransi Rekayasa Non Proyek adalah jangka waktu berlakunya polis pada dasarnya 1 tahun atau 12 bulan (annual cover) dan dapat diperpanjang untuk jangka waktu yang sama pula. Mengingat jangka waktunya bersifat tahunan dan dapat dipertanggungggan merupakan obyek- obyek yang sedang dioperasikan secara kontinyu, maka jenis-jenis pertanggunggaan untuk Asuransi Rekayasa Non Proyek disebut juga sebagai annual cover atau operational cover. Terdapat 3 (tiga) jenis class of business Asuransi Rekayasa Non Proyek, yaitu :

a. Asuransi Heavy Equipment (HE) adalah produk asuransi yang memberikan perlindungan atas risiko kerusakan dan/atau kerugian selama operasional yang mungkin dialami oleh alat berat dari risiko kerugian/kerusakan fisik yang bersifat tak terduga dan tiba-tiba oleh suatu sebab selain yang dikecualikan oleh polis, baik yang terjadi selama selama penggunaan atau saat istirahat atau sedang dibongkar untuk keperluan pembersihan, perawatan menyeluruh atau saat dipindahkan dalam lokasi yang sama atau selama dalam rangkaian pengoperasian atau selama pemasangan kembali setelah uji coba berhasil. Alat berat adalah unit-unit mesin besar yang dapat bergerak dengan tenaga gerak sendiri, misalnya :hauler, articulated truck, mobile crane.

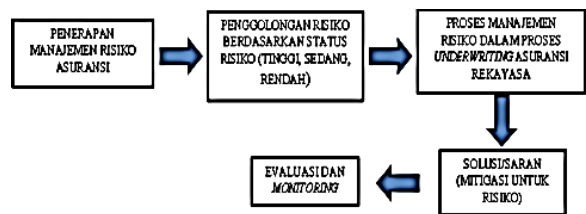
b. Asuransi Machinery Breakdown (MB) adalah produk yang memberikan perlindungan terhadap mesin-mesin dari risiko kerugian/kerusakan fisik yang

bersifat tak terduga dan tiba-tiba oleh suatu sebab selain yang dikecualikan oleh polis, baik yang terjadi selama selama penggunaan atau saat istirahat, atau sedang dibongkar untuk keperluan pembersihan, perawatan menyeluruh atau saat dipindahkan dalam lokasi yang sama, atau selama dalam rangkaian pengoperasian, atau selama pemasangan kembali setelah uji coba berhasil. Mesin yang menjadi obyek perlindungan dalam asuransi ini adalah mesin-mesin stasioner (tak bergerak), misalnya : mesin pabrik, generator listrik.

c. Asuransi Electronic Equipment Insurance (EEI) adalah produk produk yang diperuntukan untuk melindungi peralatan elektronik dari risiko kerugian/kerusakan fisik yang bersifat tak terduga dan tiba-tiba oleh suatu sebab selain yang dikecualikan oleh polis, baik yang terjadi selama selama penggunaan atau saat istirahat, atau sedang dibongkar untuk keperluan pembersihan, perawatan menyeluruh atau saat dipindahkan dalam lokasi yang sama atau selama dalam rangkaian pengoperasian atau selama pemasangan kembali setelah uji coba berhasil. Contoh peralatan elektronik: main server/ups, computer set (CPU, Monitor, Printer), laptop.

			wawancara.	menitikberatkan penerapan manajemen risiko dari segi <i>loss ratio</i> perusahaan
2	Betty Ismaya	Analisis Penerapan Manajemen Risiko dalam Angkutan Umum Roda Tiga: (Studi Kasus pada Pool Bajaj Sunter, Jakarta Utara)	Persamaan penelitian Betty Ismaya dengan penelitian saat ini adalah sama-sama menganalisis penerapan manajemen risiko. Metode penelitian juga menggunakan penelitian deskriptif dan metode pengumpulan data sama sama menggunakan kuesioner dan wawancara.	Perbedaan penelitian Betty Ismaya dengan penelitian saat ini adalah pada penelitian Betty Ismaya menitikberatkan penerapan manajemen risiko dari segi reasuransi sedangkan penelitian saat ini menitikberatkan penerapan manajemen risiko dari segi <i>loss ratio</i> perusahaan
3	Desi Nandasari	Analisis Penerapan Manajemen Risiko dalam Proses <i>Underwriting</i> Asuransi Energi <i>Offshore</i> di PT	Persamaan penelitian Desi dengan penelitian saat ini adalah sama-sama menganalisis penerapan manajemen risiko.	Perbedaan penelitian dengan penelitian saat ini adalah pada penelitian Desi

Kerangka Berfikir



Gambar 2.6 Kerangka Berfikir

Hasil Penelitian yang Relevan

Tabel 2.4 Penelitian yang Relevan

No.	Nama Penelitian	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Muthia Sabrina	Analisis Penerapan Manajemen Risiko Dalam Proses <i>Underwriting</i> Asuransi Kebakaran pada PT Asuransi Jasa Indonesia	Persamaan penelitian Muthia Sabrina dengan penelitian saat ini adalah sama-sama menganalisis penerapan manajemen risiko dalam proses <i>underwriting</i> . Metode penelitian juga menggunakan penelitian deskriptif dan metode pengumpulan data sama sama menggunakan kuesioner dan	Perbedaan penelitian Muthia Sabrina dengan penelitian saat ini adalah pada penelitian Muthia Sabrina menitikberatkan penerapan manajemen risiko dari segi penetap; premi sedangkan penelitian saat ini

Asumsi / Dugaan Awal

1. Pedoman *Underwriting* Asuransi ReKayasa PT Asuransi Intra Asia belum disesuaikan dengan kondisi terkini.
2. Proses manajemen risiko dalam proses *underwriting* yang dituangkan dalam Pedoman *Underwriting* Asuransi ReKayasa PT Asuransi Intra Asia belum disesuaikan dengan Proses manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000.
3. Pelaksanaan proses *underwriting* belum dilakukan dengan tepat dan optimal dikarenakan rasio klaim Asuransi ReKayasa PT Asuransi Intra Asia masih tinggi.

PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Penelitian

PT Asuransi Intra Asia adalah perusahaan asuransi umum yang terdaftar dan diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Terlahir pada tanggal 27 Juli 1999 sebagai PT Asuransi Marannu dan sudah beroperasi selama 22 tahun dalam dunia asuransi. Tahun 2015 merupakan tahun penting bagi PT Asuransi Intra Asia dikarenakan di tahun ini dilakukan rebranding, logo perusahaan diubah menjadi lebih representatif dengan makna yang lebih menggambarkan citra perusahaan dimana logo yang baru memberikan beragam makna seperti perlindungan yang stabil, fokus terhadap konsumen, dan bergerak maju ke tingkat yang lebih tinggi. PT Asuransi Intra Asia memiliki visi dan misi sebagai berikut:

Visi : PT Asuransi Intra Asia adalah Sebagai Perusahaan Asuransi Umum yang dinamis dan dikenal oleh masyarakat luas dengan nilai perusahaan yang adaptif.

Misi :

1. Membangun dan menerapkan tata kelola Perusahaan yang baik dan secara proaktif menerapkan tanggung jawab sosial Perusahaan kepada masyarakat,
2. Mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas yang memiliki integritas dan komitmen tinggi,
3. Membangun Perusahaan yang terus tumbuh, sehat, dapat diandalkan dan memiliki reputasi yang baik, dengan peningkatan berkelanjutan pada setiap proses bisnis agar sinergi dengan mitra kerja, kolega dan karyawan dapat terpelihara sehingga Perusahaan dapat memberikan pelayanan tertinggi dan bernilai tambah untuk mendapatkan kepuasan Tertanggung.

Deskripsi Obyek dan Subyek Penelitian

Menguraikan tentang obyek penelitian yaitu penggolongan risiko class of business Asuransi ReKayasa dan penerapan manajemen risiko dalam proses underwriting. Pedoman Underwriting

(Underwriting Guidelines) yang digunakan apakah telah berfungsi dengan optimal atau memerlukan adanya perbaikan dan penerapannya secara langsung dapat dilihat dari analisa status risiko class of business Asuransi ReKayasa.

Hasil Penggolongan Risiko Asuransi ReKayasa di PT Asuransi Intra Asia

Dalam tahapan ini setelah data terkumpul, kemudian data akan dianalisa untuk menentukan tingkat risiko dan dimasukkan ke dalam peta risiko. Dengan menggabungkan tingkat risiko frekuensi dan tingkat risiko severitas dapat diketahui status risikonya yang dapat disajikan dalam peta risiko. Status risiko menunjukkan urutan kejadian yang berisiko. Status yang besar menunjukkan risiko yang besar dan sebaliknya status yang kecil menunjukkan risiko yang lebih kecil pula.

Status Risiko = Frekuensi x Severitas

Adapun matriks status risiko yaitu :

- a. Kombinasi antara tingkat risiko frekuensi dan tingkat risiko severitas menunjukkan total besaran risiko,
- b. Penetapan total besaran risiko dilakukan dalam matriks analisis risiko untuk menentukan status risiko,
- c. Tingkatan status resiko akan disederhanakan ke dalam 3 (tiga) skala tingkatan (level).

Adapun data di bawah ini adalah data frekuensi klaim per tahun dari *class of business Construction All Risks (CAR)*, *Erection All Risks (EAR)*, *Heavy Equipment (HE)* dan *Machinery Breakdown (MB)* yang diperoleh dari pengumpulan data primer.

Tabel 4.1 Tingkat Risiko Frekuensi Klaim Tahun 2017-2021

No.	Class of Business Asuransi ReKayasa	Frekuensi Klaim					Rataan per tahun	Tingkat Risiko
		2017	2018	2019	2020	2021		
1	CAR	3	6	3	5	8	5	tinggi
2	EAR	0	1	1	2	1	1	rendah
3	HE	2	3	3	3	4	3	sedang
4	MB	3	1	1	3	2	2	rendah

Sumber : Data sekunder Laporan Keuangan PT Asuransi Intra Asia

Tingkat risiko *Construction All Risks (CAR)* adalah tinggi dikarenakan rata-rata

per tahun terjadi 5 (lima) klaim. Sedangkan untuk *Erection All Risks* (EAR) dan *Machinery Breakdown* (MB) memiliki tingkat risiko rendah karena rata-rata terjadinya klaim per tahun adalah 1 (satu) dan 2 (dua) klaim. Untuk tingkat risiko *Erection All Risks* (EAR) adalah sedang dengan rata-rata klaim per tahun sebanyak 3 klaim.

Tabel 4.2 Tingkat Risiko Severitas Klaim Tahun 2017-2021

No.	Class of Business Asuransi Rekayasa	Severitas Klaim					Rataan per tahun	Tingkat Risiko
		2017	2018	2019	2020	2021		
1	CAR	1.043,94	10.389,55	2.272,11	6.856,05	15.558,21	7.223,97	tinggi
2	EAR	-	121,42	234,12	1.059,31	278,83	338,74	tinggi
3	HE	470,09	1.732,64	986,15	3.217,99	1.453,84	1.572,14	tinggi
4	MB	484,63	198,80	248,47	668,58	408,71	401,78	tinggi

Sumber : Data sekunder Laporan Keuangan PT Asuransi Intra Asia

Rekayasa pada Tabel 4.2 di atas adalah tinggi dikarenakan masing masing risiko tersebut memiliki severitas klaim di atas Rp. 100.000.000 per tahunnya.

Tabel 4.3 Status Risiko class of business Asuransi Rekayasa

No.	Class of Business Asuransi Rekayasa	Tingkat Risiko		Status Risiko
		Frekuensi Klaim	Severitas Klaim	
1	CAR	tinggi	tinggi	tinggi
2	EAR	rendah	tinggi	sedang
3	HE	sedang	tinggi	tinggi
4	MB	rendah	tinggi	sedang

Tabel 4.3 di atas juga dapat dibuat ke dalam peta risiko yang mengacu pada Gambar 2.3 yang disajikan dalam peta risiko di bawah ini :

FREKUISI	Tinggi			Construction All Risk (CAR)
	Sedang			Heavy Equipment (HE)
	Rendah			Erection All Risk (EAR) Machinery Breakdown (MB)
		Rendah	Sedang	Tinggi
		SEVERITAS		

[Keterangan: Warna hijau: rendah, warna kuning: sedang, warna merah: tinggi]

Gambar 4.1 Peta Risiko class of business Asuransi Rekayasa

Penerapan Manajemen Risiko dalam proses Underwriting Asuransi Rekayasa di PT Asuransi Intra Asia

Adapun alur penerapan proses manajemen risiko dalam proses underwriting Asuransi Rekayasa yang berlaku di PT Asuransi Intra Asia sesuai dengan pedoman underwriting dan hasil wawancara dengan 3 (tiga) responden adalah sebagai berikut



Sumber : Hasil olahan data wawancara oleh Penulis

Gambar 4.2 Proses Manajemen Risiko di PT Asuransi Intra Asia

a. Identifikasi risiko

Identifikasi risiko adalah upaya untuk memahami risiko lebih dalam. Identifikasi risiko dapat dilakukan berdasarkan informasi yang terdapat di dalam Surat Permohonan Penutupan Asuransi (SPPA), proposal penawaran dan data pendukung lainnya, yang disampaikan calon Tertanggung kepada Marketing untuk diajukan ke Underwriter. Adapun risiko yang diidentifikasi adalah sebagai berikut: obyek pertanggungan, harga pertanggungan, jangka waktu pertanggungan, lokasi pertanggungan, perluasan jaminan, loss record, term condition / basic wording, reinsurance back up dan ketentuan lainnya.

b. Asesmen Risiko

Hasil identifikasi risiko berupa risk summary (ringkasan risiko) yang digunakan sebagai bahan untuk analisa risiko oleh underwriter. Ringkasan risiko merupakan gambaran teknis secara keseluruhan atas profil risiko yang akan diasuransikan. Ringkasan risik menjadi dasar pengambilan keputusan yaitu

menerima atau menerima dengan syarat atau menolak suatu pengajuan penutupan asuransi.

c. Analisis Risiko

Kemudian underwriter akan melakukan analisa risiko dengan menyusun fakta-fakta penting meliputi :

1. Faktor yang memberikan gambaran umum tingkatan akseptasi dan kelompok risiko-risiko yang dapat diaksep,
2. Faktor identifikasi yang tidak dapat diubah dan hal mana yang tidak dimungkinkan bagi pihak Penanggung untuk melakukan akseptasi,
3. Faktor-faktor yang dapat diubah dan pihak Penanggung hanya dapat melakukan akseptasi apabila aktor-faktor tersebut telah diubah/diperbaiki,
4. Faktor yang membuat risiko lebih besar tetapi dapat diaksep dengan premi yang lebih tinggi.

d. Asesmen Risiko

Akseptasi risiko akan dilakukan oleh underwriter setelah melakukan analisa risiko dengan mempertimbangkan semua ketentuan atas risiko tersebut (menerima, menerima dengan syarat atau menolak suatu permohonan akseptasi).

Hasil penelitian ini diolah berdasarkan hasil wawancara dengan 3 (tiga) responden dan hasil kuesioner yang membuktikan bahwa :

1. Pedoman Underwriting Asuransi ReKayasa PT Asuransi Intra Asia belum disesuaikan dengan kondisi terkini.
2. Proses manajemen risiko dalam proses underwriting yang dituangkan dalam Pedoman Underwriting Asuransi ReKayasa PT Asuransi Intra Asia belum disesuaikan dengan Proses manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000.
3. Pelaksanaan proses underwriting belum dilakukan dengan tepat dan optimal dikarenakan rasio klaim Asuransi ReKayasa PT Asuransi Intra Asia masih tinggi.

Construction All Risk (CAR) dan Heavy Equipment (HE) dengan risiko

tinggi menjadi salah satu indikator bahwa penerapan proses manajemen risiko dalam proses underwriting belum dijalankan dengan optimal. Hal ini dapat mempengaruhi profitabilitas Perusahaan. Untuk memaksimalkan pengelolaan semua risiko tersebut tentu perlu adanya proses manajemen risiko yang baik, dalam hal ini dituangkan dalam sebuah Pedoman Underwriting yang diperbaharui dengan situasi industri asuransi terkini, disesuaikan dengan proses manajemen risiko ISO 31000 dan pelaksanaan proses underwriting belum dilakukan dengan tepat dan optimal sehingga rasio klaim Asuransi ReKayasa PT Asuransi Intra Asia dapat menurun / mengecil. Di samping itu, perlu dilakukan mitigasi risiko untuk meminimalisir terjadinya kerugian / klaim.

F. KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil pembahasan sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil penggolongan risiko Asuransi ReKayasa berdasarkan class of business dari peta risiko dikategorikan sebagai berikut :

- a. Rendah (Low Risk) = nihil
- b. Sedang (Medium Risk) = Erection All Risk (EAR) dan Machinery Breakdown (MB)
- c. Tinggi (High Risk) = Construction All Risk (CAR) dan Heavy Equipment (HE)

2. Penerapan proses manajemen risiko dalam proses underwriting Asuransi ReKayasa di PT Asuransi Intra Asia belum dilakukan dengan optimal. Hal ini didasarkan atas hal-hal sebagai berikut :

- a. Kurang lengkapnya dokumen-dokumen penutupan Asuransi ReKayasa dari Tertanggung dan Marketing yang menyulitkan proses identifikasi risiko sehingga berpengaruh terhadap penentuan premi yang kurang sesuai dengan risikonya.

b. Perusahaan belum memiliki pedoman evaluasi risiko sehingga tidak dilakukan evaluasi risiko sesuai dengan proses manajemen risiko ISO 31000 atas masing-masing class of business Asuransi ReKayasa.

c. Perusahaan belum memiliki pedoman monitoring risiko sehingga tidak dilakukan monitoring risiko sesuai dengan proses manajemen risiko ISO 31000 atas masing-masing class of business Asuransi ReKayasa.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, Penulis mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Sebelum akseptasi risiko dilakukan oleh Underwriter, terlebih dahulu Tertanggung dan Marketing melengkapi semua dokumen penutupan Asuransi ReKayasa untuk memudahkan identifikasi risiko.
2. Perusahaan perlu menyusun suatu pedoman evaluasi risiko serta monitoring risiko sesuai Peraturan Otoritas Jasa Keuangan terkini dan diterapkan dengan tepat dan optimal sesuai masing-masing class of business Asuransi ReKayasa.
3. Perusahaan perlu melakukan mitigasi risiko untuk meminimalisir terjadinya kerugian / klaim.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Asuransi ReKayasa di PT Asuransi Rama Satria Wibawa. Jakarta: STMA Trisakti.

Badrun, B., Mustahiqurrahman, M., Indra, I. M., Fakhurrazi, F., & Akbar, M. A. (2022). The Influence of Principal's Leadership Style on Teacher Performance. *At-Tarbiyat: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(1).

Dalimunthe, A. S., Ihsan, M., Maolani, R. A., & Haryanto, D. (2022, January). Risk Analysis for Passenger of Online Motorcycle Public Transportation in The City of Jakarta. In *2nd International Conference of Strategic Issues on Economics, Business and, Education (ICoSIEBE 2021)* (pp. 34-39). Atlantis Press.

Dinas Pekerjaan Umum. (2020). *Kerangka Kerja Pengelolaan Lingkungan dan Sosial*. Online. (diakses pada tanggal 22 Maret 2022).

Erizal, E. (2022). Analysis of service quality and income of BPJS health participants during the Covid-19 pandemic: A case study. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 4(3).

Fakhurrazi, F., Zainuddin, Y., & Zulkarnaini, Z. (2021). The pesantren: Politics of islamic and problematic education muslim identity. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 3(6), 392-396.

Fakhurrazi, F., Zainuddin, Y., & Zulkarnaini, Z. (2021). The pesantren: Politics of islamic and problematic education muslim identity. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 3(6), 392-396.

George, E. Redja. Michael, J. McNamara (2017). *Principles of Risk Management and Insurance*. England: PT. Person Educated Limited.

Hardani, H. A., Ustiawaty, J., Istiqomah, R. R., Fardani, R. A., Sykmana, D. J., & Auliya, N. H. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group.

- Ismaya, Betty. (2018). Analisis Penerapan Manajemen Risiko dalam Angkutan Umum Roda Tiga: (Studi Kasus pada Pool Bajaj Sunter, Jakarta Utara). Jakarta: STMA Trisakti.
- Kementerian Investasi / BPKM. (2018). Mempercepat Pembangunan Infrastruktur Melalui Program Kerja Sama. Online. (diakses pada tanggal 27 April 2022).
- Kementerian Investasi / BPKM. (2021). Kebutuhan Operator Alat Berat Konstruksi Meningkatkan Untuk Dukung Percepatan Pembangunan Infrastruktur. Online. (diakses pada tanggal 22 Maret 2022).
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2007). Pelaku Jasa Konstruksi Butuh Asuransi Risiko Kegagalan PR. Online. (diakses pada tanggal 28 April 2022).
- Kountur, R. (2004). Manajemen Risiko Operasional. Jakarta: PT. Abdi Tandur.
- Leo, J Susilo. Riwu, V. (2018). Manajemen Risiko Berbasis ISO 31000: Panduan untuk Risk Leaders dan Risk Practitioners. Jakarta: PT. Gramedia.
- Lie, A. A. (2022). The social capital in business organizations: A case study of PT Asia Motor vehicle insurance claim polysindo crime in Jakarta. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 4(1), 58-63.
- Lusianil, R., Putrawan, M., & Achmad, R. (2019, August). The relationship between organization's structure, leader behavior and personality with citizenship behavior on managing environment. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 314, No. 1, p. 012078). IOP Publishing.
- Maolani, R. A., Dalimunthe, A. S., Haryanto, D., Bifa, R., Azzahra, P., Juwita, C., & Suryamika, P. E. (2021). Perluasan hutan mangrove dalam mitigasi risiko bencana pemanasan global: kegiatan PKM di kawasan pesisir Muara Angke Jakarta. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(6), 1380-1388.
- Najib, A. (2022). World Health Organization (WHO) and Global World Health Governance in the Post-Pandemic Era from the Perspectives of Neorealism and Neoliberalism (Similarity). *NEUROQUANTOLOGY*, 20(15).
- Nandasari, D. (2021). Analisis Penerapan Manajemen Risiko dalam Proses Underwriting Asuransi Energi Offshore di PT Asuransi XYZ. Jakarta: STMA Trisakti.
- Novika, F. (2022). PENDAMPINGAN PENYUSUNAN RENCANA STRATEGIS, IMPLEMENTASI VISI MISI DAN EVALUASI KEGIATAN YANG EFEKTIF EFISIEN MENCAPAI SMK PUSAT KEUNGGULAN (SMK PK). *Indonesian Journal of Engagement, Community Services, Empowerment and Development*, 2(1), 149-156.
- Novika, F., & Septivani, N. (2022). Pinjaman Online Ilegal Menjadi Bencana Sosial Bagi Generasi Milenial. *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 3(3), 1174-1192.
- Novika, F., Padli, H., Septivani, C. N., & Kurniawan, J. J. (2022). Learning Assistance And Curriculum

- Assessments In The Vocational High School Implementer Program Of The Vocational High School Centre Of Excellence (SMK PK). *International Journal of Engagement and Empowerment*, 2(2), 158-167.
- Novika, F., Wahyuari, W., Robidi, R., & Septivani, N. (2022). RURAL SOCIO ENTREPRENEUR THROUGH VILLAGE-OWNED ENTERPRISES (BUMDes) IN TEGALWARU BOGOR. *International Journal of Economy, Education and Entrepreneurship*, 2(2), 415-421.
- Pramono, A., Neolaka, A., & Achmad, R. (2019). THE EFFECT OF CORPORATE CULTURE, MANAGERIAL CAPABILITIES, AND DECISION MAKING ON LEADER PERFORMANCE IN MANAGING THE ENVIRONMENT. *IJER-INDONESIAN JOURNAL OF EDUCATIONAL REVIEW*, 6(2).
- Rachmina, D. (2021). Ruang Lingkup Konteks Kriteria Manajemen Risiko Kriteria Risiko. Jakarta: Indonesia Risk Management Professional Association (IRMAPA).
- Renata, R. H., (2013). Analisis Penerapan Kebijakan Akseptasi Inward Fakultatif
- Rianto, B. Rustam. (2017). Manajemen Risiko: Prinsip, Penerapan, dan Penelitian. Jakarta: Salemba Empat.
- Rinestu, M., & Marsanto, B. (2022). Klasifikasi Keputusan Investasi Di Masa Pandemi Covid-19 Dengan Menggunakan Naive Bayes. *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 3(3), 1784-1796.
- Robidi, R., Wahyuari, W., & Subrata, A. (2022). BUILDING FOOD SECURITY AT MSMEs IN INDONESIA THROUGH NATIONAL AND REGIONAL FACILITATORS. *International Journal of Engagement and Empowerment*, 2(1), 52-58.
- Sabrina, M. (2015). Analisis Penerapan Manajemen Risiko dalam Proses Underwriting Asuransi Kebakaran PT Jasa Indonesia (Persero). Jakarta: STMA Trisakti.
- Saefudin, A., & Achmad, R. (2019, August). Policy implementation evaluation about quality management and pollution control of water in Regency of Bekasi. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 314, No. 1, p. 012087). IOP Publishing.
- Salim, H. A. (2007). Asuransi dan Manajemen Risiko. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sidik, S. S. S., & Wahyuari, W. (2023). Manajemen Risiko Sistem Informasi Ujian Secara Daring Di Sekolah Tinggi Manajemen Asuransi Trisakti. *Jurnal Green Growth dan Manajemen Lingkungan*, 12(1), 84-97.
- Sipahutar, Y. H., Rahmayanti, H., Achmad, R., & Sitorus, R. (2022). Increased Effectiveness of Conservation the Coastal Environment through Cleaner Production and Work Motivation of Fish Processors. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 950, No. 1, p. 012050). IOP Publishing.
- Sipahutar, Y. H., Rahmayanti, H., Achmad, R., Ramli, H. K., Suryanto, M. R., & Pratama, R. B. (2019, December). Increase in cleaner

- production environment in the fish processing industry through work motivation and fisherman women's leadership. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 399, No. 1, p. 012119). IOP Publishing.
- Sipahutar, Y. H., Rahmayanti, H., Achmad, R., Suryanto, M. R., Ramandeka, R. R., Syalim, M. R., ... & Mila, G. (2020). The influence of women's leadership in the fishery and cleaner production of fish processing industry on the effectiveness of coastal preservation program in Tangerang. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 404, No. 1, p. 012061). IOP Publishing.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suhartono, S. (2022). The causality relationship between capital structure and profitability in general insurance industry in Indonesia. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 4(3).
- Suhendar, B., & Syakir, S. (2022). Analisis Kesalahan Penulisan Abstrak Tugas Akhir (TA) dan Skripsi Mahasiswa STMA Trisakti. *Jurnal Bahasa dan Sastra*, 10(2), 209-223.
- Suhendar, B., & Syakir, S. (2022). Penggunaan Aplikasi Smartphone Untuk Pengajaran Kosakata Bahasa Inggris Bagi Anak Usia Sekolah Dasar, Klender Jakarta Timur. *Community Engagement and Emergence Journal (CEEJ)*, 3(3), 242-245.
- Suhendar, B., Wahyuari, W., & Gustrian, R. (2022). Culinary risk register: A practical guide to open a culinary business. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 4(3).
- Sunyoto, D., Harisa, W. (2017). *Manajemen Risiko dan Asuransi: Tinjauan Teoritis dan Implementasinya*. Yogyakarta: CAPS.
- Syakir, S., & Suhendar, B. (2021). FREKUENSI PENGGUNAAN SMARTPHONE UNTUK TUJUAN BELAJAR BAHASA INGGRIS PADA MAHASISWA STMA TRISAKTI SEMESTER PERTAMA. *JURNAL LENTERA PENDIDIKAN PUSAT PENELITIAN LPPM UM METRO*, 6(1), 88-102.
- Syakir, S., & Suhendar, B. (2022). Pengaruh Pengajaran Academic Vocabulary Terhadap Skor TOEFL Reading Comprehension Mahasiswa Program Beasiswa FEB USAKTI Semester Dua Tahun Akademik 2017-2018. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 7065-7076.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 40 Tahun 2014 tentang Perasuransian.
- Vorst, C. R., Priyarsono, D. S., Budiman, A., (2020). *Manajemen Risiko Berbasis SNI ISO 31000*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Wihaji, W., Achmad, R., & Nadiroh, N. (2018, October). Policy evaluation of runoff, erosion and flooding to drainage system in Property Depok City, Indonesia. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 191, No. 1, p. 012115). IOP Publishing.