

RANCANGAN DAN PROSES MANAJEMEN RISIKO PADA PT SURYA SELARAS CITA

Janeta Odelia Yoewono^{1*}, Aries Heru Prasetyo²

¹Sekolah Tinggi Manajemen PPM
Email: janeta.odelia@gmail.com

²Sekolah Tinggi Manajemen PPM
Email: ahp@ppm-manajemen.ac.id

*penulis korespondensi

Masuk : 25-06-2021, revisi: 15-10-2021, diterima untuk diterbitkan : 17-11-2021

ABSTRAK

PT. Surya Selaras Cita (SSC) merupakan anak perusahaan PT. SAMRAT yang bergerak di bidang jasa keuangan dan juga melayani administrasi kantor. Sebagai perusahaan muda, tentunya penting untuk menumbuhkan kesadaran akan pentingnya penerapan manajemen risiko pada seluruh proses bisnis untuk meminimalisir hal-hal yang tidak diinginkan. Rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah apa saja risiko yang teridentifikasi dalam proses bisnis perusahaan? Sejauh mana tingkat kemungkinan dan dampak di tiap-tiap risiko, bagaimana profil risiko perusahaan dan apa saja usulan perlakuan risiko yang dapat diajukan guna mengawal pencapaian sasaran kinerja perusahaan. Untuk menjawab rumusan masalah tersebut, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Proses manajemen risiko yang diajukan dalam penelitian ini menggunakan paradigma ISO 31000:2018 karena kesesuaian dengan kebutuhan manajemen puncak untuk mengakomodasi aspirasi pemegang saham yakni meningkatkan valuasi perusahaan. Proses manajemen risiko dilakukan mulai dari menentukan ruang lingkup, konteks dan kriteria, melakukan identifikasi, analisis dan menentukan perlakuan apa yang akan dilakukan terhadap suatu risiko. Setelah proses identifikasi risiko dilakukan, dapat diketahui bahwa terdapat 4 kategori risiko yaitu risiko operasional, kredit, strategi, dan reputasi. Hasil dari penilaian risiko yaitu terdapat 18 risiko berada di area tinggi dan 17 risiko berada di area sangat tinggi. Untuk itu perusahaan harus menyadari tentang adanya risiko dan segera melakukan perlakuan untuk meminimalisir kemungkinan terjadinya dan dampak yang dihasilkan dari risiko.

Kata Kunci: Manajemen Risiko, ISO 31000:2018, Proses Manajemen Risiko, Jasa Keuangan

ABSTRACT

PT. Surya Selaras Cita is a subsidiary of PT. SAMRAT that provides financial services and office administration. As young company, it is important to implementing risk management in all business processes to minimize unwanted things. The study starts several research questions: what are risks that can be identified? What is the level of risk for each identified risk? What is company's risk profile and what are risk treatment activity that must be done in order to minimize the risk. The proposed risk management system is developed based on ISO 31000:2018 because in accordance with objectives of ISO 31000 that it creating and protecting company value. The process of risk management is start from determining scope, context, and criteria, identifying, analyzing and determining what treatment will be done. After the risk identification process, it can be seen that there are 4 categories of risk. That is operational risk, credit risk, strategy risk, and legal risk. The result of the risk assessment is there are 18 risks in high area and 17 risk in very high area. Therefore the company must be aware of the risk and immediately determine the treatment to minimize the possibility and impact resulting from the risk.

Keywords: Risk Management, ISO 31000:2018, Risk Management Process, Financial Services

1. PENDAHULUAN

Setiap perusahaan pasti memiliki unsur ketidakpastian yang bisa mempengaruhi kinerja perusahaan. Ketidakpastian merupakan suatu kondisi yang terjadi akibat tidak tercukupinya informasi tentang pengetahuan dan pemahaman mengenai suatu peristiwa, kemungkinan terjadinya dan akibat terjadinya (Susilo and Kaho 2018). Menurut (Wideman 1992) ketidakpastian yang menguntungkan disebut peluang atau *opportunity* sementara ketidakpastian

yang merugikan disebut risiko atau *risk*. Risiko muncul akibat adanya ketidakpastian (Hanafi 2014). Jika tingkat ketidakpastian tinggi maka bisa berdampak negatif bagi perusahaan. Risiko dapat diartikan sebagai kejadian yang akan dihadapi oleh individu maupun perusahaan dan bisa menimbulkan kerugian. Untuk itu diperlukan adanya suatu usaha untuk mengurangi atau meminimalkan kemungkinan dan akibat dari suatu risiko. Manajemen risiko merupakan suatu proses runut untuk mengidentifikasi, mengelompokkan, menemukan solusi, mengontrol dan mengendalikan risiko (Djohanputro 2008). Setiap level di perusahaan bertanggung jawab atas manajemen risiko, mulai dari perencanaan, pengawasan, dan pengontrolan terhadap risiko yang mungkin terjadi di perusahaan. Manajemen risiko ada serangkaian dari prosedur juga metodologi yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengukur, memantau dan mengendalikan risiko yang timbul dari kegiatan usaha (Hapsari 2018). Penerapan manajemen risiko memerlukan kepemimpinan dan komitmen dari manajemen puncak, serta keterlibatan aktif dari semua anggota organisasi (Rosya and Krisnadi n.d.). Perusahaan harus menentukan mana standar risiko yang paling cocok dengan kebutuhan. Ada berbagai macam standar manajemen risiko, namun di Indonesia, ISO (*International Organization for Standardization*) dapat menjadi pilihan utama. Berdasarkan survei nasional manajemen risiko diketahui bahwa selama tiga tahun sejak tahun 2016, ISO 31000 menduduki peringkat pertama sebagai standar risiko yang paling banyak digunakan oleh perusahaan dengan nilai 67,5% diikuti oleh standar COSO ERM 15%. Jika dilihat dari jumlah sampel terbesar pada survei ini yaitu industri keuangan dan asuransi, industri aktivitas jasa lainnya dan industri pengolahan berada pada persentase 57,4%, 68,8% dan 78,8%. Yang berarti sebanyak 57,4% perusahaan di industri keuangan dan asuransi menggunakan ISO 31000 sebagai standar risikonya. Dalam menjalankan bisnis, perusahaan membutuhkan manajemen risiko untuk melindungi dan mengantisipasi risiko yang dapat menghambat sasaran pencapaian. Untuk itu perusahaan membutuhkan manajemen risiko sebagai langkah awal untuk mendeteksi munculnya risiko.

Secara keseluruhan dari hasil penelitian terdahulu dapat dilihat bahwa setiap perusahaan pasti memiliki risiko. Namun tingkat keparahan risiko dapat berbeda-beda. Penelitian dari (Erlika, Herdiansyah, and Mirza 2020) menganalisis risiko pada Universitas Bina Dharma bahwa mayoritas risiko berada pada area rendah karena Universitas sudah menggunakan ISO untuk mengatasi risikonya. Sementara penelitian dari (Mariza and Abdurrahman 2020) menganalisis risiko sistem informasi yang memiliki 12 risiko dimana 3 berada di area rendah dan 17 di area sedang. Untuk itu setiap sistem harus dilakukan analisis manajemen risiko secara berkala untuk meminimalisir kemungkinan risiko yang akan terjadi (Pangestu and Wijaya 2020). Penelitian lain dari (Mahardika, Wijaya, and Cahyono 2019) terkait analisis risiko di CV. XY menghasilkan *risk register* yang memiliki 25 risiko dimana 5 berada di area rendah, 18 di area sedang dan 2 di area tinggi. Tujuan dari *risk register* adalah memonitor risiko-risiko yang terjadi sehingga dapat dimitigasi dengan baik dan meminimasi probabilitas kejadian (Pratiwi et al. 2020).

PT. Surya Selaras Cita (SSC) merupakan anak perusahaan dari PT. SAMRAT yang melayani administrasi kantor dan jasa keuangan. PT. SAMRAT menggunakan beberapa standar risiko ISO untuk memastikan kualitas produknya seperti ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 dan ISO 22000:2005. ISO 31000 dipilih sebagai standar risiko yang akan diterapkan PT. SSC. Sebagai perusahaan yang belum lama berdiri, PT. SSC tentunya perlu melindungi nilainya agar tidak melenceng dari sasaran awal yang ditetapkan sesuai dengan tujuan ISO 31000. Selain itu, penentuan standar risiko umumnya dilakukan dengan merujuk pada perusahaan induk. Standar ISO yang terbaru yaitu ISO 31000:2018 merupakan bentuk penyederhanaan dari versi ISO 31000:2009. ISO 31000:2018 memiliki tiga komponen utama yaitu prinsip, kerangka kerja dan

proses. Standar ISO diperlukan untuk meningkatkan kredibilitas perusahaan sehingga para *stakeholder* dapat menaruh kepercayaan lebih pada perusahaan dan sebagai jaminan kualitas dari standar internasional yang bisa menjamin produk perusahaan sebelum dipasarkan.

Dalam studi pendahuluan yang dilakukan, terdapat temuan bahwa manajemen puncak menyatakan adanya urgensi bagi perusahaan untuk menjalankan manajemen risiko secara tepat. Tujuannya adalah untuk meminimalkan potensi kerugian yang terjadi sekaligus meningkatkan valuasi perusahaan. Setelah melakukan diskusi dengan seksama, maka pimpinan perusahaan memilih metode ISO 31000:2018 sebagai fondasi manajemen risiko. Pemilihan ini lebih ditentukan berdasarkan kesesuaian antara karakteristik perusahaan dalam merumuskan strategi dengan pengelolaan risiko. Pada PT. SSC, strategi yang telah dirumuskan dipandang sebagai hal yang wajib dijalankan. Oleh karenanya sistem manajemen risiko diperlukan guna mengawal strategi dalam mencapai sasarannya dan tidak diarahkan untuk mempunyai kekuatan dalam mengeliminasi suatu alternatif strategi. Berdasarkan latar belakang yang diatas, maka dapat dibuat rumusan masalah yaitu bagaimana usulan rancangan sistem manajemen risiko ISO 31000:2018, apa saja risiko yang dapat diidentifikasi, profil dan rencana perlakuan risiko menggunakan ISO 31000:2018. Pada bagian berikutnya, artikel ini akan membahas tentang metode riset yang digunakan, hasil analisa dan pembahasan serta ditutup dengan simpulan.

2. METODE PENELITIAN

Metode pengumpulan data primer dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan data yang sesungguhnya mengenai risiko apa saja yang terdapat di PT. SSC yaitu dengan wawancara. Jenis wawancara bersifat bebas atau tidak berstruktur karena dilakukan secara spontan bergantung dari suasana dan kondisi ketika wawancara berlangsung. Pertanyaan yang ditanyakan merujuk pada penerapan manajemen risiko di setiap proses bisnis yang dianalisis oleh peneliti. Selain itu beberapa pertanyaan secara spesifik diarahkan untuk mengidentifikasi risiko yang mungkin terjadi. Metode pengumpulan data sekunder dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi tambahan mengenai manajemen risiko di suatu perusahaan yaitu dengan studi literatur dengan mengumpulkan data sekunder dari penelitian terdahulu atau pendapat para ahli mengenai perancangan manajemen risiko yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam mengajukan usulan sistem. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk menganalisa data yang telah dikumpulkan sehingga dapat menjawab rumusan masalah. Pada pendekatan ini, temuan yang diperoleh tidak ditujukan sebagai upaya generalisasi. Oleh karenanya, adaptasi atas usulan sistem mutlak diperlukan apabila temuan ini akan diterapkan pada obyek studi sejenis lainnya. Tahapan penelitian yang dilakukan ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 1. Tahapan Penelitian
Sumber: Diolah Peneliti (2021)

Tahapan Penelitian	Keterangan
Studi Literatur	Mempelajari literatur dan jurnal agar dapat memahami topik bahasan
Wawancara	Mewawancarai narasumber untuk mendapatkan informasi terkait objek yang diteliti
Observasi	Melakukan pengamatan terkait objek yang diteliti
Pengolahan Data	Melakukan pengolahan data dari hasil wawancara, observasi dan <i>benchmark</i> aplikasi sesuai dengan panduan Standar ISO 31000:2018
Laporan	Membuat laporan hasil temuan manajemen risiko pada PT. SSC

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

PT. Surya Selaras Cita (SSC) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa keuangan dan administrasi kantor khususnya untuk transaksi-transaksi yang dilakukan oleh PT. SAMRAT. Menurut wawancara yang dilakukan, ketika terjadi suatu hambatan pada proses bisnis atau suatu kejadian yang dapat menimbulkan risiko maka akan diselesaikan secara internal pada masing-masing unit. Sehingga dapat disimpulkan bahwa PT. SSC belum memiliki suatu unit yang dikhususkan untuk menangani risiko yang mungkin terjadi. Hal ini cukup disayangkan, karena sebagai perusahaan yang belum lama berdiri, terdapat banyak hal yang belum pasti. Ketidakpastian ini dapat menimbulkan risiko, untuk itu diperlukannya manajemen risiko khususnya pada perusahaan muda. Secara umum, divisi ITC terdiri dari *Billing* dan *Receivable Team* yang sebagian besar tanggung jawabnya berkaitan dengan pihak eksternal baik itu pelanggan, perusahaan lain, maupun divisi lain (konteks eksternal). Selain itu divisi ITC juga memiliki kewajiban untuk mencapai target setiap bulan. (konteks internal). Oleh sebab itu dibutuhkan sistem pendukung agar hal yang ingin dicapai pada konteks internal dan eksternal dapat dilakukan secara efektif dan efisien yaitu manajemen risiko. Dengan adanya sistem ini dapat membantu divisi ITC dalam hal persiapan akan suatu hal yang tidak pasti di masa depan. Banyaknya proses yang dijalankan oleh divisi ITC menyebabkan risiko yang dihadapi akan semakin banyak dan beragam.

Pada penerapannya, manajemen risiko sebaiknya diawali dengan membuat kebijakan manajemen risiko yang harus disetujui oleh manajemen puncak, kemudian diterapkan pada unit-unit yang ada di perusahaan. Kebijakan manajemen bersifat terpusat pada induk perusahaan, dan untuk anak perusahaan bisa menyesuaikan dengan proses bisnisnya namun tetap berpedoman pada induknya. Alasan kebijakan manajemen risiko dibuat yaitu sistem pengelolaan risiko yang masih dilakukan secara manual dengan mencatat masalah-masalah yang mungkin terjadi pada suatu dokumen, PT. SSC belum memiliki panduan yang jelas dan sistematis untuk mengatur bagaimana cara mengelola risiko yang muncul, minimnya kesadaran akan penerapan manajemen risiko. Selain itu, tujuan dibuatnya kebijakan manajemen risiko yaitu untuk memberikan gambaran akan peran karyawan terhadap penerapan risiko di PT. SSC, membuat panduan yang akan menjadi pedoman untuk pengambilan keputusan, agar karyawan memahami jenis-jenis risiko yang mungkin terjadi. Tabel 2 berisi jenis risiko dan definisinya yang berhasil diidentifikasi dan dapat berubah seiring penerapannya.

Tabel 2. Jenis Risiko dan Definisi
Sumber: Diolah Peneliti (2021)

No.	Jenis Risiko	Definisi
1	Operasional	Risiko akibat kegagalan dari proses internal, SDM, kejadian eksternal.
2	Kredit	Risiko akibat ketidakmampuan debitur untuk membayar hutang.
3	Strategis	Risiko akibat penentuan strategi yang kurang tepat dan kegagalan penerapan strategi
4	Reputasi	Risiko akibat publikasi negatif terhadap citra perusahaan

Perancangan proses manajemen risiko yang diusulkan akan mengacu pada standar risiko ISO 31000:2018, dimana pengelolaan risiko terbagi menjadi tiga bagian yaitu prinsip, kerangka kerja dan proses. Namun untuk penelitian ini, yang akan dibahas hanya proses manajemen risiko yang terdiri dari komunikasi dan konsultasi, ruang lingkup, konteks, kriteria, penilaian risiko, perlakuan risiko, pencatatan dan pelaporan, serta pemantauan dan peninjauan. Sebelum tahap komunikasi dan konsultasi dilakukan, ada baiknya perusahaan menentukan pihak yang akan terlibat. Hal ini akan mempermudah penentuan peran sehingga saat penerapannya nanti tidak terjadi tumpang tindih. Metode yang digunakan untuk mempermudah proses ini yaitu RACI Matriks. Penentuan matriks ini didahului dengan diskusi dengan Direksi. Pertimbangan yang digunakan adalah nomenklatur struktur organisasi perusahaan, tata kelola serta masukan dari unit

satuan pengendalian internal, terkait mekanisme sistem tiga lapisan pertahanan (*three lines of defense*). Berangkat dari pertimbangan tersebut maka pihak-pihak yang akan terlibat dalam pengelolaan risiko di PT. SSC terdiri dari Unit Kerja (UK), Unit Manajemen Risiko (UMR), Komite Risiko (KR) dan Komisaris (K).

Tabel 3. RACI Matriks
Sumber: Diolah Peneliti (2021)

No.	Proses Manajemen Risiko	K	KR	UMR	UK
1	Komunikasi dan konsultasi	I	A	R	C
2	Ruang lingkup, konteks, kriteria	A/I	A	R	C
3	Identifikasi risiko	I	A	R	C
4	Analisis risiko	I	A	R	C
5	Evaluasi risiko	I	A	R	C
6	Perlakuan risiko	I	A	C	R
7	Pencatatan dan pelaporan	I	A	R	C
8	Pemantauan dan peninjauan	C	A/C	R	I

Tabel 3 berisi tahapan pada proses manajemen risiko, pihak yang terlibat dan perannya. Secara umum, pihak yang akan berperan sebagai *responsible* "R" yaitu unit kerja sekaligus pemilik risiko, *accountable* "A" yaitu unit manajemen risiko yang bertanggung jawab pada tahapan proses manajemen risiko, *consulted* "C" yaitu komite risiko yang bertanggung jawab untuk menentukan kebijakan dan melakukan evaluasi pada penerapan kebijakan manajemen risiko, *informed* "I" yaitu komisaris yang bertanggung jawab atas segala kebijakan manajemen risiko yang berlaku di perusahaan.

Tahap selanjutnya yaitu penentuan ruang lingkup dan kriteria yang dilakukan dengan adanya dokumen proses bisnis divisi dan perencanaan strategis PT. SSC. Menentukan konteks internal menggunakan *7S McKinsey* bagian struktur. Struktur organisasi PT. SSC merupakan jenis struktur divisional yang dibagi berdasarkan kesamaan tugas dan pekerjaan. Struktur divisional, akan memudahkan PT. SSC dalam hal pengontrolan. Penentuan konteks eksternal menggunakan model PESTEL yang nantinya dapat diketahui peluang dan ancaman dari beberapa faktor seperti *Political, Economic, Social, Technology, Environment, dan Legal*. PT. SSC merupakan perusahaan yang melayani jasa keuangan dimana fokus berada pada faktor ekonomi, teknologi dan legal (reputasi). Karena PT. SSC sangat bergantung pada kondisi ekonomi dan kebijakan pemerintah. Jika terjadi perubahan pada kebijakan reputasi atau ketika kondisi ekonomi sedang tidak stabil maka akan sangat berpengaruh. Selain itu faktor teknologi juga turut mempengaruhi. Karena pada era digital seperti sekarang ini, perkembangan teknologi yang semakin maju dapat mengubah cara hidup manusia.

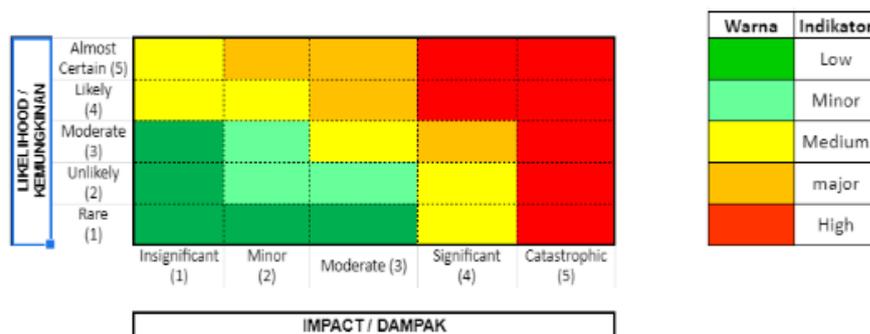
Selanjutnya adalah membuat usulan rancangan kriteria kemungkinan dan dampak risiko. Kriteria kemungkinan dibedakan menjadi dua yaitu kualitatif dan kuantitatif. Dan kriteria dampak terdiri dari 4 aspek yaitu keuangan, legal, operasional dan strategis. Kriteria kemungkinan memiliki 5 kategori dari sangat rendah hingga sangat tinggi, dan *insignificant* hingga *catastrophic* untuk kriteria dampak yang nantinya kategori ini akan dituangkan pada profil risiko (*risk matrix*) yang memiliki kuadran 5x5 (lima kali lima). Selanjutnya usulan kriteria kemungkinan dapat dilihat pada tabel 4, adapun untuk usulan kriteria dampak terdapat pada tabel 5 dan profil risiko di gambar 1.

Tabel 4. Kriteria Kemungkinan
Sumber: Diolah Peneliti (2021)

Tingkat	Kriteria (Kualitatif)	Kriteria (Kuantitatif)	Deskripsi
1	Sangat rendah	0% - 20%	Hampir tidak pernah terjadi
2	Rendah	20% - 40%	Kemungkinan kecil terjadi
3	Sedang	40% - 60%	Kemungkinan terjadi dan tidak terjadi sama besar
4	Tinggi	60% - 80%	Kemungkinan besar terjadi
5	Sangat tinggi	80% - 100%	Hampir pasti terjadi

Tabel 5. Kriteria Dampak
Sumber: Diolah Peneliti (2021)

Aspek	Insignificant (1)	Minor (2)	Moderate (3)	Significant (4)	Catastrophic (5)
Keuangan	500 juta–1 milyar	1–1,5 milyar	1,5– 2 milyar	2–2,5 milyar	2,5–3 milyar
Legal	Tuntutan ≤ 50 juta	Tuntutan 50-100 juta	Tuntutan 100–50 juta	Tuntutan 150–200 juta	Tuntutan ≥ 200 juta
Operasional	Normal, kecacatan dapat langsung diselesaikan	Cukup normal, kecacatan dapat diselesaikan	Tidak normal, diperlukan perbaikan	Tidak dapat beroperasi	Tidak dapat beroperasi
Strategis	Beberapa sasaran tidak tercapai	Beberapa sasaran tidak tercapai	Sasaran tidak tercapai, harus direvisi	Sasaran tidak tercapai, direvisi menyeluruh	Perusahaan rugi karena sasaran tidak tercapai



Gambar 1. Peta Risiko (Risk Matrix)
Sumber: Diolah Peneliti (2021)

Tahapan selanjutnya yaitu melakukan penilaian risiko yang menghasilkan *output* berupa prioritas risiko sehingga dapat diketahui perlakuannya. Proses penilaian risiko terdiri dari tiga langkah yaitu identifikasi, analisis dan evaluasi risiko. Penilaian risiko dibuat berdasarkan salah satu tujuan kebijakan manajemen risiko. Adapun risiko yang dapat diidentifikasi ada empat yaitu risiko operasional, kredit, strategi dan reputasi. Identifikasian risiko menggunakan metode *Risk Breakdown Structure (RBS)* yaitu pengelompokan risiko secara logis dan sistematis berdasarkan bentuk struktur perusahaan. Untuk menyusun RBS menggunakan pendekatan *top-down* yaitu dengan mengacu pada struktur perusahaan yang ada. Kemudian kelompok besar tadi akan dijabarkan lagi menjadi yang lebih kecil untuk melihat risiko dengan lebih terperinci lagi. Proses pengelompokan ini dapat dilakukan berulang hingga pemilik risiko mengetahui risikonya secara rinci dan perlakuan risiko yang dibuat dapat menurunkan tingkat risiko menjadi tingkat yang lebih aman.

Tahap sebelumnya yaitu identifikasi risiko menghasilkan *output* berupa daftar risiko. Tahap ini dilakukan melalui dua metode. Pertama adalah diskusi dengan para pemilik risiko yakni pimpinan unit kerja. Dari diskusi tersebut dapat diperoleh gambaran risiko yang bersifat

retrospektif (risiko yang sudah pernah dan bahkan sering terjadi namun belum dapat diselesaikan dengan tuntas). Metode kedua adalah proses *benchmarking* yang dilakukan di perusahaan lain. Melalui metode ini ditemukanlah risiko yang bersifat prospektif. Pada tahapan berikutnya, dilakukan analisa risiko. Pada tahap ini Analisa dilakukan dengan menentukan nilai (*level*) risiko yang terdiri dari dua yaitu nilai kemungkinan (*likelihood*) dan nilai dampak (*impact*). *Likelihood* yaitu nilai yang menunjukkan frekuensi terjadinya suatu risiko. *Impact* adalah nilai yang menunjukkan seberapa besar dampak yang timbul akibat risiko tersebut. Nilai risiko diperoleh dengan mengalikan nilai kemungkinan dan nilai dampak.

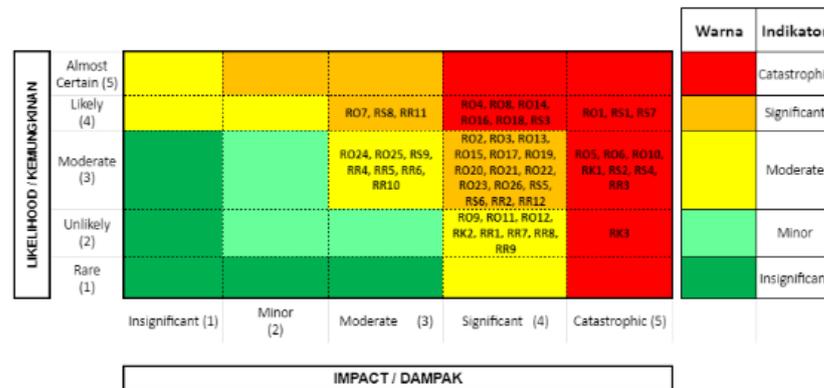
Tabel 6. Daftar Risiko Sebelum Perlakuan
Sumber: Diolah Peneliti (2021)

Kategori	Risiko	Kode Risiko	Penyebab Risiko	Kontrol saat ini	Likelihood	Impact	Status	Warna	
Risiko operasional membahas tentang segala hal yang berhubungan secara langsung dengan proses bisnis	Tidak dapat menerima data untuk membuat <i>bill</i>	RO1	Kegagalan saat mengakses SAP/SRT	Meminta bantuan tim IT	4	5	20	Red	
		RO2	Salah memasukan data di SAP	Pengecekan oleh <i>Reviewer</i>	3	4	12	Yellow	
	Pembuatan <i>billing</i> tidak tepat waktu	RO3	Informasi di SRT yang kurang lengkap	Belum ada	3	4	12	Yellow	
		RO4	Keterlambatan pihak KTU		4	4	16	Red	
		RO5	Kegagalan pada SAP	Meminta bantuan tim IT	3	5	15	Red	
	Faktur pajak salah	RO6	Salah memasukan data terkait rincian pajak		3	5	15	Red	
		RO7	<i>Barcode</i> pada faktur pajak tidak ada		4	3	12	Yellow	
	Pengiriman <i>billing</i> tidak tepat waktu	RO8	Mesin <i>printer</i> yang bermasalah, peralatan penunjang seperti perangkat yang tidak mencukupi jumlahnya, cap perusahaan yang terselip	Pengecekan oleh <i>Billing Processor</i>	4	4	16	Red	
		RO9	Alamat email salah atau informasi di data master salah	Belum ada	2	4	8	Yellow	
		RO10	Dokumen yang terkirim tidak lengkap		3	5	15	Red	
		Jaringan internet bermasalah	RO11	<i>Traffic</i> yang tinggi atau <i>provider</i> sedang melakukan <i>maintenance</i>		2	4	8	Yellow
			RO12	Tidak ada ketentuan waktu untuk membuat <i>bill</i> secara tertulis, hanya diberitahukan kepada anggota divisi ITC secara lisan	<i>Coaching</i> dan <i>monitoring</i> sesuai kebutuhan	2	4	8	Yellow
		Terhambatnya proses bisnis divisi ITC	RO13	Kebijakan pemerintah terkait pembatasan karyawan di tempat kerja sehingga sebagian karyawan harus <i>work from home</i> (WFH)	<i>Briefing</i> dan komunikasi sesuai bagianya	3	4	12	Yellow
			RO14	Kesalahan berulang kali (<i>repeated errors</i>) yang dilakukan oleh <i>billing processors</i>	Pengontrolan dari ITC <i>Team Lead</i>	4	4	16	Red
			RO15	Invoice hilang atau terselip	Pengontrolan dari <i>billing processor</i> dan <i>reviewer</i>	3	4	12	Yellow
		Terlambat penyelesaian <i>billing</i> sehingga	RO16	Waktu pengerjaan <i>billing</i> terutama pada <i>service billing</i> adalah di akhir	Pengontrolan dari ITC <i>Team Lead</i>	4	4	16	Red

	karyawan harus lembur		bulan dan pihak-pihak terkait terlambat mengirimkan data untuk proses pembuatan <i>billing</i>					
	Penurunan jumlah <i>bill</i> yang dihasilkan setiap harinya	RO17	Menurunnya efektivitas dan produktivitas karyawan saat membuat <i>bill</i>		3	4	12	
		RO18	Pembagian porsi karyawan tidak berimbang		4	4	16	
	Tersebarnya data perusahaan	RO19	Kegagalan sistem dan peretasan oleh pihak ketiga	Pengontrolan dari ITC <i>Team Lead</i> dan tim IT	3	4	12	
	Kerusakan komputer	RO20	Penyusutan pada peralatan yang digunakan oleh divisi ITC	Belum ada	3	4	12	
	Salah penulisan nama PT pada kontrak dan <i>billing</i>	RO21	Kesalahan saat menginput nama perusahaan	Pengecekan oleh <i>Billing Processor</i>	3	4	12	
	Jumlah uang yang masuk tidak sesuai	RO22	Kesalahan saat membayar atau saat penginputan total pembayaran	Pengecekan oleh bagian <i>Payment</i>	3	4	12	
		RO23	Data untuk laporan keuangan belum selesai sampai waktu yang telah ditentukan		3	4	12	
	Terhambatnya proses pembuatan laporan keuangan	RO24	Laporan keuangan tidak sesuai dengan kenyataan sehingga perlu penyesuaian kembali	Pengecekan oleh bagian <i>Reporting</i>	3	3	9	
		RO25	Data untuk laporan keuangan tidak lengkap		3	3	9	
	Data perusahaan hilang	RO26	Kesalahan sistem atau teknologi	Pengecekan oleh tim IT	3	4	12	
Risiko kredit membahas tentang kemampuan <i>customer</i> untuk melunasi kewajibannya	<i>Customer</i> terlambat melakukan pembayaran	RK1	Tidak memiliki dana, keterlambatan pengiriman faktur, salah saat menganalisa kemampuan <i>customer</i> dalam hal pembayaran	Pemberhentian pasokan sampai <i>customer</i> membayar	3	5	15	
	<i>Customer</i> meminta untuk memundurkan tenggat waktu pembayaran	RK2	Tidak memiliki dana, keterlambatan pengiriman faktur, salah saat menganalisa kemampuan <i>customer</i> dalam hal pembayaran	Selama pandemi, tenggat waktu pembayan dimundurkan namun tetap dibuat surat perjanjian	2	4	8	
	<i>Customer</i> tidak dapat membayar kewajibannya	RK3	Tidak memiliki dana, keterlambatan pengiriman faktur, salah saat menganalisa kemampuan <i>customer</i> dalam hal pembayaran	Pemberhentian pasokan sampai <i>customer</i> membayar	2	5	10	
Risiko strategi membahas tentang strategi perusahaan dan rencana kerja kedepan	Terhambatnya pencapaian sasaran strategi perusahaan	RS1	Perancangan strategi perusahaan yang tidak didokumentasikan dengan rapi	Belum ada	4	5	20	
		RS2	Strategi perusahaan mengalami perubahan karena induk perusahaan	Pengontrolan dari tim HR	3	5	15	
	Pengambilan keputusan terhambat	RS3	Sistem pengambilan keputusan dilakukan secara tersentralisasi		4	4	16	
	Penyalahgunaan wewenang	RS4	Pengontrolan dilakukan secara desentralisasi dari masing-masing divisi	Pengontrolan dari <i>Team Lead</i> dan tim HR	3	5	15	
	Kinerja karyawan menurun	RS5	Kompetensi dan minat karyawan tidak sesuai pada divisi tempatnya bekerja		3	4	12	
		RR6	Pembagian porsi kerja		3	4	12	

		tidak merata						
Risiko reputasi membahas tentang rusaknya citra perusahaan akibat adanya publikasi negatif	Sasaran jangka panjang perusahaan tidak tercapai	RS7	Sasaran jangka panjang (lebih dari 5 tahun) belum diperbaharui		4	5	20	
		RS8	Level manajemen tertentu tidak mengetahui sasaran jangka pendek perusahaan	Belum ada	4	3	12	
	Adanya kerancuan kerja	RS9	Terjadi miskomunikasi akibat perbedaan giliran kerja		3	3	9	
		RR1	Ketidakpuasan karyawan dalam bekerja	Pengontrolan dari <i>Team Lead</i> dan tim HR	2	4	8	
	Reputasi perusahaan turun	RR2	Perusahaan melanggar kontrak		3	4	12	
		RR3	Kebijakan yang dibuat perusahaan merugikan pihak lain	Pengontrolan dari <i>Team Lead</i> dan direksi	3	5	15	
		RR4	Ketidakpuasan pelanggan atas pelayanan yang diberikan oleh perusahaan	Belum ada	3	3	9	
		RR5	Ketidakurutan data saat membuat laporan	Pengecekan bagian <i>Reporting</i>	3	3	9	
		RR6	Komplain pelanggan atas pelayanan yang diberikan	Belum ada	3	3	9	
		RR7	Salah transfer saat sehingga pembayaran tidak tepat waktu		2	4	8	
		RR8	Salah nominal transfer saat melakukan pembayaran	Pengecekan oleh bagian <i>Payment</i>	2	4	8	
		RR9	Perusahaan terkena denda atau penalti	Belum ada	2	4	8	
RR10		Penagihan dilakukan secara <i>double</i>	Pengecekan oleh bagian <i>Payment</i> dan <i>Receivable</i>	3	3	9		
RR11		Keterlambatan penyelesaian faktur	Pengontrolan dari <i>Team Lead</i>	4	3	12		
Reputasi divisi ITC turun	RR12	Kesalahan berulang misalnya dokumen tidak lengkap atau salah yang dapat menghambat pekerjaan divisi lain	Pengontrolan dari <i>Team Lead, Reviewer</i> serta <i>Billing Processor</i>	3	4	12		

Tahap berikutnya adalah evaluasi risiko. Pada tahap ini, masing-masing risiko yang telah diidentifikasi dan dianalisa akan dikelompokkan pada profil risiko seperti yang tertera pada gambar 2. Dengan adanya profil risiko, dapat memudahkan pihak yang terkait dalam menentukan rancangan perlakuan risiko yang dapat dilihat dari area atau warna pada profil risiko. Berdasarkan profil risiko pada gambar 2, mayoritas risiko yang sudah diidentifikasi dan dianalisis berada pada area yang sangat tinggi yang berasal dari risiko operasional, kredit dan strategis. Hasil dari profil/peta risiko sudah merupakan hasil diskusi dengan para pemilik risiko yang divalidasi oleh unit manajemen risiko.



Gambar 2. Peta Risiko Sebelum Perlakuan
Sumber: Diolah Peneliti (2021)

Tahap yang tak kalah pentingnya adalah usulan perlakuan risiko. Tahap ini menentukan efektif tidaknya sistem manajemen risiko yang diterapkan oleh suatu perusahaan. Tahap ini dilakukan dengan merancang perlakuan risiko yang sudah diidentifikasi. Pada perlakuan risiko, terdapat empat macam perlakuan yaitu *risk mitigation and prevent*, *risk sharing*, *risk avoidance*, dan *risk acceptance*. *Risk mitigation and prevent* dapat menurunkan nilai kemungkinan dan dampak, *risk sharing* dapat menurunkan nilai kemungkinan. Untuk *risk avoidance* tidak dapat digunakan karena strategi *risk avoidance* hanya berlaku jika risiko timbul dari suatu proyek. Dan *risk acceptance* tidak dapat digunakan karena mayoritas risiko memiliki nilai kemungkinan dan dampak yang tinggi. Berikut rancangan perlakuan risiko pada tabel 7:

Tabel 7. Daftar Risiko setelah Perlakuan
Sumber: Diolah Peneliti (2021)

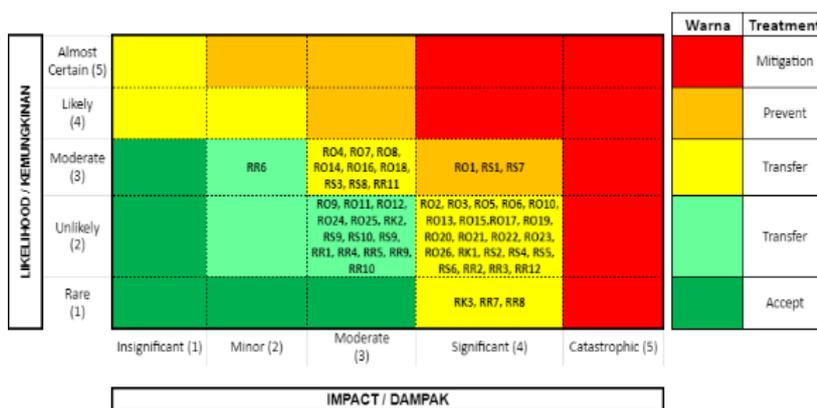
Kategori	Risiko	Kode Risiko	Kontrol saat ini	Likelihood	Impact	Status	Warna	Perlakuan Risiko	Likelihood	Impact	Status	Warna
Risiko operasional membahas tentang segala hal yang berhubungan secara langsung dengan proses bisnis	Tidak dapat menerima data untuk pembuatan <i>billing</i>	RO1	Meminta bantuan tim IT	4	5	20	Red	Mitigasi: Meningkatkan kapasitas sistem, kecepatan dan kapasitas wifi, dan menjadwalkan maintenance terutama saat sistem sedang jarang diakses	3	4	12	Orange
		RO2	Pengecekan oleh <i>Reviewer</i>	3	4	12	Orange	Cegah: Membuat prosedur untuk pengecekan ulang oleh Billing Processor	2	4	8	Yellow
	Pembuatan <i>billing</i> tidak tepat waktu	RO3	Belum ada	3	4	12	Orange	Cegah: Membuat format penulisan sesuai jenis <i>billing</i> sehingga dapat melengkapi informasi yang kurang sebelum dikirim melalui SRT	2	4	8	Yellow
		RO4	Belum ada	4	4	16	Red	Mitigasi: Menghubungi pihak KTU yang lain untuk	3	3	9	Yellow

							membantu memposting tiket di general ledger dan membuat aturan untuk memposting ke GR secara rutin.			
	RO5	Meminta bantuan tim IT	3	5	15		Mitigasi: Meningkatkan kapasitas sistem, kecepatan dan kapasitas wifi, dan menjadwalkan maintenance terutama saat sistem sedang jarang diakses	2	4	8
	RO6		3	5	15		Mitigasi: Membuat prosedur untuk pengecekan ulang oleh Billing Processor	2	4	8
Faktur pajak salah	RO7	Pengecekan oleh Billing Processor	4	3	12		Mitigasi: Menyediakan printer cadangan, menambah jumlah perangkat setiap tahunnya	3	3	9
Pengiriman <i>billing</i> dan dokumen tidak tepat waktu	RO8	Pengecekan oleh Billing Processor	4	4	16		Cegah: Membuat prosedur untuk pengecekan ulang oleh Billing Processor	2	3	6
<i>Billing</i> tidak sampai pada pihak yang seharusnya	RO9	Belum ada	2	4	8		Mitigasi: Membuat prosedur untuk pengecekan ulang oleh Billing Processor	2	4	8
	RO10	Belum ada	3	5	15		Cegah: Meningkatkan kapasitas dan kecepatan <i>wifi</i>	2	3	6
Jaringan internet bermasalah	RO11	Belum ada	2	4	8		Cegah: Mencantumkan waktu yang dibutuhkan pada pengerjaan <i>bill</i> di SOP	2	3	6
	RO12	Coaching dan monitoring pada sesuai kebutuhannya	2	4	8		Cegah: Membuat prosedur agar karyawan yang WFH tetap bisa menyelesaikan pekerjaan	2	4	8
Terhambatnya proses bisnis divisi ITC	RO13	Briefing dan komunikasi sesuai bagianya	3	4	12		Mitigasi: Mentraining atau memonitor karyawan	3	3	9
	RO14	Pengontrolan dari ITC Team Lead	4	4	16					

							dengan intens			
	RO15	Pengontrolan dari <i>billing processor</i> dan <i>reviewer</i>	3	4	12		Cegah: Mendokumentasikan invoice yang ada ke dalam sistem	2	4	8
Terlambat penyelesaian <i>billing</i>	RO16	Pengontrolan dari <i>ITC Team Lead</i>	4	4	16		Mitigasi: Meninjau kembali kapasitas karyawan dengan waktu yang tersedia	3	3	9
Penurunan jumlah <i>bill</i> yang dihasilkan setiap harinya	RO17	Pengontrolan dari <i>ITC Team Lead</i>	3	4	12		Cegah: Mentraining atau memonitor karyawan dengan lebih intens	2	4	8
	RO18		4	4	16		Mitigasi: Meninjau kembali kapasitas karyawan dengan waktu yang tersedia	3	3	9
Tersebar nya data perusahaan	RO19	Meminta bantuan tim IT, pengontrolan <i>ITC Team Lead</i>	3	4	12		Cegah: Melakukan pemeriksaan dan perbaikan sistem secara berkala	2	4	8
Kerusakan komputer	RO20	Belum ada	3	4	12		Cegah: Menjual komputer yang sudah habis umur ekonomisnya lalu membeli yang baru	2	4	8
Salah penulisan nama PT	RO21	Pengecekan oleh <i>Billing Processor</i>	3	4	12		Cegah: Membuat prosedur untuk melakukan double check	2	4	8
Uang masuk tidak sesuai	RO22	Pengecekan oleh bagian <i>Payment</i>	3	4	12			2	4	8
Terhambanya proses pembuatan laporan keuangan	RO23	Pengecekan oleh bagian <i>Reporting</i>	3	4	12		Cegah: Membuat aturan terkait tenggat waktu pengumpulan data untuk laporan keuangan	2	4	8
	RO24		3	3	9		Cegah: Membuat prosedur agar pengecekan laporan keuangan tidak hanya dari bagian <i>Reporting</i>	2	3	6
	RO25		3	3	9					
Data perusahaan hilang	RO26	Pengecekan oleh <i>Team Lead</i> atau tim IT	3	4	12		Cegah: Membuat sistem perusahaan dibatasi	2	4	8

		<i>Lead dan tim HR</i>					minat karyawan		
	RR6		3	4	12		Cegah: Membuat porsi kerja yang merata berdasarkan kemampuan karyawan		
Sasaran jangka panjang perusahaan tidak tercapai	RS7		4	5	20		Mitigasi: Memperbaharui sasaran jangka panjang sesuai dengan kondisi terkini		
		Belum ada							
	RS8		4	3	12		Cegah: Berbagi sasaran jangka panjang perusahaan dengan level manajemen terkait		
Adanya kerancuan kerja antar karyawan	RS9	Belum ada	3	3	9		Cegah: Membuat grup <i>virtual chat</i> seluruh divisi agar bisa saling berkomunikasi		
Risiko reputasi membahas tentang rusaknya citra perusahaan akibat adanya publikasi negatif	Reputasi perusahaan turun								
		RR1	Pengontrolan dari <i>Team Lead dan tim HR</i>	2	4	8		Cegah: Mengadakan evaluasi terkait apa yang menjadi ketidakpuasan karyawan dalam bekerja. Bisa bekerja-sama dengan tim HR	
		RR2		3	4	12		Cegah: Membuat batasan perusahaan sesuai ketentuan di kontrak	
			Pengontrolan dari <i>Team Lead dan direksi</i>						
		RR3		3	5	15		Mitigasi: Menyewa pihak ketiga agar kebijakan yang dibuat bersifat netral (tidak merugikan siapapun)	
		RR4	Belum ada	3	3	9		Cegah: Membuat survey ketidakpuasan pelanggan untuk ditindaklanjuti	
	RR5	Pengecekan oleh bagian <i>Reporting</i>	3	3	9		Transfer: Menyewa pihak lain untuk membantu membuat laporan keuangan		
	RR6	Belum ada	3	3	9		Cegah: Membuat evaluasi secara rutin untuk membahas pelayanan		

Reputasi divisi ITC turun	RR7	Pengecekan oleh bagian Payment	2	4	8	terhadap pelanggan		
	RR8	Pengecekan oleh bagian Payment	2	4	8		Cegah: Membuat prosedur untuk melakukan double check	1 4 4
	RR9	Belum ada	2	4	8		Cegah: Melakukan pengawasan dan membuat prosedur untuk mencegah tindakan yang dapat merugikan perusahaan	2 3 6
	RR10	Pengecekan oleh bagian Payment dan Receivable	3	3	9		Cegah: Membuat prosedur untuk melakukan double check	2 3 6
	RR11	Pengontrolan dari Team Lead	4	3	12		Cegah: Membuat waktu minimal pada prosedur pembuatan faktur	3 3 9
	RR12	Pengontrolan dari Team Lead, Billing Processor	3	4	12		Cegah: Membuat format dokumen agar memudahkan proses pengecekan dan tidak ada yang terlewat	2 4 8



Gambar 3. Peta Risiko Setelah Perlakuan
Sumber: Diolah Peneliti (2021)

Gambar 3. menunjukkan area dimana risiko berada setelah dilakukan perlakuan risiko. Seperti di tabel 7 hampir sebagian besar risiko yang sebelum dilakukan perlakuan berada di area ≥ 9 . Namun setelah dilakukan perlakuan risiko, beberapa risiko dari segi kemungkinan dan dampaknya menurun. Berdasarkan tabel RACI Matriks, unit kerja yang bertanggung jawab untuk pengambilan keputusan dalam hal perlakuan risiko. Namun sebelum perusahaan khususnya unit kerja menentukan perlakuan risiko apa yang digunakan, sebaiknya unit kerja menganalisis situasi

dan kondisi dengan cermat. Setelah itu membuat rencana strategi baru untuk berjaga-jaga jika ada suatu kejadian baik itu di dalam perusahaan maupun di luar perusahaan yang tidak diduga. Strategi ini perlu direncanakan dengan matang agar perusahaan siap untuk menghadapi situasi darurat atau bahaya yang memiliki dampak besar pada perusahaan. Selain itu, juga diperlukan sistem untuk mengawasi dan mengontrol perubahan yang terjadi. Selanjutnya yaitu proses pencatatan dan pelaporan dimana unit manajemen risiko akan mencatat segala hal yang berhubungan dengan perlakuan risiko yang sudah dilakukan oleh pemilik risiko yang dilakukan secara rutin, misalnya setiap tiga sampai empat bulan sekali. Hasil pencatatan akan di simpan untuk dibuat laporan yang dapat diakses oleh pemilik risiko atau unit kerja, unit manajemen risiko, komite risiko, serta komisaris. Tahap terakhir dari proses manajemen risiko yaitu pemantauan dan peninjauan. Pada tahap ini, laporan hasil perlakuan risiko dari tahap sebelumnya akan dievaluasi dan ditinjau bersama untuk mengetahui sudah sebaik apa perlakuan terhadap risiko. Dan untuk pada akhir tahun dapat dilakukan evaluasi menyeluruh yang bertujuan untuk memastikan penerapan perlakuan risiko sudah berjalan dengan efektif dan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan secara berkala di masa yang akan datang. Adapun pihak yang terlibat dalam proses pemantauan ini yaitu unit manajemen risiko, komite risiko, serta komisaris. Proses pemantauan dan peninjauan dapat dilakukan setiap enam bulan sampai satu tahun sekali.

Pada penelitian ini terdapat temuan bahwa untuk menerapkan sistim manajemen risiko pada suatu perusahaan yang belum secara formal menyatakan komitmennya dalam penerapan sistim ini, langkah awal perlu dilakukan dengan menyiapkan RACI matriks. Karena dengan matriks ini, setiap pihak yang berkontribusi dalam pengelolaan risiko dapat dipetakan secara jelas baik dari sisi fungsi tata kelola organisasi maupun *standard operating procedure*. Tahapan selanjutnya adalah merancang rencana implementasi yang terdiri dari penentuan ruang lingkup, konteks dan kriteria yang dilanjutkan dengan identifikasi risiko, analisa risiko, dan evaluasi risiko. Setelah semua tahapan selesai dilakukan maka tahap berikutnya yang tak kalah pentingnya adalah perlakuan risiko. Tahapan ini menentukan upaya mitigasi risiko seperti apa yang perlu dilakukan oleh para pengelola risiko agar level risiko dapat diturunkan. Selaras dengan temuan ini, studi ini menemukan bahwa kesiapan manajemen dalam menerapkan sistim manajemen risiko mutlak diperlukan. Seperti yang telah dijelaskan di dalam ISO 31000:2018, komitmen Direksi dan Komisaris untuk menerapkan sistim manajemen risiko menjadi syarat mutlak agar paradigma ini dapat diterima dengan baik, dan dapat dijalankan. Dengan demikian, hasil temuan ini memperkuat simpulan yang diperoleh Wijethilake dan Lama (2019), Themsen dan Skaerbaek (2018)

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan uraian penjelasan diatas maka dapat disimpulkan risiko yang dapat diidentifikasi berdasarkan ISO 31000:2018. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa terdapat 18 risiko yang berada pada kategori tinggi dan 17 diantaranya berada di area berwarna merah atau dengan kategori risiko sangat tinggi. Sebagian besar risiko yang sangat tinggi berasal dari risiko operasional, kredit dan strategis. Profil risiko perusahaan dikelompokkan menjadi 5 area yaitu sangat ringan (hijau tua), ringan (hijau muda), sedang (kuning), tinggi (oren), dan sangat tinggi (merah). Sebelum perlakuan terdapat 15 risiko di area sedang, 18 risiko di area tinggi, dan 17 risiko di area sangat tinggi. Sementara setelah perlakuan risiko terdapat beberapa risiko yang mengalami pengurangan kemungkinan dan dampak menjadi 3 risiko di area tinggi, 31 risiko di area sedang, dan 16 risiko di area rendah. Rencana perlakuan risiko dilakukan menggunakan metode cegah dan mitigasi. Terdapat 33 risiko yang akan di cegah dan 17 yang di mitigasi. Jika dibandingkan dengan penelitian dari Mahardika, Wijaya dan Cahyono, penelitian ini sejalan

dengan mereka dimana setelah perlakuan, profil risiko menurun. Untuk peneliti selanjutnya dapat menganalisis elemen lain maupun jenis risiko terbaru yang mungkin ditemukan.

Melalui penelitian ini diharapkan PT. SSC dapat membangun dan menciptakan budaya kesadaran akan penerapan manajemen risiko pada perusahaan. Terdapat beberapa langkah untuk menciptakan budaya risiko yaitu direksi dan *top* manajemen lainnya berkomitmen untuk menciptakan budaya risiko, sementara untuk *middle* manajemen berperan untuk mengkomunikasikan dan mempengaruhi karyawan untuk mengimplementasikan manajemen risiko. PT. SSC dapat memberikan edukasi kepada para pemangku kepentingan tentang pentingnya melakukan manajemen risiko dan membuat *sharing session*, dimana semua karyawan bisa saling berbagi pengalaman dan pengetahuan mengenai manajemen risiko.

REFERENSI

- Djohanputro, Bramantyo. 2008. *Manajemen Risiko Korporat*. Jakarta: PPM Manajemen.
- Erlika, Yeni, Muhammad Izman Herdiansyah, and A. Haidar Mirza. 2020. "Analisis IT Risk Management Di Universitas Bina Darma Menggunakan ISO31000." *Jurnal Ilmiah Informatika Global* 11(1). doi: 10.36982/jig.v11i1.1073.
- Hanafi, M. Mahmud. 2014. *Manajemen Risiko*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Hapsari, Ajeng Andriani. 2018. "Pengaruh Tata Kelola Perusahaan Terhadap Manajemen Risiko Pada Perbankan Indonesia." *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi Dan Bisnis* 1(2):1. doi: 10.24912/jmie.v1i2.936.
- Mahardika, Krisdana Bima, Agustinus Fritz Wijaya, and Ariya Dwika Cahyono. 2019. "Manajemen Risiko Teknologi Informasi Menggunakan Iso 31000 : 2018 (Studi Kasus: Cv. Xy)." *Sebatik* 23(1):277–84. doi: 10.46984/sebatik.v23i1.572.
- Mariza, A., and L. Abdurrahman. 2020. "Analisis Risiko Dan Kontrol Pada Simrs Gudang Obat Berdasarkan Iso 31000 (Studi Kasus: Rumah Sakit Khusus Ibu Dan Anak Kota Bandung)." *EProceedings ...* 7(2):6984–92.
- Pangestu, Rifky Prima, and Agustinus Fritz Wijaya. 2020. "View of Analisis Management Resiko Aplikasi SINTESA Pada Perpustakaan XYZ." 2(2):1–14.
- Pratiwi, Sabrina Diana, Heriyono Lalu, Program Studi Teknik, Fakultas Rekayasa Industri, Manajemen Risiko, and Pengelolaan Risiko. 2020. "PERANCANGAN SISTEM PENGELOLAAN RISIKO DAN ANALISIS TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) DI CV . BAROKAH ABADI DESIGN OF RISK MANAGEMENT SYSTEM AND ANALYSIS OF TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) IN CV . BAROKAH ABADI." 7(1):1909–40.
- Rosya, Irvan, and Iwan Krisnadi. n.d. "Proses Manajemen Risiko Siaran Langsung Dengan Satellite News Gathering (Sng)." *Academia.Edu*.
- Susilo, Leo J., and Victor Riwo Kaho. 2018. *Manajemen Risiko Berbasis ISO 31000:2018: Panduan Untuk Risk Leaders Dan Risk Practitioners*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Themesen, T.N., & Skaerbaek, P. 2018. The performativity of risk management frameworks and technologies: The translation of uncertainties into puer and unpure risk. *Accounting, Organizations and Society*, 67(1), 20-33. DOI: 10.1016/j.aos.2018.01.001
- Wideman, R. Max. 1992. *Risk Management - A Guide to Managing Project Risk & Opportunities*.
- Wijethilaku, C., & Lama, T. 2019. Sustainability core values and sustainability risk management: Moderating effects of top management commitment and stakeholder pressure. *Business Strategy and the Environment*, 28(1), 143-154. DOI: 10.1002/bse.2245