

## Asesmen Manajemen Risiko PT Samudra Akasia Teknologi

**Febriani Evelin Mauli Siahaan**

Sekolah Tinggi Manajemen PPM

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

[febrianievelin07@gmail.com](mailto:febrianievelin07@gmail.com)

**Nur Fitriyanti Agustina\***

Sekolah Tinggi Manajemen PPM

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

[14nurfitriyanti@gmail.com](mailto:14nurfitriyanti@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: 07-02-2022 | Disetujui: 07-03-2022 | 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

PT Samudra Akasia Teknologi adalah penyedia jasa infrastruktur teknologi digital. Perusahaan saat ini mengalami kerugian akibat dari besarnya beban karena dalam menjalankan proses bisnis anak perusahaan dibebankan kepada perusahaan induk sehingga terjadi berbagai penyimpangan terutama pada pada kegiatan operasional. Perusahaan belum memiliki sistem manajemen risiko, OJK memiliki ketentuan bagi pelaku fintech untuk menerapkan manajemen risiko di perusahaan. Tujuan dari penelitian untuk membuat usulan desain sistem dan asesmen manajemen risiko yang berlandaskan pada peraturan OJK dilengkapi dengan metode ISO 31000:2018 dan PMBOK. Jenis penelitian adalah kualitatif dengan metode pendekatan studi kasus, Usulan desain sistem dimulai dari tahapan penentuan metode manajemen risiko hingga tahapan rencana implementasi pada pencatatan dan pelaporan. Teridentifikasi 177 risiko yang dikategorikan berdasarkan risiko operasional sistemik, risiko siber, risiko operasional individu, risiko jasa pihak ketiga, risiko finansial, risiko strategis, risiko pendanaan terorisme dan pencucian, serta risiko proyek. Setelah dilakukan pengolahan data dan analisis didapatkan hasil 2 risiko pada kategori ekstrim, 29 risiko berada pada kategori tinggi, dan 62 risiko termasuk kategori moderat. Implikasi pada perusahaan yakni patuh terhadap peraturan OJK sehingga perusahaan dapat menjalankan bisnisnya secara legal. Selain itu, kerugian perusahaan dapat diminimalisir dengan adanya usulan penanganan risiko yang diberikan khususnya mulai dari risiko yang termasuk dalam kategori moderat.

*Kata Kunci:*

*Desain Sistem, Manajemen Risiko, POJK, ISO 31000:2018, PMBOK.*

### ABSTRACT

*PT Samudra Akasia Teknologi is a provider of digital technology infrastructure services. The company is currently experiencing losses due to the large expenses because in carrying out the subsidiary's business processes, it is charged to the parent company so that various irregularities occur, especially in operational activities. The company does not yet have a risk management system; OJK has provisions for fintech players to implement risk management in the company. The research aims to propose a system design and risk management assessment based on OJK regulations, complemented by the ISO 31000:2018 and PMBOK methods. This type of research is qualitative with a case study approach. The proposed system design starts from the stage of determining the risk management method to the implementation plan stage of recording and reporting. Identified*

*171 risks categorized based on systemic operational risk, cyber risk, individual operational risk, third party service risk, financial risk, strategic risk, terrorism financing, laundering risk, and project risk. After data processing and analysis, two risks are in the extreme category, 29 in the high category, and 62 in the moderate category. The implication for the company is to comply with OJK regulations so that the company can run its business legally. In addition, the company's losses can be minimized with the proposed risk management, especially starting from risks that are included in the moderate category.*

*Keywords:*

*System Design, Risk Management, POJK, Fintech, ISO 31000:2018, PMBOK.*

## PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya kemajuan teknologi yang merubah industri jasa keuangan dimana bentuk layanan perbankan dan keuangan berbasis perangkat lunak dengan menggunakan program ataupun teknologi yang biasa disebut sebagai *financial technology (fintech)*. *Fintech* disebut-sebut sebagai game changer, inovasi disruptif yang mampu mengguncang pasar keuangan tradisional (Lee & Shin, 2018). Dengan berkembangnya industri keuangan tentunya terus mengalami perubahan yang belum pernah terjadi sebelumnya. Berbagai macam produk perbankan tradisional mulai dari pembayaran hingga saran investasi ditantang oleh produk *fintech* yang inovatif. Namun pada nyatanya, ada banyak risiko yang harus dihadapi oleh *startup fintech*, termasuk risiko keuangan serta risiko regulasi. Secara keseluruhan, sangat penting bagi *fintech* untuk memiliki fokus pada manajemen risiko di samping manajemen teknologi perusahaan. Risiko yang memberikan dampak signifikan bagi perusahaan dapat muncul akibat dari adanya kemajuan teknologi jika tidak adanya pengendalian yang diterapkan dalam perusahaan (Enslin, 2012).

PT Samudra Akasia Teknologi merupakan penyedia jasa infrastruktur digital dan teknologi yang membantu integrasi pembayaran online kepada lebih dari ratusan *merchant* yang bekerjasama dengan bank-bank besar dan memberikan inovasi kepada bisnis dengan layanan seperti transaksi mobile dan *advertising* digital. Kondisi perusahaan saat ini jika melihat pada laporan laba rugi dua tahun terakhir masih mengalami kerugian, hal tersebut dikarenakan besarnya beban operasional perusahaan karena semua biaya menjalankan bisnis anak perusahaan menggunakan biaya perusahaan induk sehingga tidak dapat menciptakan laba perusahaan. Selain itu, kerugian perusahaan juga disebabkan oleh terjadinya penyimpangan pada kegiatan operasional sehari-hari yang memberikan dampak negatif pada perusahaan. Laporan laba rugi pada PT Samudra Akasia Teknologi tahun 2019-2020 dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Laporan Laba Rugi PT Samudra Akasia Teknologi**

	<b>2020</b>	<b>2019</b>
<b>Penjualan Bersih</b>	205,486,949,381	178,563,628,167
<b>Beban Pokok Penjualan</b>	(157,768,906,161)	(134,335,550,695)
<b>Laba Bruto</b>	47,718,043,220	44,128,077,472
<b>Beban Umum &amp; Adm</b>	(51,172,744,263)	(51,256,249,945)
<b>Rugi Sebelum Pajak</b>	(3,454,701,043)	(7,128,172,473)
<b>Beban Pajak Penghasilan</b>	(100,065,800)	-
<b>Jumlah Rugi Bersih</b>	(3,554,766,843)	(7,128,172,473)

*Sumber: Laporan Keuangan PT Samudra Akasia Teknologi, 2019-2020*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Mohammed & Knapkova, 2016) adanya manajemen risiko bukan hanya sebagai pendekatan *defensive* untuk meminimalisir risiko yang ada saja namun, juga sebagai faktor kunci keberhasilan dalam keberlangsungan peningkatan kinerja bisnis secara keseluruhan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan hubungan positif antara manajemen risiko dengan performa perusahaan. Jika manajemen risiko dijalankan dengan efektif maka memberikan implikasi langsung pada meningkatkan kinerja laba perusahaan.

Selain itu, jika dilihat dari kondisi eksternal saat ini pada industri finansial teknologi kian mengalami perubahan lingkungan bisnis dari waktu ke waktu, seperti maraknya akuisisi saat ini yang dilakukan perusahaan yang membuat perusahaan fintech yang besar semakin besar dan membuat perusahaan lain untuk tetap dapat mempertahankan eksistensinya di industri finansial teknologi. Dikeluarkannya peraturan OJK nomor 4/POJK.05/2021 mengenai manajemen risiko menyebutkan bahwa dengan meningkatnya penggunaan teknologi untuk produktivitas bisnis bagi LJKNB pada masa kini terutama pada bidang finansial dapat memberikan dampak disruptif yang memiliki risiko tersendiri bagi perusahaan maupun konsumen. Perusahaan dituntut untuk dapat melindungi pemangku kepentingan dan konsumen, tercatat masih banyaknya LJKNB yang belum memiliki sistem manajemen risiko untuk dapat memitigasi risiko yang timbul baik dari sisi eksternal maupun internal. Saat ini perusahaan belum memiliki sistem manajemen risiko padahal di dalam industri finansial teknologi tentunya perusahaan dituntut untuk selalu dapat berinovasi, mampu mengidentifikasi dan mengurangi risiko yang dapat menjadi tantangan bagi setiap perusahaan agar tetap dapat bertahan di industri. Oleh karena banyaknya tantangan baik dari faktor eksternal maupun internal pada penelitian ini penulis tertarik untuk memberikan usulan desain sistem dan asesmen manajemen risiko berpedoman pada POJK mengenai manajemen risiko serta merujuk kepada metode ISO 31000:2018 dan PMBOK.

Penggunaan ISO 31000:2018 dapat mewujudkan manajemen risiko yang efektif karena didalamnya terdapat bagaimana prinsip-prinsip yang akan diterapkan di perusahaan agar dapat berjalan dengan baik (Olechowski, Oehmen, Seering, & Ben-Daya, 2016). Salah satu cara untuk dapat mencapai tujuan strategis yang diusulkan oleh manajemen puncak yaitu dengan menggunakan ISO 3100:2018 sebagai alat dalam pelaksanaan manajemen risiko pada perusahaan berdasarkan penelitian (Gabriel Henrique Silva Rampinia, 2019). Fungsi ISO 31000 yaitu dapat membantu perusahaan untuk mengembangkan sistem manajemen risiko secara efektif, mengidentifikasi, dan mengurangi risiko sehingga nantinya perusahaan dapat mencapai tujuan dan juga mengembangkan budaya manajemen risiko di antara karyawan dan pemangku kepentingan. Selain itu panduan lain yang digunakan yaitu PMBOK untuk membantu menerapkan standar dalam manajemen proyek dan melihat apa saja risiko yang dapat muncul dari adanya proyek tersebut. Pentingnya manajemen risiko proyek karena mempengaruhi bagaimana tujuan proyek serta biaya, waktu, ruang lingkup, serta kualitas proyek, standar PMBOK digunakan dalam mengidentifikasi manajemen risiko pada berbagai Langkah dan menyediakan rencana untuk mengurangi dampak dari adanya risiko (Barghi & sikari, 2020). Metode PMBOK merupakan praktek terbaik berdasarkan pengalaman yang mana dituangkan dalam bentuk *framework*, dapat memberikan peluang untuk mencapai kesuksesan dalam proyek di berbagai sektor pekerjaan menurut penelitian oleh (Pertiwi, 2017). Berdasarkan pedoman tersebut diharapkan kombinasi pedoman tersebut akan menciptakan sistem manajemen risiko yang tepat dan efektif. Berkaca pada maraknya kasus di Indonesia kegagalan mitigasi risiko dapat menjadi salah satu faktor penyebab hilangnya kepercayaan pelanggan terhadap suatu entitas. Hal tersebutlah yang melatarbelakangi ide penulisan penelitian ini.

---

Berikut merupakan rumusan masalah yang diajukan yaitu sebagai berikut:

1. Apa saja yang perlu disiapkan dalam membangun sistem manajemen risiko pada PT Samudra Akasia Teknologi?
2. Bagaimana rencana implementasi yang tepat pada PT Samudra Akasia Teknologi?
3. Apa saja risiko yang teridentifikasi pada PT Samudra Akasia Teknologi?
4. Apa saja profil risiko yang terpetakan pada PT Samudra Akasia Teknologi?
5. Apa saja usulan dari respon risiko pada PT Samudra Akasia Teknologi?

Pada proses awal perencanaan manajemen risiko peneliti melakukan kajian terhadap POJK sebagai tahapan dalam proses komunikasi dan konsultasi menyesuaikan dengan dengan tujuan, kebijakan usaha, ukuran, dan kompleksitas usaha perusahaan. Tahapan selanjutnya yaitu, penentuan konteks internal menggunakan penelitian menggunakan *7s Mckinsey model* yang melibatkan 7 faktor yakni *strategy*, *structure*, *systems*, *shared value*, *style*, *staff*, *skills* yang saling bergantung yang dikategorikan sebagai *hard elements* dan *soft elements*. *Hard elements* mudah untuk didefinisikan dan manajemen dapat secara langsung mempengaruhinya. *Soft elements*, di sisi lain, bisa jadi lebih sulit untuk dideskripsikan dan tidak berwujud, dan lebih dipengaruhi oleh budaya. *Framework 7S Mc-Kinsey* digunakan untuk mengetahui kondisi internal perusahaan dan mengetahui bagaimana bisnis proses yang sesuai dengan visi perusahaan agar dapat meningkatkan performa perusahaan berdasarkan penelitian oleh (Nuringtyas, 2020). Agar implementasi strategi perusahaan berjalan dengan efektif dan efisien dapat menggunakan metode *7s Mc-Kinsey* sebagai salah satu alat dalam mengukur kinerja perusahaan berdasarkan penelitian (Bismark, Kofi, Frank, & Eric, 2018). Selanjutnya, untuk melakukan analisis konteks eksternal peneliti menggunakan *The Five Porter Forces*, dengan menggunakan *tools* tersebut perusahaan dapat memahami bagaimana tingkat persaingan dari suatu industri, *attractiveness*, dan profitabilitas suatu pasar ataupun industri (Porter, 1998). Pada penelitian yang dilakukan oleh (Foris & Mustamu, 2015), penggunaan 5 kekuatan Porter juga dipakai sebagai alat untuk melihat strategi apa yang dapat dikembangkan oleh perusahaan.

Tahapan berikutnya untuk dapat menggambarkan bagaimana peran beberapa pihak dan tanggung jawab dalam penyelesaian suatu pekerjaan dalam suatu proyek atau proses bisnis menggunakan RACI matriks. Berikut merupakan elemen elemen RACI matriks yaitu *Responsible* adalah pihak yang akan melakukan suatu tugas atau pekerjaan. *Accountable*, pihak yang bertanggung jawab untuk dapat menyelesaikan pekerjaan dan mempunyai otoritas dalam mengambil keputusan suatu perkara, menyetujui hasil suatu pekerjaan. *Consulted*, pihak yang diperlukan *feedback* atau sarannya dan berkontribusi akan tugas atau pekerjaan tersebut. *Informed*, pihak yang perlu mengetahui tindakan dan hasil ataupun keputusan yang telah diambil. Selanjutnya, pada tahap perencanaan manajemen risiko penggunaan ISO 31000:2018 digunakan sebagai alat untuk membantu penentuan konteks dan kriteria. Pada tahapan identifikasi risiko peneliti menggunakan panduan ISO 31000:2018 untuk mendapatkan daftar identifikasi risiko. Sedangkan, pada tahap analisis risiko pedoman PMBOK digunakan untuk

menganalisis dari segi kualitatif dan kuantitatif serta dilengkapi kembali dengan pedoman ISO 31000:2018 untuk memberikan penjelasan dari proses analisis risiko serta penjelasan analisa risiko dengan rinci.

## **METODE RISET**

Dalam memenuhi tujuan untuk mampu menghasil usulan dan desain sistem manajemen risiko PT Samudra Akasia Teknologi, maka pedoman yang digunakan mengacu pada POJK Manajemen Risiko, ISO 31000:2018 dan PMBOK. Dalam membuat rancangan, maka fokus terletak pada pembuatan Matriks RACI, serta penetapan lingkup, konteks, dan kriteria. Sedangkan asesmen meliputi proses manajemen risiko yang berawal dari identifikasi, analisis, evaluasi, sampai dengan usulan perlakuan risiko. Jenis penelitian ini adalah kualitatif dengan metode pendekatan studi kasus, yakni PT Samudra Akasia Teknologi. Data yang digunakan pada penelitian yaitu data primer dan sekunder. Data primer didapatkan melalui wawancara dan *forum group discussion*, sedangkan data sekunder diperoleh melalui studi dokumen dan literatur. Metode analisis yang dilakukan beserta sumber informasi penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Metode Analisis dan Sumber Informasi**

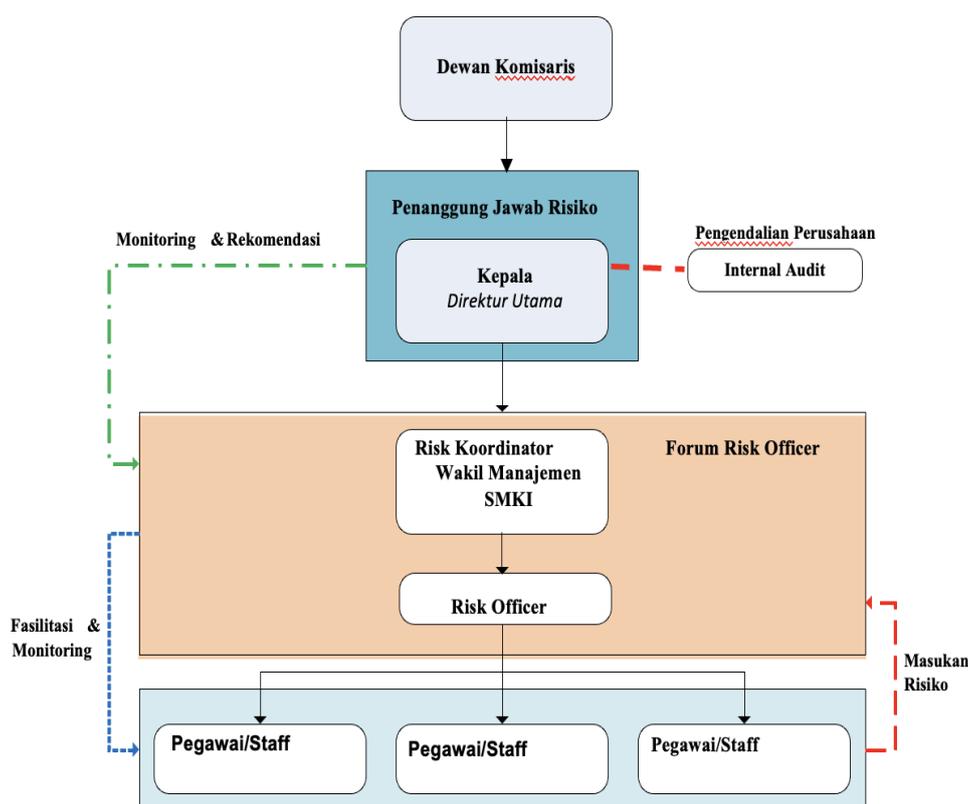
No	Langkah Analisis	Data yang Dibutuhkan	Sumber Data	Metode
1	Pengkajian Aturan OJK Industri Fintech	NOMOR 77 /POJK.01/2016 NOMOR 13 /POJK.02/2018 NOMOR 57 /POJK.04/2020 NOMOR 44 /POJK.05/2020 NOMOR 4/POJK.05/2021 •Struktur Organisasi di PT Samudra Akasia Teknologi •Visi dan misi perusahaan •Kebijakan dan Prosedur Perusahaan	Peraturan OJK  • Divisi pemangku risiko dan Manajer • POJK	• Studi dokumen
2	Penentuan Faktor Untuk Penerapan Manajemen Risiko	•Peraturan OJK • 7s Mckinsey & 5 Forces Porter •Pedoman Prinsip ISO 31000:2018 • Pedoman Prinsip PMBOK • Form Wawancara, Form Identifikasi Risiko, Risk Register	• Buku Pedoman Prinsip ISO 31000:2018 • Buku Pedoman PMBOK • Buku Pedoman 7s Mckinsey & 5 Forces Porter  Pemilik Risiko & Divisi Government Relation	• Studi dokumen • Wawancara
3	Proses Manajemen Risiko (Asesmen Risiko, Usulan Pemantauan dan Review, Usulan Pencatatan dan Pelaporan)	• Corporate Risk Profile  • Laporan Analisa Risiko  • Laporan Data Mitigasi Risiko	Pemilik Risiko & Divisi Government Relation  Divisi Government Relation  Divisi Government Relation	• Studi dokumen • Wawancara  • Studi dokumen • Wawancara  • Studi dokumen
4	Rencana Implementasi Manajemen Risiko	• Kebijakan dan prosedur perusahaan • Panduan desain dan implementasi manajemen risiko	• Direksi Perusahaan & Divisi Government Relation • Buku Pedoman Prinsip ISO 31000:2018, PMBOK & POJK	• Studi dokumen • Wawancara

*Sumber: Penulis, 2022*

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Usulan Struktur Organisasi Berbasis Manajemen Risiko

Tahapan awal yang dilakukan pada penelitian yaitu mengusulkan struktur organisasi yang berbasis manajemen risiko untuk PT Samudra Akasia Teknologi yang sebelumnya divisi manajemen risiko belum ada didalam struktur perusahaan. Berdasarkan POJK 44/2020 pasal 20 ayat 1 menjelaskan bahwa struktur organisasi disesuaikan dengan ukuran dan kompleksitas perusahaan. Selain berdasarkan POJK, peneliti mengusulkan struktur berdasarkan konsep *three line defense* yang dapat memisahkan fungsi bisnis menjadi fungsi pemilik risiko (*risk owner*), terhadap fungsi yang menangani risiko (*risk overseer*), dan fungsi yang memiliki penyedia pemastian independen (*independent assurance*). Untuk saat ini perusahaan perlu mentaati peraturan yang dikeluarkan oleh OJK sehingga perlu dibuatkan divisi khusus untuk manajemen risiko yang mana fungsi ini pelaksanaan nya masih pada divisi *government relation* sehingga dibutuhkan pemisahan fungsi agar lebih terfokus dalam menjalankan manajemen risiko. Pada struktur organisasi yang diusulkan hanya perlu melakukan pemisahan fungsi tanpa harus adanya penambahan SDM untuk divisi manajemen risiko. Berikut merupakan struktur manajemen risiko yang akan diusulkan pada perusahaan :



Gambar 1. Struktur Usulan Manajemen Risiko PT Samudra Akasia Teknologi

Sumber : Penulis, 2022

Berdasarkan usulan struktur tersebut peneliti menambahkan divisi manajemen risiko yang sebelumnya tidak ada di dalam struktur perusahaan. Selanjutnya, setelah memasukan divisi

manajemen risiko peneliti melakukan penentuan terhadap masing-masing peran dan tanggung jawab dengan menggunakan RACI Matriks. RACI Matriks yang akan diterapkan di perusahaan dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. RACI Matriks PT Samudra Akasia Teknologi**

No	Tahap Proses Manajemen Risiko	BOC	BOD	Manajemen Risiko	Pemilik Risiko	Internal Audit
1	Persiapan	I	A	R	I	I
2	Komunikasi Konsultasi	I	A	R	C	I
3	Penentuan Konteks Identifikasi Risiko	I	A	R	C	C
		I	A	R	C	I
4	Analisis Risiko	I	C	R	R/A	I
	Evaluasi Risiko	I/C	A	R	C	I
5	Perlakuan Risiko	I/C	A	C	R	I
6	Monitoring Risiko	I/C	A	R	C	R
7	Pelaporan Risiko	C	A	R	R	C

*Sumber : Penulis, 2022*

### **Analisis Konteks Internal**

Sebelum melakukan asesmen risiko, maka perlu ditetapkan terlebih dahulu konteks, dan kriteria yang akan digunakan nantinya. Pada studi oleh Bismark, Kofi, Frank, & Eric( 2018) untuk menganalisis bagaimana konteks internal agar berjalan dengan efisien dan efektif menggunakan model 7s McKinsey untuk mengevaluasi bagaimana kinerja organisasi secara keseluruhan. Untuk konteks internal perusahaan, peneliti melakukan analisis dengan memahami elemen apa saja yang membentuk perusahaan berdasarkan 7s McKinsey dan mengidentifikasi elemen apa yang sudah berjalan dengan baik dan mana yang masih butuh untuk dikembangkan lebih lanjut agar mencapai tujuan perusahaan. Pada PT Samudra Akasia Teknologi untuk komponen sistem perusahaan saat ini sudah memiliki prosedur atau SOP untuk masing-masing divisi yang diserahkan kepada bagian SDM untuk dilakukan review dan proses *staffing* yang tepat. SOP yang sudah ada saat ini dibuat oleh masing-masing divisi dan diserahkan kepada bagian SDM untuk dilakukan review dan proses *staffing* yang tepat. SOP yang sudah ada saat ini yaitu pada aktivitas fungsional seperti manajer umum dan keuangan, administrasi, teknisi IT dan Operasional namun, SOP tersebut dinilai masih kurang relevan jika melihat kondisi perusahaan saat ini yang selalu berkembang dan mengalami perubahan terutama pada kegiatan operasionalnya. Sehingga diperlukannya pembaharuan pada SOP yang sudah ada. Adanya ketidaksesuaian SOP dengan kondisi perusahaan saat ini membuat karyawan di bagian departemen fungsional bekerja tidak efektif dan efisien. Padahal SOP juga dapat digunakan sebagai alat ukur untuk mengukur kinerja karyawan. Lebih jauh lagi, kondisi manajemen kinerja di dalam PT Samudra Akasia Teknologi masih belum dijalankan dengan baik. Perusahaan belum pernah melakukan evaluasi atas kinerja karyawan serta memberikan kompensasi atas pencapaian karyawannya. Dengan belum efisiennya pengelolaan evaluasi atas kinerja karyawan menyebabkan tidak tercapainya tujuan

perusahaan yang telah ditetapkan. Oleh karena untuk dapat mendukung pengembangan perusahaan dari sisi konteks internal, peneliti ingin mengembangkan elemen *system* dan *staffing* agar dapat mencapai tujuan perusahaan.

### **Analisis Konteks Eksternal**

Berikut merupakan hasil analisis konteks eksternal menggunakan 5 Porter Forces. Pada tekanan pendatang baru berdasarkan pada Asosiasi Fintech 2019 menyebutkan bahwa Pada akhir tahun 2019, jumlah anggota startup AFTECH meningkat sebesar 54% (YoY). Pada akhir kuartal II tahun 2020, pertumbuhannya mencapai 56,7% (YoY) dengan total 362 anggota *startup*. Kebutuhan akan adanya layanan finansial yang berbasis digital membuat para pemain baru ikut masuk dalam industri tersebut. Peningkatan tersebut juga mendorong adopsi fintech. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin pesatnya pertumbuhan pendatang baru bagi industri fintech. Banyaknya tekanan pendatang baru membuat perusahaan yang ada di industri fintech berlomba lomba untuk memiliki brand yang dikenal dan dapat dipercaya menjadi salah satu kunci bagaimana perusahaan dapat bertahan di dalam industri fintech. Pada tekanan daya tawar pembeli konsumen cenderung memilih layanan fintech yang lebih memiliki kemudahan dalam penggunaan serta memiliki biaya yang lebih efisien menjadi faktor yang menjadi penentu dalam penggunaan jasa layanan fintech. Perusahaan di industri semakin berlomba-lomba untuk berinovasi agar dapat memenuhi kebutuhan pelanggan. Oleh karena itu, dengan banyaknya pilihan layanan fintech pada masa kini konsumen dengan mudah berganti dari satu layanan ke yang lain sehingga menyebabkan tekanan daya tawar pembeli menjadi tinggi. Selanjutnya, untuk tekanan intensitas persaingan saat ini setelah dikeluarkannya peraturan terkait *regulatory sandbox* oleh OJK intensitas persaingan menjadi lebih rendah dikarenakan lebih ketatnya peraturan yang mengatur mengenai fintech. Untuk tekanan produk pengganti saat ini, untuk layanan fintech masih cukup rendah karena layanan finansial teknologi selalu berinovasi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Terakhir untuk tekanan daya tawar pemasok pada industri dinilai tidak terlalu tinggi karena sudah ada substitusi perangkat yang berasal dari dalam negeri yang saat ini sudah mendapatkan sertifikasi secara nasional walaupun masih banyak pula perangkat yang berasal dari luar negeri. Kesimpulan daya tarik dan kemampuan industri fintech jika dilihat berdasarkan 5 *porter forces* masih sangat menarik meskipun tekanan pendatang baru dan tekanan daya tawar pembeli untuk industri saat ini masih tinggi, namun untuk tekanan daya tawar pemasok, tekanan intensitas persaingan, dan tekanan produk pengganti masih rendah sehingga peluang industri untuk mendapatkan keuntungan maksimal masih sangat besar.

### **Penetapan Kriteria Kemungkinan dan Dampak Risiko**

Selanjutnya, setelah melakukan penetapan konteks internal dan eksternal peneliti menetapkan kriteria kemungkinan risiko, kriteria dampak risiko, dan kriteria peta risiko yang akan digunakan pada penelitian dapat dilihat pada Tabel 4 dan Tabel 5.

**Tabel 4. Kriteria Kemungkinan Risiko PT Samudra Akasia Teknologi**

Level	Level Kemungkinan	Deskripsi
1	Tidak Mungkin	Terjadi hanya 1-2 kali dalam 1 tahun
2	Kecil Kemungkinan	Terjadi 3-6 kali dalam 1 tahun
3	Besar Kemungkinan	Terjadi 7-10 kali dalam 1 tahun
4	Mungkin	Terjadi 11-14 kali dalam 1 tahun
5	Sangat Mungkin	Terjadi lebih dari 15 kali dalam 1 tahun

Sumber : Penulis, 2022

**Tabel 5. Kriteria Dampak Risiko PT Samudra Akasia Teknologi**

Level Dampak	Reputasi	Finansial	Operasional	Hukum
1 ( Sangat Ringan)	Terdapat pemberitaan negatif namun tidak mengakibatkan penurunan kepercayaan stakeholder	Kerugian dan atau biaya yang harus dikeluarkan hingga Rp.5.000.000,-	Penundaan proses bisnis 1 hari	Terdapat permasalahan hukum (misal pelanggaran) namun belum menjadi tuntutan
2 (Ringan)	Terdapat pemberitaan negatif namun tidak mengakibatkan penurunan kepercayaan stakeholder	Kerugian dan atau biaya yang harus dikeluarkan Rp.5.000.001,- hingga Rp.10.000.000,-	Penundaan proses bisnis 12 jam	Terdapat permasalahan hukum (misal pelanggaran) namun belum menjadi tuntutan
3 (Sedang)	Terdapat pemberitaan negatif yang dapat mempengaruhi kepercayaan sebagian kecil dari stakeholder	Kerugian dan atau biaya yang harus dikeluarkan Rp.10.000.001,- hingga Rp.50.000.000,-	Penundaan proses bisnis 2 jam	Tuntutan hukum dengan dampak relatif kecil
4 (Berat)	Terdapat pemberitaan negatif yang dapat mengakibatkan penurunan kepercayaan sebagian besar dari stakeholder	Kerugian dan atau biaya yang harus dikeluarkan Rp.50.000.001,- hingga Rp.100.000.000,-	Penundaan pada saat sistem tidak berjalan lebih 30 menit	Tuntutan hukum berdampak pada kinerja/performa organisasi
5 (Sangat Berat)	Terdapat pemberitaan negatif yang dapat menghilangkan kepercayaan dari stakeholder	Kerugian dan atau biaya yang harus dikeluarkan lebih dari Rp.100.000.001,-	Penundaan pada saat sistem tidak berjalan lebih 10 menit	Tuntutan hukum mengancam eksistensi dan manajemen puncak organisasi

Sumber : Penulis, 2022

### Asesmen Risiko

Setelah penentuan konteks dan kriteria selanjutnya tahap diskusi dilakukan dengan para pemilik risiko dari setiap divisi terkait untuk dapat dilakukan terhadap risiko-risiko yang ada. Berdasarkan hasil asesmen yang pertama memperoleh hasil risiko yang teridentifikasi sebanyak 177 risiko. Klasifikasi risiko diantaranya yaitu risiko siber (SBR), risiko operasional individu (OPI), risiko operasional sistematis (OPS), risiko penggunaan jasa pihak ketiga (SBR), risiko likuiditas (FIN), risiko strategis (SRTG), risiko pencucian uang dan pendanaan terorisme (PPT) dan risiko proyek (PRO). Pada tahap kedua yaitu analisis risiko mendapatkan hasil tingkat risiko terendah ada pada tingkat nilai 3 dan tertinggi ada pada tingkat nilai 25. Pada penelitian menetapkan batas toleransi risiko ada pada kategori moderat. Setiap risiko yang berada pada kategori moderat masuk kedalam prioritas risiko untuk diberikan perlakuan risiko.

KEMUNGKINAN (LIKELIHOOD)	SANGAT BESAR (5)	Rendah (5)	Moderat (10)	Tinggi (15)	Ekstrim (20)	Ekstrim (25)
	BESAR (4)	BATAS TOLERANSI (4)	Moderat (8)	Moderat (12)	Tinggi (16)	Ekstrim (20)
	SEDANG (3)	Tidak Signifikan (3)	Rendah (6)	Moderat (9)	Tinggi (12)	Tinggi (15)
	KECIL (2)	Tidak Signifikan (2)	Rendah (4)	Rendah (6)	Moderat (8)	Tinggi (10)
	SANGAT KECIL (1)	Tidak Signifikan (1)	Tidak Signifikan (2)	Rendah (3)	Moderat (4)	Tinggi (5)
	SANGAT RINGAN (1)	RINGAN (2)	SEDANG (3)	BERAT (4)	SANGAT BERAT (5)	
	<b>DAMPAK</b>					

Gambar 2. Kriteria Peta Risiko PT Samudra Akasia Teknologi

Sumber : Penulis, 2022

Selanjutnya, asesmen tahap ketiga yaitu evaluasi risiko dilakukan dengan menilai bagaimana nilai kemungkinan dan dampak dari tiap risiko berdasarkan peta risiko yang sudah ditentukan sebelumnya. Selanjutnya, 10 risiko yang termasuk dalam kategori ekstrim dan berada di luar batas toleransi dilakukan diskusi dengan para pemilik risiko dari setiap divisi terkait untuk dapat dilakukan terhadap risiko-risiko yang ada dapat dilihat pada Tabel 6

Tabel 6. Risiko Berada Diluar Batas Toleransi

Risk No	Subs Klasifikasi	Ancaman	Penyebab Risiko	Nilai Risiko Bawaan			Ket.
				L	I	R	
OPS-1	Server	Bencana Alam	Ketidaksempurnaan proteksi perangkat	5	4	20	Ekstrim
SBR-2	Data Log & Audit	Perubahan/penghilangan informasi secara tidak sah	Ketidakadaan kebijakan keamanan informasi	5	5	25	Ekstrim
SBR-5	Data Log & Audit	Ketidakjelasan tanggung jawab utama atas ancaman keamanan informasi aset	Ketidakjelasan kepemilikan aset	5	4	20	Ekstrim
SBR-10	Data Log & Audit	Bencana Alam	Ketidakteraturan backup data/informasi	5	4	20	Ekstrim
SBR-11	Data Log & Audit	Kegagalan identifikasi gangguan keamanan informasi	Perangkat CCTV tidak berfungsi	5	4	20	Ekstrim
SBR-13	Data Log & Audit	Kedatangan pihak luar Data Center	Ketidaksempurnaan proteksi log	5	4	20	Ekstrim
SBR-15	Data Log & Audit	Data Sniffing	Ketidaksempurnaan secure configuration sistem access control	5	4	20	Ekstrim
SBR-20	Contract/Legal Document	Pegawai melanggar keamanan informasi	Ketidakcukupan perjanjian kerahasiaan	4	5	20	Ekstrim
SBR-29	Contract/Legal Document	Kedatangan pihak luar ke area kerja	Ketidakjelasan pembagian area berdasarkan tingkat keamanan	4	5	20	Ekstrim
SBR-30	Contract/Legal Document	Dokumen terletak di sembarang tempat	Tidak ada clean desk policy	4	5	20	Ekstrim

Sumber : Penulis, 2022

**Usulan Respon Risiko**

**Tabel 7. Usulan Respon Risiko**

Risk No	Nilai Risiko Bawaan				Usulan Rencana Perlakuan	Deskripsi Perlakuan Risiko	Target Jadwal Pelaksanaan	Resiko Residual			
	L	I	R	Ket.				L	I	R	Ket.
OPS-1	5	4	20	Ekstrim	Avoid	Melakukan backup data dan melakukan uji coba BCP/DRP	*Backup data berkala setiap 1 bulan: Akhir bulan minggu ke 4	4	2	8	Moderat
SBR-2	5	5	25	Ekstrim	Avoid	Menetapkan dan melakukan review terhadap kebijakan sistem kemanan informasi	*Merancang SOP: 2 Minggu *Pengesahan SOP: 1 Minggu *Implementasi SOP: T+1 setelah disahkan	3	1	3	Rendah
SBR-5	5	4	20	Ekstrim	Reduce	Pendataan database secara berkala	*Pendataan database berkala setiap 1 bulan: Akhir bulan minggu ke 4	3	1	3	Rendah
SBR-10	5	4	20	Ekstrim	Reduce	Melakukan backup data CCTV	*Backup data CCTV setiap 1 bulan: Akhir bulan minggu ke 4	3	1	3	Rendah
SBR-11	5	4	20	Ekstrim	Reduce	Melakukan maintenance CCTV oleh GA	*Maintenance CCTV setiap 3 bulan	3	1	3	Rendah
SBR-13	5	4	20	Ekstrim	Avoid	Mengamankan Log CCTV agar hanya dapat diakses oleh GA	*Backup data CCTV setiap 1 bulan: Akhir bulan minggu ke 4	3	1	3	Rendah
SBR-15	5	4	20	Ekstrim	Avoid	Membuat kebijakan hardening OS, aplikasi, dan data base untuk kontrol akses sistem	*Merancang SOP: 2 Minggu *Pengesahan SOP: 1 Minggu *Implementasi SOP: T+1 setelah disahkan	4	2	8	Moderat
SBR-20	4	5	20	Ekstrim	Avoid	Membuat surat pernyataan dan diberikan sanksi apabila melanggar	*Mulai tahun 2021 sudah dijalankan	3	1	3	Rendah
SBR-29	4	5	20	Ekstrim	Avoid	Melakukan review kebijakan mengenai area umum, terbatas, dan aman	*Evaluasi SOP setiap 3 bulan sekali	3	1	3	Rendah
SBR-30	4	5	20	Ekstrim	Avoid	Melakukan review kebijakan clean desk dan clean screen	*Evaluasi SOP setiap 3 bulan sekali	3	1	3	Rendah

Sumber : Penulis, 2022

Tahapan selanjutnya yang dilakukan yaitu melakukan pengendalian risiko sebagai respon terhadap risiko yang ada. Dengan dilakukannya mitigasi terhadap risiko prioritas tersebut agar pemilik

risiko mendapatkan hasil yang sesuai dengan harapan pemilik risiko serta tujuan perusahaan dapat tercapai. Usulan serta target jadwal pelaksanaan dari hasil mitigasi risiko dapat dilihat pada Tabel 7.

Sebelum diberikan perlakuan risiko dari hasil tingkat risiko yang diluar batas toleransi ditemukan sebanyak 62 risiko yang berhasil terpetakan pada kategori moderat. Untuk risiko yang termasuk dalam kategori tinggi sebanyak 29 risiko dan ekstrim sebanyak 2 risiko. Risiko-risiko tersebut selanjutnya, akan diberikan perlakuan risiko untuk dapat menurunkan tingkat risiko seperti menurunkan risiko kategori moderat ke kategori rendah dan begitu juga dengan risiko-risiko lainnya. Gambaran peta risiko sebelum dan setelah diberikan perlakuan terhadap risiko dapat dilihat pada Tabel 8 dan Tabel 9.

**Tabel 8. Risiko Sebelum Perlakuan Risiko**

Likelihood	5			SBR-1;SBR-16; SBR-20;SBR-24; SBR-25;SBR-26; SBR-29;SBR-30	SBR-2;SBR-17
	4			SBR-3;SBR-18; SBR-23;SBR-27	SBR-4;SBR-5; SBR-6;SBR-7; SBR-8;SBR-9; SBR-10;SBR-11; SBR-12;SBR-13; SBR-14;SBR-15; SBR-19;SBR2; SBR-22;OPS-3
	3	OPS-29;OPS-75 ;OPS-76	OPI-05;OPS-4;OPS-9;OPS-10;OPS-13 OPS-15;OPS-16;OPS-18;OPS-20;OPS- 23;OPS-24;OPS-26;OPS-31;OPS-32; OPS-33;OPS-34;OPS-35;OPS-36;OPS- 37;OPS-38;OPS-39;OPS-40;OPS-46; OPS-47;OPS-53;OPS-70;OPS-78;OPS- 80;OPS-82;OPS-83;SER-09;SER-10	OPS-41;OPS-42; OPS-48;OPS-67; OPS-68;OPS-79; SER-06	
	2	OPI-07;OPI-08; OPI-14;OPI-16; OPI-17;OPI-18; OPI-19;OPI-20 OPI-21;OPI-22; OPI-23;OPI-24 OPI-25;OPS-17; OPS-21;OPS-28	OPI-04;OPI-06;OPI-09;OPI-10;OPI-11; OPI-12;OPI-13;OPI-15;OPI-26;OPI-27; OPI-28;OPI-29;OPS-1;OPS-2;OPS-5; OPS-6;OPS-7;OPS-8;OPS-11;OPS-12; OPS-14;OPS-19;OPS-22;OPS-27;OPS- 43;OPS-44;OPS-45;OPS-49;OPS-50; OPS-51;OPS-52;OPS-54;OPS-55;OPS- 56;OPS-57;OPS-60;OPS-61;OPS-62; OPS-63;OPS-64;OPS-65;OPS-66;OPS- 69;OPS-71;OPS-72;OPS-73;OPS-74 ;OPS-77;OPS-81;SER-01;SER-02;SER- 03;SER-04;SER-05	SBR-28;SBR-31; SBR-32;SBR-33; SBR-34;SBR-35 ; SBR-36;SBR-37; SBR-38;SBR-39; SBR-40;SBR-41; SBR-42;SBR-43; OPS-58;OPS-59; SER-07; SER-08; FIN-02;STG-02	
	1		OPS-30		
	1	2	3	4	5
Impact					

Sumber: Penulis,2022

**Tabel 9. Risiko Setelah Perlakuan Risiko**

Likelihood	5				
	4				
	3		OPS-17; OPS-27; OPS-63; OPS-64	OPS-66;OPS-67	
	2	OPI-01,OPI-02,OPI-03, OPI-31,OPS-02,OPS-21, OPS-29,OPS-30,OPS-31, OPS-32,OPS-33, OPS-34, OPS-35,OPS-36,OPS-37, OPS-38,OPS-68,OPS-69, OPS-70,OPS-71,OPS-72, OPS-73 OPS-74,OPS-75, OPS-76,SER-06,SER-07, SER-08,SER-09,SER-10	OPI-06;OPI-07; OPI-13;OPI-15; OPI-16;OPI-17; OPI-18;OPI-19; OPI-20;OPI-21; OPI-22;OPI-23; OPI-24;OPS-10; OPS-12;OPS-16; OPS-19;OPS-26; OPS-39;OPS-40; OPS-77;OPS-79; OPS-83	OPI-04;OPI-05;OPI-08;OPI-09; OPI-10;OPI-11;OPI-12;OPI-14; OPI-25;OPI-26;OPI-27;OPI-28; OPI-29;OPI-30;OPS-03;OPS-04; OPS-05;OPS-06;OPS-07;OPS-08; OPS-09;OPS-11;OPS-13;OPS-15; OPS-20;OPS-22;OPS-24;OPS-25; OPS-41;OPS-42;OPS-43;OPS-44; OPS-45;OPS-46;OPS-47;OPS-48; OPS-49;OPS-50;OPS-51;OPS-52; OPS-53;OPS-54;OPS-55;OPS-56; OPS-57;OPS-58;OPS-59;OPS-60; OPS-61;OPS-62;OPS-65;OPS-78; OPS-82; SER-01;SER-02;SER-03; SER-04;SER-05	SBR-15; SBR-31; OPS-01; OPS-81
	1			SBR-1;SBR-2;SBR-3;SBR-4; SBR-5;SBR-6;SBR-7;SBR-8; SBR-9;SBR-10;SBR-11;SBR-12; SBR-13;SBR-14;SBR-16;SBR-17; SBR-18;SBR-19; SBR-20; SBR-21; SBR-22;SBR-23; SBR-24; SBR-25; SBR-26;SBR-27; SBR-28; SBR-29; SBR-30;SBR-32;SBR-33; SBR-34; SBR-35;SBR-36; SBR-37; SBR-38; SBR-39;SBR-40;SBR-41;SBR-42; SBR-43;OPS-14;OPS-18;OPS-23; OPS-28;OPS-80;FIN-01;FIN-02; STG-01;PPT-04	
	1	2	3	4	5
	Impact				

Sumber : Penulis, 2022

Jika rencana perlakuan risiko pada perusahaan dilakukan dengan baik dan sesuai dengan target pelaksanaan maka akan merubah tingkat risiko dari yang sebelumnya terpetakan pada peta *inherent risk* sebanyak 93 risiko yang berada di luar batas toleransi, menjadi 6 risiko yang berada diluar batas toleransi sedangkan untuk risiko lainnya sudah berada di tingkat batas toleransi risiko. Jika dilihat berdasarkan peta risiko residual menunjukkan bahwa apabila sistem manajemen risiko diterapkan dalam perusahaan maka dapat memberikan peluang bagi PT Samudra Akasia Teknologi agar dapat mencapai tujuan dan sasaran perusahaan yang sebelumnya sudah ditetapkan di awal dengan melakukan mitigasi ataupun mencari solusi bagaimana untuk menurunkan atau menghilangkan suatu risiko yang dapat menghambat tercapainya tujuan perusahaan.

## Monitoring dan Pelaporan Risiko

Berikutnya, untuk dapat tetap menjaga efektivitas dari sistem manajemen risiko maka tentunya diperlukannya monitoring dan pelaporan risiko secara berkala. Peneliti memberikan usulan kepada perusahaan untuk melakukan monitoring dan pelaporan dapat dilihat pada Tabel 10.

**Tabel 10. Frekuensi Pelaporan dan Monitoring Risiko**

Level	Review Risk Register (Monitoring)	Pelaporan Risiko
Koordinator Risk	Setiap 3 bulan	-
Penanggung Jawab Risiko (Direktur Utama)	Setiap Tahun	Setiap Tahun

Sumber : Penulis, 2022

## Rencana Implementasi Manajemen Risiko

Pada penelitian ini, rencana implementasi yang akan diterapkan pada perusahaan diawali dengan menentukan timeline proses manajemen risiko mulai dari proses komunikasi dan konsultasi sampai dengan proses pencatatan dan pelaporan. Pada penerapan manajemen risiko yang perlu diperhatikan oleh perusahaan lebih lanjut yaitu bagaimana perusahaan dapat mengkomunikasikan dengan baik untuk membangun kesadaran setiap karyawan sebagai pemilik risiko. Selanjutnya, jika karyawan sudah memiliki kesadaran yang baik akan manajemen risiko maka perusahaan dapat segera membentuk unit manajemen risiko yang nantinya secara formal akan mengelola risiko sehari-hari dengan begitu tentunya dapat tercipta budaya manajemen risiko yang sebelumnya belum ada di perusahaan.

Setelah melakukan desain sistem dan asesmen manajemen risiko, implikasi pada perusahaan diantaranya perusahaan telah mematuhi peraturan yang telah dikeluarkan oleh OJK yang terkait dengan fintech, sehingga perusahaan dapat menjalankan bisnisnya secara legal. Ketika perusahaan mematuhi peraturan tersebut maka memudahkan perusahaan untuk mendapatkan kepercayaan konsumennya. Selain itu dapat juga mengidentifikasi apa saja risiko yang muncul dan bagaimana perlakuan terhadap risiko tersebut sehingga dapat mengurangi dampak risiko. Secara tidak langsung, tentunya kerugian perusahaan dapat berkurang karena seringkali timbulnya kerugian perusahaan dikarenakan oleh adanya penyimpangan yang terjadi pada kegiatan operasional sehari-hari

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berikut merupakan kesimpulan berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan sebagai berikut :

1. Dalam mempersiapkan penerapan manajemen risiko pada PT Samudra Akasia Teknologi yang merujuk pada peraturan OJK NOMOR 44/POJK.05/2020 yang mana perusahaan harus menetapkan bagaimana penentuan ruang lingkup, konteks, kriteria, dan juga struktur organisasi manajemen risiko yang disesuaikan kembali dengan ukuran kompleksitas dan kebutuhan perusahaan. Pada penelitian kami menggunakan metode ISO 31000 sebagai panduan pelengkap untuk membantu penetapan ruang lingkup, konteks, dan kriteria yang akan diterapkan oleh

perusahaan. Pengaturan dan prosedur implementasi yang diatur dalam POJK belum cukup rinci karena hanya menjelaskan prinsip secara garis besar saja sedangkan di dalam ISO 31000 memiliki arsitektur yang komprehensif. Selain itu, pedoman PMBOK juga digunakan untuk membantu menerapkan standar dalam manajemen proyek melihat cukup banyaknya proyek yang ada dalam perusahaan.

2. Rencana implementasi yang akan digunakan pada PT Samudra Akasia Teknologi agar dapat berjalan dengan efektif diawali dengan menggunakan RACI matriks sebagai alat yang dipakai sebagai panduan dalam menentukan tugas dan tanggung jawab dari setiap struktur organisasi yang akan diusulkan. Setelah RACI Matriks dibentuk selanjutnya membuat gambaran alur mulai dari proses persiapan hingga rancangan pelaporan manajemen risiko di perusahaan.
3. Setelah melakukan asesmen risiko pada PT Samudra Akasia Teknologi terdapat 177 risiko teridentifikasi, 49.40% risiko teridentifikasi untuk klasifikasi di operasional sistemik, lalu risiko siber sebesar 25.60%, risiko operasional individu sebesar 17.26%, risiko jasa pihak ketiga sebesar 6.55%, risiko finansial 1.19% dan risiko strategis serta risiko pendanaan terorisme dan pencucian masing-masing sebesar 0.60%.
4. Setelah dilakukan pengolahan data dan analisis pada peta risiko terdapat menunjukkan porsi terbesar dari tingkat risiko yaitu berisiko pada tingkat risiko kategori rendah terdapat 84 risiko, selanjutnya sebanyak 62 risiko berhasil terpetakan pada kategori moderat. Untuk risiko yang termasuk dalam kategori tinggi sebanyak 29 risiko dan ekstrim sebanyak 2 risiko. Risiko tersebut melewati batasan toleransi risiko sehingga diperlukan perlakuan risiko lebih lanjut.
5. Terdapat dua cara perlakuan yang dilakukan terhadap risiko prioritas, yaitu *risk reduce* dan *risk avoid*. Pada *risk reduce* dilakukan strategi yang berfokus untuk menurunkan tingkat kemungkinan dan dampak risiko. Sedangkan untuk *risk avoid* merupakan strategi untuk menghindari kemungkinan terjadinya insiden serupa dikemudian hari. Hasil usulan terhadap respon risiko yang terpetakan pada PT Samudra Akasia Teknologi secara umum adalah untuk memperbaiki sistem pada aktivitas fungsional yang sebelumnya kurang relevan untuk digunakan dikarenakan ketidaksesuaian SOP dengan kondisi perusahaan. Manajemen risiko teknologi informasi banyak berperan penting hampir dalam seluruh aspek fungsional perusahaan. Dengan ditetapkannya dan dilakukan review kembali terhadap SOP yang ada, maka SOP dalam bekerja dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur kinerja karyawan. Usulan perlakuan risiko lainnya yakni melakukan evaluasi atas kinerja karyawan dengan cara divisi SDM menetapkan adanya *punishment* dan *reward*.

Oleh karena itu, berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan dari penelitian, maka saran yang sekiranya dapat disampaikan terkait dengan penelitian ini adalah :

1. PT Samudra Akasia Teknologi perlu menerapkan manajemen risiko secara terorganisir dalam setiap pengambilan keputusan dan kebijakan agar kegiatan dapat terlaksana dengan baik serta peningkatan pencapaian tujuan perusahaan.
2. Jika ingin manajemen risiko berjalan dengan optimal maka sebaiknya perlu dibentuk suatu unit kerja manajemen risiko yang secara terpisah dengan bidang unit lainya.
3. Terkait waktu penelitian yang terbatas, diperlukan dilakukan pengambilan data yang lebih luas lagi dan melibatkan lebih banyak pemangku kepentingan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Barghi, B., & sikari, S. S. (2020). Qualitative and quantitative project risk assessment using a hybrid PMBOK model developed under uncertainty conditions. *Heliyon* 6.
- Bismark, O., Kofi, O. A., Frank, A.-G., & Eric, H. (2018). Utilizing Mckinsey 7s Model, SWOT Analysis, PESTLE and Balance Scorecard to Foster Efficient Implementation of Organizational Strategy. Evidence from The Community Hospital Group- Ghana Limited. *International Journal of Research in Business, Economics and Management* Vol.2 .
- Enslin, Z. (2012). Cloud computing adoption: Control objectives for information and related technology (COBIT) - mapped risks and risk mitigating controls. *African Journal of Business Management* Vol.6 (37), 10185-10194.
- Foris, P. J., & Mustamu, R. H. (2015). Analisis Strategi Pada Perusahaan Plastik Dengan Porter Five Forces. *AGORA* Vol. 3, No.1.
- Gabriel Henrique Silva Rampinia, \*. . (2019). Critical Success Factors of Risk Management with the Advent of ISO 31000:2018 Descriptive and Content analyze.
- Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, 61, 35-46.
- Mohammed, H. K., & Knapkova, A. (2016). The Impact of Total Risk Management on Company's Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 220 , 271-277.
- Nuringtyas, R. J. (2020). Analisis 7S McKinsey PT Hasil Rotibua Abadi untuk Perbaikan Organisasi. *Business and Finance Journal*, Volume 5, No. 1, .
- Otoritas Jasa Keuangan, (2021). Penerapan Manajemen Risiko Dalam Penggunaan Teknologi Informasi Oleh Lembaga Jasa Keuangan Nonbank. Diakses melalui :  
  
<https://www.ojk.go.id/id/regulasi/Documents/Pages/Penerapan-Manajemen-Risiko-dalam-Penggunaan-Teknologi-Informasi-oleh-Lembaga-Jasa-Kuangan-Nonbank/pojk%204-2021.pdf>  
pada Minggu 26 September 2021
- Olechowski, A., Oehmen, J., Seering, W., & Ben-Daya, M. (2016). The professionalization of risk management: What role can the ISO 31000 risk management principles play? *International Journal of Project Management* 34, 1568-1578.
- Pertiwi, H. (2017). Implementasi Manajemen Risiko Berdasarkan PMBOK Untuk Mencegah Keterlambatan Proyek Area Jawa Timur. *Jurnal Studi Manajemen Dan Bisnis* 96 Vol 4 No. 2.
- Porter, M. E. (1998). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.

Rampini, G. H., Takia, H., & Berssaneti, F. T. (2019). Critical Success Factors of Risk Management with the Advent of ISO 31000:2018 Descriptive and Content Analyze. *Procedia Manufacturing* 39, 894-903.

Samudra Akasia Teknologi PT, (2019). Laporan Keuangan 2019.

Samudra Akasia Teknologi PT, (2020). Laporan Keuangan 2020.