

## Rancangan Manajemen Risiko pada Perusahaan *Startup* PT. Haruka Evolusi Digital Utama

Cornelius Hary Pamungkas\*

Sekolah Tinggi Manajemen PPM

Jl. Menteng Raya No.9, Kb. Sirih, Kec. Menteng, Kota Jakarta Pusat, Jakarta, Indonesia

[harypamung@gmail.com](mailto:harypamung@gmail.com)

Aries Heru Prasetyo

Sekolah Tinggi Manajemen PPM

Jl. Menteng Raya No.9, Kb. Sirih, Kec. Menteng, Kota Jakarta Pusat, Jakarta, Indonesia

[justzhongshan@gmail.com](mailto:justzhongshan@gmail.com)

\*Corresponding Author

Diterima: 22-01-2022 | Disetujui: 15-02-2022 | Dipublikasi: 28-04-2022



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang cepat memaksa pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Penelitian ini dilatarbelakangi karena kurangnya kesadaran perusahaan *startup* akan adanya risiko bisnis dan menyebabkan kegagalan hingga kebangkrutan. Tujuan dari penelitian ini, dirumuskannya rancangan dan panduan manajemen risiko untuk HarukaEdu menggunakan metode ISO 31000:2018. Hasil identifikasi risiko menemukan 36 risiko muncul di proses bisnis perusahaan antara lain: 7 risiko keamanan informasi & teknologi, 7 risiko finansial, 2 risiko operasional, 8 risiko sumber daya manusia, 4 risiko pencapaian kinerja, 6 risiko citra/reputasi, dan 4 risiko *legal*. Analisa dan pemetaan risiko yang dilakukan mengidentifikasi 16 risiko (44%) dari 36 risiko berada di atas dari toleransi risiko yang ada. Proses mitigasi risiko dilakukan untuk 16 risiko ini dengan hasil opsi perlakuan risiko : *risk sharing* 5 risiko, *risk reduce* 8 risiko, dan *risk acceptance* 3 risiko dan berada di bawah batas toleransi risiko. Usaha telah dilakukan perusahaan untuk mendukung kemajuan operasional bisnis dengan melakukan *upgrade* teknologi dan merekrut sumber daya manusia yang *expert* di bidangnya dan melebarkan koneksi dengan India untuk bertanggungjawab terhadap teknologi, keamanan *database* perusahaan. Manajemen risiko dapat diterapkan untuk meminimalisir risiko dalam proses bisnis dalam mencapai tujuan perusahaan.

### Kata Kunci:

*Manajemen Risiko, Perusahaan Startup, Identifikasi Risiko, Keamanan Informasi & Teknologi, Mitigasi Risiko*

### ABSTRACT

Rapid technological development is forcing economic growth in Indonesia. This research was motivated by a lack of awareness of startup companies about business risks and causing failure to bankruptcy. The purpose of this study, formulate a design and risk management guide for HarukaEdu using the ISO 31000:2018 method. Risk identification results found 36 risks appearing in the company's business processes, including 7 information security risks & technology, 7 financial risks, 2 operational risks, 8 human resource risks, 4 performance achievement risks, 6 image/reputation risks, and 4 legal risks. The analysis and risk mapping identified 16 risks (44%) of the 36 risks above the existing risk tolerance. The risk mitigation process is carried out for these 16 risks with the results of risk treatment options: *risk-sharing* 5 risks, *risk-reducing* 8 risks, and *risk acceptance* 3 risks and is below the risk tolerance limit. The company has made efforts to support the advancement of business operations by upgrading technology, recruiting human resources experts in their fields, and expanding connections with India to take responsibility for technology and enterprise database security. Therefore, can apply risk management to minimize risk in business processes in achieving company goals

### Keywords:

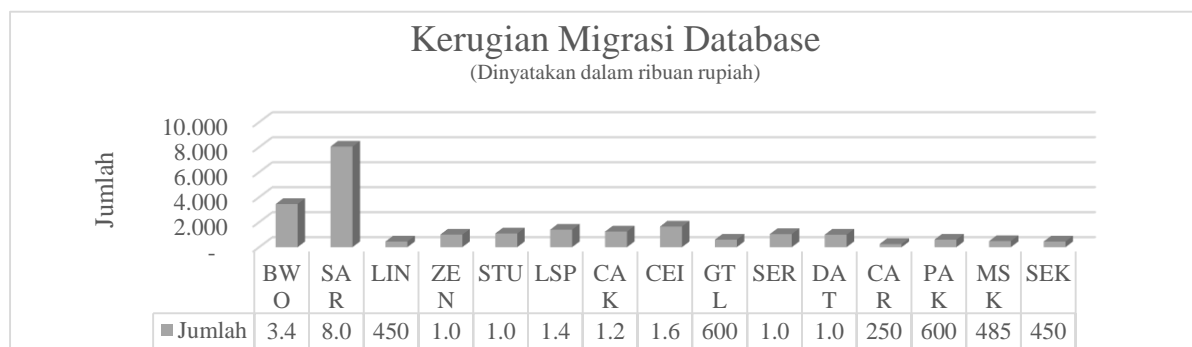
*Risk Management, Startup Companies, Risk Identification, Information Security & Technology, Risk Mitigation*

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sangat cepat berdampak terhadap pertumbuhan ekonomi. Saat ini di Indonesia sudah marak berdirinya perusahaan *startup* yang menyediakan layanan teknologi untuk membantu berbagai kebutuhan hidup manusia. Perusahaan *startup* mengandalkan kecanggihan teknologi IT yang dimiliki untuk menunjang kegiatan operasional bisnis dan memungkinkan menjadi ciri pembeda dengan perusahaan lainnya yang mengembangkan teknologi IT. Menjalankan kegiatan operasional perusahaan *startup* memiliki banyak tantangan dan ancaman tingkatan risiko dunia bisnis yang tidak pasti. Beberapa perusahaan *startup* terpaksa harus gulung tikar karena ketidakmampuan perusahaan dalam menjalankan operasional, tidak paham akan kebutuhan pasar, dan kegagalan dalam pengelolaan keuangan.

Kegagalan perusahaan *startup* ini tentunya menjadi pembelajaran bagi perusahaan yang masih *on going* sampai saat ini untuk sadar akan beberapa hal yang akan menjadi risiko kegagalan. Menurut data *Startup Genome* yang diolah Failory tahun 2020 menginformasikan bahwa 9 dari 10 perusahaan *startup* gagal menjalankan operasional dan memperoleh keuntungan. Selain itu penyebab kegagalan perusahaan *startup* karena perencanaan yang tidak jelas dan terstruktur, aksi bakar uang secara besar-besaran, dan kompetisi dengan pesaing atau pemain baru yang menyebabkan banyaknya pemain di industri yang memperebutkan pangsa pasar.

PT. Haruka Evolusi Digital Utama (“HarukaEdu”) merupakan salah satu perusahaan *startup* yang bergerak dibidang edukasi *online* atau penyedia jasa pembelajaran *online/blended learning*. Harukaedu di dalam perjalanannya memiliki risiko yang dihadapi baik dari internal perusahaan maupun eksternal perusahaan. Teknologi berperan penting di dalam operasional bisnis HarukaEdu, apabila teknologi atau sistem tidak berjalan sebagai mestinya akan menyebabkan gangguan dalam proses bisnis sehingga membutuhkan waktu untuk *maintenance* serta mitigasi penyebab teknologi atau sistem itu terganggu. Bahkan terkadang akan menimbulkan kerugian yang harus dikompensasi. Sebagai contoh pada Juni 2021, perusahaan melakukan proses migrasi *database* dan mengalami kegagalan. Sehingga menyebabkan kerugian yang harus ditanggung perusahaan akibat klaim dari *vendor*. Ringkasan kerugian yang harus dibayarkan dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Kerugian Migrasi Database**

Sumber: Olahan data peneliti (2021)

Penelitian ini bertujuan terbentuknya rancangan dan panduan manajemen risiko untuk HarukaEdu yang dapat diimplementasikan dan diterapkan sesuai dengan metode pengelolaan manajemen risiko berbasis ISO 31000:2018, yang digunakan untuk mengawal visi dan misi perusahaan. Agar perusahaan terhindar dari kegagalan/kebangkrutan proses bisnis karena ketidaksadaran akan risiko, dan munculnya kesadaran dari manajemen perusahaan dalam mengelola risiko-risiko yang ada.

Perencanaan atau desain merupakan tahap paling awal sebelum penerapan sebuah sistem dalam kegiatan operasional perusahaan. Tahap ini dijalankan untuk mengetahui seberapa baik atau buruknya sistem akan diterapkan. Desain sistem dilakukan agar pelaksanaan atau pengembangannya sesuai *blueprint* yang ada (visi, misi, dan tujuan perusahaan). Desain sistem biasanya dilakukan untuk sebuah proyek atau menyusun sebuah strategi perusahaan. Sehingga membutuhkan peran aktif dari manajemen puncak dalam pengambilan keputusannya, juga akan melibatkan *stakeholder* yang akan berperan di dalam pelaksanaannya

ISO 31000:2018 merupakan sebuah standar yang digunakan untuk pendukung penerapan manajemen risiko dalam usaha memberikan jaminan terhadap pencapaian sasaran organisasi yang menyediakan prinsip, kerangka kerja, dan proses manajemen risiko yang efektif. Metode ini sangat cocok diterapkan dalam perusahaan *startup* yang masih dalam proses merintis usaha maupun untuk mengembangkan operasional bisnisnya. Beberapa proses pendekatan yang akan dilakukan dalam penelitian ini antara lain:

### **Identifikasi Risiko**

Proses ini dilakukan untuk menentukan, mengenali, dan mendeskripsikan risiko yang dapat menghambat tujuan organisasi. Setiap pemilik risiko sangat berperan penting di dalam proses ini dengan menampilkan informasi yang tepat dan sesuai dengan faktanya agar dapat dilakukan proses penilaian/asesmen yang sesuai dengan tingkatan risikonya. Hal-hal yang menjadi pertimbangan di dalam identifikasi risiko ini antara lain: sumber risiko nyata atau tidak berwujud, penyebab dari kejadian, ancaman yang didapat, kemampuan dalam menghadapi risiko, solusi yang ditimbulkan untuk meminimalisir risiko.

### **Analisa Risiko**

Setelah melakukan identifikasi risiko selanjutnya melakukan analisa dari risiko yang sudah terjadi maupun berpeluang menjadi ancaman untuk organisasi. Dalam analisa risiko diperlukan pertimbangan yang matang dalam memahami sumber risiko, akibat yang ditimbulkan, cara pencegahan maupun penanggulangan, skenario dan kontrol yang ditetapkan harus efektif. Analisa risiko dapat dilakukan dengan beberapa tingkatan yang bergantung pada tujuan, ketersediaan informasi dan sumber daya. Analisa risiko dipengaruhi beberapa pendapat atau persepsi yang berbeda dari setiap pemilik risiko. Sehingga dalam pengukurannya menggunakan kombinasi teknik yang nantinya memberikan ide untuk pengambilan keputusan.

### **Evaluasi/Pemetaan Risiko**

Analisa risiko menghasilkan poin-poin yang mendukung dalam proses evaluasi risiko untuk membantu proses pengambilan keputusan. Evaluasi risiko membandingkan hasil dari analisa risiko dengan kriteria risiko yang sudah ditetapkan untuk menentukan tindakan perbaikan selanjutnya. Keputusan yang akan diputuskan manajemen puncak seperti: tidak melakukan perubahan atau mempertahankan proses yang sudah ada, mempertimbangkan kembali tujuan, memelihara kontrol yang sudah ada, dan melakukan analisis lanjutan untuk memahami risiko lebih lanjut. Pemetaan risiko disusun berdasarkan skema hubungan suatu risiko terhadap kriteria risiko yang menunjukkan tingkatan level risiko menggunakan tabel ukuran dampak kemungkinan/*Likelihood*.

### **Pendekatan Peneliti**

Dalam penelitian ini diawali dengan penyusunan pedoman manajemen risiko yang ditujukan untuk manajemen perusahaan yang menjelaskan proses alur manajemen risiko berdasarkan metode ISO 31000:2018. Setelah pedoman manajemen risiko disusun, dilanjutkan dengan proses identifikasi risiko lalu penilaian/asesmen risiko untuk menentukan pemetaan risiko. Untuk risiko yang berada di batas bawah toleransi risiko tidak akan dilanjutkan ke proses mitigasi risiko. Proses mitigasi risiko hanya dilakukan untuk risiko yang berada di batas atas toleransi risiko dan selanjutnya menentukan opsi perlakuan risiko. Mitigasi risiko dilakukan oleh pemilik risiko dengan pemantauan secara berkala oleh manajemen risiko agar hasil yang didapatkan sesuai dengan target yang sudah ditentukan.

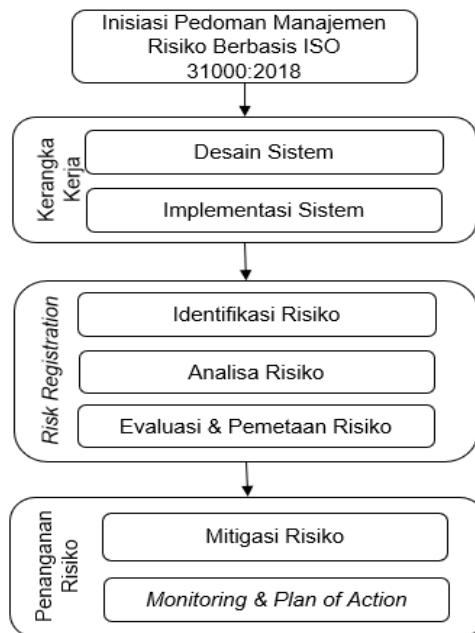
### **Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu yang berjudul *Manajemen Risiko Keamanan Aset Teknologi Informasi Menggunakan ISO 31000:2018 Diskominfo Kota Salatiga* oleh Muhammad Ilham Fachrezi dan kawan-kawan, menginformasikan hasil penelitian teridentifikasi 18 risiko dengan rincian: terdapat 2 kemungkinan risiko tingkat rendah, 11 kemungkinan risiko tingkat menengah, dan 4 kemungkinan risiko tingkat tinggi. Dengan hasil ini Diskominfo Kota Salatiga disarankan memperhatikan permasalahan listrik dan koneksi internet yang sering terganggu.

Penelitian yang dilakukan oleh Lu'lu'ul Jannah dan kawan-kawan yang berjudul *Enterprise Risk Management Disclosure*, Komite Manajemen Risiko dan Nilai Perusahaan menggunakan sampel 110 perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2016-2018. Menemukan bahwa komite manajemen risiko berpengaruh positif signifikan terhadap nilai perusahaan dan *enterprise risk management disclosure* memperkuatnya guna memberikan sinyal positif kepada *stakeholder*.

Selanjutnya penelitian yang berjudul *Manajemen Risiko Teknologi Informasi Terkait Manipulasi dan Peretasan Sistem Pada Bank XYZ Tahun 2020 Menggunakan ISO 31000:2018* oleh I Putu Agus dan Made Toby. Menemukan bahwa Bank XYZ yang telah memiliki *framework* manajemen risiko ORMF telah dijalankan dengan baik, namun untuk menjaga objektivitas perusahaan ISO 31000:2018 dapat diterapkan dalam manajemen risiko IT untuk mencegah manipulasi dan peretasan sistem.

Penelitian yang berjudul Manajemen Risiko Satuan Kerja Teknologi Informasi PT Asuransi XYZ Tahun 2021-2022 oleh Rachmad Hidayat dan Ronny Kountur menemukan identifikasi risiko sebanyak 46 risiko, dengan hasil yang menunjukkan 1 risiko kategori ekstrim, 16 risiko kategori tinggi, 24 risiko kategori moderat, dan 5 risiko kategori rendah sehingga disarankan untuk melakukan penerapan manajemen risiko pada SKTI PT XYZ untuk memastikan penyelenggaraan teknologi informasi yang memadai. Dengan demikian kerangka analisis dalam penelitian ini untuk mendukung proses penelitian adalah sebagai berikut:



**Gambar 2. Kerangka Analisis**

*Sumber: Peneliti (2021)*

## METODE RISET

Penelitian ini adalah penelitian terapan atau *applied research*. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif, berdasarkan informasi yang diperoleh dari data primer maupun data sekunder perusahaan. Informasi perusahaan yang digunakan memiliki peran penting dalam berjalannya proses bisnis. Dalam proses bisnisnya HarukaEdu belum menerapkan manajemen risiko secara nyata sehingga peneliti menggunakan data historis yang dimiliki hendak menyusun dan mempersiapkan rancangan manajemen risiko di dalam kegiatan operasional perusahaan. Rancangan manajemen risiko diharapkan dapat diimplementasikan di setiap unit kerja proses bisnis perusahaan nantinya.

Metode analisis data dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap: melakukan kajian atas kebijakan perusahaan secara umum yang telah diterapkan dalam proses bisnis selama ini. Selanjutnya melakukan perumusan kerangka kerja manajemen risiko berdasarkan ISO 31000:2018. Tahap selanjutnya, menentukan konteks, jangkauan, dan kriteria risiko yang dimiliki oleh perusahaan sehingga dapat dilanjutkan dengan proses identifikasi risiko, analisa risiko, dan evaluasi risiko. Setelah melakukan pemetaan risiko, peneliti akan menyusun rencana penerapan manajemen risiko untuk

perusahaan. Bertujuan untuk setelah penelitian ini selesai, rencana manajemen risiko dapat diimplementasikan di setiap proses bisnis perusahaan dan dilakukan pemantauan secara berkala oleh pemangku kepentingan yang ada.

Sejak awal berdiri, perusahaan belum melakukan penerapan manajemen risiko di dalam mendampingi proses bisnisnya. Hal ini tercermin dari perlakuan manajemen perusahaan dalam menyikapi risiko yang kemungkinan ada. Dalam penyelesaian ataupun menanggapi risiko yang muncul, manajemen perusahaan lebih sering melakukannya dengan diskusi dan komunikasi antar direktur guna mengambil keputusan yang terbaik dalam meminimalisir atau mengambil risiko yang ada. Kehadiran risiko tentunya akan semakin masif dan intens seiring perkembangan proses bisnis yang dimiliki perusahaan. Berlatar dari perusahaan - perusahaan *startup* lainnya yang mengalami kegagalan dalam melanjutkan proses bisnis dari akibat tidak sadar dan tidak memprioritaskan manajemen risiko di dalam bisnisnya, tentu menjadi peringatan bagi perusahaan untuk lebih mampu dan memulai komunikasi antar manajemen dalam menentukan kebijakan serta pedoman manajemen risiko yang dapat diterapkan di dalam proses bisnis.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

HarukaEdu dalam proses bisnisnya belum menerapkan fungsi dan delegasi tugas dari manajemen risiko di dalam organisasi perusahaan. Sehingga apabila perusahaan ingin mulai menerapkan manajemen risiko di dalam proses bisnisnya dapat diawali dengan menentukan RACI Matriks, RACI Matriks membantu untuk mengurangi *double jobs* yang dipegang lebih oleh satu *user*. Sehingga tidak menimbulkan perbedaan pendapat maupun pandangan dari hasil tugas yang dikerjakan nantinya. Rancangan RACI Matriks digunakan untuk membagi jenis pekerjaan kepada anggota tim yang berperan didalamnya, rancangan tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Setelah menentukan rancangan RACI Matriks, *stakeholder* yang memiliki peran dalam menjalankan fungsi manajemen risiko diharapkan memahami peran dan tanggung jawab yang diberikan. Dalam penerapannya, perusahaan disarankan untuk membuat pertahanan dalam hal pengawasan terhadap implementasi manajemen risiko didalam organisasi perusahaan. Pertahanan yang dimaksud yaitu menyusun dan menerapkan pertahanan tiga lapis (*the 3 lines of defence*). Secara garis besar, pertahanan 3 lapis penjelasannya sebagai berikut:

1. Pertahanan Lapis Pertama, berasal dari unit bisnis atau komponen bisnis yang secara langsung melakukan aktivitas atau kegiatan operasional setiap harinya untuk memastikan penerapan manajemen risiko berjalan sebagaimana mestinya.
2. Pertahanan Lapis Kedua, dilakukan secara langsung oleh divisi manajemen risiko perusahaan untuk selalu mengontrol dan memantau penerapan manajemen risiko di lingkup unit bisnis.
3. Pertahanan Lapis Ketiga, lapis pertahanan yang memiliki akses ke segala informasi yang dimiliki perusahaan guna melakukan kontrol dan pemeriksaan terhadap proses bisnis secara independen.

**Tabel 1. Rancangan RACI Matriks**

RACI MATRIKS PT. Haruka Evolusi Digital Utama	Penanggung Jawab						
	Investor	BOD	Komite Risiko	Manajemen Risiko	Pemilik Risiko	Divisi IT	Legal & GA
Perencanaan konsep dan kerangka kerja manajemen risiko	I	A	C	R	R	R	R
Mengkomunikasikan dan konsultasi akan rencana kerangka kerja manajemen risiko	I	R/A	C	R/I	I	I	R
Menentukan lingkup, konteks, dan kriteria manajemen risiko	I	A	C	R	C	C	R
Mendefinisikan persyaratan dan ketentuan performa pelaksanaan manajemen risiko	C	R/A	C	R	I	I	R/I
Memastikan segala bentuk aturan SOP, regulasi, perjanjian dipatuhi dalam menjalankan operasi bisnis	I	A	I	R	R	R	R
Memastikan penggunaan teknologi sebagaimana mestinya sesuai operasi bisnis	I	A/C	C	R/I	I	R/A	I
Menentukan <i>grand design</i> penerapan manajemen risiko	C/I	R/A	C	R	I	I	R
Memberikan <i>advise</i> dan validasi atas hasil identifikasi risiko dan asesmen yang dilakukan	C/I	A	I	R	I	I	R
Memberikan rekomendasi untuk perbaikan dalam desain kontrol	I	R/A	I	R/A	I	I	R/I
Memberikan persetujuan dan instruksi dalam penerapan manajemen risiko agar memastikan dijalankannya dengan baik	R	R/A	C	R	I	I	I
Menguji desain kontrol yang dilakukan dalam bisnis dan memberikan rekomendasi perbaikan	C	R/A	C	R	I	I	I
Melakukan pemantauan secara berkala dan pelaporan dari hasil penerapan manajemen risiko	I	R/A	I	R	I	I	R

Sumber: Olahan data peneliti (2021)

Dalam penelitian ini, langkah-langkah yang dilakukan adalah Penilaian/Asesmen Risiko dan dibagi menjadi 3 proses yaitu: Identifikasi Risiko, Analisis Risiko, dan Evaluasi & Pemetaan Risiko, serta tahap Pemantauan Risiko dilakukan untuk menanggapi risiko yang sudah teridentifikasi.

## Identifikasi Risiko

Identifikasi risiko yang dilakukan pemilik risiko dari setiap unit bisnis, teridentifikasi 36 risiko yang sudah terjadi dan berkemungkinan mengganggu proses bisnis perusahaan. Adapun identifikasi risiko yang ditemukan dari tiap divisi perusahaan dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Identifikasi Risiko**

No	Kemungkinan Risiko Terjadi	P	I	R	Kategori Risiko
1	Gagal migrasi <i>database</i>	5	5	25	Sangat Tinggi
2	Layanan tidak mudah diakses	2	4	8	Moderat
3	LMS tidak berfungsi dengan baik	3	4	12	Tinggi
4	Peretasan data <i>customer</i>	3	5	15	Tinggi
5	<i>Software</i> tidak <i>update</i>	2	4	8	Moderat
6	<i>Server down</i>	2	2	4	Rendah
7	Selisih data penjualan	4	4	16	Tinggi
8	<i>Database</i> tidak ter- <i>update</i>	3	4	12	Tinggi
9	Tuntutan dari <i>customer</i>	2	4	8	Moderat
10	Gagal bersaing dengan kompetitor	4	3	12	Moderat
11	Tidak tercapai target	3	3	9	Moderat
12	<i>Outstanding payment</i>	5	5	25	Sangat Tinggi
13	Konflik dengan klien	2	3	6	Rendah
14	Produk tidak sesuai	3	4	12	Tinggi
15	<i>Customer service</i> lamban	4	4	16	Tinggi
16	Dokumentasi data tidak lengkap	3	3	9	Moderat
17	Kontrak kerjasama <i>expired</i>	3	2	6	Rendah
18	Selisih pencatatan penjualan	2	3	6	Rendah
19	Sanksi pajak	3	4	12	Tinggi
20	Kesalahan laporan penjualan	2	4	8	Moderat
21	Tidak terbayarnya piutang	3	4	12	Tinggi
22	Perubahan regulasi pemerintah	2	2	4	Rendah
23	Tidak lakunya produk/layanan jasa	2	4	8	Moderat
24	Tidak sesuainya isi kontrak kerjasama	3	3	9	Moderat
25	Kurang pemahannya karyawan akan proses bisnis	2	3	6	Rendah
26	Produk berbeda dengan silabus	3	3	9	Moderat
27	Keluhan akan kualitas layanan	3	4	12	Tinggi
28	Kegagalan sistem	2	5	10	Tinggi
29	Tidak mampu memenuhi permintaan pasar	3	5	15	Tinggi
30	Temuan auditor	3	4	12	Tinggi
31	Terhambatnya proses kerja	2	4	8	Moderat
32	Karyawan memiliki permasalahan	3	5	15	Tinggi
33	Karyawan tidak produktif	3	5	15	Tinggi
34	Ancaman Pandemi Covid-19	3	5	15	Tinggi
35	Ancaman bencana alam	1	5	5	Tinggi
36	Kehilangan <i>investor</i>	2	5	10	Tinggi

Sumber: Olahan data peneliti (2021)

## Analisis Risiko

Berdasarkan identifikasi risiko yang telah disusun peneliti diatas. Lalu risiko-risiko tersebut dibagi ke dalam beberapa tingkatan risiko dapat dilihat pada Tabel 3. Risiko-risiko yang sudah dipisahkan berdasarkan tingkatan kategori risiko selanjutnya di pilah dan di petakan . Sebab tidak semua risiko harus ditanggapi oleh pemilik risiko, maka dari itu peneliti melakukan pemetaan risiko

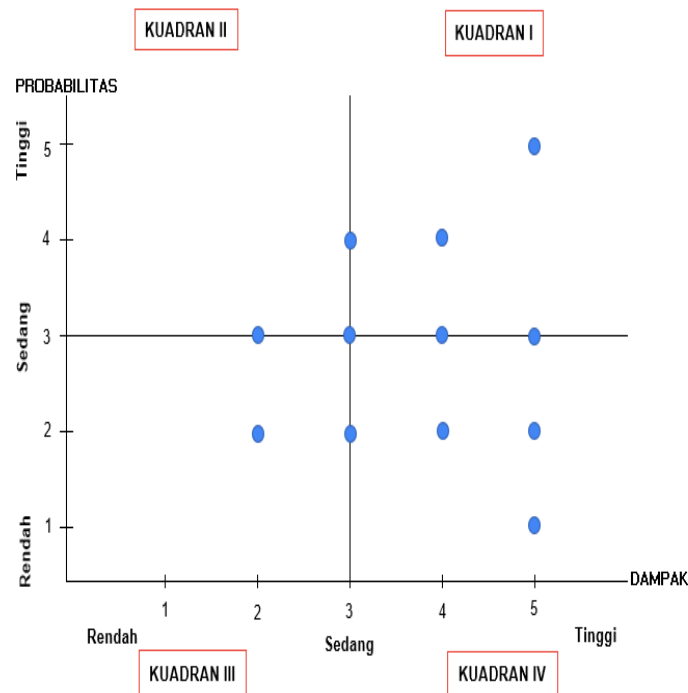


berdasarkan kuadran tingkat risiko. Berikut hasil pemetaan risiko berdasarkan kuadran tingkat risiko dapat dilihat pada Gambar 3.

**Tabel 3. Tingkatan Risiko**

Tingkat Risiko	Kategori Risiko	Jumlah	Presentase
4	Rendah	2	5.6%
5	Tinggi	1	2.8%
6	Rendah	4	11.1%
8	Moderat	6	16.7%
9	Moderat	4	11.1%
10	Tinggi	2	5.6%
12	Tinggi	7	19.4%
12	Moderat	1	2.8%
15	Tinggi	5	13.9%
16	Tinggi	2	5.6%
25	Sangat Tinggi	2	5.6%

Sumber: Olahan data peneliti (2021)



**Gambar 3. Kuadran Tingkat Risiko**

Sumber: Olahan peneliti (2021)

Kuadran I adalah risiko yang memiliki pengaruh besar dan berbahaya dalam pencapaian tujuan perusahaan bila kemungkinannya terjadi. Risiko-risiko yang masuk ke dalam kuadran I, yaitu nomor: 1, 3, 4, 7, 8, 12, 14, 15, 19, 21, 27, 29, 30, 32, 33, dan 34. Sedangkan kuadran II memiliki pemahaman bahwa kemungkinan risiko terjadi sangat besar namun tidak secara signifikan mengganggu tujuan perusahaan. Risiko-risiko yang masuk ke dalam kuadran II, yaitu nomor: 10, 11, 16, 17, 24, dan 26. Untuk kuadran III adalah risiko yang selalu hadir di setiap proses bisnis perusahaan dan sudah dianggap rutin. Adapun risiko yang masuk dalam kuadran III ini adalah nomor: 6, 13, 18, 22, dan 25. Dan terakhir,

untuk kuadran IV adalah risiko yang kemungkinan terjadinya sangat jarang namun apabila terjadi akan berdampak terganggunya tujuan perusahaan. Risiko yang masuk ke dalam kuadran IV, yaitu nomor: 2, 5, 9, 20, 23, 26, 31, 35, dan 36. Dari sebaran risiko yang terdapat di peta kuadran dapat diketahui risiko yang akan berpotensi mengganggu proses bisnis dalam pencapaian tujuan perusahaan.

Dalam pemetaan risiko yang dilakukan, peneliti menentukan 7 kategori risiko yang ada di dalam operasional bisnis perusahaan, yaitu : risiko keamanan informasi & teknologi, risiko finansial, risiko pencapaian kinerja, risiko *legal*, risiko citra/reputasi, risiko operasional, dan risiko sumber daya manusia. Berdasarkan kategori risiko yang telah ditentukan, berikut terlampir pengelompokan hasil identifikasi risiko ke masing-masing kategori risikonya:

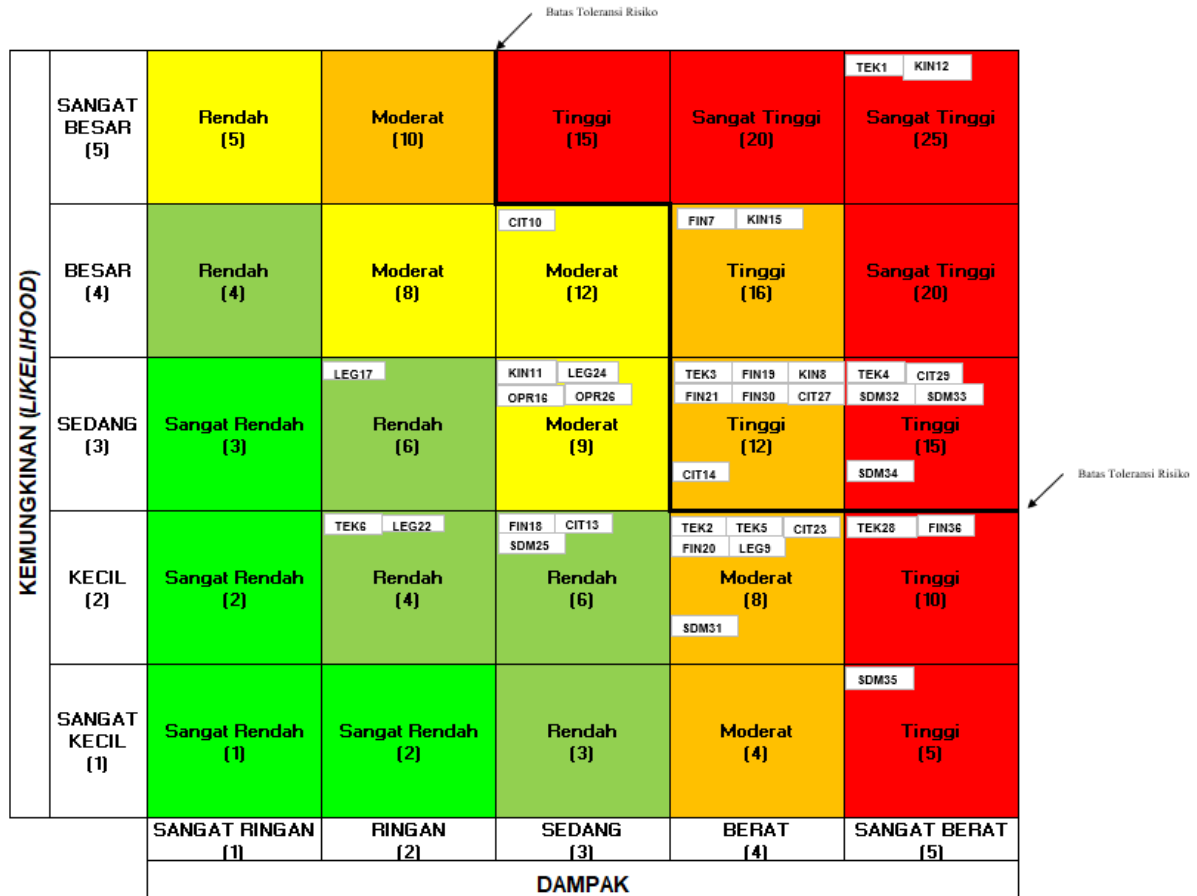
**Tabel 4. Klasifikasi Risiko**

<b>Kategori Risiko</b>	<b>Risiko Perusahaan</b>	<b>Kode Risiko</b>	<b>Jumlah</b>
Risiko Keamanan Informasi & Teknologi	1, 2, 3, 4, 5, 6, 28	TEK1, TEK2, TEK3, TEK4, TEK5, TEK6, TEK28	7
Risiko Finansial	7, 18, 19, 20, 21, 30, 36	FIN7, FIN18, FIN19, FIN20, FIN21, FIN30, FIN36	7
Risiko Pencapaian Kinerja	8, 11, 12, 15	KIN8, KIN11, KIN12, KIN15	4
Risiko <i>Legal</i>	9, 17, 22, 24	LEG9, LEG17, LEG22, LEG24	4
Risiko Citra/Reputasi	10, 13, 14, 23, 27, 29	CIT10, CIT13, CIT14, CIT23, CIT27, CIT29	6
Risiko Operasional	16, 26	OPR16, OPR26	2
Risiko Sumber Daya Manusia	25, 31, 32, 33, 34, 35	SDM25, SDM31, SDM32, SDM33, SDM34, SDM35	6

*Sumber: Olahan data peneliti (2021)*

Berdasarkan klasifikasi risiko ke dalam kategori risiko diatas, berikut disajikan pemahamannya dalam tabel peta toleransi risiko untuk menentukan risiko yang berada di atas maupun dibatas bawah toleransi risiko yang telah ditentukan sebelumnya oleh peneliti berdasarkan hasil diskusi dengan pemilik risiko. Peta toleransi risiko sebelum mitigasi risiko dapat dilihat pada Gambar 4.

Dari diskusi dengan pemilik risiko dan pemetaan yang dilakukan peneliti maka terbentuklah peta toleransi risiko. Risiko yang berada di batas atas toleransi dan akan membutuhkan proses mitigasi risiko lebih lanjut oleh pemilik risikonya antara lain: TEK1, KIN12, FIN7, KIN15, TEK3, FIN19, KIN8, FIN21, FIN30, CIT27, CIT14, TEK4, CIT29, SDM32, SDM33, dan SDM34. Risiko yang berada di batas atas toleransi risiko yang telah ditentukan, selanjutnya akan dilakukan proses mitigasi risiko oleh pemilik risikonya guna mengetahui perlakuan risiko kedepannya yaitu seperti meminimalisir keterjadian risiko, membagi risiko dengan pihak lain, menghapus atau menghindari risiko, hingga menghadapi risiko yang ada.



Gambar 4. Peta Toleransi Risiko Sebelum Mitigasi Risiko  
 Sumber: Olahan peneliti (2021)

Hasil proses mitigasi risiko beserta *risk register* yang telah dilakukan oleh pemilik risiko dan peneliti dapat dilihat pada Tabel 5.

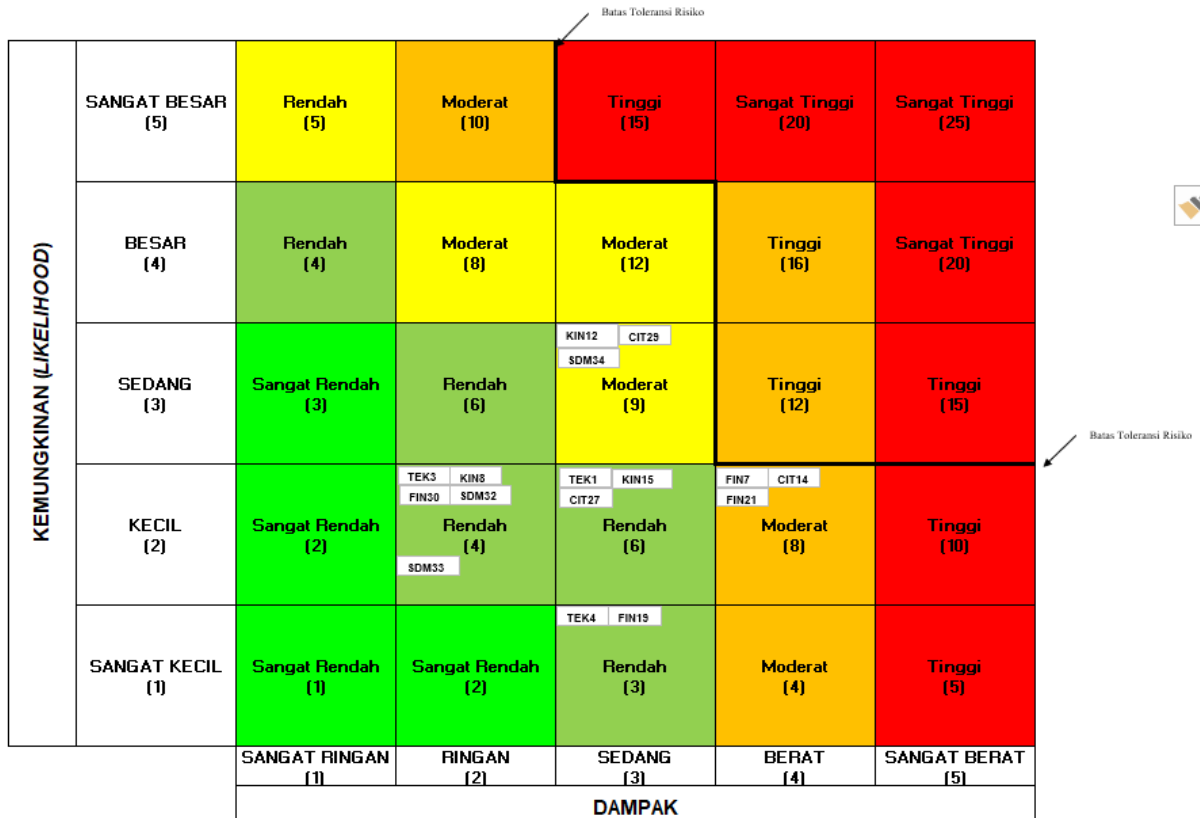
Tabel 5. Penilaian/Asesmen Risiko

Kemungkinan Risiko Terjadi	Opsi Perlakuan	P	I	R	Kategori Risiko
Gagal migrasi <i>database</i>	<i>Risk Sharing</i>	2	3	6	Rendah
LMS tidak berfungsi dengan baik	<i>Risk Reduce</i>	2	2	4	Rendah
Peretasan data <i>customer</i>	<i>Risk Reduce</i>	1	3	3	Rendah
Selisih data penjualan	<i>Risk Reduce</i>	2	4	8	Moderat
Database tidak ter- <i>update</i>	<i>Risk Acceptance</i>	2	2	4	Rendah
<i>Outstanding payment</i>	<i>Risk Reduce</i>	3	3	9	Moderat
Produk tidak sesuai	<i>Risk Reduce</i>	2	4	8	Moderat
<i>Customer service</i> lambat	<i>Risk Acceptance</i>	2	3	6	Rendah
Sanksi pajak	<i>Risk Sharing</i>	1	3	3	Rendah
Tidak terbayarnya piutang	<i>Risk Sharing</i>	2	4	8	Moderat
Keluhan akan kualitas layanan	<i>Risk Acceptance</i>	2	3	6	Rendah
Tidak mampu memenuhi permintaan pasar	<i>Risk Reduce</i>	3	3	9	Moderat
Temuan auditor	<i>Risk Reduce</i>	2	2	4	Rendah
Karyawan memiliki permasalahan	<i>Risk Reduce</i>	2	2	4	Rendah
Karyawan tidak produktif	<i>Risk Sharing</i>	2	2	4	Rendah
Ancaman Pandemi Covid-19	<i>Risk Sharing</i>	3	3	9	Moderat

Sumber: Olahan data peneliti (2021)

### Evaluasi & Pemetaan Risiko

Hasil pemetaan risiko selanjutnya berubah setelah dilakukan perlakuan risiko dan sesuai dengan target dari perusahaan. Pemetaan risiko setelah hasil mitigasi risiko dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Peta Toleransi Risiko Setelah Mitigasi Risiko

Sumber: Olahan peneliti (2021)

Dari tabel peta toleransi risiko setelah proses mitigasi risiko diatas, dapat diketahui bahwa terjadi perubahan yang signifikan untuk mencapai target atau ekspektasi dari perusahaan dan mendapatkan perlakuan khusus agar risiko-risiko diatas tidak mengganggu proses operasional perusahaan dalam mencapai tujuan perusahaan kedepannya.

### Pemantauan Risiko

Setelah proses mitigasi risiko selesai, selanjutnya dilakukan proses pemantauan terhadap perlakuan risiko tersebut secara langsung oleh manajemen risiko kepada pemilik risiko yang menjalankannya. Proses pemantauan ini dilakukan dalam beberapa waktu kedepan seperti yang sudah ditentukan sesuai pedoman manajemen risiko. Hingga pada akhirnya manajemen risiko dapat memberikan laporan kepada *board of directors* atas proses perbaikan dan perlakuan risiko yang sudah dilakukan selama ini baik yang mencapai target maupun belum mencapai target dan dibutuhkan mitigasi risiko lebih mendalam. Jadwal pemantauan yang dibuat dapat dilihat pada Tabel 6

**Tabel 6. Jadwal Pemantauan Risiko**

No.	Kejadian Risiko	Rencana Mitigasi	PIC Fungsi	Waktu Rencana Mitigasi dan Realisasi Mitigasi (Bulan)												Bukti	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Gagal migrasi <i>database</i>	Menggunakan pihak ketiga dalam proses mitigasi <i>database</i> selanjutnya yang sudah berpengalaman di bidangnya dan memiliki <i>cloud</i> yang berkapasitas besar.	<i>Engineering</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	LMS tidak berfungsi dengan baik	Memperbaiki layanan LMS dengan <i>upgrade system</i>	<i>Product Management</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	Peretasan data <i>customer</i>	<i>Monitoring dan update system</i> secara berkala serta meningkatkan kapasitas dari <i>cloud</i> penyimpanan <i>database</i> tersebut	<i>Data &amp; Security</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	Selisih data penjualan	Membuat kontrol dan arsip data yang baik atas setiap kode <i>voucher</i> yang <i>generate</i> sebelum diserahkan ke <i>vendor</i>	<i>Finance &amp; Accounting</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5	<i>Database</i> tidak <i>update</i>	Proses administrasi dibuat kontrol dan filter yang baik dalam file Mic. Excel (dibuat dalam bentuk <i>database</i> guna mempermudah kontrol dan pengecekannya)	<i>Learning</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
6	<i>Outstanding payment</i>	Meningkatkan tingkat <i>collection and retention call</i> kepada mahasiswa yang menunda pembayaran uang kuliah	<i>Retention</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
7	Produk tidak sesuai	Tetap menjaga kualitas materi dengan melakukan kontrol yang ketat dari proses <i>create content, review and editor</i> , hingga akhirnya siap dipublikasikan	<i>Content Development</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
8	<i>Customer service</i> lamban	Menerapkan target dan SLA kepada setiap agen agar bekerja secara maksimal	<i>Customer Service</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
9	Sanksi pajak	Mencari konsultan pajak untuk mengurus hal-hal yang berhubungan dengan perpajakan	<i>Tax</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

No.	Kejadian Risiko	Rencana Mitigasi	PIC Fungsi	Waktu Rencana Mitigasi dan Realisasi Mitigasi (Bulan)												Bukti		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
	Tidak terbayarnya piutang	Melakukan perlindungan terhadap pendapatan perusahaan, bekerjasama dengan pihak bank agar bila tidak dibayarkan oleh pemerintah semua kerugian akan ditanggung oleh bank	Financ e & Accou nting															
11	Keluhan akan kualitas layanan	Memberikan jaminan material dan perbaikan layanan kepada pihak yang berdampak agar reputasi perusahaan dapat kembali menjadi baik	Comm unicati ons	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
12	Tidak mampu memenuhi permintaan pasar	Melakukan promosi dan event terhadap brand perusahaan agar semakin tersebar luasnya layanan yang diberikan perusahaan	Brand & Market ing	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
13	Temuan auditor	Memperbaiki pencatatan akuntansi atas opini dan saran yang diberikan auditor eksternal	Financ e & Accou nting	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
14	Karyawan memiliki permasalahan	Menyediakan fasilitas-fasilitas yang nyaman untuk karyawan agar betah dalam bekerja	People Operat ions	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
15	Karyawan tidak produktif	Melakukan review job desk setiap 6 bulan sekali untuk melihat bagaimana pekerjaan tersebut dan evaluasi kembali	People Operat ions	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
16	Ancaman Pandemi Covid-19	Menerapkan protokol kesehatan yang ketat bagi karyawan yang hadir ke kantor dan pengawasan terhadap karyawan yang terpapar virus	People Operat ions	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<b>Total rencana mitigasi/bulan</b>																		
<b>Total realisasi mitigasi/bulan</b>																		
<b>Total rencana mitigasi/TW</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Total realisasi mitigasi/TW</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Pencapaian KPI=Total Realisasi/Total Rencana</b>				<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	

**Keterangan :**

Rencana Mitigasi

Realisasi Mitigasi

Sumber: Olahan data peneliti (2021)

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan proses penilaian risiko yang dilakukan dari awal identifikasi risiko oleh pemilik risiko sampai dengan proses mitigasi risiko atau perlakuan risiko yang dimiliki oleh perusahaan, mayoritas risiko yang hadir dalam proses operasional perusahaan berhubungan dengan sistem teknologi, keamanan *database*, pemasaran layanan, dan juga finansial perusahaan. Berhubung perusahaan bergerak dibidang penyedia jasa layanan teknologi, tentunya hal ini menjadi fokus utama perusahaan agar operasional dan tujuan perusahaan dapat berjalan beriringan. Usaha baik yang telah dilakukan perusahaan saat ini untuk mendukung kemajuan operasional bisnis dengan melakukan rekrutan kepada sumber daya manusia yang sudah *expert* di bidangnya dan melakukan pelebaran koneksi dengan tenaga ahli dari India yang akan secara langsung *handle* sistem teknologi serta keamanan *database* perusahaan kedepannya.

Diperlukan fokus dari *Board of Directors* dalam menerapkan manajemen risiko dalam operasional bisnis perusahaan yang semakin berkembang ini. Guna meminimalisir terjadinya risiko yang sudah terjadi maupun akan terjadi nantinya yang akan mengganggu operasional bisnis dalam mencapai tujuan perusahaan. Melakukan investasi lebih terhadap teknologi ataupun sistem yang menjadi faktor utama berjalannya operasional bisnis perusahaan. Melakukan pemasaran yang lebih *intens* baik menggunakan sosial media, iklan komersial, dan media lainnya guna meningkatkan *traffic* kunjungan. Melakukan kontrol yang ketat terhadap finansial perusahaan, baik dalam pengalokasian *budget* dan pemanfaatan *budget* untuk setiap unit bisnis agar dana yang sudah direncanakan tidak *over budget* dalam pemanfaatannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, F.M. (2019). Mewujudkan Good Governance Pada Pemerintah Kabupaten Bandung Barat. *Industrial Research Workshop and National Seminar*, pp. 1182–1192.
- Amelia, T.N. (2017). Pengendalian Internal Bisnis Startup Indonesia: Sebuah Konsep. *INOBIIS: Jurnal Inovasi Bisnis dan Manajemen Indonesia*, 1(1), pp. 59–67. doi:10.31842/jurnal-inobis.v1i1.18.
- Candra, R.M. et al. (2019). Sistem Manajemen Risiko Keamanan Aset Teknologi Informasi Menggunakan ISO 31000 : 2018. *Jurnal CoreIT*, 5(1), pp. 19–28.
- Djohanputro, B. (2012). *Manajemen Risiko Korporat Terintegrasi Panduan Penerapan dan Pengembangan*. Jakarta: Penerbit PPM.
- Fachrezi, M.I. (2021). *Manajemen Risiko Keamanan Aset Teknologi Informasi Menggunakan Iso 31000:2018 Diskominfo Kota Salatiga. JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 8(2), pp. 764–773. doi:10.35957/jatisi.v8i2.789.
- Farhana, R.M. and Harahap, L. (2020). Pengendalian Internal Pada Perusahaan Start Up. *AKURASI: Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 2(3), pp. 137–148. doi:10.36407/akurasi.v2i3.242.
- Faturohman, T., Karna, A. and Wiryono, S.K. (2021). *Manajemen Risiko Untuk Start-up*. Jakarta: Percetakan PT Gramedia.
- Hendarwan, D. (2022). Penerapan Manajemen Risiko (Risk Management) Dengan Pendekatan ISO 31000:2018 Dalam Pelaksanaan Strategi Perusahaan. *Jurnal adminika*, 8(1), pp. 58–73.
- Hidayat, R. and Kountur, R. (2022). Manajemen Risiko Satuan Kerja Teknologi Informasi PT Asuransi XYZ Tahun 2021-2022. *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia*, p. 209. doi:10.1111/amet.12914.
- Ismi, T. (2021). *RACI Matrix, Cara Pembagian Tugas Efektif untuk Tim yang Lebih Produktif*. Glints.com. Available at: <https://glints.com/id/lowongan/raci-adalah/#.YgpVod9Bw2x> (Accessed: 6 July 2021).
- ISO. (2018). *BSI Standards Publication Risk management — Guidelines*. Switzerland.
- Jannah, L., Aulia, D. and Sumunar, K.I. (2020). Enterprise Risk Management Discloure, Komite Manajemen Risiko Dan Nilai Perusahaan. *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(8), p. 595. doi:10.36418/syntax-literate.v5i8.1557.
- Kasan, M. (2020). *Manajemen Risiko Bisnis Fintech Peer-To-Peer Lending (P2PL) – Bagian 2*. Available at: <https://irmapa.org/manajemen-risiko-bisnis-fintech-peer-to-peer-lending-p2pl-bagian-2/>.
- Kotashev, K.--F. (2022). *Startup Failure Rate : How Many Startups Fail and Why?*. Available at:



- <https://www.failory.com/blog/startup-failure-rate> (Accessed: 9 January 2022).
- Lanin, I. (2018). *Standar Baru Manajemen Risiko ISO 31000:2018*. LinkedIn. Available at: <https://www.linkedin.com/pulse/standar-baru-manajemen-risiko-iso-310002018-ivan-lanin/> (Accessed: 28 June 2021).
- Limbong, R.P. et al. (2019). Risk Management for Start-Up Company: A Case Study of Healthy Kitchen Restaurant and Catering. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 86(2), pp. 267–272. doi:10.18551/rjoas.2019-02.33.
- Mahardika, K.B., Wijaya, A.F. and Cahyono, A.D. (2019). Manajemen Risiko Teknologi Informasi Menggunakan Iso 31000 : 2018 (Studi Kasus: Cv. Xy). *Sebatik*, 23(1), pp. 277–284. doi:10.46984/sebatik.v23i1.572.
- Populix. (2020). *5 Penyebab Utama Start Up Bangkrut*. Available at: <https://www.info.populix.co/post/penyebab-utama-start-up-bangkrut>.
- Pratama, I.P.A.E. and Pratika, M.T.S. (2020). Manajemen Risiko Teknologi Informasi Terkait Manipulasi dan Peretasan Sistem pada Bank XYZ Tahun 2020 Menggunakan ISO 31000:2018. *Jurnal Telematika*, 15(2), pp. 63–70.
- PT Bukalapak, T. (2020). *Lembar Pengesahan Policy 018/BL/POLICY/FINANCE/2020*. Available at: <https://about.bukalapak.com/cms/2021/06/Kebijakan-Manajemen-Risiko.pdf>.
- Putra, A. et al. (2021). Manajemen Risiko Perusahaan Tambang di Wilayah Kabupaten Karimun, Provinsi Kepulauan Riau: Sebuah Review Implementasi Standar Internasional dan Kebijakan Pemerintah Mengenai Pertambangan. *Equilibrium : Jurnal Pendidikan* Vol. IX. Issu 2. Mei-Agustus 2021', Available at: <http://journal.unismuh.ac.id/index.php/equilibrium>.
- Qintharah, Y.N. (2019). Perancangan Penerapan Manajemen Risiko. *JRAK: Jurnal Riset Akuntansi dan Komputerisasi Akuntansi*, 10(1), pp. 67–86. doi:10.33558/jrak.v10i1.1645.
- Tanjung, D.F., Oktaviana, A. and Widodo, A.P. (2021). Analisis Manajemen Risiko Startup pada Masa Pandemi COVID-19 Menggunakan COBIT® 2019. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 8(3), p. 635. doi:10.25126/jtiik.2021834914.
- Usman, S. (2020). *Manajemen Risiko Dalam Industri*. Bandung: Mandar Maju.