

Strategi Mitigasi Risiko Terhadap Peningkatan Kinerja Aset Koperasi Melalui Pendekatan *House of Risk* dan *Key Risk Indicators*

Muhamad Nugraha^{1*}, Nurul Aini²

¹ Magister Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta

² Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jember, Jember

*Corresponding E-mail: grahainka@gmail.com

ABSTRAK

Aset merupakan bagian dari kekayaan yang dimiliki oleh suatu industri dan perlu dilakukan pengendalian sehingga risiko kerugian dapat diidentifikasi dan dihindari, termasuk yang terjadi pada entitas/sector “koperasi”. Koperasi dalam meningkatkan kinerjanya tidak hanya bergantung pada aset dari anggota, tetapi juga memerlukan berbagai upaya termasuk operasi bisnis di luar, sehingga dapat memberikan dampak finansial dan operasional. Melalui pendekatan *key risk indicator*, *House of Risk* dan analisa kinerja koperasi dengan pengukuran rasio pertumbuhan dan kemandirian, diketahui bahwa terdapat 10 risiko utama dan 15 indikator kunci yang perlu dilakukan mitigasi sebagai langkah pencegahan oleh manajemen Koperasi Pegawai Industri XYZ. Selain itu, melalui pendekatan HOR diketahui bahwa terdapat 10 *Preventive Action* yang menjadi prioritas utama dalam melakukan mitigasi risiko guna meningkatkan kinerja Koperasi. Dengan demikian diharapkan Manajemen dapat meningkatkan kinerja aset koperasi secara berkelanjutan.

Kata Kunci : *Manajemen Risiko, Manajemen Aset Koperasi, Key Risk Indicators, House of Risk*

ABSTRACT

Assets are part of wealth owned by an industry and necessary to controlled, therefore loss risk can be identified and avoided, including occur at Cooperatives entity/sector. Cooperatives escalates their performance not only depend on assets of members, but also require various efforts including outside business operations, so that it can be deliver financial and operational impact. Through the key risk indicator approach, House of Risk and cooperative performance analysis with measurement of growth and independence ratio, obtained top 10 risks and 15 key indicators to mitigated as preventive action by management of “Koperasi Pegawai Industri XYZ”. In addition, from HOR approach, there are top 10 priority Preventive Actions in mitigating risks to improve the performance of cooperatives. Thus, it is hoped that the Management can improve the performance of Cooperative assets in a sustainable.

Keywords: *Risk Management, Cooperative Asset Management, Key Risk Indicators, House of Risk*

I. PENDAHULUAN

Aset merupakan bagian dari kekayaan yang dimiliki oleh suatu industri. Sehingga perlu dilakukan pengendalian - pengendalian tertentu dengan memperhatikan risiko-risiko yang ada agar memberikan manfaat kinerja yang baik [8]. Dijelaskan [5], bahwa manajemen risiko pada manajemen aset menjadi komponen yang jauh lebih sentral dan lebih kompleks yang harus diperhitungkan dalam manajemen aset. Hal ini karena kontribusi terhadap risiko masing-masing aset yang dimiliki atau dikelola akan memberikan dampak terhadap kontribusi nilai pengembalian aset yang diharapkan [14].

Koperasi merupakan salah satu hal penting dalam pertumbuhan ekonomi, karena menyediakan jalur bagi pihak terkait untuk menempatkan dananya sebagai tabungan dengan kebutuhan pembiayaan pada sektor riil

[14]. Namun, Koperasi akan mendapatkan masalah apabila hanya mengandalkan dari pengembalian dana atas aset yang dimiliki dari Anggotanya untuk menyeimbangkan pendapatan dan pengeluaran [23]. Sehingga hal ini menjadikan perputaran aset yang dimiliki Koperasi sangat bergantung pada operasi bisnis di luar. Atas hal tersebut Office of Financial Reaserch U.S. Department of Treasury, dalam laporannya, juga telah memberikan *early warning* untuk industri yang memfasilitas investasi bagi individu maupun secara luas, bahwa pengendalian manajemen aset memainkan peran kunci dalam pembentukan modal yang dapat memberikan keuntungan atau justru kerugian kepada penggunanya [15].

Regulasi merupakan salah satu instrumen pertahanan yang perlu dimiliki dalam mengendalikan risiko-risiko [1]. Regulasi Koperasi di Indonesia telah tertuang dalam

Undang-undang Nomor 25 Tahun 1992 tanggal 21 Oktober 1992 tentang Perkoperasian dan beberapa peraturan lainnya, sebagaimana yang telah dimuat dalam halaman website Kementerian Koperasi dan UMKM [12-13]. Namun, regulasi tersebut tampaknya belum dapat memberikan sistem pertahanan yang cukup bagi Koperasi, khususnya dalam hal manajemen aset Koperasi itu sendiri. Hal ini dapat dilihat dari adanya kasus permasalahan yang terjadi atas nama Koperasi [25].

Koperasi Pegawai Industri XYZ merupakan lembaga Koperasi di Provinsi Jawa Timur yang memiliki perkembangan nilai aset cukup tinggi. Disajikan dalam Laporan Keuangan Audited Koperasi Pegawai Industri XYZ tahun buku 2020, pertumbuhan nilai aset s.d. akhir tahun 2020 mencapai 498% dibandingkan dengan modal sendiri. Namun jika ditinjau dari nilai *Debt to Asset Ratio* (DAR) atas aset yang dihasilkan, nilai DAR Koperasi mencapai sebesar 0.8%, hal ini memberikan risiko tersendiri bagi Koperasi sebagai lembaga Koperasi, apabila aset yang dihasilkan tersebut tidak dapat memberikan pengembalian sepadan, terlebih hasilnya negatif. Seperti yang dijelaskan [28], bahwa pertumbuhan suatu perusahaan dengan rasio utang yang tinggi memberikan kerentanan terhadap berkurangnya keinginan untuk berinvestasi. Ditambahkan [7] bahwa tingginya nilai DAR menunjukkan besarnya dana pinjaman yang harus dijamin, dibandingkan dengan modal sendiri.

Potensi-potensi risiko sebagaimana dijelaskan sebelumnya, perlu dilakukan identifikasi dan dirancang mitigasinya secara komprehensif. Disampaikan [20] bahwa identifikasi risiko sering kali hanya menghasilkan daftar risiko panjang yang tidak memberikan manfaat, sedangkan hasil identifikasi tersebut dibutuhkan untuk menentukan prioritas yang harus ditangani. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk menemukan tingkat risiko yang berkaitan dengan manajemen aset. Namun tampaknya penelitian-penelitian yang ada hanya fokus pada lingkup industri manufaktur dan perbankan, sedangkan penelitian terkait manajemen risiko atas manajemen aset koperasi secara khusus belum ada ditemukan.

Key risk indicator dijelaskan [11] bahwa salah satu alat yang mempunyai akurasi manfaat tinggi dalam pengelolaan perusahaan yang berperan dalam memberikan sinyal *early warning system* (sistem peringatan dini) terhadap setiap risiko. Penelitian ini akan dilakukan menggunakan pendekatan penerapan *Key Risk Indikator* dan *House of Risk (HOR)* guna merancang strategi mitigasi risiko manajemen aset koperasi, dengan melakukan kategorisasi berbagai risiko yang mempengaruhi kinerja Koperasi Pegawai Industri XYZ. Selain itu, agar simpulan yang diambil dapat memberikan alternatif solusi terbaik, maka sebelum menyusun rancangan mitigasi risiko akan dilakukan analisa rasio keuangan atas aset yang dihasilkan oleh Koperasi Pegawai

Industri XYZ. Sehingga, hal tersebut harapannya dapat menghindari dampak risiko yang merugikan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Beberapa konsep yang menjadi tinjauan Pustaka dalam tulisan ini sebagai landasan dalam konsep berpikir, mulai dari konsep berpikir manajemen risiko, manajemen aset, manajemen koperasi dan konsep kemandirian dan pertumbuhan koperasi.

A. Manajemen Risiko

Manajemen risiko merupakan proses identifikasi, analisis/mengukur dan memantau serta mengendalikan sampai dengan melaporkan atas exposure ekonomi suatu entitas terhadap potensi kerugian [4, 6]. Ditambahkan [11] bahwa identifikasi risiko menjadi hal utama dalam melakukan pengembangan *key risk indicator*.

Berkaitan dengan hal tersebut, dijelaskan [21] *key risk indicator* merupakan suatu metrik yang digunakan untuk memantau eksposur risiko yang telah diidentifikasi. Terdapat hal-hal yang perlu menjadi ukuran dalam *key risk indicators* yaitu (1) jumlah kejadian risiko; (2) efektifitas pengendalian yang telah diterapkan untuk mengurangi risiko; dan (3) seberapa baik kinerja kerangka manajemen risiko (mengelola risiko yang terjadi). Selain itu, untuk membangun strategi mitigasi risiko dapat juga menggunakan pendekatan metode *House of risk (HOR)* yang merupakan model manajemen risiko rantai pasok menggunakan metode konsep *House of Quality* dan *Failure modes and effects analysis (FMEA)* yang berguna untuk menyusun suatu *framework* dalam mengelola risiko *supply chain* [19].

B. Manajemen Aset

Manajemen aset sesuai dengan definisi standar ISO 55000 yaitu sesuatu hal yang mempunyai nilai potensial/aktual suatu organisasi atau perusahaan [3, 10]. Sementara [2] menjelaskan manajemen aset merupakan seni menyeimbangkan biaya, kinerja dan risiko. Berbeda halnya dengan sistem manajemen aset, yang merupakan seperangkat elemen yang saling terkait dan berinteraksi dari suatu organisasi yang berguna untuk menetapkan kebijakan dan tujuan manajemen aset termasuk proses yang dibutuhkan [9].

C. Manajemen Koperasi

Kompleksitas perusahaan Koperasi dijelaskan dalam [22] bahwa "*koperasi merupakan suatu sistem yang terdiri dari orang-orang dan alat-alat teknis. Sistem ini dimulai dari sistem sosio-teknologi yang kemudian dihubungkan dengan lingkungan sehingga dapat dikatakan sebagai sistem terbuka, sistem ini ditujukan pada sasaran dan dihadapkan pada kelangkaan sumber daya yang digunakan*". Selain itu pada prinsipnya dalam koperasi harus mengutamakan hal-hal seperti: (1) peningkatan kinerja koperasi dari pelaku koperasi bukan dari pemerintah; (2) independen dengan prinsip swadaya dan demokratis; (3) anggota adalah pemilik sekaligus pelanggan; (4) anggota harus mendapatkan kepuasan akan

pelayanan tertentu dan (5) memuaskan kebutuhan anggotanya.

D. Kemandiri dan Pertumbuhan Koperasi

Penilaian atas kinerja keuangan suatu perusahaan dapat dilakukan salah satunya dengan mengukur rasio-rasio keuangan diantaranya rasio profitabilitas keuangan [27]. Peraturan Deputi Bidang Pengawasan Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah No. 06/Per/Dep.6/IV/2016 tanggal 19 April 2016 tentang Pedoman Penilaian Kesehatan Koperasi Simpan Pinjam dan Unit Simpan Pinjam Koperasi, menjelaskan untuk mengukur kinerja Kemandirian dan pertumbuhan koperasi dapat dilakukan melalui pengukuran Rasio Kemandirian Operasional Pelayanan (RKOP), *Return on Asset (ROA)*, *Return on Equity (ROE)*. Hasil dari pengukuran ROA dan ROE dapat digunakan untuk menilai kinerja manajemen selama periode tertentu sesuai pengukuran yang dilakukan [24]. Rumusan dalam menghitung rasio profitabilitas keuangan sebagai berikut:

1. Rasio Kemandirian Operasional Pelayanan (RKOP)

Rasio ini digunakan untuk mengukur partisipasi netto dibandingkan beban usaha ditambah beban perkoperasian. Formula dan standar perhitungan rasio kemandirian operasional pelayanan disajikan sebagai berikut:

$$RKOP = \frac{\text{Partisipasi netto}}{\text{Beban anggota} + \text{beban perkoperasi}} \times 100\% \quad (1)$$

Tabel 1 : Standar perhitungan rasio kemandirian operasional pelayanan [18]

Rasio Kemandirian Operasional Pelayanan	Nilai	Keterangan
≤ 100	0	Tidak Mandiri
> 100	100	Mandiri

2. *Return on Asset (ROA) Koperasi*

Rasio ini bertujuan untuk mengukur tingkat laba dibandingkan dengan total aktiva.

$$ROA = \frac{\text{SHU sebelum pajak}}{\text{Total aset}} \times 100\% \quad (2)$$

Tabel 2 : Standar Rasio *Return on Asset (ROA)* Koperasi [18]

Rasio ROA	Nilai	Keterangan
< 5	25	Kurang Baik
$5 \leq x < 7,5$	50	Cukup Baik
$7,5 \leq x < 10$	75	Baik
≥ 10	100	Baik Sekali

3. *Return on Equity (ROE)*

Rasio ini digunakan untuk mengukur tingkat keuntungan yang menjadi hak milik pemodal atau disebut juga rentabilitas.

$$ROE = \frac{\text{SHU Bagian Anggota}}{\text{Total Modal sendiri}} \times 100\% \quad (3)$$

Tabel 3 : Standar Rasio *Return on Equity (ROE)* Koperasi [18]

Rasio ROE	Nilai	Keterangan
< 3	25	Kurang Baik
$3 \leq x < 4$	50	Cukup Baik
$4 \leq x < 5$	75	Baik
≥ 5	100	Baik Sekali

III. METODOLOGI

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan data Laporan Keuangan Audited pada periode tahun 2018 s.d. 31 Desember 2021 yang diterbitkan oleh Koperasi Pegawai Industri XYZ yang berkedudukan di Kota Madiun Provinsi Jawa Timur. Sedangkan data aset yang akan dilakukan perancangan mitigasinya yaitu informasi aset keuangan dan gedung yang dimiliki oleh Koperasi Pegawai Industri XYZ.

Pengambilan data dilakukan secara langsung kepada manajemen Koperasi Pegawai Industri XYZ untuk menghitung rasio-rasio keuangan. Setelah itu, atas hasil rasio yang didapatkan dilakukan wawancara kepada Pejabat yang bertanggung jawab dalam pengelolaan unit kerja terkait. Hal ini guna mengidentifikasi permasalahan yang terjadi sebagai langkah penentuan risiko utama yang terdapat di Koperasi Pegawai Industri XYZ. Indikator-indikator sasaran yang digunakan dalam mengidentifikasi *key risk indicators* dan *house of risk (HOR)* yaitu menggunakan empat sasaran yaitu aspek pengamanan aset, kepuasan pelanggan, likuiditas keuangan dan etika dan prilaku, secara rinci disajikan dalam **Tabel 4** sebagai berikut:

Tabel 4 : Sasaran dan *indicator risiko* yang akan dilakukan identifikasi

No.	Sasaran risiko	Jenis/Kategori risiko	Peristiwa Risiko/Risk Event		Dampak (Consequence)	
			d	e	f	g
A	Pengamanan Aset Koperasi	Risiko Operasional	1	Risiko pengeluaran kas diluar rencana kerja dan anggaran yang telah disahkan dalam RAT	1	Berpotensi overbudget dan tidak dijalankannya program prioritas sesuai arahan RAT
			2	Risiko penjualan dan penjaminan aset Koperasi tanpa persetujuan RAT	1	Mendapat masalah hukum atas penjualan/penjaminan aset tanpa persetujuan
					2	Timbul biaya sunk cost > 100juta
			3	Risiko aset tidak termanfaatkan secara optimal	1	Mengalami inefisiensi atas biaya yang dikeluarkan untuk pemeliharaan
B	Kepuasan pelanggan	Risiko Operasional	4	Risiko daya beli anggota/pelanggan menurun	1	Tidak terpenuhinya target margin penjualan
			5	Risiko ketersediaan barang-barang toko sesuai harga pasaran	1	Koperasi tidak memiliki daya saing dimata pelanggan
			6	Risiko tidak termonitornya pengelolaan usaha	1	Berpotensi kerugian usaha atas kesalahan kelola
C	Likuiditas keuangan	Risiko Keuangan	7	Risiko gagal bayar atas utang kepada pihak kreditur	1	Koperasi mendapat sanksi kolektibilitas
					2	Koperasi akan kesulitan mengembangkan usaha dengan terbatasnya sumber pendanaan.
			8	Risiko piutang tidak tertagih dari pihak pelanggan	1	Koperasi tidak dapat menjalankan operasional bisnis.
					2	Berpotensi mengalami kerugian usaha Koperasi
9	Risiko salah pencatatan atas simpanan anggota	1	Berpotensi mengalami kerugian usaha Koperasi			
D	Etika dan Prilaku	Risiko Operasional	10	Risiko pencurian atas aset yang dimiliki Koperasi	1	Berpotensi mengalami kerugian usaha Koperasi
					2	Mendapat masalah hukum atas aset yang dicuri
					3	Timbul biaya sunk cost > 100juta

Berdasarkan hasil identifikasi risiko-risiko utama dan penting bagi Koperasi Pegawai Industri XYZ selanjutnya dilakukan *Forum Grup Discussion (FGD)* kepada pejabat yang bertanggung jawab untuk menentukan *key risk indicator* atas risiko yang telah dilakukan identifikasi. Atas *key risk indicator* yang telah ditentukan selanjutnya dilakukan perancangan mitigasinya sebagai langkah pencegahan dan *early warning system* bagi *owner risk* di Koperasi Pegawai Industri XYZ.

Dari hasil *key risk indicators* tersebut, analisa dilanjutkan melalui pendekatan *house of risk (HOR)*, hal ini bertujuan untuk melakukan eliminasi prioritas *risk agent* yang akan dilakukan tindakan mitigasi dengan menggunakan pendekatan diagram pareto.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Tingkat Kemandirian dan Pertumbuhan Koperasi

Dari hasil analisa terhadap rasio kemandirian dan pertumbuhan koperasi diketahui bahwa selama 3

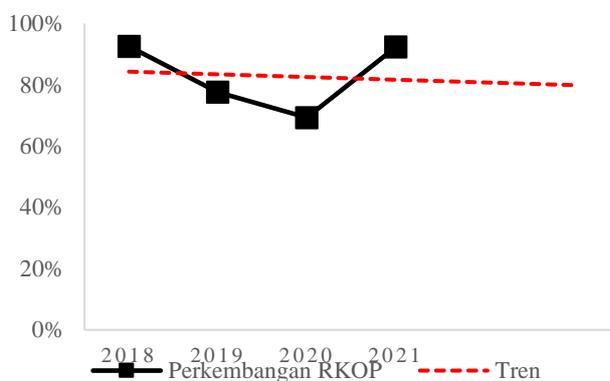
tahun terakhir kinerja aset koperasi mengalami penurunan. Hal ini menandakan aset yang dimiliki Koperasi Pegawai Industri XYZ perlu dilakukan perlakuan baik untuk risiko keuangan maupun risiko operasional.

Berdasarkan analisa rasio RKOP didapatkan hasil bahwa tingkat kemandirian Koperasi Pegawai

Industri XYZ dari tahun 2018 s.d. 2021 selalu berada di bawah seratus (≤ 100), hal ini menandakan kurangnya kemandirian Koperasi terhadap kontribusi anggota pada unit usaha yang ada. Kondisi tersebut sebagaimana dijelaskan dalam tabel 5 di bawah ini:

Tabel 5 : Tingkat rasio kemandirian operasional pelayanan

Tahun	Kontribusi Anggota (Rp)	Beban Anggota (Rp)	Beban Koperasi (Rp)	RKOP
2018	4.518.734.771	627.056.674	4.256.448.245	93%
2019	4.708.240.715	797.139.364	5.266.595.803	78%
2020	4.352.908.301	710.070.305	5.570.215.441	69%
2021	3.703.637.317	519.162.695	3.490.416.088	92%



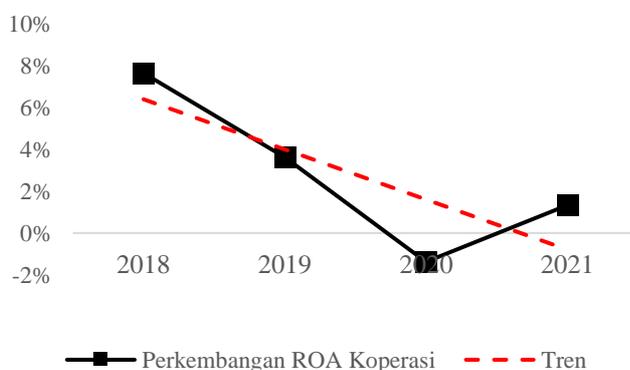
Gambar 1 : Perkembangan tingkat kemandirian operasional pelayanan koperasi

Dari **Gambar 1** di atas, juga terlihat bahwa tampaknya manajemen Koperasi Pegawai Industri XYZ, masih belum optimal dalam meningkatkan kemandirian koperasi pelayanan kepada calon pelanggan, pelanggan dan pasca menjadi pelanggan.

Sedangkan dari analisa rasio ROA, diketahui tingkat pengembalian aset Koperasi Pegawai Industri XYZ dari tahun 2018 mengalami penurunan yang cukup tajam. Keadaan ini diperparah dengan tingkat pengembalian aset berada pada titik kurang baik yaitu di bawah rasio 5%. Ini akan berpotensi terhadap berkurangnya kepercayaan anggota Koperasi Pegawai Industri XYZ terhadap tata kelola koperasi dimaksud, karena dianggap tidak menguntungkan. Hal tersebut sejalan dengan Mutiara dan Ngatno, (2018), karena penurunan tersebut akan berdampak pada share yang didapatkan oleh para anggota yang juga sebagai pemilik.

Tabel 6 : Return on Asset Ratio (ROA)

Tahun	SHU Kotor (Rp)	Total Aset (Rp)	Persentase (%)
2018	2.982.491.731,52	39.030.575.395,00	8%
2019	1.732.162.185,38	47.975.519.259,00	4%
2020	(648.508.310,88)	47.094.333.333,00	(1%)
2021	509.959.953,83	38.627.307.374,42	1%



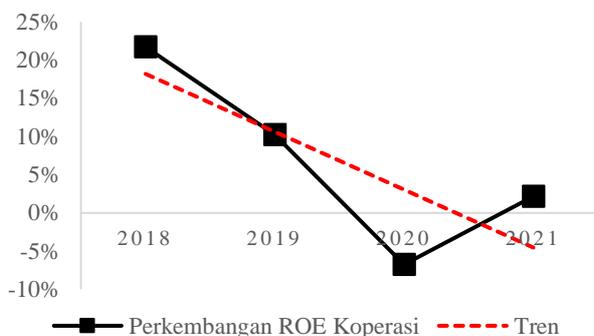
Gambar 2 : Perkembangan ROA Koperasi

Sejalan dengan hal di atas, dari analisa rasio tingkat rentabilitas terhadap equitas Koperasi Pegawai Industri XYZ, didapatkan hasil bahwa, mula-mula pada tahun 2018 mengalami kinerja yang sangat baik hingga mencapai 22% terhadap equitas atas modal sendiri dari anggota Koperasi Pegawai Industri XYZ. Namun demikian hal tersebut tidak dapat dipertahankan untuk beberapa tahun ke depannya sebagaimana ditunjukkan **Gambar 2**, bahwa pada tahun 2019 sampai dengan tahun 2021 mengalami penurunan yang cukup dalam dibandingkan tahun sebelumnya, hal ini diperparah dengan adanya kondisi pandemic covid-19 yang

melanda sepanjang tahun 2020 sampai dengan tahun 2021, sehingga memberikan dampak pada semua lini bisnis di Koperasi Pegawai Industri XYZ

Tabel 7 : Return on Equity Ratio (ROE)

Tahun	SHU Anggota (Rp)	Modal Sendiri (Rp)	Persentase (%)
2018	2.367.016.700,52	5.449.188.772,00	43%
2019	1.311.642.440,38	6.413.001.472,00	20%
2020	-970.340.340,61	7.192.047.095,00	-13%
2021	340.884.723,17	8.019.046.628,00	4%



Gambar 3 : Perkembangan ROE Koperasi

Dari hasil analisa di atas, Koperasi Pegawai Industri XYZ mengalami pertumbuhan dan kemandirian yang sangat berisiko bagi

keberlangsungan usaha dan organisasi. Meskipun pada tahun 2021 terlihat grafik mengalami peningkatan yang cukup signifikan, namun hal tersebut masih berada pada posisi kategori kurang baik.

B. Analisis Key Risk Indicator Koperasi

Dari hasil Analisa *key risk indicator* diketahui terdapat sepuluh risiko utama yang menjadi fokus manajemen Koperasi Pegawai Industri XYZ dengan sasaran risiko yaitu Pengamanan aset koperasi, kepuasan pelanggan, likuiditas keuangan dan etika/perilaku. Adapun risiko yang menjadi fokus manajemen tersebut sebagai berikut:

Tabel 8 : Risiko utama (top risk) fokus manajemen Koperasi Pegawai Industri XYZ

Risk rank	Uraian	Risk level
1	Risiko penjualan dan penjaminan aset Koperasi tanpa persetujuan	20
2	Risiko piutang tidak tertagih dari pihak pelanggan	20
3	Risiko pengeluaran kas diluar rencana kerja dan anggaran yang telah disahkan	16
4	Risiko aset tidak termanfaatkan secara optimal	16
5	Risiko daya beli anggota/pelanggan menurun	16
6	Risiko tidak termonitornya pengelolaan usaha	16
7	Risiko gagal bayar atas utang kepada pihak kreditur	15
8	Risiko ketersediaan barang-barang toko sesuai harga pasaran	12
9	Risiko salah pencatatan atas simpanan anggota	12
10	Risiko pencurian atas aset yang dimiliki Koperasi	10

Dari **Tabel 8** di atas diketahui tingkat risiko pada masing-masing sasaran yang perlu dilakukan mitigasi dengan tingkat prioritas risiko. Atas tingkat risiko

tersebut didapatkan *key risk indicator* sebagaimana dalam **Tabel 9** berikut:

Tabel 9. Key risk indicator yang digunakan sebagai early warning dalam mitigasi risiko

Rank	Uraian	No.	Peristiwa Indikator Risiko Kunci (KRI)	Parameter		
				Batas Bawah	Batas Atas	Satuan Ukur
1	Risiko piutang tidak tertagih dari pihak pelanggan	1	Pemberian pinjaman/pendanaan proyek yang tidak dilakukan analisa kelayakan.	< 50juta	> 50juta	Jumlah nilai maksimal pendanaan yang dapat dijalankan untuk setiap pekerjaan yang tidak dilakukan analisa kelayakan/tidak layak namun dibutuhkan untuk supply record.

Rank	Uraian	No.	Peristiwa Indikator Risiko Kunci (KRI)	Parameter		
				Batas Bawah	Batas Atas	Satuan Ukur
2	Risiko aset tidak termanfaatkan secara optimal	2	Tidak dilakukan monitoring secara khusus atas aset yang dimiliki	4%	1%	Jumlah persentase ROA pada triwulan tahun berjalan. sesuai nilai rata-rata ROA selama tahun 2018-2021.
		3	Kurangnya pemahaman karyawan atas pentingnya manajemen aset	4%	1%	Jumlah persentase ROA pada triwulan tahun berjalan. sesuai nilai rata-rata ROA selama tahun 2018-2021.
3	Risiko gagal bayar atas utang kepada pihak kreditur	4	Pelanggan tidak memenuhi pelunasan piutang sesuai dengan waktu jatuh tempo yang dijanjikan	< 1%	> 1%	Jumlah persentase antara total sales dibandingkan dengan nilai gagal bayar.
		5	Adanya pengeluaran kas yang tidak direncanakan sesuai rencana anggaran Koperasi	2%	5%	Jumlah persentase kebutuhan yang tidak teridentifikasi dalam estimasi biaya rencana anggaran, dilihat dari nilai rata-rata kelebihan anggaran biaya selama 2018 - 2021
4	Risiko penjualan dan penjaminan aset Koperasi tanpa persetujuan RAT	6	Tidak adanya prosedur/peraturan yang secara detail mengatur proses penjualan dan penjaminan aset	0	1	Jumlah transaksi yang dilakukan oleh manajemen atas penjualan/penjaminan aset Koperasi.
		7	Adanya kepentingan pribadi dari Manajemen	0	1	Jumlah transaksi yang dilakukan oleh manajemen atas penjualan/penjaminan aset Koperasi.
5	Risiko pengeluaran kas diluar rencana kerja dan anggaran yang telah disahkan dalam RAT	8	Adanya kebutuhan anggaran yang tidak teridentifikasi dalam estimasi biaya rencana anggaran	2%	5%	Jumlah persentase kebutuhan yang tidak teridentifikasi dalam estimasi biaya rencana anggaran, dilihat dari nilai rata-rata kelebihan anggaran biaya selama 2018 - 2021
6	Risiko daya beli anggota/pelanggan menurun	9	Kurangnya promosi terhadap produk yang disediakan koperasi	10%	5%	Jumlah persentase kontribusi margin untuk masing-masing unit bisnis
		10	Kurangnya pelayanan karyawan terhadap calon pelanggan, pelanggan dan after sales	10%	5%	Jumlah kontribusi anggota atas partisipasi pengembangan usaha
7	Risiko salah pencatatan atas	11	Tidak dilakukannya rekonsiliasi kas	< 5juta	> 5juta	Selisih catat atas transaksi dalam periode tahun berjalan.

Rank	Uraian	No.	Peristiwa Indikator Risiko Kunci (KRI)	Parameter		
				Batas Bawah	Batas Atas	Satuan Ukur
	simpanan anggota		terhadap pendapatan simpanan.			
8	Risiko tidak termonitornya pengelolaan usaha	12	Tidak adanya pembagian jobdescription yang jelas	2%	5%	Jumlah persentase selisih rencana anggaran biaya pokok penjualan dibandingkan realisasi pada tiap triwulannya.
9	Risiko ketersediaan barang-barang toko sesuai harga pasaran	13	Kurangnya sourcing penyedia barang-barang sesuai kebutuhan pelanggan	5	1	Jumlah distributor utama atas produk yang di jual
10	Risiko pencurian atas aset yang dimiliki Koperasi	14	Tidak adanya inventarisir/database pencatatan aset yang mampu telusur.	2%	5%	Jumlah persentase nilai aset yang tidak terinventarisir
		15	Tidak terdapat peraturan/pedoman dalam pengelolaan aset koperasi.	0	1	jumlah kejadian pencurian aset koperasi baik yang dilakukan oleh internal maupun eksternal Koperasi.

Berdasarkan data pada **Tabel 9** di atas, diketahui bahwa manajemen Koperasi Pegawai Industri XYZ khususnya pada fungsi terkait dapat melakukan pemantauan terhadap risiko-risiko kunci. Dengan

demikian, mitigasi yang dapat dilakukan apabila *key risk indicator* telah mencapai ambang batas bawah dengan melakukan hal-hal sebagaimana dalam tabel 10 sebagai bentuk *early warning*.

Tabel 10 : Strategi mitigasi risiko atas aset keuangan dan fisik Koperasi Pegawai Industri XYZ

Risk rank	Uraian	level	Risk Treatment	
			Mitigasi Risiko	Perkiraan Biaya
1	Risiko penjualan dan penjaminan aset Koperasi tanpa persetujuan RAT	20	1. Menetapkan prosedur/peraturan yang mengatur secara detail terkait proses pengelolaan aset koperasi mulai proses perencanaan, pendanaan/pembiayaan, sampai dengan penghapusan. 2. Menandatangani pakta integritas secara berkala setiap satu tahun sekali.	2 orang JO @2.000.000 = Rp4.000.000
2	Risiko piutang tidak tertagih dari pihak pelanggan	20	Menyusun standar penilaian kelayakan suatu pendanaan atas proyek/kegiatan yang akan dikerjakan sesuai dengan kemampuan koperasi.	2 orang JO @2.000.000 = Rp4.000.000
3	Risiko pengeluaran kas diluar rencana kerja dan anggaran yang telah disahkan dalam RAT	16	Memperketat fungsi verifikasi dalam melakukan estimasi biaya rencana anggaran sebelum dilakukan pengesahan.	-
4	Risiko aset tidak termanfaatkan secara optimal	16	1. Menyusun program monitoring kinerja usaha koperasi dan pengelolaan aset fisik yang dimiliki. 2. Memberikan pelatihan dan pendidikan secara berkelanjutan mengenai tata kelola perusahaan dan manajemen aset.	Pelatihan by Zoom @150.000 x 10 orang = Rp1.500.000
5	Risiko daya beli anggota/pelanggan menurun	16	1. Menyusun program promosi dan advertising atas seluruh usaha yang ditawarkan kepada customer. 2. Menyusun standar pelayanan kepada pelanggan baik kepada calon pelanggan, pelanggan dan after sales.	Biaya Advertising Rp10.000.000 dengan

Risk rank	Uraian	level	Risk Treatment	
			Mitigasi Risiko	Perkiraan Biaya
				mengundang influenscer lokal.
6	Risiko tidak termonitornya pengelolaan usaha	16	menyusun dan menetapkan jobdescription sampai kepada tingkat penanggung jawab kegiatan.	2 orang JO @2.000.000 = Rp4.000.000
7	Risiko gagal bayar atas utang kepada pihak kreditur	15	1. Memperbaiki pasal kontrak atas pembayaran yang dilakukan secara tempo dengan memuat pasal denda. 2. Melakukan penagihan secara proaktif dengan menawarkan skema pembayaran dengan mengedepankan strategi win-win solution. 3. Melakukan verifikasi dan validasi atas pengeluaran kas di luar rencana yang telah ditetapkan.	-
8	Risiko ketersediaan barang-barang toko sesuai harga pasaran	12	Melakukan vendor sourcing dan menargetkan untuk menjadi agen utama minimal 2 produk.	SPPD 1 Orang @150.000/hari x 14 hari = Rp2.100.000
9	Risiko salah pencatatan atas simpanan anggota	12	1. Menyusun pedoman akuntansi dan keuangan Koperasi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. 2. Melakukan rekonsiliasi kas (tunai dan bank) terhadap pendapatan unit usaha secara rutin tiap triwulan sebelum tutup buku.	2 orang JO @2.000.000 = Rp4.000.000
10	Risiko pencurian atas aset yang dimiliki Koperasi	10	1. Menyusun program terintegrasi yang dapat mengakomodir antara pencatatan akuntansi dan total aset yang dimiliki koperasi. 2. Menetapkan prosedur/peraturan yang mengatur secara detail terkait proses pengelolaan aset koperasi mulai proses perencanaan, pendanaan/pembiayaan, sampai dengan penghapusan.	Pembelian aplikasi terintegrasi sederhana Rp100.000.000 (include blueprint)

Berdasarkan mitigasi di atas, diharapkan sebagai langkah pencegahan (*early warning system*) atas risiko yang akan terjadi tersebut, sehingga Manajemen Koperasi Pegawai Industri XYZ dapat mengatasi atau menghindari kejadian atas risiko-risiko yang mempengaruhi kinerja aset keuangan, operasional dan aset fisik Koperasi Pegawai Industri XYZ serta dapat pula meningkatkan pertumbuhan dan kemandirian secara berkelanjutan.

B. Analisis *House of Risk (HOR)* Koperasi

Berdasarkan hasil wawancara dan Forum Group Discussion dapat diidentifikasi bahwa kejadian risiko (risk event) pada Koperasi Pegawai Industri XYZ terdapat 10 risiko utama dan sumber risiko (*risk agent*) dengan bobot/level risiko sebagaimana dalam **Tabel 11**.

Tabel 11 : Identifikasi risiko dan kodefikasi HOR pada Koperasi Pegawai Industri XYZ

No.	Peristiwa Risiko/Risk Event	Code	Dampak (Consequence)	Skor (C)	Code	Penyebab (Likelihood)	Skor (L)
1	Risiko pengeluaran kas diluar rencana kerja dan anggaran yang telah disahkan dalam RAT	A1	Berpotensi overbudget dan tidak dijalankannya program prioritas sesuai arahan RAT	7	E1	Adanya kebutuhan anggaran yang tidak teridentifikasi dalam estimasi biaya rencana anggaran	7
2	Risiko penjualan dan penjaminan aset Koperasi tanpa persetujuan RAT	A2	Mendapat masalah hukum atas penjualan/penjaminan aset tanpa persetujuan	8	E2	Tidak adanya prosedur/peraturan yang secara detail	7

Tabel 11 : Identifikasi risiko dan kodefikasi HOR pada Koperasi Pegawai Industri XYZ

No.	Peristiwa Risiko/Risk Event	Code	Dampak (Consequence)	Skor (C)	Code	Penyebab (Likelihood)	Skor (L)
		A3	Timbul biaya sunk cost > 100juta	9	E3	Adanya kepentingan pribadi dari Manajemen	4
3	Risiko aset tidak dimanfaatkan secara optimal	A4	Mengalami inefisiensi atas biaya yang dikeluarkan untuk pemeliharaan	7	E4	Tidak dilakukan monitoring secara khusus atas aset yang dimiliki	6
					E5	Kurangnya pemahaman karyawan atas pentingnya manajemen aset	8
4	Risiko daya beli anggota/pelanggan menurun	A5	Tidak terpenuhinya target margin penjualan	7	E6	Kurangnya promosi terhadap produk yang disediakan koperasi	5
					E7	Kurangnya pelayanan karyawan terhadap calon pelanggan, pelanggan dan after sales	3
5	Risiko ketersediaan barang-barang toko sesuai harga pasaran	A6	Koperasi tidak memiliki daya saing dimata pelanggan	9	E8	Kurangnya sourcing penyedia barang-barang sesuai kebutuhan pelanggan	6
6	Risiko tidak termonitornya pengelolaan usaha	A7	Berpotensi kerugian usaha atas kesalahan kelola	3	E9	Tidak adanya pembagian jobdescription yang jelas	4
7	Risiko gagal bayar atas utang kepada pihak kreditur	A8	Koperasi mendapat sanksi kolektibilitas	9	E10	Pelanggan tidak memenuhi pelunasan piutang sesuai dengan waktu jatuh tempo yang dijanjikan	6
		A9	Koperasi akan kesulitan mengembangkan usaha dengan terbatasnya sumber pendanaan	E11	adanya penggunaan dana untuk investasi jangka panjang.	3	
				E12	Adanya pengeluaran kas yang tidak direncanakan sesuai rencana anggaran Koperasi	5	
8	Risiko piutang tidak tertagih dari pihak pelanggan	A10	Koperasi tidak dapat menjalankan operasional bisnis.	9	E13	Pemberian pinjaman/pendanaan proyek yang tidak dilakukan analisa kelayakan.	2
		A11	Berpotensi mengalami kerugian usaha Koperasi	9	E14	Adanya kepentingan pribadi dari Manajemen	4
9	Risiko salah pencatatan atas simpanan anggota	A12	Berpotensi mengalami kerugian usaha Koperasi	8	E15	Tidak dilakukannya rekonsiliasi kas terhadap pendapatan simpanan.	3
10	Risiko pencurian atas aset yang dimiliki Koperasi	A13	Mendapat masalah hukum atas aset yang dicuri	5	E16	Tidak adanya inventarisir/database pencatatan aset yang mampu telusur.	5
		A14	Timbul biaya sunk cost > 100juta	8	E17	Tidak terdapat peraturan/pedoman	7

Tabel 11 : Identifikasi risiko dan kodefikasi HOR pada Koperasi Pegawai Industri XYZ

No.	Peristiwa Risiko/Risk Event	Code	Dampak (Consequence)	Skor (C)	Code	Penyebab (Likelihood)	Skor (L)
						yang mengatur secara detail	
				9	E18	Tidak dilakukan penjiagaan pengamanan secara memadai	3

Dari **Tabel 11** diketahui terdapat 18 *risk agent* beserta skor bobotnya. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di lapangan serta melalui FGD untuk melihat korelasi antara *risk event* dan *risk agent* yang telah diidentifikasi, dihasilkan matrik sebagaimana dalam **Tabel 12**.

Tabel 12 : HOR Fase 1

Risiko (Ai)	Risk Agent (Ei)																		Severity
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	
A1	9	9	3	1	1					3	3	9	3	9	1				7
A2		9	9	3	1				1		1	9	9	9		1	9	1	8
A3		1		3	1				1	1	1	3	3	3			1		9
A4	9	3		1	3				1		1						3	3	7
A5				1		9	9	3	1	1									7
A6						3	3	9	1	3	3	3							9
A7		3							9								3		3
A8	1		1	1						9	3	3	3	3					9
A9	1		1	3					1	9	3	3	3	3					7
A10	1	3	3	9					1	9	1	3	9	3		3	3		9
A11	1	3	3	3	1				1	9	3	3	9	9		3	3	3	9
A12		9	3	3	1				9					3		1	9		8
A13		3	9	9										9		3	3	9	5
A14		3	9	9									3	9		3	3	9	8
OC	7	7	4	6	8	5	3	6	4	6	3	5	2	4	3	5	7	3	
ARP	154	322	164	276	64	60	36	72	104	264	57	180	84	240	3	70	259	75	
Rank	8	1	7	2	14	15	17	12	9	3	16	6	10	5	18	13	4	11	

Keterangan: Tidak ada korelasi (0); Tingkat Korelasi rendah (1); Tingkat korelasi sedang (3); Tingkat korelasi tinggi (9)

Tabel 13 : Persentase kumulatif Diagram Pareto

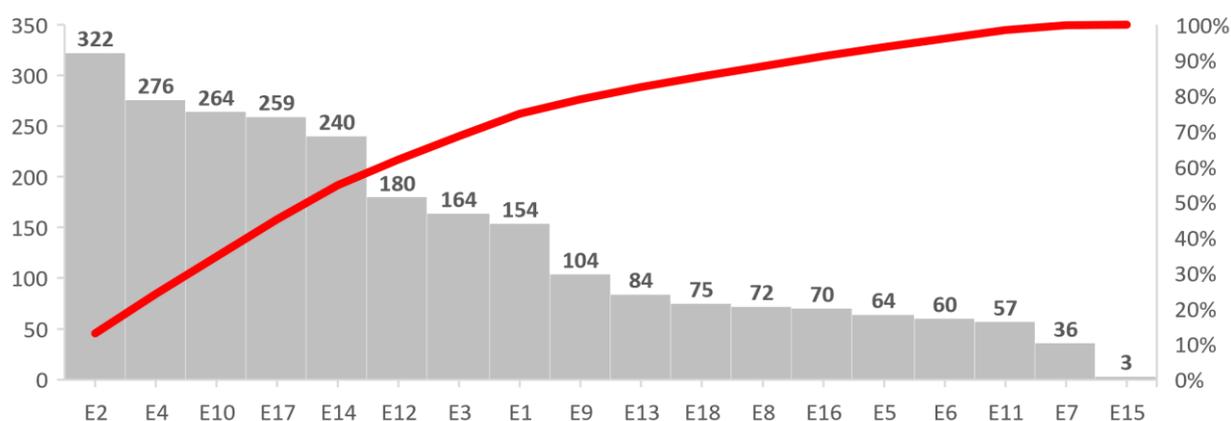
Code	Rank Risk Agent	ARP	Frekuensi	Total
E2	Tidak adanya prosedur/peraturan yang secara detail	322	322	13%
E4	Tidak dilakukan monitoring secara khusus atas aset yang dimiliki	276	598	24%
E10	Pelanggan tidak memenuhi pelunasan piutang sesuai dengan waktu jatuh tempo yang dijanjikan	264	862	35%
E17	Tidak terdapat peraturan/pedoman yang mengatur secara detail	259	1121	45%
E14	Adanya kepentingan pribadi dari Manajemen	240	1361	55%
E12	Adanya pengeluaran kas yang tidak direncanakan sesuai rencana anggaran Koperasi	180	1541	62%
E3	Adanya kepentingan pribadi dari Manajemen	164	1705	69%
E1	Adanya kebutuhan anggaran yang tidak teridentifikasi dalam estimasi biaya rencana anggaran	154	1859	75%
E9	Tidak adanya pembagian jobdescription yang jelas	104	1963	79%
E13	Pemberian pinjaman/pendanaan proyek yang tidak dilakukan analisa kelayakan.	84	2047	82%

Code	Rank Risk Agent	ARP	Frekuensi	Total
E18	Tidak dilakukan penjagaan pengamanan secara memadai	75	2122	85%
E8	Kurangnya sourcing penyedia barang-barang sesuai kebutuhan pelanggan	72	2194	88%
E16	Tidak adanya inventarisir/database pencatatan aset yang mampu telusur.	70	2264	91%
E5	Kurangnya pemahaman karyawan atas pentingnya manajemen aset	64	2328	94%
E6	Kurangnya promosi terhadap produk yang disediakan koperasi	60	2388	96%
E11	adanya penggunaan dana untuk investasi jangka panjang.	57	2445	98%
E7	Kurangnya pelayanan karyawan terhadap calon pelanggan, pelanggan dan after sales	36	2481	100%
E15	Tidak dilakukannya rekonsiliasi kas terhadap pendapatan simpanan.	3	2484	100%

Berdasarkan nilai ARP yang telah didapat dari diagram pareto yaitu menggunakan persentase perhitungan tabel diatas, maka selanjutnya kumulatif dari setiap ARP atas risk agent. Secara rinci menentukan risk agent dominan dengan pendekatan disajikan dalam **Tabel 13**.

Tabel 13. Persentase kumulatif Diagram Pareto

Code	Rank Risk Agent	ARP	Frekuensi	Total
E2	Tidak adanya prosedur/peraturan yang secara detail	322	322	13%
E4	Tidak dilakukan monitoring secara khusus atas aset yang dimiliki	276	598	24%
E10	Pelanggan tidak memenuhi pelunasan piutang sesuai dengan waktu jatuh tempo yang dijanjikan	264	862	35%
E17	Tidak terdapat peraturan/pedoman yang mengatur secara detail	259	1121	45%
E14	Adanya kepentingan pribadi dari Manajemen	240	1361	55%
E12	Adanya pengeluaran kas yang tidak direncanakan sesuai rencana anggaran Koperasi	180	1541	62%
E3	Adanya kepentingan pribadi dari Manajemen	164	1705	69%
E1	Adanya kebutuhan anggaran yang tidak teridentifikasi dalam estimasi biaya rencana anggaran	154	1859	75%
E9	Tidak adanya pembagian jobdescription yang jelas	104	1963	79%
E13	Pemberian pinjaman/pendanaan proyek yang tidak dilakukan analisa kelayakan.	84	2047	82%
E18	Tidak dilakukan penjagaan pengamanan secara memadai	75	2122	85%
E8	Kurangnya sourcing penyedia barang-barang sesuai kebutuhan pelanggan	72	2194	88%
E16	Tidak adanya inventarisir/database pencatatan aset yang mampu telusur.	70	2264	91%
E5	Kurangnya pemahaman karyawan atas pentingnya manajemen aset	64	2328	94%
E6	Kurangnya promosi terhadap produk yang disediakan koperasi	60	2388	96%
E11	adanya penggunaan dana untuk investasi jangka panjang.	57	2445	98%
E7	Kurangnya pelayanan karyawan terhadap calon pelanggan, pelanggan dan after sales	36	2481	100%
E15	Tidak dilakukannya rekonsiliasi kas terhadap pendapatan simpanan.	3	2484	100%



Gambar 4 : Diagram Pareto HOR Koperasi Pegawai Industri XYZ

Dari prinsip pareto diketahui bahwa terdapat 10 *risk agent* dari 18 *risk agent* yang menjadi penyebab dominan dalam kinerja aset Koperasi Pegawai Industri XYZ yaitu pada E2, E4, E10, E17, E14, E12,

E3, E1, E9, dan E13. Dari *risk agent* tersebut dilakukan perancangan strategi mitigasi risiko sebagai *preventive action*, pada **Tabel 14** di bawah ini:

Tabel 14 : Strategi Mitigasi Risiko dan hasil diagram pareto

Code	Risk Agent	Code	Strategi Mitigasi
E2	Tidak adanya prosedur/peraturan yang secara detail	PA1	1. Menetapkan prosedur/peraturan yang mengatur secara detail terkait proses pengelolaan aset koperasi mulai proses perencanaan, pendanaan/pembiayaan, sampai dengan penghapusan.
E4	Tidak dilakukan monitoring secara khusus atas aset yang dimiliki	PA2	1. Menyusun program monitoring kinerja usaha koperasi dan pengelolaan aset fisik yang dimiliki.
E10	Pelanggan tidak memenuhi pelunasan piutang sesuai dengan waktu jatuh tempo yang dijanjikan	PA3	1. Memperbaiki pasal kontrak atas pembayaran yang dilakukan secara tempo dengan memuat pasal denda. 2. Melakukan penagihan secara proaktif dengan menawarkan skema pembayaran dengan mengedepankan strategi win-win solution.
E17	Tidak terdapat peraturan/pedoman yang mengatur secara detail	PA4	Menetapkan prosedur/peraturan yang mengatur secara detail terkait proses pengelolaan aset koperasi mulai proses perencanaan, pendanaan/pembiayaan, sampai dengan penghapusan.
E14	Adanya kepentingan pribadi dari Manajemen	PA5	Menandatangani pakta integritas secara berkala setiap satu tahun sekali.
E12	Adanya pengeluaran kas yang tidak direncanakan sesuai rencana anggaran Koperasi	PA6	Melakukan verifikasi dan validasi atas pengeluaran kas di luar rencana yang telah ditetapkan.
E3	Adanya kepentingan pribadi dari Manajemen	PA7	Menandatangani pakta integritas secara berkala setiap satu tahun sekali.
E1	Adanya kebutuhan anggaran yang tidak teridentifikasi dalam estimasi biaya rencana anggaran	PA8	Memperketat fungsi verifikasi dalam melakukan estimasi biaya rencana anggaran sebelum dilakukan pengesahan.
E9	Tidak adanya pembagian jobdescription yang jelas	PA9	menyusun dan menetapkan jobdescription sampai kepada tingkat penanggung jawab kegiatan.
E13	Pemberian pinjaman/pendanaan proyek yang tidak dilakukan analisa kelayakan.	PA10	Menyusun standar penilaian kelayakan suatu pendanaan atas proyek/kegiatan yang akan dikerjakan sesuai dengan kemampuan koperasi.

Dari strategi mitigasi risiko pada table di atas, selanjutnya dilakukan Analisa HOR fase 2 untuk mengetahui prioritas Tindakan yang akan dilakukan

dengan mempertimbangkan tingkat kesulitan dari penerapannya. Secara rinci disajikan pada **Table 15** di bawah ini:

Tabel 15 : HOR Fase 2

Risk Agent	Preventive Action (Pak)										ARP
	PA1	PA2	PA3	PA4	PA5	PA6	PA7	PA8	PA9	PA10	
Tidak adanya prosedur/peraturan yang secara detail	9	3		9						9	322
Tidak dilakukan monitoring secara khusus atas aset yang dimiliki	3	9									276
Pelanggan tidak memenuhi pelunasan piutang sesuai dengan waktu jatuh tempo yang dijanjikan			9								264
Tidak terdapat peraturan/pedoman yang mengatur secara detail	1		3	9							259
Adanya kepentingan pribadi dari Manajemen					9						240
Adanya pengeluaran kas yang tidak direncanakan sesuai rencana anggaran Koperasi						9					180
Adanya kepentingan pribadi dari Manajemen							9				164
Adanya kebutuhan anggaran yang tidak teridentifikasi dalam estimasi biaya rencana anggaran								9			154
Tidak adanya pembagian jobdescription yang jelas									9		104
Pemberian pinjaman/pendanaan proyek yang tidak dilakukan analisa kelayakan.								9		9	84
Total Effectiveness Performing Action (TEi)	4186	3312	3168	4662	2160	1620	1476	2772	936	1512	
Degree of Difficulty performing action (Dk)	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	
Effectiveness to Difficulty Ratio (ETD)	1395	1104	1056	1554	720	540	492	924	312	504	
Rank	2	3	4	1	6	7	9	5	10	8	

Keterangan: Tidak ada korelasi (0); Tingkat Korelasi rendah (1); Tingkat korelasi sedang (3); Tingkat korelasi tinggi (9)

Berdasarkan hasil analisa melalui HOR fase 2 di atas diketahui bahwa prioritas penanganan risiko dalam meningkatkan kinerja aset Koperasi pada Koperasi Pegawai Industri XYZ sebagaimana dalam **Table 16**.

Tabel 16 : Prioritas strategi mitigasi risiko/preventive action

Code	Risk Agent	Code	Strategi Mitigasi/Preventive action	Rank
E17	Tidak terdapat peraturan/pedoman yang mengatur secara detail	PA4	Menetapkan prosedur/peraturan yang mengatur secara detail terkait proses pengelolaan aset koperasi mulai proses perencanaan, pendanaan/pembiayaan, sampai dengan penghapusan.	1
E2	Tidak adanya prosedur/peraturan yang secara detail	PA1	Menetapkan prosedur/peraturan yang mengatur secara detail terkait proses pengelolaan aset koperasi mulai proses perencanaan, pendanaan/pembiayaan, sampai dengan penghapusan.	2
E4	Tidak dilakukan monitoring secara khusus atas aset yang dimiliki	PA2	Menyusun program monitoring kinerja usaha koperasi dan pengelolaan aset fisik yang dimiliki.	3

Code	Risk Agent	Code	Strategi Mitigasi/Preventive action	Rank
E10	Pelanggan tidak memenuhi pelunasan piutang sesuai dengan waktu jatuh tempo yang dijanjikan	PA3	1. Memperbaiki pasal kontrak atas pembayaran yang dilakukan secara tempo dengan memuat pasal denda. 2. Melakukan penagihan secara proaktif dengan menawarkan skema pembayaran dengan mengedepankan strategi win-win solution.	4
E1	Adanya kebutuhan anggaran yang tidak teridentifikasi dalam estimasi biaya rencana anggaran	PA8	Memperketat fungsi verifikasi dalam melakukan estimasi biaya rencana anggaran sebelum dilakukan pengesahan.	5
E14	Adanya kepentingan pribadi dari Manajemen	PA5	Menandatangani pakta integritas secara berkala setiap satu tahun sekali.	6
E12	Adanya pengeluaran kas yang tidak direncanakan sesuai rencana anggaran Koperasi	PA6	Melakukan verifikasi dan validasi atas pengeluaran kas di luar rencana yang telah ditetapkan.	7
E13	Pemberian pinjaman/pendanaan proyek yang tidak dilakukan analisa kelayakan.	PA10	Menyusun standar penilaian kelayakan suatu pendanaan atas proyek/kegiatan yang akan dikerjakan sesuai dengan kemampuan koperasi.	8
E3	Adanya kepentingan pribadi dari Manajemen	PA7	Menandatangani pakta integritas secara berkala setiap satu tahun sekali.	9
E9	Tidak adanya pembagian jobdescription yang jelas	PA9	menyusun dan menetapkan jobdescription sampai kepada tingkat penanggung jawab kegiatan.	10

Berdasarkan hasil Analisa HOR tersebut, diketahui bahwa hampir seluruh sasaran risiko menjadi prioritas yang harus dimitigasi, dengan demikian, diharapkan Manajemen Koperasi Pegawai Industri XYZ dapat meningkatkan kinerja aset koperasi dan memberikan dampak produktivitas yang positif bagi organisasi.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas, melalui pendekatan analisa pertumbuhan dan kemandirian koperasi dan *key risk indicators* ditemukan hasil bahwa dari tahun 2018 s.d. 2021, tingkat kemandirian Koperasi Pegawai Industri XYZ dari tahun 2018 s.d. 2021 selalu berada di bawah kategori mandiri secara operasional pelayanan. Hal ini menunjukkan manajemen Koperasi Pegawai Industri XYZ, masih belum optimal dalam meningkatkan kemandirian operasi pelayanan kepada calon pelanggan, pelanggan dan pasca menjadi pelanggan. Selain itu, pertumbuhan dan kemandirian Koperasi Pegawai Industri XYZ yang diukur dari Analisa rasio ROA dan ROE, diketahui mengalami penurunan yang cukup dalam yaitu pada kurun waktu empat tahun terakhir mengalami penurunan dibandingkan tahun sebelumnya hingga mengalami kerugian. Selain itu, adanya kondisi pandemic covid-19 pada periode dua tahun terakhir turut memperparah kondisi kinerja secara keseluruhan.

Berdasarkan pendekatan *Key Risk Indicators*, terdapat sepuluh risiko utama (*top ten risk*) pada Koperasi Pegawai Industri XYZ, dari empat sasaran risiko yaitu pengamanan aset, kepuasan pelanggan, likuiditas keuangan dan etika/perilaku. Atas identifikasi risiko tersebut diketahui terdapat lima belas indikator kunci yang menjadi fokus utama yang perlu dilakukan mitigasi. Selain itu, melalui pendekatan HOR diketahui bahwa terdapat 10 *Preventive Action* yang menjadi prioritas utama dalam melakukan mitigasi risiko guna meningkatkan kinerja Koperasi. Dengan demikian diharapkan Manajemen Koperasi Industri XYZ dapat meningkatkan kinerja aset Koperasi khususnya pada Koperasi Pegawai Industri XYZ secara berkelanjutan.

REFERENSI

- [1] T. Adrian, Risk management and regulation. Journal Monetary and Capital Markets Department No. 18/13, hal: 01-44, 2018.
- [2] R. Brown, dan J.H. Spare, Asset management, risk and distribution system planning. IEEE PES Power Systems Conference and Exposition, 3, 1681-1686, 2004.
- [3] W.N. Cahyo, *Life cycle cost model to support asset management decision making* (2019 ed.). Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia, 2019.
- [4] R.B. Corbett, A view of the future of risk management. *Risk management*, 6(3), 51-56, 2004.

- [5] T. Dangl, R. Otto, dan J. Zecher, Risk control in asset management: motives and concepts. CFS Working Paper Series, No. 546, hal: 01-35, 2014.
- [6] A. Ellul, The role of risk management in corporate governance. *Annual review of financial economics* , 7, 279-299, 2015.
- [7] A.N. Efendy, L.P. Pratami, dan S. Dungga, The effect of debt to equity ratio and total asset turnover on return on equity in automotive companies and components in Indonesia. *Advancein Economics, Business and Management Reaserch* Vol. 92, hal: 182-188, 2018.
- [8] FSA, Asset management operation and controls. Comptroller of The Currency Administrator of National Banks, 2011.
- [9] A. Guillen, A. Crespo, J. Gomez, V. Gonzalez-Prida, K. Kobbacy, dan S. Shariff, Building information modelling as assets management tool. *International federation of automatic control-papers online*, 49-28, 191-196, 2016.
- [10] N.A. Hastings, *Physical asset management with an introduction to ISO55000* (Second ed.). Switzerland: Springer International Publishing, 2015.
- [11] S. Kumar,. Key risk indicator - a strong management tool. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/355406797> diakses 2021, Oktober 19.
- [12] Kementerian Koperasi & UKM. Dokumen Laporan Data Koperasi Per 31 Desember 2020. diakses tanggal 20 Oktober 2021 melalui <https://kemenkopukm.go.id/data-koperasi>.
- [13] Kementerian Koperasi & UKM. Dokumen daftar produk hukum tentang perkoperasian. diakses tanggal 20 Oktober 2021 melalui <https://kemenkopukm.go.id/produk-hukum>.
- [14] G.C. Luigi, The contribution of the asset management industry to long-term growth. *OECD Journal Financial Market Trends*, Vol. 2011 Issue 1 hal: 69-78, 2011.
- [15] Office of Financial Reaserch U.S. Department of Treasury. (2013, September). *OFR Office of Financial Reaserch*. Retrieved from <https://www.financialresearch.gov/>: https://www.financialresearch.gov/reports/files/ofr_asset_management_and_financial_stability.pdf
- [16] Paryanto, S. Sulaksono, B. Riznanto, dan C.B. Rakhmawan, *Indonesia Industry 4.0 Readness Index - INDI 4.0*. Badan Penelitian dan Pengembangan Industri Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 2018.
- [17] Peraturan Menteri Koperasi dan UKM Nomor 12/Per/M.KUKM/IX/2015 Tentang Pedoman Akuntansi Koperasi Sektor Riil. Jakarta: Republik Indonesia.
- [18] Peraturan Deputi Bidang Pengawasan Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah No. 06/Per/Dep.6/IV/2016 tanggal 19 April 2016 tentang Pedoman Penilaian Kesehatan Koperasi Simpan Pinjam dan Unit Simpan Pinjam Koperasi.
- [19] I.N. Pujawan, dan L.H. Geraldin, House of risk: A model for proactive supply chain risk management. *Business Process Management Journal*, 953, 2009.
- [20] M. Rasool, T. Franck, B. Denys, dan N. Halidou, Methodology and tools for risk evaluation in construction projects using risk breakdown structure. *European Journal of Environmental and Civil Engineering*, Vol. X, No. X/2011, hal: 01-23, 2011.
- [21] T.T. Risk,. Operational Risk Sound Practice Guidance - key risk indicators. Retrieved from <https://www.ior-institute.org/>: <https://www.ior-institute.org/public/IORKRIGuidanceNov2010.pdf>, 2022.
- [22] B.A. Sumatri, dan E.P. Permana, Manajemen Koperasi dan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Perkembangan, teori dan praktek. Kediri: Fakultas Ekonomi Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2017.
- [23] O. Sharifi, Financial management and ratio analysis for agricultural cooperatives. *Global Journal of Commerce & Management Perspective*. Vol. 2 (4), hal: 127-133, 2013.
- [24] Triyono. Meningkatkan kinerja koperasi dengan mengukur efisiensi. e-journal universitas muhammadiyah malang, 1-8, 2007.
- [25] F.S. Umu, Marak kasus Koperasi, Ekonom: lemahnya pengawasan Kemenkop, di baca 14 Oktober 2021. <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-5056967/marak-kasus-koperasi-ekonom-lemahnya-pengawasan-kemenkop>.
- [26] Undang-undang Nomor 25 Tahun 1992 Tentang Perkoperasian. Jakarta: Republik Indonesia
- [27] I. Wahyuni, M.A. Pasigai, dan F. Adzim, Analisis ratio profitabilitas sebagai alat untuk mengukur kinerja keuangan pada PT Biringkassi Raya Semen Tonasa Group Jl. Poros Tonasa 2 Bontoa Minasate'ne Pangkep. *Jurnal Profitability Fakultas Ekonomi dan Bisnis* , 22-35, 2019.
- [28] Y. Yuan, dan M. Kazuyuki, Impact of the debt ratio on firm investment: A case study of listed companies in China. *RIETI Discussion Papers* No. 08-E-011 hal: 01-17, 2008.