



# **LAPORAN PENELITIAN**

**ANALISIS DAMPAK RISIKO DALAM PENERAPAN SISTEM  
SENAR DI PT. PJPT SENOPATI**

**Oleh:**

**Ketua : Sentot Eko Baskoro, S.Si, MM, MH**  
**Anggota : 1. Tresno Dirgahayu**

**PENELITIAN INI DILAKSANAKAN ATAS BIAYA ANGGARAN  
PENDAPATAN DAN BELANJA STIE GICI TAHUN AKADEMIK  
2023/2024. NOMOR KONTRAK: 288/LPPM-GBS/VII/2023**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI "GICI"  
2023**

---

---

## **SURAT PERJANJIAN KONTRAK PENELITIAN**

### **Nomor : 288/LPPM-GBS/VII/2023**

Pada hari ini, Senin, tanggal Tiga bulan Juli tahun Dua Ribu Dua Puluh Tiga (03-07-2023), kami yang bertanda tangan di bawah ini:

- 1) Herman Susilo, SE, MM.  
Selaku Ketua LPPM STIE “GICI” untuk Program Pasca Sarjana Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi “GICI”, selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**;
- 2) Sentot Eko Baskoro, S.Si, MM, MH  
Selaku Peneliti, selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**; menyatakan bersepakat untuk membuat perjanjian kontrak penelitian sebagai berikut.

#### Pasal 1 JUDUL PENELITIAN

**PIHAK PERTAMA** dalam jabatannya tersebut di atas, memberikan tugas kepada **PIHAK KEDUA** untuk melaksanakan penelitian yang berjudul: “**Analisis Dampak Risiko Dalam Penerapan Sistem Senar Di PT. PJPT Senopati**”

#### Pasal 2 WAKTU DAN BIAYA PENELITIAN

- 1) Waktu penelitian adalah 6 bulan, dari 3 Juli 2023 sampai dengan 18 Desember 2023.
- 2) Biaya pelaksanaan penelitian ini dibebankan pada pos Anggaran Pendapatan dan Belanja (APB) Jurusan Peneliti bersangkutan tahun 2023/2024 dengan nilai kontrak sebesar **Rp. 2.000.000 (Dua Juta Rupiah)**.

#### Pasal 3 PERSONALIA PENELITIAN

Susunan personalia penelitian ini sebagai berikut :

Ketua : Sentot Eko Baskoro, S.Si, MM, MH

Anggota : 1. Tresno Dirgahayu

#### Pasal 4 CARA PEMBAYARAN

Pembayaran biaya penelitian diberikan sesuai dengan aturan dan tata cara yang telah ditetapkan dalam Pedoman Penelitian STIE “GICI”, yaitu:

- 1) Tahap I sebesar 70% dari nilai kontrak yang diterimakan paling cepat dua minggu setelah surat perjanjian kontrak penelitian ini ditandatangani oleh kedua belah pihak melalui Bendahara STIE “GICI”.
- 2) Tahap II sebesar 30% dari nilai kontrak yang diterimakan setelah **PIHAK KEDUA** menyelesaikan seluruh kewajiban pekerjaan penelitian

## Pasal 5

### KEASLIAN PENELITIAN DAN KEBEBAS-IKATAN DENGAN PIHAK LAIN

- 1) **PIHAK KEDUA** bertanggung jawab atas keaslian judul penelitian sebagaimana disebutkan dalam pasal 1 Surat Perjanjian Kontrak Penelitian ini (bukan duplikat/jiplakan/plagiat) dari penelitian orang lain.
- 2) **PIHAK KEDUA** menjamin bahwa judul penelitian tersebut bebas dari ikatan dengan pihak lain atau tidak sedang didanai oleh pihak lain.
- 3) **PIHAK KEDUA** menjamin bahwa judul penelitian tersebut bukan merupakan penelitian yang SEDANG ATAU SUDAH selesai dikerjakan, baik didanai oleh pihak lain maupun oleh sendiri.
- 4) Apabila di kemudian hari diketahui ketidak benaran pernyataan ini, maka kontrak penelitian dinyatakan batal, dan **PIHAK KEDUA** wajib mengembalikan dana yang telah diterima.

## PASAL 6

### PEMBIMBING/KONSULTAN PENELITIAN LATIHAN

- 1) Setiap Peneliti Latihan harus menunjuk seorang Pembimbing/Konsultan yang bertugas membimbing pelaksanaan penelitiannya.
- 2) Peneliti Latihan diharuskan berkonsultasi dengan pembimbingnya berkaitan dengan penelitian yang akan dilaksanakan serta laporan hasil penelitiannya.
- 3) *Honorarium* Pembimbing/Konsultan (untuk peneliti dari mahasiswa) ditanggung oleh institusi STIE “GICI” di luar nilai kontrak penelitian sesuai ketentuan yang berlaku, dan akan dibayarkan setelah laporan hasil penelitian beserta kelengkapannya diserahkan ke LPPM melalui Bendahara STIE “GICI”.

## Pasal 7

### MONITORING PENELITIAN

- (1) **PIHAK PERTAMA** berhak untuk:
  - a) Melakukan pengawasan administrasi, monitoring, dan evaluasi terhadap pelaksanaan penelitian.
  - b) Memberikan sanksi jika dalam pelaksanaan penelitian terjadi pelanggaran terhadap isi perjanjian oleh Peneliti.
  - c) Bentuk sanksi disesuaikan dengan tingkat pelanggaran yang dilakukan.
- (2) Pemantauan kemajuan penelitian dilakukan oleh **PIHAK PERTAMA** bersama dengan *Reviewer*, dan Pembimbing Penelitian untuk Penelitian Latihan.
- (3) **PIHAK KEDUA** diharuskan membuat dan menyampaikan Laporan Kemajuan atas pelaksanaan penelitiannya kepada **PIHAK PERTAMA** sebanyak 2 (dua) eksemplar.
- (4) Pelaksanaan kemajuan penelitian dijadwalkan pada bulan ke-3 setelah Kontrak Penelitian ditanda tangani (September 2023).
- (5) Format Laporan Kemajuan dan Teknis pelaksanaannya akan diatur kemudian.

## Pasal 8

### LAPORAN SEMENTARA DAN SEMINAR HASIL PENELITIAN

- 1) **PIHAK KEDUA** wajib menyerahkan laporan hasil penelitian sementara kepada **PIHAK PERTAMA** paling lambat pada 26 Desember 2023 sebanyak 2 (dua) eksemplar.
- 2) Laporan sementara itu digunakan sebagai bahan seminar hasil penelitian yang penyelenggaraannya menjadi tanggung jawab **PIHAK PERTAMA**.
- 3) Ketua Peneliti diwajibkan hadir untuk mempresentasikan hasil penelitiannya pada seminar hasil penelitian.
- 4) Pelaksanaan teknis seminar hasil penelitian akan diatur tersendiri oleh **PIHAK PERTAMA**.

Pasal 9  
LAPORAN AKHIR PENELITIAN

- 1) Setelah seminar hasil penelitian sebagaimana dimaksud pada pasal 8 Perjanjian ini, **PIHAK KEDUA** wajib menyerahkan revisi laporan penelitiannya dalam waktu paling lambat dua minggu.
- 2) Revisi laporan penelitian yang sudah diseminarkan harus mendapat pengesahan dari *reviewer* dan dijilid dalam satu kesatuan dengan laporan.
- 3) Berkas-berkas laporan meliputi:
  - (a) Laporan lengkap penelitian terdiri dari: (A) Laporan Hasil Penelitian, (B) Naskah Publikasi, dan (C) Sinopsis Penelitian Lanjutan (jika ada kelanjutan).
  - (b) Laporan akhir penelitian rangkap 4 (empat) dengan perincian 1 eks. Untuk LPPM, 1 eks. Untuk Perpustakaan STIE “GICI”, 1 eks. Untuk Jurusan.
  - (c) Naskah publikasi dalam bentuk *feature* sebanyak 2 eksemplar yang terpisah dari laporan akhir hasil penelitian. Naskah *feature* (dalam bentuk *hardcopy* dan *softcopy*) ini disiapkan untuk publikasi di media massa.
  - (d) Disket atau CD berisi *file* laporan lengkap dan naskah publikasi bentuk *feature* sebanyak 1 keping.
- 4) Format laporan hasil penelitian sesuai dengan aturan-aturan yang berlaku dan telah ditetapkan dalam Pedoman Penelitian STIE “GICI” dan suplemen ralatnya baik dalam hal warna sampul, tata tulis maupun urutan masing-masing komponen.
- 5) Pada sampul bagian tengah dituliskan nama Peneliti atau Tim Peneliti lengkap dengan gelar masing-masing, sedangkan pada bagian bawah dari laporan tersebut harus dituliskan pernyataan yang berbunyi:

**PENELITIAN INI DILAKSANAKAN ATAS BIAYA  
ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA STIE “GICI”  
TAHUN AKADEMIK 2023/2024  
Nomor Kontrak : 288/LPPM-GBS/VII/2023**

Pasal 10  
HAK KEPEMILIKAN ATAS BARANG/PERALATAN PENELITIAN

Segala barang atau alat yang dibeli atas biaya penelitian menjadi milik Jurusan Peneliti yang bersangkutan. Pengaturan kepemilikannya sebagai berikut :

- 1) Barang atau alat berupa *catridge*, *printer*, alat perekam, akses internet, dan sejenisnya selama masih dapat menggunakan fasilitas STIE “GICI” pada dasarnya tidak dianggarkan dalam biaya penelitian.
- 2) Kamera, alat perekam, dan semacamnya yang dapat dipakai ulang, Buku, Jurnal, CD, VCD, DVD, *cassete*, dan sejenisnya yang merupakan *software*, program, alat atau referensi penelitian yang didapatkan (dibeli) dari anggaran penelitian menjadi milik Jurusan Peneliti.
- 3) Peminjaman hak kepemilikan barang atau alat sebagaimana tersebut dilakukan melalui **PIHAK PERTAMA**.

Pasal 11  
*INSTITUSIONAL FEE*

Dalam rangka penyeragaman dan efisiensi administrasi pelaporan penelitian, **PIHAK PERTAMA** melakukan pemotongan terhadap dana penelitian yang telah disetujui sebesar 5% dengan alokasi pemanfaatan antara lain untuk :

- 1) Penggandaan laporan akhir penelitian sebanyak 4 eksemplar.
- 2) Kegiatan penunjang penelitian bagi dosen/pengusul penelitian.

Pasal 12  
SANKSI

Segala kelalaian baik disengaja maupun tidak, sehingga menyebabkan keterlambatan menyerahkan laporan hasil penelitian dengan batas waktu yang telah ditentukan sebagaimana dimaksud dalam pasal 8 Perjanjian ini akan mendapatkan sanksi sebagai berikut :

- 1) Diberhentikannya bantuan keuangan, dan **PIHAK KEDUA** diwajibkan mengembalikan dana yang sudah diterima kepada STIE “GICI” melalui **PIHAK PERTAMA**, atau
- 2) tidak diperbolehkan mengajukan usulan penelitian pada periode tahun anggaran tersebut bagi Ketua dan Anggota Peneliti.

Pasal 13  
PENUTUP

Perjanjian ini berlaku sejak ditanda tangani dan disetujui oleh **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA**.

Depok, 03 Juli 2023,

**PIHAK PERTAMA,**



**Herman Susilo, SE, MM**

Ketua LPPM

**PIHAK KEDUA,**

**Sentot Eko Baskoro, S.Si, MM, MH**

Peneliti

**HALAMAN PENGESAHAN  
PENELITIAN DOSEN STIE “GICI”**

Judul Penelitian : Analisis Dampak Risiko Dalam Penerapan Sistem Senar  
Di PT. PJPT Senopati

**Ketua Peneliti**

- a. Nama Lengkap : Sentot Eko Baskoro, S.Si, MM, MH
- b. Jenis Kelamin : Laki - Laki
- c. NIDN : 0020016910
- d. Jabatan Fungsional : Lektor
- e. Jurusan : Manajemen
- f. Nomor Handphone : 0881024199891
- g. Alamat E-mail : [sentot.baskoro@stiegici.ac.id](mailto:sentot.baskoro@stiegici.ac.id)

**Anggota Tim**

- a. Nama Anggota 1/Jurusan : Tresno Dirgahayu
- b. Nama Anggota 2/Jurusan :

**Lokasi Penelitian**

: PT. PJPT Senopati

**Alamat**

: Kota Depok

**Lama Penelitian**

: 6 (Enam) Bulan

**Biaya yang diperlukan**

: Rp. 2.000.000

**Sumber Pendanaan**

: LPPM GICI

**Sumber Lain**

:

Depok, 18 Desember 2023

Mengetahui:  
Ketua Jurusan,

Ketua Peneliti

**Drs. Henky Hendrawan, MM, M.Si**

NIDN: 0416076506

**Sentot Eko Baskoro, S.Si, MM, MH**

NIDN: 0020016910

Menyetujui,  
Ketua LPPM STIE GICI

  
LPPM  
GICI BUSINESS SCHOOL  
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI

**Herman Susilo, SE, MM**

NIDN: 0401128604

## **ABSTRAK**

Judul Penelitian : Analisis Dampak Risiko Dalam Penerapan Sistem Senar Di PT. PJPT Senopati

Ketua Peneliti : Sentot Eko Baskoro, S.Si, MM, MH

Anggota : 1. Tresno Dirgahayu

Kata Kunci : Manajemen Logistik, Teknologi Digital, Inovasi, Manajemen Risiko.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana PT. PJPT Senopati optimal menangani risiko dalam penerapan sistem senar. Dan mengatasi kendala yang dihadapi selama proses penerapan sistem senar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi yaitu pengamatan langsung terhadap penerapan sistem senar di PT. PJPT Senopati. Kemudian dilakukan wawancara dimana memberikan beberapa pertanyaan yang diajukan ke departemen custom clearance dan departemen transport PT. PJPT Senopati. Selain itu, dilakukan metode penelitian kepustakaan yang digunakan untuk mencari karya referensi dalam bidang yang berkaitan dengan objek penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses penerapan sistem senar di PT. PJPT Senopati sudah cukup baik di bandingkan sebelum menggunakan sistem senar, tetapi masih ada beberapa kekurangan. Kendala sebelum penggunaan senar yang dihadapi di bagi menjadi beberapa aspek risiko yaitu manajemen pengendalian produksi dan warehouse, manajemen sumber daya manusia dan social budaya lalu operasional dan transport. Untuk mengatasi kendala tersebut, perusahaan menerapkan sistem senar di PT. PJPT Senopati sehingga aspek-aspek risiko sebelum penerapan sistem senar bisa di kendalikan, seperti kemudahan dalam mengakses perubahan jadwal pengiriman barang yang telah ditentukan, memberikan informasi kepada tim produksi dan bagian gudang untuk detail barang yang akan di kirim.

## ***ABSTRACT***

Judul Penelitian : *Analysis of Risk Impact in the Implementation of the String System at PT. PJPT Senopati*

Ketua Peneliti : Sentot Eko Baskoro, S.Si, MM, MH

Anggota : 1. Tresno Dirgahayu

Kata Kunci : *Logistics Management, Digital Technology, Innovation, Risk Management.*

*The purpose of this study is to find out and analyze how PT. PJPT Senopati optimally handles risks in the application of the string system. And overcome the obstacles faced during the process of implementing the string system. The method used in this study is the observation method, namely direct observation of the application of the string system at PT. PJPT Senopati. Then an interview was conducted where several questions were asked to the custom clearance department and the transportation department of PT. PJPT Senopati. In addition, a literature research method is used to find reference works in fields related to this research object. The results of the study show that the process of implementing the string system at PT. The Senopati PJPT is quite good compared to before using the string system, but there are still some drawbacks. The obstacles before the use of strings are divided into several risk aspects, namely management of production and warehouse control, management of human resources and social culture, and then operations and transportation. To overcome these obstacles, the company implemented a string system at PT. PJPT Senopati so that risk aspects before the implementation of the string system can be controlled, such as ease of accessing changes in the delivery schedule of goods that have been determined, providing information to the production team and the warehouse department for details of the goods to be sent.*

# DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL .....	i
LEMBARAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN .....	ii
LEMBARAN SIDANG .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Rumusan Masalah .....	4
1.5. Tujuan Penelitian .....	4
1.6. Manfaat Penelitian .....	4
1.7. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Landasan Teori .....	7
2.1.1. Risiko .....	7
2.1.2. Manajemen Risiko .....	12
2.1.3. Pengidentifikasian Risiko .....	20
2.1.4. Pengukuran Risiko .....	32
2.1.5. Mitigasi Risiko .....	38
2.1.6. Penanggulangan Risiko .....	39
2.1.7. Asuransi.....	44
2.1.8. Risiko Sumber Daya Manusia (SDM).....	47
2.1.9. Risiko Pemasaran .....	50
2.1.10. Risiko Produksi atau Operasi .....	52
2.1.11 Risiko Keuangan .....	55
2.1.12. Risiko Kerusakan Lingkungan .....	59
2.2. Penelitian Terdahulu .....	61
2.3. Kerangka Konseptual .....	66
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	68
3.2. Pendekatan Penelitian .....	68
3.3. Jenis Penelitian .....	69
3.4. Teknik Pengumpulan Data .....	70
3.5. Data dan Sumber Data .....	73

3.6. Teknik Analisis Data .....	73
3.7. Tahap-tahap Penelitian .....	75
3.8. Uji Kredibilitas Data .....	75
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Hasil Penelitian.....	77
4.1.1. Gambaran Umum Perusahaan .....	77
4.1.2. Visi dan Misi Perusahaan .....	78
4.1.3. Struktur Organisasi .....	79
4.1.4. Sistem Senar .....	80
4.2. Pengolahan Data .....	82
4.2.1. Identifikasi Risiko .....	82
4.2.2. Analisis Evaluasi dan Pengukuran Risiko .....	86
4.2.3. Mitigasi Risiko .....	89
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan.....	93
5.2. Saran .....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>95</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>96</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Matrik Cara Penanggulangan Risiko .....	16
Tabel 2.2.	Penelitian Terdahulu .....	66
Tabel 3.1.	Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	68
Tabel 3.2.	Responden .....	70
Tabel 3.2.	Aspek Risiko .....	71
Tabel 3.3.	Point Pertanyaan .....	72
Tabel 4.1.	Hasil Output Perhitungan Matriks Sebelum Sistem Senar .....	87
Tabel 4.2.	Hasil Output Perhitungan Matriks Sesudah Sistem Senar .....	90

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Risiko Ketidakpastian .....	8
Gambar 2.2. Matriks Risiko .....	37
Gambar 2.3. Kerangka Konseptual .....	67
Gambar 4.1. Perusahaan.....	77
Gambar 4.2. Struktur Perusahaan.....	79
Gambar 4.3. Sistem Senar .....	80
Gambar 4.4. Dashboard Export Sistem Senar.....	81
Gambar 4.5. Dashboard Import Sistem Senar.....	81
Gambar 4.6. Dashboard Transport Sistem Senar .....	82
Gambar 4.7. Matriks Risiko Sebelum Sistem Senar .....	87
Gambar 4.8. Grafik Sebelum Sistem Senar .....	87
Gambar 4.9. Matriks Risiko Sesudah Sistem Senar.....	90
Gambar 4.10. Grafik Sesudah Sistem Senar .....	91
Gambar 4.11. Grafik Sebelum dan Sesudah Sistem Senar .....	92

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Diri .....	96
Lampiran 2. Kartu Bimbingan .....	97
Lampiran 3. Surat Keterangan Perusahaan .....	98
Lampiran 4. Kuestioner .....	99
Lampiran 5. Dokumentasi .....	102
Lampiran 6. Tabel Output dan Grafik .....	103

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan Inovasi teknologi bidang transportasi telah berkembang di beberapa negara yang lebih awal melakukan revolusi industri 4.0, di Indonesia masih pada tahap perkembangan. *Smart city* di beberapa kota di Indonesia sudah dikembangkan, akan tetapi di sisi lain masih banyak kota yang belum mengembangkan karena belum memiliki infrastruktur transportasi mendasar. Oleh sebab itu, dibutuhkan suatu strategi untuk memanfaatkan teknologi tersebut, sehingga setiap daerah dapat merasakan. Dalam hal ini transportasi adalah salah satu kunci berjalannya aktivitas ekonomi dan pemberian layanan dasar. Era industri 4.0 telah mendorong Badan Perhubungan untuk melihat kebutuhan penelitian, harapan, dan keinginan para pemangku kepentingan dan mengeksplorasi masalah-masalah penting di bidang transportasi. Hal ini perlu ditindak lanjuti dengan suatu pengkajian, penelitian dan pengembangan di bidang transportasi (Rachman & Province, 2021:40).

Definisi mengenai Digitalisasi Logistik dapat ditarik berdasarkan definisi digitalisasi dan logistik yaitu bahwa digitalisasi logistik merupakan rangkaian kegiatan logistik yang meliputi proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian aliran yang efisien dan efektif dari barang atau jasa dan informasi terkait mulai dari titik asal sampai titik penggunaan untuk memenuhi keperluan pelanggan yang ditransformasikan ke dalam format digital (Raza et al., 2020:51). Dalam konteks globalisasi dan persaingan yang semakin ketat di pasar global, penggunaan teknologi digital untuk manajemen logistik menjadi semakin penting untuk memperoleh keuntungan kompetitif.

Oleh karena itu, perusahaan-perusahaan yang ingin tetap relevan di pasar global harus terus berinovasi dan mengadopsi teknologi digital dalam manajemen logistik mereka. Namun, implementasi teknologi digital untuk manajemen logistik juga menimbulkan risiko yang perlu dipertimbangkan secara hati-hati. Risiko seperti keamanan data dan masalah regulasi dapat menghambat implementasi teknologi digital dalam manajemen logistik. Oleh karena itu, pemahaman yang baik tentang risiko dan manfaat teknologi digital adalah penting dalam pengambilan keputusan strategis bagi perusahaan.

Salah satu dampak risiko yang mungkin terjadi adalah ketidakmampuan untuk mengelola dan memproses data logistik yang semakin kompleks dengan efektif. Hal ini dapat menyebabkan kesalahan dalam pengelolaan stok dan pengiriman, yang dapat mengganggu rantai pasokan secara keseluruhan. Selain itu, perusahaan juga perlu mengatasi risiko terkait dengan biaya implementasi dan pemeliharaan teknologi digital. Hal ini meliputi biaya pelatihan karyawan, pengadaan perangkat lunak dan perangkat keras, dan biaya pemeliharaan dan dukungan teknis.

Perkembangan teknologi digital telah memberikan dampak positif terhadap berbagai aspek kehidupan (M. Yusuf Efendi, 2014:31) termasuk di dalam dunia perdagangan internasional. Saat ini, logistik menjadi salah satu sektor yang paling terdampak oleh perkembangan teknologi digital. Teknologi digital memungkinkan pelaku logistik untuk mempercepat, memudahkan, dan mengoptimalkan proses pendistribusian barang, sehingga dapat meningkatkan daya saing perusahaan di pasar global. Namun, masih banyak pelaku logistik yang belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan kinerja dan efisiensi bisnis mereka dalam kegiatan logistik. Salah satu kendala yang dihadapi adalah kurangnya pengetahuan dan pemahaman mengenai teknologi digital yang dapat diterapkan pada kegiatan logistik.

PT. PJPT Senopati adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa kepabeanan yang memberikan layanan seperti konsultasi, pengurusan dokumen kepabeanan, pengurusan bea masuk dan pajak impor, dan pengurusan dokumen lainnya terkait dengan kegiatan impor dan ekspor. Perusahaan PPJK berlisensi dan diatur oleh Kementerian Keuangan dan Bea Cukai di Indonesia, dan bertanggung jawab atas kepatuhan terhadap peraturan kepabeanan nasional dan internasional serta prosedur kepabeanan yang berlaku. Senopati berfokus pada industri otomotif, sebagai pemimpin penyedia layanan logistik otomotif di Indonesia. Dengan pengalaman lebih dari 50 tahun, kami memiliki tim profesional yang berpengalaman.

Disamping itu, PT. PJPT Senopati memiliki system khusus untuk memudahkan manajemen logistik dalam melakukan kegiatan ekspor dan impor yaitu senologsys (senar). Senar adalah sistem manajemen gudang yang disediakan sebagai bagian dari layanan manajemen gudang Senopati. Senologsys dikembangkan oleh tim pengembang Senopati. Selain senologsys, tim pengembangan kami juga mengembangkan ERP berbasis web,

kontrol produksi, manajemen transportasi, dan lembar cek digital. Senologsys sudah diimplementasikan di PT. Senopati dan grup kami yaitu PT. Wima Technology Center (Manufaktur), PT. Senopati Fujitrans International Logistics (Jasa Logistik). Sistem Manajemen Gudang kami siap dihubungkan dengan sistem pelanggan seperti SAP. Senologsys terintegrasi dengan RF gun untuk pemindaian barcode, untuk mempercepat operasi.

Untuk mengatasi risiko ini berdasarkan uraian diatas, perusahaan meminta penulis untuk meninjau lebih lanjut masalah tersebut dalam bentuk karya tulis ilmiah dengan judul **“Analisis Dampak Risiko Dalam Penerapan Sistem Senar di PT. PJPT Senopati”**.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Beberapa permasalahan yang muncul, dapat diidentifikasi oleh penulis sebagai berikut:

1. Adanya kesalahan muat barang di lakukan pada saat stuffing di warehouse untuk kegiatan ekspor pada PT. PJPT Senopati
2. Banyaknya program dari system yang belum di implementasikan dalam kegiatan ekspor maupun impor dalam menunjang efisiensi pekerjaan
3. Kurangnya komunikasi antara staff eskpor dengan team transport dalam menentukan rute pengiriman barang
4. System rute transport yang tidak bisa di ubah saat pembuatan planning
5. Tidak adanya system booking Register untuk pengiriman CBU ke berbagai negara

## **1.3. Pembatasan Masalah**

Hasil identifikasi masalah di PT. PJPT Senopati menunjukkan bahwa terdapat cukup banyak masalah. Untuk mencegah pengembangan penelitian, penulis membatasi masalah pada detail dan kejelasan. Semoga penyelesaian masalah lebih terarah. Oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis dibatasi pada pengaruh identifikasi risiko, analisis dan pengukuran risiko dan mitigasi risiko terhadap sebelum dan sesudah penggunaan system senar pada PT. PJPT Senopati.

#### **1.4. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana perbandingan proses identifikasi risiko sebelum dan sesudah menggunakan system senar di PT. PJPT Senopati?
2. Bagaimana perbandingan proses analisis dan pengukuran risiko sebelum dan sesudah menggunakan system senar di PT. PJPT Senopati?
3. Bagaimana perbandingan proses mitigasi risiko sebelum dan sesudah menggunakan system senar di PT. PJPT Senopati?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Melihat rumusan masalah di atas maka penelitian ini mempunyai beberapa tujuan, yang dapat penulis sampaikan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi dampak risiko penggunaan teknologi digital sebelum dan sesudah menggunakan system Senar di PT. PJPT Senopati.
2. Menganalisis dan mengukur risiko penggunaan teknologi digital sebelum dan sesudah menggunakan system Senar di PT. PJPT Senopati.
3. Mitigasi risiko penggunaan teknologi digital sebelum dan sesudah menggunakan system Senar di PT. PJPT Senopati.

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini akan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan pemahaman yang lebih baik tentang dampak inovasi digital pada manajemen logistik. Dengan demikian, penelitian ini dapat membantu organisasi dalam merencanakan dan mengimplementasikan strategi logistik yang lebih efektif.
2. Memberikan rekomendasi praktis bagi organisasi untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi digital dalam manajemen logistik. Dalam penelitian ini, mungkin diidentifikasi teknologi digital yang paling efektif untuk digunakan dalam manajemen logistik dan cara terbaik untuk mengimplementasikannya.
3. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen logistik. Dalam penelitian ini, mungkin diidentifikasi area di mana teknologi digital dapat meningkatkan efisiensi

dan efektivitas manajemen logistik. Penelitian ini dapat membantu organisasi dalam meningkatkan kinerja logistik mereka dan mengurangi biaya operasional.

4. Mengidentifikasi risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi digital dalam manajemen logistik. Dalam penelitian ini, mungkin diidentifikasi risiko-risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi digital dalam manajemen logistik dan cara terbaik untuk mengurangi risiko ini.
5. Meningkatkan kepuasan pelanggan. Dengan menggunakan teknologi digital yang tepat, organisasi dapat meningkatkan layanan pelanggan mereka dan memenuhi kebutuhan pelanggan dengan lebih baik. Penelitian ini dapat membantu organisasi dalam mengidentifikasi teknologi digital yang paling efektif untuk digunakan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

### **1.7. Sistematika Penulisan**

Guna memahami lebih lanjut laporan ini, maka materi-materi yang tertera pada laporan skripsi ini dikelompokkan menjadi beberapa subbab dengan sistematika penyampaian sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi tentang latar belakang, identifikasi masalah, pembatasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan itu sendiri.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisikan teori yang berupa pengertian dan definisi yang diambil dari kutipan buku yang berkaitan dengan penyusunan laporan skripsi serta beberapa literatur yang berhubungan dengan penelitian.

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisikan tentang tempat dan waktu penelitian, jenis penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel dan teknik analisis data penelitian

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang gambaran obyek penelitian, hasil penelitian dan pembahasan yang secara lebih lengkap mengupas berbagai fenomena yang ada dalam penelitian.

#### BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan simpulan yang merupakan hasil akhir atas penelitian ini dan juga saran yang berisi masukan untuk pihak obyek penelitian.

#### DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang berbagai buku, jurnal, rujukan yang secara sah digunakan dalam menyusun penelitian ini.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Landasan Teori**

##### **2.1.1. Risiko**

Perusahaan sebagai lembaga bisnis berada dalam suatu lingkungan yang penuh dengan ketidakpastian. Berbagai faktor dari lingkungan, baik itu konsumen, perantara, pesaing, pemerintah, dan faktor lingkungan lainnya akan memberikan pengaruh kepada perusahaan baik pengaruh yang positif, berarti memberikan peluang atau dorongan, atau pengaruh yang negatif, berarti memberikan hambatan atau ancaman kepada perusahaan. Sehubungan dengan ketidakpastian itu, manajemen perusahaan harus selalu berusaha menanggulangi risiko-risiko yang terjadi atau yang mungkin terjadi, artinya berupaya untuk menghilangkan kerugian, atau paling tidak meminimalkan kerugian bila risiko dari ketidakpastian itu terjadi. Manajemen risiko yang baik akan dapat meminimalkan kerugian-kerugian yang dihadapi perusahaan. Sehingga perusahaan bisa tetap menjaga kelangsungan hidupnya bahkan bisa berkembang menjadi perusahaan yang lebih besar dan sukses dalam bisnisnya.

Istilah risiko sudah biasa dipakai dalam kehidupan sehari-hari, umumnya secara intuitif kita sudah memahami apa yang dimaksud. Secara ilmiah pengertian risiko masih tetap beragam. Ada banyak definisi risiko. Risiko bisa didefinisikan dengan berbagai cara. Sebagai contoh, risiko bisa didefinisikan sebagai kejadian yang merugikan dan risiko berkaitan erat dengan kondisi ketidakpastian. Risiko muncul karena ada kondisi ketidakpastian (Hanafi, 2014:2). Menurut Vaughan dalam (Herman Darmawi, 2022:20) mengemukakan beberapa definisi risiko sebagaimana dapat kita lihat berikut ini.

#### **A. *Risk is The Chance of Loss* (Risiko adalah Kans Kerugian)**

Probabilitas kerugian biasanya digunakan untuk menggambarkan situasi di mana ada risiko atau kemungkinan kerugian, tetapi di sisi lain, disesuaikan dengan ungkapan yang digunakan dalam statistik, peluang sering digunakan untuk menunjukkan kemungkinan terjadinya situasi tertentu. Misalnya, jika kita melempar koin 100 rupe, peluang muncul gambar normal di atas setelah koin

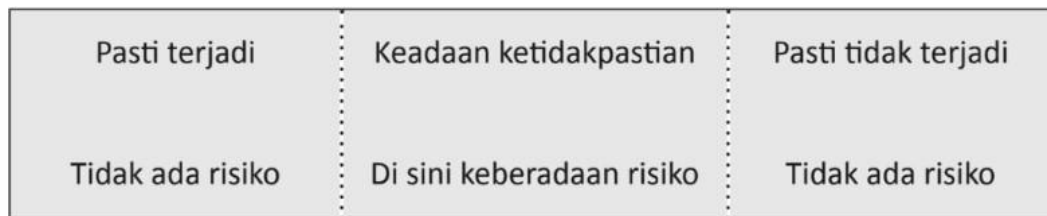
berada di tanah adalah 0,5. Penulis yang menolak definisi risiko sebagai kemungkinan kerugian berpendapat bahwa perbedaan harus dibuat antara risiko dan kemungkinan kerugian. Mereka menekankan bahwa jika risiko dan kemungkinan kerugian memiliki arti yang sama, maka tingkat risiko dan tingkat probabilitasnya juga sama. Pengertian risiko adalah kemungkinan kerugian, bila kemungkinan kerugian diartikan sebagai kemungkinan kerugian

**B. *Risk is The Possibility of Loss* (Risiko adalah kemungkinan Kerugian)**

Istilah peluang berarti kemungkinan terjadinya sesuatu adalah antara nol dan satu. Definisi ini mungkin sama dengan definisi risiko yang digunakan sehari-hari. Namun, definisi ini agak longgar dan tidak cocok digunakan dalam analisis kualitatif

**C. *Risk is Uncertainly* (Risiko adalah ketidakpastian)**

Tampaknya ada kesepakatan bahwa risiko terkait dengan ketidakpastian, yaitu. ketidakpastian menciptakan risiko. Itulah sebabnya beberapa penulis mengatakan bahwa risiko sama dengan ketidakpastian Namun, istilah ketidakpastian itu sendiri memiliki arti yang berbeda dan tidak selalu jelas arti yang dimaksud. Ringkasnya, ketidakpastian bersifat subyektif dan obyektif, bila dijelaskan dapat dilihat bahwa risiko berada di antara dua kondisi tertentu; risiko jatuh ke dalam keadaan ketidakpastian.



**2.1. Gambar Risiko Ketidakpastian**

Ketidakpastian subyektif adalah penilaian individu terhadap situasi risiko. Itu didasarkan pada pengetahuan dan sikap orang yang melihat situasi. Ketidakamanan adalah ilusi buatan manusia yang disebabkan oleh pengetahuan yang tidak sempurna di bidang ini. Badan Meteorologi, Klimatologi, dan

Geofisika (BMKG) melaporkan bahwa besok "mungkin" hujan. Ketidakamanan tidak datang dari alam. Semuanya diatur menurut hukum alam. Hujan pasti datang atau tidak. Pengetahuan peramallah yang tidak lengkap untuk memastikan hal ini. Oleh karena itu, ketidakpastian semacam itu bersifat subyektif dan menimbulkan risiko dalam pengambilan keputusan.

**D. *Risk is The Dispersion of Actual from Expected Results* (Risiko Merupakan Penyebaran Hasil Aktual dari Hasil yang di Harapkan)**

Ahli statistik telah lama mendefinisikan risiko sebagai sejauh mana nilai menyimpang dari rata-rata atau rata-rata. Oleh karena itu, mekanisme asuransi didasarkan pada teori probabilitas. Tidak mengherankan jika industri asuransi sebagian besar mengadopsi definisi statistik ini. Definisi risiko sebagai penyimpangan hasil aktual dari hasil yang diharapkan sebenarnya merupakan versi yang berbeda dari definisi risiko tidak pasti, di mana penyimpangan relatif adalah pernyataan yang tidak pasti secara statistik.

**E. *Risk is The Probability of any Outcome Different from the One Expected* (Risiko adalah probabilitas suatu hasil berbeda dari yang diharapkan)**

Varian lain dari konsep risiko selain penyimpangan yaitu risiko adalah probabilitas objektif. Dengan kata lain, hasil aktual dari peristiwa tersebut berbeda dari yang diharapkan. Probabilitas obyektif mengacu pada frekuensi relatif berdasarkan perhitungan ilmiah. Kunci dari definisi ini adalah bahwa risiko bukanlah kemungkinan dari satu peristiwa, melainkan kemungkinan dari beberapa peristiwa yang menyimpang dari harapan. Sebagai contoh statistik kematian diketahui bahwa angka kematian pada usia 21 tahun adalah 1,83% per seribu. Probabilitas kematian yang rendah pada usia 21 tahun tetapi tidak diperkirakan meninggal pada usia 21 tahun sedangkan pada risiko kematian berarti bahwa hasil aktual berbeda dari yang diharapkan.

Melihat uraian di atas maka dapat dikatakan bahwa istilah risiko dapat didefinisikan dalam berbagai cara dan setiap definisi itu mengandung kelebihan serta kelemahannya.

## 1. Pengertian Risiko

ISO 31000:2018 (2018:6-7) mendefinisikan risiko sebagai efek ketidakpastian pada tujuan yang dapat berupa kejadian positif atau negatif. Standard ini menyebutkan bahwa risiko terdiri dari tiga komponen, yaitu sumber risiko, konsekuensi yang mungkin terjadi, dan kemungkinan terjadinya konsekuensi tersebut.

Menurut sumber-sumber penyebabnya, risiko dapat dibedakan sebagai berikut: (Lokobal et al., 2014:110)

- a. Risiko Internal, yaitu risiko yang berasal dari dalam perusahaan itu sendiri.
- b. Risiko Eksternal, yaitu risiko yang berasal dari luar perusahaan atau lingkungan luar perusahaan.
- c. Risiko Keuangan, adalah risiko yang disebabkan oleh faktor-faktor ekonomi dan keuangan, seperti perubahan harga, tingkat bunga, dan mata uang.
- d. Risiko Operasional, adalah semua risiko yang tidak termasuk risiko keuangan. Risiko operasional disebabkan oleh faktor-faktor manusia, alam, dan teknologi.

Pada dasarnya tidak ada organisasi yang dapat mengklaim dirinya bebas dari segala risiko. Baik organisasi besar maupun kecil, baik organisasi publik maupun privat, organisasi berorientasi mendapatkan kinerja (*profit oriented*) maupun organisasi sosial (*non-profit oriented*), formal maupun non-formal, pasti menghadapi berbagai faktor internal dan eksternal dan berbagai pengaruh yang membuat mereka tidak merasa pasti bagaimana dan kapan mereka dapat meraih sasaran organisasi. Dampak ketidakpastian pada pencapaian sasaran organisasi ini adalah risiko.

## 2. Karakteristik Risiko

Dari pengertian-pengertian risiko di atas dapat kita simpulkan bahwa risiko selalu dihubungkan dengan kemungkinan terjadinya sesuatu yang merugikan yang tidak diduga tidak diharapkan. Dengan demikian risiko ini mempunyai karakteristik:

- a. Merupakan ketidakpastian atas terjadinya suatu peristiwa.
- b. Merupakan ketidakpastian yang bila terjadi akan menimbulkan kerugian. Jadi ketidakpastian merupakan kondisi yang menyebabkan timbulnya risiko, Kondisi ketidakpastian sendiri timbul karena berbagai sebab.

- c. Tenggang waktu antara perencanaan suatu kegiatan sampai kegiatan itu berakhir, di mana makin panjang tenggang waktunya akan makin besar ketidakpastiannya.
- d. Keterbatasan informasi yang tersedia yang diperlukan untuk penyusunan rencana.
- e. Keterbatasan pengetahuan/kemampuan pengambilan keputusan dari perencana. (Herman Darmawi, 2004:21).

### 3. Wujud Risiko

Risiko dapat berwujud dalam berbagai bentuk, antara lain:

- a. Berupa kerugian atas harta milik kekayaan atau penghasilan, misalnya yang diakibatkan Oleh kebakaran, pencurian, pengangguran dan sebagainya.
- b. Berupa penderitaan seseorang, misalnya sakit/cacat karena kecelakaan.
- c. Berupa tanggung jawab hukum, misalnya risiko dari perbuatan atau peristiwa yang merugikan orang lain.
- d. Berupa kerugian karena perubahan pasar. misalnya karena terjadinya perubahan harga, perubahan selera konsumen dan sebagainya.

### 4. Macam-macam Risiko

Risiko dapat diklasifikasikan dengan berbagai cara, antara lain:

#### A. Berdasarkan sifatnya

- 1. Risiko Spekulatif/*Speculative risk*, yaitu risiko yang timbul karena terjadinya penyimpangan kejadian sesungguhnya yang merugikan dari kejadian yang diharapkan. Artinya dalam suatu keputusan/kegiatan yang dilakukan ada kemungkinan mendapat keuntungan dan ada kemungkinan mendapat kerugian, Contoh: risiko hutang piutang, judi, perdagangan berjangka, dan sebagainya
- 2. Risiko murni/*pure risk*. yaitu risiko yang timbul dari suatu kejadian yang betul-betul tidak disengaja. Jadi hanya ada kemungkinan kerugian, contoh: risiko terjadinya kebakaran, bencana alam, pencurian, dan sebagainya.
- 3. Risiko fundamental, yaitu risiko yang penyebabnya tidak dapat dilimpahkan kepada seseorang dan yang menderita tidak hanya satu orang atau beberapa orang, tetapi banyak orang, contoh banjir, angin topan dan bencana lainnya.

4. Risiko dinamis, yaitu risiko yang timbul karena perkembangan dan kemajuan (dinamika) masyarakat di bidang ekonomi, ilmu dan teknologi, contoh: risiko keuangan.
- B. Dapat tidaknya risiko tersebut dialihkan kepada pihak lain;
1. Risiko yang dapat dialihkan kepada pihak lain.
  2. Risiko yang tidak dapat dialihkan kepada pihak lain.
- C. Berdasarkan sumber risiko:
1. Risiko sosial, yaitu risiko yang disebabkan oleh perilaku manusia. contoh: peperangam pencurian. penggelapan. pembunuhan, kerusuhan, dan sebagainya.
  2. Risiko ekonomi, yaitu risiko yang timbul sebagai akibat dari perilaku dan kondisi ekonomi, contoh: inflasi, resesi, perubahan selera konsumen, persaingan, dan sebagainya.
  3. Risiko fisik, yaitu risiko yang timbul disebabkan oleh kondisi alam. contoh: badai, banjir, gempa bumi, dan sebagainya.

### **2.1.2. Manajemen Risiko**

Manajemen risiko adalah suatu proses penting dalam mengelola risiko yang mungkin terjadi dalam operasi organisasi. Dalam bisnis dan kehidupan sehari-hari, risiko selalu ada, dan tidak mungkin untuk sepenuhnya menghindarinya. Oleh karena itu, manajemen risiko sangat penting dalam menjaga kesinambungan operasi organisasi dan meminimalkan dampak risiko yang mungkin terjadi. Dalam manajemen risiko, risiko diidentifikasi dan dinilai untuk memahami dampak dan probabilitas terjadinya. Kemudian, strategi pengendalian risiko diimplementasikan untuk mengurangi dampak dan probabilitas terjadinya risiko tersebut. Hal ini memungkinkan organisasi untuk mengambil tindakan yang tepat dalam menghadapi risiko, dan meminimalkan kerugian dan bahaya yang mungkin terjadi. Dengan manajemen risiko yang efektif, organisasi dapat meningkatkan keamanan, kualitas, dan efisiensi operasi mereka, dan memperbaiki citra publik mereka.

Jadi manajemen risiko merupakan proses yang berkelanjutan dan melibatkan partisipasi dari berbagai pihak di dalam organisasi. Dengan melaksanakan manajemen risiko yang efektif, organisasi dapat mengantisipasi dan mengatasi risiko potensial serta meningkatkan kinerja keseluruhan mereka.

## 1. Pengertian Manajemen Risiko

Pada dasarnya, manajemen risiko adalah penerapan fungsi administratif dalam manajemen risiko, khususnya untuk risiko yang dihadapi oleh organisasi/bisnis, keluarga dan masyarakat. Oleh karena itu, manajemen risiko mencakup perencanaan, pengorganisasian, manajemen, koordinasi, dan pengendalian program manajemen risiko. Manajemen risiko didefinisikan sebagai metode yang logis dan sistematis untuk mengidentifikasi, mengukur, menentukan sikap, menemukan solusi, serta memantau dan melaporkan risiko yang dihadapi dalam setiap aktivitas atau proses (Ferry N. Idroes, 2012:15)

Oleh karena itu, program manajemen risiko mencakup tugas-tugas berikut: Mengidentifikasi risiko yang dihadapi, mengukur atau menentukan sejauh mana risiko tersebut, menemukan cara untuk mengelola atau memitigasi risiko, kemudian mengembangkan strategi untuk meminimalkan atau mengendalikan risiko, mengkoordinasikan pelaksanaan manajemen risiko, dan mengevaluasi program manajemen risiko yang diterapkan. Oleh karena itu, manajemen risiko harus menjawab pertanyaan: Risiko apa yang dihadapi perusahaan? Bagaimana risiko tersebut mempengaruhi bisnis perusahaan. Risiko mana yang dapat dicegah, mana yang dapat dikelola sendiri dan mana yang harus diserahkan kepada perusahaan asuransi? Metode mana yang paling cocok dan efektif untuk menghadapinya dan hasil apa yang telah dicapai dalam penerapan strategi manajemen risiko yang telah direncanakan.

## 2. Tujuan Manajemen Risiko

Tujuan yang ingin dicapai oleh manajemen risiko dapat dibagi menjadi dua kelompok, yaitu:

### A. Tujuan sebelum terjadinya *peril* (Bencana)

Tujuan yang ingin dicapai yang menyangkut hal-hal sebelum terjadinya *peril* ada beberapa macam, antara lain:

1. Hal-hal yang bersifat ekonomis, misalnya: upaya untuk menanggulangi kemungkinan kerugian dengan cara yang paling ekonomis, yang dilakukan melalui analisis keuangan terhadap biaya program keselamatan, besarnya premi asuransi, biaya dari bermacam-macam teknik penanggulangan risiko.

2. Hal-hal yang bersifat nonekonomis, yaitu upaya untuk mengurangi kecemasan, sebab adanya kemungkinan terjadinya peri/ tertentu dapat menimbulkan kecemasan dan ketakutan, sehingga dengan adanya upaya penanggulangan maka kondisi itu dapat diatasi.
3. Tindakan penanggulangan risiko dilakukan untuk memenuhi kewajiban yang berasal dari pihak ketiga pihak luar perusahaan, seperti:
  - i. Memasang/memakai alat-alat keselamatan kerja tertentu di tempat kerja/pada waktu bekerja untuk menghindari kecelakaan kerjav misalnya: pemasangan rambu-rambu, pemakaian alat pengaman (misal: gas masker) untuk memenuhi ketentuan yang tercantum dalam UndangUndang Keselamatan Kerja.
  - ii. Mengasuransikan aktiva yang digunakan sebagai agunan, yang dilakukan oleh debitur untuk memenuhi persyaratan yang ditentukan oleh kreditur.

B. Tujuan Setelah Terjadinya *Peril* (Bencana)

Pada pokoknya mencakup upaya untuk penyelamatan operasi perusahaan setelah terkena *peril*, yang dapat berupa:

1. Menyelamatkan operasi perusahaan, artinya manajer risiko harus mengupayakan pencarian strategi bagaimana agar kegiatan tetap berjalan sehabis perusahaan terkena *peril*, meskipun untuk sementara waktu yang beroperasi hanya sebagian saja.
2. Mencari upaya-upaya agar operasi perusahaan tetap berlanjut sesudah perusahaan terkena *peril*. Hal ini sangat penting terutama untuk perusahaan yang melakukan pelayanan terhadap masyarakat secara langsung, misalnya: bank, sebab bila tidak akan menimbulkan kegelisahan dan nasabahnya bisa lari ke perusahaan pesaing.
3. Mengupayakan agar pendapatan perusahaan tetap mengalir, meskipun tidak sepenuhnya, paling tidak cukup untuk menutup biaya variabelnya. Untuk mencapai tujuan ini bilamana perlu perusahaan untuk sementara melakukan keaiatan usaha di tempat lain.
4. Mengusahakan tetap berlanjutnya pengembangan usaha bagi perusahaan yang sedang melakukan pengembangan usaha, misalnya: yang sedang memproduksi barang baru atau memasuki pasar baru. Jadi harus berupaya untuk mengatur strategi

agar pengembangan yang sedang dirintis tetap bisa berlangsung. Sebab untuk melakukan perintisan tersebut sudah dikeluarkan biaya yang tidak kecil

5. Berupaya tetap dapat melakukan tanggung jawab sosial dari perusahaan. Artinya harus dapat menyusun kebijaksanaan untuk meminimumkan pengaruh buruk dari suatu *peril* yang diderita perusahaan terhadap karyawannya, para pelanggan/penyalur, para pemasok dan sebagainya. Artinya akibat dari *peril* jangan sampai menimbulkan masalah sosial, misalnya jangan sampai mengakibatkan terjadinya pengangguran.

### 3. Fungsi Pokok Manajemen Risiko

Fungsi Manajemen Risiko pada pokoknya mencakup:

#### A. Menemukan kerugian potensial

Artinya berupaya untuk menemukan/mengidentifikasi seluruh risiko murni yang dihadapi Oleh perusahaan, yang meliputi:

1. Kerusakan fisik dari harta kekayaan perusahaan
2. Kehilangan pendapatan atau kerugian lainnya akibat terganggunya operasi perusahaan.
3. Kerugian akibat adanya tuntutan hukum dari pihak lain.
4. Kerugian-kerugian yang timbul karena: penipuan, tindakantindakan kriminal lainnya, tidak jujurnya karyawan dan sebagainya.
5. Kerugian-kerugian yang timbul akibat "keyman" meninggal dunia, sakit atau menjadi cacat.

Untuk itu cara-cara yang dapat ditempuh Oleh Manajer Risiko antara lain dengan: melakukan inspeksi fisik di tempat kerja, mengadakan angket kepada semua pihak di perusahaan, menganalisis semua variabel yang tercakup dalam peta aliran proses produksi dan sebagainya. Misalnya: dengan menganalisis bahan baku dan pembantu dapat diidentifikasi: kemungkinan kerugian karena jumlah pasokan yang tidak memadai, penyerahan yang tidak tepat waktu, kerusakan dan kehilangan pada saat penyimpanan; pada proses produksi dapat diidentifikasi: kemungkinan kerugian karena salah proses, kerusakan alat produksi, keterlambatan dan sebagainya; pada produk akhir: kemungkinan kerugian karena

barang rusak/hilang dalam penyimpanan, penipuan/kecurangan dari penyalur dan sebagainya.

**B. Mengevaluasi Kerugian Potensial**

Artinya melakukan evaluasi dan penilaian terhadap semua kerugian potensial yang dihadapi oleh perusahaan. Evaluasi dan penilaian ini akan meliputi perkiraan mengenai:

1. Besarnya kemungkinan frekuensi terjadinya kerugian, artinya memperkirakan jumlah kemungkinan terjadinya kerugian selama suatu periode tertentu atau berapa kali terjadinya kerugian tersebut selama suatu periode tertentu (biasanya 1 tahun).
2. Besarnya kegawatan dari tiap-tiap kerugian, artinya menilai besarnya kerugian yang diderita, yang biasanya dikaitkan dengan besarnya pengaruh kerugian tersebut, terutama terhadap kondisi finansial perusahaan.

**C. Memilih tekni/cara yang tepat atau menentukan suatu kombinasi dari teknik-teknik yang tepat guna menanggulangi kerugian.**

Pada pokoknya ada 4 (empat) cara yang dapat dipakai untuk menanggulangi risiko, yaitu: mengurangi kesempatan terjadinya kerugian, meretensi, mengasuransikan dan menghindari.

Di mana tugas dari Manajer Risiko adalah memilih salah satu cara yang paling tepat untuk menanggulangi suatu risiko atau memilih suatu kombinasi dari cara-cara yang paling tepat untuk menanggulangi risiko.

Dalam memilih cara penanggulangan risiko secara garis besar dapat disusun suatu matrik sebagai berikut:

Nomor Tipe Exposure	Frekuensi Kerugian	Kegawatan Kerugian	Penanggulangan
1	Rendah	Rendah	Retensi/Pengendalian
2	Tinggi	Rendah	Retensi/Asuransi/Pengendalian
3	Rendah	Tinggi	Asuransi/Pengendalian
4	Tinggi	Tinggi	Menghindari

**2.1. Tabel Matriks Cara Penanggulangan Risiko**

#### 4. Proses Pengelolaan Risiko

Dalam proses pengelolaan risiko langkah-langkah yang harus dilalui pada pokoknya adalah:

1. Mengidentifikasi/menentukan terlebih dahulu objektif (tujuan) yang ingin dicapai dari pengelolaan risiko. Misalnya, pelayanan terhadap pelanggan tetap bisa dilakukan, perusahaan tetap beroperasi, karyawan dapat bekerja dengan tenang, dan seterusnya.
2. Mengidentifikasi kemungkinan-kemungkinan terjadinya kerugian/peri/ atau mengidentifikasi risiko-risiko yang dihadapi. Langkah ini adalah yang paling sulit, tetapi juga paling penting, sebab keberhasilan pengelolaan risiko sangat tergantung pada hasil identifikasi ini.
3. Mengevaluasi dan mengukur besarnya kerugian potensial, di mana yang dievaluasi dan diukur adalah:
  - a. Besarnya kemungkinan *peril* yang akan terjadi selama suatu periode tertentu (frekuensinya).
  - b. Besarnya akibat dari kerugian tersebut terhadap kondisi keuangan perusahaan/keluarga (kegawatannya).
4. Mencari cara atau kombinasi cara-cara yang paling baik, paling tepat, dan paling ekonomis untuk menyelesaikan masalah-masalah yang timbul akibat terjadinya suatu *peril*. Upaya-upaya tersebut antara lain meliputi:
  - a. Menghindari kemungkinan terjadinya *peril*.
  - b. Mengurangi kesempatan terjadinya *peril*.
  - c. Memindahkan kerugian potensial kepada pihak lain (mengasuransikan).
  - d. Menerima dan memikul kerugian yang timbul (meretensi).
5. Mengkoordinir dan mengimplementasikan keputusan-keputusan yang telah diambil untuk menanggulangi risiko. Misalnya:
  - a. membuat perlindungan yang layak terhadap kecelakaan kerja
  - b. menghubungi, memilih, dan menyelesaikan pengalihan risiko kepada perusahaan asuransi.
6. Mengadministrasikan, memantau, dan mengevaluasi semua langkah-langkah atau strategi yang telah diambil dalam menanggulangi risiko. Hal ini sangat penting

terutama untuk dasar kebijaksanaan pengelolaan risiko di masa mendatang. Di samping itu juga adanya kenyataan bahwa apabila kondisi suatu proyek berubah penanggulangannya juga berubah.

## **7. Kedudukan Manajer Risiko**

Di Indonesia pada saat ini dapat dikatakan belum ada perusahaan yang mempunyai manajer atau bagian yang khusus menangani pengelolaan risiko secara keseluruhan yang dihadapi Oleh perusahaan. Yang sudah ada umumnya baru seorang Manajer Asuransi, yang fungsinya hanya mengurus masalah-masalah yang berhubungan dengan perusahaan asuransi, di mana perusahaan menjalin hubungan pertanggungan, yang meliputi: mengurus penutupan kontrak-kontrak asuransi, mengurus ganti rugi bila terjadi *peril*, dan sebagainya. Kedudukan dari manajer ini umumnya hanya setingkat Kepala Seksi (Manajer tingkah bawah).

Di negara-negara yang telah maju, terutama di Amerika Serikat perusahaan-perusahaan besar, umumnya telah memiliki Manajer Risiko, dengan berbagai nama jabatan seperti: Manajer Risiko, Manajer Asuransi, Direktur Manajemen Risiko dan sebagainya, yang kedudukannya umumnya setingkat dengan "Manajer tingkat menengah". Tugas mereka umumnya mencakup: mengidentifikasi dan mengukur kerugian dari exposures, menyelesaikan klaim-klaim asuransi, merencanakan dan mengelola jaminan tenaga kerja, ikut serta mengontrol kerugian dan keselamatan kerja. Dengan demikian mereka merupakan bagian penting dalam tim manajemen perusahaan.

## **8. Kerja sama dengan Departemen Lain**

Seorang Manajer Risiko tidak bekerja dalam "isolasi", artinya dalam melaksanakan kegiatan yang berkaitan dengan penanggulangan risiko ia tidak bekerja sendiri. Tugas utama Manajer Risiko adalah mengidentifikasi dan merumuskan kebijaksanaan dalam penanggulangan risiko. Sedang implementasi/pelaksanaan dari kebijaksanaan tersebut sebagian besar diserahkan kepada departemen/bagian masing-masing yang bersangkutan. Misalnya: implementasi penanggulangan risiko di bidang produksi diserahkan kepada Manajer Produksi, di bidang keuangan pada Manajer Keuangan, di bidang personalia pada Manajer Personalia dan seterusnya.

Jadi dalam pelaksanaan penanggulangan risiko Manajer Risiko perlu bekerja sama secara harmonis dengan departemen/ bagian lain yang bersangkutan. Perlunya kerja sama tersebut dapat dianalisis melalui kegiatan-kegiatan dari departemen/bagian yang berkaitan dengan penanggulangan risiko, yaitu

A. Bagian Akunting:

Yaitu kegiatan-kegiatan terutama yang berkaitan dengan upaya mengurangi penggelapan dan pencurian Oleh karyawan sendiri atau pun pihak lain. Misalnya:

1. Mengurangi kesempatan karyawan untuk melakukan penggelapan, melalui internal control dan internal audit.
2. Melalui rekening asset untuk mengidentifikasi dan mengukur kerugian karena exposures terhadap harta.
3. Melakukan penilaian terhadap rekening piutang mengukur risiko terhadap piutang dan mengalokasikan cadangan bagi kerugian exposures piutang.

B. Bagian Keuangan:

Terutama berkaitan dengan upaya untuk mendapatkan informasi tentang: kerugian, gangguan terhadap cash-flow dan sebagainya. Misalnya:

1. Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi dan dipengaruhi oleh turunnya keuntungan dan cash-flow.
2. Menganalisis risiko murni terhadap pembelian alat-alat produksi tahan lama (yang mahal) atau investasi baru.
3. Menganalisis risiko yang berkaitan dengan pinjaman yang menggunakan harta milik perusahaan sebagai jaminan.

C. Bagian Marketing:

Terutama yang berkaitan dengan risiko tanggung-gugat, artinya risiko adanya tuntutan dari pihak luar/pelanggan, karena perusahaan melakukan sesuatu yang tidak memuaskan mereka. Misalnya:

1. Kerusakan barang akibat pembungkusan yang kurang baik.
2. Penyerahan barang yang tidak tepat waktu.

D. Bagian Produksi:

Mencakup upaya-upaya yang berkaitan dengan:

1. Pencegahan terhadap adanya produk-produk yang cacat, yang tidak memenuhi

syarat kualitas.

2. Pencegahan terhadap pemborosan pemakaian bahan baku, bahan pembantu maupun peralatan.
3. Pencegahan terhadap kecelakaan kerja, dengan penerapan aturan-aturan dari Undang-undang Kecelakaan Kerja dan sebagainya

E. Bagian Maintenance:

Bagian ini adalah yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan perawatan gedung, pabrik serta peralatan-peralatan lainnya, yang kesemuanya sangat vital guna mencegah, mengurangi frekuensi maupun kegawatan dari suatu kerugian/ *peril*.

F. Bagian Personalia:

Bagian ini memiliki tanggung jawab yang berkaitan dengan penanggulangan risiko yang terhadap diri karyawan. Misalnya: program keselamatan dan kesehatan kerja, instalasi dan administrasi program-program kesejahteraan karyawan, guna mencegah pemogokan, kebosanan, dan sebagainya. Dalam pelaksanaan kegiatan-kegiatan tersebut di atas sangat diperlukan adanya komunikasi dua arah antara Manajer Risiko dengan Manajer-manajer Bagian yang bersangkutan. Jadi diperlukan adanya kerja sama yang aktif diantara mereka, sehingga dapat dikatakan bahwa: "tanpa kerja sama aktif dari departemen lain program Manajemen Risiko akan gagal".

### **2.1.3. Pengidentifikasian Risiko**

Pengidentifikasian risiko merupakan tahap awal yang penting dalam manajemen risiko. Dalam pengidentifikasian risiko, kita mencoba untuk mengenali dan memahami semua kemungkinan risiko yang dapat terjadi dalam suatu proyek, bisnis, atau kegiatan lainnya. Tujuannya adalah untuk memperoleh pemahaman yang jelas tentang apa saja risiko yang mungkin terjadi dan bagaimana risiko tersebut dapat mempengaruhi kesuksesan dari suatu proyek atau kegiatan. Dengan memahami risiko-risiko yang mungkin terjadi, kita dapat merencanakan langkah-langkah untuk mengurangi dampak negatif dari risiko atau bahkan mengambil keuntungan dari risiko tersebut. Oleh karena itu, penulis akan membahas tentang pentingnya pengidentifikasian risiko dan bagaimana langkah-langkah awal dalam manajemen risiko dapat membantu dalam mengelola risiko secara efektif.

## 1. Pengertian Pengidentifikasian Risiko

Menurut Herman Darmawi (2014:17) Pengidentifikasian risiko pada dasarnya merupakan kegiatan analisis secara sistematis dan berkesinambungan untuk menemukan/mengidentifikasi kemungkinan-kemungkinan terjadinya kerugian yang potensial yang dihadapi/mengancam perusahaan. Langkah ini merupakan langkah yang relatif paling sulit tetapi paling penting, sebab pengelolaan risiko selanjutnya sangat tergantung pada hasil identifikasi ini. Jika kerugian potensial yang mungkin menimpa perusahaan tidak diketahui, maka tidak mungkin dapat mengelola risiko perusahaan Yang bersangkutan dengan baik.

Seorang Manajer Risiko sebelum mengelola penanggulangan risiko, perlu membangun pengertian tentang adanya risiko, sifat risiko yang dihadapi serta dampaknya terhadap aktivitas perusahaan. Kegiatan-kegiatan untuk itu disebut mengidentifikasi atau mendiagnosis risiko. Pengertian identifikasi risiko dengan singkat adalah: Suatu proses dengan mana suatu perusahaan secara sistematis dan terus menerus mengidentifikasi *property, liability* dan *personnel exposures* sebelum terjadinya *peril*. Jadi yang diidentifikasi adalah *peril* yang dapat menimpa harta milik dan personil perusahaan serta kewajiban yang menimbulkan kerugian.

Kegiatan pengidentifikasian adalah hal yang sangat penting bagi seorang Manajer Risiko, sebab seorang Manajer Risiko yang tidak mengidentifikasi semua kerugian potensiil tidak akan dapat menyusun strategi yang lengkap untuk menanggulangi semua kerugian potensiil tersebut.

Apa yang dilakukan oleh Manajer Risiko pada pokoknya, yaitu:

- a. Membuat daftar (*check-list*) semua kerugian yang dapat menimpa semua bisnis / perusahaan apapun.
- b. Dengan pendekatan yang sistimatis mencari kerugian-kerugian potensiil yang mana dari check-list tersebut yang dapat menimpa perusahaannya.

Sumber-sumber informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk pembuatan daftar kerugian potensiil antara lain:

1. Data-data dari perusahaan-perusahaan asuransi.
2. Informasi dari Badan Penerbitan Asuransi.
3. Informasi dari Asosiasi Manajemen Amerika (AMA).

4. Informasi dari Ikatan Manajer Risiko dan Asuransi.
5. Informasi / Rilase dari Kepolisian.

## **2. Metode Pengidentifikasian Risiko**

Pengidentifikasian risiko dapat dilakukan dengan penelitian langsung terhadap objek risiko untuk mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan. Misalnya jika ingin mengidentifikasi risiko pada bagian produksi maka lakukan analisis dan diagnosis terhadap proses produksi yang dilakukan termasuk mesin dan bahan-bahan yang digunakan, tenaga kerja yang terlibat, dan berbagai faktor yang ada dalam bagian produksi tersebut. Adapun cara yang dapat digunakan antara lain: (Tony Pramana, 2011:13).

### **1. Observasi**

Observasi adalah melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diidentifikasi. Jika akan mengidentifikasi risiko di bagian produksi, maka hal yang perlu diamati adalah di mana saja risiko dapat terjadi di bagian produksi, kejadian apa saja yang dapat menimpa dan apa penyebabnya. Demikian juga jika ingin melakukan identifikasi risiko di bagian lainnya. Hal yang dilakukan adalah mengamati bagian tersebut, mencari tahu risiko apa saja yang dapat terjadi pada bagian tersebut, kejadian apa yang bisa menimpa dan apa saja penyebabnya.

### **2. Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan bertanya kepada orang-orang yang bekerja pada unit kerja yang menjadi objek identifikasi risiko, meliputi manajemen, karyawan, dan orang lain yang berhubungan dengan unit kerja yang diidentifikasi. Mereka dianggap kompeten untuk memberikan informasi tentang keberadaan risiko, termasuk kejadian-kejadian yang menimpa dan penyebabnya.

### **3. Studi dokumen**

Studi data dokumen dilakukan dengan mempelajari data dan informasi dari berbagai laporan, manual, dan materi tertulis lainnya yang terdapat pada unit kerja yang diidentifikasi dan unit lainnya untuk mengetahui kejadian apa saja yang terjadi dan kemungkinan penyebabnya. Data-data sekunder tentang risiko juga dapat diperoleh dari beberapa lembaga, seperti kepolisian, perusahaan asuransi dan instansi terkait lainnya. Apabila suatu pekerjaan belum dilakukan dan masih

dalam tahap perencanaan, sehingga belum ada data-data dan tidak bisa dilakukan observasi maka dapat dilakukan dengan mempelajari bagan alur proses dan berbagai bentuk perencanaan lainnya seperti strategi, kebijakan, prosedur dan program.

### **3. Klasifikasi Kerugian Potensial**

Seluruh kerugian potensial yang dapat menimpa bisnis pada pokoknya dapat diklasifikasikan ke dalam:

#### **A. Kerugian atas harta kekayaan/*property losses***

##### **1. Pembagian Jenis Harta**

Kerugian harta adalah kerugian yang menimpa harta milik perusahaan. Untuk kepentingan penanggulangan risiko, harta dibagi ke dalam:

- Benda tetap, yaitu harta yang terdiri dari tanah dan bangunan yang ada di atasnya
- Barang bergerak, yaitu barang-barang yang tidak terikat pada tanah, yang selanjutnya dapat dibagi lagi ke dalam: Barang-barang yang digunakan untuk melakukan aktivitas produksi, misal: bahan baku, peralatan, suku cadang dan sebagainya dan Barang-barang yang akan dijual, misal: hasil produksi, barang dagangan, surat-surat berharga, uang, dan sebagainya.

##### **2. Penyebab Kerugian Atas Harta**

Penyebab kerugian terhadap harta dibedakan ke dalam:

- Bahaya fisik, yaitu bahaya yang ditimbulkan karena kekuatan alam, seperti kebakaran, angin topan, gempa bumi.
- Bahaya sosial, yaitu bahaya yang timbul karena: Adanya penyimpangan tingkah laku manusia dari normanorma kehidupan yang wajar, misal: pencurian, penggelapan, penipuan, dan sebagainya. Dan Adanya penyimpangan perilaku yang dilakukan Oleh manusia secara kelompok, misal: pemogokan, kerusuhan, dan sebagainya.
- Bahaya ekonomi, yaitu bahaya-bahaya yang disebabkan Oleh faktor-faktor ekonomi, baik internal perusahaan maupun eksternal perusahaan, misal: mismanajemen, resesi ekonomi, perubahan harga, persaingan dan sebagainya.

##### **3. Macam-macam Kerugian atas Harta**

Kerugian yang menimpa harta karena terjadinya *peril* dapat dibedakan ke dalam:

- kerugian langsung: Kerugian langsung adalah kerugian yang langsung terkait dengan *peril* yang menimpa harta tersebut, yaitu kerugian yang diderita karena rusaknya atau hancurnya harta yang terkena *peril*, misalnya gedung terbakar, di mana kerugiannya berupa nilai dari gedung tersebut, yang besarnya sama dengan nilai pembangunan kembali atau biaya perbaikan terhadap gedung yang bersangkutan.
- kerugian tidak langsung: Kerugian langsung adalah kerugian yang langsung terkait dengan *peril* yang menimpa harta tersebut, yaitu kerugian yang diderita karena rusaknya atau hancurnya harta yang terkena *peril*, misalnya gedung terbakar, di mana kerugiannya berupa nilai dari gedung tersebut, yang besarnya sama dengan nilai pembangunan kembali atau biaya perbaikan terhadap gedung yang bersangkutan.
- kerugian pendapatan bersih (*net income*): Kerugian *net income*, yaitu kerugian yang terjadi karena menurunnya pendapatan bersih suatu perusahaan, yang disebabkan oleh hilangnya/berkurangnya manfaat suatu harta yang terkena *peril*, baik sebagian maupun seluruhnya, sampai harta tersebut diganti atau dipulihkan seperti semula. Karena suatu harta terkena *peril* mengakibatkan pendapatan perusahaan menurun dan di lain pihak biayanya naik.

Meskipun jenis kerugian ini sering jauh lebih besar daripada kerugian langsung maupun tidak langsung, tetapi banyak perusahaan yang tidak]kurang menyadari adanya kerugian ini. Hal ini dikarenakan manajer risiko lebih sukar untuk mengidentifikasi dan mengukur kerugian *net income*, karena banyaknya variabel yang terlibat, yang tidak mudah untuk mengidentifikasi dan mengukurnya. Sumber kerugian *net income*, terdiri dari dua hal, yaitu: pendapatan yang menurun dan biaya yang meningkat.

#### 4. Subjek Kerugian Harta

Dalam kaitannya dengan masalah kerugian atas harta pertama-tama perlu dipahami bahwa pengertian harta di Sini lebih luas dari aset nyata. Dalam pengertian harta di Sini tercakup pula sekumpulan hak, yang berasal dari atau merupakan bagian dari aset nyata, yang juga mempunyai nilai ekonomis yang pasti. Hak tersebut dapat berupa berbagai bentuk yang dapat diperoleh dengan berbagai

cara. Untuk mengidentifikasi dan mengukur kerugian dalam bisnis, Manajer Risiko harus mengetahui dan memahami jenis-jenis kepemilikan yang berbeda yang mungkin ada serta mengetahui bagaimana cara menilainya.

Hal kedua yang perlu dipahami pula adalah bahwa sebagai konsekuensi lebih luasnya pengertian harta dari pada aset nyata adalah bahwa orang yang dapat menderita (subjek kerugian) tidak selalu orang yang memiliki harta tersebut, tetapi mungkin pihak lain yang bukan pemiliknya.

Berkaitan dengan kedua hal tersebut berikut akan dibahas beberapa hal yang berkaitan dengan kepemilikan dan siapa yang bertanggung jawab atau menderita kerugian atas harta yang terkena suatu *peril*.

- **Kepemilikan:** Kepemilikan atas harta dapat diperoleh dari: pembelian, penyitaan barang jaminan, hadiah atau hasil-hasil dari kejadian yang lain. Jika harta terkena *peril*, maka pemiliknya lah yang akan menderita/bertanggung jawab atas kerugian akibat *peril* tersebut. Demikian pula bila ia hanya memiliki sebagian dari harta tersebut, maka ia juga hanya menanggung sebagian saja dari kerugian tersebut.
- **Kredit dan jaminan:** Kreditur yang memberikan kredit dengan jaminan mempunyai hak/bagian atas harta yang digunakan sebagai jaminan. Oleh karena itu bila harta yang dijamin rusak atau hancur, karena terkena *peril*, maka kreditur bisa menderita kerugian meskipun kreditur bukan pemilik dari harta tersebut.
- **Jual Beli Bersyarat:** Tanggung jawab terhadap kerugian-kerugian yang terjadi dalam transaksi jual-beli bersyarat adalah tergantung pada syarat-syarat yang ditentukan dalam kontrak jual-beli termaksud. Artinya tanggung jawab dapat di pundak penjual dan bisa juga pada pembeli, tergantung pada bagaimana isi persyaratan kontrak jual beli nya.
- **Sewa-menyewa:** Umumnya penyewa tidak bertanggung jawab atas kerugian harta yang disewa yang terkena *peril*. Tetapi ada beberapa pengecualian terhadap ketentuan umum ini, yaitu antara lain: Berdasarkan hukum adat penyewa bertanggung jawab atas kerusakan harta yang disewanya, yang disebabkan Oleh kecerobohan nya. Dan atau Bila dalam kontrak sewa-menyewa ditentukan bahwa penyewa harus mengembalikan harta kepada pemiliknya dalam kondisi baik,

seperti pada waktu diterima, kecuali kerusakan-kerusakan karena keusangan/keausan, maka bila ada kerusakan menjadi tanggung jawab penyewa.

- *Bailments: Bailments* Dalam kehidupan sehari-hari kita sering mengalami bahwa ada barang-barang yang untuk sementara berada di tangan orang lain (bukan pemilik yang sebenarnya) Contoh: Mobil yang direparasi kan, untuk sementara berada di tangan pemilik bengkel.
- *Easement: Easement* adalah hak bagi seseorang untuk memanfaatkan harta yang bukan miliknya dan hak penggunaan tersebut diakui Oleh pemiliknya, maka bila terjadi kerugian atas pemanfaatan harta tersebut menjadi tanggung jawab orang yang memanfaatkan (pemakai). Hak ini biasanya diperoleh melalui pengungkapan/ pengakuan secara tidak langsung, tetapi mungkin juga diperoleh melalui sebuah perjanjian/akte (*prescription*). Contoh: Seorang pemilik mobil menyerahkan mobilnya kepada perusahaan penyewaan mobil, di mana pemilik mendapatkan bagian dari hasil persewaan nya, maka bila mobil terkena *peril*, kerugiannya dipikul bersama Oleh pemilik dan perusahaan persewaan.
- Lisensi: Lisensi adalah hak istimewa yang diberikan oleh pemilik harta kepada pihak lain untuk menggunakan harta tersebut, bagi suatu tujuan yang spesifik. Bila terjadi kerugian akibat penggunaan tersebut, kerugiannya menjadi tanggung jawab pemilik atau bisa juga menurut perjanjian. contoh: Hak penggunaan merek dan formula obat-obatan, kosmetik dan produk toletaris yang diperoleh beberapa perusahaan di Indonesia. Misalnya: hak PT. PZ. Cussons Indonesia untuk memproduksi cream perawatan bayi milik PZ Cussons (Int) Ltd. England.

## B. Kerugian berupa kewajiban kepada pihak lain/*liability losses*

Tanggung jawab atas kerugian pihak lain (*Liability Loss Exposures*) adalah tanggung jawab yang timbul karena adanya kemungkinan aktivitas perusahaan menimbulkan kerugian harta atau personel pihak lain, baik yang disengaja maupun tidak.

### 1. Jenis Tanggung Jawab Kepada Pihak Lain

Tanggung jawab yang sah secara garis besar dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

- Tanggung jawab sipil/perdata, yaitu tanggung jawab yang sah yang realisasinya biasanya dilakukan oleh satu pihak (penggugat) melawan pihak lain (tergugat) yang dinyatakan bersalah. Di mana keputusan hukumnya berupa: pengganti kerugian kepada pihak yang dirugikan (penggugat). Di mana pengadilan memutuskan perkara yang diajukan oleh pihak berperkara dan atas biaya mereka sendiri.
- Tanggung jawab umum/pidana, berlakunya tanggung jawab ini kepada yang bersangkutan diajukan oleh petugas pelaksana hukum (jaksa penuntut umum) atas nama masyarakat/umum/negara terhadap individu maupun usaha bisnis, yang diduga harus bertanggung jawab atas kerugian yang terjadi. Keputusan hukumnya berupa denda atau penjara, yang dapat dibayar atau di jalani oleh tersangka. Bila ancaman hukumnya cukup berta dan tersangka tidak mampu membayar pengacara, maka pengacara akan disediakan dan dibayar oleh pemerintah.

## 2. Sumber Tanggung Jawab Sipil

Tanggung jawab sipil yang harus dipikul seseorang atau suatu badan dapat timbul karena berbagai sebab/sumber, yang antara lain terdiri dari:

- Yang timbul dari kontrak, yaitu antara lain yang timbul karena pelanggaran atau pembatalan atas kontrak yang telah disetujui nya.
- Yang timbul dari kelalaian atau kecerobohan, yang meliputi: Kelalaian yang disengaja, misalnya berupa: pelanggaran, salah tangkap, penyerangan, memfitnah, mengumpat dan sebagainya.
- Yang timbul dari penipuan atau kesalahan, misalnya: keringanan keputusan dari yang seharusnya, kekurangan penggantian kerugian, membuat kontrak pura-pura.
- Yang timbul dari tindakan atau aktivitas yang lain, seperti: kebangkrutan, penyitaan, perwalian dan sebagainya.

## 3. Cara Menentukan Tanggung Jawab Sipil

Dalam menentukan tanggung jawab sipil peraturan hukum berpegang pada prinsip: "perlindungan hukum hanya diberikan pada orang-orang yang dapat membuktikannya". Karena prinsip tersebut maka pihak-pihak yang berperkara harus menangani kepentingannya sendiri atau menggunakan pengacara yang profesional, agar dapat membuktikan bahwa dialah yang memang berhak. Sebab

hanya dengan kekuatan, ketelitian, kecermatan dan kebijaksanaan orang yang berperkara dapat menang.

Dalam penentuan tanggung jawab yang sah atau hak maka:

- Pihak pengadilan/hukum tidak akan memberikan keadilan secara khusus, artinya pengadilan akan memberikan kesempatan kepada masing-masing pihak untuk dapat "menentukan/membuktikan sendiri" atas hak-haknya, melalui pembuktian bahwa "dia yang benar".
- Hak-hak sipil tidak serta merta dilindungi, kecuali bila yang bersangkutan mengajukan permohonan untuk itu. Jadi pengadilan tidak serta menentukan siapa yang berhak tanpa ada permohonan untuk itu.
- Ada batas "kadaluarsa", artinya ada batas waktu penuntutan penentuan suatu hak.
- Para pihak harus tunduk pada peraturan yang berlaku dalam proses penentuan hak.

Dengan demikian penggugat bertanggung jawab untuk dapat membuktikan secara memuaskan agar berhasil gugatannya, dengan "jumlah bukti yang lebih besar" daripada bukti yang diajukan oleh tergugat, karena dalam penentuan hak ini dianut asas "*Res Ipsa Loquitur*" (Sesuatu yang berbicara pada dirinya sendiri).

#### 4. Sifat Kerugian

Kerugian/kerusakan yang diderita oleh seseorang yang dapat menimbulkan tanggung jawab yang sah pada pihak lain dapat digolongkan ke dalam:

- Kerugian yang bersifat "khusus/spesial", yang biasanya mudah diketahui, misalnya kehilangan hak milik, biaya perbaikan dan sebagainya.
- Kerugian yang bersifat "umum", yang biasanya tidak langsung dapat diketahui pada saat peristiwa terjadi; misalnya: suatu kerugian mungkin diikuti kehilangan-kehilangan yang tidak dapat diukur secara langsung, seperti: kepedihan hati, rasa kehilangan dan sebagainya (kerugian *immaterial*)

Dalam hukum penentuan hak/besarnya kerugian kedua macam kerugian tersebut dapat dinilai sebelum proses pemeriksaan di pengadilan. Dalam hal ini termasuk juga hal-hal yang dimungkinkan akan terjadi di masa yang akan datang.

## 5. Konsep Tanggung Jawab atas Kelalaian

Lalai atau "tod" berasal dari kata "tortus", yang artinya "membelit", yaitu tingkah laku yang berbelit dan tidak jujur. Salah/lalai atau tort adalah kesalahan sipil yang dapat diperbaiki dengan tindakan pemberian "ganti rugi". Lalai adalah tindakan tidak sah yang dapat menjangkau apa saja yang tidak terjangkau oleh hukum pidana. Jadi tindakantindakan tidak sah yang bukan kejahatan, bukan pelanggaran hak milik dan sebagainya.

- Lalai dengan sengaja, yaitu tingkah laku yang disengaja, tetapi tidak dengan niat menghasilkan konsekuensi yang terjadi, yang mungkin merugikan orang lain. Contoh: Seorang pramuniaga mendemonstrasikan Obat serangga berupa cairan yang disemprotkan di depan orang yang alergi terhadap Obat serangga tersebut. Tentu saja hal itu akan mengakibatkan penderitaan orang yang ditawari.

Kelalaian yang tidak disengaja (ceroboh), yaitu berupa kegagalan untuk melakukan sesuatu atau tidak melakukan sesuatu (yang seharusnya dilakukan), karena ke kurang hati-hatinya, sehingga mengakibatkan kerugian. Contoh: Seorang dokter tentu sudah tahu bahwa ada sementara orang yang tidak tahan terhadap pinicilin, sehingga ia harus selalu menyediakan Obat penangkal nya. Pada suatu ketika dia mengobati pasiennya dengan pinicilin yang ternyata si pasien tidak tahan dan si dokter tidak dapat segera memberikan pertolongan, karena persediaan Obat penawarnya sedang habis.

### C. Kerugian personel/personnel losses

Perusahaan juga harus bertanggung jawab terhadap kerugian personel (Personnel Loss Exposures) baik yang menimpa karyawannya maupun keluarga dari karyawan yang bersangkutan. Kerugian tersebut mencakup kerugian karena karyawan atau keluarganya mengalami kecelakaan, meninggal dunia, mencapai usia tua, sakit atau kehilangan pekerjaan karena berbagai sebab. Dalam peristiwa-peristiwa yang demikian, baik karyawan maupun keluarga akan ikut menderita atas kerugian tersebut, maka adalah wajar bila seorang manajer terutama Manajer Risiko harus memberikan perhatian yang sama terhadap kerugian yang diderita karyawan maupun yang menimpa keluarganya. Jadi dalam mengelola risiko Manajer Risiko harus memperhitungkan

risiko yang demikian ini. Maka dari itu Business Risk Management mencakup pula Family Risk Management.

#### 1. Alasan Perusahaan Memperhatikan Kerugian Personel

Alasan mengapa perusahaan harus memperhatikan kerugian personel baik yang dialami karyawan maupun keluarganya antara lain adalah:

- Untuk menarik dan mempertahankan karyawan yang berkualitas tinggi
- Untuk meningkatkan moral dan produktivitas kerja karyawan.
- Sebagai salah satu materi dalam perjanjian kerja bersama dengan karyawan/organisasi karyawan, yaitu yang menyangkut jaminan kesejahteraan karyawan.
- Memanfaatkan keuntungan yang diberikan oleh sistem perpajakan yang berkaitan dengan pemberian jaminan sosial.
- Sebagai upaya untuk memperbaiki kesejahteraan karyawan, di luar gaji/upah yang diberikan.
- Untuk membangun citra baik perusahaan mengenai pengelolaan terhadap sumber daya manusia/karyawan.
- Untuk memenuhi ketentuan-ketentuan perundang-undangan yang berkaitan dengan kesejahteraan karyawan.
- Sebagai alasan bagi perusahaan yang tidak mau mengikutsertakan karyawannya dalam program asuransi sosial tenaga kerja (Asuransi Tenaga Kerja = Astek).

#### 2. Hubungan Majikan dengan Karyawan

Perhatian yang diberikan oleh perusahaan terhadap kerugian (terutama finansial) yang diderita oleh karyawannya pada hakikatnya merupakan salah satu alat untuk memelihara dan membina hubungan yang baik/harmonis antara majikan/perusahaan dengan karyawannya. Dengan kebijaksanaan tersebut diharapkan antara lain akan dapat: menarik karyawan baru yang berkualitas tinggi, meningkatkan loyalitas karyawan kepada perusahaan, dapat mengurangi Labour Turn Over, pemogokan dan sebagainya. Di samping itu kebijaksanaan tersebut juga akan dapat:

meningkatkan produktivitas kerja karyawan karena dengan demikian mereka terbebas akan rasa was-was terhadap risiko yang dapat menimpanya, termasuk bila nanti harus berhenti bekerja karena usia maupun karena ketidakmampuan. Jadi dengan memperhatikan kesejahteraan karyawan akan meningkatkan keuntungan perusahaan, sebab mereka akan berupaya meningkatkan produktivitas kerjanya.

Perhatian perusahaan terhadap masalah kesejahteraan karyawan telah mengalami perkembangan yang pesat, terutama sesudah Perang Dunia II, hal itu antara lain:

- Pengawasan terhadap masalah pengupahan sejak Perang Dunia II langsung ditujukan kepada masalah kesejahteraan karyawan dalam menilai kondisi ketenagakerjaan (employment).
- Perkembangan tingkat harga semenjak tahun 1949-an mengurangi peranan "harga" sebagai kekuatan alasan organisasi-organisasi buruh untuk menuntut kenaikan upah. Artinya kenaikan harga tidak bisa lagi dipakai sebagai alasan yang signifikan untuk menuntut kenaikan upah.
- Tingginya pajak pendapatan menarik minat majikan untuk memberikan sebagian keuntungan perusahaan kepada karyawan tidak berupa upah, tetapi berupa peningkatan kesejahteraan, yang dapat diperhitungkan sebagai unsur biaya dan dapat mengurangi Sisa pendapatan kena pajak.

### 3. Kerugian yang Menimpa Perusahaan Itu Sendiri

Seorang Manajer Risiko juga harus memperhitungkan kemungkinan kerugian potensial yang diderita Oleh perusahaan itu sendiri sebagai akibat *peril* yang menimpa seseorang, yaitu kematian atau ketidakmampuan karyawan, langganan, atau pemilik perusahaan.

Kerugian-kerugian semacam ini dapat diklasifikasikan ke dalam:

- *Key-Person Losses* Yaitu kerugian akibat kematian atau ketidakmampuan seseorang yang mempunyai posisi "kunci" dalam menentukan keberhasilan dan kelancaran operasi perusahaan. atau menjadi tidak mampu bekerja tentu akan sangat memengaruhi keberhasilan pengumpulan piutang/kredit.

- *Credit Losses* Bagi perusahaan perbankan dan perusahaan lain yang menjual produknya secara kredit, menghadapi risiko tidak lancarnya pengembalian/pembayaran kredit. Kelancaran pembayaran kredit tersebut antara lain tergantung pada seseorang yang berperan penting pada perusahaan penerima kredit.
- *Business-Discontinuation Losses* Bila orang penting, pemilik atau pemegang saham utama meninggal dunia atau tidak mampu melaksanakan pekerjaan dalam waktu yang cukup lama dapat mengakibatkan perusahaan untuk sementara tidak beroperasi.

#### **2.1.4. Pengukuran Risiko**

Pengukuran risiko merupakan tahapan lanjut melakukan identifikasi risiko guna mengetahui besaran risiko tersebut. Hal ini dilakukan untuk melihat tingkat risiko yang dihadapi oleh individu maupun organisasi sehingga dapat diperkirakan dampak dari risiko terhadap kinerja individu maupun organisasi dan dapat ditentukan prioritas risiko dan relevansi risiko terhadap kondisi saat ini. Apabila risiko tidak bisa diidentifikasi, maka risiko tersebut tidak dapat diukur dan pada akhirnya tidak bisa dilakukan pengendalian risiko (Dionne, 2013; Dumitrascu, 2018:79). Setelah berbagai tipe kerugian potensial berhasil diidentifikasi, maka untuk keperluan penentuan cara penanggulangannya exposure-exposure tersebut harus diukur. Melalui pengukuran tersebut paling tidak akan dapat diketahui:

1. Nilai rata-rata dari kerugian selama suatu periode anggaran.
2. Variasi nilai kerugian dari satu periode anggaran ke periode anggaran yang lain.
3. Dampak keseluruhan dari kerugian-kerugian tersebut, terutama kerugian yang ditanggung sendiri (diretensi).

Hasil pengukuran tersebut sangat berguna antara lain Untuk dapat menentukan kepentingan relatif dari suatu risiko yang dihadapi atau untuk mendapatkan informasi yang sangat diperlukan Oleh manajemen risiko dalam upaya menentukan cara yang paling baik dalam penanggulangan risiko.

## **1. Dimensi yang Diukur**

Dimensi-dimensi yang harus diukur menurut (Hicham, Ibnalkadi:2021 dan Podzines, Romanovs:2017 dalam Utomo, 2020:87), yaitu:

A. Frekuensi atau jumlah kejadian yang akan terjadi yang dapat menimbulkan dampak kerugian yang terjadi dalam suatu periode sehingga dapat ditentukan nilai rata-rata dari kerugian selama suatu periode anggaran. Maka yang perlu diperhatikan yaitu beberapa jenis kerugian yang dapat menimpa suatu objek dan beberapa jenis objek yang dapat terkena suatu jenis kerugian. Berdasarkan dimensi frekuensinya ada empat kategori kerugian:

- Rare (hampir nihil atau tidak pernah terjadi).
- Unlikely (bisa mungkin terjadi).
- Moderate (jarang terjadi).
- Likely (sering terjadi).
- Almost Certain (hampir selalu pasti terjadi)

Dari hasil pengukuran risiko tersebut maka kerugian yang menimpa individu maupun organisasi dapat dikategorikan dalam skala sebagai berikut:

- 1 = kerugian sangat kecil
- 2 = kerugian kecil
- 3 = kerugian sedang
- 4 = kerugian besar
- 5 = kerugian sangat besar

B. Besarnya kemungkinan kejadian yang dapat menimbulkan dampak kerugian yang ditimbulkan dari risiko tersebut sehingga dapat ditentukan variasi nilai kerugian dari satu periode anggaran ke periode anggaran yang lain dan dampak keseluruhan dari kerugian-kerugian tersebut, terutama kerugian yang ditanggung sendiri (diretensi) bukan hanya nilai finansialnya saja.

## **2. Tujuan Pengukuran Risiko**

Pengukuran risiko merupakan bagian penting dari manajemen risiko yang efektif. Dengan memahami dan mengukur risiko secara akurat, organisasi dapat mengambil

langkah-langkah yang tepat dalam mengelola risiko dan melindungi kepentingan mereka. Adapun tujuan pengukuran risiko menurut (Dionne:2013 dalam Utomo, 2020:88), yaitu:

- a. Memahami karakteristik risiko dengan lebih baik.
- b. Melakukan pengukuran besar kecilnya risiko.
- c. Mengukur dampak risiko tersebut terhadap individu maupun organisasi.
- d. Melakukan skala prioritas risiko. Apabila pemahaman risiko menjadi lebih baik, maka risiko akan lebih mudah dikendalikan.

### **3. Manfaat Pengukuran Risiko**

Dengan memanfaatkan pengukuran risiko, organisasi dapat mengambil keputusan yang lebih baik, mengurangi kerugian, mengidentifikasi peluang, dan mencapai tujuan mereka dengan lebih baik. Adapun manfaat dari pengukuran risiko menurut (Dionne:2013 dan Hicham,Ibnalkadi:2021 dalam Utomo, 2020:88), yaitu:

1. Untuk menentukan kepentingan relatif dari suatu risiko yang dihadapi.
2. Untuk mendapatkan informasi yang sangat diperlukan oleh manajer risiko dalam menentukan berbagai metode atau cara yang paling baik dalam penanganan risiko.

Teknik pengukuran risiko menurut (Crouhy, Galai, et al. 2014, Dumitrascu 2018 Hayford dan Ahmed 2013, Wardhana, et al. 2015, Rösch dan Scheule 2010 dalam Utomo, 2020:89) meliputi:

#### **A. Pengukuran risiko dengan menggunakan distribusi probabilitas.**

Pengukuran risiko ini digunakan dalam memberikan gambaran kualitatif dari peluang atau frekuensi suatu kejadian. Probabilitas dari kejadian diukur dengan rasio antara kejadian yang spesifik terhadap jumlah kemungkinan kejadian. Nilai probabilitas berkisar antara angka dari 0 dan 1 dimana angka 0 menunjukkan kejadian atau hasil yang tidak mungkin terjadi sedangkan angka 1 menunjukkan kejadian yang pasti. Sample Space atau Set S merupakan suatu set kejadian yang diamati. Misalnya jumlah orang yang terpapar Covid-19 di wilayah tertentu selama periode tertentu. Suatu Set S bisa terdiri dari beberapa bagian atau subset atau kejadian yang dilambangkan dengan (Set E). Misalnya, jumlah orang yang terpapar Covid-19 di atas

terdiri dari bagian orang yang mengidap penyakit berat dan orang tidak mengidap penyakit berat. Seberapa besar kemungkinan (probabilitas) risiko akan terjadi. Ada lima kategori probabilitas risiko yaitu:

- a. Paling kecil kemungkinan terjadinya (very rare)
- b. Jarang (rare)
- c. Mungkin (possible)
- d. Sangat mungkin (likely)
- e. Hampir pasti (almost certain).

Untuk menghitung secara cermat probabilitas dari orang yang terpapar Covid-19 tersebut masing-masing Set E perlu diberi bobot. Pembobotan tersebut biasanya didasarkan pada bukti empiris dari pengalaman masa lalu. Misalnya, untuk orang yang mengidap penyakit berat diberi bobot 2, sedang untuk orang yang tidak mengidap penyakit berat diberi bobot 1, maka probabilitas dari kecelakaan mobil tersebut dapat dihitung dengan rumus:

- a. bila tanpa bobot :  $P(E) = E/S$
- b. bila dengan bobot :  $P(E) = W(E) \times W(S)$

Keterangan:

$P(E)$  = probabilitas terjadinya event.

$E$  = Subset atau event

$S$  = sample space atau set

$W$  = bobot dari masing-masing even

Contohnya adalah:

Dari catatan Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Barat diketahui jumlah orang yang terpapar Covid-19 di Jawa Barat selama tahun 2019-2021 sebanyak 1.000.000 orang. Dari jumlah tersebut, 100.000 menimpa orang yang mengidap penyakit berat dan 900.000 menimpa orang tidak mengidap penyakit berat. Bobot ditentukan 1,5. Dengan demikian, probabilitas terjadinya orang yang terpapar Covid-19 dengan penyakit beras adalah:

- a. Tanpa dibobot  $P(E) = 100.000/1.000.000 = 0,1 = 10\%$

b. Dengan bobot  $P(E) = 1.500 = 15\%$

B. Pengukuran risiko dengan menggunakan notional. Pengukuran risiko ini diukur berdasarkan nilai eksposur (objek yang rentan terhadap risiko).

Contohnya adalah pengukuran risiko kredit dengan metode notional. Jika Bank meminjamkan uang kepada pihak lain senilai 1 milyar rupiah, maka besarnya risiko kredit Bank berdasarkan pendekatan notional adalah 1 milyar rupiah (Bouteille, 2012 dalam Utomo, 2020:90).

C. Pengukuran risiko dengan menggunakan sensitivitas. Pengukuran risiko ini diukur berdasarkan seberapa sensitif suatu eksposur (objek yang rentan terhadap risiko) terhadap perubahan faktor penentu.

Contohnya adalah degree of operating leverage (DOL) yang mengukur sensitivitas laba operasi terhadap perubahan penjualan. DOL dapat digunakan sebagai ukuran risiko bisnis.

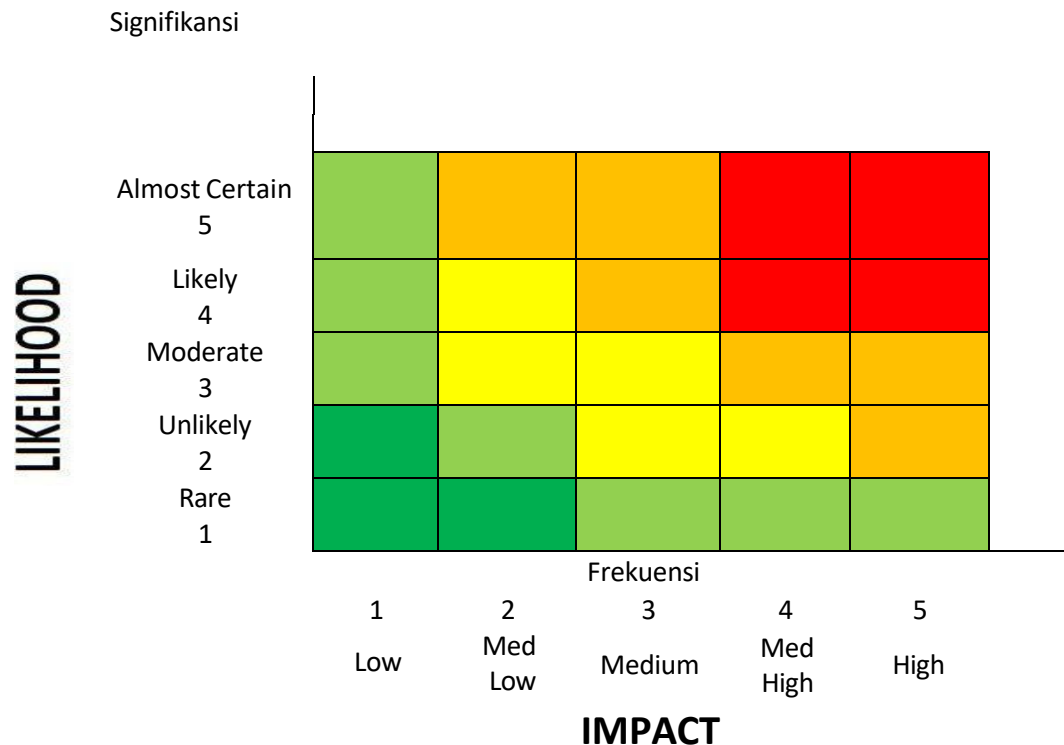
D. Pengukuran risiko dengan menggunakan volatilitas. Diukur berdasarkan seberapa besar nilai eksposur (objek yang rentan terhadap risiko) berfluktuasi. Ukuran yang umum adalah standar deviasi (penyimpangan). Semakin besar standar deviasi suatu eksposur, semakin berfluktuasi nilai eksposur tersebut yang berarti semakin berisiko eksposur atau aset tersebut.

E. Pengukuran risiko dengan pendekatan value at risk (VAR). Pengukuran risiko ini diukur berdasarkan kerugian maksimum yang terjadi pada suatu aset atau investasi selama periode tertentu dengan tingkat keyakinan (level of confidence) tertentu. Untuk mengukur risiko dengan pendekatan VAR, diperlukan data standar deviasi dan skor Z dari tabel distribusi normal.

Contohnya diketahui standar deviasi dari suatu aset bernilai 1 Miliar rupiah adalah 2,4%. Pada tingkat keyakinan 95%, skor Z-nya adalah 1,645. Maka besarnya risiko (dalam nilai Z) adalah  $0,024 \times 1,645 = 0,040$ . Jika nilai Z tersebut dikembalikan ke nilai awalnya menjadi  $0,040 \times 1 \text{ Miliar rupiah} = \text{Rp } 40 \text{ Juta}$ .

F. Pengukuran risiko dengan menggunakan matriks frekuensi dan signifikansi risiko. Teknik pengukuran yang cukup sederhana dengan mengelompokkan risiko berdasarkan dua dimensi yaitu jumlah frekuensi kejadian dan signifikansi

(keyakinan). Terdapat dua hal dalam proses tersebut yaitu mengembangkan standar risiko dan menerapkan standar tersebut untuk risiko yang telah diidentifikasi.



## 2.2. Gambar Matriks Risiko

- Rare (hampir nihil atau tidak pernah terjadi).
- Unlikely (bisa mungkin terjadi).
- Moderate (jarang terjadi).
- Likely (sering terjadi).
- Almost Certain (hampir selalu pasti terjadi)

Dari hasil pengukuran risiko tersebut maka kerugian yang menimpa individu maupun organisasi dapat dikategorikan dalam skala sebagai berikut:

- 1 = kerugian sangat kecil
- 2 = kerugian kecil
- 3 = kerugian sedang
- 4 = kerugian besar
- 5 = kerugian sangat besar

G. Pengukuran risiko dengan menggunakan analisis skenario. Kemampuan manajer atau pimpinan organisasi untuk memprediksi apa yang akan terjadi, dan berapa besarnya kerugian yang diperoleh.

Contohnya, teknik pengukuran yang berbeda tingkat kecanggihannya yang mengandung pengertian bahwa berbeda tipe risiko maka berbeda juga teknik yang digunakan.

### **2.1.5. Mitigasi Risiko**

Mitigasi atau upaya penanganan merupakan suatu tindakan yang dilakukan untuk mengurangi ataupun menghilangkan risiko yang telah diidentifikasi. Risiko dapat dikurangi, tetapi tidak dapat dihilangkan sepenuhnya sehingga menimbulkan risiko sisa (Astuti et al, 2015 dalam Wicaksana & Rachman, 2018:5). Mitigasi risiko atau penanganan risiko dapat dilakukan dengan proses wawancara, brainstorming maupun penyebaran kuisioner kepada para ahli dibidangnya sehingga di ketahui penanganan terhadap risiko tersebut. Strategi mitigasi risiko menjadi penting karena perusahaan akan dapat mengidentifikasi strategi yang tepat untuk menghadapi risiko tersebut (Wicaksana & Rachman, 2018:5).

Hal yang dapat dilakukan dalam risk mitigation atau penanganan risiko, sebagai berikut (Mamduh, 2014 dalam Wicaksana & Rachman, 2018:5):

a. Menahan Risiko

Tindakan dari menahan risiko atau risk retention dilakukan karena dampak dari risiko tersebut masih dalam batas yang dapat diterima.

b. Mengurangi Risiko

Mengurangi risiko atau risk reduction dilakukan untuk memahami risiko itu sendiri serta melakukan tindakan pencegahan sehingga risiko yang diperkirakan terjadi dapat berkurang. Pengurangan risiko ini memiliki kemungkinan menyisakan risiko tetapi dalam tingkat yang dapat diterima.

c. Memindahkan Risiko

Memindahkan risiko atau risk transfer merupakan tindakan yang dilakukan untuk memindahkan sebagian atau seluruh risiko tersebut kepada pihak yang memiliki

kemampuan untuk mengendalikannya.

d. **Menghindari Risiko**

Tindakan dari menghindari risiko atau risk avoidance ini dilakukan dengan menghindari atau melakukan penolakan pada aktivitas yang memiliki tingkat kerugian tinggi.

**2.1.6. Penanggulangan Risiko**

Pada hakikatnya risiko pasti akan terjadi namun ada beberapa langkah untuk menanggulangi risiko ada beberapa cara yang dapat dilakukan. Cara-cara tersebut antara lain: (Herman Darmawi, 2014 dalam Reni Maralis dan Aris Triyono, 2019:57)

**1. Menghindari Risiko**

Menghindari suatu risiko murni adalah menghindarkan harta, orang atau kegiatan dari exposure, dengan cara antara lain

- Menolak memiliki, menerima atau melaksanakan kegiatan yang mengandung risiko, walaupun hanya untuk sementara. Contoh: Untuk menghindari risiko kecelakaan maka perusahaan tidak menerima pengemudi yang suka mabuk.
- Menyerahkan kembali risiko yang terlanjur diterima atau segera menghentikan yang diketahui mengandung risiko. Contoh: Membatalkan pembelian barang setelah mengetahui barang tersebut adalah barang selundupan.

**2. Mengendalikan Kerugian**

Pengendalian kerugian bertujuan untuk:

- Memperkecil kemungkinan terjadinya kerugian
- Mengurangi tingkat keparahan bila suatu risiko kerugian memang terjadi.

Selain itu pengendalian kerugian dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain:

a. Menyusun program pengendalian kerugian berdasar sebab-sebab terjadinya. Ada dua macam pendekatan dalam program ini, yaitu:

- Pendekatan engineering: program pengendalian yang menekankan pada pengendalian sebab-sebab yang bersifat fisik & mekanis. Contoh: memperbaiki kabel-kabel listrik yang tidak memenuhi syarat, untuk mencegah kebakaran karena arus pendek. Atau Pemeriksaan bahan-bahan untuk mencegah terjadinya konstruksi bangunan yang tidak memenuhi syarat.

- Pendekatan hubungan kemanusiaan: pendekatan ini menekankan pada pencegahan terjadinya kecelakaan karena faktor manusia, seperti: kelengahan, suka menentang bahaya, dan lain-lain Caranya dapat dilakukan dengan antara lain, melakukan penyuluhan keselamatan kerja dan mengharuskan karyawan menggunakan perlengkapan keselamatan kerja.
- b. Menyusun program pengendalian kerugian berdasarkan waktu. Pendekatan ini berkaitan dengan masalah kapan metode pengendalian digunakan, apakah sebelum terjadinya *peril*, selama *peril* terjadi atau sesudah *peril* terjadi.
- c. 10 strategi pengendalian risiko menurut William Haddon.
- Mencegah lahirnya hazard pada kesempatan pertama
  - Mengurangi jumlah atau besarnya hazard.  
Contoh: mengurangi kecepatan mobil untuk menghindari kecelakaan
  - Mencegah keluarnya hazard jika terbentuk hazard atau kalau hazard memang sudah ada sebelumnya. Contoh: mensterilkan susu sebelum diminum untuk mencegah infeksi melalui susu.
  - Mengubah kecepatan atau kekuatan keluarnya hazard dari sumbernya. Contoh: membagi aliran sungai menjadi beberapa sungai untuk mengurangi derasnya aliran sungai, guna mencegah terjadinya pengikisan tepian sungai.
  - Memisahkan objek dari sumber yang dapat menghancurkannya. Pemisahan dalam arti pemisahan tempat maupun waktu. Contoh: membuat tanggul sungai untuk menghindari banjir.
  - Memisahkan hazard dari objek yang harus dilindungi dengan suatu sekat pemisah. Contoh: karyawan harus memakai sarung tangan karet untuk mencegah tertular dengan bibit penyakit, makanan dibungkus, dimasukkan dalam kaleng untuk menghindari pencemaran.
  - Mengubah kualitas dasar yang relevan dari hazard. Contoh: jalan diberi jalur pemisah antara jalur yang berlawanan arah untuk mengurangi bahaya tabrakan.
  - Menjadikan objek lebih tahan terhadap hazard yang akan merusaknya Contoh: imunisasi untuk memperkuat daya tahan tubuh terhadap serangan penyakit.

- Melakukan tindakan kontra untuk menahan bertambah parahnya kerusakan  
Contoh: memasang tanggul penahan gelombang untuk mencegah kerusakan pantai dari abrasi.
- Menstabilkan, mereparasi dan merehabilitas objek yang terkena *peril* Contoh: Memperbaiki mesin yang terkena *peril* untuk mencegah kerusakan/cacatnya produk yang dihasilkan.

### 3. Pemisahan

Pemisahan artinya memisahkan penempatan dari harta yang menghadapi risiko yang sama, hal ini dilakukan untuk mengurangi *peril*. Jadi dengan cara menambah banyaknya independent exposure unit, sehingga probabilitas kerugiannya dapat diperkecil. Maksud dari pemisahan adalah untuk mengurangi jumlah kerugian akibat suatu *peril*.

Contoh: Perusahaan yang mempunyai banyak truk, maka untuk memperkecil kerugian karena kebakaran, truknya disimpan dalam beberapa pool.

### 4. Melakukan kombinasi atau pooling.

Kombinasi atau pooling adalah menambah banyaknya exposure unit dalam batas kendali perusahaan yang bersangkutan, dengan tujuan agar kerugian yang akan dialami lebih dapat diramalkan, sehingga risikonya lebih kecil.

Untuk ini salah satu cara yang ditempuh adalah dengan mengadakan pengembangan internal. Contoh: Perusahaan transport memperbanyak armada truknya, agar probabilitas terjadinya kecelakaan diperkecil. Atau Perusahaan asuransi menggabungkan risiko murni dari banyak tertanggung.

### 5. Meretensi (*Risk Retention*)

Meretensi artinya perusahaan menanggung sendiri risiko finansial dari suatu *peril*. Di mana sumber dananya diusahakan sendiri oleh perusahaan yang bersangkutan. Penanggulangan semacam ini dapat bersifat "pasif" atau tidak direncanakan (*unplanned retention*) dapat pula bersifat "pasif" atau direncanakan (*planned retention*). Retensi bersifat aktif bila Manajer Risiko telah

mempertimbangkan metode-metode lain untuk menangani risiko dan kemudian memutuskan secara sadar untuk tidak memindahkan kerugian potensial tersebut, sehingga bila terjadi *peril* kerugiannya akan diperhitungkan sebagai "biaya yang tak terduga".

Ada beberapa alasan mengapa suatu perusahaan melakukan retensi dalam menanggulangi risiko, antara lain:

- Merupakan keharusan, karena tidak ada alternatif lain. Contoh: kerugian-kerugian karena tindakan kriminal, bencana alam, keusangan dan sebagainya, di mana perusahaan asuransi tidak akan mau menanggungnya.
- Berdasarkan pertimbangan biaya, di mana memindahkan risiko biayanya lebih mahal (loss allowance/premi asuransi, loading/biaya pemindahan/profit margin) dibandingkan dengan kemungkinan besarnya kerugian.
- Bila perkiraan *expected loss* dari Manajer Risiko lebih rendah daripada perkiraan perusahaan asuransi.
- Berdasarkan prinsip "opportunity cost", di mana Manajer Risiko berpendapat bahwa penggunaan dana untuk kepentingan investasi adalah lebih menguntungkan daripada untuk membayar premi.
- Kualitas servis dari penanggung dianggap kurang memuaskan, dibandingkan dengan bila risiko tersebut ditangani sendiri. Dewasa ini asuransi telah berkembang menjadi suatu bidang usaha/bisnis yang menarik dan memiliki peranan yang penting dalam menunjang dunia bisnis, keluarga dan masyarakat. Cara penanganan risiko melalui pemindahan risiko kepada perusahaan asuransi, merupakan cara yang penting dalam manajemen risiko. Dalam transaksi asuransi melibatkan dua pihak, yaitu tertanggung dan penanggung. Pihak penanggung (perusahaan asuransi) menjamin pihak tertanggung, bahwa tertanggung akan mendapatkan penggantian terhadap suatu kerugian yang mungkin akan dideritanya, sebagai akibat dari suatu *peril* yang mungkin terjadi yang menyimpannya sebagai kontra prestasinya pihak tertanggung diwajibkan membayar sejumlah uang yang disebut dengan premi.

## 6. Pemindahan Risiko

Dapat dilakukan dengan cara:

1. Transfer risiko kepada perusahaan asuransi (mengasuransikan).
2. Transfer risiko kepada perusahaan yang bukan perusahaan asuransi (*non-insurance transfer*).

Pemindahan risiko kepada pihak *noninsurance* biasanya dilakukan melalui kontrak-kontrak bisnis biasa atau melalui kontrak khusus untuk pemindahan risiko. Isi kontrak adalah berkenaan dengan pemindahan tanggung jawab atas kerugian terhadap:

- a. Harta kekayaan
- b. Net Income
- c. Personel
- d. Tanggung jawab (liabilities) kepada pihak ketiga.

Pemindahan ini dapat dibeda-bedakan berdasarkan ruang lingkup dari tanggung jawab yang dipindahkan, mulai dari ekstrim; transferedpenanggung hanya memindahkan tanggung jawab keuangan untuk kerugian akibat tindakan yang tidak disengaja oleh transferee/tertanggung, sampai pada ekstrim; tertanggung akan menerima ganti-rugi berkenaan dengan *peril* yang disebutkan dalam kontrak dan tidak peduli apa penyebab dari kerugian tersebut. Ada beberapa "keterbatasan" dari non insurance transfer, antara lain:

- Kontrak mungkin hanya memindahkan sebagian dari risiko yang menurut pendapat Manajer Risiko harus dipindahkan ke pihak lain. Oleh sebab itu Manajer Risiko harus mempelajari dengan cermat isi kontrak pemindahan.
- Bahasa yang digunakan dalam kontrak adalah "Bahasa Hukum", sehingga kadang-kadang sukar dipahami Oleh orang awam (termasuk Manajer Risiko), sehingga mudah menimbulkan salah pengertian.
- Kontrak dapat dibatalkan Oleh pengadilan bila isinya bertentangan dengan undang-undang, peraturan pemerintah, kebijaksanaan pemerintah atau dianggap tidak wajar bagi tertanggung. Contoh: Melalui perjanjian leasing, pihak lessor dapat memindahkan tanggung jawab keuangan kepada penyewa untuk

kerusakan harta, tanggung jawab kepada pihak ketiga, tanggung jawab mana sebelum ada kontrak berada pada lessor

Pengelola risiko dapat menggunakan salah satu cara atau kombinasi dari beberapa cara di atas yang paling efektif dan efisien sesuai dengan karakteristik masing-masing risiko seperti frekuensi, kegawatan, jenis, sumber juga kemungkinan penanganan, manfaat dan biayanya.

### **2.1.7. Asuransi**

Dewasa ini asuransi telah berkembang menjadi suatu bidang usaha/bisnis yang menarik dan memiliki peranan yang penting dalam menunjang dunia bisnis, keluarga dan masyarakat. Cara penanganan risiko melalui pemindahan risiko kepada perusahaan asuransi, merupakan cara yang penting dalam manajemen risiko. Dalam transaksi asuransi melibatkan dua pihak, yaitu tertanggung dan penanggung. Pihak penanggung (perusahaan asuransi) menjamin pihak tertanggung, bahwa tertanggung akan mendapatkan penggantian terhadap suatu kerugian yang mungkin akan dideritanya, sebagai akibat dari suatu *peril* yang mungkin terjadi yang menimpanya sebagai kontra prestasinya pihak tertanggung diwajibkan membayar sejumlah uang yang disebut dengan premi.

#### **1. Pengertian Asuransi**

Pengertian asuransi menurut Kitab Undang - Undang Hukum Dagang Pasal 246: Asuransi atau pertanggungan adalah suatu perjanjian, dengan mana seorang penanggung mengikatkan diri kepada tertanggung dengan menerima suatu premi, untuk memberikan penggantian kepadanya karena suatu kerugian, kerusakan, atau kehilangan keuntungan yang diharapkan, yang mungkin terjadi karena suatu peristiwa tak tertentu.

Berdasarkan pengertian di atas, maka dalam asuransi terkandung 4 unsur, yaitu:

- a. Pihak tertanggung (*insured*) wajib membayar uang premi kepada penanggung.
- b. Pihak penanggung (*insurer*) wajib membayar uang santunan/ pertanggungan kepada pihak tertanggung atas suatu kejadian tak tertentu yang menimbulkan kerugian.
- c. Suatu peristiwa (*accident*) yang tak tertentu (tidak diketahui sebelumnya).

- d. Kepentingan (*interest*) yang mungkin akan mengalami kerugian karena peristiwa yang tak tertentu.

## 2. Manfaat Asuransi

Manfaat asuransi bagi tertanggung, antara lain:

- a. Rasa aman dan perlindungan.
- b. Polis asuransi dapat dijadikan jaminan untuk memperoleh kredit.
- c. Berfungsi sebagai tabungan dan sumber pendapatan.
- d. Alat penyebaran risiko.
- e. Membantu meningkatkan kegiatan usaha.

Penting untuk diingat bahwa manfaat asuransi tergantung pada jenis asuransi yang Anda pilih dan ketentuan polis yang berlaku. Pastikan untuk membaca dan memahami polis asuransi sebelum memutuskan untuk membeli.

## 3. Prinsip Asuransi

- a. Insurable interest, yaitu adanya kepentingan terhadap barang yang dipertanggungjawabkan.
- b. Utmost good faith, yaitu adanya iktikad baik dari kedua belah pihak. Tertanggung dan penanggung tidak boleh mengembangkan fakta yang dapat menyebabkan kerugian bagi pihak lain.
- c. Indemnity, berarti mengembalikan posisi finansial tertanggung setelah terjadi kerugian seperti pada posisi sebelum terjadinya kerugian tersebut. Dengan demikian indemnity ini merupakan prinsip ganti rugi oleh penanggung terhadap tertanggung. Prinsip ini tidak berlaku untuk asuransi jiwa dan asuransi kecelakaan.
- d. Proximate Cause, adalah suatu sebab aktif yang mengakibatkan terjadinya suatu peristiwa secara berantai atau berurutan tanpa intervensi suatu kekuatan lain.
- e. Subrogasi, pada prinsipnya merupakan hak penanggung yang telah memberikan ganti rugi kepada tertanggung untuk menuntut pihak lain yang mengakibatkan kepentingan asuransinya mengalami kerugian.

#### **4. Risiko yang dapat diasuransikan (*insurable risk*)**

Secara umum risiko yang dapat diasuransikan memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. *Loss-Unexpected*, yaitu terjadinya suatu peristiwa yang menimbulkan kerugian adalah benar-benar tidak direncanakan, jadi tidak dapat diperkirakan bahwa peristiwa tersebut benar-benar akan terjadi.
- b. *Reasonable*, yang dimaksudkan disini, yaitu risiko yang dapat dipertanggungkan adalah benda yang memiliki nilai, baik dari pihak penanggung maupun dari pihak tertanggung.
- c. *Catastrophic*, yaitu risiko tersebut tidak akan menimbulkan rugi yang sangat besar yang terjadi bersamaan.
- d. *Homogeneous*, berarti barang yang akan dipertanggungkan homogen.

#### **5. Kontrak Asuransi**

Kontrak asuransi disebut juga dengan *contingent of contract*, yaitu kontrak atau janji di mana perusahaan asuransi akan melakukan sesuatu tergantung pada terjadinya suatu peristiwa, misalnya terbakarnya rumah yang dipertanggungkan. Dasar dari seluruh kontrak asuransi adalah disebut prinsip identifikasi atau *principle of indemnification*, yaitu suatu kontrak untuk mengganti kerugian pihak tertanggung. Dokumen dasar dari kontrak asuransi disebut polis.

#### **6. Jenis Usaha Perasuransian**

Penggolongan asuransi dapat dilakukan dengan melihat aspek jenis usahanya. Menurut Undang-undang No. 2 tahun 1992 tentang usaha perasuransian, jenis usaha perasuransian meliputi:

- a. Usaha asuransi terdiri dari:
  - Asuransi kerugian (*non life insurance*)
  - Asuransi jiwa (*life insurance*)
  - Reasuransi (*reinsurance*)
- b. Usaha penunjang usaha asuransi terdiri dari:
  - Pialang asuransi yaitu usaha yang memberikan jasa ke perantara dalam penutupan asuransi dan penanganan penyelesaian ganti rugi asuransi dengan bertindak untuk kepentingan tertanggung.

- Pialang reasuransi yaitu usaha yang memberikan jasa ke perantara dalam penempatan reasuransi dan penanganan penyelesaian ganti rugi reasuransi dengan bertindak untuk kepentingan perusahaan asuransi.
- Penilai kerugian asuransi yaitu usaha yang memberikan jasa penilaian terhadap kerugian pada objek asuransi yang dipertanggungjawabkan
- Konsultan aktuarial yaitu usaha yang memberikan jasa konsultan aktuarial
- Agen asuransi yaitu pihak yang memberikan jasa ke perantara dalam rangka pemasaran jasa asuransi untuk dan atas nama penanggungjawab.

### **2.1.8. Risiko Sumber Daya Manusia (SDM)**

Beberapa perusahaan menghadapi Risiko-risiko strategis dalam hal ini karena kurangnya persiapan yang matang dalam perencanaan. Dalam hal mengenai risiko-risiko yang bersumber dari SDM perusahaan, meliputi risiko lemahnya manajemen dan pekerja inti, risiko kesehatan dan keselamatan kerja, risiko kejahatan dan risiko kecurangan.

#### **1. Risiko Lemahnya Manajemen dan Pekerja Inti**

Perusahaan akan menghadapi risiko yang berat jika manajemen nya Lemah, misalnya;

- Memiliki manajer eksekutif yang kurang memiliki sense of leadership, kemampuan berpikir dan pengetahuan yang luas.
- Ketidak mampuan manajemen untuk menjawab perubahan lingkungan usaha dengan cepat dan tepat.
- Struktur organisasi yang tidak efektif, sehingga tenaga tingkat manajerial sering mengerjakan hal-hal yang sifatnya teknis yang seharusnya dikerjakan oleh tenaga staf (Tony Pramana, 2011 dalam Reni Maralis dan Aris Triyono, 2019:75).

##### **a. Risiko Suksesi**

Beberapa perusahaan menghadapi risiko-risiko strategis dalam hal kurangnya persiapan untuk suksesi (pergantian pimpinan). Perusahaan keluarga kadang-kadang menghadapi kesulitan untuk menentukan bagaimana mengendalikan perusahaan di masa depan karena sulit untuk memilih siapa yang akan memimpin

perusahaan. Banyak contoh perusahaan gagal melakukan suksesi, sampai akhirnya perusahaan tersebut tutup setelah pemilik yang sekaligus pimpinannya meninggal atau sudah tidak mampu lagi menjalankan perusahaannya dikarenakan usia tua atau kesehatan yang sudah tidak mendukung.

b. Risiko Kehilangan Pekerja Inti/Senior

Beberapa perusahaan sangat bergantung kepada para pekerja utama atau para pekerja senior atau pun anggota direksi. Jika para pekerja inti/senior ini pindah ke perusahaan pesaing maka perusahaan akan berada dalam suatu risiko besar. Jika para pekerja inti yang pindah tersebut membocorkan rahasia perusahaan/informasi penting, maka pesaing dapat melakukan strategi tertentu untuk mengalahkan perusahaan.

c. Risiko Perselisihan dengan karyawan

Masalah-masalah kesejahteraan seringkali menyebabkan krisis. Masalah-masalah tersebut mencakup antara lain tuntutan kenaikan gaji/upah, insentif, promosi, PHK, tunjangan-tunjangan, dan fasilitas-fasilitas lainnya bagi karyawan.

## 2. Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Risiko kesehatan dan keselamatan kerja bisa ditimbulkan oleh berbagai faktor seperti:

- Mesin-mesin yang berbahaya, suara bising dan getaran.
- Bahaya-bahaya listrik.
- Bahan-bahan yang membahayakan paru-paru, mata dan kulit.
- Tempat kerja yang terbatas.
- Kelalaian, kelelahan dan stres pada karyawan.
- Kendaraan. Dan lain-lain.

Terjadinya kecelakaan kerja dan adanya karyawan yang sakit bisa menimbulkan kerugian yang besar bagi perusahaan, baik langsung maupun tidak langsung. Kerugian tersebut antara lain berupa meningkatnya biaya pengobatan, santunan, terganggunya proses produksi, pemenuhan pesanan, dan seterusnya, yang pada akhirnya pada tingkat tertentu akan memberikan pengaruh pada peningkatan biaya secara keseluruhan dan penurunan pendapatan.

### **3. Risiko Kejahatan**

Sasaran dari kejahatan dapat terjadi pada gedung perkantoran, pabrik, gudang, stok barang, karyawan dan aset lainnya yang ada di perusahaan. Kejahatan tersebut dapat berupa pencurian, pengrusakan, perampokan atau pemerasan.

Beberapa tempat yang paling rawan terjadi kejahatan, khususnya pencurian oleh karyawan antara lain, tempat penyimpanan barang, uang dan dokumen.

### **4. Risiko Kecurangan**

Kecurangan dapat dilakukan oleh manusia dalam organisasi, termasuk organisasi bisnis. Banyak perusahaan menyatakan bahwa kecurangan merupakan kejadian yang lumrah dan alamiah di perusahaan selama mental orang-orang dalam perusahaan masih menganggap uang adalah tujuan, selain lemahnya moral. Kecurangan dapat dilakukan oleh kelompok-kelompok orang dalam perusahaan, misalnya:

- *Blue color workers*. Mereka dapat mencuri barang-barang, terutama yang sulit dideteksi saat mereka keluar kantor.
- Clerical workers. Mereka dapat melakukan pemalsuan pemalsuan angka atau menghilangkan dokumen atau menjual informasi pada pesaing.
- Rotasi karyawan untuk bagian-bagian tertentu.
- Larangan untuk memasuki tempat/ruang tertentu bagi karyawan yang tidak berkepentingan.
- Penggunaan alat-alat pengamanan seperti alarm, cermin, kamera, dan lain-lain.
- Tenaga keamanan yang andal.

### **5. Beberapa Upaya dalam Menangani Risiko SDM**

Menghadapi risiko SDM, tentu saja perusahaan harus melakukan upaya-upaya yang efektif, upaya-upaya tersebut antara lain:

- Memiliki tim manajemen yang kuat.
- Menyiapkan SDM untuk suksesi.
- Melarang para eksekutif bekerja rangkap

- Sistem insentif/penghargaan dan punishment yang efektif.
- Menyiapkan *job description, job specification, performance appraisal* yang baik.
- Komunikasi yang efektif antara pimpinan dengan bawahan.
- Pelayanan kesehatan dan sistem keselamatan kerja yang memadai (Tony Pramana, 2011 dalam Reni Maralis dan Aris Triyono, 2019:78).

### **2.1.9. Risiko Pemasaran**

#### **1. Pengertian Risiko Pemasaran**

Risiko pemasaran adalah kejadian buruk yang berpotensi terjadi dan diketahui berapa peluang kejadian tersebut akan benar-benar terjadi dan sebesar apa dampaknya kalau kejadian tersebut benar-benar terjadi pada semua kegiatan usaha yang bertalian dengan arus penyerahan barang dan jasa-jasa dari produsen ke konsumen (Rabiatul Hadawiyah, 2012 dalam Reni Maralis dan Aris Triyono, 2019:79). Menurunnya pendapatan, susutnya market share serta kurangnya distribusi barang merupakan sebagian dari tanda-tanda kegagalan pemasaran. Kegagalan pemasaran akan menjadi ancaman besar bagi perusahaan. Bila hal ini terjadi terus menerus maka jelas perusahaan akan bangkrut. Kegagalan pemasaran dapat disebabkan Oleh berbagai faktor, yaitu antara lain: (Tony Pramana, 2011 dalam Reni Maralis dan Aris Triyono, 2019:79)

##### **a. Risiko yang disebabkan oleh kebijakan pemerintah**

Perusahaan akan berada pada situasi rawan jika tidak mampu menyesuaikan dengan kebijakan-kebijakan pemerintah tertentu, contoh kenaikan pajak. Hal ini akan berakibat pada kenaikan biaya, selanjutnya bisa juga menurunkan daya beli konsumen, yang akhirnya menurunkan permintaan. Peraturan-peraturan pemerintah tertentu, seringkali dapat meningkatkan biaya perusahaan untuk dapat mengikuti peraturan-peraturan tersebut, contoh penanganan limbah dan program keselamatan kerja.

##### **b. Siklus Kehidupan Produk**

Produk-produk yang memiliki siklus kehidupan yang pendek, seperti barang-barang elektronik mudah sekali terjadinya penurunan permintaan, sehingga harganya jatuh, pada saat produk tersebut mulai tidak diminati, karena disebabkan

oleh berbagai faktor, misalnya munculnya model yang baru, teknologi yang baru, dan sebagainya.

c. Persaingan

Perusahaan bersaing dalam berbagai aspek diantaranya adalah harga, Perang harga dapat terjadi antara sesama produsen produk sejenis, yang disebabkan oleh berbagai faktor, seperti: Dampak dari kapasitas produksi, Inovasi yang terbatas, Kampanye pemasaran yang agresif.

d. Pemalsuan

Pemalsuan merupakan risiko perusahaan. Merek merupakan salah satu objek pemalsuan jika merek tersebut merupakan merek terkenal. Selain akan mengurangi pendapatan, pemalsuan merek juga akan mengurangi reputasi perusahaan karena biasanya kualitas barang yang palsu tidak sebaik yang asli.

e. Performance Produk yang Rendah

Konsumen hanya akan membeli produk yang dapat memuaskan kebutuhannya, sehingga akhirnya hanya produk yang kinerjanya terbaik saja yang akan dipilih. Kinerja mengenai kekuatan, kemudahan operasi, pelayanan purna jual, dan lain-lain.

f. Promosi yang Kurang Baik

Promosi hendaknya dilakukan secara berencana dan terus menerus agar efektif sesuai dengan sasaran yang ingin dicapai. Perlu diingat konsumen potensial perlu informasi yang tepat, sedangkan konsumen yang telah melakukan pembelian perlu terus dibina agar melakukan pembelian ulang atau bahkan mereka dapat menjadi pemasar tidak langsung Oleh karena kepuasan yang mereka terima diinformasikan kepada orang lain.

## 2. Upaya-upaya Meminimalkan Risiko Pemasaran

Dalam meminimalkan risiko pemasaran, perusahaan harus membangun suatu visi pemasaran, selanjutnya pemasaran harus berada pada pasar yang tepat, menawarkan produk-produk dan servis unggulan, serta memiliki program-program yang jelas. Perusahaan hendaknya memasuki pasar yang memiliki kriteria sebagai berikut:

- Cukup besar.

- Terus tumbuh.
- Tidak rawan terhadap kebijakan pemerintah.
- Perusahaan di dalam pasar tersebut mampu bersaing.

Selanjutnya pada pasar yang telah dipilihnya, perusahaan hendaknya dapat memiliki performance yang unggul dibandingkan dengan para pesaingnya, performance tersebut bisa diperoleh karena berbagai faktor seperti: lokasi, parkir, suasana, kelengkapan/persediaan barang, harga, keramahan, desain produk, dan lain-lain. Di samping itu juga perusahaan yang maju hendaknya terus menerus melakukan inovasi, misalnya meluncurkan produk-produk baru, dan mempunyai cara-cara baru untuk menarik perhatian konsumen. Perusahaan harus fokus pada pelanggan, artinya harus peduli pada kebutuhan dan keinginan pembeli, untuk itu perusahaan harus membangun komunikasi yang efektif dengan para pelanggan, sehingga perusahaan dapat memahami pelanggannya, dapat memberikan informasi yang dibutuhkan para pelanggannya. Komunikasi yang efektif dengan para pelanggan juga dapat memberikan informasi yang sangat berguna bagi perusahaan untuk menyusun perencanaan pemasaran dan pelaksanaan program-program pemasaran.

#### **2.1.10. Risiko Produksi atau Operasi**

Kegiatan produksi/operasi pada dasarnya adalah proses transformasi atau perubahan input menjadi output, jadi dalam proses produksi terdapat: (1) input, yang terdiri dari bahan-bahan, tenaga kerja, peralatan, tempat, dan lain-lain; (2) proses perubahan, misalnya terdiri dari pemotongan, pencetakan, penghalusan perakitan, dan sebagainya tergantung pada bidang produksinya; serta (3) output, yaitu produk yang dihasilkan dari suatu proses produksi. Dari mulai input, proses sampai pada penanganan output akan memengaruhi produktivitas (termasuk efektivitas, efisiensi dan kualitas) dari kegiatan produksi tersebut, oleh karena itu semuanya harus terkendali. Risiko bisa bersumber dari input, pada saat proses, atau pun penanganan produk jadi.

##### **1. Sumber-sumber Risiko Produksi**

Dari Sisi input risiko produksi bisa disebabkan oleh berbagai faktor seperti:

- a. Kualitas bahan yang rendah  
Kualitas bahan yang rendah akan dapat menimbulkan kesulitan pada saat proses produksi, selanjutnya akan memengaruhi kualitas produk jadi, seperti tingginya kecacatan produk, atau produk tidak memenuhi standar.
- b. Ketersediaan bahan tidak terjamin.  
Ketersediaan bahan yang tidak terjamin jelas akan mengganggu kelancaran proses produksi. Kegiatan produksi bisa terhenti, karena kekurangan bahan atau keterlambatan datangnya bahan. Terhentinya proses produksi atau produksi di bawah kapasitas yang seharusnya akan dapat menimbulkan kerugian yang besar, karena tenaga kerja menganggur, sementara gaji harus diberikan. Lebih dari itu terhambat nya produksi akan mengganggu kelancaran pemenuhan permintaan konsumen. Pada akhirnya akan meningkatkan biaya dan menurunkan pendapatan.
- c. Kelemahan pada tenaga kerja bagian produksi.  
Kelemahan tenaga kerja bagian produksi bisa berupa keterampilannya yang rendah, kelalaian dan sebagainya. Hal ini dapat menimbulkan produktivitas yang rendah, kualitas produk/pelayanan yang rendah juga tingginya tingkat kecelakaan kerja dan tingkat absensi. Tentu semua ini akan menimbulkan konsekuensi terhadap biaya juga pendapatan.
- d. Kelemahan pada mesin dan peralatan produksi.  
Kelemahan pada mesin dan peralatan bisa berupa teknologinya yang sudah usang, kesulitan suku cadang, sering terjadinya kerusakan, dan sebagainya. Hal ini juga sama dengan kelemahan pada tenaga kerja, dapat menimbulkan produktivitas & kualitas yang rendah, proses produksi terganggu, target produksi tidak terpenuhi, akhirnya biayabiaya meningkat tetapi pendapatan menurun.
- e. Kelemahan pada lokasi.  
Faktor lokasi dapat memberikan pengaruh terhadap kelancaran operasional perusahaan. Lokasi yang strategis dapat menjadi salah satu keunggulan perusahaan untuk mencapai tujuannya. Sebaliknya lokasi yang tidak strategis diantaranya dapat menghambat terhadap akses bahan baku, sehingga biaya

pengadaan bahan baku menjadi mahal, menghambat akses terhadap pasar, sehingga biaya pelayanan menjadi mahal, juga akses terhadap tenaga kerja. Banyak faktor yang menentukan strategis atau tidaknya suatu lokasi perusahaan. Faktor-faktor tersebut antara lain: kedekatan terhadap bahan baku, pasar, ketersediaan sarana & prasarana seperti jalan, terminal, pelabuhan, listrik, telepon, dan sebagainya.

f. Kelemahan pada tata letak dan desain fasilitas.

Tata letak dan desain fasilitas (tempat kerja) yang baik akan dapat menciptakan suasana kerja yang kondusif serta dapat menghemat biaya. Sebaliknya tata letak dan desain fasilitas yang tidak baik bisa menimbulkan beberapa kerugian seperti terganggunya rasa aman, ketenangan, kenyamanan dan konsentrasi dalam bekerja, yang selanjutnya menimbulkan banyaknya kesalahan kerja, mudah lelah dan menurunnya gairahnya kerja. Bila hal ini terjadi, maka produktivitas kerja akan rendah. Selain itu tata letak dan desain fasilitas kerja yang tidak baik akan dapat menimbulkan pemborosan, karena meningkatnya biaya-biaya tertentu seperti biaya material *handling*, penerangan, pemeriksaan dan air *conditioning*.

## 2. Beberapa Upaya untuk Meminimalkan Risiko Produksi/ Operasi

Upaya untuk meminimalkan risiko produksi/operasi diantaranya adalah dengan melakukan perencanaan dan pengendalian produksi/operasi yang baik mulai dari input, proses produksi dan output produksi. Beberapa upaya tersebut diantaranya adalah:

- Pemilihan lokasi usaha yang strategis.
- Penyusunan tata letak yang tepat.
- Desain fasilitas yang baik.
- Manajemen mutu.
- Perencanaan dan pengendalian persediaan lahan, barang dalam proses dan produk jadi, termasuk pergudangannya
- Penerapan metode kerja yang baik.
- Penilaian teknologi dan peralatan/mesin yang tepat

### **2.1.11. Risiko Keuangan**

#### **1. Pengertian Risiko Keuangan**

Risiko keuangan adalah segala macam risiko yang berkaitan dengan keuangan, biasanya diperbandingkan dengan risiko non keuangan, seperti risiko operasional. Jenis risiko keuangan misalnya adalah risiko nilai tukar, risiko suku bunga, dan risiko likuiditas (Devi Kurniasih, 2013 dalam Reni Maralis dan Aris Triyono, 2019:87). Risiko nilai tukar adalah risiko yang diakibatkan karena adanya perubahan nilai tukar mata uang asing. Pada umumnya, transaksi-transaksi bisnis yang berhubungan dengan mata uang asing (valuta asing) biasanya akan menghadapi masalah perubahan nilai kurs mata uang tersebut. Manajemen Keuangan yang efektif antara lain dapat mengidentifikasi dan memberikan peringatan jika terjadi masalahmasalah/risiko-risiko yang dihadapinya. Bab ini memaparkan risiko-risiko keuangan perusahaan yang mencakup:

- Biaya yang berlebihan (inefisiensi).
- Harga yang tidak menguntungkan.
- Pinjaman yang berlebihan.
- Piutang macet.
- Risiko valuta asing.

#### **2. Risiko-Risiko Keuangan**

##### **a. Biaya yang Berlebihan (inefisiensi)**

Biaya yang tinggi akan menyebabkan harga pokok produk menjadi tinggi yang selanjutnya harga jual pun menjadi tinggi. Harga jual yang tinggi akan menyebabkan konsumen tidak tertarik dan perusahaan akan kalah dalam persaingan harga. Biaya yang tinggi bisa terjadi pada berbagai komponen biaya dan bisa disebabkan Oleh berbagai faktor, seperti:

- perusahaan terlalu kecil sehingga tidak mencapai skala usaha yang ekonomis, sehingga biaya per unit produk mahal.
- perusahaan memiliki kapasitas yang besar, tetapi tidak beroperasi pada *Full capacity*/tidak beroperasi pada kapasitas yang optimal, akibatnya biaya *overhead*/biaya-biaya tetap tinggi.

- perusahaan tidak menerapkan perencanaan dan pengendalian persediaan bahan, barang dalam proses maupun produk jadi yang baik, sehingga persediaan terlalu besar atau terlalu kecil. Hal ini berarti biaya-biaya yang berkaitan dengan persediaan menjadi tinggi.
- sistem manajemen mutu perusahaan tidak baik, sehingga jumlah produk cacat/produk yang tidak memenuhi standar tinggi, bisa juga biaya pemeriksaan terlalu tinggi.
- mesin-mesin sudah tua, sudah melampaui umur ekonominya atau sistem pemeliharaan mesin tidak baik sehingga sering terjadi kerusakan mesin akibatnya biaya perbaikan tinggi.
- adanya kecurangan pada bagian pembelian, dan bagian-bagian lainnya sehingga terjadi kebocoran keuangan.
- biaya distribusi dan promosi terlalu tinggi.

b. Harga yang Tidak Menguntungkan

Perusahaan menjual produknya dengan harga yang terlalu murah. Hal ini disebabkan Oleh berbagai faktor seperti perusahaan terlibat dalam perang harga, perusahaan tidak mempunyai informasi yang cukup mengenai harga, kesalahan dalam penentuan harga, dan sebagainya. Pada akhirnya pendapatan yang diperoleh perusahaan tidak dapat menutupi biaya-biaya.

c. Pinjaman yang Berlebihan

Jika perusahaan mempunyai pinjaman yang berlebihan dan tidak tepat penggunaannya, maka perusahaan akan menghadapi beberapa risiko, seperti:

- Beban biaya pengembalian utang yang besar sehingga pendapatan habis digunakan untuk membayar utang.
- Jika perusahaan tidak lancar dalam pengembalian utangnya, bisa menimbulkan ketidakpercayaan pada bank dan lembaga keuangan lainnya.

- Jika perusahaan sudah tidak dapat lagi mendapatkan pinjaman dari bank Oleh karena nilai pinjamannya sudah maksimal, sementara perusahaan sudah tidak mampu membayar utang-utangnya, maka perusahaan bisa dilikuidasi.

d. Piutang Macet

Untuk mendorong pertumbuhan/omset penjualan yang tinggi serta menghadapi persaingan yang ketat banyak perusahaan yang terlalu spekulatif, diantaranya dengan memberikan/melakukan penjualan kredit yang kurang selektif. Kondisi seperti ini sangat berisiko bagi keuangan perusahaan. Pemberian pinjaman/ penjualan kredit yang kurang hati-hati akan menimbulkan piutang macet yang tinggi.

e. Risiko Valas

Fluktuasi nilai valas ke arah yang tidak diharapkan dapat memberikan kerugian yang besar bagi perusahaan. Kerugian tersebut bisa berupa bertambahnya utang, turunnya nilai penjualan atau pun meningkatnya biaya. Kondisi ini selanjutnya bisa mengganggu aliran kas perusahaan, profit atau pun kemampuan perusahaan dalam membayar utangnya.

### **3. Upaya-Upaya untuk Meminimalkan Risiko Keuangan**

Upaya meminimalkan risiko keuangan pada dasarnya adalah dilakukan dengan cara menerapkan manajemen keuangan Yang baik. Dengan menerapkan manajemen keuangan yang baik, berarti perusahaan akan melakukan:

- analisis dan diagnosis terhadap biaya-biaya perusahaan
- melakukan perencanaan dan pengendalian biaya yang baik
- melakukan analisis dan diagnosis terhadap sumber-sumber dana serta alokasi penggunaannya yang tepat.

Dengan demikian perusahaan hanya akan mengeluarkan biaya Yang memang betul-betul dibutuhkan dan menggunakan sumber dana Yang tepat. Dalam segala aspek dan tindakan Yang memberikan konsekuensi terhadap keuangan, perusahaan akan selalu melakukannya dengan hati-hati, melakukan perhitungan dan berorientasi pada efektivitas dan efisiensi, sebab pemborosan dan kelancaran bisa bersumber dari banyak faktor seperti telah dijelaskan dimuka.

Perusahaan harus beroperasi pada skala yang ekonomis, kapasitas yang optimal, menerapkan manajemen mutu yang baik, perencanaan dan pengendalian persediaan yang baik, dapat menekan biaya-biaya overhead melalui sewa alat, tenaga kerja kontrak, subkontrak, dan berbagai alternatif yang dapat dipertimbangkan. Dalam menerapkan penjualan secara kredit perusahaan harus melakukan secara hati-hati dan selektif, dengan kata lain dengan menerapkan manajemen kredit yang efektif.

Dalam melakukan pinjaman, perusahaan juga akan melakukan perhitungan dengan teliti dan hati-hati, dengan memperhitungkan kebutuhan/penggunaan dari dana pinjaman tersebut, kemampuan dan kemungkinan pengembaliannya, persyaratan pinjaman dan risiko-risiko bila terjadi masalah dalam pengembalian pinjamannya. Khususnya jika terjadi krisis keuangan ada beberapa hal yang harus dilakukan antara lain: Menekan aliran uang ke luar dari perusahaan, melalui tindakan

- Menghentikan pembelian yang tidak esensial terhadap kelangsungan jangka pendek perusahaan.
- Tutup kegiatan-kegiatan yang banyak mengeluarkan biaya.
- Kurangi ongkos-ongkos untuk kegiatan-kegiatan yang tidak produktif.
- Kumpulkan piutang yang penting.
- Menjual aset atau divisi yang kurang produktif.
- Kembangkan rencana-rencana mendesak agar perusahaan tetap hidup.
- Berkomunikasi dengan bank dan kreditor lainnya (Tony Pramana, 2011 dalam Reni Maralis dan Aris Triyono, 2019:91).

Itu lah penting untuk melakukan evaluasi menyeluruh atas situasi keuangan Anda sendiri dan berkonsultasi dengan profesional keuangan jika diperlukan untuk mengembangkan strategi yang sesuai dalam menghadapi risiko keuangan.

### **2.1.12. Risiko Kerusakan Lingkungan**

Kerusakan lingkungan harus menjadi salah satu perhatian penting dari perusahaan. Dalam menjalankan aktivitas produksinya tidak menutup kemungkinan perusahaan akan memberikan dampak sampingan yang mengandung potensi masalah terhadap lingkungan, yang akan merusak lingkungan dan merugikan masyarakat sekitarnya. Kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh perusahaan pada gilirannya akan berbalik kepada perusahaan itu sendiri berupa adanya tuntutan dari berbagai pihak seperti; masyarakat sekitar, pemerintah atau organisasi aktivis lingkungan. Lebih dari itu isu lingkungan dewasa ini telah menjadi perhatian berbagai pihak baik di dalam negeri (nasional) maupun dunia (internasional). Perusahaan yang tidak ramah terhadap lingkungan, bisa saja izin usahanya akan dicabut oleh pemerintah, pengajuan kreditnya tidak bisa direalisasikan oleh bank, atau produknya ditolak oleh pasar/khususnya pasar ekspor ke negara-negara tertentu seperti Amerika dan negara-negara Eropa. Jadi kerusakan lingkungan oleh perusahaan pada gilirannya dapat menimbulkan risiko yang sangat besar bagi perusahaan itu sendiri.

#### **1. Jenis-jenis Risiko Lingkungan**

Berikut di bawah ini dibahas jenis-jenis risiko lingkungan:

- a. Naiknya biaya-biaya akibat polusi di banyak negara, diperlukan izin-izin tertentu bagi perusahaan yang mengeluarkan polusi dalam proses produksinya. Selanjutnya perusahaan juga diwajibkan untuk menangani polusi yang ditimbulkannya. Instalasi untuk penanganan polusi ini biasanya biayanya cukup besar. Selain itu seiring dengan berjalannya waktu masyarakat tidak akan membiarkan polusi terus terjadi, sehingga tuntutan dari masyarakat akan semakin tinggi.
- b. Biaya-biaya karena melanggar hukum perusahaan yang mengeluarkan polusi melebihi batas yang diizinkan akan mendapatkan ganjaran hukum, mulai dari hukuman denda sampai pada hukuman yang berat, misalnya penjara.
- c. Kesulitan mendapatkan bantuan keuangan dan asuransi Bank, lembaga keuangan non-bank dan investor akan lebih tertarik untuk meminjamkan/menginvestasikan dananya kepada perusahaan yang

bertanggung jawab terhadap masalah polusi. Begitu pula dengan perusahaan asuransi.

- d. Kesulitan mendapatkan tenaga kerja yang berkualitas para karyawan lebih suka bekerja pada perusahaan yang tidak menimbulkan pencemaran, apalagi bagi karyawan yang idealis.
- e. Dapat diserang sebagai perusahaan yang antisosial dan tidak peduli lingkungan.
- f. Kelompok yang mempunyai kepentingan tertentu dan para jurnalis sering bergabung untuk menyerang perusahaan tersebut, selanjutnya dapat berakibat para konsumen beralih kepada para pesaing (Tony Pramana, 2011 dalam Reni Maralis dan Aris Triyono, 2019:92).

## **2. Kerusakan Lingkungan**

Kerusakan lingkungan sebagai akibat dari kegiatan produksi yang tidak ramah terhadap lingkungan dapat berupa:

- Polusi udara.
- Polusi air.
- Lahan yang terkontaminasi.
- Penumpukan sampah.
- Kenaikan suhu udara.
- Rusaknya lapisan ozon.
- Kebisingan dan lain-lain.

## **3. Meminimalkan Risiko Lingkungan**

Perusahaan harus berupaya meminimalkan risiko kerusakan lingkungan. Upaya-upaya tersebut di antaranya:

- Gunakan bahan-bahan yang ramah terhadap lingkungan.
- Buat instalasi untuk penanganan limbah.
- Gunakan teknologi dan buat instalasi untuk meminimalkan pembuangan asap yang berlebihan, debu, bau, kebisingan, dan sebagainya.
- Lakukan audit lingkungan.

- Untuk bidang usaha tertentu perlu dilakukan AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) sebelum usaha tersebut dimulai.

## 2.2. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang berhubungan dengan manajemen risiko banyak dilakukan. Namun demikian penelitian tersebut memiliki variasi yang berbeda seperti penggunaan variabel independen, lokasi penelitian, jumlah responden yang berbeda dan lain sebagainya. Beberapa penelitian terdahulu yang berhubungan dengan manajemen risiko dapat disajikan di bawah ini. Penelitian terdahulu berguna sebagai acuan melakukan penelitian bagi peneliti dalam ruang lingkup dan bidang yang sama. Dengan hal tersebut dapat menjadi dasar dan pembanding dari penelitian yang akan dilakukan. Berikut merupakan referensi-referensi dari penelitian yang terdahulu:

(Putri & Prasetyo, 2022) melakukan penelitian tentang "Pedoman dan Asesmen Manajemen Risiko Pada PT. Logistik Nasional Tahun 2022-2023". Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian lapangan dengan metode kualitatif deskriptif sedangkan Data primer pada penelitian ini diambil dari observasi langsung yang dilakukan selama lima bulan yaitu pada tanggal 16 Agustus 2021-14 Januari 2022 di lapangan dan wawancara dengan karyawan perusahaan terkait. Data sekunder pada penelitian ini yaitu data yang berasal dari buku, situs ataupun studi literatur. Beberapa kesimpulan tentang pedoman dan dapat ditarik dari studi Evaluasi PT. Logistik Nasional periode 2022-2023 yaitu:

1. Hasil Evaluasi Nasional PT. Logistik Pada tahap identifikasi risiko, penulis menemukan 20 risiko yang dapat mempengaruhi kerugian Organisasi diklasifikasikan ke dalam lima kategori: Sistem, Eksternal, Teknologi, dan Orang Prosedur. Kemudian dilakukan analisis risiko di PT. Logistik Nasional yang merupakan hasil analisis risiko tersebut PT. Logistik Nasional kategori sangat tinggi memiliki sepuluh risiko, kategori tinggi memiliki empat risiko, empat risiko sedang, satu risiko rendah, dan satu risiko sangat rendah, bergantung pada skor kemungkinan dan dampak yang diperoleh
2. Nanti Melakukan pemrosesan risiko dengan risiko tinggi dan sangat tinggi. saya perhatikan Ada sepuluh risiko lain yang dikelola dengan metode risiko Penanganan berupa pengurangan risiko dan transfer risiko. Setelah dilakukan pengolahan risiko

kategori risiko sangat tinggi dan risiko tinggi, terdapat tiga tingkat risiko sangat rendah, dua risiko tingkat rendah dan lima risiko tingkat menengah.

(Lokobal et al., 2014) melakukan penelitian dengan ”Manajemen Risiko Pada Perusahaan Jasa Pelaksana Konstruksi di Propinsi Papua (Study Kasus di Kabupaten Sarmi)”. Informasi primer diperoleh melalui distribusik kuesioner untuk responden untuk tujuan penelitian. data penelitian adalah kualitas informasi yang diperoleh melalui diseminasi kuesioner untuk 30 (tiga puluh) responden Perusahaan jasa konstruksi saat inidan melakukan pekerjaan konstruksi 2013 di Provinsi Sarmi Papua . Berdasarkan hasil analisis faktor risiko perusahaan jasa konstruksi di Kabupaten Papua dengan menggunakan analisis komponen utama (studi kasus di wilayah Sarmi), terdapat 8 (delapan) aspek risiko terhadap kemungkinan terjadinya suatu kejadian.

1. Aspek risiko tersebut yaitu; Aspek manajemen dan produksi perusahaan, aspek kepegawaian dan sosial budaya, bahan dan peralatan, aspek pelatihan dan pembiayaan, aspek perencanaan, aspek cuaca dan pengendalian, aspek harga dan anggaran, serta perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Berdasarkan hasil yang diperoleh yaitu 8 (delapan) aspek risiko; Pertimbangan material, peralatan dan waktu, pertimbangan lokasi, personel dan kualitas, pertimbangan sosial budaya, kesehatan dan keselamatan kerja (K3), pertimbangan pengendalian, pertimbangan anggaran, pertimbangan desain, pertimbangan cuaca dan pertimbangan harga.
2. Setelah sumber risiko pada Perusahaan Jasa Pelaksana Konstruksi di Propinsi Papua (Study Kasus di Kabupaten Sarmi) didapatkan dan dilanjutkan dengan analisis risiko menggunakan skala pengukuran AS/NZS 4360:2004 untuk mendapatkan klasifikasi tingkatan risiko (risk level). Tingkatan risiko berdasarkan kejadian, yaitu; High Risk, terdiri dari aspek harga dan anggaran biaya. Significant Risk, yang terdiri dari aspek material dan peralatan, aspek pendidikan dan keuangan, aspek perencanaan, aspek cuaca dan pengawasan. Medium Risk, terdiri dari aspek manajemen pengendalian dan produksi, aspek manajemen sumber daya manusia dan sosial budaya, aspek Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3). Tingkatan risiko berdasarkan konsekuensi, yaitu; High Risk, aspek pengawasan. Significant Risk, aspek lokasi, sumber daya manusia dan mutu, aspek sosial budaya dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), aspek

perencanaan, aspek cuaca, dan aspek harga. Medium Risk, aspek material, peralatan dan waktu, aspek anggaran biaya.

(Gina Patriani Manuputty, 2022) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Manajemen Risiko Berbasis Iso 31000 Pada Aspek Operasional Teknologi Informasi Pt. Schlumberger Geophysics Nusantara”. Populasi dalam penelitian ini dilakukan pada Karyawan PT. Schlumberger Geophysics Nusantara. Sample pada penelitian ini adalah pekerja di divisi IT PT. Schlumberger Geophysic Nusantara.. Berdasarkan penelitian yang dilakukan sesuai dengan ISO 31000 Aspek operasional TI perusahaan di PT. Schlumberger Geofisika Nusantara yang dilakukan dengan langkah-langkah yang terdiri dari langkah identifikasi risiko (riskIdentifikasi, analisis risiko (risk analysis) dan penilaian risiko (risk assessment) serta tahapan penanganan risiko, maka dari penelitian ini terdapat 15 potensi risiko yang ada di PT. Schlumberger Geofisika Nusantara.

1. Risiko ini dibagi menjadi tiga risiko: risiko sumber daya, risiko operasional, dan risiko murni. Dari matriks ini diperoleh hasil potensi risiko yang digolongkan sebagai risiko pribadi, yaitu: Kompetensi dan Pengalaman Risiko, Penipuan, Kelalaian dan Prosedur Operasional (SOP). Risiko yang tergolong risiko operasional dalam hal ini adalah risiko kegagalan server, peralatan usang, peralatan rusak, kegagalan sistem, kejahatan dunia maya, kelistrikan dan pemeliharaan. Risiko yang diklasifikasikan sebagai risiko murni meliputi risiko kebakaran, gempa bumi, dan cedera terkait pekerjaan. Dalam menghadapi potensi risiko yang ada, perusahaan menerapkan 2 strategi dalam menerapkan langkah-langkah untuk meminimalkan dampak potensi risiko, yaitu penghindaran risiko dan mitigasi risiko. Hal ini didukung oleh manajemen risiko perusahaan sesuai dengan kemungkinan risiko yang berbeda

JUDUL dan PENELITI	ANALISIS	HASIL
<p>Pedoman dan Asesmen Manajemen Risiko Pada PT Logistik Nasional Tahun 2022-2023(Putri &amp; Prasetyo, 2022)</p>	<p>Analisis Deskriptif</p>	<p>Dalam evaluasi Nasional PT. Logistik, ditemukan 20 risiko dalam tahap identifikasi. Ini dikelompokkan ke dalam lima kategori: Sistem, Eksternal, Teknologi, dan Orang/Prosedur. Analisis risiko dilakukan di PT. Logistik Nasional, menghasilkan sepuluh risiko dalam kategori sangat tinggi, empat dalam kategori tinggi, empat dalam kategori sedang, satu dalam kategori rendah, dan satu dalam kategori sangat rendah, berdasarkan skor kemungkinan dan dampak. Selanjutnya, akan dilakukan pemrosesan risiko pada risiko tinggi dan sangat tinggi. Terdapat juga sepuluh risiko lain yang dikelola melalui pengurangan dan transfer risiko. Setelah pemrosesan risiko, pada kategori risiko sangat tinggi dan tinggi, terdapat tiga risiko dengan tingkat sangat rendah, dua risiko dengan tingkat rendah, dan lima risiko dengan tingkat menengah.</p>
<p>Pedoman dan Asesmen Manajemen Risiko Pada PT Logistik Nasional Tahun 2022-2023 (Lokobal et al., 2014)</p>	<p>Analisis Deskriptif</p>	<p>Berdasarkan hasil analisis faktor risiko perusahaan terdapat 8 (delapan) aspek risiko. Aspek risiko meliputi: manajemen dan produksi perusahaan, kepegawaian dan budaya sosial, bahan dan peralatan, pelatihan dan pembiayaan, perencanaan, cuaca dan pengendalian, harga dan anggaran, serta keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Hasil analisis menghasilkan 8 aspek risiko: pertimbangan material, peralatan, dan waktu; pertimbangan lokasi, personel, dan kualitas; pertimbangan sosial budaya; K3; pengendalian; anggaran; desain; cuaca; dan harga. Setelah mengidentifikasi sumber risiko pada</p>

		<p>Perusahaan Jasa Pelaksana Konstruksi di Provinsi Papua (Studi Kasus di Kabupaten Sarmi), dilakukan analisis risiko dengan menggunakan skala pengukuran AS/NZS 4360:2004 untuk mengklasifikasikan tingkat risiko (risk level). Tingkat risiko dikelompokkan berdasarkan kejadian menjadi: High Risk (harga dan anggaran), Significant Risk (material, peralatan, pendidikan, keuangan, perencanaan, cuaca, pengawasan), dan Medium Risk (manajemen produksi, sumber daya manusia, K3). Sedangkan berdasarkan konsekuensi: High Risk (pengawasan), Significant Risk (lokasi, sumber daya manusia, mutu, sosial budaya, K3, perencanaan, cuaca, harga), dan Medium Risk (material, peralatan, waktu, anggaran biaya).</p>
<p>Analisis Manajemen Risiko Berbasis Iso 31000 Pada Aspek Operasional Teknologi Informasi Pt. Schlumberger Geophysics Nusantara (Gina Patriani Manuputty, 2022)</p>	<p>Analisis Deskriptif</p>	<p>Berdasarkan penelitian yang dilakukan berdasarkan ISO 31000 pada aspek operasional TI di PT. Schlumberger Geophysics Nusantara, langkah penelitian terdiri dari tahap identifikasi risiko, analisis risiko, evaluasi risiko, dan perlakuan risiko. Dari penelitian ini, ditemukan 15 kemungkinan risiko di PT. Schlumberger Geophysics Nusantara. Risiko-risiko tersebut dikelompokkan menjadi 3 kategori: risiko sumber daya, risiko operasional, dan risiko murni. Dalam matriks ini, ditemukan risiko sumber daya manusia seperti risiko kompetensi, kecurangan, kelalaian, dan SOP. Kemudian, risiko operasional seperti server down, perangkat usang, perangkat rusak, sistem eror, cybercrime, listrik, dan maintenance. Sedangkan risiko murni mencakup risiko kebakaran, gempa bumi, dan kecelakaan kerja.</p>

		Untuk mengatasi kemungkinan risiko, perusahaan menerapkan 2 strategi: menghindari dan mengurangi risiko. Hal ini juga didukung dengan perlakuan risiko yang dilakukan sesuai dengan jenis risiko yang mungkin terjadi.
--	--	--

**Tabel 2.2. Tabel Penelitian Terdahulu**

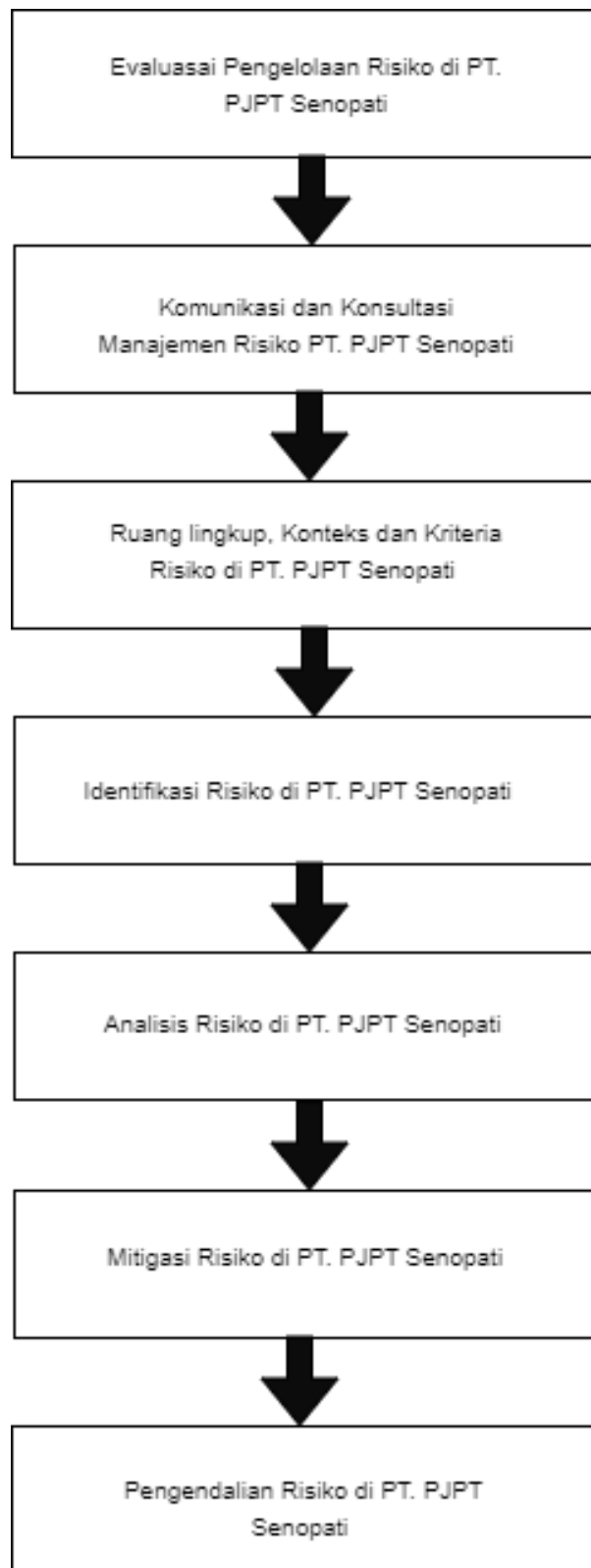
**Sumber: Penulis (2023)**

### **2.3. Kerangka Konseptual**

Kerangka konseptual menurut Sugiyono (2018:29-32) mengemukakan bahwa kerangka konseptual adalah gambaran atau model yang digunakan untuk menjelaskan konsep atau variabel yang dipelajari. Dia mencatat bahwa kerangka konseptual terdiri dari dua komponen utama, yaitu variabel independen dan variabel dependen, yang terkait satu sama lain dalam penelitian ini. Tujuan utama dari kerangka konseptual adalah untuk membantu mengorganisir dan mengarahkan proses penelitian sehingga dapat menghasilkan hasil yang terstruktur, konsisten, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Beberapa tujuan spesifik dari kerangka konseptual antara lain:

1. Membantu memperjelas konsep-konsep yang akan diteliti: dengan membuat definisi operasional dan memperjelas konsep-konsep yang akan diteliti, kerangka konseptual dapat membantu meminimalkan ambiguitas dan kesalahpahaman dalam proses penelitian.
2. Memperjelas hubungan antara variabel: dengan menunjukkan hubungan antara variabel-variabel yang akan diteliti, kerangka konseptual dapat membantu peneliti dalam merumuskan hipotesis atau asumsi awal tentang kaitan antara variabel tersebut.
3. Membantu menentukan metode penelitian: dengan memberikan panduan tentang hubungan antara variabel dan konsep-konsep yang akan diteliti, kerangka konseptual dapat membantu peneliti dalam menentukan metode penelitian yang tepat untuk mengumpulkan data yang diperlukan.
4. Memberikan landasan teoritis: dengan menyediakan landasan teoritis yang solid untuk penelitian, kerangka konseptual dapat membantu memperkuat penelitian tersebut dan meningkatkan kepercayaan pada hasil penelitian. Di bawah ini adalah gambaran kerangka konseptual yang digunakan dalam penelitian ini.



**2.3 Gambar Kerangka Konseptual Penelitian**

**Sumber: Penulis (2023)**

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. PJPT Senopati pada Bulan Maret 2023 sampai dengan Agustus 2023, sesuai dengan jadwal penelitian yang tertera pada tabel di bawah.

No.	Kegiatan	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGU
1	Pengajuan Judul	1						
2	Persetujuan Judul dan Dosen Pembimbing	1						
3	Pembagian Surat Permohonan Ijin Penelitian	2						
4	Penyusunan Proposal Bab 1-3	2-4	1-4	1				
5	Seminar Proposal			2				
6	Perbaikan Hasil Seminar Proposal			3				
7	Penelitian dan Penulisan Bab 4 & 5				2-4	1-4	1-3	
8	Pengolahan Data						4	
9	Analisis dan Evaluasi							1-2
10	Sidang skripsi							3
11	Perbaikan Skripsi							4
12	Persetujuan dan							4

#### 3.1. Tabel Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Penting untuk mempertimbangkan tempat dan waktu penelitian dengan hati-hati dalam perencanaan penelitian. Hal ini dapat mempengaruhi cara pengumpulan data dilakukan, generalisasi hasil, serta interpretasi dan relevansi hasil penelitian terhadap populasi atau konteks yang lebih luas.

#### 3.2. Pendekatan Penelitian

Penelitian merupakan suatu sarana untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, baik dari segi teoritis maupun praktis. Pilihan pendekatan penelitian tergantung pada

pertanyaan penelitian, objektif penelitian, sumber daya yang tersedia, dan karakteristik subjek yang diteliti. Penting untuk memilih pendekatan yang sesuai dengan masalah penelitian dan memberikan jawaban yang komprehensif dan akurat. Dalam penulisan skripsi ini, penulis menggunakan pendekatan penelitian kualitatif. Pendekatan penelitian kualitatif disebut juga penelitian natural atau penelitian alamiah adalah jenis penelitian dengan mengutamakan penekanan pada proses dan makna yang tidak diuji, atau diukur dengan setepat-tepatnya dengan data yang berupa data deskriptif. Pada penelitian ini mendeskripsikan kejadian yang didengar, dirasakan, dibuat dalam pernyataan naratif atau deskriptif. Jenis penelitian ini berkarakteristik alamiah atau bersetting apa adanya dari fenomena yang terjadi dilapangan yang menitik beratkan pada kualitasnya.

Dalam penelitian ini metode kualitatif yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah jenis penelitian berupa kata-kata, gambar dan bukan angka-angka. Selain itu, semua yang dikumpulkan berkemungkinan menjadi kunci terhadap apa yang sudah diteliti. Peneliti mendiskripsikan data-data yang diperoleh secara langsung dari pihak PT. PJPT Senopati yang sudah ditentukan oleh peneliti. Data tersebut didiskripsikan sesuai dengan keadaan yang nyata dilapangan dan dibandingkan dengan teori yang sudah ada dan menjadi dasar dari penelitian ini. Penelitian ini memaparkan dengan berhati-hati dan apa adanya tanpa merekayasa keadaan yang nyata terjadi.

### **3.3. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan tergantung pada pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, data yang diperlukan, dan konteks penelitian. Kombinasi pendekatan penelitian juga dapat digunakan dalam penelitian yang kompleks atau multi-dimensi. Berdasarkan tema yang diangkat, penelitian ini digolongkan kedalam jenis penelitian lapangan atau studi kasus. Studi kasus adalah penelitian yang diarahkan untuk menghimpun data, mengambil makna, dan memperoleh pemahaman dari kasus tersebut. Serta dimaksudkan untuk mempelajari tentang latar belakang, kondisi saat ini, serta interaksi secara langsung dengan objek penelitian. Adapun yang menjadi studi kasus dalam penelitian ini adalah “ Analisis Dampak Risiko Dalam Penerapan Sistem Senar di PT. PJPT Senopati”

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data sebenarnya dapat dilakukan dengan beberapa cara. Sugiyono (2014:137) mengatakan: “Kualitas data penelitian terutama dipengaruhi oleh dua hal, yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrumen penelitian bergantung pada validitas dan reliabilitas instrumen, dan kualitas pengumpulan data bergantung pada Keakuratan Metode Pengumpulan Data Oleh karena itu, suatu instrumen yang diuji validitas dan reliabilitasnya belum tentu dapat memberikan data yang valid dan reliabel jika perangkat yang digunakan dalam pengumpulan data gagal digunakan sebagaimana mestinya. Analisis data ini adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara maupun dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit sampai membuat kesimpulan yang bisa dipahami oleh peneliti sendiri dan orang lain.

Adapun beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi:

#### 1. Interview (Wawancara)

Selain menggunakan kuesioner, penulis juga menggunakan teknik interview (wawancara). Hal ini penulis lakukan dalam rangka melakukan studi pendahuluan misalnya untuk menentukan permasalahan yang akan diteliti, mengetahui hal lain dari responden secara lebih mendalam dan lain sebagainya. Adapun bentuk interview yang penulis lakukan adalah interview terbuka, artinya penulis tidak membatasi jawaban yang harus dikemukakan oleh responden. Berikut daftar responden dari total 5 sample yang digunakan oleh peneliti.

NO	NAMA	JABATAN	DEPARTMENT
1	Freddy Santoso	SPV Import PT. PJPT Senopati	CCL
2	Iwan Muliawan	SPV Export PT. PJPT Senopati	CCL
3	Tedi Septiadi	Staff Senior PT. PJPT Senopati	CCL
4	Enny	SPV Transport PT. PJPT Senopati	Transport
5	Maria Putri	Staff Senior Transport PT. PJPT Senopati	Transport

### 3.2. Tabel Responden

Instrumen atau pertanyaan wawancara dikembangkan oleh penulis diantaranya kedalam pertanyaan wawancara yang terdiri dari:

Aspek Risiko	Indikator	Jumlah Soal	Kode Soal	Pertanyaan
Manajemen Pengendalian Produksi dan Warehouse	Identifikasi Risiko	1	1a	Bagaimana mengidentifikasi kesalahan besarnya planning sebelum dan sesudah adanya digital inovasi (senar)?
	Mitigasi Risiko	1	1b	Bagaimana mitigasi dalam perubahan mendadak dalam rencana produksi sebelum dan sesudah adanya digital inovasi (senar)?
	Pengendalian Risiko	1	1c	Bagaimana penanggulangan kesenjangan antara stok yang tercatat dan yang tersedia sebelum dan sesudah adanya digital inovasi (senar)?
Manajemen SDM Dan Sosial Budaya	Identifikasi Risiko	1	2a	Bagaimana mengidentifikasi kesalahan item yang dikirim pemasok sebelum dan sesudah adanya digital inovasi (senar)?
	Mitigasi Risiko	1	2b	Bagaimana mitigasi kurangnya keahlian dan kualifikasi sumber daya manusia sebelum dan sesudah adanya digital inovasi (senar)?
	Pengendalian Risiko	1	2c	Bagaimana penanggulangan proses yang tidak efisien sebelum dan sesudah adanya digital inovasi (senar)?
Operational dan Transport	Identifikasi Risiko	1	3a	Bagaimana mengidentifikasi kesalahan pengiriman produk ke industri pengguna sebelum dan sesudah adanya digital inovasi (senar)?
	Mitigasi Risiko	1	3b	Bagaimana mitigasi pencatatan surat jalan sebelum dan sesudah adanya digital inovasi (senar)?
	Pengendalian Risiko	1	3c	Bagaimana penanggulangankKeterlambatan pengiriman produk jalan sebelum dan sesudah adanya digital inovasi (senar)?

**3.3. Tabel Aspek Risiko**

## 2. Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya misalnya catatan harian. Peneliti juga menggunakan metode dokumentasi selama penelitian berlangsung di PT. PJPT Senopati.

## 3. Kuesioner

Kuesioner atau angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis kuesioner atau angket tertutup, karena responden hanya tinggal memberikan tanda pada salah satu jawaban yang dianggap benar. Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan oleh seorang yang melakukan suatu penelitian guna mengukur suatu fenomena yang telah terjadi. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yaitu daftar pernyataan yang disusun secara tertulis yang bertujuan untuk memperoleh data berupa jawaban-jawaban para responden.

Dalam hal ini, peneliti menggunakan beberapa pertanyaan untuk memperoleh data terkait dengan implementasi manajemen risiko di PT. PJPT Senopati. Adapun poin-poin pertanyaan sebagaimana tertera pada tabel berikut

Aspek Risiko	Variabel
Manajemen Pengendalian Produksi dan Warehouse	Kesalahan besarnya planning Perubahan mendadak dalam rencana produksi Kesenjangan antara stok yang tercatat dan yang tersedia
Manajemen Sumber Daya Manusia Dan Sosial Budaya	Kesalahan item yang dikirim pemasok Kurangnya keahlian dan kualifikasi sumber daya manusia Proses yang tidak efisien
Operational dan Transport	Kesalahan pengiriman produk ke industri pengguna Pencatatan surat jalan Keterlambatan pengiriman produk

### 3.4. Tabel Point Pertanyaan

### **3.5. Data dan Sumber Data**

Data merupakan keterangan yang dapat memberikan gambaran tentang suatu keadaan atau masalah. Data harus objektif, komprehensif, representatif, up to date, dan harus ada hubungan dengan permasalahan yang akan dipecahkan. Sehingga menjadi sumber yang valid dan dapat dipertanggung jawabkan. Sedangkan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini dikategorikan menjadi dua jenis, yaitu:

#### **1. Sumber Data Primer**

Sumber data primer adalah data yang didapat langsung dari objek penelitian yang memerlukan pengelolaan lebih lanjut. Data ini bisa diperoleh dengan cara wawancara atau interview kepada pihak-pihak yang berkaitan dengan objek penelitian yang dianggap relevan untuk diambil informasi darinya. Kaitannya dengan objek penelitian ini, data primer diperoleh dari hasil wawancara atau interview kepada Manager Department Custom Clearance dan Team Transport di PT. PJPT Senopati.

#### **2. Sumber data sekunder**

Sumber data sekunder yakni data yang tidak berhubungan langsung dengan pelaksanaan manajemen risiko pada PT. PJPT Senopati, namun sumber data sekunder ini membantu dalam melengkapi serta memperkuat data. Sumber sekunder terdiri atas berbagai macam bisa dokumen-dokumen resmi dari berbagai instansi pemerintah, laporan keuangan dari lembaga objek penelitian, buku, artikel, maupun penelitian terdahulu yang berkenaan dengan penelitian.

### **3.6. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data bertujuan untuk menjawab rumusan masalah dan hipotesis penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya. Data yang terkumpul diolah sedemikian rupa sehingga dapat ditarik kesimpulan tentang jenis tes yang akan digunakan nantinya. Di akhir kesimpulan, menjadi jelas bagaimana pengaruh variabel independen dan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini.

Menurut Miles dan Huberman dalam buku sugiyono mengemukakan bahwa: “Analisis Data dalam penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data

berlangsung maupun setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Pada saat wawancara, penelitian sudah melakukan analisis terhadap jawaban yang diwawancarai.” Teknik analisis ini pada dasarnya terdiri dari tiga komponen, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan serta pengujian kesimpulan. Dan aktivitas dalam analisis data yang dilakukan yaitu:

1. Reduksi data (Data Reduction)

Reduksi data adalah suatu bentuk analisis yang mempertajam, memilih, memfokuskan, membuang dan mengorganisasikan data dalam satu cara, dimana kesimpulan akhir dapat digambarkan dan diverifikasikan. Reduksi data adalah kegiatan yang tidak terpisahkan dari analisis data. Proses reduksi data dalam penelitian ini dapat peneliti disajikan dalam uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, dan sejenisnya. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data yang sering digunakan adalah berupa teks naratif.

2. Penyajian Data (Data display)

Setelah data direduksi maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data, melalui penyajian data tersebut, maka data akan tersusun dalam pola hubungan maka akan mudah dipahami, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut. Penyajian data dalam penelitian ini peneliti paparkan dalam bentuk teks deskriptif

3. Penarikan Kesimpulan (Verification)

Setelah dilakukan penyajian data, maka langkah selanjutnya adalah penarikan kesimpulan atau verification. Pada tahap ini didasarkan pada reduksi data yang merupakan jawaban atas masalah yang diangkat dalam penelitian. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara dan akan berubah apabila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

### **3.7. Tahap-tahap Penelitian**

Setiap tahap penelitian memerlukan perencanaan dan pemikiran yang matang. Tahap penelitian yang efektif dan teliti akan memberikan hasil penelitian yang bermutu dan relevan. Dalam penelitian ini ada beberapa tahapan penelitian yang perlu dilakukan agar proses penelitian lebih terarah, terfokus serta tercapai hasil yang diinginkan. Tahapan ini meliputi empat tahapan yaitu Tahap Persiapan, Tahap Pelaksanaan, Tahap Analisa Data, dan Tahap Pelaporan. Yakni Sebagai berikut:

#### **1. Tahap Persiapan**

Pada tahap ini peneliti mulai menyusun rancangan penelitian, memilih lapangan penelitian, mengurus perizinan, menilai lapangan dan menyiapkan bahan-bahan acuan penelitian, seperti mencari literasi dari perpustakaan maupun dari internet terkait dengan judul yang telah peneliti buat. Dan juga didalamnya proses penyusunan proposal untuk diajukan kepada Dosen Pembimbing.

#### **2. Tahap Pelaksanaan**

Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan, di tahap ini peneliti berkunjung ke tempat penelitian untuk mengumpulkan informasi atau data sebanyak mungkin dengan menggunakan metode wawancara dan dokumentasi.

#### **3. Tahap Analisis Data**

Setelah data-data terkumpul selanjutnya adalah menganalisis data, disini peneliti akan membandingkan data yang diterima dengan teori yang ada, kemudian mencatat temuan yang muncul. Dalam tahapan ini penulis menyusun temuan sistematis mungkin agar mudah dipahami oleh orang lain.

#### **4. Tahap Pelaporan**

Tahap pelaporan merupakan tahap akhir, dalam tahap ini akan dibuat kesimpulan dari analisis data yang nantinya pelaporan ini akan disusun dalam sebuah skripsi. Langkah terakhir melakukan pengurusan kelengkapan persyaratan untuk ujian skripsi.

### **3.8. Uji Kredibilitas Data**

Berdasarkan cara pengujian kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif dapat dilakukan dengan cara antara lain:

#### **1. Meningkatkan ketekunan**

Meningkatkan ketekunan berarti melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara tersebut maka kepastian data dan urutan peristiwa akan dapat direkam secara pasti dan sistematis. Dengan meningkatkan ketekunan itu, maka peneliti dapat melakukan pengecekan kembali apakah data yang telah ditemukan itu salah atau tidak. Demikian juga dengan meningkatkan ketekunan maka, peneliti dapat memberikan deskripsi data yang akurat dan sistematis tentang apa yang diamati.

## 2. Triangulasi

Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu. Dengan demikian terdapat triangulasi sumber, triangulasi Teknik pengumpulan data, dan waktu.

## 3. Menggunakan Bahan Referensi

Yang dimaksud dengan bahan referensi disini yakni adanya pendukung yang membuktikan data yang ditemukan oleh peneliti.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan triangulasi sumber yakni dengan mengumpulkan dan menggali kebenaran informasi tertentu melalui beberapa sumber. Peneliti memberikan pertanyaan melalui wawancara kepada pihak-pihak tertentu yang memegang peran penting. Hal ini memiliki maksud untuk memperoleh hasil wawancara yang akurat seputar implementasi manajemen risiko pembiayaan dan risiko operasional sebagai upaya meningkatkan profitabilitas PT. PJPT Senopati. Sehingga akan diperoleh data-data dan informasi yang sama dari sumber yang berbeda.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **4.1. Hasil Penelitian**

#### **4.1.1. Gambaran Umum Perusahaan**

PT. Senopati didirikan pada tahun 1962 dan awalnya bergerak sebagai perusahaan pengirim barang domestik. Namun, seiring berjalannya waktu, kami telah tumbuh dan berkembang menjadi salah satu penyedia solusi Rantai Pasok End to End terkemuka. Beralamatkan di JL. H. Wahab Affan RT.002 RW.001, Kelurahan Medan Satria, Kecamatan Medan Satria, RT.002/RW.001, Medan Satria, Kecamatan Medan Satria, Kota Bks, Jawa Barat 17132. Perusahaan Senopati berfokus pada industri otomotif dan menjadi pemimpin dalam penyedia layanan logistik otomotif di Indonesia. Dengan pengalaman lebih dari 50 tahun, kami memiliki tim profesional yang berpengalaman di bidangnya.

PT. PJPT Senopati merupakan perusahaan PPJK penyedia jasa kepabeanan dan logistik internasional yang memiliki peran penting dalam memastikan kelancaran dan kepatuhan proses impor dan ekspor barang. Sebagai perusahaan PPJK yang berpengalaman, PT. PJPT Senopati menyediakan berbagai layanan kepabeanan, mulai dari pengurusan dokumen, konsultasi kepabeanan, pemrosesan impor dan ekspor, hingga pengaturan logistik internasional. Dengan tim yang terampil dan pengetahuan yang mendalam mengenai peraturan kepabeanan yang berlaku.



#### **4.1. Gambar Perusahaan**

PT. PJPT Senopati Solutions mampu memberikan solusi yang efisien dan tepat waktu kepada klien-klien mereka. Dalam industri yang terus berkembang dan regulasi yang kompleks, PT. PJPT Senopati berkomitmen untuk menjadi mitra terpercaya bagi

perusahaan-perusahaan yang membutuhkan layanan kepabeanan yang handal dan profesional. Pada tahun 2003, PT. Senopati berhasil meraih sertifikat ISO 9001 yang bergengsi.

Senopati salah satu perusahaan PPJK yang telah mengadopsi inovasi digital. Sebagai pionir dalam transformasi digital di industri PPJK, PT. PJPT Senopati telah memanfaatkan teknologi terbaru untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan mereka. Mereka telah mengembangkan platform berbasis teknologi cloud yang memungkinkan karyawan mereka untuk mengakses dan mengelola proses kepabeanan secara real-time. Melalui SENAR yang intuitif, karyawan dapat melacak status impor dan ekspor mereka, mengunggah dokumen-dokumen penting, serta berkomunikasi dengan tim dengan mudah. PT. PJPT Senopati juga telah mengimplementasikan otomatisasi proses, seperti penggunaan algoritma dan kecerdasan buatan, untuk meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam pengurusan kepabeanan. Dengan digitalisasi yang komprehensif, PT. PJPT Senopati berhasil mengurangi birokrasi, mempercepat waktu proses, dan memberikan pengalaman layanan yang lebih baik kepada klien-klien mereka.

#### **4.1.2. Visi dan Misi Perusahaan**

PT. PJPT Senopati menjalankan perusahaannya memiliki visi dan misi sebagai berikut:

##### **A. VISI**

Visi dari PT PJPT Senopati adalah “Untuk menetapkan standar baru sebagai perusahaan logistik terkemuka di negara ini, dengan mengutamakan layanan yang sangat baik, produktivitas yang tinggi, harga yang kompetitif, dan kepuasan pelanggan.

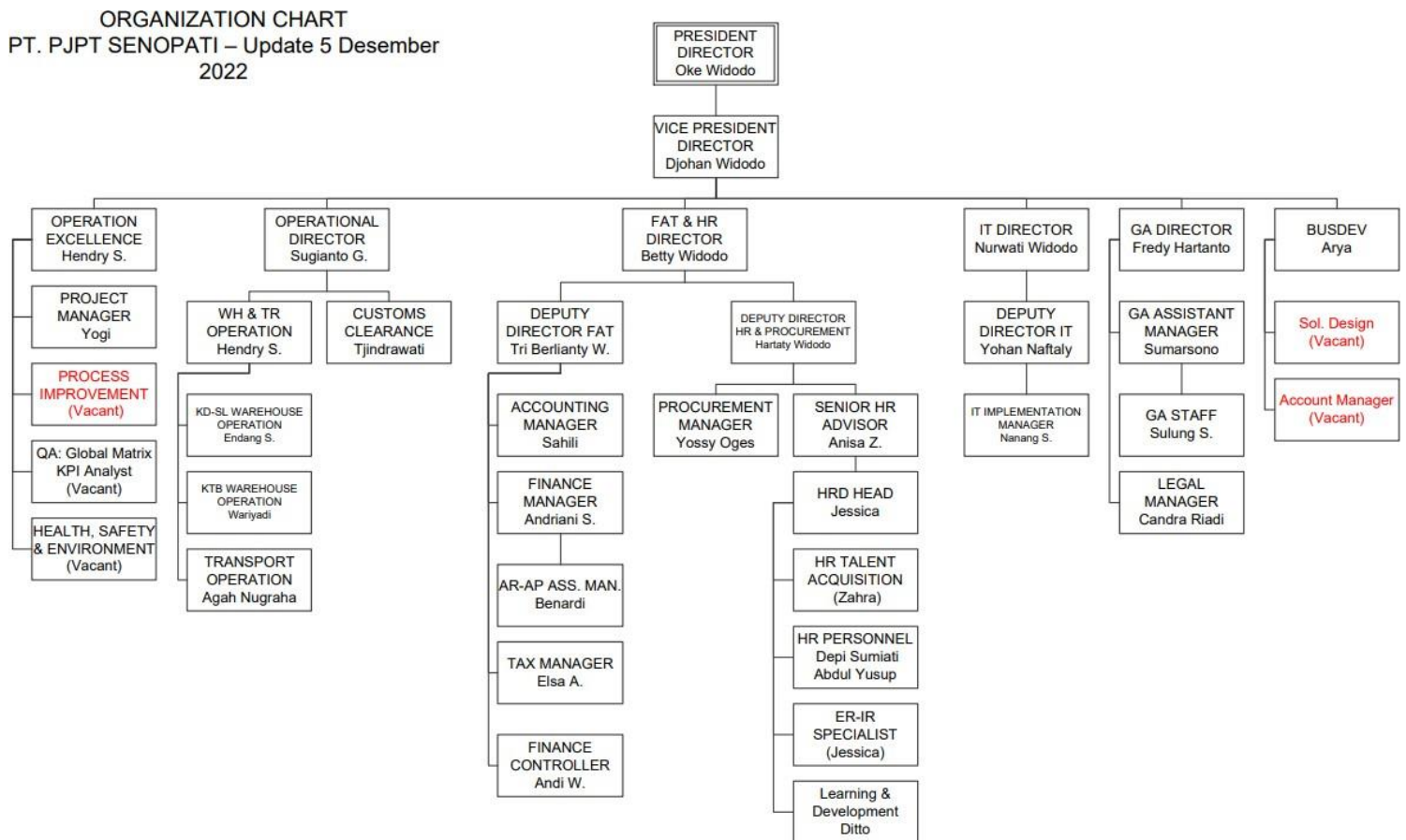
##### **B. MISI**

1. Memberikan hubungan jangka panjang yang saling menguntungkan dalam situasi “Win-Win Situation”
2. Membangun tim yang solid berdasarkan loyalitas, kejujuran, dan integritas, bukan sebagai pesaing.
3. Memastikan transparansi di seluruh perusahaan kami, secara aktif mendorong komunikasi terbuka di setiap tingkat organisasi.
4. Mengikuti pedoman etika untuk memenuhi proyek dan kebutuhan klien kami.

- Menawarkan lingkungan kerja yang aman dan efisiensi biaya pada setiap layanan berkualitas yang kami berikan jika dibandingkan dengan perusahaan lain dengan dasar perbandingan yang setara ("Apple-to-Apple").

#### 4.1.3. Struktur Organisasi

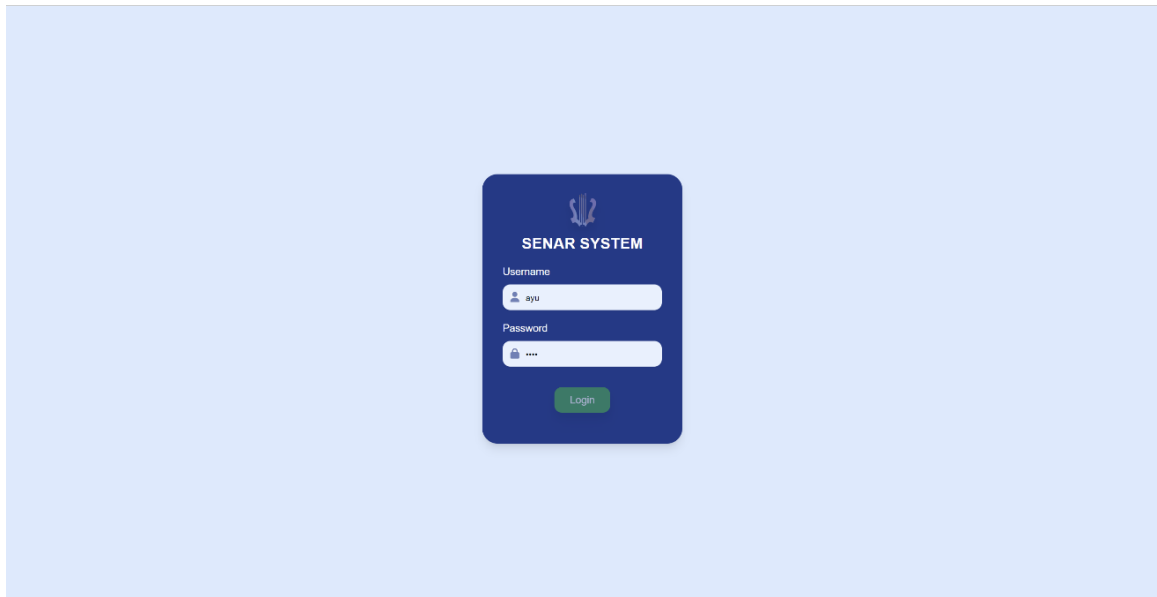
Jenis struktur organisasi pada PT. PJPT Senopati adalah struktur organisasi lini. Dalam struktur organisasi lini, hubungan antara atasan dan bawahan terjadi secara vertikal dan langsung yang berarti perintah dan wewenang diberikan oleh pemilik dari PT. PJPT Senopati kepada bawahan dan sebaliknya, tanggung jawab dari bawahan secara langsung kepada atasan hingga ke pemilik PT. PJPT Senopati. Dalam penerapannya pimpinan atau pemilik dari PT. PJPT Senopati membawahi semua lini perusahaan. Berikut pada gambar dibawah merupakan struktur organisasi dari PT. PJPT Senopati.



#### 4.2. Gambar Struktur Perusahaan

#### 4.1.4. Sistem Senar

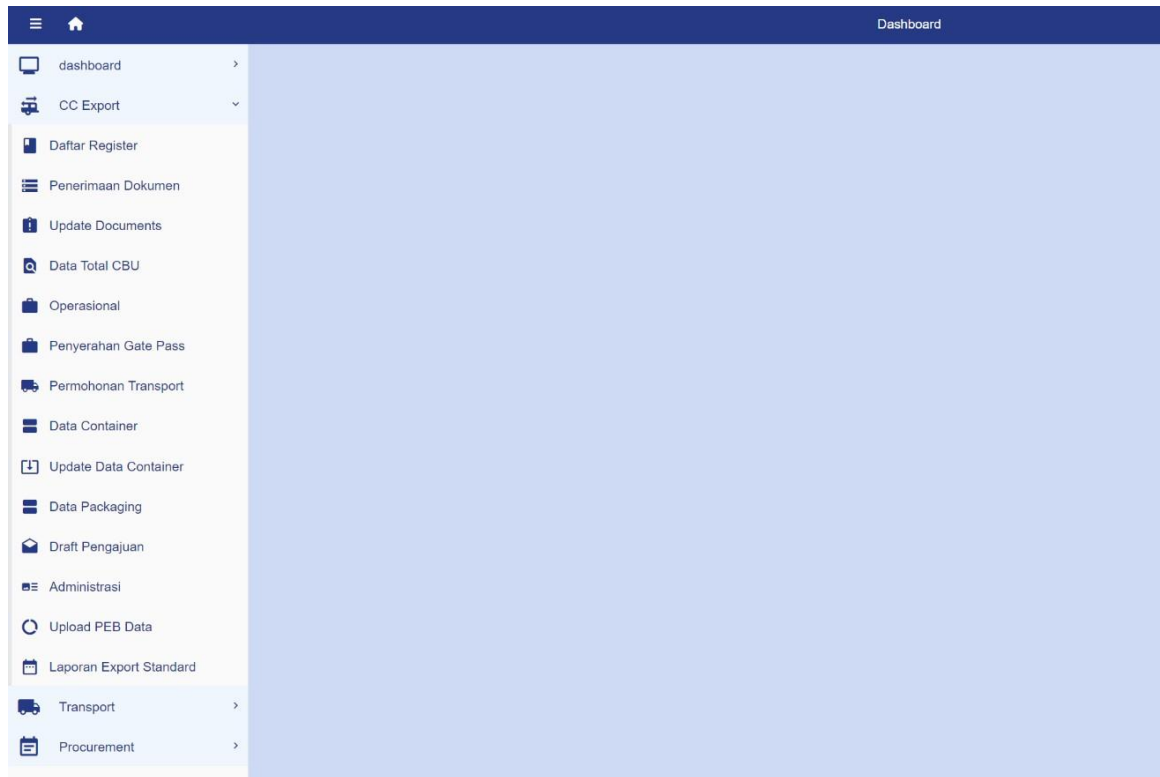
Sistem senar untuk di PT. PJPT Senopati memiliki peran penting dalam memastikan kelancaran dan efisiensi operasional. Dalam konteks perusahaan ekspor dan impor, sistem senar mengacu pada rangkaian proses terkoordinasi yang melibatkan pengelolaan, pengiriman, dan penerimaan barang secara tepat waktu dan akurat. Sistem senar untuk logistik melibatkan proses mulai dari pengelolaan stok produk yang akan diekspor, perencanaan rute pengiriman, pengaturan pengiriman internasional, hingga pelacakan pengiriman secara real-time. Sistem ini juga mempertimbangkan peraturan dan regulasi perdagangan internasional yang berlaku, seperti izin ekspor dan tatacara bea cukai. Dalam keseluruhan sistem senar ini, teknologi informasi berperan penting dengan adopsi perangkat lunak dan aplikasi yang membantu dalam manajemen persediaan, pelacakan pengiriman, dan komunikasi antara berbagai mitra dalam rantai pasok. Dengan memiliki sistem senar logistik yang efisien, perusahaan ekspor dan impor dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya, mengurangi biaya logistik, dan memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan.



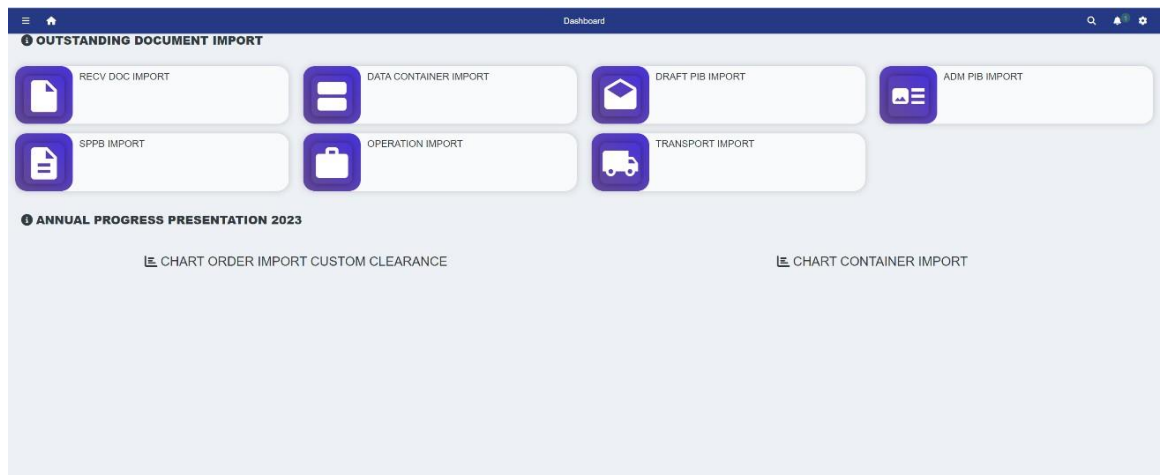
#### 4.3. Gambar Sistem Senar

Senar memiliki arti "Sistem Efisiensi dan Navigasi Antar Rantai" dimana dalam keseluruhan sistem senar ini, teknologi informasi berperan penting dengan adopsi perangkat lunak dan aplikasi yang membantu dalam manajemen persediaan, pelacakan

pengiriman, dan komunikasi antara berbagai mitra dalam rantai pasok. Dengan memiliki sistem senar logistik yang efisien, perusahaan ekspor dan impor dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya, mengurangi biaya logistik, dan memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan.



**4.4. Gambar Dashboard Export Sistem Senar**



**4.5. Gambar Dashboard Import Sistem Senar**



## 1. Mengumpulkan peristiwa yang dapat menimbulkan risiko

Proses identifikasi risiko dimulai dengan mengumpulkan informasi terkait dengan peristiwa-peristiwa yang dapat menimbulkan risiko untuk perusahaan, pada umumnya sebagian proses tahap ini dimulai dari mempelajari isu-isu terkait dengan manajemen, organisasi, lingkungan dan lain-lain. Seperti halnya yang dilakukan oleh PT. PJPT Senopati untuk mengetahui risiko-risiko yang mungkin terjadi mereka senantiasa melakukan riset dan yang menjadi salah satu risiko pada faktor operasional adalah teknologi digital inovasi yang digunakan. Seperti halnya yang dikatakan oleh bapak Fredy santoso spv import dalam wawancara, “saya sebagai pemimpin team yang bertanggung jawab bagi keberlangsungan kegiatan ini sebenarnya tetap memperhatikan dan melihat sekiranya hal-hal apa yang berbahaya dan menjadi risiko pada pekerjaan team kami”. Dengan adanya identifikasi risiko diharapkan sebuah usaha dapat mengetahui risiko yang dialami agar dapat kemudian dapat dikelompokkan jenis risikonya.

Menurut paparan data dan teori diatas maka peneliti dapat melakukan analisis bahwasanya mengumpulkan peristiwa yang bisa menjadi sebuah risiko bagi perusahaan sangatlah penting dikarenakan tanpa kita ketahui terlebih dahulu suatu risiko yang ada kita akan sulit untuk menanganinya, pada tahap ini PT. PJPT Senopati sudah mulai menerapkan tahap ini pada keberlangsungan usahanya dibuktikan dengan mereka dapat menemukan beberapa risiko yang dapat mengancam mereka seperti kesalahan dalam proses planning, produksi maupun kesenjangan stock sebenarnya pada tahap ini PT. PJPT Senopati sudah sesuai dengan tahapan yang ada pada teori diatas akan tetapi masih ada kekurangan yang hal ini berkaitan dengan tahap selanjutnya pada identifikasi risiko yaitu pada tahap pembentukan tim.

## 2. Pengelompokan Risiko

Setelah ditemukan beberapa peristiwa yang dapat menimbulkan risiko maka dilakukan lah pengelompokan risiko yang sejenis, hal ini dimaksudkan agar mencegah terjadinya pengulangan dan membantu manajemen dalam menganalisis risiko. Hal berkaitan dengan pengelompokan risiko disampaikan oleh Bapak Fredy selaku spv import di PT. PJPT Senopati yaitu “dalam hal pengelompokan risiko

untuk saat ini kita sudah melakukan mba contohnya disini antara risiko yang sering terjadi dilapangan mau pun terjadi di kantor”. Sebagai manajer produksi yang turun secara langsung memantau proses produksi tentu harus dapat mengelompokan setiap risiko yang dihadapi agar dapat segera dilakukan analisis.

Berdasarkan teori dan paparan data diatas maka peneliti dapat menganalisis bahwa pada tahap kedua identifikasi risiko pada PT. PJPT Senopati sudah dilakukan pengelompokan risiko, akan tetapi dirasa belum maksimal sesuai dengan teori yang ada, dimana pada teori yang ada disebutkan bahwa fungsi dari adanya pengelompokan risiko adalah agar mempermudah menganalisis risiko yang ada. Akan tetapi yang terjadi di PT. PJPT Senopati mereka belum secara spesifik dalam menerapkan pengelompokan risiko system senar yang dihadapi mereka baik itu dari risiko internal maupun yang datang dari eksternal perusahaan. Yang mana sebenarnya tahap ini juga berkaitan dengan tahap ketiga yaitu pembentukan tim untuk menangani risiko.

### 3. Pembentukan Tim

Perusahaan yang menginginkan risiko yang dihadapinya capat teratasi maka mereka akan membentuk tim khusus yang biasanya terdiri dari manajer, karyawan, dan anggota perusahaan. Dalam hal pembentukan tim di PT. PJPT Senopati memberikan pernyataan sebagai berikut. “Sebenarnya tahap ini sudah kami lakukan dengan melakukan pembentukan team yang berisi perwakilan dari masing-masing department untuk mereview kinerja system senar yang kami gunakan” Menurut Iwan Muliawan selaku spv export.

Berdasarkan teori dan data diatas maka peneliti dalam tahap pembentukan tim di PT. PJPT Senopati peneliti dapat menganalisis bahwa tahap ini sudah bisa diterapkan oleh. Jika dikaitkan dengan teori yang disebutkan oleh Setya Mulyawan maka dapat dipastikan dalam tahap identifikasi risiko di PT. PJPT Senopati sudah sangat baik, dan hal ini bisa terus di kembangkan untuk mempermudah penanganan risiko yang akan terjadi dimasa yang akan datang.

Berdasarkan paparan data diatas maka peneliti dapat melakukan analisis terkait tahap identifikasi risiko yang dilakukan oleh PT. PJPT Senopati yaitu dari keseluruhan tahapan yang ada dari proses identifikasi risiko usaha ini secara garis

besar sudah melakukannya, seperti halnya pada tahap pertama yaitu mengumpulkan peristiwa yang sekiranya menyebabkan hadirnya risiko, dalam tahap ini PT. PJPT Senopati melakukan riset dan mereka menemukan beberapa peristiwa diantaranya adalah kegagalan planning pada kegiatan ekspor maupun import, dimana hal itu sering sekali terjadi yang menyebabkan risiko pada proses produksi.

Sistem teknologi memang bisa memberikan kontribusi yang signifikan pada sebuah usaha, namun disisi lain dengan adanya teknologi juga bisa memunculkan risiko baru bagi sebuah usaha. Seperti halnya yang terjadi pada perusahaan ini, mereka sebelumnya masih menggunakan system manual dalam mengerjakan semua kegiatan operasional dengan di ciptakannya system senar hal tersebut membuat kinerja setiap department lebih efektif dan efisien. Selanjutnya pada tahap pengelompokan risiko yang dilakukan oleh usaha ini sudah sesuai dengan teori yang ada dimana dalam teori Setya mulyawan pengelompokan risiko bertujuan untuk mencegah terjadinya pengulangan dalam proses identifikasi dan dengan adanya pengelompokan risiko dapat mempermudah manajemen dalam menganalisis risiko. Perusahaan ini melakukan pengelompokan risiko yang ada pada proses produksi dan pemasaran, hal ini mereka maksudkan agar mereka dapat mempermudah dalam menanganinya.

Sumber daya manusia merupakan hal yang sangat berkaitan dengan tahap ketiga pada identifikasi risiko yaitu pembentukan tim. Pembentukan tim yang khusus untuk melakukan identifikasi risiko dimaksudkan agar risiko yang ada dapat segera teratasi, yang dilakukan oleh PT. PJPT Senopati dalam tahap ini cukup maksimal, tentunya tahap pembentukan tim ini tidak bisa dikesampingkan begitu saja karena seiring berjalanya waktu jika kegiatan yang dilakukan semakin besar maka risiko yang ada juga bertambah besar yang pada akhirnya berdampak pada kerugian pad finansial di PT. PJPT Senopati. Maka dari itu sebagaimana teori yang ada haruslah setiap perusahaan yang ingin risikonya segera teratasi harus membentuk tim yang jelas.

#### **4.2.2. Analisis Evaluasi dan Pengukuran Risiko**

Agar risiko yang terjadi dapat dengan mudah dikendalikan maka perlu pemahaman yang baik dengan risiko yang terjadi, maka perlu dilakukan evaluasi, evaluasi yang dilakukan secara sistematis akan berguna untuk mengukur risiko yang terjadi. Kita dapat mengukur suatu dampak dari risiko dengan memperkirakan kemungkinan (probabilitas). Sebagaimana yang disampaikan oleh bapak iwan selaku spv di team ekspor “kami selalu melakukan evaluasi dan meeting mingguan berkaitan dengan penggunaan system senar pada departmen custom clearance untuk meminimalisir risiko yang terjadi selama penggunaan system senar”.

Salah satu manfaat adanya evaluasi dan pengukuran risiko adalah untuk mendapatkan informasi yang sangat diperlukan oleh manajer risiko dalam menentukan cara dan kombinasi yang dapat diterima atau paling baik dalam penggunaan sarana penanggulangan risiko. Seperti yang disampaikan oleh saudara Adi sebagai karyawan senior yang sering menggunakan system senar “tentunya kalau saat bekerja itu pasti kita pernah mengalami kesalahan, tapi kalau dari team kita sendiri tetap melakukan evaluasi agar tidak terjadi lagi dan terus melakukan inovasi dalam penggunaan system senar ini” Menurut Tedi Septiadi selaku senior staff.

Terdapat dua dimensi yang harus diukur dalam melakukan evaluasi dan pengukuran risiko yaitu:

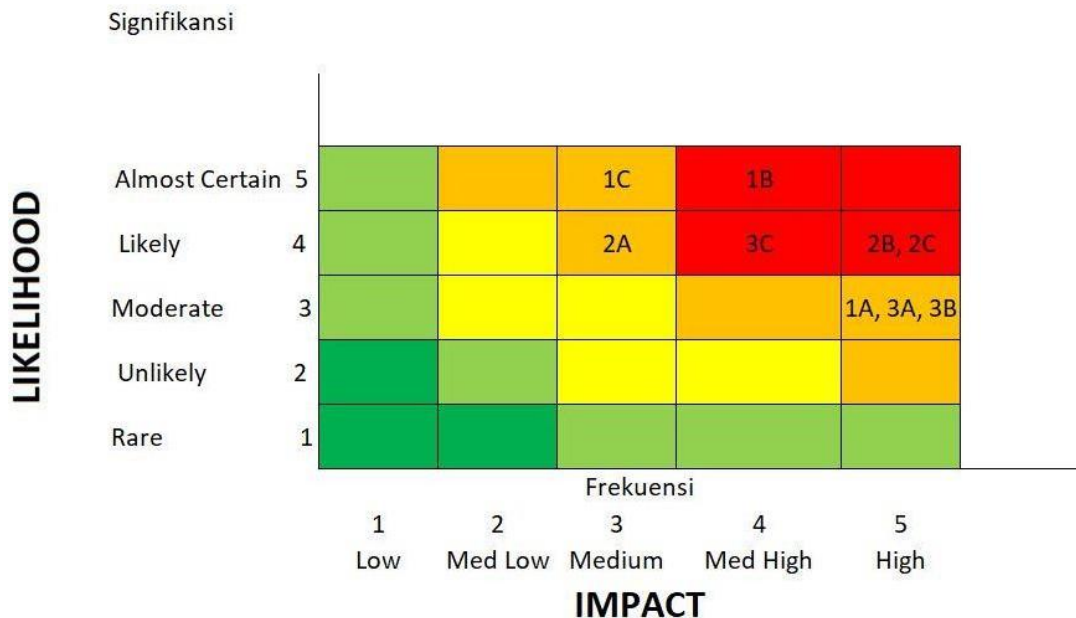
- a) Frekuensi atau jumlah kerugian yang akan terjadi.
- b) Tingkat kegawatan atau keparahan dari kerugian-kerugian tersebut.

Hal terkait dengan pengukuran tersebut nampaknya sudah dilakukan oleh pihak manajer PT. PJPT Senopati dimana manajemen risiko bertujuan untuk mengelola risiko tersebut sehingga kita bisa memperoleh hasil yang paling optimal. Dalam konteks organisasi, organisasi juga akan menghadapi banyak risiko. Jika organisasi tersebut tidak bisa mengelola risiko dengan baik, maka organisasi tersebut bisa mengalami kerugian yang signifikan. Seperti yang disampaikan oleh Maria sebagai perwakilan dari department transport di PT. PJPT Senopati ”dalam hal tersebut yang pasti perusahaan sudah memperhitungkan risiko yang mereka alami hanya saja kalau menurut saya sekalipun kecil risikonya ya tidak boleh hanya dianggap remeh dan

harus ditangani sesuai dengan tahapan-tahapan yang ada”. Selain itu pengukuran risiko bisa ditangani dengan menggunakan matriks severity (signifikasi) dan likelihood (frekuensi) fungsi pengukuran dengan menggunakan matriks tersebut agar risiko yang ada dapat ditangani sesuai dengan tahapan yang ada, selain itu dengan matriks ini risiko dapat diklasifikasikan sesuai dengan penanganannya, berikut merupakan matriks signifikasi dan frekuensi dari PT. PJPT Senopati:

No	Aspek Risiko	Kode Soal	Total Signifikansi Sebelum Senar					Rata-Rata
			1	2	3	4	5	
1	Manajemen Pengendalian	1A	12	12	16	20	16	15,2
	Produksi dan Warehouse	1B	12	20	25	16	16	17,8
		1C	12	9	25	12	12	14
2	Manajemen SDM Dan Sosial Budaya	2A	12	9	16	12	12	12,2
		2B	20	12	20	25	20	19,4
		2C	20	20	25	12	20	19,4
3	Operational dan Transport	3A	12	16	15	15	12	14
		3B	16	12	15	12	16	14,2
		3C	16	12	25	15	12	16

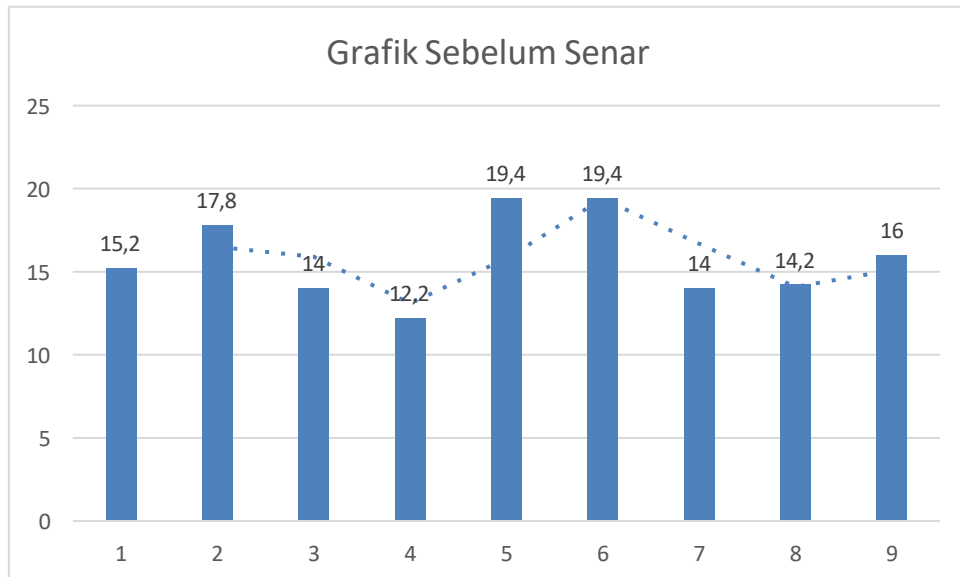
**4.1. Tabel Hasil Output Perhitungan Matriks Sebelum Sistem Senar**



**4.7. Gambar Matriks Risiko Sebelum Sistem Senar**

Penentuan tinggi atau rendahnya severity atau frekuensi bisa dilakukan melalui berbagai cara. Penentuan tinggi rendahnya tersebut bisa dilakukan melalui perhitungan angka absolut atau bisa melalui survey terhadap manajer perusahaan, data dari matriks diatas merupakan hasil dari survey dan wawancara dari manajer PT. PJPT Senopati, selanjutnya dari beberapa risiko yang terjadi diatas maka dapat diukur berdasarkan kuadran, matriks diatas hampir jenis risiko yang masuk kedalam kuadran 4-5 yang artinya risiko semacam ini memang selalu ditemui sehingga risiko semacam ini bisa menyebabkan kerugian yang besar bagi perusahaan, risiko semacam ini sangat sulit untuk dipahami karakteristiknya dan sulit di prediksi datangnya. Maka yang harus dilakukan PT. PJPT Senopati dalam menangani risiko ini adalah dengan senantiasa melakukan deteksi dan memantau secara rutin hal ini dimaksudkan agar risiko semacam ini bisa mudah dikenali untuk selanjutnya dilakukan penanganan.

Kemudian dari matriks diatas menunjukan bahwa terdapat risiko yang termasuk kedalam kuadran 4 yang artinya risiko semacam ini sering muncul tetapi besaran kerugiannya relatif kecil. Biasanya risiko ini muncul karena bisnis yang dilakukan perusahaan. Dengan kata lain risiko semacam ini merupakan konsekuensi dari perusahaan dalam menjalankan bisnisnya, sebagai contohnya, kesenjangan stok barang. Dengan begitu PT. PJPT Senopati harus melakukan Monitoring secara rutin terkait risiko ini, hal ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa risiko tersebut masih berada pada tahap normal, namun ketika risiko tersebut bergerak melebihi batas tertentu maka manajemen juga harus menanganinya, dalam kasus yang dialami oleh PT. PJPT Senopati yaitu terjadi risiko kesenjangan stock dimana dari 100 barang hasil produksi jika ada 1 barang yang cacat produksi maka masih tergolong dalam batas normal, namun ketika saat produksi yang cacat produksi meningkat maka perusahaan harus melakukan tindakan baik itu membuat prosedur baru yang dibuat untuk melakukan produksi atau atau hal lain.



**4.8. Gambar Grafik Sebelum Sistem Senar**

Dari paparan data dan teori diatas peneliti dapat menganalisis bahwa pihak PT. PJPT Senopati sebenarnya sudah melakukan tahap evaluasi dan pengukuran risiko secara baik, dibuktikan dengan mereka sudah memperhitungkan dimensi yang sangat penting untuk mengetahui kerugian potensial yaitu frekuensi atau jumlah kerugian yang akan terjadi dan keparahan kerugian tersebut. Dalam teori Setya Mulyawan disebutkan bahwa suatu usaha penting untuk melakukan estimasi pada kerugian yang dialami oleh suatu usaha. Namun agar risiko yang ada tersebut dapat di tangani secara optimal pihak PT. PJPT Senopati tidak bisa menganggap remeh begitu saja karena seiring berjalanya waktu jika produksi yang dilakukan semakin banyak maka risiko yang dihadapi juga akan semakin besar begitupun dampak yang dihasilkan pasti akan semakin besar.

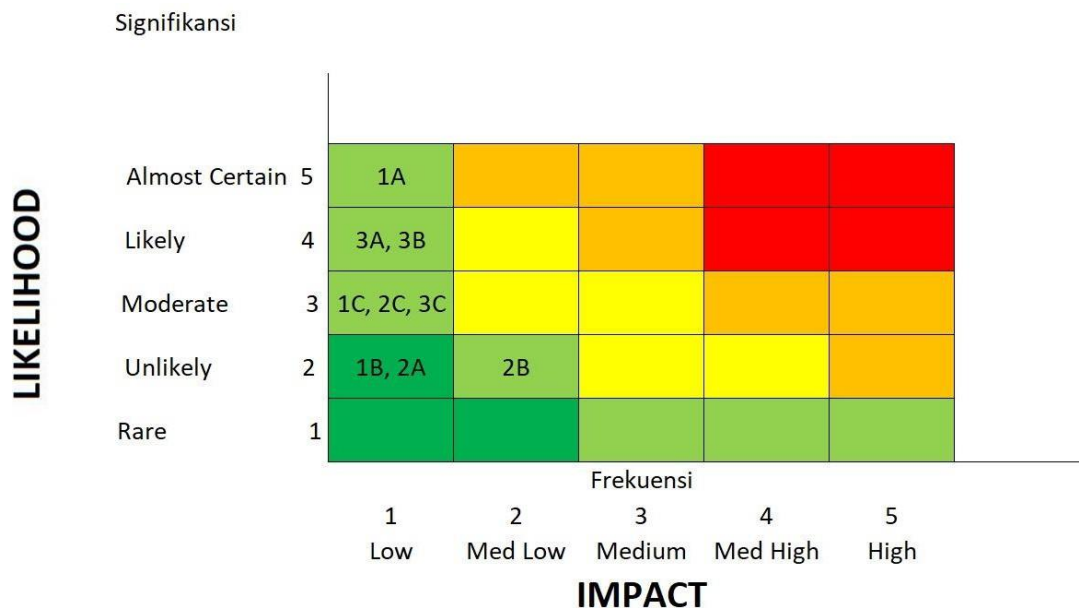
#### **4.2.3. Mitigasi Risiko**

Setelah dilakukan tahap identifikasi dan evaluasi risiko yang terjadi, maka langkah selanjutnya yang dilakukan adalah mengelola atau menangani risiko tersebut. Setiap risiko yang ada haruslah ditangani, karena jika suatu organisasi gagal mengelola risiko maka konsekuensi yang diterima cukup serius jika sudah mendapatkan agen risiko yang telah menjadi prioritas, maka dilakukan perancangan strategi risiko untuk agen risiko yang telah ditentukan. Berdasarkan matriks yang telah ditunjukkan sebelumnya

maka akan diberikan rekomendasi beberapa strategi penanganan yang memungkinkan dapat menghilangkan atau menurunkan kemungkinan munculnya risk agent tersebut. Strategi mitigasi risiko yang dilakukan oleh PT. PJPT Senopati sendiri dengan di ciptakannya digital inovasi senar dan selain itu didapatkan melalui tahap wawancara terhadap subjek penelitian yang expert dalam bidang kewirausahaan terkait dengan setiap risk event dan risk agent serta melakukan studi literatur terkait dengan permasalahan yang serupa. Berikut matriks mitigasi risiko setelah penggunaan digital inovasi senar pada PT. PJTP Senopati.

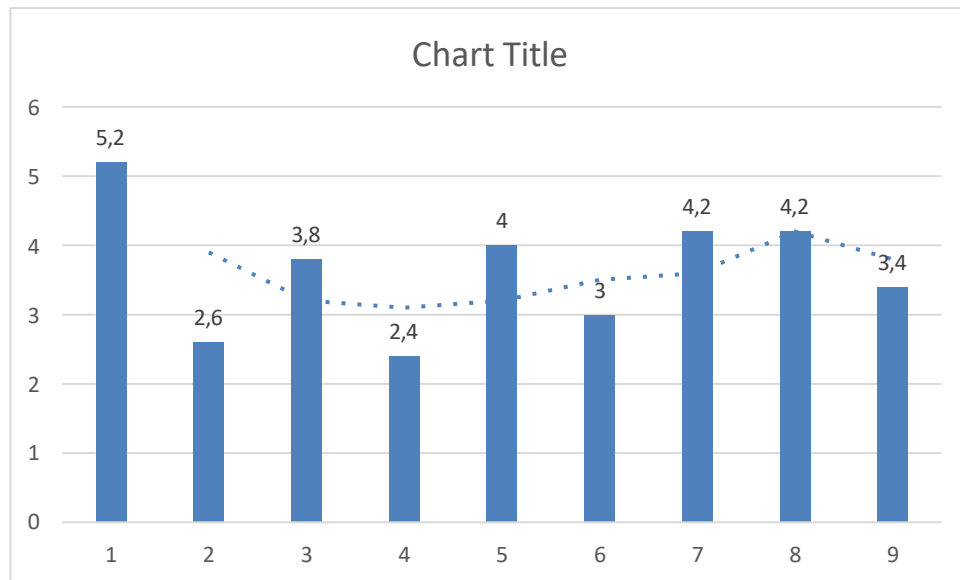
No	Aspek Risiko	Kode Soal	Total Signifikansi Sebelum Senar					
			1	2	3	4	5	Rata-Rata
1	Manajemen Pengendalian	1A	8	6	2	2	8	5,2
	Produksi dan Warehouse	1B	2	4	1	3	3	2,6
		1C	4	3	4	4	4	3,8
2	Manajemen SDM Dan Sosial Budaya	2A	3	3	1	2	3	2,4
		2B	4	4	2	6	4	4
		2C	4	4	1	2	4	3
3	Operational dan Transport	3A	8	6	2	1	4	4,2
		3B	6	6	1	2	6	4,2
		3C	6	3	1	1	6	3,4

#### 4.2. Tabel Hasil Output Perhitungan Matriks Sesudah Sistem Senar



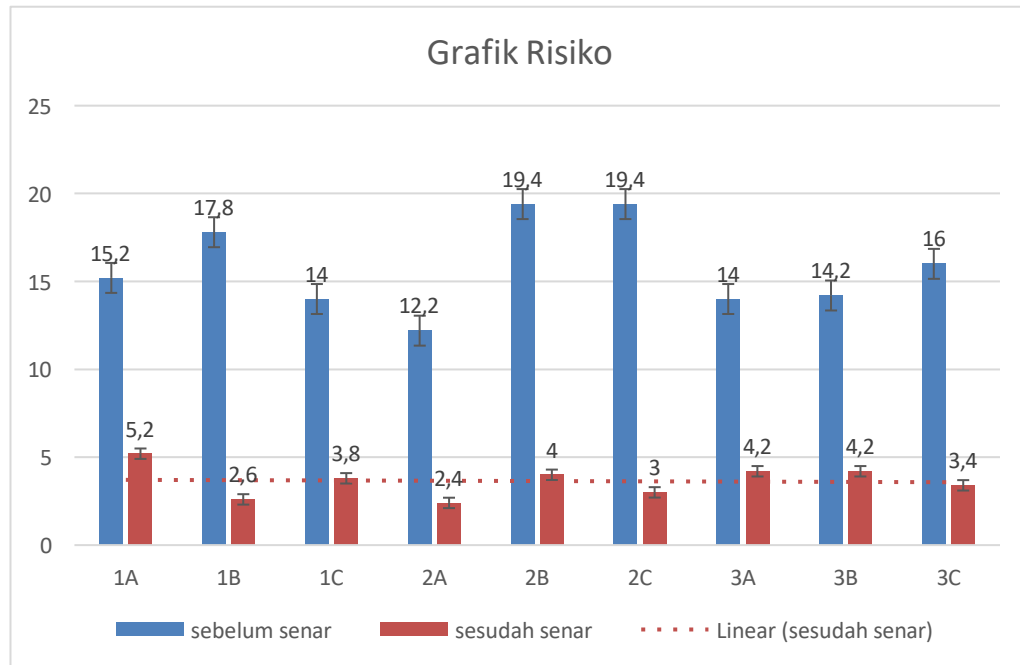
#### 4.9. Gambar Matriks Risiko Sesudah Sistem Senar

Berdasarkan matriks di atas hampir jenis risiko yang masuk kedalam kuadran 4-5 sudah tidak ada dan turun kedalam kuadran 1-2 yang artinya penggunaan sistem senar pada PT. PJPT Senopati memberikan dampak yang signifikan dalam pekerjaan, namun pihak manajemen perlu terus mengevaluasi dan menjaga agar kemungkinan risiko naik semakin kecil. Berikut merupakan Grafik Risk Maturity Rating sebelum dan sesudah penggunaan Senar Pada PT. PJPT Sennopati:



#### 4.10. Gambar Grafik Sesudah Sistem Senar

Berdasarkan paparan data dan teori diatas maka peneliti dapat melakukan analisis bahwa sebenarnya pada tahap mitigasi risiko, PT. PJPT Senopati sudah menerapkan dengan baik tahap ini hal ini didasari dengan adanya grafik sebelum dan sesudah penggunaan digital inovasi senar yang menunjukkan bahwa dalam proses implementasi senar memberikan dampak signifikan yang diterima dari hasil wawancara dan questioner dari pihak manajemen dan karyawan.



#### 4.11. Gambar Grafik Sebelum dan Sesudah Sistem Senar

Dapat kita bandingkan Grafik biru merupakan risiko sebelum penggunaan digital inovasi senar memiliki signifikansi yang tinggi sedangkan grafik orange merupakan grafik risiko setelah penggunaan senar dimana terlihat jelas penurunan yang drasis di banding sebelumnya.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **1.1. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian mengenai manajemen risiko operasional pada PT. PJPT Senopati maka peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Identifikasi risiko pada PT. PJPT Senopati terdapat tiga tahap yaitu mengumpulkan peristiwa yang menimbulkan risiko, melakukan pengelompokan risiko, membentuk tim. Dari ketiga tahap tersebut yang sudah berhasil diterapkan oleh PT. PJPT Senopati adalah mengumpulkan peristiwa yang menimbulkan risiko dan pengelompokan risiko, sedangkan pada tahap pembentukan tim PT. PJPT Senopati juga sudah hanya saja butuh extra maintenance untuk bisa memaksimalkan penggunaan digital inovasi senar untuk meminimalisir risiko yang akan terjadi.
2. Evaluasi dan pengukuran risiko pada PT. PJPT Senopati sudah diterapkan dengan baik, hal ini dibuktikan dengan mereka mampu memperkirakan dampak yang dihasilkan dari risiko yang mereka hadapi, dan setelah dilakukan pengukuran dengan menggunakan matriks Severity dan Likelihood didapatkan hasil bahwa risiko yang dihadapi masih tergolong tinggi namun pihak manajemen terus berinovasi untuk menekan angka risiko yang terjadi pada perusahaan.
3. Mitigasi risiko pada PT. PJPT Senopati sudah dilakukan secara maksimal oleh manajemen perusahaan, dimana bisa dilihat dalam grafik risk maturity rating perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan senar pada PT. PJPT Senopati, pihak manajemen mampu menciptakan digital inovasi baru untuk memudahkan pekerjaan setiap karyawan dan menekan risiko kegagalan dalam pekerjaan. Dalam tahap ini sepenuhnya manajemen sudah melakukan yang terbaik dalam penanganan risiko di setiap aspek, pihak manajemen hanya perlu melakukan high maintenance untuk terus menekan risiko yang masih di tahap kuartal 2 pada matriks risiko, risiko tersebut masih pada tahap normal tetapi jika terus di biarkan tanpa adanya maintenance dan penanganan yang intens risiko tersebut bisa saja naik ke kuartal yang lebih

tinggi maka dari itu pihak manajemen perlu terus melakukan pengembangan untuk digital inovasi senar tersebut.

## **1.2. Saran**

Diharapkan dengan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi tambahan bagi mahasiswa manajemen di STIE Gici Bussines School, terlebih bagi PT. PJPT Senopati diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menjadi tolak ukur untuk perkembangan perusahaan dari segi penanganan risiko operasional, karena bagaimanapun manajemen dan penanganan risiko operasional harus dilakukan secara terus menerus dan sistematis agar optimal. Berikut merupakan saran terhadap tiga tahap proses manajemen risiko operasional pada PT. PJPT Senopati.

1. Dalam tahap identifikasi risiko diharapkan PT. PJPT Senopati dapat melakukan pengelompokan risiko secara maksimal sesuai dengan teori yang ada, dimana pada teori yang ada disebutkan bahwa fungsi dari adanya pengelompokan risiko adalah agar mempermudah menganalisis risiko yang ada. Akan tetapi yang terjadi di PT. PJPT Senopati mereka belum secara spesifik dalam menerapkan pengelompokan risiko system senar yang dihadapi mereka baik itu dari risiko internal maupun yang datang dari eksternal perusahaan sehingga manajemen dapat lebih mudah melakukan penanganan risiko yang terjadi di perusahaan.
2. Dalam tahap evaluasi dan pengukuran risiko peneliti mengharapkan PT. PJPT Senopati agar selalu konsisten dan lebih baik lagi kedepannya dalam tahap ini karena bagaimanapun dan sekecil apapun risiko harus diperhitungkan dengan jelas agar dampaknya dapat diatasi.
3. Dalam tahap mitigasi risiko diharapkan PT. PJPT Senopati dapat terus melakukan pengembangan inovasi pada senar agar kedepannya digital inovasi tersebut bisa berkembang dan menjadi acuan dalam pekerjaan bagi karyawan maupun partner perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gina Patriani Manuputty. (2022). Analisis Manajemen Risiko Berbasis Iso 31000 Pada Aspek Operasional Teknologi Informasi Pt. Schlumberger Geophysics Nusantara. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 3(April), 49–58.
- Hanafi, M. M. (2014). Risiko, Proses Manajemen Risiko, dan Enterprise Risk Management. *Management Research Review*, 1–40.  
<http://repository.ut.ac.id/4789/1/EKMA4262-M1.pdf>
- Lokobal, A., Sumajouw, M. D. J., & Sompie, B. F. (2014). Manajemen Risiko Pada Perusahaan Jasa Pelaksana Konstruksi di Propinsi Papua (Study Kasus di Kabupaten Sarmi). *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, 4(2), 109–118.
- M. Yusuf Efendi. (2014). Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi. 9 Januari 2014, 23–34. <http://efendi.mhs.narotama.ac.id/2014/01/09/pengaruh-perkembangan-teknologi-informasi/>
- Putri, A. F., & Prasetyo, A. H. (2022). Pedoman dan Asesmen Manajemen Risiko Pada PT Logistik Nasional Tahun 2022-2023. *Journal of Emerging Business Management and Entrepreneurship Studies*, 2(2), 176–195.  
<https://doi.org/10.34149/jebmes.v2i2.82>
- Rachman, R., & Province, S. S. (2021). *Bidang Transportasi. January*.
- Raza, E., Sabaruddin, L. O., & Komala, A. L. (2020). Manfaat dan Dampak Digitalisasi Logistik di Era Industri 4.0. *Jurnal Logistik Indonesia*, 4(1), 49–63.  
<https://doi.org/10.31334/logistik.v4i1.873>
- Utomo, A. H. (2020). *Identifikasi dan Pengukuran Risiko* (Issue November 2021).
- Wicaksana, A., & Rachman, T. (2018). 濟無No Title No Title No Title. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3(1), 10–27.  
<https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>