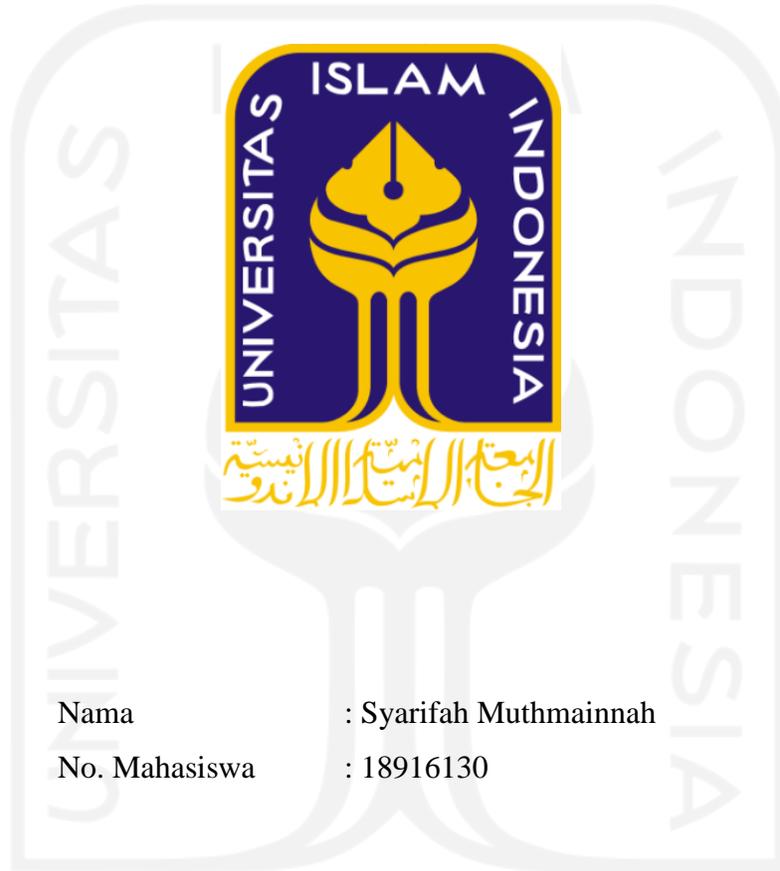


MITIGASI RISIKO UNTUK MENINGKATKAN KINERJA BISNIS PADA UKM

(Studi Kasus CV. Sogan Jaya Abadi)

TESIS



Nama : Syarifah Muthmainnah

No. Mahasiswa : 18916130

Dosen Pembimbing : Dr. Taufiq Immawan, S.T., M.M.

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI PROGRAM MAGISTER

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2022

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya akui karya ilmiah ini adalah hasil kerja saya sendiri, kecuali nukilan dan ringkasan yang telah saya jelaskan sumbernya. Jika dikemudian hari ternyata terbukti pengakuan saya ini tidak benar dan melanggar peraturan yang sah dalam karya tulis dan hak intelektual, maka saya bersedia ijazah yang telah saya terima untuk ditarik kembali oleh Universitas Islam Indonesia.

Yogyakarta, Februari 2022


9FE6EAJX399176194
Syaritan Muthmannah

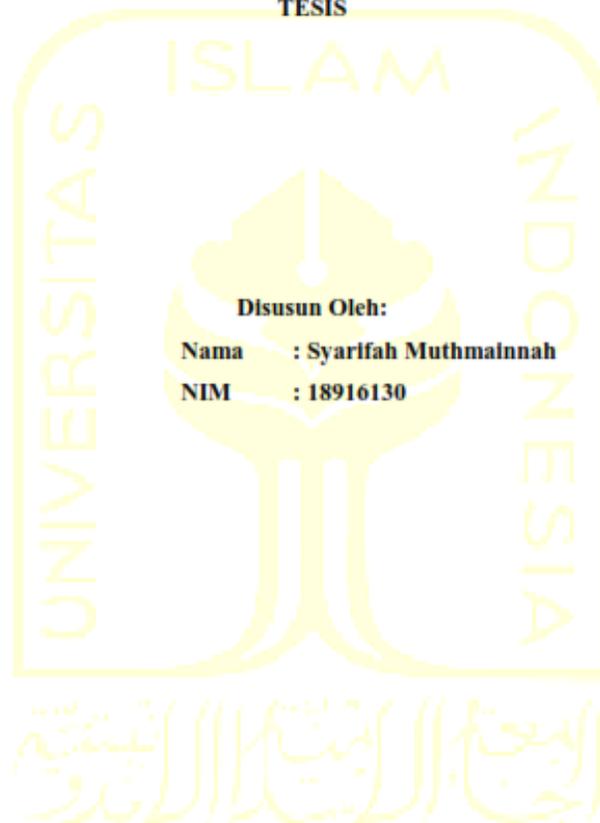


LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

MITIGASI RISIKO UNTUK MENINGKATKAN KINERJA BISNIS PADA UKM

(Studi Kasus CV. Sogan Jaya Abadi)

TESIS



Yogyakarta, 24 November 2021

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'A. Taufiq Immawan'.

(Dr. Taufiq Immawan, S.T., M.M.)

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

MITIGASI RISIKO UNTUK MENINGKATKAN KINERJA BISNIS PADA UKM

(Studi Kasus CV. Sogan Jaya Abadi)

TESIS

Disusun Oleh:

Nama : Syarifah Muthmainnah
No. Mahasiswa : 18916130

Telah dipertahankan di depan Sidang Penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta, 7 Desember 2021

Tim Penguji

Dr. Taufiq Immawan, S.T., M.M.

Ketua

Dr. Ir. Elisa Kusrini, M.T.

Anggota I

Ir. Ali Parkhan, M.T.

Anggota II



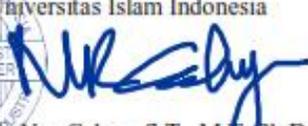
Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri Program Magister

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia




Winda Nur Cahyo, S.T., M.T., Ph.D

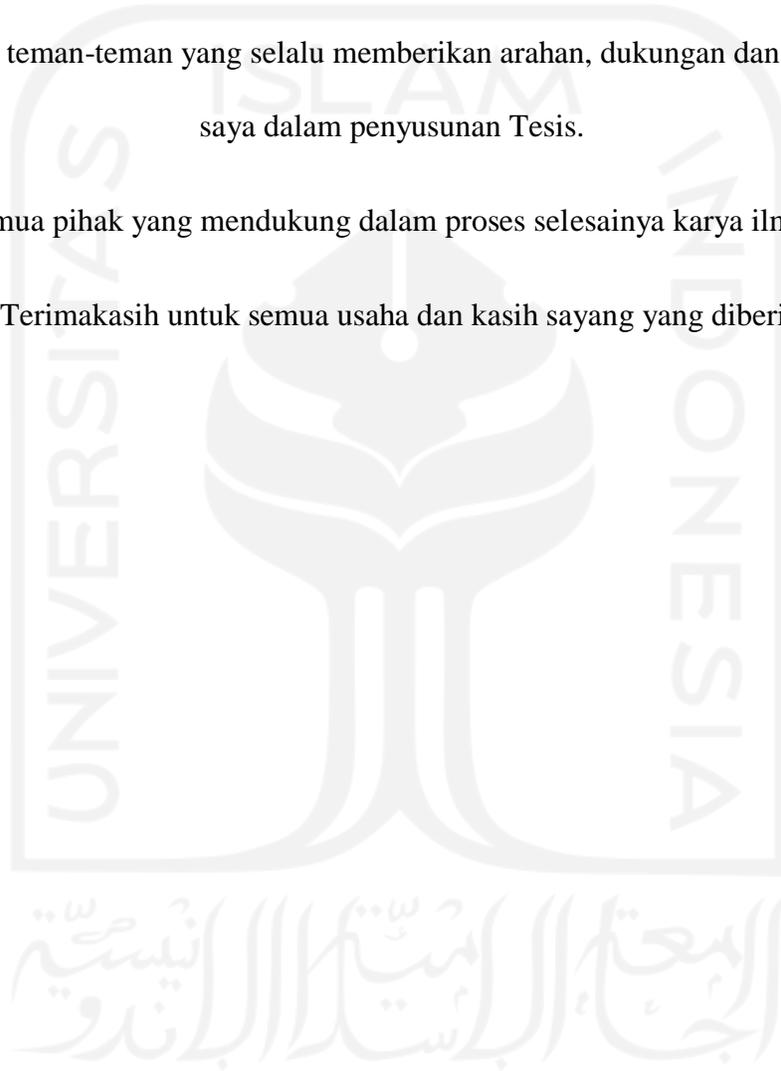
HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya persembahkan hasil karya ini untuk kedua orang tua saya, Bapak Seno Widodo dan Ibu Sri Suharni, kedua saudara saya Fitri Nur Hidayati, Muhammad Fathoni Hanif, dan keluarga yang selalu mendoakan, memberi dukungan dan semangat yang tiada hentinya.

Sahabat dan teman-teman yang selalu memberikan arahan, dukungan dan motivasi kepada saya dalam penyusunan Tesis.

Semua pihak yang mendukung dalam proses selesainya karya ilmiah ini.

Terimakasih untuk semua usaha dan kasih sayang yang diberikan.



MOTTO

يَا مُقَلَّبَ الْقُلُوبِ ثَبِّتْ قَلْبِي عَلَى دِينِكَ

Wahai Robb yang membolak-balikkan hati, teguhkanlah hatiku di atas agama-Mu.

(HR.Tirmidzi 3522, Ahmad 4/302, Al-Hakim 1/525)

It's not things that trouble us, but our judgement about things.

(Epictetus)

Authentic happiness derives from raising the bar for yourself, not rating yourself against others

(Martin Seligman)

الجمعة الإسلامية الأندلسية

KATA PENGANTAR

Assalamua'laykum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat kemurahan-Nya Tesis berjudul “Mitigasi Risiko untuk Meningkatkan Kinerja Bisnis pada UKM” ini dapat diselesaikan. Tidak lupa sholawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW dan penerusnya yang telah membawa Islam kepada seluruh umat manusia.

Dalam penulisan Tesis ini, penulis banyak mendapatkan pengetahuan, bimbingan, arahan, koreksi, dan saran dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Winda Nur Cahyo, S.T., M.T., Ph.D selaku Ketua Jurusan Magister Teknik Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Dr. Taufiq Immawan, S.T., M.M. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bantuan dan arahnya dengan sangat baik dalam proses penyusunan Tesis ini.
4. Bapak Budi Santoso selaku manajer operasional Soga Jaya Abadi yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melaksanakan penelitian dan membantu dalam pengisian kuesioner.
5. Kedua Orang tua penulis, saudara dan keluarga yang terus memberikan doa dan dukungan baik materi maupun non materi.
6. Semua teman-teman seperjuangan, sahabat yang selalu mendengarkan semua keluh kesah dan selalu memberi dukungan, yang selalu mendoakan dan semua teman-teman seperjuangan Magister Teknik Industri.
7. Dan khususnya kepada seluruh pihak yang telah membantu yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Terima kasih kepada semua pihak yang terkait, yang telah membantu saya dalam menyelesaikan tulisan ini. Semoga kebaikan yang diberikan oleh semua pihak kepada penulis menjadi amal sholeh yang senantiasa mendapat balasan dan kebaikan yang berlipat ganda dari Allah Subhana wa Ta'ala. Aamiin.

Akhir kata semoga hasil karya tulis ini dapat digunakan sebagai mana mestinya serta berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Wassalamu'alaykum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, November 2021

Syarifah Muthmainnah

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	13
ABSTRAK.....	14
BAB I PENDAHULUAN.....	15
1.1 Latar Belakang	15
1.2 Rumusan Penelitian.....	18
1.3 Tujuan Penelitian.....	18
1.4 Manfaat Penelitian.....	18
1.5 Sistematika Penulisan.....	19
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	21
2.1 Kajian Induktif	21
2.2 Kajian Deduktif	28
2.2.1 Kinerja Bisnis.....	28
2.2.2 Usaha Kecil Menengah (UKM) di Indonesia	29
2.2.3 Balanced Scorecard (BSC)	30
2.2.4 Manajemen Risiko	37
2.2.4.1 Failure Mode Effect Analysis (FMEA).....	41
2.2.4.2 <i>House of Risk</i> (HOR).....	45
2.2.5 Perbandingan Berpasangan	49
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	50
3.1 Fokus Kajian dan Objek Penelitian.....	50

3.2	Alur Penelitian.....	51
3.3	Data yang Diperlukan.....	52
3.4	Metode Pengumpulan Data	53
3.5	Analisis Data	55
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		56
4.1	Balanced Scorecard.....	56
4.1.1	Identifikasi Visi dan Misi Perusahaan	56
4.1.2	Identifikasi Sasaran Strategis.....	56
4.1.3	Peta Strategi	57
4.1.4	Identifikasi KPI dan Target pada Sasaran Strategis.....	58
4.2	Proses Pembobotan dalam BSC	61
4.2.1	Pembobotan pada Empat Perspektif	61
4.2.2	Proses Pembobotan pada Sasaran Strategis dan KPI.....	63
4.3	Data Pencapaian Target.....	65
4.4	Penilaian Kinerja.....	67
4.5	Inisiatif Strategis	70
4.6	<i>Failure Mode Effect and Analysis (FMEA)</i>	71
4.6.1	Identifikasi Mode Kegagalan pada Inisiatif Strategis.....	71
4.6.2	Identifikasi Efek Potensial dari Mode Kegagalan	73
4.6.3	Identifikasi Penyebab Potensial dari Model Kegagalan	75
4.6.4	Identifikasi Proses Kontrol dari Mode Kegagalan.....	78
4.6.5	Definisi Penilaian RPN.....	80
4.6.6	Perhitungan RPN dari Mode Kegagalan.....	83
4.6.7	Prioritas Mode Kegagalan.....	89
4.7	Mitigasi Risiko.....	93
4.8	Penilaian Strategi Penanganan Risiko.....	102
4.9	Data Pencapaian Setelah Mitigasi	105
4.10	Penilaian Kinerja Setelah Mitigasi.....	105
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN		109
5.1	Analisis Hasil Identifikasi Balanced Scorecard.....	109
5.1.1	Analisis Sasaran Strategis	109

5.1.2	Analisis Peta Strategi	110
5.1.3	Analisis KPI dan Target.....	111
5.2	Analisis Hasil Pembobotan	112
5.3	Analisis Penilaian Kinerja.....	114
5.4	Analisis Hasil Perhitungan <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA)	116
5.5	Analisis Inisiatif Strategis	116
5.6	Analisis FMEA.....	119
5.6.1	Penilaian RPN.....	119
5.6.2	Prioritas Mode Kegagalan.....	121
5.7	Mitigasi Risiko	121
5.8	Strategi Penanganan Risiko.....	125
5.9	Pencapaian Setelah Mitigasi Risiko	127
5.10	Penilaian Kinerja Setelah Mitigasi.....	127
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		128
6.1	Kesimpulan.....	128
6.2	Saran.....	128
DAFTAR PUSTAKA.....		129

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Hasil Kajian Literatur Sebelumnya.....	21
Tabel 2.2 Deskripsi Penilaian <i>Severity</i> (S)	42
Tabel 2.3 Deskripsi Penilaian <i>Occurrence</i> (O).....	42
Tabel 2.4 Deskripsi Penilaian <i>Detection</i> (D)	43
Tabel 4.1 Hasil Identifikasi Sasaran Strategis.....	57
Tabel 4.2 Sasaran Strategis dan KPI pada Empat Perspektif.....	58
Tabel 4.3 Definisi KPI pada Empat Perspektif	59
Tabel 4.4 Target dari Setiap KPI	60
Tabel 4.5 Matriks Perbandingan Berpasangan Empat Perspektif	61
Tabel 4.6 Bobot Kepentingan Relatif Perbandingan Berpasangan Empat Perspektif	61
Tabel 4.7 Nilai λ Max, CI dan CR	62
Tabel 4.8 Bobot Kepentingan Relatif (W _{Pi}) Empat Perspektif	62
Tabel 4.9 Bobot Kepentingan Relatif (W _{Pi}) Sasaran Strategis	63
Tabel 4.10 Bobot Kepentingan Relatif (W _{Pi}) Sasaran Strategis.....	64
Tabel 4.11 Data Pencapaian Target.....	66
Tabel 4.12 Penilaian Kinerja.....	68
Tabel 4.13 Inisiatif Strategis pada KPI yang Tidak Tercapai	70
Tabel 4.14 Hasil Identifikasi Mode Kegagalan.....	71
Tabel 4.15 Hasil Identifikasi Efek Potensial.....	73
Tabel 4.16 Hasil Identifikasi Penyebab Potensial.....	76
Tabel 4.17 Hasil Identifikasi Proses Kontrol	78
Tabel 4.18 Hasil Perhitungan Nilai RPN pada Mode Kegagalan.....	83
Tabel 4.19 Daftar Mode Kegagalan dengan Nilai RPN	89
Tabel 4.20 Perhitungan Nilai RPN Kumulatif	91
Tabel 4.21 Identifikasi <i>Risk Event</i>	97
Tabel 4.22 Identifikasi <i>Risk Agent</i>	97
Tabel 4.23 <i>House of Risk</i> (HOR) Fase 1	99
Tabel 4.24 Rencana Tindakan Perbaikan	102
Tabel 4.25 Matriks <i>House of Risk</i> (HOR) Fase 2	103

Tabel 4.26 Data Pencapaian Setelah Mitigasi..... 105
Tabel 4.27 Penilaian Kinerja..... 107



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan antara Empat Perspektif BSC	33
Gambar 3.1 Alur Penelitian	51
Gambar 4.1 Peta Strategi CV. Sogan Jaya Abadi	58
Gambar 4.2 Diagram Pareto	92
Gambar 4.3 Analisis <i>Fishbone</i> Standarisasi Produk Tidak Detail.....	93
Gambar 4.4 Analisis <i>Fishbone</i> Terlambat Input Data Produksi	94
Gambar 4.5 Analisis <i>Fishbone</i> Terlambat Input Data Pengiriman.....	94
Gambar 4.6 Analisis <i>Fishbone</i> Promo Tidak Tepat Sasaran	95
Gambar 4.7 Analisis <i>Fishbone</i> Salah Mencatat Hasil Harian.....	95
Gambar 4.8 Analisis <i>Fishbone</i> Hasil Tidak Sesuai Target	96
Gambar 4.9 Analisis <i>Fishbone Over Positioning</i>	96
Gambar 4.10 Diagram Pareto <i>Risk Agent</i>	100
Gambar 4.11 Pemetaan Strategi Risiko sebelum Perencanaan Penanganan	101
Gambar 4.12 Pemetaan Strategi Risiko setelah Perencanaan Penanganan.....	104

ABSTRAK

Peningkatan kinerja bisnis perlu diupayakan untuk menjadi bisnis yang kompetitif, termasuk bagi Usaha Kecil dan Menengah (UKM) di Indonesia. Hal ini dikarenakan UKM menjadi faktor perkembangan ekonomi nasional dengan menyerap sebanyak 97% tenaga kerja dan berkontribusi sebesar 61,07% terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB). Untuk mengetahui seberapa tinggi kinerja yang telah dicapai, perlu dilakukan pengukuran kinerja. Namun, dalam prosesnya terdapat banyak ketidakpastian yang mempengaruhi ketercapaian dari aspek-aspek kinerja. Oleh karena itu, dibutuhkan proses manajemen risiko dalam menjalankan strategi untuk meningkatkan kinerja bisnis. Salah satu UKM yang bergerak di sektor manufaktur di Yogyakarta yaitu CV. Sogan Jaya Abadi mengalami permasalahan dalam proses untuk meningkatkan kinerja bisnisnya. Perusahaan ini mengalami kesulitan dalam memetakan strategis bisnisnya sehingga tidak mengetahui sejauh mana kinerja yang telah dicapai. Maka, penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat risiko menggunakan *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA) pada pelaksanaan *Balanced Scorecard* (BSC) pada CV. Sogan Jaya Abadi. Proses pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan diskusi kepada manajer dan survei kuesioner digunakan untuk memperoleh data tentang bobot setiap elemen pada BSC dan tingkat risiko dari pelaksanaan strategi. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa ada 7 mode kegagalan yang dimitigasi hingga memunculkan serangkaian tindakan korektif untuk mengurangi tingkat risiko yang terjadi. Hasil penilaian kinerja sebelum dilakukan mitigasi adalah 77,58%, sedangkan setelah dilakukan mitigasi diperoleh nilai sebesar 81,15%. Penelitian ini belum memberikan usulan yang signifikan, sehingga perlu pengembangan lebih lanjut untuk menemukan solusi yang efektif untuk menaikkan kinerja bisnis dan menurunkan tingkat risiko secara keseluruhan.

Kata kunci : Usaha Kecil dan Menengah (UKM), *Balanced Scorecard* (BSC), *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA), Kinerja Bisnis, Risiko

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persaingan di dunia industri saat ini semakin tinggi sebagai dampak dari globalisasi (Enis Bulak and Turkyilmaz, 2014). Ciri dari persaingan ditunjukkan dengan kehilangan pangsa pasar terhadap pesaing yang mampu memberikan kualitas produk yang lebih baik dengan biaya rendah dan variabilitas yang banyak (Rajnoha *et al.*, 2016). Hal ini sangat berpengaruh bagi dunia bisnis, sehingga mereka harus menyiapkan cara untuk bertahan dan menjadi kompetitif dengan mencapai performansi bisnis yang selalu meningkat (Blahova *et al.*, 2017). Oleh karena itu, dalam menghadapi situasi ini perusahaan harus lebih fokus pada strategi yang mampu menghasilkan kualitas produk yang tinggi, fleksibel, cepat dan juga ketepatan pengiriman (Rajnoha *et al.*, 2016). Tujuannya tidak lain adalah untuk meningkatkan kinerja bisnis agar menjadi bisnis yang kompetitif. Untuk mengetahui seberapa baik kegiatan yang telah dilakukan oleh perusahaan, maka perlu dilakukan pengukuran kinerja yang akan digunakan sebagai patokan untuk terus melakukan perbaikan ke depannya (Munizu *et al.*, 2016). Pengukuran kinerja menurut Chytas *et al.* (2011), meliputi tahap desain, implementasi dan penggunaan dimana hasilnya akan menghasilkan sistem pengukuran kinerja yang kuat ketika sebuah perusahaan ingin meningkatkan kinerja mereka. Peningkatan kinerja tidak hanya berlaku bagi industri-industri besar tetapi juga bagi semua bisnis baik pada skala kecil maupun menengah. Hal ini dikarenakan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) di Indonesia telah menjadi faktor utama bagi perkembangan ekonomi nasional dengan menyerap jutaan tenaga kerja lokal termasuk di daerah pedesaan sehingga membangun ekonomi di daerah pedesaan (Anton *et al.*, 2015). Kontribusi dari UKM terlihat dari persentase PDB yang disumbangkan yaitu sebesar 61,07% dan tenaga kerja yang bekerja sejumlah 97% pada tahun 2018 berdasarkan data oleh Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah (2018). Namun, perusahaan besar dan kecil memiliki perbedaan mendasar bahwa perusahaan kecil memiliki sumber daya yang lebih terbatas (Anton *et al.*, 2015). Sehingga, UKM harus berupaya lebih besar untuk menjadi unggul dan terus menerus mengasah kemampuan mereka dalam bersaing (Najib and Kiminami, 2011), bahkan untuk dapat meningkatkan skala bisnisnya.

Pengukuran kinerja perlu diukur dari perspektif finansial dan juga non finansial. Selama ini, pengukuran kinerja hanya fokus pada keuangan tanpa memperhatikan faktor lainnya yang mendukung ketercapaian keuangan tersebut. Salah satu alat yang menggunakan kedua perspektif tersebut adalah Balanced Scorecard (BSC), dimana BSC mendefinisikan dan mengukur kinerja dari aspek non-finansial yang pada akhirnya berdampak terhadap faktor finansial (Kaplan and Norton, 1996). Dalam konteks UKM, walaupun sistem didalamnya masih kurang formal dan kompleks, tetapi BSC telah banyak digunakan dan sangat efektif membantu UKM dalam mengelola kinerja bisnisnya (Von Bergen & Benco, 2004). BSC membantu UKM untuk fokus pada tujuan dan target strategis perusahaan hingga menyaring strategi tersebut ke dalam aktivitas sehari-hari (Andersen, Cobbold and Lawrie, 2001; Gomes and Lírio, 2014). Konsep BSC sebagai alat yang menyeimbangkan antara aspek finansial dan selain finansial membantu UKM menjalankan proses manajemen yang tertata dengan baik. Selain hal diatas, dalam menjalankan bisnisnya banyak faktor lain yang mempengaruhi pertumbuhan UKM dikarenakan adanya perubahan-perubahan yang tidak pasti (Papalexandris *et al.*, 2005). Saat menjalankan BSC, ketidakpastian yang ada akan mempengaruhi ketercapaian dari aspek-aspek kinerja yang telah didefinisikan dalam BSC sehingga ada kemungkinan risikonya (Papalexandris *et al.*, 2005). Risiko yang mungkin terjadi terkait pelaksanaan BSC adalah adanya perubahan dari tujuan strategis, perubahan tindakan, perkiraan waktu dan perkiraan biaya yang kurang tepat karena komunikasi yang buruk antar personil (Papalexandris *et al.*, 2005). Mengingat bahwa BSC bertujuan untuk memberikan informasi terkait kinerja bagi manajer dalam mengevaluasi strategi bisnis, maka dengan memasukkan informasi risiko strategis akan membantu manajer dalam membuat penilaian (Kaplan and Norton, 2004; Frigo and Anderson, 2009; Tayler, 2010; Cheng and Humphreys, 2012). Oleh karena itu, muncul kebutuhan untuk melakukan manajemen risiko dalam menjalankan BSC.

Di dalam manajemen risiko terdapat berbagai macam proses yang dilakukan yaitu melakukan proses identifikasi risiko, evaluasi, perlakuan hingga mengamati hasil perlakuan terhadap risiko (ISO 31000:2018). Dalam pelaksanaannya, sekumpulan alat manajemen risiko bisa digunakan sesuai dengan kebutuhan. *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA) merupakan salah satu alat yang bisa digunakan untuk konteks UKM dan bisa dikombinasikan dengan alat manajemen lainnya, seperti BSC. FMEA mengidentifikasi kegagalan pada suatu aktivitas hingga mampu mendeteksi dampak yang terjadi melalui penilaian dalam bentuk *Risk Priority Number*

(RPN) (Sawhney *et al.*, 2010; Waghmare *et al.*, 2017). Selanjutnya, akan dilakukan proses penentuan tindakan korektif untuk mengurangi efek dari mode kegagalan (McDermott, Mikulak and Beauregard, 2009). Studi sebelumnya oleh Yazdi & Haddadi (2011) meneliti tentang integrasi antara BSC dengan fuzzy FMEA untuk mengukur penggerak kinerja pada BSC berdasarkan tiga faktor dari FMEA. Hasilnya berupa pemeringkatan penggerak kinerja dengan prioritas tertinggi hingga terendah. Beberapa studi serupa yang dilakukan oleh Cheng, Humphreys & Zhang (2018) mengintegrasikan informasi risiko strategis dalam BSC, Safitri & Pangeran (2020) mengintegrasikan BSC dan penilaian risiko pencapaian target berdasarkan ISO 31000, dan Ratri and Pangeran (2020) mengintegrasikan BSC dan pengukuran risiko untuk meningkatkan kinerja. Penelitian tersebut dilatarbelakangi dengan alasan karena penilaian strategis perlu dibuat dalam konteks penilaian risiko. Dapat terlihat bahwa dengan mengintegrasikan BSC sebagai pendekatan strategis dengan penilaian risiko dapat memberikan gambaran secara komprehensif terkait perencanaan strategi dan merekomendasikan strategi dengan tingkat risiko yang relatif kecil. Oleh karena itu, penggunaan FMEA untuk menilai tingkat risiko pada pelaksanaan strategi oleh BSC di UKM menjadi fokus utama yang melatarbelakangi penelitian ini.

Pemaparan diatas sangat menggambarkan kondisi yang dialami oleh salah satu UKM yang ada di Yogyakarta yaitu CV. Sogan Jaya Abadi. Perusahaan ini mengalami permasalahan dalam memetakan strategi secara keseluruhan sehingga tidak mengetahui sejauh mana performansi yang telah dicapai. Hal ini menyebabkan perusahaan gagal dalam mencapai tujuan dan target bisnisnya. Proses perencanaan penjualan, perhitungan kebutuhan material dan evaluasi telah dilakukan, namun tidak dilakukan secara terukur sehingga seringkali perbaikan yang dilakukan diasumsikan dari kemungkinan-kemungkinan penyebab yang terjadi. CV. Sogan Jaya Abadi bergerak di bidang apparel dengan proses penjualan secara *online*. Produk disediakan sejumlah stok tertentu atau *make to stock* dan diproduksi berdasarkan pesanan dari konsumen dengan sistem *make to order*. Penggunaan kedua sistem ini bertujuan untuk memenuhi fleksibilitas dari konsumen sehingga konsumen bisa menentukan pilihan untuk membeli produk yang sudah jadi atau menunggu produk untuk diproduksi terlebih dahulu. Dengan penerapan sistem tersebut, maka CV. Sogan Jaya Abadi membutuhkan suatu alat yang mampu memudahkan dalam proses perencanaan, mengukur pelaksanaan dari rencana dan proses evaluasi untuk perbaikan ke depan dengan mempertimbangkan berbagai risiko yang mungkin

terjadi selama menjalankan aktivitas bisnisnya. Adanya risiko strategis ini sangat penting untuk diperhatikan karena dapat menjadi kendala bagi perusahaan untuk mencapai tujuan strategisnya (Chatterjee *et al.*, 2003; Frigo and Anderson, 2009). Oleh karena itu, penggunaan alat yang memenuhi kebutuhan dari CV. Sogan Jaya Abadi adalah dengan menggunakan BSC untuk mengukur kinerja bisnis perusahaan sejauh mana kinerja yang telah dicapai, kemudian memasukkan proses penilaian risiko dari pelaksanaan strategi selama ini dan mengusulkan mitigasi risiko untuk meminimalisir tingkat risiko sebagai pertimbangan perencanaan strategi ke depan menggunakan pendekatan FMEA dan *House of Risk* (HOR). FMEA difokuskan pada proses mengidentifikasi mode kegagalan berdasarkan inisiatif yang dilakukan, sedangkan HOR menelusuri lebih dalam sumber risiko dari mode kegagalan tersebut, hingga mengusulkan tindakan pencegahan terjadinya sumber risiko.

1.2 Rumusan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana gap kinerja bisnis berdasarkan empat perspektif BSC pada CV. Sogan Jaya Abadi?
2. Sejauh mana FMEA bisa mengurangi gap tersebut?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengukur kesenjangan kinerja bisnis pada CV. Sogan Jaya Abadi berdasarkan empat perspektif pada BSC.
2. Untuk mengukur dan melakukan mitigasi risiko pada kesenjangan kinerja pada CV. Sogan Jaya Abadi menggunakan metode FMEA.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi tingkat kinerja bisnis pada CV. Sogan Jaya Abadi.
2. Memberikan usulan mitigasi risiko terjadinya kesenjangan kinerja pada CV. Sogan Jaya Abadi.
3. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai masukan dan dapat digunakan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan strategi bagi perusahaan.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam menyusun penulisan penelitian ini, diperlukan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB II KAJIAN LITERATUR

Bab ini membahas mengenai kajian induktif dan kajian deduktif. Kajian induktif membahas tentang penelitian terdahulu dengan topik yang serupa yaitu mengenai pengukuran kinerja dan manajemen risiko atau lebih spesifik yang mendekati penelitian ini menggunakan pendekatan BSC dan FMEA. Sedangkan, kajian deduktif membahas landasan teori yang berkaitan dengan kinerja bisnis, manajemen risiko, BSC, FMEA, serta beberapa pembahasan tentang teknis pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas fokus dan objek penelitian, alur penelitian yang menyajikan langkah-langkah penelitian dari awal hingga akhir, data-data yang diperlukan dalam menggunakan BSC dan FMEA dan menjabarkan cara mengolah data yang diperoleh. Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan diskusi kepada bagian manajemen CV. Sogan Jaya Abadi sesuai dengan ruang lingkup wewenang dan tanggung jawab masing-masing berdasarkan data yang diperlukan.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini akan menguraikan data-data yang diperoleh dari sumber data secara satu per satu, termasuk data yang telah diolah hingga menyajikan informasi bagi penelitian. Data-data tersebut antara lain data tentang profil perusahaan termasuk visi misi yang ingin dicapai, sasaran strategis pada masing-masing perspektif BSC, KPI, target, penilaian bobot dari perspektif, sasaran strategis, dan KPI, inisiatif strategis, mode kegagalan dari ketidaktercapaian target selama ini, serta penilaian risiko dari masing-masing mode kegagalan. Pengolahan data yang dilakukan adalah menilai tingkat kinerja dan menghitung tingkat risiko hingga dihasilkan nilai RPN dari mode kegagalan.

BAB V PEMBAHASAN

Selanjutnya, data yang disajikan pada bab sebelumnya akan didiskusikan pada bab ini. Pembahasan terkait hasil pemetaan strategi CV. Sogan Jaya Abadi, hasil pembobotan pada empat

perspektif BSC, sasaran strategis, dan KPI, penilaian kinerja perusahaan berdasarkan bobot yang diperoleh, hasil perhitungan RPN pada mode kegagalan inisiatif strategis, dan mendiskusikan tindakan yang dilakukan untuk mengurangi nilai RPN.

BAB VI PENUTUP

Bab ini akan menyajikan hasil penelitian berdasarkan rumusan masalah pada CV. Sogan Jaya Abadi dan memberikan saran untuk penelitian ke depannya agar ada keberlanjutan untuk bisa bermanfaat lebih baik lagi, baik bagi perusahaan dan bagi ilmu pengetahuan.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi referensi dari berbagai sumber yang digunakan dalam penelitian, antara lain jurnal, buku serta beberapa sumber informasi lainnya yang mendukung penelitian ini.

LAMPIRAN

Lampiran berisi bukti hasil diskusi kepada pihak manajemen CV. Sogan Jaya Abadi, kuesioner perbandingan berpasangan untuk menilai bobot perspektif, sasaran strategis dan KPI, serta kuesioner FMEA dari mode kegagalan inisiatif strategis.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Induktif

Upaya untuk meningkatkan kinerja bisnis pada UKM sangat penting dilakukan karena telah menjadi suatu kebutuhan bagi UKM untuk terus bertumbuh. UKM memiliki banyak permasalahan terkait strategi dalam menjalankan bisnisnya. Bila UKM hanya menjalankan bisnis tanpa memiliki strategi tertentu, maka UKM akan sangat sulit bertahan dalam lingkungan yang semakin kompetitif. Oleh karena itu, telah banyak penelitian yang dilakukan untuk membantu UKM terus tumbuh dan berkembang dengan menghasilkan berbagai usulan strategi hingga penggunaan alat-alat tertentu yang memudahkan dan efektif bagi UKM untuk meningkatkan kinerja bisnisnya. Untuk meningkatkan kinerja, harus diketahui terlebih dahulu apakah kinerja bisnis dari suatu perusahaan tinggi atau rendah, sehingga harus ada proses pengukuran kinerja. Proses pengukuran dilakukan menggunakan parameter tertentu sesuai dengan kebijakan masing-masing perusahaan. Beberapa penelitian yang telah dilakukan untuk mengukur kinerja UKM adalah menggunakan BSC. Dengan mempertimbangkan berbagai risiko yang mungkin muncul dalam proses peningkatan kinerja, beberapa pendekatan penilaian risiko telah diintegrasikan dengan pendekatan strategis seperti BSC. Pendekatan FMEA sebagai teknik penilaian risiko akan digunakan pada penelitian ini. Sebagaimana yang telah dilakukan oleh peneliti selama melakukan tinjauan literatur, penelitian yang menggunakan BSC dan FMEA secara bersamaan di UKM belum ditemui. Pada Tabel 1, telah merangkum beberapa penelitian serupa terkait “manajemen strategi” dan “manajemen risiko”.

Tabel 2.1 Hasil Kajian Literatur Sebelumnya

No	Judul	Penulis	Jurnal	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian
1.	Linking risk management to strategic controls:	Woods (2007)	International Journal of Risk	Mendemonstrasikan hubungan yang erat antara balanced	BSC dan manajemen risiko

No	Judul	Penulis	Jurnal	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian
	a case study of Tesco plc		Assessment and Management	scorecard dan ERM	
2.	A pragmatic and holistic approach to strategic formulation through adopting balanced scorecard, SWOT analysis and blue ocean strategy – a case study of a consumer product manufacturer in China	(Koo, Koo and Luk, 2008)	International Journal of Managerial and Financial Accounting	Memperkenalkan pendekatan untuk memformulasikan strategi dengan menggabungkan beberapa alat strategi	SWOT, BSC, FMEA dan Blue Ocean Strategy
3.	A risk-based approach to strategy execution	Sheehan (2010)	Journal of Business Strategy	Merancang sistem pengendalian manajemen berbasis risiko	Peta strategi dan penilaian risiko
4.	Integration of balanced scorecard and Fuzzy FMEA for designing road map	Yazdi & Haddadi (2011)	Australian Journal of Basic and Applied Sciences	Melakukan pemeringkatan pendorong kinerja pada BSC menggunakan Fuzzy FMEA	BSC dan Fuzzy FMEA
5.	Linking Balanced Scorecard and	Wisuttee Wong & Rompho	Journal of Management	Meneliti hubungan antara keberhasilan	BSC dan COSO ERM

No	Judul	Penulis	Jurnal	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian
	COSO ERM in Thai Companies	(2015)	Policy and Practice	penggunaan BSC dan COSO ERM	
6.	Improving Productivity Incorporating Various Maintenance and Management Tools and Techniques	(Goel <i>et al.</i> , 2015)	International Journal of Scientific and Technical Advancements	Menganalisis kinerja perusahaan menggunakan BSC dan mempelajari pola kegagalan yang terjadi dengan analisis FMEA	BSC dan FMEA
7.	Integrating SWOT analysis into the FMEA methodology to improve corrective action decision making	Sutrisno <i>et al.</i> (2016)	International Journal of Productivity and Quality Management	Mengintegrasikan analisis SWOT ke dalam FMEA untuk mendukung penilaian perbaikan berbasis risiko yang bersaing	SWOT dan FMEA
8.	An Attempt To Re-Balance Balanced Scorecard Towards Sustainable Performance Measurement System	(Yahanpath and Islam, 2016)	Asia-Pacific Management Accounting Journal (APMAJ)	Meneliti faktor risiko dalam sistem pengukuran kinerja perusahaan	BSC, performance risk linkage model
9.	Offering Framework Evaluating the	a Khameneh, Taheri & Ershadi (2016)	Procedia - Social and Behavioral	Mengidentifikasi KPI sistem manajemen risiko	Manajemen risiko dan BSC

No	Judul	Penulis	Jurnal	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian
	Performance of Project Risk Management System		Sciences	dan menawarkan kerangka kerja untuk mengevaluasi kinerja	
10.	Integrasi Balanced Scorecard Dengan Coso Enterprise Risk Management Framework	Kurniawati (2017)	Jurnal Akuntansi Bisnis	Mengintegrasikan BSC dengan kerangka COSO ERM sebagai manajemen risiko	BSC dan COSO ERM
11.	The interplay between strategic risk profiles and presentation format on managers' strategic judgments using the balanced scorecard	Cheng, Humphreys & Zhang (2018)	Accounting, Organizations and Society	Meneliti apakah mengintegrasikan informasi risiko strategis dalam BSC mempengaruhi penilaian evaluasi strategi	BSC dan penilaian risiko
12.	Risk-based sustainability balanced scorecard to prioritize integrated improvement and to consider high level structure	(Wahyudi <i>et al.</i> , 2019)	International Conference of Informatics, Technology, and Engineering	Mengukur kinerja perusahaan dengan integrasi manajemen risiko dengan Sustainability BSC	BSC dan FMEA
13.	A Fuzzy-Based	(Díaz-Curbelo	Applied	Mengusulkan	Balanced

No	Judul	Penulis	Jurnal	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian
	Holistic Approach for Supply Chain Risk Assessment and Aggregation Considering Risk Interdependencies	<i>et al.</i> , 2019)	Sciences	pendekatan untuk manajemen risiko yang mempertimbangkan dampak pada tujuan kinerja	Scorecard (BSC) dan pengukuran risiko
14.	The Influence of Enterprise Risk Management on Firm Performance Measured by the Balanced Scorecard: Evidence from SMEs in Southern Thailand	(Suttipun <i>et al.</i> , 2019)	ASR: Chiang Mai University Journal of Social Sciences and Humanities	Meneliti tingkat penerapan manajemen risiko pada UKM di Thailand dan menguji pengaruh manajemen risiko terhadap kinerja perusahaan menggunakan BSC	BSC dan Enterprise Risk Management
15.	Balanced Scorecard ISO 31000, Risk Management Integration to Improve Performance: Case Study at Indonesian Credit Union	Safitri & Pangeran (2020)	International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding	Mengintegrasikan BSC dan proses manajemen risiko	BSC dan manajemen risiko
16.	Relationship Balanced Scorecard and	Ratri & Pangeran (2020)	International Journal of Multicultural	Mengintegrasikan BSC dengan kerangka COSO	BSC dan COSO ERM

No	Judul	Penulis	Jurnal	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian
	COSO 2013 Risk Management to Improve Performance : A Case Study on BPR Chandra Mukti Artha Bank		and Multireligious Understanding	ERM	
17.	The Integration of Balanced Scorecard and ISO 31.000 Based Enterprise Risk Management Process to Mitigate Supply Chain Risk: Case Study at PT Anugerah Bintang Meditama	(Monica and Pangeran, 2020)	International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding	Melakukan proses mitigasi risiko rantai pasok melalui integrasi BSC dengan Enterprise Risk Management (ERM)	BSC, Enterprise Risk Management
18.	Enterprise Risk Scorecard Application Indonesian State-Owned Enterprises in Shipping Companies	(Samuel and Prasetyo, 2020)	Proceedings of the 3rd Asia Pacific Management Research Conference (APMRC 2019)	Mengetahui pengaruh penerapan Enterprises Risk Scorecard (ERS) pada BUMN di Indonesia	BSC, manajemen risiko
19.	ISO 31000-Based Risk Management	(Asmarawati and Pangeran,	International Journal of	Melakukan penilaian	ISO 31000:2018,

No	Judul	Penulis	Jurnal	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian
	and Balanced Scorecard to Improve Company Performance: A Case Study at Indonsian YNK Tour and Travel Company	2021)	Multicultural and Multireligious Understanding	manajemen risiko berdasarkan ISO 31000:2018 dan Balanced Scorecard (BSC) untuk meningkatkan kinerja pada Perusahaan YNK Tour and Travel di Indonesia	BSC
20.	Application of ISO 31000-Based Risk Assessment to Improve Balanced Scorecard Performance at Shofa Pharmacy	(Nugroho and Pangeran, 2021)	International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding	Melakukan penilaian risiko dengan mengintegrasikan BSC dan ISO 31000	ISO 31000, BSC
21.	Mitigasi risiko untuk meningkatkan kinerja bisnis pada UKM (Studi kasus: CV. Sogan Jaya Abadi)	Syarifah Muthmainnah	-	Mengukur kesenjangan kinerja pada CV. Sogan Jaya Abadi menggunakan BSC dan melakukan mitigasi risiko untuk mengurangi kesenjangan yang terjadi	BSC, FMEA

Hasil kajian literatur menemukan beberapa penelitian relevan yang menggunakan BSC dengan FMEA untuk mengukur penggerak kinerja dengan hasil pemeringkatan prioritas. Penggerak kinerja dengan nilai tertinggi merupakan pendorong kinerja dengan tingkat risiko yang paling besar bagi perusahaan. Hasil penelitian membantu manajer mengetahui potensi kegagalan pada penggerak kinerja sehingga bisa dilanjutkan menjadi tindakan untuk mengurangi hingga menghilangkan potensi kegagalannya. Pencarian lainnya menemukan penelitian serupa yang menggunakan BSC dengan pendekatan manajemen risiko, seperti SWOT, FMEA, ISO 31000, penggunaan peta strategi serta penilaian risiko. Tujuan dari beberapa penelitian ini bila disimpulkan mengarah pada tujuan yang sama yaitu untuk menguji apakah penilaian risiko mempengaruhi proses evaluasi strategi. Sehingga, berdasarkan beberapa literatur yang ditemukan ini menunjukkan bahwa penting untuk melibatkan proses manajemen risiko dari suatu bisnis ke dalam manajemen strategi secara keseluruhan. Penggunaan kedua fokus ini secara bersamaan akan memudahkan suatu perusahaan dalam merencanakan strategi ke depan dengan mempertimbangkan potensi kegagalan yang kecil. Dengan demikian, tingkat keberhasilan pencapaian strategi menjadi lebih tinggi (Ferreira de Araújo Lima, Crema and Verbano, 2020). Fakta diatas mendukung dilakukannya penelitian ini, dimana penelitian ini akan menggunakan BSC untuk mengetahui kesenjangan kinerja bisnis pada perusahaan yang diteliti, kemudian mengidentifikasi mode kegagalan dan mengukur tingkat risiko dari kesenjangan yang terjadi menggunakan pendekatan FMEA serta melakukan mitigasi risiko untuk meningkatkan kinerjanya. Upaya mitigasi risiko menjadi tujuan akhir yang ingin dicapai dari penelitian ini karena dengan adanya proses mitigasi maka akan ada penentuan rencana tindakan yang dilakukan untuk mengurangi potensial risiko strategi yang ditemukan.

2.2 Kajian Deduktif

2.2.1 Kinerja Bisnis

Kinerja bisnis merupakan istilah umum yang menunjukkan keberhasilan perusahaan sebagai tolak ukur untuk mengetahui pertumbuhan yang terjadi, dimana bagi UKM dapat dievaluasi sebagai ukuran perusahaan, tingkat pekerjaan, kekuatan modal dan profitabilitasnya (Shehu and Mahmood, 2014; Prasad *et al.*, 2015). Kinerja bisnis ini sangat penting bagi perusahaan karena bermanfaat untuk menilai perusahaan, mengevaluasi perusahaan dan sebagai perbandingan

dengan pesaing (Yaghoobi and Haddadi, 2016). Banyak perdebatan tentang ukuran terbaik dari kinerja bisnis ini, sebagian menganggap ukurannya adalah finansial dan sebagian lainnya adalah non-finansial, walaupun demikian keduanya mencerminkan kemampuan perusahaan (Ho *et al.*, 2016). Indikator – indikator finansial (seperti laba maupun pertumbuhan penjualan) maupun indikator non-finansial (misalnya kualitas produk dan layanan, produk baru, pertumbuhan perusahaan, pangsa pasar) keduanya diasumsikan sebagai faktor utama untuk meningkatkan kinerja perusahaan sebagai profitabilitas dan efisiensi organisasi (Leal-Rodríguez *et al.*, 2017).

Perusahaan besar maupun UKM mengalami hal yang sama dalam persaingan yang semakin ketat karena lingkungan yang terus berubah, sehingga mereka selalu berusaha mempertahankan keunggulan dengan selalu memantau kinerja bisnis mereka (Jamil and Mohamed, 2011). Pemantauan dari kinerja bisnis harus terus dilakukan karena untuk mengetahui apakah kinerja mereka mengalami peningkatan, karena bila terjadi peningkatan kinerja bisnis yang signifikan menunjukkan bahwa mereka sukses dalam menghadapi lingkungan kompetitif dan sebaliknya (Gurd and Ifandoudas, 2014). Sehingga berbagai hal dilakukan untuk mencapai kinerja bisnis yang selalu meningkat dengan menggunakan strategi tertentu sebagai pedoman dalam menjalankan bisnis mereka (Friis *et al.*, 2016).

2.2.2 Usaha Kecil Menengah (UKM) di Indonesia

Usaha di Indonesia dikategorikan sebagai UKM dilihat berdasarkan total aset dan penjualan tahunan menurut UU RI No. 20 2008 dan dibagi menjadi tiga kategori, bahwa usaha mikro adalah yang memiliki total aset dibawah 50 juta dan penjualan tahunan 300 juta, usaha kecil memiliki total aset antara 50 juta hingga 500 juta dan penjualan tahunan antara 300 juta hingga 2,5 miliar rupiah, sedangkan usaha menengah memiliki total aset dari 500 juta hingga 10 miliar dan penjualan tahunan dari 2,5 miliar hingga 10 miliar.

Di Indonesia, UKM berperan dan berkontribusi tidak hanya bagi ekonomi nasional tetapi juga bagi percepatan pembangunan karena UKM mampu menjadi tiang ketika terjadi tekanan eksternal seperti kondisi ekonomi global yang sedang memburuk dengan menyediakan lapangan pekerjaan (Margaretha and Supartika, 2016). Tetapi sayangnya UKM menghadapi permasalahan dalam hal finansial yang kurang berkembang karena mereka mengalami hambatan untuk menghasilkan profit yang lebih tinggi dan kesulitan dalam mengembangkan bisnis mereka (Suryani *et al.*, 2015). Selain hal diatas, UKM dalam menjalankan bisnisnya membutuhkan

pengetahuan yang lebih inovatif untuk mendapatkan wawasan yang lebih luas dalam hal pengelolaan sumber daya hingga menumbuhkan kesadaran agar perusahaan menjadi lebih maju, UKM perlu melakukan upaya untuk mengembangkan kemampuan belajar bagi seluruh karyawan, menerapkan atau mengubah suatu hal yang baru seperti teknologi baru, dan manajer perlu mengambil risiko tertentu dalam melihat peluang untuk manfaat jangka panjang (Zhai *et al.*, 2018).

2.2.3 Balanced Scorecard (BSC)

BSC pertama kali diusulkan oleh Kaplan dan Norton pada tahun 1992 untuk menggabungkan langkah-langkah keuangan dan non-keuangan dalam menemukan informasi yang lebih rinci. BSC menjadi seperangkat ukuran yang memberikan manajer puncak pandangan bisnis yang cepat tetapi komprehensif (Kaplan and Norton, 1992). Ukuran keuangan pada BSC menjelaskan hasil dari tindakan yang telah diambil berdasarkan langkah operasional pada kepuasan pelanggan, proses internal bisnis serta pembelajaran dan pertumbuhan. Langkah-langkah operasional ini merupakan pendorong kinerja keuangan di masa depan. Didalam konsep BSC, seperangkat ukuran ini diklasifikasikan menjadi empat kelompok yang disebut perspektif, antara lain perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses internal, dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (Kaplan and Norton, 1992; Kaplan and Norton, 1996). Berikut adalah penjelasan dari masing-masing perspektif pada BSC:

1. Perspektif Keuangan

Perspektif ini menunjukkan apakah pelaksanaan strategi berkontribusi pada profitabilitas, pertumbuhan dan nilai pemegang saham. Secara sederhana, perspektif keuangan menjadi tujuan utama dari suatu bisnis untuk terus bertahan hidup, sukses dan menguntungkan (Kaplan and Norton, 1992). Keberhasilan keuangan merupakan konsekuensi dari aktivitas mendasar dalam operasi perusahaan, sehingga bila perbaikan mendasar dilakukan dengan baik maka keuangan akan mengikuti dengan hasil yang baik (Kaplan and Norton, 1992). Indikator dari keuangan akan menginformasikan apakah tujuan keuangan bisnis secara keseluruhan telah tercapai (Sartor, 2019).

2. Perspektif Pelanggan

Perspektif pelanggan menjadi prioritas bagi manajemen puncak, karena apa yang diterima pelanggan akan berpengaruh langsung terhadap kinerja perusahaan. Memberikan nilai

kepada pelanggan menjadi tujuan dan dasar dari misi perusahaan, sehingga misi harus diterjemahkan menjadi ukuran yang mencerminkan faktor yang penting bagi pelanggan (Kaplan and Norton, 1992). Apa yang dibutuhkan oleh pelanggan cenderung meliputi keempat kategori berikut, yaitu waktu, kualitas, kinerja dan layanan, serta biaya. Pelanggan akan merasa puas bila perusahaan mampu memenuhi kriteria-kriteria tersebut. Misalnya, perusahaan mampu mengirimkan produk tepat waktu, memberikan produk dengan kualitas yang bagus, layanan yang baik dan biaya yang murah. Secara detail, berapa ukuran dari waktu yang dibutuhkan oleh pelanggan, kualitas seperti apa yang diinginkan, layanan seperti apa yang baik dan seberapa besar biaya yang rela dikeluarkan oleh pelanggan harus didefinisikan oleh perusahaan untuk memenuhi kriteria dari pelanggan ini. Ukuran-ukuran ditentukan berdasarkan konteks masing-masing perusahaan dan segmen dari bidang bisnis yang dijalankan (Kaplan and Norton, 1992).

3. Perspektif Proses Internal

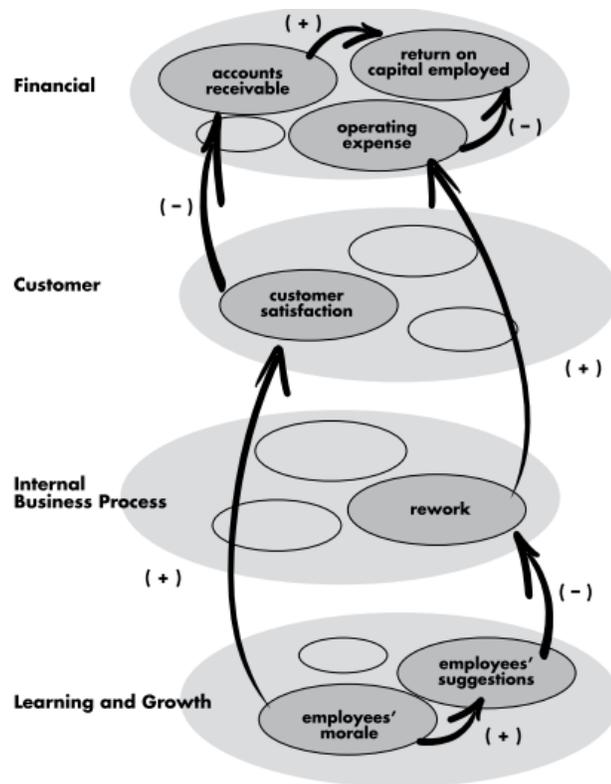
Tindakan-tindakan yang harus dilakukan oleh perusahaan untuk memenuhi kebutuhan dari pelanggan diterjemahkan ke dalam perspektif internal. Perspektif ini mendukung ketercapaian tujuan untuk perspektif pelanggan. Didalam BSC, pengukuran internal berasal dari proses bisnis perusahaan, misalnya kemampuan dan proses seperti apa yang harus dimiliki secara operasional yang mempengaruhi waktu, kualitas, produktivitas, biaya dan lain-lain. Beberapa hal tersebut berkaitan langsung dengan kriteria-kriteria yang diinginkan dan diharapkan oleh pelanggan dalam memenuhi kepuasan mereka. Untuk mencapai tujuan berdasarkan kriteria tersebut, manajer harus menentukan langkah-langkah hingga pada tingkat karyawan. Hal ini akan menghubungkan penilaian tentang proses dan kompetensi individu yang akan berkontribusi pada perusahaan. Manajer harus memastikan bahwa karyawan memiliki target dan tindakan yang jelas serta aktivitas perbaikan apa yang harus dilakukan (Kaplan and Norton, 1992).

4. Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

Berdasarkan kedua perspektif sebelumnya, perusahaan dapat mengidentifikasi parameter penting untuk terus menjadi kompetitif. Berdasarkan pemaparan dari Kaplan and Norton (1992) sebagai pengembang BSC, perspektif pembelajaran dan pertumbuhan pada awalnya disebut dengan istilah perspektif inovasi dan pembelajaran. Perubahan ini dikarenakan proses pengembangan tidak hanya sebatas melakukan inovasi tetapi lebih dari itu. Dikarenakan

situasi persaingan yang selalu berubah, upaya untuk melakukan inovasi harus selalu ada. Beberapa upaya inovasi misalnya menciptakan produk baru, menciptakan nilai yang lebih bagi pelanggan dan meningkatkan efisiensi operasi secara terus menerus agar mampu mendapatkan pasar baru, meningkatkan pendapatan dan margin hingga terus tumbuh meningkatkan nilai pemegang saham. Selain itu, upaya untuk terus melakukan perbaikan yang mendukung pengembangan juga menjadi tujuan utama dari perspektif ini.

Ke empat perspektif dalam BSC menentukan kinerja dari suatu organisasi, yang akan terkait dengan visi yang dituju, tujuan utama organisasi, hingga ukuran, target dan inisiatif tertentu (Atkinson, 2006). Hubungan antara ke empat perspektif ini digambarkan dengan panah sebab akibat, dimana perspektif pembelajaran dan pertumbuhan menjadi kekuatan pendorong untuk mencapai keberhasilan dalam proses internal, kemudian ketercapaian pada proses internal menjadi pendorong keberhasilan tujuan pada perspektif pelanggan, hingga akhirnya mencapai tujuan dari sisi finansial perusahaan (Atkinson, 2006). Realisasi terkait hubungan antara ke empat perspektif ini pada suatu perusahaan diilustrasikan oleh Kaplan and Norton (1996). Perusahaan biasanya mengadakan pertemuan bulanan atau setiap jangka waktu yang telah disepakati untuk menganalisis hasil keuangan periode tertentu. Proses analisis berpatokan pada hasil kinerja masa lalu dan membahas mengapa tujuan keuangan tidak tercapai. Selanjutnya, adanya hubungan sebab akibat dalam struktur BSC ini memudahkan eksekutif perusahaan untuk menelusuri dan mengevaluasi validitas strategi departemen dan kualitas pelaksanaannya. Hasil dari proses evaluasi berupa keputusan, apakah tetap menggunakan strategi yang sama tetapi akan lebih ditekankan pada aspek-aspek keberhasilannya atau merevisi strategi menjadi strategi baru. Hubungan antara ke empat perspektif dapat dilihat lebih jelas pada Gambar berikut:



Gambar 2.1 Hubungan antara Empat Perspektif BSC

Sumber: Kaplan and Norton (1996)

BSC memberikan banyak kemanfaatan bagi berbagai sektor perusahaan. Beberapa literatur telah membahas manfaat yang diperoleh dari penerapan BSC. Berikut adalah kontribusi BSC yang ditemukan pada literatur (Morisawa and Kurosaki, 2003; Chavan, 2009; Sundin, Granlund and Brown, 2010; Braam and Nijssen, 2011; Marques, 2012; Hoque, 2014; Lueg and Vu, 2015):

1. Mampu menerjemahkan visi, misi dan strategi menjadi tindakan sehingga seluruh organisasi mengetahui keterkaitan antara tindakan strategis dengan visi dan misi;
2. Memudahkan proses kontrol terkait relevansi tujuan strategis dengan aktivitas yang dilakukan secara operasional;
3. Memudahkan untuk mengetahui bagian dengan kinerja yang rendah sehingga bisa ditindaklanjuti;
4. Memberikan motivasi dan pelatihan sehingga mampu menumbuhkan budaya belajar;
5. Memudahkan dalam proses pengambilan keputusan karena ketersediaan data mencakup

secara keseluruhan;

6. Mampu meningkatkan produktivitas
7. Meningkatkan kinerja keuangan, meningkatkan pendapatan dan mampu mengurangi pengeluaran biaya
8. Meningkatkan proses komunikasi antar karyawan, manajemen tingkat menengah dan manajemen tingkat atas
9. Memudahkan dalam proses perumusan strategi karena strukturnya mampu melihat keterkaitan antara ukuran kinerja dengan strategi bisnis
10. Memastikan proses pengembangan yang sama di semua unit organisasi
11. Berfokus pada peningkatan hasil bisnis dan penggunaan sumber daya yang tersedia secara optimal

Bila penerapan implementasi BSC berhasil, maka kinerja perusahaan akan meningkat karena sejalan dengan meningkatnya kemampuan dalam mengelola asetnya (Perkins *et al.*, 2014). Begitu pula dengan penerapan BSC di UKM akan membantu dalam pengukuran kinerja mereka dan menyelaraskan strategi ke dalam aktivitas operasional sehari-hari (Gomes and Lírío, 2014). Basuony (2014) mengatakan bahwa implementasi BSC di perusahaan besar dan kecil memiliki perbedaan dalam pencapaian hasil yang diinginkan karena terdapat perbedaan karakteristik diantara keduanya. Struktur organisasi dan proses manajemen di UKM lebih sederhana dibandingkan dengan perusahaan besar (Basuony, 2014). UKM juga biasanya digerakkan oleh pemilik secara langsung karena bersifat milik keluarga sehingga tanggungjawab manajerial juga masih dikontrol oleh pemilik (Rymaszewska, 2014). Secara khusus, Lonbani, Sofian and Baroto (2016) menyatakan bahwa penggunaan BSC di UKM memberikan kemanfaatan yang lebih mudah terlihat karena usaha dengan skala kecil berjuang untuk bertahan hidup dan fokus untuk memenuhi kebutuhan usahanya. Sehingga, adanya BSC sangat membantu mereka untuk membuat perencanaan yang lebih baik. Selain itu, UKM dapat menghindari beberapa perangkat yang mungkin ada pada bisnis besar sehingga penerapan BSC menjadi lebih mudah. BSC juga mampu mengurangi ketidakjelasan yang dialami UKM karena bisa memetakan tujuan dan nilai UKM secara jangka panjang (Tennant and Tanoren, 2005).

2.2.3.1 Peta strategi

Peta strategi diperkenalkan oleh Kaplan dan Norton, setelah ditemukan bahwa banyak organisasi

yang menggunakan praktik BSC untuk mengimplementasikan dan mengevaluasi tindakan strategis mereka. Tujuan strategis BSC yang diklasifikasikan ke dalam empat perspektif akan digambarkan ke dalam peta strategi, sehingga memudahkan manajer dalam mengevaluasi dan merevisi strategi organisasi (Kaplan and Norton, 2001). Dengan diperkenalkannya peta strategi ini, pihak manajemen perusahaan dipaksa untuk memikirkan tujuan spesifik yang ingin dicapai dan bagaimana tujuan itu diukur. Secara tegas, Lueg (2015) menyatakan bahwa peta strategi sebagai alat untuk *planning* dan juga *controlling*.

Proses pemetaan strategi menjadi bagian penting dalam membangun sistem BSC, karena peta strategi dapat menggambarkan hubungan kausalitas antara tujuan strategis (Kaplan and Norton, 2004a). Sebuah strategi disusun berdasarkan hipotesis yang terdiri dari sebab dan akibat, rangkaian hubungan inilah yang digambarkan oleh peta strategi secara berurutan dan terstruktur melalui empat perspektif BSC (Kaplan and Norton, 2004a, 2004b). Proses pembentukan jalur strategis diseluruh organisasi dan bagaimana organisasi menciptakan nilainya akan terlihat. Bentuk peta strategi berupa diagram dengan rantai sebab akibat yang menunjukkan bagaimana tujuan strategis saling bekerja sama diseluruh fungsi (Lueg, 2015). Rantai tujuan dari pemetaan strategi akan dimulai dari tujuan keuangan yang dikemudian dihubungkan dengan tujuan dari perspektif pelanggan. Selanjutnya keterkaitan berlanjut dengan tujuan proses bisnis internal dan menghasilkan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (Behery, Jabeen and Parakandi, 2014). Dalam merencanakan strategi banyak hal yang mempengaruhi untuk terjadinya perubahan dan adanya peta strategi ini membuktikan bahwa strategi dirancang berdasarkan perubahan dari waktu ke waktu (Wu, 2012). Oleh karena itu, peta strategi menjadi alat untuk mendefinisikan, mengevaluasi, mengelola dan menerapkan strategi yang diinginkan. Peta strategi dihasilkan dari proses pengambilan keputusan secara berkelompok oleh kelompok ahli dari suatu organisasi yang memahami dan menguasai bisnis berdasarkan aturan praktis (Wu, 2012). Sebuah penelitian tentang peta strategi menghasilkan beberapa manfaat yang diperoleh dari penggunaannya yaitu mampu menumbuhkan pemahaman yang lebih baik tentang BSC diantara karyawan, menumbuhkan komitmen yang cukup tinggi, penerimaan yang lebih baik, dan menumbuhkan kesadaran untuk melakukan evaluasi dengan baik dibandingkan dengan hanya menggunakan BSC yang berdiri sendiri dalam mengkomunikasikan strategi (Lueg, 2015). Peta strategi juga lebih memudahkan dalam proses identifikasi aktivitas dan efektif mengukur target selama implementasi BSC (Lueg, 2015).

2.2.3.2 Key Performance Indicator (KPI) dan Target

BSC bertujuan untuk menggambarkan bagaimana tujuan strategis suatu organisasi dapat dicapai. Tujuan tersebut harus ditransformasikan dalam indikator kinerja utama (KPI) yang dapat diukur dengan tingkat target, sehingga setiap bagian dalam perusahaan mengetahui seberapa ukuran ini harus dicapai dalam jangka waktu tertentu (Lueg, 2015). Upaya yang dilakukan untuk mencapai target tersebut akan dijabarkan menjadi suatu rencana tindakan. Bentuk dari rencana ini berupa deskripsi aktivitas untuk masing-masing bagian hingga masing-masing karyawan. KPI dalam BSC dibagi menjadi 2 jenis, yaitu *lag indicator* (indikator hasil) dan *lead indicator* (indikator tertinggal) (Akhtar and Sushil, 2018). *Lag indicator* merupakan indikator yang berada pada tingkat strategis atau indikator finansial, sedangkan *lead indicator* adalah indikator yang berada pada tingkat operasional sebagai pendorong untuk mencapai kinerja hasil (del-Rey-Chamorro *et al.*, 2003) (Papalexandris *et al.*, 2005). Pengelompokan kedua indikator ini dijelaskan oleh Kaplan and Norton (2004b) sebagai berikut:

- a. Kinerja keuangan memiliki indikator hasil sebagai tujuan akhir dari kesuksesan yang ingin dicapai suatu organisasi.
- b. Kesuksesan terhadap pelanggan menjadi komponen untuk meningkatkan kinerja keuangan, yang juga diukur menggunakan indikator hasil, seperti kepuasan pelanggan, retensi, pertumbuhan, dan lain lain.
- c. Kinerja pada proses bisnis internal menjadi indikator utama atau pendorong kinerja terhadap peningkatan dalam hasil pelanggan dan keuangan.
- d. Aset tidak berwujud menjadi sumber untuk berkelanjutan yang menggambarkan bagaimana orang, teknologi dan lingkungan organisasi mendukung strategi. Terjadinya peningkatan pada pembelajaran dan pertumbuhan adalah indikator utama untuk proses internal, pelanggan dan kinerja keuangan.

Proses penentuan KPI dan target dilakukan oleh masing-masing ahli dari suatu perusahaan yang akan menjalankan BSC karena mereka adalah pihak yang paling mengetahui secara langsung apa tujuan yang ingin dicapai. KPI secara keseluruhan dari perusahaan biasanya ditunjukkan dalam bentuk metrik strategi, yang terhubung dengan masing-masing sasaran strategis dan target yang ingin dicapai (Kaplan and Norton, 2008). Semua elemen ini (tujuan strategis, KPI dan target) disebarkan ke seluruh organisasi untuk mengkomunikasikan dan

menyelaraskan semua bagian dengan tujuan yang sama (Sartor, 2019).

2.2.3.3 Inisiatif strategis

Peta strategi yang telah dirancang (termasuk didalamnya terdapat sasaran strategis dan KPI) sebagai rencana strategi selanjutnya dihubungkan dengan proses operasi sebagai proses implementasinya (Kaplan and Norton, 2008). Proses implementasi ini harus relevan dengan rencana strategi yang telah dibuat, dimana rencana strategi digunakan sebagai pedoman bagi perusahaan untuk memetakan rencana operasional dan sumber daya yang dibutuhkan untuk mencapai tujuannya. Sehingga, tahap terakhir dari BSC yaitu menentukan inisiatif strategis dari masing-masing bagian atau individu untuk mencapai target yang telah ditentukan (Behery, Jabeen and Parakandi, 2014). Inisiatif strategis adalah tindakan yang dirancang untuk mengatasi kesenjangan kinerja yang terjadi yang dilakukan selama durasi waktu tertentu (Kaplan and Norton, 2008). Atau dengan kata lain dijelaskan sebagai tindakan-tindakan yang harus dilakukan untuk mencapai target yang ingin dicapai melalui penyediaan sumber daya tertentu. Proses penentuan inisiatif ini dapat dilakukan dengan cara memberikan kotak saran kepada seluruh karyawan untuk dapat memberikan saran inisiatif, walaupun pada akhirnya pihak manajemen yang akan memilih inisiatif (Kaplan and Norton, 2008). Beberapa contoh dari inisiatif strategis antara lain, mengembangkan kompetensi tenaga kerja baru, melakukan proses *re-branding*, melakukan inovasi produk, membangun komunitas kepada pelanggan, melakukan rekayasa ulang proses bisnis dan lain lain (Kaplan and Norton, 2008). Secara berkala, pihak manajemen perusahaan harus memantau pelaksanaan dari inisiatif strategis yang telah ditentukan, apakah pelaksanaannya berjalan lancar atau ada hambatan yang terjadi.

2.2.4 Manajemen Risiko

Suatu aktivitas bisnis akan memiliki kerugian yang signifikan bila tidak dikaitkan dengan tingkat risiko yang mungkin muncul (Yolande Smit, 2012). Berbagai ketidakpastian dari sisi eksternal maupun internal bisnis sangat mempengaruhi tingkat risiko dalam menjalankan bisnis. Cara terbaik untuk meminimalisir tingkat kerugian adalah melalui manajemen risiko (Bensaada and Taghezout, 2019). Manajemen risiko akan mengurangi potensi terjadinya risiko dengan melakukan proses mitigasi untuk mengurangi dampak kerugian (Bajo *et al.*, 2012). Selain itu, adanya manajemen risiko akan meningkatkan kesadaran risiko dan memudahkan proses pengambilan keputusan bagi perusahaan baik secara operasional dan juga secara strategis (Islam,

Tedford and Haemmerle, 2008; Yolande Smit, 2012). Berdasarkan ISO 31000 (2009), proses manajemen risiko diuraikan sebagai berikut:

1. Komunikasi dan konsultasi

Proses ini dilakukan pada semua tahapan proses manajemen risiko. Setiap tahapan didiskusikan dengan pemangku kepentingan terkait. Hal-hal yang dikomunikasikan adalah tentang risiko itu sendiri, konsekuensi dari risiko dan tindakan yang perlu dilakukan dalam mengatasi risiko. Tujuan dari proses ini adalah untuk memastikan bahwa pihak-pihak tertentu bertanggung jawab dalam pelaksanaan proses manajemen risiko dan pemangku kepentingan mengetahui keputusan yang diambil serta memahami alasan dilakukannya tindakan tertentu dalam menangani risiko.

2. Menentukan konteks

Tahap selanjutnya adalah menentukan konteks dari tujuan dilakukannya manajemen risiko, termasuk didalamnya parameter yang digunakan dalam mengelola risiko baik secara eksternal dan internal, menentukan ruang lingkup dan kriteria risiko yang digunakan. Lingkungan eksternal organisasi mempengaruhi saat proses mengembangkan kriteria risiko, sehingga menjadi aspek yang perlu dipertimbangkan. Sedangkan lingkungan internal organisasi seperti budaya, proses, struktur dan strategi organisasi perlu diselaraskan dengan proses manajemen risiko karena sangat menentukan selama proses mengelola risiko. Penentuan konteks ini pada akhirnya membutuhkan berbagai sumber daya, maka harus dipastikan bahwa rencana manajemen risiko sesuai dengan kapasitas yang dimiliki dan mampu disiapkan oleh organisasi.

3. Penilaian risiko

- a. Identifikasi risiko

Tahap penilaian risiko dimulai dengan melakukan proses identifikasi terlebih dahulu. Proses identifikasi dilakukan untuk mengetahui sumber risiko, area yang terkena dampak dari risiko, peristiwa risiko, penyebab risiko dan potensi konsekuensinya. Hasil dari tahap ini berupa daftar risiko secara keseluruhan yang merupakan kejadian yang dapat mencegah, mempercepat atau menunda pencapaian tujuan. Penyebab dari risiko perlu diketahui apakah sumbernya berada dibawah kendali perusahaan atau tidak sebagai informasi untuk tindakan ke depannya. Teknik dalam mengidentifikasi risiko harus disesuaikan dengan tujuan dan kemampuan perusahaan, serta melibatkan orang dengan

pengetahuan yang sesuai dalam mengidentifikasi risiko.

b. Analisis risiko

Setelah proses identifikasi risiko, selanjutnya melakukan analisis atau pemahaman tentang risiko. Proses analisis risiko bertujuan untuk menentukan tingkat risiko dan risiko yang terdaftar termasuk ke dalam jenis risiko yang mana. Informasi seperti konsekuensi risiko dan berbagai kemungkinan terjadinya risiko mempengaruhi proses penentuan tingkat risiko dan jenis risiko. Hasilnya harus relevan dengan kriteria risiko yang sudah ditentukan pada tahap awal. Analisis risiko dapat dilakukan secara kualitatif, kuantitatif atau semi-kuantitatif tergantung pada situasi masing-masing organisasi. Konsekuensi dinyatakan dalam dampak berwujud atau tidak berwujud dan kemungkinan atau frekuensi terjadinya risiko dinyatakan dalam waktu.

c. Evaluasi risiko

Evaluasi risiko bertujuan untuk memudahkan proses pengambilan keputusan berdasarkan hasil dari analisis risiko, risiko mana yang memerlukan penanganan tertentu serta tingkat prioritasnya. Proses evaluasi dilakukan dengan membandingkan tingkat risiko dan kriteria risiko. Maka, kebutuhan apa saja yang diperlukan untuk proses penanganan risiko bisa diketahui. Selain itu, keputusan yang dibuat harus mempertimbangkan toleransi risiko yang ditanggung oleh organisasi dan pihak selain organisasi.

4. Perlakuan risiko

Tahap ini adalah proses menentukan perlakuan risiko dari risiko yang terdaftar. Perlakuan risiko diberikan dengan berbagai pilihan, yaitu:

- a. Menghindari risiko, dengan tidak melanjutkan aktivitas yang menimbulkan risiko
- b. Mengambil risiko untuk mengejar peluang
- c. Menghilangkan sumber risiko
- d. Mengurangi kemungkinan frekuensi terjadinya risiko
- e. Mengurangi konsekuensi atau dampak risiko
- f. Melakukan transfer risiko atau berbagai risiko dengan pihak lain
- g. Mempertahankan risiko

Dalam memilih perlakuan risiko, hal yang perlu dipertimbangkan adalah biaya yang dikeluarkan dan manfaat yang diperoleh. Pilihan perlakuan risiko juga perlu dikomunikasikan dengan pemangku kepentingan dari organisasi. Bila perlakuan risiko yang

dipilih menimbulkan risiko di tempat lain, maka didiskusikan risiko mana yang lebih diterima oleh mayoritas pemangku kepentingan. Rencana perlakuan yang sudah ditentukan harus dibuat dalam urutan prioritas agar pelaksanaannya lebih mudah diimplementasikan.

5. Pemantauan dan tinjauan

Walaupun perlakuan risiko sudah direncanakan, proses pelaksanaannya memiliki kemungkinan gagal atau tidak efektif, sehingga diperlukan proses peninjauan dan pemantauan. Tahap ini melibatkan pengawasan secara rutin dan berkala. Perkembangan dalam implementasi perlakuan risiko berkaitan dengan ukuran kinerja organisasi secara keseluruhan. Sehingga, hasil pemantauan yang dilaporkan perlu dimasukkan ke dalam manajemen kinerja organisasi. Proses pemantauan dan peninjauan menjadi tindakan yang penting dilakukan karena bertujuan untuk:

- a. Memastikan bahwa proses pelaksanaan manajemen risiko berjalan efektif dan efisien
- b. Mendapatkan informasi sebagai landasan untuk meningkatkan penilaian risiko
- c. Menganalisis berbagai peristiwa risiko yang terjadi, termasuk perubahan, tren, keberhasilan serta kegagalan
- d. Mendeteksi bila terjadi perubahan kriteria risiko maupun risiko itu sendiri yang memerlukan perbaikan perlakuan risiko dan prioritas risiko
- e. Mengidentifikasi risiko yang muncul

Dalam menjalankan aktivitas bisnisnya, suatu perusahaan memiliki berbagai jenis risiko yang dihadapi. Risiko tersebut antara lain risiko keuangan, risiko murni, risiko operasional dan risiko strategis (Casualty Actuarial Society, 2003). Risiko keuangan berasal dari kekuatan pasar, aset atau kewajiban terkait keuangan, seperti risiko modal, risiko investasi, risiko mata uang dan risiko pasar keuangan (Mutezo, 2013). Risiko murni muncul dari kecelakaan, baik yang disengaja ataupun tidak disengaja yang disebabkan oleh pihak ketiga, misalnya kerusakan properti, penyakit dan personel yang memiliki riwayat kecacatan (Verbano and Venturini, 2013). Risiko operasional dapat terjadi karena kesalahan dari manusianya dan proses tertentu di suatu unit bisnis, misalnya terjadi kegagalan produk dan kegagalan proses sehingga pencapaian tujuan perusahaan jadi terhambat (Krane, Olsson and Rolstadås, 2012). Sedangkan, risiko strategis adalah risiko yang muncul sebagai kendala bagi perusahaan dalam mencapai tujuan strategisnya, seperti pergeseran ekonomi, perubahan lingkungan, kerusakan reputasi, kepuasan pelanggan dan inovasi teknologi (Casualty Actuarial Society, 2003).

Dalam membuat keputusan terkait risiko, diperlukan berbagai pertimbangan sebelum akhirnya memilih risiko mana yang akan diterima dan risiko yang perlu diberikan tindakan. Hal ini bertujuan untuk menyeimbangkan pertumbuhan dan keuntungan yang akan diperoleh karena keputusan pengambilan risiko. Pertimbangan dilakukan dengan melihat tujuan strategis yang ingin dicapai oleh perusahaan. Dengan adanya manajemen risiko, maka akan lebih mudah untuk memastikan proses kontrol yang mempengaruhi proses pengambilan keputusan perusahaan, hingga dapat meningkatkan kinerja dari perspektif berbagai pemangku kepentingan (Woods, 2007). Pada akhirnya, suatu perusahaan memang perlu untuk mengadopsi pendekatan berbasis risiko dalam menjalankan strategis bisnis agar perusahaan tetap bertahan, mampu mempertahankan hingga meningkatkan kinerja bisnis jangka panjang (Sheehan, 2010).

2.2.4.1 Failure Mode Effect Analysis (FMEA)

FMEA adalah sebuah metodologi yang digunakan dalam memprioritaskan kegagalan kritis untuk meningkatkan keselamatan, keandalan, dan kualitas dari suatu produk dan proses (Sawhney *et al.*, 2010). Tujuan utama dari FMEA adalah untuk mengidentifikasi mode kegagalan, kemudian melakukan upaya untuk mengurangi terjadinya kegagalan dengan mengurutkan nilai tertinggi berdasarkan nilai RPN (Nunhes, Motta Barbosa and de Oliveira, 2017). Mode kegagalan adalah suatu cara dimana komponen, sistem, sub sistem, atau proses berpotensi memiliki kegagalan dalam memenuhi suatu desain (Liu *et al.*, 2011). Bila terjadi mode kegagalan di satu komponen, maka dapat menjadi penyebab mode kegagalan di komponen lainnya. Efek dari setiap mode kegagalan yang teridentifikasi perlu diketahui untuk mengantisipasi munculnya kegagalan yang lain (Liu *et al.*, 2011). Skala numerik mulai dari 1 hingga 10 digunakan untuk menentukan tingkat keparahan kegagalan atau *Severity* (S), kemungkinan terjadinya mode kegagalan atau *Occurrence* dan kemungkinan kegagalan terdeteksi atau *Detection* (D). Semakin tinggi nilai S dan nilai O, maka konsekuensi terhadap kegagalan dan probabilitas terjadinya kegagalan semakin tinggi. Sedangkan, semakin tinggi nilai D menunjukkan bahwa ketidakefektifan kemampuan dalam mendeteksi kegagalan semakin tinggi (Sawhney *et al.*, 2010). Nilai RPN merupakan perkalian dari S, O dan D, dapat dilihat sebagai berikut:

$$RPN = S \times O \times D$$

Keparahan atau *severity* merupakan indikator yang mewakili konsekuensi dari suatu peristiwa, dimana bila semakin banyak kegagalan yang tidak dapat diprediksi maka nilai S

semakin tinggi (Rhee and Ishii, 2003). *Occurrence* adalah indikator yang memperkirakan seberapa sering suatu penyebab kegagalan dapat terjadi sehingga menimbulkan masalah (Rhee and Ishii, 2003). Sedangkan *detection* adalah indikator untuk mengidentifikasi potensi kesalahan desain sebelum sesuatu dirilis (Sartor and Cescon, 2019). Masing-masing deskripsi dari penilaian dari tiga indikator FMEA dijelaskan pada Tabel berikut.

Tabel 2.2 Deskripsi Penilaian Severity (S)

Peringkat	Severity	Deskripsi
10	Berbahaya tanpa peringatan	Kegagalan sistem yang menghasilkan efek sangat berbahaya
9	Berbahaya dengan peringatan	Kegagalan sistem yang menghasilkan efek berbahaya
8	Sangat tinggi	Sistem tidak beroperasi
7	Tinggi	Sistem beroperasi dan aman tetapi tidak dapat dijalankan secara penuh
6	Sedang	Sistem beroperasi dan aman tetapi mengalami penurunan performa sehingga mempengaruhi output
5	Rendah	Mengalami penurunan performa secara bertahap
4	Sangat rendah	Efek yang kecil pada performa sistem
3	Kecil	Sedikit berpengaruh pada performa sistem
2	Sangat kecil	Efek yang diabaikan pada performa sistem
1	Tidak ada efek	Tidak ada pengaruh

Tabel 2.3 Deskripsi Penilaian Occurrence (O)

Peringkat	Occurrence	Deskripsi
10	Sangat tinggi	Kegagalan hampir setiap waktu (>5 kali sehari)

Peringkat	Occurrence	Deskripsi
9	Tinggi	Kegagalan terjadi 3-5 kali dalam sehari
8		Kegagalan terjadi <3 kali dalam sehari
7		Kegagalan terjadi setiap 2-4 hari sekali
6		Kegagalan terjadi setiap 5-7 hari sekali
5	Sedang	Kegagalan terjadi setiap 8-14 hari sekali
4	Rendah	Kegagalan terjadi setiap 15-21 hari sekali
3		Kegagalan terjadi setiap 22-30 hari sekali
2		Kegagalan terjadi setiap 2-3 bulan sekali
1		Kegagalan hampir tidak pernah terjadi, operator tidak ingat kapan terakhir kegagalan terjadi
1	Sangat rendah	

Tabel 2.4 Deskripsi Penilaian *Detection* (D)

Peringkat	Detection	Deskripsi
10	Ketidakpastian mutlak	Mustahil untuk mendeteksi kegagalan
9	Sangat kecil	Sangat sulit mendeteksi kegagalan
8	Kecil	Sulit mendeteksi kegagalan
7	Sangat rendah	Kesempatan sangat rendah untuk mendeteksi kegagalan
6	Rendah	Kesempatan rendah untuk mendeteksi kegagalan
5	Moderat	Kesempatan sedang untuk mendeteksi kegagalan
4	Sedang tinggi	Kesempatan yang cukup tinggi untuk mendeteksi kegagalan
3	Tinggi	Kontrol saat ini memungkinkan mendeteksi kegagalan
2	Sangat tinggi	Kontrol saat ini berkemungkinan

Peringkat	Detection	Deskripsi
1	Hampir pasti	tinggi mendeteksi kegagalan Kontrol saat ini pasti akan mendeteksi kegagalan

Berdasarkan penilaian dari FMEA, hasilnya dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas, mendesain sesuatu yang lebih baik, dan *benchmarking* (Doshi and Desai, 2017). Selain itu, FMEA juga bermanfaat untuk meningkatkan pengujian dan pengontrolan proses, dimana kedua hal ini merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pengembangan produk yang sukses (Cabanes *et al.*, 2016). Langkah-langkah yang dilakukan dalam menggunakan FMEA diuraikan oleh McDermott, Mikulak and Beauregard (2009) dalam bukunya sebagai berikut:

1. Melakukan tinjauan awal terhadap proses atau produk
Pada tahap ini, setiap produk yang akan diidentifikasi harus ditelusuri secara detail bagaimana bentuk secara fisik dari produk tersebut. Jika yang diidentifikasi adalah proses, maka perlu dibuatkan diagram alur prosesnya. Tahap ini bertujuan untuk memahami kondisi setiap produk atau proses yang ada saat ini sebagai dasar untuk melanjutkan pada langkah berikutnya.
2. Melakukan *brainstorming* tentang potensi mode kegagalan
Setelah memiliki pemahaman tentang proses atau produk, selanjutnya menuangkan gagasan yang dimiliki ke dalam sesi *brainstorming* bersama dengan anggota tim lainnya. Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan daftar tentang mode kegagalan secara menyeluruh.
3. Membuat daftar dampak dari potensi mode kegagalan
Tindakan yang dilakukan berdasarkan hasil *brainstorming* yaitu membuat daftar kemungkinan dampak yang mungkin terjadi dari setiap mode kegagalan yang sudah dirangkum.
4. Menentukan tingkat *severity* dari dampak setiap mode kegagalan
Setiap dampak yang teridentifikasi dinilai tingkat keparahannya sesuai dengan skala yang sudah ada, mulai dari dampak yang tidak berpengaruh terhadap aktivitas bisnis hingga dampak dengan tingkat keparahan yang sangat berbahaya.
5. Menentukan tingkat *occurrence* dari setiap mode kegagalan

Kemudian, menilai mode kegagalan berdasarkan probabilitas kemungkinan terjadinya. Ini dinilai berdasarkan skala kemungkinan kejadian mulai dari yang sangat rendah hingga kemungkinan terjadi mode kegagalan yang sangat tinggi.

6. Menentukan tingkat *detection* dari setiap mode kegagalan

Indikator yang terakhir yaitu menilai kemungkinan mode kegagalan untuk terdeteksi dengan skala hampir pasti terdeteksi hingga ketidakpastian mutlak bahwa mustahil untuk bisa mendeteksi suatu mode kegagalan tertentu.

7. Menghitung nilai RPN dari semua mode kegagalan

Setelah diketahui nilai dari ketiga indikator S, O dan D, maka selanjutnya mengalikan nilai ketiganya hingga diperoleh nilai RPN. Semakin tinggi nilai RPN menunjukkan bahwa tingkat risiko yang dimiliki semakin tinggi.

8. Memprioritaskan mode kegagalan

Setiap mode kegagalan diperingkatkan berdasarkan nilai RPN, mulai dari yang tertinggi hingga terendah. Konsep pareto biasanya digunakan pada tahap ini, dimana 80% dari seluruh mode kegagalan yang terjadi disebabkan oleh 20% mode kegagalan yang teridentifikasi.

9. Menentukan tindakan untuk menghilangkan atau mengurangi mode kegagalan dengan risiko yang tinggi

Berdasarkan konsep pareto, akan lebih mudah ketika memfokuskan tindakan perbaikan pada 20% mode kegagalan yang ada karena upaya yang dilakukan lebih ringan tetapi efek yang diberikan mampu mewakili 80% perbaikan. Sehingga, pada tahap ini direncanakan tindakan perbaikan untuk mengatasi 20% mode kegagalan yang ada.

10. Menghitung ulang nilai RPN setelah diberikan tindakan

Setelah diberikan tindakan perbaikan, harapan yang diinginkan adalah tingkat risiko semakin berkurang. Maka, untuk mengetahui apakah tingkat risiko menurun adalah dengan menghitung kembali nilai S, O dan D untuk memperoleh nilai RPN yang baru.

2.2.4.2 House of Risk (HOR)

House of Risk (HOR) merupakan metode yang diperkenalkan oleh Pujawan dan Geraldin (2009) untuk menganalisis suatu sumber risiko atau disebut sebagai agen risiko (*risk agent*) dan sejumlah peristiwa risiko (*risk event*) yang berpotensi menghambat proses dalam suatu aliran rantai pasok. Metode ini bertujuan untuk fokus pada tindakan pencegahan yang dapat

mengurangi terjadinya agen risiko (Pujawan and Geraldin, 2009). Proses identifikasi yang dilakukan yaitu perlu mengetahui peristiwa risiko dan agen risiko terkait, dimana satu agen risiko dapat menyebabkan lebih dari satu peristiwa risiko. Dengan demikian, metode ini menetapkan ketentuan tingkat probabilitas (*occurrence*) untuk agen risiko dan tingkat keparahan (*severity*) untuk peristiwa risiko. Oleh karena satu agen risiko berpotensi menyebabkan sejumlah peristiwa risiko, maka perlu untuk menghitung potensi agregat dari agen risiko. Pendekatan HOR dilakukan melalui dua fase, yaitu HOR fase 1 fokus pada proses identifikasi agen risiko dan peristiwa risiko beserta korelasi antara keduanya hingga dihasilkan *aggregate risk potential* (ARP), dan HOR fase 2 fokus pada penilaian strategi penanganan risiko untuk mengurangi probabilitas dari *risk agent*. Langkah-langkah tersebut antara lain sebagai berikut:

1. HOR fase 1

Langkah-langkah yang dilakukan pada HOR fase 1 adalah:

- a. Melakukan identifikasi kejadian risiko (*risk event*) dan menilai tingkat keparahan risiko (*severity*). Dalam memberi penilaian tingkat risiko, skala *Likert* digunakan yaitu skala 1 – 10. Skala 1 menunjukkan bahwa *risk event* tidak memiliki pengaruh/ tidak berdampak pada kinerja perusahaan secara keseluruhan, hingga skala 10 menunjukkan pengaruh atau dampak yang sangat ekstrim.
- b. Melakukan identifikasi *risk agent* dan frekuensi kemungkinan terjadinya (*occurrence*) masing-masing *risk agent*. Skala 1-10 juga digunakan, di mana 1 berarti hampir tidak pernah terjadi hingga 10 yang berarti hampir pasti akan terjadi.
- c. Mengidentifikasi korelasi antara *risk event* dan *risk agent*. Hubungan antara *risk agent* dan *risk event* diidentifikasi menggunakan nilai 0, 1, 3, atau 9 di setiap kombinasinya. Nilai 0 menunjukkan tidak ada korelasi antara *risk agent* dan *risk event*; nilai 1 menunjukkan korelasi yang lemah, nilai 3 menunjukkan korelasi yang sedang, dan nilai 9 menunjukkan korelasi yang kuat. Identifikasi dilanjutkan dengan menghitung nilai ARP (*Aggregate Risk Potential*) yang menunjukkan prioritas dari *risk agent* yang perlu untuk ditangani terlebih dahulu. Rumus perhitungan ARP adalah:

$$ARP_j = O_j \sum_i S_i R_{ij}$$

Dimana;

O_j = Tingkat peluang terjadinya *risk agent* (*occurrence level of risk*)

S_i = Tingkat dampak sebuah *risk event* (*severity level of risk*)

R_{ij} = Tingkat keterhubungan antara *risk agent* (j) dengan *risk* (i)

- d. Memberi peringkat pada *risk agent* berdasarkan nilai ARP yang diperoleh dari nilai terbesar hingga terkecil.

Gambar berikut adalah matriks HOR fase 1 beserta dengan keseluruhan tahapan yang telah dijelaskan diatas:

Business processes	Risk event (E_i)	Risk agents (A_j)							Severity of risk event i (S_i)
		A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	
Plan	E_1	R_{11}	R_{12}	R_{13}					S_1
	E_2	R_{21}	R_{22}						S_2
Source	E_3	R_{31}							S_3
	E_4	R_{41}							S_4
Make	E_5								S_5
	E_6								S_6
Deliver	E_7								S_7
	E_8								S_8
Return	E_9								S_9
Occurrence of agent j		O_1	O_2	O_3	O_4	O_5	O_6	O_7	
Aggregate risk potential j		ARP_1	ARP_2	ARP_3	ARP_4	ARP_5	ARP_6	ARP_7	
Priority rank of agent j									

Gambar 2.1 Matriks *House of Risk* (HOR) Fase 1

2. HOR fase 2

Langka-langkah yang dilakukan pada HOR fase 2 adalah:

- a. Memilih sejumlah *risk agent* yang memiliki peringkat prioritas tertinggi dengan analisis pareto berdasarkan nilai ARP pada HOR fase 1.
- b. Mengidentifikasi tindakan pencegahan atau rancangan mitigasi untuk mencegah *risk agent*. Beberapa tindakan dapat diusulkan dalam tahap ini karena satu tindakan dapat mengurangi kemungkinan terjadinya lebih dari satu *risk agent*.
- c. Menentukan korelasi antara setiap tindakan pencegahan dan setiap *risk agent*. Korelasi antara *risk agent* dan tindakan pencegahan diidentifikasi dengan cara yang sama pada HOR fase 1 dengan nilai 0, 1, 3, atau 9 di setiap kombinasinya. Nilai 0 menunjukkan tidak ada korelasi antara *risk agent* dan *risk event*; nilai 1 menunjukkan korelasi yang

lemah, nilai 3 menunjukkan korelasi yang sedang, dan nilai 9 menunjukkan korelasi yang kuat.

- d. Menghitung nilai *Total Effectiveness* (TE_k) yaitu seberapa efektif apabila *preventive action* tersebut diterapkan. Selanjutnya, menghitung rasio *Effectiveness to Difficulty* (ETD_k) dengan cara membagi hasil dari *Total Effectiveness* (TE_k) dengan *Degree of Difficulty* (D_k). Langkah berikutnya, ranking prioritas dari *preventive action* diketahui. Rumus perhitungan *Total Effectiveness* (TE_k) adalah sebagai berikut:

$$TE_k = \sum_j ARP_j E_{jk}$$

Keterangan:

TE_k = *Total Effectiveness* dari setiap *preventive action*

ARP_j = *Aggregate Risk Potential*

E_{jk} = Hubungan antara *preventif action* dengan *risk agent*

Sedangkan, rumus perhitungan untuk *Effectiveness to Difficulty* (ETD_k) adalah sebagai berikut:

$$ETD_k = \frac{TE_k}{D_k}$$

Keterangan:

ETD_k = *Effectiveness to Difficulty*

TE_k = *Total Effectiveness* dari setiap *preventive action*

D_k = *Degree of Difficulty* untuk melakukan *preventive action*

Gambar berikut adalah matriks HOR fase 2 beserta dengan keseluruhan tahapan yang telah dijelaskan diatas:

To be treated risk agent (A_j)	Preventive action (PA_k)					Aggregate risk potentials (ARP_j)
	PA_1	PA_2	PA_3	PA_4	PA_5	
A_1	E_{11}					ARP1
A_2						ARP2
A_3						ARP3
A_4						ARP4
Total effectiveness of action k	TE_1	TE_2	TE_3	TE_4	TE_5	
Degree of difficulty performing action k	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	
Effectiveness to difficulty ratio	ETD_1	ETD_2	ETD_3	ETD_4	ETD_5	
Rank of priority	R_1	R_2	R_3	R_4	R_5	

Gambar 2.2 Matriks *House of Risk* (HOR) Fase 1

2.2.5 Perbandingan Berpasangan

Perbandingan berpasangan menjadi salah satu metode yang berperan penting dalam proses pengambilan keputusan (Koczkodaj, 1993). Metode ini menggunakan prinsip konsistensi sehingga hasilnya memberikan kesimpulan akhir dengan cara yang praktis dan relatif mudah. Nilai konsistensi yang diperkenalkan oleh Saaty didasarkan pada 10% deviasi nilai eigen terbesar dari matriks tertentu dari nilai eigen yang sesuai dari matriks yang dibuat secara acak. Nilai eigen merupakan karakteristik global dari sebuah matriks. Bila konsisten, nilai eigen terbesar sama dengan orde matriksnya. Skala penilaian oleh Saaty adalah 1 sampai 9 untuk dua arah, dimana nilainya dihubungkan secara terbalik untuk memberikan penilaian dengan membandingkan dua hal. Bila hasil penilaian yang diberikan oleh *expert* tidak konsisten, maka tindakan yang dilakukan adalah dengan mengulangi untuk pengambilan data antar kriterianya (Fauzi and Hidayatulloh, 2017).

BAB III

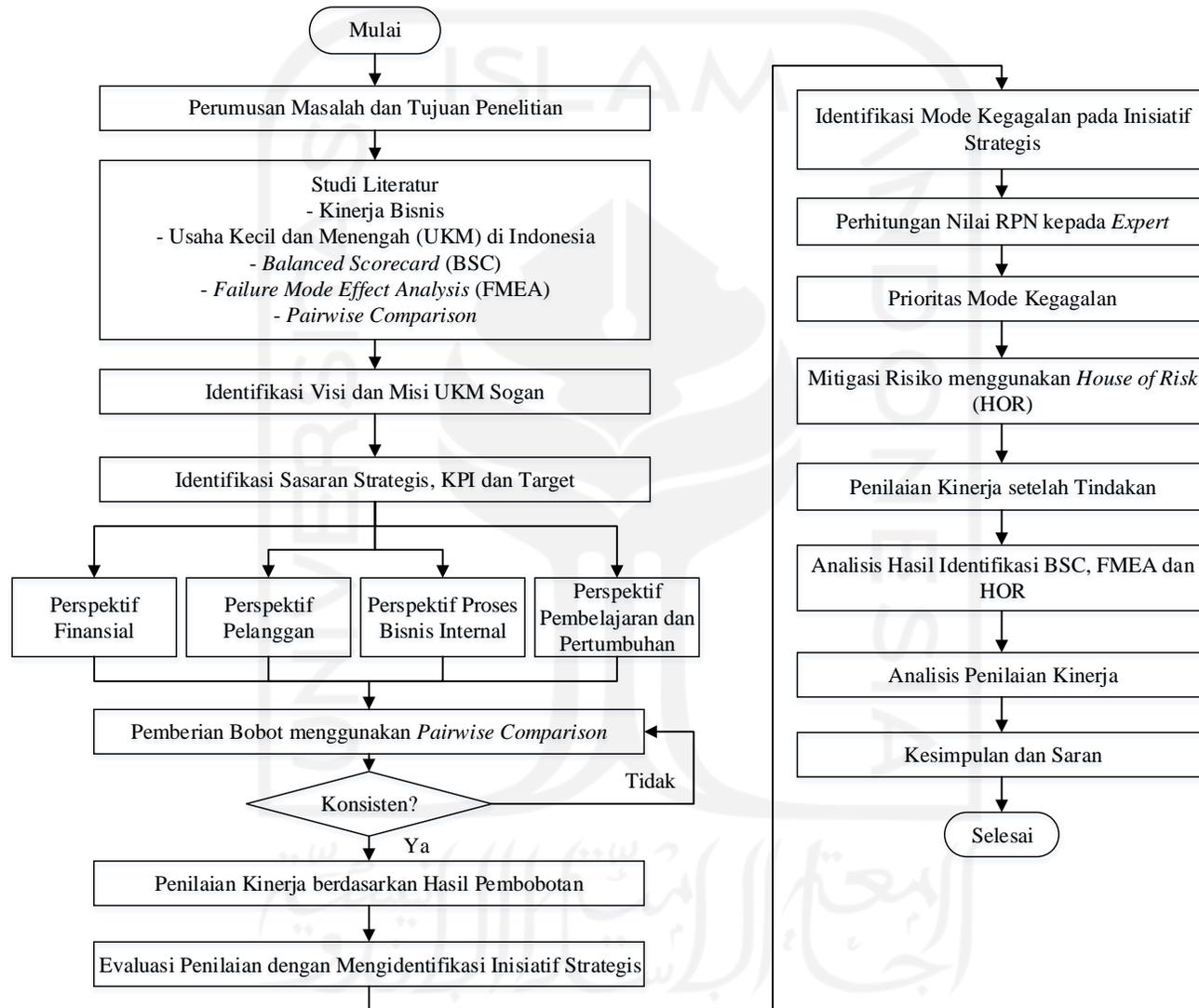
METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini memuat langkah-langkah secara keseluruhan yang digunakan dalam mencapai tujuan penelitian. Bab ini mengandung penjelasan tentang fokus kajian dan objek penelitian, metode pengumpulan data, alur penelitian yang akan diuraikan dalam bentuk diagram alir, data yang diperlukan, metode pengumpulan data dan analisis data.

3.1 Fokus Kajian dan Objek Penelitian

Fokus kajian penelitian ini adalah mengukur kinerja bisnis menggunakan empat perspektif pendekatan BSC, serta menghitung risiko dari pelaksanaan strateginya dengan pendekatan FMEA hingga dihasilkan skor dari tingkat risiko. Risiko terbesar dilakukan mitigasi untuk digunakan sebagai referensi pengambilan keputusan. Penelitian ini dilakukan pada salah satu UKM Apparel di Yogyakarta yaitu CV. Sogan Jaya Abadi. Aktivitas bisnis pada UKM ini menggunakan sistem *make to order* dalam penjualan produknya. UKM ini selalu memberikan desain produk baru setiap periode 3 bulan sebagai upaya dalam memberikan referensi fashion yang *up to date* kepada pelanggan. CV. Sogan Jaya Abadi membuat target omset yang harus dicapai selama 1 tahun. Namun, untuk mencapai target tersebut mereka tidak memiliki indikator yang terukur pada setiap aktivitas bisnis yang dijalankan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mendukung UKM mengetahui ukuran dari strategi yang dijalankan dan kesenjangan yang terjadi, serta usulan mitigasi risiko dari pelaksanaan strategi.

3.2 Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

3.3 Data yang Diperlukan

Berikut data-data yang diperlukan untuk menunjang penelitian ini:

1. Data Primer

Data primer pada penelitian ini adalah informasi dasar terkait tujuan dan parameter tertentu yang digunakan oleh perusahaan, serta data terkait penilaian mode kegagalan. Tujuan perusahaan mengarah pada keuangan yang ingin dicapai, sehingga wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang tujuan keuangan yang mewakili perspektif keuangan, tujuan dari perspektif pelanggan, tujuan dari perspektif proses bisnis internal dan tujuan dari perspektif pembelajaran dan pertumbuhan dari CV. Sogan Jaya Abadi. Informasi ini akan menjadi data untuk memenuhi empat perspektif BSC. Sedangkan, data untuk penilaian mode kegagalan menggunakan metode FMEA akan digunakan setelah pemenuhan data dari BSC. Tahap terakhir dalam proses mitigasi risiko menggunakan metode *House of Risk* (HOR) yang menilai secara agregat sumber risiko, kemudian memberikan tindakan pencegahan dari sumber risiko yang potensial.

Data yang diperlukan adalah sebagai berikut:

a. Sasaran strategis

Sasaran strategis meliputi perspektif keuangan, pelanggan, internal proses bisnis serta pembelajaran dan pertumbuhan yang saling mempengaruhi karena memiliki hubungan sebab akibat. Selain sasaran strategi di masing-masing perspektif, harus diketahui bagaimana hubungan diantara sasaran strategi tersebut.

b. KPI dan target

Data KPI dapat diperoleh setelah mengetahui sasaran strategis pada empat perspektif karena KPI menjadi ukuran yang harus terpenuhi untuk mencapai masing-masing sasaran strategis. Selanjutnya, setiap KPI memiliki target yang ditunjukkan dalam bentuk angka yang harus dicapai.

c. Nilai bobot

Nilai bobot digunakan untuk mengetahui kontribusi dari KPI, sasaran strategi dan empat perspektif terhadap pencapaian kinerja bisnis pada CV. Sogan Jaya Abadi.

d. Inisiatif strategis

Inisiatif strategis merupakan aktivitas yang dilakukan untuk mencapai KPI. Satu KPI bisa memiliki lebih dari satu inisiatif strategis, tergantung pada upaya apa yang perlu dan mampu dilakukan.

e. Mode kegagalan

Penilaian mode kegagalan menggunakan tiga parameter yaitu *Severity* (S), *Occurance* (O) dan *Detection* (D). Ketiga parameter ini digunakan untuk menilai mode kegagalan pada masing-masing masing-masing inisiatif strategis.

f. Sumber risiko dan dampak risiko

Proses pelaksanaan strategi mitigasi yang dilakukan dengan metode *House of Risk* (HOR) perlu identifikasi terkait kemungkinan risiko yang terjadi dan sumber yang menyebabkan terjadinya risiko. Kedua hal ini akan dinilai tingkat korelasinya dengan skala 1, 3 dan 9.

2. Data Sekunder

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian adalah:

a. Referensi jurnal

Referensi jurnal digunakan sebagai pedoman dalam melakukan penelitian agar penelitian ini ada landasan beserta sumbernya. Referensi jurnal berupa teori-teori yang mendukung penelitian yaitu tentang kondisi UKM di Indonesia, kinerja bisnis, metode BSC, FMEA dan penilaian perbandingan berpasangan.

b. Data pencapaian

Untuk menilai sejauh mana pencapaian yang diperoleh oleh CV. Sogan Jaya Abadi pada setiap target yang telah ditentukan, maka diperlukan data-data yang telah terdokumentasi. Data-data yang diperlukan adalah tingkat penjualan, penggunaan biaya produksi, tingkat komplain pelanggan, jumlah pelanggan, tingkat cacat produk, penerimaan material, waktu siklus produksi, pengiriman produk, jumlah *output* per pekerja, dan jumlah terlaksananya ide perbaikan proses.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian adalah:

1. Wawancara dan diskusi

Wawancara dilakukan kepada pemilik UKM selaku pengambil keputusan dan manager keuangan untuk mendapatkan informasi mengenai visi misi perusahaan dan target bisnis.

Informasi ini akan digunakan sebagai data awal pada metode BSC untuk menentukan tujuan yang ingin dicapai jangka panjang dan jangka pendek dari sisi finansial. Diskusi dilakukan kepada bagian produksi, bagian marketing, dan bagian HRD dalam menentukan sasaran strategis, KPI dan target dari perspektif pelanggan, perspektif internal bisnis serta perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. Masing-masing hasil diskusi akan dianalisa hubungannya dengan tujuan keuangan, sehingga target di masing-masing perspektif relevan dengan tujuan utama. Setelah itu, diskusi dilanjutkan untuk menentukan inisiatif untuk mencapai target pada semua perspektifnya. Pada tahap akhir ketika melakukan mitigasi risiko, dilakukan proses identifikasi *risk event* dan *risk agent* berdasarkan hasil diskusi dengan manajer operasional dari CV. Sogan Jaya Abadi.

2. Observasi

Pengambilan data secara langsung diperlukan untuk mengukur kinerja perusahaan berdasarkan KPI dan target yang telah ditentukan oleh CV. Sogan Jaya Abadi. Pada penelitian ini, data-data historis yang telah terdokumentasi selama satu tahun terakhir digunakan sebagai sumber data penilaian kinerja.

3. Survei

Survei kuesioner yang pertama pada penelitian ini adalah kuesioner penilaian perbandingan berpasangan untuk memperoleh bobot dari KPI, sasaran strategis dan empat perspektif pada BSC. Kuesioner diberikan kepada *expert*, kemudian dihitung tingkat konsistensi dari data yang diperoleh. Jika data konsisten, maka data bisa digunakan untuk diolah pada proses berikutnya dari penelitian, namun jika tidak konsisten maka dilakukan proses pengambilan data ulang kepada *expert* hingga diperoleh data yang konsisten. Kuesioner yang kedua adalah kuesioner untuk memberi penilaian terkait *Severity* (S) atau tingkat keparahan dari mode kegagalan, *Occurance* (O) atau kemungkinan terjadinya dari mode kegagalan dan *Detection* (D) atau kemungkinan terdeteksinya kegagalan pada inisiatif strategis menggunakan skala 1 hingga 10. Kuesioner akan menghasilkan nilai RPN sebagai hasil perkalian dari ketiga penilaian yang dilakukan. Kuesioner diberikan kepada *expert*, dimana direktur operasional dijadikan *expert* pada UKM karena dianggap berpengalaman mengatasi permasalahan operasional secara keseluruhan.

3.5 Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan, baik primer dan sekunder akan diolah menggunakan BSC, perhitungan *Consistency Ratio* (CR) dan FMEA. Pengolahan data dilakukan secara terpisah. Data sasaran strategis, KPI dan inisiatif strategis akan diolah berdasarkan langkah-langkah dari BSC dilanjutkan dengan proses pembobotan untuk masing-masingnya menggunakan perbandingan berpasangan. Kemudian, data mode kegagalan dari inisiatif strategis diidentifikasi untuk dilakukan pengolahan berdasarkan langkah-langkah dari FMEA hingga dilakukan mitigasi risiko.

3.5.1 Perhitungan nilai *Consistency Ratio* (CR)

Data BSC yang telah diperoleh akan diberi nilai bobot menggunakan perbandingan berpasangan. Masing-masing elemen dari BSC yaitu perspektif, sasaran strategis dan KPI akan dihitung nilai CR-nya berdasarkan rumus menggunakan *software microsoft excel*. Bila nilai $CR \leq 0,1$ maka data konsisten dan bisa digunakan untuk penelitian, bila $> 0,1$ maka data tidak konsisten sehingga perlu dilakukan pengambilan data ulang.

3.5.2 Pengidentifikasian mode kegagalan

Pada tahap ini akan dilakukan proses identifikasi mode kegagalan dari inisiatif strategis berdasarkan wawancara dan diskusi dengan bagian operasional UKM. Proses pengidentifikasian dilakukan pada target yang tidak tercapai untuk mengetahui tingkat kegagalan dari ketidaktercapaian.

3.5.3 Perhitungan nilai RPN

Nilai RPN dihitung berdasarkan perkalian antara ketiga parameter *severity* (S), *occurance* (O) dan *detection* (D) pada masing-masing mode kegagalan teridentifikasi dari inisiatif strategis. Nilai RPN akan menunjukkan inisiatif strategis dengan mode kegagalan tertinggi hingga terendah.

3.5.4 Mitigasi risiko

Proses mitigasi dilakukan untuk menentukan tindakan pencegahan pada inisiatif strategis dengan nilai RPN tertinggi agar inisiatif yang dilakukan ke depannya memiliki tingkat risiko yang lebih kecil untuk gagal. Tindakan pencegahan bertujuan untuk mendukung keseimbangan pencapaian tujuan empat perspektif BSC sehingga kinerja perusahaan dapat meningkat.

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Balanced Scorecard

4.1.1 Identifikasi Visi dan Misi Perusahaan

CV. Sogan Jaya Abadi telah menjalani bisnisnya selama 15 tahun. Selama ini, proses bisnis yang dijalankan selalu mengikuti perkembangan pasar, seperti saat ini yang sudah menggunakan pemasaran secara *online* dengan sistem pembelian secara *make to order*. Sistem seperti ini sangat memudahkan dan menguntungkan bagi perusahaan sendiri karena bisa menjangkau pasar ke luar negeri. Dalam menjalankan bisnisnya, CV. Sogan Jaya Abadi juga memperhatikan *value* yang mendukung mereka dalam mencapai tujuan bisnis secara ekonomi. Sebuah visi harus menjadi sebuah gambaran yang jelas tentang apa yang dituju dan ingin dicapai oleh perusahaan dalam jangka panjang. Misi juga harus dijabarkan sebagai patokan tentang apa yang harus dilakukan oleh perusahaan untuk mencapai visi sehingga para karyawan atau pekerjanya dapat mencurahkan tenaga untuk mewujudkannya. Berikut visi dan misi dari CV. Sogan Jaya Abadi:

Visi: menjadi perusahaan yang diberkati oleh Allah SWT serta bermanfaat untuk masyarakat dengan memproduksi busana yang baik dan sopan, mengangkat nilai sejarah dan nilai Islam untuk memenuhi kebutuhan muslimah di seluruh dunia.

Misi:

- 1) Menciptakan perusahaan inklusif yang membuka akses terhadap orang-orang penyandang cacat untuk terlibat dalam produktivitas perusahaan
- 2) Menyampaikan pesan spiritual positif yang bisa diambil oleh siapapun
- 3) Menciptakan perusahaan yang tangguh dan kuat guna menunjang perekonomian Indonesia

4.1.2 Identifikasi Sasaran Strategis

Berdasarkan kerangka dari BSC, empat perspektif merupakan hal utama yang harus ada ketika mengimplementasikan BSC. Di masing-masing perspektif tersebut harus ada sasaran strategis yang menggambarkan apakah tujuan yang ingin dicapai di masing-masing perspektif. Ini

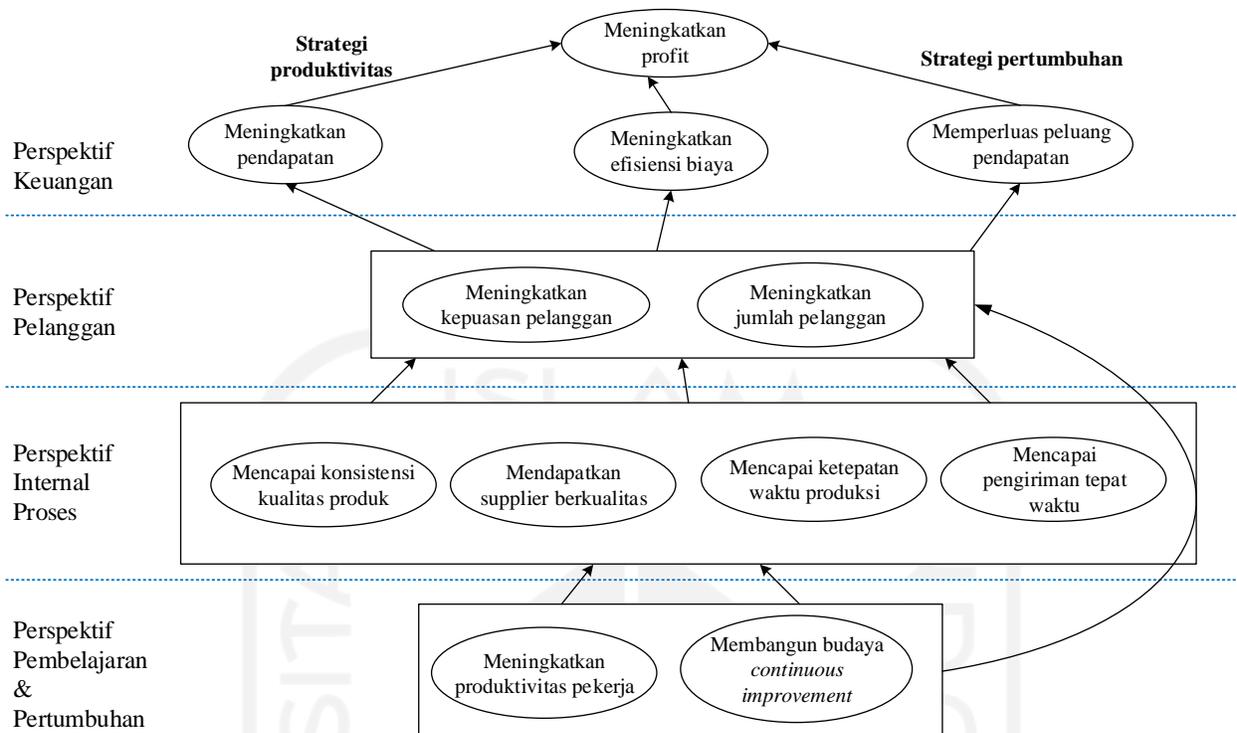
menjadi tahap yang menjembatani dalam proses penentuan tujuan berikutnya secara lebih detail. Proses identifikasi sasaran strategis dilakukan bersama manajer CV. Sogan Jaya Abadi. Berikut adalah hasil identifikasinya:

Tabel 4.1 Hasil Identifikasi Sasaran Strategis

Perspektif	Sasaran Strategis
Keuangan	Meningkatkan pendapatan
	Meningkatkan efisiensi biaya
	Memperluas peluang pendapatan
Pelanggan	Meningkatkan kepuasan pelanggan
	Meningkatkan jumlah pelanggan
Proses bisnis internal	Mencapai konsistensi kualitas produk
	Mendapatkan <i>supplier</i> berkualitas
	Mencapai ketepatan waktu produksi
	Mencapai pengiriman tepat waktu
Pembelajaran & pertumbuhan	Meningkatkan produktivitas pekerja
	Membangun budaya <i>continuous improvement</i>

4.1.3 Peta Strategi

Hasil wawancara terkait sasaran strategis pada empat perspektif BSC perlu digambarkan ke dalam peta strategi yang diperlukan oleh manajer dalam menjelaskan tujuan bisnis. Peta strategi berbentuk diagram yang berisi rantai sebab akibat dari semua sasaran strategis di empat perspektif, sehingga menjelaskan bagaimana semua sasaran terkait dan bekerja sama di seluruh fungsi dalam menciptakan nilai. Hubungan sebab akibat yang ditunjukkan dengan gambar panah pada peta strategi terbentuk secara naluriah dari manajer saat menuangkan strategi mereka. Berikut adalah gambaran peta strategi CV. Sogan Jaya Abadi:



Gambar 4.1 Peta Strategi CV. Sogan Jaya Abadi

4.1.4 Identifikasi KPI dan Target pada Sasaran Strategis

Langkah selanjutnya adalah melakukan identifikasi KPI dan target pada sasaran strategis yang telah ditentukan pada semua perspektif. Tabel berikut menyajikan hasil identifikasi untuk KPI pada sasaran strategis CV. Sogan Jaya Abadi:

Tabel 4.2 Sasaran Strategis dan KPI pada Empat Perspektif

Perspektif	Sasaran Strategis	KPI
Keuangan	Meningkatkan pendapatan	Tingkat penjualan
	Meningkatkan efisiensi biaya	Penggunaan biaya produksi
	Memperluas peluang pendapatan	Jumlah produk baru
Pelanggan	Meningkatkan kepuasan pelanggan	Tingkat komplain pelanggan
	Meningkatkan jumlah pelanggan	Jumlah pelanggan
Proses bisnis internal	Mencapai konsistensi kualitas produk	Tingkat cacat produk
	Mendapatkan <i>supplier</i> berkualitas	Penerimaan material tepat waktu

Perspektif	Sasaran Strategis	KPI
Pembelajaran & pertumbuhan	Mencapai ketepatan waktu produksi	Waktu siklus produksi
	Mencapai pengiriman tepat waktu	Pengiriman produk tepat waktu
	Meningkatkan produktivitas pekerja	Jumlah <i>output</i> rata-rata yang dihasilkan per pekerja
	Membangun budaya <i>continuous improvement</i>	Jumlah ide perbaikan proses baru

Semua KPI yang telah disebutkan pada Tabel diatas, memiliki pendefinisian yang berbeda-beda tergantung pada konteks masing-masing sasaran strategisnya. Untuk memudahkan dalam memahami maksud dari ukuran-ukuran tersebut, yang kemudian akan digunakan sebagai data pada langkah berikutnya, Tabel berikut menyajikan deskripsi dari masing-masing ukuran:

Tabel 4.3 Definisi KPI pada Empat Perspektif

KPI	Deskripsi
Tingkat penjualan	Banyaknya jumlah produk terjual yang memberikan pemasukan bagi perusahaan
Biaya produksi	Perbandingan antara total biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi produk dibandingkan anggaran biaya
Jumlah produk baru	Perbandingan antara jumlah produk baru yang dirilis dengan yang ditargetkan
Tingkat komplain pelanggan	Perbandingan antara jumlah keluhan pelanggan atas produk dan layanan yang diterima dengan jumlah komplain yang diijinkan
Jumlah pelanggan	Perbandingan antara jumlah pelanggan dengan jumlah yang ditargetkan
Tingkat cacat produk	Perbandingan antara jumlah produk yang cacat dari total produk yang dihasilkan dengan toleransi yang

KPI	Deskripsi
	ditargetkan
Penerimaan material tepat waktu	Perbandingan antara jumlah penerimaan material yang tepat waktu dari <i>supplier</i> dari total semua pengiriman
Waktu siklus produksi	Perbandingan antara lama waktu yang digunakan untuk memproduksi produk dari awal hingga selesai dengan target yang ditentukan
Pengiriman produk tepat waktu	Perbandingan antara jumlah penerimaan produk yang tepat waktu kepada konsumen dari total semua pengiriman
Jumlah <i>output</i> rata-rata yang dihasilkan per pekerja	Perbandingan antara rata-rata banyaknya jumlah produk yang dihasilkan oleh pekerja per hari dengan target yang ditentukan
Jumlah terlaksananya ide perbaikan proses	Banyaknya jumlah ide perbaikan proses yang terlaksana dibandingkan dengan jumlah periode selama kurun waktu data yang digunakan

Selanjutnya, masing-masing KPI harus disertai dengan target untuk memudahkan perusahaan mengetahui tujuannya secara lebih detail dan jelas. Tabel berikut akan menunjukkan target dari masing-masing KPI:

Tabel 4.4 Target dari Setiap KPI

KPI	Target
Tingkat penjualan	3,7 M
Biaya produksi	23%
Jumlah produk baru	4
Tingkat komplain pelanggan	< 3%
Jumlah pelanggan	4800

KPI	Target
Tingkat cacat produk	< 3%
Penerimaan material tepat waktu	100%
Waktu siklus produksi	7 hari
Pengiriman produk tepat waktu	100%
Jumlah <i>output</i> rata-rata yang dihasilkan per pekerja (per hari)	100%
Jumlah terlaksananya ide perbaikan proses	12

4.2 Proses Pembobotan dalam BSC

4.2.1 Pembobotan pada Empat Perspektif

Perhitungan pembobotan dilakukan pada elemen yang menyusun struktur BSC. Pemberian bobot yang pertama adalah pada empat perspektif BSC. Prosesnya dilakukan melalui kuesioner perbandingan berpasangan yang dinilai oleh *expert* yang memahami bisnis secara strategi dan juga bertanggungjawab secara operasional pada perusahaan. *Expert* yang memberikan penilaian adalah *owner* dari CV. Sogan Jaya Abadi. Metode perbandingan berpasangan dipilih karena menjadi pendekatan yang dapat digunakan untuk menarik kesimpulan akhir dengan cara yang relatif mudah dan tepat. Hasil penilaian perbandingan berpasangan untuk masing-masing perspektif pada BSC adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Matriks Perbandingan Berpasangan Empat Perspektif

Perspektif	Keuangan	Pelanggan	Internal proses	Pembelajaran dan pertumbuhan
Keuangan	1	1/3	5	7
Pelanggan	3	1	5	7
Internal proses	1/5	1/5	1	3
Pembelajaran dan pertumbuhan	1/7	1/7	1/3	1
Total	4 1/3	1 2/3	11 1/3	18

Tabel 4.6 Bobot Kepentingan Relatif Perbandingan Berpasangan Empat Perspektif

Perspektif	Keuangan	Pelanggan	Internal proses	Pembelajaran dan pertumbuhan
Keuangan	0.230	0.199	0.441	0.389
Pelanggan	0.691	0.597	0.441	0.389
Internal proses	0.046	0.119	0.088	0.167
Pembelajaran dan pertumbuhan	0.033	0.085	0.029	0.056
Total	1.000	1.000	1.000	1.000

Tabel 4.7 Nilai λ Max, CI dan CR

Kriteria Penilaian	Nilai
λ Max	4.232
CI	0.077
CR	0.086

Setelah mendapatkan penilaian dari *expert* untuk empat perspektif diatas, selanjutnya melakukan perhitungan untuk mengetahui konsistensi dari penilaian yang diberikan. Tujuannya adalah untuk mendapatkan hasil penilaian yang bersifat lebih objektif. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan menggunakan langkah-langkah dari Saaty, hasilnya menunjukkan nilai Consistency Ratio (CR) sebesar 0.086. Nilai tersebut adalah konsisten karena $CR \leq 0,1$, artinya inkonsistensi penilaian yang diberikan oleh *expert* masih berada dalam toleransi yang diijinkan yaitu 10%. Tabel. diatas akan menunjukkan langkah-langkah perhitungan hingga diperoleh nilai CR.

Tabel 4.8 Bobot Kepentingan Relatif (W_{Pi}) Empat Perspektif

Perspektif BSC	Nilai Bobot
-----------------------	--------------------

Perspektif BSC	Nilai Bobot
Keuangan	0.315
Pelanggan	0.529
Internal Proses	0.105
Pembelajaran & Pertumbuhan	0.051

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh bobot terbesar pada perspektif pelanggan sebesar 0.529. Selanjutnya diperoleh bobot sebesar 0.315 pada perspektif keuangan, bobot sebesar 0.105 pada perspektif proses internal dan yang terakhir bobot sebesar 0.051 pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan.

4.2.2 Proses Pembobotan pada Sasaran Strategis dan KPI

Proses pembobotan pada sasaran strategis dan KPI menggunakan cara yang sama dengan proses pembobotan pada empat perspektif. Penilaian perbandingan berpasangan digunakan pada masing-masing sasaran dan pada masing-masing KPI. Hasil perhitungan untuk mengetahui tingkat konsistensi pada tahap ini ditunjukkan dengan nilai CR yang dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 4.9 Bobot Kepentingan Relatif (WPI) Sasaran Strategis

No.	Perbandingan Berpasangan	Nilai CR	Keterangan
1.	Antar sasaran strategis perspektif keuangan	0,046	Konsisten
2.	Antar sasaran strategis perspektif pelanggan	0,033	Konsisten
3.	Antar sasaran strategis perspektif proses bisnis internal	0,021	Konsisten
4.	Antar sasaran strategis perspektif pembelajaran dan pertumbuhan	0,00	Konsisten

Berdasarkan Tabel diatas, dapat terlihat bahwa nilai CR pada semua elemen $\leq 0,1$ yang menunjukkan bahwa data penilaian yang diberikan oleh responden konsisten. Artinya inkonsistensi penilaian yang diberikan oleh *expert* masih berada dalam toleransi yang diijinkan yaitu 10%. Selanjutnya, hasil pembobotan pada semua elemen BSC mulai dari empat perspektif hingga KPI telah dirangkum pada Tabel berikut:

Tabel 4.10 Bobot Kepentingan Relatif (WPI) Sasaran Strategis

Perspektif	Bobot	Sasaran strategis	Bobot	KPI	Bobot
Keuangan	0,315	Meningkatkan pendapatan	0,589	Tingkat penjualan	1
		Meningkatkan efisiensi biaya	0,252	Biaya produksi	1
		Memperluas peluang pendapatan	0,159	Jumlah produk baru	1
Pelanggan	0,529	Meningkatkan kepuasan pelanggan	0,250	Tingkat komplain pelanggan	1
		Meningkatkan jumlah pelanggan	0,750	Jumlah pelanggan	1
Proses bisnis internal	0,105	Mencapai konsistensi kualitas produk	0,195	Tingkat cacat produk	1
		Mendapatkan <i>supplier</i> berkualitas	0,074	Penerimaan material tepat waktu	1
		Mencapai ketepatan waktu produksi	0,437	Waktu siklus produksi	1
		Mencapai pengiriman tepat waktu	0,294	Pengiriman produk tepat	1

Perspektif	Bobot	Sasaran strategis	Bobot	KPI	Bobot
				waktu	
Pembelajaran & pertumbuhan	0,051	Meningkatkan produktivitas pekerja	0,750	Jumlah <i>output</i> rata-rata yang dihasilkan per pekerja	1
		Membangun budaya <i>continuous improvement</i>	0,250	Jumlah terlaksananya ide perbaikan proses	1

Nilai pembobotan diatas bila dijumlahkan berdasarkan masing-masing kategori hasilnya sama dengan 1. Misalnya pada kategori perspektif, bila bobot pada perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis internal serta pembelajaran dan pertumbuhan dengan masing-masing nilai bobot 0,315, 0,529, 0,105 dan 0,051 dijumlahkan maka totalnya sama dengan 1. Hal ini juga berlaku untuk kategori sasaran strategis dan KPI. Namun, masing-masing sasaran strategis memiliki satu KPI, maka tidak ada pembandingnya sehingga nilai bobotnya sama dengan 1.

4.3 Data Pencapaian Target

Tahap ini akan membahas masing-masing pencapaian target oleh CV. Sogan Jaya Abadi selama 1 tahun terakhir. Data yang digunakan adalah dari bulan April 2020 hingga Maret 2021. Ketercapaian dilihat berdasarkan target dan data aktual yang telah dicapai oleh perusahaan pada masing-masing KPI. Penentuan target merupakan keputusan dari manajemen perusahaan. Tabel 4.11 menyajikan data pencapaian pada masing-masing KPI pada CV. Sogan Jaya Abadi:

Contoh perhitungan pencapaian (%):

- Pencapaian (%) tingkat penjualan : $\frac{\text{Aktual}}{\text{Target}} \times 100\% = \frac{2,9 \text{ M}}{3,7 \text{ M}} \times 100\% = 78,86\%$
- Pencapaian (%) penggunaan biaya produksi :

$$\frac{\text{Target} - (\text{Realisasi} - \text{Target})}{\text{Target}} \times 100\% = \frac{23\% - (27,16\% - 23\%)}{23\%} \times 100\% = 81,92\%$$

Tabel 4.11 Data Pencapaian Target

KPI	Target	Aktual	Pencapaian (%)
Tingkat penjualan	3,7 M	2,9 M	78,86%
Biaya produksi	23%	27,16%	81,92%
Jumlah produk baru	4	4	100%
Tingkat komplain pelanggan	< 3%	3,52%	82,55%
Jumlah pelanggan	4800	3937	82,02%
Tingkat cacat produk	< 3%	4,49%	50,22%
Penerimaan material tepat waktu	100%	52,78%	52,78%
Waktu siklus produksi	7 hari	10,4 hari	51,19%
Pengiriman produk tepat waktu	100%	49,02%	49,02%
Jumlah <i>output</i> rata-rata yang dihasilkan per pekerja (per hari)	100%	53,33%	53,33%
Jumlah terlaksananya ide perbaikan proses	12	6	50%

Berdasarkan Tabel diatas, terlihat bahwa masih banyak sejumlah KPI yang masih belum mencapai target 100% bahkan melebihi target. Untuk ke depannya, perlu dievaluasi apakah ada hal kritis yang menyebabkan ketidaktercapaian tersebut. Perbaikan atau inisiatif-inisiatif yang telah dilakukan selama ini perlu dievaluasi, apakah inisiatif yang dilakukan sudah tepat atau belum dioptimalkan dengan baik. Alasan ketercapaian ini perlu untuk ditelusuri kembali apakah pada saat itu kemungkinan ada inisiatif tertentu yang dilakukan atau ada faktor keberhasilan lainnya yang menghasilkan tingkat pencapaian yang bagus. Informasi terkait hal tersebut bisa diperoleh dengan melakukan wawancara dan diskusi kepada para manajer, yang kemudian akan dipertimbangkan apakah bisa bila diterapkan kembali sebagai upaya pencapaian target pada periode berikutnya. Sedangkan analisis terkait ketidaktercapaian akan dibahas pada bab berikutnya pada penelitian ini.

4.4 Penilaian Kinerja

Informasi dari perhitungan bobot pada empat perspektif, sasaran strategis dan KPI akan digunakan untuk menilai tingkat kinerja CV. Sogan Jaya Abadi secara keseluruhan. Setiap bobot akan menjadi faktor pengali hingga akhirnya ditemukan satu nilai akhir yang sudah mencakup semua perhitungan. Perhitungan data pencapaian target pada bagian sebelumnya menghasilkan nilai KPI yang akan digunakan sebagai data pada proses penilaian kinerja berikut. Tabel 4.12 adalah proses penilaian kinerja pada CV. Sogan Jaya Abadi.

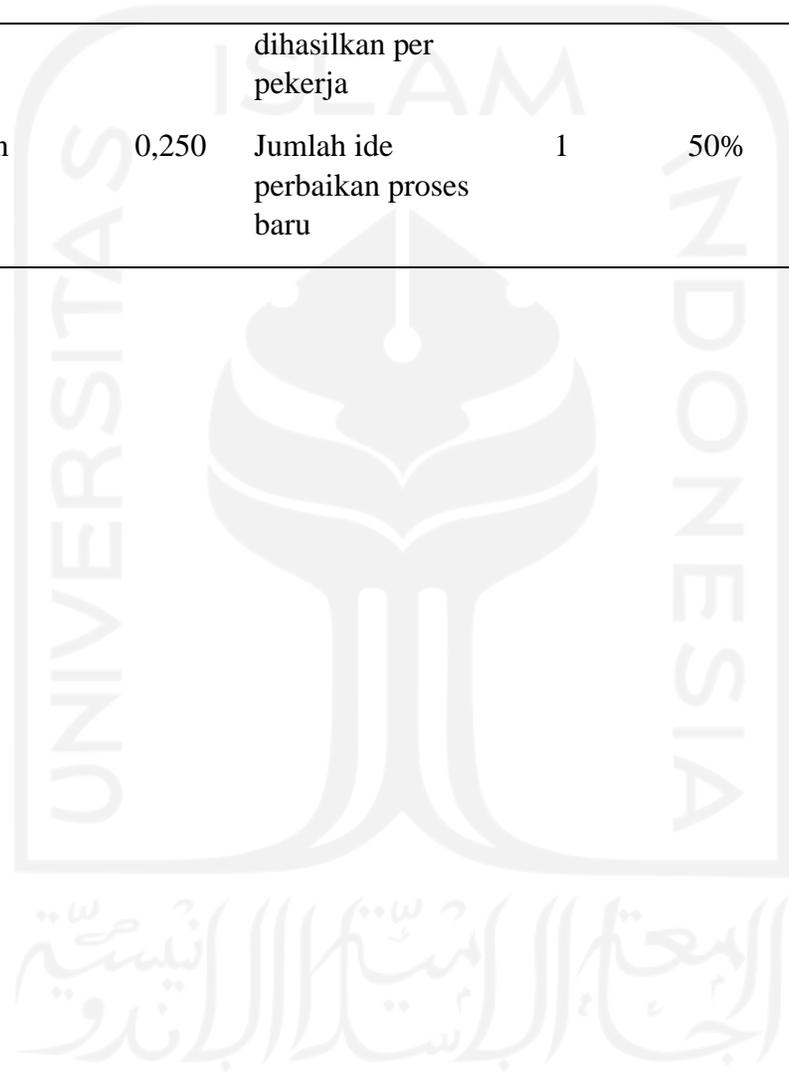
Contoh perhitungan:

- Nilai KPI = nilai pencapaian target x bobot KPI = $78,86\% \times 1 = 78,86\%$
- Nilai sasaran strategis (SS) meningkatkan pendapatan = nilai KPI x bobot SS = $78,86\% \times 0,589 = 46,45\%$
- Nilai perspektif keuangan = \sum nilai SS = $(46,45\% + 20,64\% + 15,90\%) = 82,99\%$
- Nilai kinerja = \sum (nilai perspektif x bobot perspektif) = $(82,99\% \times 0,315) + (82,15\% \times 0,529) + (50,48\% \times 0,105) + (52,50\% \times 0,051) = 77,58\%$

Tabel 4.12 Penilaian Kinerja

Perspektif	Bobot	Sasaran Strategis	Bobot	KPI	Bobot	Nilai KPI	Nilai SS	Jumlah Nilai SS	Nilai Kinerja
Keuangan	0,315	Meningkatkan pendapatan	0,589	Tingkat penjualan	1	78,86%	46.45%	82,99%	77,58%
		Meningkatkan efisiensi biaya	0,252	Biaya produksi	1	81,92%	20.64%		
		Memperluas peluang pendapatan	0,159	Jumlah produk baru	1	100%	15.90%		
Pelanggan	0,529	Meningkatkan kepuasan pelanggan	0,250	Tingkat komplain pelanggan	1	82,55%	20.64%	82,15%	
		Meningkatkan jumlah pelanggan	0,750	Jumlah pelanggan	1	82,02%	61.52%		
Proses Bisnis Internal	0,105	Konsistensi kualitas	0,195	Tingkat cacat produk	1	50,22%	9.79%	50,48%	
		Supplier berkualitas	0,074	Penerimaan material tepat waktu	1	52,78%	3.91%		
		Ketepatan waktu produksi	0,437	Waktu siklus produksi	1	51,19%	22.37%		
		Pengiriman tepat waktu	0,294	Pengiriman produk tepat waktu	1	49,02%	14.41%		
Pembelajaran &	0,051	Meningkatkan produktivitas	0,750	Jumlah <i>output</i> rata-rata yang	1	53,33%	40.00%	52,50%	

Perspektif	Bobot	Sasaran Strategis	Bobot	KPI	Bobot	Nilai KPI	Nilai SS	Jumlah Nilai SS	Nilai Kinerja
Pertumbuhan		pekerja		dihasilkan per pekerja					
		Membangun budaya CI	0,250	Jumlah ide perbaikan proses baru	1	50%	12.50%		



4.5 Inisiatif Strategis

Berdasarkan skema dari penelitian ini, ketidaktercapaian yang terjadi perlu ditelusuri penyebabnya dengan mengidentifikasi inisiatif apa yang telah dilakukan selama ini untuk mencapai target yang ditentukan, kemudian mengidentifikasi mode kegagalan dari inisiatif tersebut untuk dihitung berapa tingkat kegagalannya. Beberapa inisiatif merupakan hasil pemikiran dan usulan dari para karyawan yang kemudian disetujui oleh manajer untuk diaplikasikan. Walaupun dari beberapa inisiatif yang telah dilakukan tersebut belum memberikan pencapaian sesuai dengan target. Oleh karena itu, daftar inisiatif strategis berikut akan menjadi sumber data untuk dievaluasi pada tahap berikutnya mengapa terjadi kegagalan dalam implementasinya. Tabel berikut menyajikan inisiatif yang telah dilakukan untuk mencapai target:

Tabel 4.13 Inisiatif Strategis pada KPI yang Tidak Tercapai

No.	KPI	Inisiatif Strategis
1.	Tingkat penjualan	a. Melakukan promosi b. Melakukan <i>branding</i>
2.	Biaya produksi	a. Membuat daftar kebutuhan material produk b. Membuat <i>budgeting</i> berdasarkan target
3.	Tingkat komplain pelanggan	a. Mengecek kesesuaian produk dengan kartu order b. Mengecek informasi konsumen pada data pengiriman
4.	Jumlah pelanggan	a. Memberi penawaran kepada pelanggan secara personal b. Melakukan proses iklan
5.	Tingkat cacat produk	a. Membuat standarisasi setiap produk b. Menempatkan standarisasi pada area kerja c. Membagi dua tim pengecekan
6.	Penerimaan material tepat waktu	a. Pemesanan dengan estimasi waktu
7.	Waktu siklus produksi	a. Membuat sistem pengecekan <i>real time</i>

No.	KPI	Inisiatif Strategis
8.	Pengiriman produk tepat waktu	a. Membuat rencana produksi b. Membuat sistem pengecekan <i>real time</i>
9.	Jumlah <i>output</i> rata-rata yang dihasilkan per pekerja	a. Mengecek dan mencatat hasil secara harian b. Memberikan motivasi kerja
10.	Jumlah terlaksananya ide perbaikan proses	a. Membuat jadwal pelaksanaan ide perbaikan

4.6 Failure Mode Effect and Analysis (FMEA)

Bagian ini akan menyajikan hasil identifikasi berdasarkan FMEA pada masing-masing inisiatif strategis yang telah teridentifikasi sebelumnya. Tahap awal dimulai dengan melakukan identifikasi mode kegagalan yang mungkin terjadi, kemudian mengidentifikasi efek potensial pada masing-masing mode kegagalan untuk mengetahui apa saja dampak yang ditimbulkan bila mode kegagalan tersebut terjadi. Selain itu, penyebab potensial dan kontrol apa saja yang telah dilakukan selama ini terkait mode kegagalan juga diidentifikasi sebagai data untuk memberi penilaian pada tiga indikator dalam FMEA yaitu *severity*, *occurrence* dan *detection*. Proses identifikasi dilakukan bersama manajer CV. Sogan Jaya Abadi sebagai pihak yang memahami secara keseluruhan terkait operasi pada bagian produksi, pemasaran dan HR. Setelah diidentifikasi, proses penilaian langsung diberikan oleh manajer.

4.6.1 Identifikasi Mode Kegagalan pada Inisiatif Strategis

Tahap yang pertama yaitu mengidentifikasi mode kegagalan dari daftar inisiatif strategis yang telah diperoleh berdasarkan diskusi sebelumnya bersama para manajer. Tabel berikut menyajikan hasil identifikasi dari mode kegagalan:

Tabel 4.14 Hasil Identifikasi Mode Kegagalan

No.	Inisiatif Strategis	Mode Kegagalan
1.	Promosi	a. Promosi tidak tepat sasaran b. Biaya promosi cukup tinggi
2.	Melakukan <i>branding</i>	a. <i>Under positioning</i>

No.	Inisiatif Strategis	Mode Kegagalan
		b. <i>Over positioning</i>
3.	Membuat daftar kebutuhan material	a. Daftar ukuran material ada yang tidak sesuai/ salah
		b. Ada material yang tidak tercatat
4.	Membuat <i>budgeting</i> berdasarkan target	a. Hasil tidak sesuai target
		b. Salah menghitung <i>budget</i>
5.	Mengecek kesesuaian produk dengan kartu order	a. Operator tidak melakukan pengecekan
		b. Salah menempatkan kartu order
6.	Mengecek informasi konsumen pada data pengiriman	a. Operator tidak melakukan pengecekan
		b. Salah mencatat data
		c. Tidak melakukan sesuai prosedur pengiriman
7.	Memberi penawaran kepada pelanggan secara personal	a. Teknik penawaran kurang tepat/ mengganggu kenyamanan pelanggan
8.	Melakukan proses iklan	a. <i>Over budget</i>
9.	Membuat standarisasi tiap produk	a. Standarisasi produk tidak detail
		b. Format standarisasi produk sulit dipahami
		c. Waktu pengerjaan lebih lama dari waktu yang ditentukan
10.	Menempatkan standarisasi pada area kerja	a. Posisi penempatan tidak tepat
		b. Kesadaran operator untuk mengikuti standar rendah
11.	Membagi dua tim pengecekan	a. Proses pengecekan pertama tidak dilakukan dengan optimal
		b. Proses pengecekan membutuhkan waktu lebih lama

No.	Inisiatif Strategis	Mode Kegagalan
12.	Pemesanan dengan estimasi waktu	a. Waktu sebenarnya lebih lama dari estimasi
13.	Membuat sistem pengecekan <i>real time</i>	a. Terlambat memasukkan data b. Operator tidak memasukkan data
14.	Membuat rencana produksi	a. Pelaksanaan di lantai produksi tidak sesuai rencana
15.	Membuat sistem pengecekan <i>real time</i>	a. Terlambat memasukkan data b. Tidak memasukkan data
16.	Mengecek dan mencatat hasil secara harian	a. Salah mencatat hasil harian b. Tidak mencatat hasil harian c. Tidak mengecek hasil harian
17.	Memberikan motivasi kerja	a. Penyampaian motivasi kurang tepat
18.	Membuat jadwal pelaksanaan ide perbaikan	a. Tidak dilaksanakan sesuai jadwal b. Tidak melaksanakan perbaikan

4.6.2 Identifikasi Efek Potensial dari Mode Kegagalan

Proses berikutnya setelah mode kegagalan teridentifikasi yaitu mendiskusikan efek potensial dari masing-masing mode kegagalan. Berikut adalah hasil yang diperoleh dari proses diskusi bersama para manajer CV. Sogan Jaya Abadi:

Tabel 4.15 Hasil Identifikasi Efek Potensial

No.	Mode Kegagalan	Efek Potensial
1.	Promosi tidak tepat sasaran	Jangkauan konsumen sedikit
2.	Biaya promosi cukup tinggi	Persentase keuntungan berkurang
3.	<i>Under positioning</i>	Konsumen kurang tertarik membeli
4.	<i>Over positioning</i>	Konsumen merasa kecewa terhadap

No.	Mode Kegagalan	Efek Potensial
		produk
5.	Daftar ukuran material ada yang tidak sesuai/ salah	Kelebihan atau kekurangan material
6.	Ada material yang tidak tercatat	Kekurangan material
7.	Hasil tidak sesuai target	Rasio biaya meningkat
8.	Salah menghitung <i>budget</i>	Penggunaan biaya lebih besar
9.	Operator tidak melakukan pengecekan	Produk tidak sesuai dengan pesanan
10.	Salah menempatkan kartu order	Produk tidak sesuai dengan pesanan
11.	Operator tidak melakukan pengecekan	Salah kirim alamat
12.	Salah mencatat data	Salah kirim alamat
13.	Tidak melakukan sesuai prosedur pengiriman	Salah kirim alamat
14.	Teknik penawaran kurang tepat/ mengganggu kenyamanan pelanggan	Citra perusahaan/merk menjadi tidak baik
15.	<i>Over budget</i>	Rasio profit berkurang
16.	Standarisasi produk tidak detail	Produk tidak standar
17.	Format standarisasi produk sulit dipahami	Produk tidak standar
18.	Waktu pengerjaan lebih lama dari waktu yang ditentukan	Produksi terlambat
19.	Posisi penempatan tidak tepat	Tidak mudah dibaca atau diikuti
20.	Kesadaran operator untuk mengikuti standar rendah	Produk tidak standar

No.	Mode Kegagalan	Efek Potensial
21.	Proses pengecekan pertama tidak dilakukan dengan optimal	Pengerjaan produk <i>reject</i> menumpuk
22.	Proses pengecekan membutuhkan waktu lebih lama	Produksi terlambat
23.	Waktu sebenarnya lebih lama dari estimasi	Produksi terlambat
24.	Terlambat memasukkan data	Menghambat informasi produksi
25.	Operator tidak memasukkan data	Kesalahan data produksi
26.	Pelaksanaan di lantai produksi tidak sesuai rencana	Pengiriman produk terlambat
27.	Terlambat memasukkan data	Menghambat informasi pengiriman
28.	Tidak memasukkan data	Kesalahan pengiriman
29.	Salah mencatat hasil harian	Produksi terganggu
30.	Tidak mencatat hasil harian	Produksi terganggu
31.	Tidak mengecek hasil harian	Produksi terganggu
32.	Penyampaian motivasi kurang tepat	Tidak meningkatkan motivasi
33.	Tidak dilaksanakan sesuai jadwal	Perbaikan tertunda
34.	Tidak melaksanakan perbaikan	Potensi terjadi masalah semakin tinggi

4.6.3 Identifikasi Penyebab Potensial dari Model Kegagalan

Setiap mode kegagalan perlu ditelusuri apa penyebab potensial dari terjadinya mode kegagalan. Maka, tahap berikutnya adalah mengidentifikasi penyebab potensial dari setiap mode kegagalan dengan melakukan diskusi kepada para manajer. Tabel berikut menyajikan hasil identifikasi yang

diperoleh:

Tabel 4.16 Hasil Identifikasi Penyebab Potensial

No.	Mode Kegagalan	Penyebab Potensial
1.	Promosi tidak tepat sasaran	Pemilihan konten dan jenis promosi kurang menarik
2.	Biaya promosi cukup tinggi	Strategi <i>budgeting</i> biaya kurang tepat
3.	<i>Under positioning</i>	Kurang dalam melakukan riset
4.	<i>Over positioning</i>	Kurang dalam melakukan riset
5.	Daftar ukuran material ada yang tidak sesuai/ salah	Kurang detail dalam proses pengecekan
6.	Ada material yang tidak tercatat	<i>Human error</i>
7.	Hasil tidak sesuai target	Strategi pemasaran kurang tepat
8.	Salah menghitung <i>budget</i>	<i>Human error</i>
9.	Operator tidak melakukan pengecekan	Kepatuhan kerja rendah
10.	Salah menempatkan kartu order	Prosedur kurang efektif
11.	Operator tidak melakukan pengecekan	Kepatuhan kerja rendah
12.	Salah mencatat data	<i>Human error</i>
13.	Tidak melakukan sesuai prosedur pengiriman	Kepatuhan kerja rendah
14.	Teknik penawaran kurang tepat/ menggangu kenyamanan pelanggan	Kurang diberikan pelatihan
15.	<i>Over budget</i>	Manajemen iklan kurang tepat
16.	Standarisasi produk tidak detail	Kurangnya kapasitas SDM dalam

No.	Mode Kegagalan	Penyebab Potensial
		menata
17.	Format standarisasi produk sulit dipahami	Kurangnya kapasitas SDM dalam menata
18.	Waktu pengerjaan lebih lama dari waktu yang ditentukan	Kurangnya kapasitas SDM
19.	Posisi penempatan tidak tepat	Kondisi ruang kerja tidak ideal
20.	Kesadaran operator untuk mengikuti standar rendah	Aturan yang kurang tegas
21.	Proses pengecekan pertama tidak dilakukan dengan optimal	Tanggung jawab dalam pekerjaan rendah
22.	Proses pengecekan membutuhkan waktu lebih lama	Standar yang dibuat kurang efektif
23.	Waktu sebenarnya lebih lama dari estimasi	Ada kendala dari pihak eksternal
24.	Terlambat memasukkan data	Pekerja tidak disiplin
25.	Operator tidak memasukkan data	Pekerja tidak disiplin
26.	Pelaksanaan di lantai produksi tidak sesuai rencana	Tidak mengikuti prosedur kerja
27.	Terlambat memasukkan data	Pekerja tidak disiplin
28.	Tidak memasukkan data	Pekerja tidak disiplin
29.	Salah mencatat hasil harian	Pekerja tidak fokus
30.	Tidak mencatat hasil harian	Pekerja tidak disiplin
31.	Tidak mengecek hasil harian	Pekerja tidak disiplin

No.	Mode Kegagalan	Penyebab Potensial
32.	Penyampaian motivasi kurang tepat	Kurang memahami latar belakang pekerja
33.	Tidak dilaksanakan sesuai jadwal	Kesadaran untuk melakukan perbaikan rendah
34.	Tidak melaksanakan perbaikan	Kesadaran untuk melakukan perbaikan rendah

4.6.4 Identifikasi Proses Kontrol dari Mode Kegagalan

Tahap terakhir dari proses identifikasi yaitu mendiskusikan proses kontrol yang telah dilakukan selama ini pada setiap mode kegagalan. Berikut adalah hasil identifikasi yang diperoleh:

Tabel 4.17 Hasil Identifikasi Proses Kontrol

No.	Mode Kegagalan	Proses Kontrol
1.	Promosi tidak tepat sasaran	Memantau hasil secara berkala dan memperbaiki promosi
2.	Biaya promosi cukup tinggi	Memantau pengeluaran secara berkala
3.	<i>Under positioning</i>	Melihat respon konsumen
4.	<i>Over positioning</i>	Melihat respon konsumen
5.	Daftar ukuran material ada yang tidak sesuai/ salah	Mengecek ulang pada sampel produk
6.	Ada material yang tidak tercatat	Mengecek ulang pada sampel produk
7.	Hasil tidak sesuai target	Memantau hasil pencapaian harian
8.	Salah menghitung <i>budget</i>	Mengecek ulang hasil perencanaan

No.	Mode Kegagalan	Proses Kontrol
9.	Operator tidak melakukan pengecekan	Melakukan pengawasan pada operator
10.	Salah menempatkan kartu order	Memantau kondisi kerja secara berkala
11.	Operator tidak melakukan pengecekan	Mengecek pekerjaan secara acak
12.	Salah mencatat data	Melakukan <i>cross-check</i>
13.	Tidak melakukan sesuai prosedur pengiriman	Melakukan pengawasan pada operator
14.	Teknik penawaran kurang tepat/ mengganggu kenyamanan pelanggan	Mengevaluasi teknik komunikasi kepada pelanggan
15.	<i>Over budget</i>	Mengevaluasi teknik iklan
16.	Standarisasi produk tidak detail	Memantau <i>progress</i>
17.	Format standarisasi produk sulit dipahami	Melakukan evaluasi
18.	Waktu pengerjaan standarisasi lebih lama dari waktu yang ditentukan	Memantau <i>progress</i> pengerjaan
19.	Posisi penempatan tidak tepat	Tidak ada
20.	Kesadaran operator untuk mengikuti standar rendah	Melakukan pengawasan secara langsung
21.	Proses pengecekan pertama tidak dilakukan dengan optimal	Mengecek daftar <i>reject</i> produk
22.	Proses pengecekan membutuhkan waktu lebih lama	Memantau lembar QC (<i>Quality Control</i>) produk
23.	Waktu sebenarnya lebih lama dari	Menghubungi <i>supplier</i> secara

No.	Mode Kegagalan	Proses Kontrol
	estimasi	berkala
24.	Terlambat memasukkan data produksi	Mengecek pada <i>dashboard</i> secara berkala
25.	Operator tidak memasukkan data	Mengecek pada <i>dashboard</i> secara berkala
26.	Pelaksanaan di lantai produksi tidak sesuai rencana	Mengecek secara langsung di lapangan dan laporan harian
27.	Terlambat memasukkan data pengiriman	Mengecek pada <i>dashboard</i> secara berkala
28.	Tidak memasukkan data	Mengecek pada <i>dashboard</i> secara berkala
29.	Salah mencatat hasil harian	Mengecek langsung kesesuaian data dengan kondisi di lapangan
30.	Tidak mencatat hasil harian	Mengecek pada papan data
31.	Tidak mengecek hasil harian	Memantau secara langsung
32.	Penyampaian motivasi kurang tepat	Memantau hasil pekerjaan
33.	Tidak dilaksanakan sesuai jadwal	Melakukan pengawasan secara langsung
34.	Tidak melaksanakan perbaikan	Melakukan pengawasan secara langsung

4.6.5 Definisi Penilaian RPN

Untuk memberikan penilaian pada tingkat keparahan atau *severity* (S), kemungkinan terjadinya mode kegagalan atau *occurrence* dan kemungkinan kegagalan terdeteksi atau *detection* (D), maka deskripsi dari skala penilaian yang akan digunakan disesuaikan dengan konteks perusahaan

yaitu pada CV. Sogan Jaya Abadi. Berdasarkan referensi dari Sartor and Cescon (2019), skala yang digunakan adalah 1 hingga 10, maka acuan pada penelitian ini juga menggunakan skala 1 hingga 10. Berikut adalah hasil penyesuaian penilaian masing-masing skala pada CV. Sogan Jaya Abadi.

Tabel 4.18 Deskripsi Penilaian *Severity* (S)

Peringkat	<i>Severity</i>	Deskripsi
10	Berbahaya tanpa peringatan	Kegagalan sistem yang menghasilkan efek sangat berbahaya
9	Berbahaya dengan peringatan	Kegagalan sistem yang menghasilkan efek berbahaya
8	Sangat tinggi	Sistem tidak beroperasi
7	Tinggi	Sistem beroperasi dan aman tetapi tidak dapat dijalankan secara penuh
6	Sedang	Sistem beroperasi dan aman tetapi mengalami penurunan performa sehingga mempengaruhi <i>output</i>
5	Rendah	Mengalami penurunan performa secara bertahap
4	Sangat rendah	Efek yang kecil pada performa sistem
3	Kecil	Sedikit berpengaruh pada performa sistem
2	Sangat kecil	Efek yang diabaikan pada performa sistem
1	Tidak ada efek	Tidak ada pengaruh

Tabel 4.19 Deskripsi Penilaian *Occurrence* (O)

Peringkat	<i>Occurrence</i>	Deskripsi
10	Sangat tinggi	Kegagalan hampir setiap waktu (>5 kali sehari)

Peringkat	Occurrence	Deskripsi
9	Tinggi	Kegagalan terjadi 3-5 kali dalam sehari
8		Kegagalan terjadi <3 kali dalam sehari
7		Kegagalan terjadi setiap 2-4 hari sekali
6		Kegagalan terjadi setiap 5-7 hari sekali
5	Sedang	Kegagalan terjadi setiap 8-14 hari sekali
4	Rendah	Kegagalan terjadi setiap 15-21 hari sekali
3		Kegagalan terjadi setiap 22-30 hari sekali
2		Kegagalan terjadi setiap 2-3 bulan sekali
1		Kegagalan hampir tidak pernah terjadi, operator tidak ingat kapan terakhir kegagalan terjadi
1	Sangat rendah	

Tabel 4.20 Deskripsi Penilaian *Detection* (D)

Peringkat	Detection	Deskripsi
10	Ketidakpastian mutlak	Mustahil untuk mendeteksi kegagalan
9	Sangat kecil	Sangat sulit mendeteksi kegagalan
8	Kecil	Sulit mendeteksi kegagalan
7	Sangat rendah	Kesempatan sangat rendah untuk mendeteksi kegagalan
6	Rendah	Kesempatan rendah untuk mendeteksi kegagalan
5	Moderat	Kesempatan sedang untuk mendeteksi kegagalan
4	Sedang tinggi	Kesempatan yang cukup tinggi untuk mendeteksi kegagalan

Peringkat	Detection	Deskripsi
3	Tinggi	Kontrol saat ini memungkinkan mendeteksi kegagalan
2	Sangat tinggi	Kontrol saat ini berkemungkinan tinggi mendeteksi kegagalan
1	Hampir pasti	Kontrol saat ini pasti akan mendeteksi kegagalan

4.6.6 Perhitungan RPN dari Mode Kegagalan

Nilai RPN merupakan hasil perkalian dari ketiga faktor S, O dan D. Hasil perhitungan nilai RPN menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai yang dihasilkan, maka tingkat risikonya semakin tinggi. Hal ini dikarenakan kombinasi antara nilai S, O dan D dengan tingkat keparahan (*severity*) tinggi, tingkat frekuensi terjadinya mode kegagalan (*occurrence*) tinggi dan kemudahan untuk mendeteksi mode kegagalan yang terjadi rendah sehingga nilai *detection* tinggi. Berdasarkan kuesioner yang telah diberi penilaian oleh manajer CV. Sogan Jaya Abadi, berikut adalah hasil RPN dari seluruh mode kegagalan pada inisiatif strategisnya:

Tabel 4.18 Hasil Perhitungan Nilai RPN pada Mode Kegagalan

No.	Mode Kegagalan	Efek Potensial	S	Penyebab Potensial	O	Kontrol Saat Ini	D	RPN
1.	Promosi tidak tepat sasaran	Jangkauan konsumen sedikit	7	Pemilihan konten dan jenis promosi kurang menarik	7	Memantau hasil secara berkala	4	196
2.	Biaya promosi cukup tinggi	Persentase keuntungan berkurang	6	Strategi <i>budgeting</i> biaya kurang	3	Memantau pengeluaran secara	2	36

No.	Mode Kegagalan	Efek Potensial	S	Penyebab Potensial	O	Kontrol Saat Ini	D	RPN
				tepat		berkala		
3.	<i>Under positioning</i>	Konsumen kurang tertarik membeli	6	Kurang dalam melakukan riset	5	Melihat respon konsumen	4	120
4.	<i>Over positioning</i>	Konsumen merasa kecewa terhadap produk	6	Kurang dalam melakukan riset	6	Melihat respon konsumen	4	144
5.	Daftar ukuran material ada yang tidak sesuai/ salah	Kelebihan atau kekurangan material	7	Kurang detail dalam proses pengecekan	3	Mengecek ulang pada sampel produk	1	21
6.	Ada material yang tidak tercatat	Kekurangan material	6	<i>Human error</i>	3	Mengecek ulang pada sampel produk	2	36
7.	Hasil tidak sesuai target	Rasio biaya meningkat	7	Strategi pemasaran kurang tepat	7	Memantau hasil pencapaian harian	3	147
8.	Salah menghitung <i>budget</i>	Penggunaan biaya lebih besar	6	<i>Human error</i>	2	Mengecek ulang hasil perencanaan	3	36

No.	Mode Kegagalan	Efek Potensial	S	Penyebab Potensial	O	Kontrol Saat Ini	D	RPN
9.	Operator tidak melakukan pengecekan	Produk tidak sesuai dengan pesanan	6	Kepatuhan kerja rendah	3	Melakukan pengawasan pada operator	3	54
10.	Salah menempatkan kartu order	Produk tidak sesuai dengan pesanan	6	Prosedur kurang efektif	2	Memantau kondisi kerja secara berkala	4	48
11.	Operator tidak melakukan pengecekan	Salah kirim alamat	5	Kepatuhan kerja rendah	3	Mengecek pekerjaan secara acak	3	45
12.	Salah mencatat data pengiriman	Salah kirim alamat	5	<i>Human error</i>	3	Melakukan <i>cross-check</i>	3	45
13.	Tidak melakukan sesuai prosedur pengiriman	Salah kirim alamat	5	Kepatuhan kerja rendah	2	Melakukan pengawasan pada operator	3	30
14.	Teknik penawaran kurang tepat/mengganggu kenyamanan pelanggan	Citra perusahaan/merk menjadi tidak baik	7	Kurang diberikan pelatihan	3	Mengevaluasi teknik komunikasi kepada pelanggan	2	42
15.	<i>Over budget</i>	Rasio profit berkurang	7	Manajemen iklan kurang tepat	4	Mengevaluasi teknik iklan	3	84
16.	Standarisasi produk tidak	Produk tidak	7	Kurang pengetahuan	7	Memantau <i>progress</i>	6	294

No.	Mode Kegagalan	Efek Potensial	S	Penyebab Potensial	O	Kontrol Saat Ini	D	RPN
	detail	standar		terkait standarisasi		pengerjaan		
17.	Format standarisasi produk sulit dipahami	Produk tidak standar	6	Kapasitas SDM masih rendah dalam menata	4	Melakukan evaluasi	3	72
18.	Waktu pengerjaan lebih lama dari waktu yang ditentukan	Produksi terlambat	5	Kapasitas SDM masih rendah	5	Memantau <i>progress</i> pengerjaan	5	125
19.	Posisi penempatan tidak tepat	Tidak mudah dibaca atau diikuti	5	Kondisi ruang kerja tidak ideal	5	Mengevaluasi langsung di lapangan	3	75
20.	Kesadaran operator untuk mengikuti standar rendah	Produk tidak standar	6	Aturan yang kurang tegas	4	Melakukan pengawasan secara langsung	5	120
21.	Proses pengecekan pertama tidak dilakukan dengan optimal	Pengerjaan produk <i>reject</i> menumpuk	6	Tanggung jawab dalam pekerjaan rendah	3	Mengecek daftar <i>reject</i> produk	2	36
22.	Proses pengecekan membutuhkan waktu lebih lama	Produksi terlambat	6	Standar yang dibuat kurang efektif	5	Memantau lembar QC (<i>Quality Control</i>)	2	60

No.	Mode Kegagalan	Efek Potensial	S	Penyebab Potensial	O	Kontrol Saat Ini	D	RPN
						produk		
23.	Waktu sebenarnya lebih lama dari estimasi	Produksi terlambat	6	Ada kendala dari pihak eksternal	3	Menghubungi <i>supplier</i> secara berkala	4	72
24.	Terlambat memasukkan data produksi	Menghambat informasi produksi	7	Pekerja tidak disiplin	6	Mengecek pada <i>dashboard</i> secara berkala	5	210
25.	Operator tidak memasukkan data	Kesalahan data produksi	7	Pekerja tidak disiplin	2	Mengecek pada <i>dashboard</i> secara berkala	1	14
26.	Pelaksanaan di lantai produksi tidak sesuai rencana	Pengiriman produk terlambat	7	Tidak mengikuti prosedur kerja	3	Mengecek secara langsung di lapangan dan laporan harian	3	63
27.	Terlambat memasukkan data pengiriman	Menghambat informasi pengiriman	7	Pekerja tidak disiplin	6	Mengecek pada <i>dashboard</i> secara berkala	5	210

No.	Mode Kegagalan	Efek Potensial	S	Penyebab Potensial	O	Kontrol Saat Ini	D	RPN
28.	Tidak memasukkan data	Kesalahan pengiriman	6	Pekerja tidak disiplin	2	Mengecek pada <i>dashboard</i> secara berkala	1	12
29.	Salah mencatat hasil harian	Produksi terganggu	7	Pekerja tidak fokus	6	Mengecek langsung kesesuaian data dengan kondisi di lapangan	4	168
30.	Tidak mencatat	Produksi terganggu	7	Pekerja tidak disiplin	3	Mengecek pada papan data	1	21
31.	Tidak mengecek hasil harian	Produksi terganggu	6	Pekerja tidak disiplin	2	Memantau secara langsung	3	36
32.	Penyampaian motivasi kurang tepat	Tidak meningkatkan motivasi	5	Kurang memahami latar belakang pekerja	2	Memantau hasil pekerjaan	3	30
33.	Tidak dilaksanakan sesuai jadwal	Perbaikan tertunda	5	Kesadaran untuk melakukan perbaikan rendah	4	Melakukan pengawasan secara langsung	4	80

No.	Mode Kegagalan	Efek Potensial	S	Penyebab Potensial	O	Kontrol Saat Ini	D	RPN
34.	Tidak melaksanakan perbaikan	Potensi terjadi masalah semakin tinggi	6	Kesadaran untuk melakukan perbaikan rendah	3	Melakukan pengawasan secara langsung	3	54

4.6.7 Prioritas Mode Kegagalan

Berdasarkan perhitungan RPN dari sejumlah 34 mode kegagalan yang teridentifikasi, berikutnya dilakukan evaluasi prioritas untuk memberikan informasi mode kegagalan yang akan diberikan tindakan lebih lanjut. Tabel berikut akan menyajikan daftar mode kegagalan dengan nilai RPN dan perhitungan kumulatifnya:

Tabel 4.19 Daftar Mode Kegagalan dengan Nilai RPN

No.	Kode	Mode Kegagalan	RPN
1.	M1	Promosi tidak tepat sasaran	196
2.	M2	Biaya promosi cukup tinggi	36
3.	M3	<i>Under positioning</i>	120
4.	M4	<i>Over positioning</i>	144
5.	M5	Daftar ukuran material ada yang tidak sesuai/ salah	21
6.	M6	Ada material yang tidak tercatat	36
7.	M7	Hasil tidak sesuai target	147
8.	M8	Salah menghitung <i>budget</i>	36
9.	M9	Operator tidak melakukan pengecekan	54
10.	M10	Salah menempatkan kartu order	48
11.	M11	Operator tidak melakukan pengecekan	45
12.	M12	Salah mencatat data	45
13.	M13	Tidak melakukan sesuai prosedur pengiriman	30
14.	M14	Teknik penawaran kurang tepat/ mengganggu	42

No.	Kode	Mode Kegagalan	RPN
		kenyamanan pelanggan	
15.	M15	<i>Over budget</i>	84
16.	M16	Standarisasi produk tidak detail	294
17.	M17	Format standarisasi produk sulit dipahami	72
18.	M18	Waktu pengerjaan lebih lama dari waktu yang ditentukan	125
19.	M19	Posisi penempatan tidak tepat	75
20.	M20	Kesadaran operator untuk mengikuti standar rendah	120
21.	M21	Proses pengecekan pertama tidak dilakukan dengan optimal	36
22.	M22	Proses pengecekan membutuhkan waktu lebih lama	60
23.	M23	Waktu sebenarnya lebih lama dari estimasi	72
24.	M24	Terlambat memasukkan data produksi	210
25.	M25	Operator tidak memasukkan data	14
26.	M26	Pelaksanaan di lantai produksi tidak sesuai rencana	63
27.	M27	Terlambat memasukkan data pengiriman	210
28.	M28	Tidak memasukkan data	12
29.	M29	Salah mencatat	168
30.	M30	Tidak mencatat	21
31.	M31	Tidak mengecek hasil harian	36
32.	M32	Penyampaian motivasi kurang tepat	30
33.	M33	Tidak dilaksanakan sesuai jadwal	80
34.	M34	Tidak melaksanakan perbaikan	54

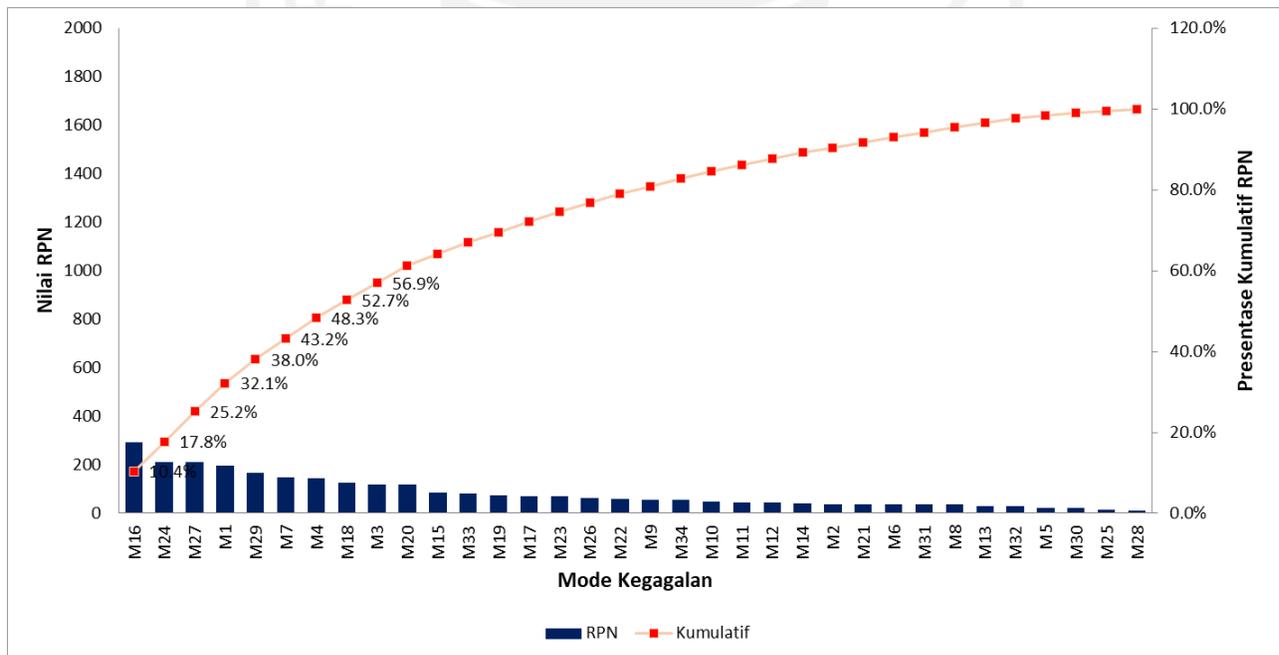
Selanjutnya, membuat daftar mode kegagalan berdasarkan nilai RPN tertinggi hingga nilai terendahnya. Dengan demikian, persentase nilai RPN dan nilai kumulatifnya bisa dihitung sebagai data untuk membuat diagram pareto. Tabel berikut akan menyajikan perhitungan nilai RPN kumulatifnya:

Tabel 4.20 Perhitungan Nilai RPN Kumulatif

Kode	Mode Kegagalan	RPN	% RPN	Kumulatif
M16	Standarisasi produk tidak detail	294	10.4%	10.4%
M24	Terlambat memasukkan data produksi	210	7.4%	17.8%
M27	Terlambat memasukkan data pengiriman	210	7.4%	25.2%
M1	Promosi tidak tepat sasaran	196	6.9%	32.1%
M29	Salah mencatat	168	5.9%	38.0%
M7	Hasil tidak sesuai target	147	5.2%	43.2%
M4	<i>Over positioning</i>	144	5.1%	48.3%
M18	Waktu pengerjaan lebih lama dari waktu yang ditentukan	125	4.4%	52.7%
M3	<i>Under positioning</i>	120	4.2%	56.9%
M20	Kesadaran operator untuk mengikuti standar rendah	120	4.2%	61.1%
M15	<i>Over budget</i>	84	3.0%	64.1%
M33	Tidak dilaksanakan sesuai jadwal	80	2.8%	66.9%
M19	Posisi penempatan tidak tepat	75	2.6%	69.6%
M17	Format standarisasi produk sulit dipahami	72	2.5%	72.1%
M23	Waktu sebenarnya lebih lama dari estimasi	72	2.5%	74.6%
M26	Pelaksanaan di lantai produksi tidak sesuai rencana	63	2.2%	76.9%
M22	Proses pengecekan membutuhkan waktu lebih lama	60	2.1%	79.0%
M9	Operator tidak melakukan pengecekan	54	1.9%	80.9%
M34	Tidak melaksanakan perbaikan	54	1.9%	82.8%
M10	Salah menempatkan kartu order	48	1.7%	84.5%
M11	Operator tidak melakukan pengecekan	45	1.6%	86.1%
M12	Salah mencatat data	45	1.6%	87.7%
M14	Teknik penawaran kurang tepat/ mengganggu kenyamanan pelanggan	42	1.5%	89.1%
M2	Biaya promosi cukup tinggi	36	1.3%	90.4%
M21	Proses pengecekan pertama tidak dilakukan dengan optimal	36	1.3%	91.7%

Kode	Mode Kegagalan	RPN	% RPN	Kumulatif
M6	Ada material yang tidak tercatat	36	1.3%	92.9%
M31	Tidak mengecek hasil harian	36	1.3%	94.2%
M8	Salah menghitung <i>budget</i>	36	1.3%	95.5%
M13	Tidak melakukan sesuai prosedur pengiriman	30	1.1%	96.5%
M32	Penyampaian motivasi kurang tepat	30	1.1%	97.6%
M5	Daftar ukuran material ada yang tidak sesuai/ salah	21	0.7%	98.3%
M30	Tidak mencatat	21	0.7%	99.1%
M25	Operator tidak memasukkan data	14	0.5%	99.6%
M28	Tidak memasukkan data	12	0.4%	100.0%
	Total	2836		

Berdasarkan data pada tabel diatas, berikutnya membuat diagram pareto. Gambar berikut menyajikan diagram pareto dari keseluruhan mode kegagalan:



Gambar 4.2 Diagram Pareto

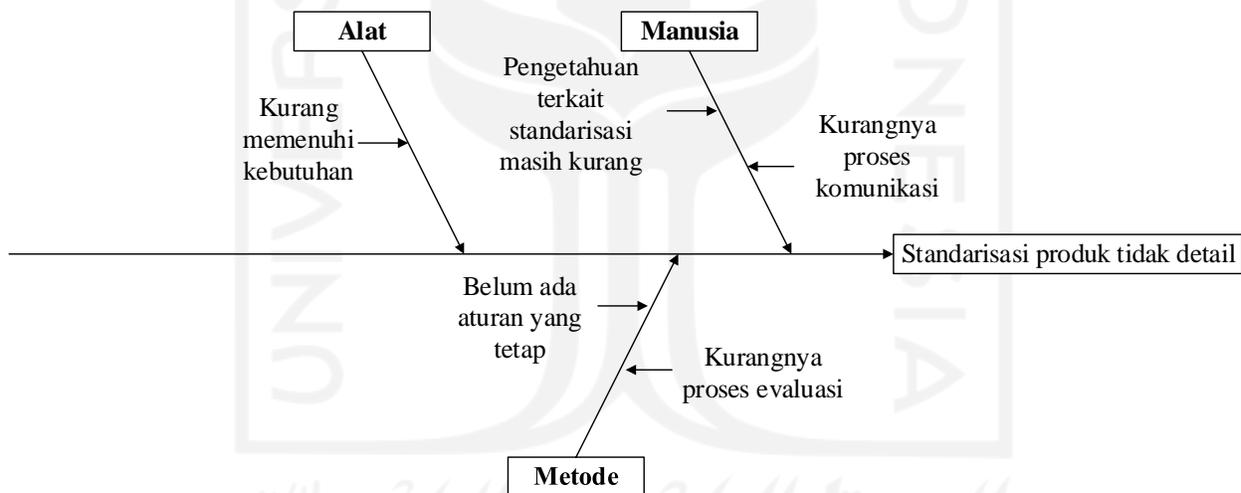
Tujuan pembuatan diagram pareto diatas adalah untuk memprioritaskan mode kegagalan yang termasuk ke dalam 20% bagian yang penting. Berdasarkan prinsip dari pareto bahwa sejumlah 20% mode kegagalan tersebut bila difokuskan memiliki kontribusi sebesar 80%

terhadap perbaikan secara keseluruhan. Dari sejumlah 34 mode kegagalan pada Gambar 4.2 diatas, maka sejumlah 7 mode kegagalan utama yang menjadi fokus perbaikan dari penelitian ini. Mode kegagalan tersebut antara lain M16, M24, M27, M1, M29, M7 dan M4.

4.7 Mitigasi Risiko

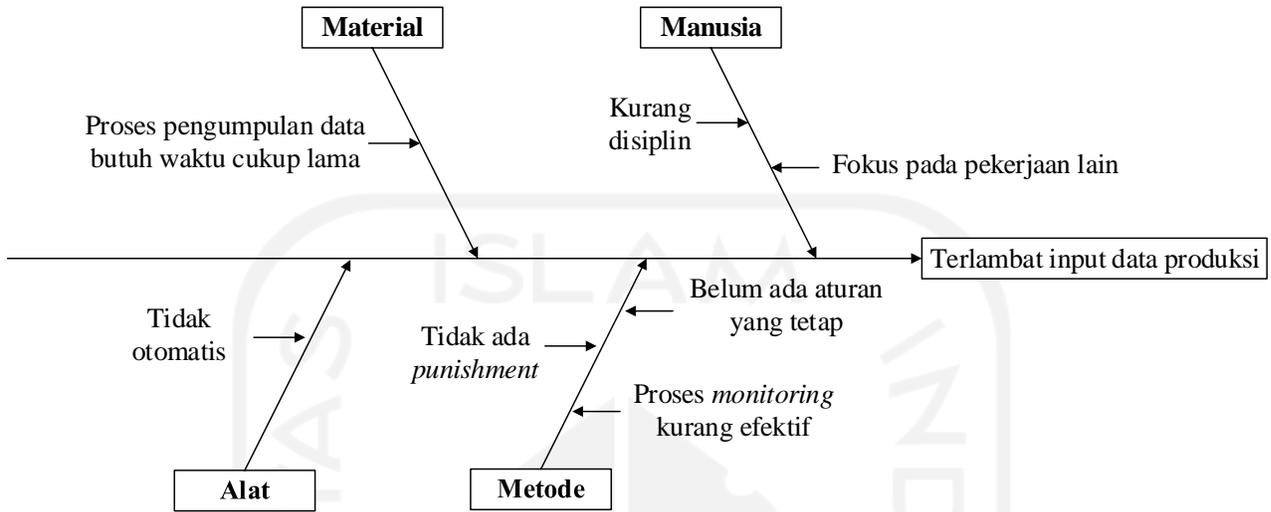
Pada bagian ini dilakukan perencanaan tindakan mitigasi untuk menghilangkan atau setidaknya mengurangi tingkat risiko dari 7 mode kegagalan yang diprioritaskan. Proses mitigasi dilakukan bersama manajer dengan cara *brainstorming* menggunakan *fishbone* diagram dengan tujuan untuk mengetahui berbagai sumber penyebab terjadinya mode kegagalan. Sehingga, tahap selanjutnya bisa menentukan tindakan mitigasi yang bisa diterapkan pada CV. Sogan Jaya Abadi. Berikut adalah hasil dari proses analisis dari mode kegagalan:

- a. Standarisasi produk tidak detail



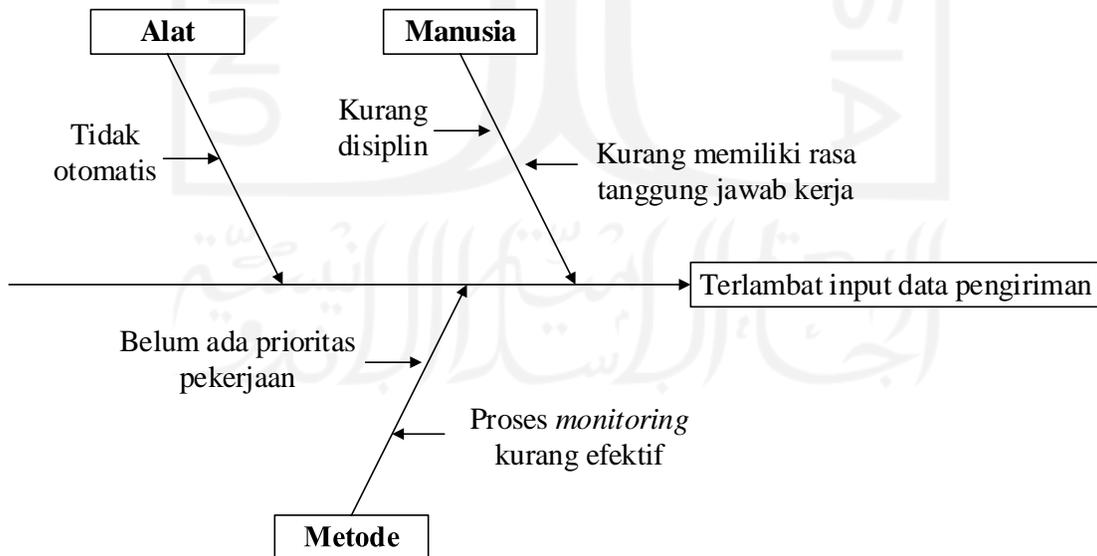
Gambar 4.3 Analisis *Fishbone* Standarisasi Produk Tidak Detail

b. Terlambat input data produksi



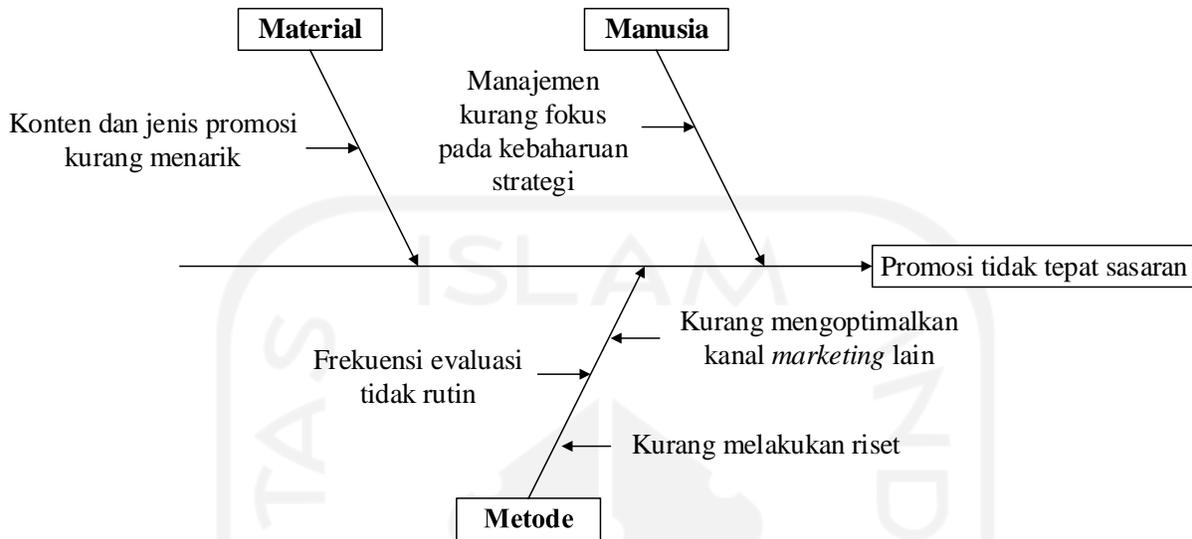
Gambar 4.4 Analisis *Fishbone* Terlambat Input Data Produksi

c. Terlambat input data pengiriman



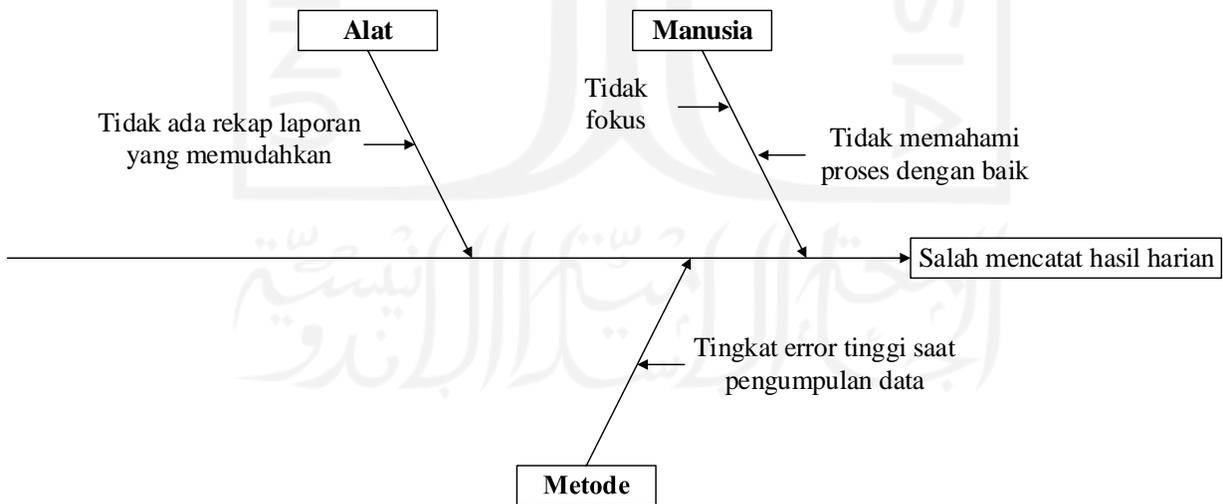
Gambar 4.5 Analisis *Fishbone* Terlambat Input Data Pengiriman

d. Promo tidak tepat sasaran



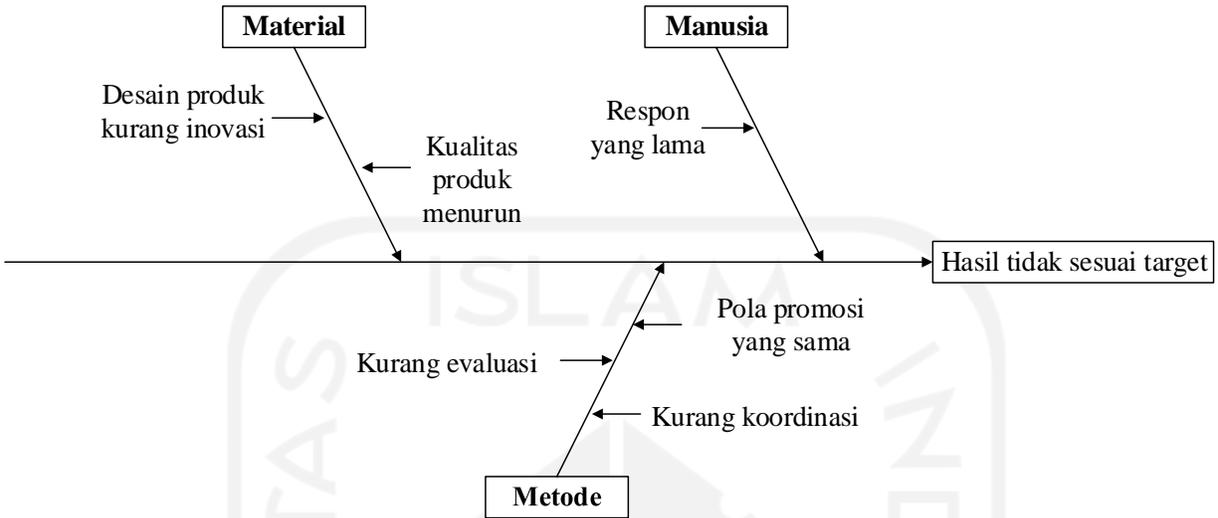
Gambar 4.6 Analisis *Fishbone* Promo Tidak Tepat Sasaran

e. Salah mencatat hasil harian



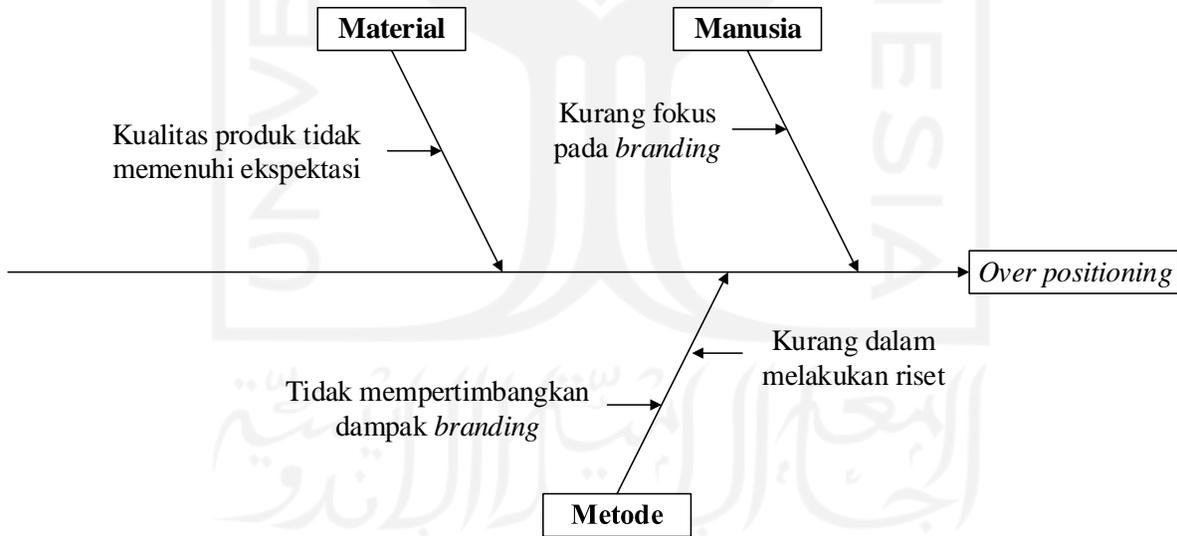
Gambar 4.7 Analisis *Fishbone* Salah Mencatat Hasil Harian

f. Hasil tidak sesuai target



Gambar 4.8 Analisis *Fishbone* Hasil Tidak Sesuai Target

g. *Over positioning*



Gambar 4.9 Analisis *Fishbone* Over Positioning

Tahap selanjutnya adalah menelusuri lebih lanjut bagaimana faktor-faktor penyebab diatas memiliki korelasi dengan setiap mode kegagalan menggunakan metode *house of risk* (HOR). Pada metode HOR, faktor penyebab disebut sebagai *risk agent* dan mode kegagalan yang telah ditemukan pada bagian sebelumnya dianggap sebagai *risk event*. Keduanya akan

digambarkan ke dalam matriks, kemudian diberi penilaian dengan klasifikasi tidak ada hubungan (diberi nilai setara 0), rendah (1), sedang (3), dan tinggi (9). Untuk *risk event* perlu diketahui seberapa tinggi dampak atau tingkat keparahannya jika terjadi, sehingga nilai *severity* yang digunakan adalah berdasarkan data yang telah diperoleh pada bagian sebelumnya. Sedangkan, untuk *risk agent* perlu diketahui nilai kemungkinan terjadinya dengan memberi nilai *occurrence* berdasarkan skala 1 hingga 10. Tabel berikut akan merangkum *risk event* dan *risk agent* beserta dengan nilai *severity* dan *occurrence*.

Tabel 4.21 Identifikasi Risk Event

No.	Risk Event	Severity
1.	Standarisasi produk tidak detail (X1)	7
2.	Terlambat input data produksi (X2)	7
3.	Terlambat input data pengiriman (X3)	7
4.	Promosi tidak tepat sasaran (X4)	7
5.	Salah mencatat hasil harian (X5)	7
6.	Hasil tidak sesuai target (X6)	7
7.	<i>Over positioning</i> (X7)	6

Tabel 4.22 Identifikasi Risk Agent

No.	Risk Agent	Occurrence
1.	Kurangnya proses koordinasi antara karyawan dan atasan (Y1)	6
2.	Pengetahuan terkait standarisasi kurang (Y2)	6
3.	Kurangnya proses evaluasi (Y3)	7
4.	Belum ada aturan yang tetap (Y4)	6
5.	Alat yang digunakan kurang memenuhi kebutuhan (Y5)	5
6.	Pekerja fokus pada pekerjaan yang lain (Y6)	5
7.	Pekerja kurang disiplin dalam mengerjakan tugasnya (Y7)	6

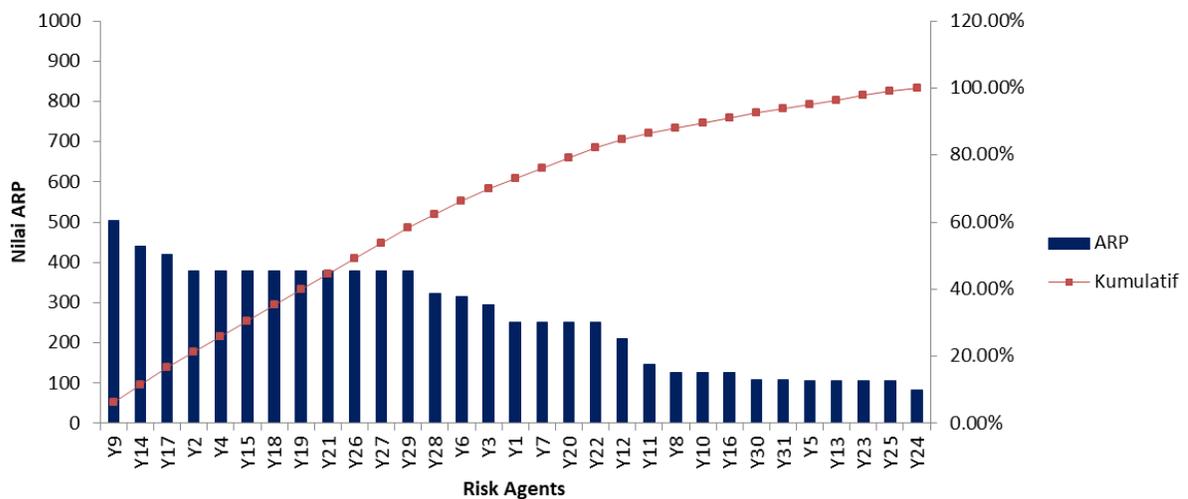
No.	Risk Agent	Occurrence
8.	Tidak ada <i>punishment</i> (Y8)	6
9.	Proses <i>monitoring</i> kurang efektif (Y9)	6
10.	Belum ada aturan tetap (Y10)	6
11.	Proses pengumpulan data membutuhkan waktu cukup lama (Y11)	7
12.	Alat yang digunakan tidak otomatis (Y12)	5
13.	Kurang memiliki rasa tanggung jawab kerja (Y13)	5
14.	Belum ada prioritas pekerjaan (Y14)	7
15.	Manajemen kurang fokus pada kebaruan strategi (Y15)	6
16.	Kurang mengoptimalkan kanal <i>marketing</i> lain (Y16)	6
17.	Frekuensi evaluasi tidak rutin (Y17)	5
18.	Kurang melakukan riset (Y18)	6
19.	Konten dan jenis promo kurang menarik (Y19)	6
20.	Pekerja tidak fokus (Y20)	4
21.	Pekerja tidak memahami proses dengan baik (Y21)	6
22.	Tingkat error tinggi saat proses pengumpulan data (Y22)	4
23.	Tidak ada rekap laporan yang memudahkan (Y23)	5
24.	Proses pelayanan kurang responsif (Y24)	4
25.	Pola promosi yang mudah ditebak konsumen (Y25)	5
26.	Kualitas produk menurun (Y26)	6
27.	Desain produk kurang inovasi (Y27)	6
28.	Kurang fokus pada <i>branding</i> (Y28)	6
29.	Kurang dalam melakukan riset (Y29)	7
30.	Kualitas produk tidak memenuhi ekspektasi (Y30)	6
31.	Kurang mempertimbangkan dampak <i>branding</i> (Y31)	6

Tabel 4.23 *House of Risk (HOR) Fase 1*

Risk Agent	Risk Event							Occurrence	ARP	Rank
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7			
Y1	3					3		6	252	16
Y2	9							6	378	4
Y3	3					3		7	294	15
Y4	9							6	378	4
Y5	3							5	105	27
Y6		9						5	315	14
Y7		3	3					6	252	16
Y8		3						6	126	22
Y9		9	3					6	504	1
Y10		3						6	126	22
Y11		3						7	147	21
Y12		3	3					5	210	20
Y13			3					5	105	27
Y14			9					7	441	2
Y15				9				6	378	4
Y16				3				6	126	22
Y17				9		3		5	420	3
Y18				9				6	378	4
Y19				9				6	378	4
Y20					9			4	252	16
Y21					9			6	378	4
Y22					9			4	252	16
Y23					3			5	105	27
Y24						3		4	84	31
Y25						3		5	105	27

Risk Agent	Risk Event							Occurrence	ARP	Rank
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7			
Y26						9		6	378	4
Y27						9		6	378	4
Y28							9	6	324	13
Y29							9	7	378	4
Y30							3	6	108	25
Y31							3	6	108	25
Severity	7	7	7	7	7	7	7	6		

Langkah selanjutnya yaitu menentukan kembali prioritas dari sejumlah 31 *risk agent* yang sudah teridentifikasi dengan membuat diagram pareto menggunakan data dari perhitungan ARP pada matriks HOR fase 1 diatas. Berikut adalah hasil diagram pareto untuk *risk agent*:



Gambar 4.10 Diagram Pareto Risk Agent

Dengan diagram pareto, sejumlah 31 *risk agent* yang teridentifikasi diprioritaskan pada sejumlah *risk agent* yang akan difokuskan untuk dilakukan mitigasi lebih lanjut antara lain Y9, Y14, Y17, Y2, Y4, Y15, dan Y18. Selanjutnya, dibuat pemetaan risiko untuk mengetahui posisi

setiap *risk agent* berdasarkan tingkat *occurrence* dan *severity* sebelum adanya perencanaan tindakan perbaikan. Langkah berikutnya dilanjutkan dengan menentukan tindakan perbaikan berdasarkan 7 *risk agent* tersebut, kemudian dilanjutkan dengan membuat matriks HOR fase 2 untuk menghitung tingkat keefektifan penerapan dari tindakan-tindakan yang dipilih. Berikut adalah tabel *risk agent* beserta nilai *severity* dan *occurrence*, serta hasil pemetaan untuk *risk agent*:

Tabel 4.24 Risk Agent Dominan Sebelum Penanganan

No.	Risk Agent	Severity	Occurrence
1.	Pengetahuan terkait standarisasi kurang (Y2)	7	6
2.	Belum ada aturan yang tetap (Y4)	7	6
3.	Proses <i>monitoring</i> kurang efektif (Y9)	6	6
4.	Belum ada prioritas pekerjaan (Y14)	6	7
5.	Manajemen kurang fokus pada kebaruaran strategi (Y15)	7	6
6.	Frekuensi evaluasi tidak rutin (Y17)	7	5
7.	Kurang melakukan riset <i>marketing</i> (Y18)	7	6

		Severity				
		Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
Occurrence	Sangat tinggi					
	Tinggi			Y14		
	Sedang			Y9	Y2, Y4, Y15, Y18	
	Rendah				Y17	
	Sangat rendah					

Gambar 4.11 Pemetaan Strategi Risiko sebelum Perencanaan Penanganan

4.8 Penilaian Strategi Penanganan Risiko

Berikut adalah daftar tindakan mitigasi dari setiap penyebab terjadinya mode kegagalan, beserta dengan penilaian tingkat kesulitan dari tindakan terpilih (*degree of difficulty/ Dk*). Tingkat kesulitan dihitung dengan skala 3 yang berarti tindakan mudah diterapkan, skala 4 berarti tindakan agak sulit diterapkan, sedangkan skala 5 berarti tindakan sulit untuk diterapkan (Pujawan and Geraldin, 2009). Penilaian tingkat kesulitan ini dilakukan oleh manajer dengan mempertimbangkan kondisi perusahaan dan besarnya biaya yang dibutuhkan.

Tabel 4.25 Rencana Tindakan Perbaikan

No.	Risk Agent	Tindakan Perbaikan	Dk
1.	Pengetahuan terkait standarisasi kurang (Y2)	Memberikan program pelatihan khusus standarisasi produk <i>fashion</i> (Z1)	3
		Memastikan standar produk dan <i>skill</i> pekerja memenuhi kebutuhan (Z2)	4
2.	Belum ada aturan yang tetap (Y4)	Membuat aturan tentang standar produk (Z3)	4
3.	Proses <i>monitoring</i> kurang efektif (Y9)	Melakukan <i>monitoring</i> tepat di waktu data harus <i>ter-update</i> (Z4)	3
4.	Belum ada prioritas pekerjaan (Y14)	Membuat pembagian dan prioritas pekerjaan kepada karyawan (Z5)	3
		Membuat alur pekerjaan yang mudah dipahami (Z6)	3
5.	Manajemen kurang fokus pada kebaruan strategi (Y15)	Menerapkan masa <i>trial and error</i> strategi, kemudian dievaluasi (Z7)	4
6.	Frekuensi evaluasi tidak rutin (Y17)	Membuat jadwal rutin evaluasi (Z8)	3
7.	Kurang melakukan riset <i>marketing</i> (Y18)	Fokus pada proses riset dalam aktivitas <i>marketing</i> (Z9)	4

Untuk mengetahui tingkat keefektifan dari strategi penanganan yang dipilih maka langkah berikutnya digunakan teknik perhitungan dari metode *House of Risk* (HOR) fase 2.

Tahapan ini juga akan menghitung tingkat kesulitan penerapan tindakan, kemudian menghitung korelasi penyebab risiko dengan tindakan terpilih. Pemberian nilai untuk korelasi antara penyebab risiko dan tindakan menggunakan skala 1, 3 dan 9. Skala 1 menunjukkan korelasi yang lemah, skala 3 menunjukkan korelasi yang sedang, dan nilai 9 menunjukkan korelasi yang kuat. Berikut adalah hasil perhitungan menggunakan metode HOR fase 2:

Tabel 4.26 Matriks *House of Risk* (HOR) Fase 2

Risk Agent	Tindakan Perbaikan									ARP
	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8	Z9	
Y2	9	9	1							378
Y4		3	9							378
Y9				9				1		504
Y14					9	9				441
Y15							9	3	3	378
Y17								9		420
Y18							1		9	378
TEk	3402	4536	3780	4536	3969	3969	3780	5418	4536	
Dk	3	4	4	4	4	4	4	3	4	
ETD	1134	1134	945	1134	992.3	992.3	945	1806	1134	
Rank	2	2	8	2	6	6	8	1	2	

Hasil dari HOR fase 2 diatas memberikan informasi terkait perhitungan tingkat efektifitas penerapan tindakan perbaikan sebagai strategi penanganan (TEk), hingga akhirnya bisa menemukan prioritas dari tindakan perbaikan antara lain membuat jadwal rutin evaluasi (Z8), fokus pada proses riset dalam aktivitas *marketing* (Z9), memberikan program pelatihan khusus standarisasi produk *fashion* (Z1), memastikan standar produk dan *skill* pekerja memenuhi kebutuhan (Z2), melakukan *monitoring* tepat di waktu data harus *ter-update* (Z4), membuat pembagian dan prioritas pekerjaan kepada karyawan (Z5), membuat alur pekerjaan yang mudah dipahami (Z6), membuat aturan tentang standar produk (Z3), dan menerapkan masa *trial and error* strategi, kemudian dievaluasi (Z7). Selanjutnya, dilakukan penilaian kembali untuk tingkat *severity* dan *occurrence* dari *risk agent* untuk membandingkan kondisi sebelum dan setelah

dilakukan perancangan strategi prioritas. Berikut adalah nilai *severity* dan *occurrence risk agent* setelah perancangan penanganan:

Tabel 4.27 Risk Agent Dominan Sebelum Penanganan

No.	Risk Agent	Severity	Occurrence
1.	Pengetahuan terkait standarisasi kurang (Y2)	6	5
2.	Belum ada aturan yang tetap (Y4)	5	4
3.	Proses <i>monitoring</i> kurang efektif (Y9)	5	3
4.	Belum ada prioritas pekerjaan (Y14)	5	5
5.	Manajemen kurang fokus pada kebaruan strategi (Y15)	6	5
6.	Frekuensi evaluasi tidak rutin (Y17)	5	3
7.	Kurang melakukan riset <i>marketing</i> (Y18)	6	5

		Severity				
		Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
Occurrence	Sangat tinggi					
	Tinggi					
	Sedang					
	Rendah		Y14	Y2, Y15, Y18		
	Sangat rendah		Y9, Y4, Y17			

Gambar 4.12 Pemetaan Strategi Risiko setelah Perencanaan Penanganan

Berdasarkan hasil pemetaan diatas terlihat bahwa sejumlah 7 *risk agent* yang teridentifikasi mengalami posisi yang lebih baik dibandingkan dengan ketika sebelum dilakukan perencanaan tindakan perbaikan. Sebelumnya, hampir semua *risk agent* berada di area merah pada tingkat risiko kritis dan hanya 1 yang berada pada zona kuning pada posisi risiko sedang. Setelah

diberikan perencanaan tindakan perbaikan, 4 *risk agent* sudah berada pada zona hijau dengan posisi risiko ringan, dan 3 *risk agent* berada pada posisi risiko sedang.

4.9 Data Pencapaian Setelah Mitigasi

Rencana tindakan perbaikan akan diimplementasikan oleh pihak perusahaan selama beberapa waktu terakhir. Selanjutnya, untuk membuktikan bahwa hasilnya berpengaruh terhadap pencapaian perusahaan yang lebih baik, maka dilakukan pengambilan data kembali setelah rencana mitigasi perlahan sudah diimplementasikan. Data yang digunakan adalah dari bulan April 2021 hingga Juni 2021. Berikut adalah hasil pengumpulan data yang diperoleh:

Tabel 4.28 Data Pencapaian Setelah Mitigasi

KPI	Target	Aktual	Pencapaian (%)
Tingkat penjualan	1,4 M	1,06 M	75,76%
Biaya produksi	23%	23,30 %	98,70%
Jumlah produk baru	1,5	1	67%
Tingkat komplain pelanggan	3%	3,27%	90,95%
Jumlah pelanggan	1750	1477	84,40%
Tingkat cacat produk	3%	4%	66,55%
Penerimaan material tepat waktu	100%	72,73%	72,73%
Waktu siklus produksi	7 hari	9,5 hari	64,29%
Pengiriman produk tepat waktu	100%	79,85%	79,85%
Jumlah <i>output</i> rata-rata yang dihasilkan per pekerja (per hari)	100%	63,33%	63,33%
Jumlah terlaksananya ide perbaikan proses	4	2	50%

4.10 Penilaian Kinerja Setelah Mitigasi

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, maka hasilnya digunakan sebagai data input pada bagian ini untuk menilai tingkat kinerja CV. Sogan Jaya Abadi secara keseluruhan. Proses penilaian menggunakan cara yang sama dengan sebelumnya yaitu berdasarkan empat perspektif BSC dengan sasaran strategis di masing-masingnya dan KPI di setiap sasaran strategisnya. Nilai

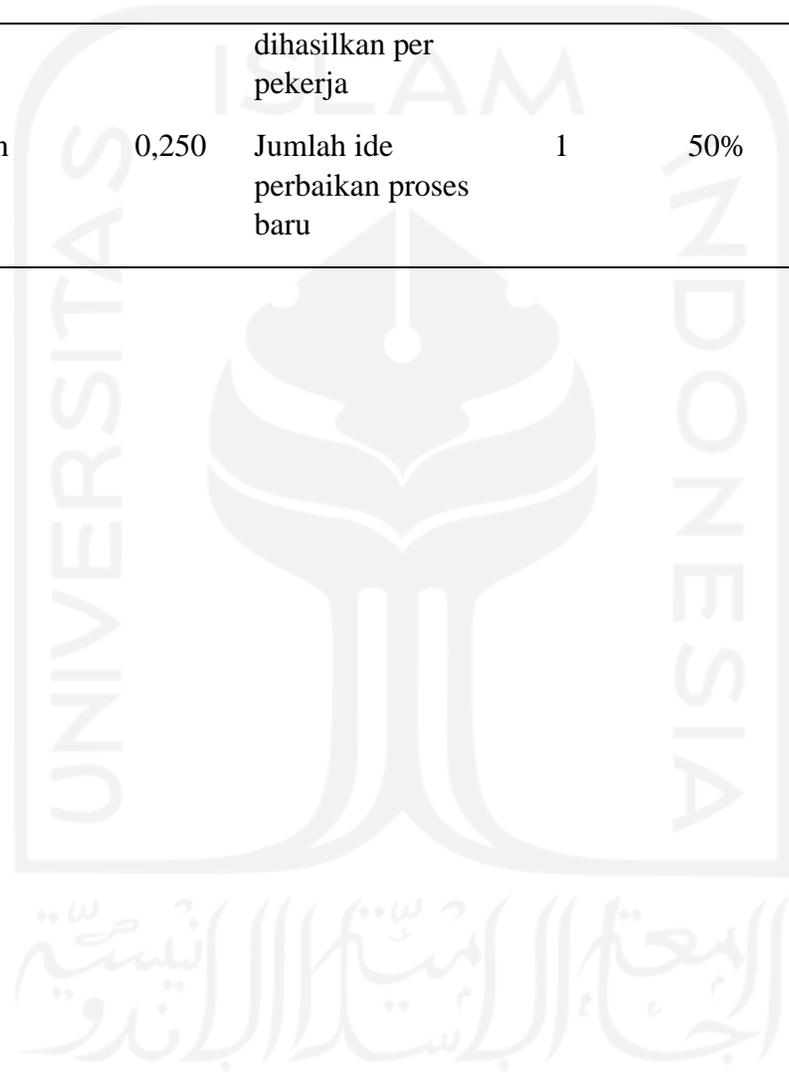
bobot yang digunakan juga sama dengan hasil yang diperoleh pada bagian awal. Tabel berikut akan menyajikan hasil perhitungan kinerja perusahaan menggunakan data terbaru dengan kondisi bahwa perusahaan telah sebagian besar menerapkan tindakan mitigasi yang direncanakan sebelumnya:



Tabel 4.29 Penilaian Kinerja

Perspektif	Bobot	Sasaran Strategis	Bobot	KPI	Bobot	Pencapaian	Nilai SS	Nilai Pers	Nilai Kinerja
Keuangan	0,315	Meningkatkan pendapatan	0,589	Tingkat penjualan	1	75,76%	75,76%	80,09%	81,15%
		Meningkatkan efisiensi biaya	0,252	Biaya produksi	1	98,70%	98,70%		
		Memperluas peluang pendapatan	0,159	Jumlah produk baru	1	66,67%	66,67%		
Pelanggan	0,529	Meningkatkan kepuasan pelanggan	0,250	Tingkat komplain pelanggan	1	90,95%	90,95%	86,04%	
		Meningkatkan jumlah pelanggan	0,750	Jumlah pelanggan	1	84,40%	84,40%		
Proses Bisnis Internal	0,105	Konsistensi kualitas	0,195	Tingkat cacat produk	1	66,55%	66,55%	69,93%	
		Supplier berkualitas	0,074	Penerimaan material tepat waktu	1	72,73%	72,73%		
		Ketepatan waktu produksi	0,437	Waktu siklus produksi	1	64,29%	64,29%		
		Pengiriman tepat waktu	0,294	Pengiriman produk tepat waktu	1	79,85%	79,85%		
Pembelajaran &	0,051	Meningkatkan produktivitas	0,750	Jumlah <i>output</i> rata-rata yang	1	63,33%	63,33%	60%	

Perspektif	Bobot	Sasaran Strategis	Bobot	KPI	Bobot	Pencapaian	Nilai SS	Nilai Pers	Nilai Kinerja
Pertumbuhan		pekerja		dihasilkan per pekerja					
		Membangun budaya CI	0,250	Jumlah ide perbaikan proses baru	1	50%	50%		



BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisis Hasil Identifikasi Balanced Scorecard

Tahap awal dari proses pengambilan data dimulai dengan mengikuti langkah-langkah dari BSC sebagai manajemen strategi yang digunakan dalam penelitian ini. Langkah pertama adalah mengidentifikasi visi dan misi CV. Sogan Jaya Abadi. Kalimat visi dijadikan sebagai pengingat bahwa tujuan berdirinya dan berjalannya bisnis ini mengangkat nilai-nilai yang positif yaitu memproduksi busana yang baik dan sopan, mengangkat nilai sejarah dan nilai Islam untuk memenuhi kebutuhan muslimah di seluruh dunia. Untuk lebih mudah dalam pencapaian visi tersebut, maka CV. Sogan Jaya Abadi menjabarkannya menjadi tiga poin misi perusahaan yaitu menciptakan perusahaan inklusif yang membuka akses terhadap orang-orang penyandang cacat untuk terlibat dalam produktivitas perusahaan, menyampaikan pesan spiritual positif yang bisa diambil oleh siapapun, serta menciptakan perusahaan yang tangguh dan kuat guna menunjang perekonomian Indonesia.

5.1.1 Analisis Sasaran Strategis

Identifikasi sasaran strategis perusahaan dimulai dengan perspektif keuangan dari BSC. Berdasarkan hasil wawancara kepada *expert*, dalam hal ini pemilik sekaligus direktur keuangan UKM Sogan, terdapat dua sasaran utama yang ingin dicapai. Pertama, fokus pada strategi untuk meningkatkan produktivitas dan yang kedua fokus pada pertumbuhan. Peningkatan rasio profit dan peningkatan efisiensi biaya menjadi sasaran strategis untuk tujuan produktivitas. Sedangkan, untuk tujuan pertumbuhan adalah dengan memperluas peluang pendapatan.

Perspektif pelanggan menunjukkan bagaimana perusahaan akan menciptakan nilai untuk segmen yang ditargetkan, sehingga Pihak CV. Sogan Jaya Abadi harus menentukan terlebih dahulu segmentasi pasarnya. Proses wawancara juga dilakukan untuk menentukan sasaran strategis pada perspektif ini, yaitu kepada manajer marketing. CV. Sogan Jaya Abadi menjual produk berupa busana etnik batik muslimah, dimana pelanggan yang difokuskan adalah muslimah dengan rentang usia 30 hingga 55 tahun, berada di kota kecil dan menengah, yang aktivitas kegiatannya sering mengikuti acara formil dan semi formil lainnya. Dengan segmen

tersebut, nilai yang ditawarkan oleh CV. Sogan Jaya Abadi kepada pelanggan yaitu produk dengan harga yang bersaing, kualitas bagus, proses pembelian yang mudah, proses pengiriman cepat dan merek. Sasaran strategis pada perspektif pelanggan adalah untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan meningkatkan jumlah pelanggan.

Perspektif proses bisnis internal akan menggambarkan bagaimana strategi terkait kedua perspektif sebelumnya yaitu keuangan dan pelanggan akan dicapai. Perspektif keuangan dan pelanggan berisi *lag indicator*, yaitu menggambarkan hasil yang diinginkan dari strategi. Upaya pencapaian ini tersebar di seluruh bagian operasi perusahaan, yaitu bagian *marketing*, produksi dan pengelolaan pasokan material. Semua bagian ini sebagai proses bisnis internal yang memiliki sasaran strategis masing-masing. Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada manajer produksi CV. Sogan Jaya Abadi, sasaran strategis pada perspektif ini adalah mencapai efisiensi biaya, mencapai konsistensi kualitas produk, mendapatkan *supplier* berkualitas, meningkatkan waktu produksi dan mencapai pengiriman tepat waktu.

Selanjutnya, melakukan identifikasi sasaran strategis pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan sebagai perspektif yang mendukung ketercapaian pada perspektif proses bisnis internal. Perspektif ini tidak memiliki dampak langsung terhadap keuangan, namun akan mempengaruhi hasil keuangan melalui hubungan sebab akibat. Dengan tercapainya sasaran strategis pada proses bisnis internal, pada akhirnya tujuan keuangan akan tercapai. Hasil wawancara terkait sasaran strategis pada perspektif ini dilakukan kepada manajer HR dengan hasil wawancara yaitu meningkatkan produktivitas pekerja, dan membangun budaya *continuous improvement*.

5.1.2 Analisis Peta Strategi

Peta strategi menggambarkan secara keseluruhan sasaran strategis perusahaan pada empat perspektif ke dalam satu tampilan. Peta strategi digunakan sebagai alat yang memudahkan untuk mengetahui dimana posisi sasaran strategis, serta bagaimana hubungan dan dampak dari setiap sasaran tersebut terhadap pencapaian tujuan utama. Sasaran strategis yang telah diidentifikasi pada bagian sebelumnya dituangkan ke dalam peta strategi. Pada peta strategi, terlihat bahwa perspektif keuangan menjadi posisi paling atas diantara perspektif lainnya, karena perspektif keuangan menjadi tujuan akhir yang ingin dicapai. Bagian berikutnya menggambarkan perspektif pelanggan sebagai perspektif yang mendorong ketercapaian target keuangan.

Begitupula seterusnya, perspektif proses bisnis internal mendorong ketercapaian pada perspektif pelanggan, dan yang terakhir perspektif pembelajaran dan pertumbuhan menjadi perspektif yang mendorong ketercapaian perspektif proses bisnis internal. Dalam BSC, ditunjukkan bahwa hubungan yang terjadi antara ke empat perspektif ini terstruktur dan saling berkaitan. Bila ingin target keuangan tercapai, maka hasil pada seluruh perspektif harus tercapai terlebih dahulu. Bila perspektif yang paling bawah, yaitu pertumbuhan dan pembelajaran tercapai, otomatis menjadi fondasi yang kuat untuk mendorong ketercapaian pada perspektif proses bisnis internal, pelanggan hingga keuangan. Dengan demikian, CV. Sogan Jaya Abadi mengetahui bahwa keseluruhan strategi dan tindakan saling berkaitan dan mempengaruhi sehingga tidak bisa hanya fokus pada salah satu bagian saja.

5.1.3 Analisis KPI dan Target

Tujuan dari pembentukan KPI dan target adalah perusahaan dapat mengukur parameter dari strategi mereka untuk penciptaan nilai jangka panjang. Seperti yang disampaikan oleh Kaplan and Norton (2004), jika suatu perusahaan dapat mengukur strategi mereka, maka mereka dapat mengelolanya. Proses identifikasi untuk KPI dan target dari masing-masing sasaran strategis diperoleh dengan melakukan wawancara dan diskusi kepada masing-masing manajer yaitu manajer marketing yang bertanggung jawab dan memahami strategi serta proses yang berkaitan langsung dengan pelanggan, manajer produksi yang bertanggung jawab pada penentuan sasaran strategis dan KPI dalam internal proses, dan manajer *Human Resource* (HR) yang bertanggung jawab untuk menentukan sasaran strategis dan KPI dalam proses pembelajaran dan pertumbuhan. Sedangkan untuk perspektif keuangan, proses wawancara dilakukan kepada semua manajer termasuk pemilik perusahaan yang bertanggung jawab terkait keuangan.

Secara sederhana, dapat dijelaskan bahwa KPI merupakan indikator dari sasaran strategis, sedangkan target adalah seberapa besar yang harus dicapai oleh perusahaan terhadap KPI yang telah ditentukan. Target biasanya ditunjukkan dalam bentuk angka dan ditujukan untuk dicapai dalam waktu tertentu. Pada CV. Sogan Jaya Abadi, KPI dari sasaran strategis meningkatkan pendapatan adalah tingkat penjualan, dengan target selama satu tahun terhitung dari April 2020 hingga Maret 2021 sebesar 3,7 M rupiah. Perhitungan target ini diakumulasikan dari target setiap bulan. Berikutnya, sasaran strategis meningkatkan efisiensi biaya menggunakan KPI berupa biaya produksi. KPI ini akan menunjukkan apakah perusahaan mampu merealisasikan

penggunaan biaya sesuai dengan *budget* yang sudah ditentukan. CV. Sogan Jaya Abadi menargetkan persentase biaya yang digunakan untuk produksi adalah 23% dari keseluruhan harga jual produk. Berikutnya, KPI untuk memperluas peluang pendapatan adalah jumlah produk baru. Dengan adanya desain produk baru dari CV. Sogan Jaya Abadi akan memberikan pilihan yang lebih banyak kepada pelanggan, walaupun menjadi tantangan tersendiri bagi perusahaan. Tantangan yang dihadapi adalah perusahaan perlu lebih kuat lagi dalam proses manajemen karena tingginya variasi produk. CV. Sogan Jaya Abadi menargetkan untuk *launching* produk baru setiap 3 bulan sekali, sehingga dalam satu tahun harus ada 4 koleksi produk. Selanjutnya, KPI jumlah komplain pelanggan diberikan toleransi sebesar 3%, jadi jumlah komplain yang masuk terkait produk dan layanan dari CV. Sogan Jaya Abadi diharapkan kurang dari 3%. KPI jumlah pelanggan ditargetkan sebanyak 4800 pelanggan. Angka ini diperoleh dari akumulasi target pelanggan setiap bulannya selama 1 tahun. Banyaknya jumlah pelanggan dihitung dengan membagi target penjualan yang diinginkan dalam 1 bulan dibagi dengan harga rata-rata dari produk. KPI tingkat cacat produk diberikan toleransi yang sama dengan jumlah komplain yaitu maksimal sebesar 3%. Hasil persentase merupakan hasil pembagian antara jumlah produk yang diproduksi dengan jumlah produk yang cacat. Untuk KPI penerimaan material tepat waktu, perusahaan menargetkan 100% material diterima sesuai dengan waktu yang telah disepakati dengan *supplier*. Sedangkan, untuk KPI waktu siklus produksi CV. Sogan Jaya Abadi adalah selama 7 hari. Bila penerimaan material terlambat dapat mempengaruhi waktu siklus produksi menjadi tertunda. Hal ini juga terkait dengan KPI yang berikutnya yaitu pengiriman produk kepada pelanggan. Perusahaan menargetkan 100% produk terkirim sesuai dengan waktu yang telah dijanjikan. Bila waktu siklus produksi mundur, maka pengiriman produk kepada pelanggan mundur. Selain kedua KPI diatas, jumlah *output* dari pekerja juga dapat mempengaruhi pengiriman produk kepada pelanggan. Target jumlah *output* rata-rata yang dihasilkan pekerja adalah 100%, nilainya menyesuaikan dengan target keuangan yang ingin dicapai dan jumlah pekerja. KPI yang terakhir yaitu jumlah terlaksananya ide perbaikan dengan target sebanyak 12 ide terlaksana. Dalam periode 1 bulan, harus ada perbaikan yang dilakukan sehingga dalam 1 tahun diharapkan 12 perbaikan terlaksana.

5.2 Analisis Hasil Pembobotan

Proses pembobotan merupakan proses pemberian nilai untuk mengetahui seberapa besar kontribusi dari suatu bagian terhadap hasil secara keseluruhan. Pada penelitian ini, proses

pembobotan dilakukan pada semua elemen yang menyusun struktur BSC. Pemberian bobot yang pertama adalah pada masing-masing perspektif BSC untuk mengetahui pengaruhnya terhadap pencapaian tujuan perusahaan CV. Sogan Jaya Abadi. Hasil penilaian bobot akan digunakan sebagai faktor pengali untuk menghitung kontribusi dari masing-masing perspektif, ukuran dan KPI. Alasan utama dilakukannya proses pembobotan dikarenakan dalam proses pengambilan keputusan banyak faktor yang perlu dipertimbangkan secara bersamaan dengan derajat kepentingan yang hampir sama. Sehingga, perlu sebuah pendekatan yang cermat dan dapat memberikan kesimpulan dengan jelas (Koczkodaj, 1993).

Proses pembobotan dilakukan menggunakan perbandingan berpasangan melalui kuesioner yang diberikan kepada *expert*, dalam hal ini adalah *owner* dari CV. Sogan Jaya Abadi. Elemen pertama yang dilakukan proses pembobotan adalah ke empat perspektif BSC. Responden akan mengisi kuesioner berdasarkan tingkat kepentingan dari setiap perbandingan antara ke empat perspektif. Skala yang digunakan yaitu skala 1 hingga 9, dimana skala 1 menunjukkan bahwa kedua perspektif memiliki tingkat kepentingan yang sama, sedangkan semakin tinggi menunjukkan bahwa salah satu perspektif mutlak lebih penting daripada perspektif lainnya. Berikutnya hasil kuesioner akan diolah berdasarkan teknis perhitungan dalam perbandingan berpasangan. Hasil kuesioner bisa digunakan sebagai data penelitian bila menghasilkan Consistency Ratio (CR) $\leq 0,1$, dimana hasil pengolahan yang diperoleh pada perbandingan antara empat perspektif adalah 0,086, artinya data yang diperoleh konsisten dan bisa digunakan sebagai data penelitian. Hasil penilaian pembobotan ditunjukkan oleh nilai *eigen vector* yaitu perspektif pelanggan dengan nilai bobot sebesar 0,529, perspektif keuangan dengan nilai sebesar 0,315, perspektif internal proses dengan nilai 0,105 dan yang terakhir perspektif pembelajaran dan pertumbuhan dengan nilai sebesar 0,051. Nilai bobot atau *eigen vector* menunjukkan bahwa perspektif pelanggan berkontribusi pada pencapaian tujuan dari penerapan BSC sebagai strategi perusahaan dengan nilai sebesar 0,529 atau 52,9%, perspektif keuangan berkontribusi dengan nilai sebesar 0,315 atau 31,5% pada pencapaian tujuan, dan seterusnya memiliki makna yang sama untuk kedua perspektif lainnya.

Elemen berikutnya yang dilakukan proses pembobotan adalah sasaran strategis dan KPI. Setiap perspektif memiliki beberapa sasaran strategis tergantung ketentuan dari hasil diskusi bersama para manajer. Perspektif keuangan memiliki tiga sasaran strategis, sehingga ketiganya

dihitung sebagai satu matriks perbandingan berpasangan. Berikutnya, perspektif pelanggan memiliki dua sasaran strategis, sehingga keduanya dihitung sebagai satu matriks perbandingan berpasangan. Perspektif internal proses memiliki empat sasaran strategis sehingga keempatnya dihitung sebagai satu matriks perbandingan berpasangan. Dan yang terakhir, perspektif pembelajaran dan pertumbuhan memiliki dua sasaran strategis sehingga keduanya dihitung sebagai satu matriks perbandingan berpasangan. Hasil perhitungan CR antar sasaran strategis perspektif keuangan adalah sebesar 0,046, artinya konsisten. Nilai CR antar sasaran strategis perspektif pelanggan memiliki nilai 0,033, artinya konsisten. Nilai CR antar sasaran strategis perspektif proses bisnis internal memiliki nilai 0,021, artinya konsisten. Nilai CR antar sasaran strategis perspektif pembelajaran dan pertumbuhan memiliki nilai 0,00, karena hanya ada dua sasaran maka nilai pembagi untuk *Index Random Consistency* (IR) adalah 0. Dalam hal ini, data diasumsikan konsisten. Setiap satu matriks perbandingan berpasangan bila dijumlahkan hasilnya sama dengan 1. Misalnya, pada perspektif keuangan memiliki tiga sasaran strategis, yaitu meningkatkan pendapatan dengan nilai bobot sebesar 0,589, meningkatkan efisiensi biaya dengan nilai bobot sebesar 0,252, dan memperluas peluang pendapatan dengan nilai bobot sebesar 0,159. Maka, ketiga sasaran strategis ini bila dijumlahkan sama dengan 1. Untuk KPI, tidak dilakukan proses pembobotan karena setiap sasaran strategis hanya memiliki satu KPI sehingga tidak ada pembandingnya, maka nilai bobotnya adalah 1.

5.3 Analisis Penilaian Kinerja

Pada Bab IV, telah dijabarkan pencapaian dari masing-masing KPI yang diakumulasikan berdasarkan data selama 1 tahun. Dapat dilihat secara keseluruhan bahwa perusahaan belum mampu mencapai target, dimana tingkat pencapaian dihitung dengan membagi nilai aktual yang diperoleh dengan target yang ditentukan oleh manajemen perusahaan. Tingkat penjualan menggunakan ukuran rupiah untuk target dan data aktualnya, sehingga data aktual yang diperoleh dari penjualan selama 1 tahun dibandingkan dengan target rupiah yang ingin dicapai. Hasilnya menunjukkan bahwa pencapaian yang diperoleh sebesar 78,86%. Untuk KPI biaya anggaran dan aktual, pengeluarannya lebih besar daripada biaya yang dianggarkan sehingga pencapaiannya sebesar 81,92%, jumlah produk baru yang direncanakan akan *release* setiap 3 bulan sekali sudah terlaksana sehingga pencapaiannya 100%, dan jumlah pelanggan yang ditargetkan memiliki tingkat pencapaian dengan persentase sebesar 82,02%. Berikutnya, untuk tingkat komplain pelanggan diharapkan terjadi hanya 3% dari total pembelian. Sedangkan,

ketercapaiannya sebesar 3,52% yang artinya lebih besar dari target yang diharapkan, sehingga pencapaiannya sebesar 82,55%. Untuk tingkat cacat produk, toleransi yang diberikan perusahaan adalah $< 3\%$, sedangkan data menunjukkan terjadi kecacatan produk sebanyak 4,49% dari total produksi maka pencapaiannya hanya 50,22%. Penerimaan material dari *supplier* seharusnya tepat waktu, maka targetnya adalah 100% sesuai dengan waktu yang disepakati. Bila terlambat dari waktu yang dijanjikan maka proses produksi juga akan mundur dan mempengaruhi proses yang lainnya. Berdasarkan data, keterlambatan material cukup sering terjadi dengan tingkat pencapaian 52,78%. Keterlambatan material mempengaruhi proses produksi menjadi terlambat dengan tingkat pencapaian sebesar 51,19%. Akhirnya, proses pengiriman ke konsumen juga terdampak dengan tingkat pencapaian 49,02%. Berikutnya, untuk mengetahui tingkat produktivitas pekerja digunakan KPI berupa jumlah produk yang dihasilkan per pekerja per hari, dimana hasil pencapaiannya adalah sebesar 53,33%. Data untuk terlaksananya jumlah ide perbaikan proses yang diberikan pekerja hanya terlaksana selama 6 kali dari sejumlah yang seharusnya 12 periode, sehingga tingkat pencapaiannya sebesar 50%.

Berdasarkan informasi diatas, hanya terdapat satu KPI yang mampu mencapai target sebanyak 100% yaitu pada KPI jumlah produk baru. Pihak CV. Sogan Jaya Abadi menargetkan untuk mengeluarkan 4 koleksi produk baru selama 1 tahun dengan jangka waktu 1 koleksi produk setiap 3 bulan. Tujuan dari penambahan koleksi produk baru bertujuan untuk menambah variasi dan kebaharuan produk sebagai strategi untuk mengantisipasi agar produk tidak jenuh. Walaupun, beberapa *item* dari koleksi produksi sebelumnya dengan pembelian cukup tinggi masih dimasukkan sebagai daftar produk yang bisa dipesan oleh konsumen. Kebijakan pembatasan jumlah produk memudahkan perencanaan produksi agar lebih mudah ditata. Desainer dan tim dari CV. Sogan Jaya Abadi mampu mempersiapkan desain produk mulai dari pembuatan sampel hingga produk siap untuk *launching* dalam kurun waktu 3 bulan, sehingga mereka mampu mencapai target. Untuk KPI lainnya yang tidak mencapai target, akan ditelusuri melalui identifikasi inisiatif yang telah dilakukan selama ini, kemudian akan diolah dengan FMEA untuk mengetahui kemungkinan kegagalannya.

5.4 Analisis Hasil Perhitungan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA)

Penilaian kinerja dilakukan untuk mengetahui pencapaian secara keseluruhan dari CV. Sogan Jaya Abadi selama 1 tahun terakhir. Bila perusahaan mengetahui pencapaiannya, hasilnya dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi, apakah strategi yang dilakukan selama ini sudah tepat atau belum. Pada penelitian ini, proses penilaian kinerja menggunakan data berdasarkan metode BSC dan data hasil perbandingan berpasangan dari masing-masing elemen yang menyusun BSC. Langkah-langkah yang dilakukan dimulai dengan memaparkan masing-masing bobot dari ke empat perspektif, sasaran strategis dan KPI. Selanjutnya, menghitung nilai KPI dengan mengalikan pencapaian target masing-masing KPI yang telah dibahas pada bagian sebelumnya dengan bobot masing-masing KPI. Dikarenakan setiap KPI memiliki bobot 1, maka nilai pencapaian dikalikan dengan 1. Sebagai salah satu contoh pada nilai KPI tingkat penjualan sebesar 78,86% yang diperoleh dari pencapaian sebesar 78,86% dikalikan dengan 1 sama dengan 78,86%. Berikutnya, menghitung nilai sasaran strategis dengan cara mengalikan masing-masing nilai KPI dengan bobot sasaran strategis sehingga diperoleh angka 46,45% pada “meningkatkan pendapatan”. Untuk menghitung kinerja secara keseluruhan, maka keseluruhan sasaran strategis dalam satu perspektif dijumlahkan, lalu dikalikan dengan bobot setiap perspektif. Hasil akhirnya adalah penjumlahan dari hasil perkalian tersebut. Berdasarkan hasil perhitungan, nilai kinerja CV. Sogan Jaya Abadi adalah 77,58%, artinya ada *gap* sebesar 22,42% untuk mencapai 100%. Sehingga, perusahaan perlu melakukan berbagai perbaikan agar bisa mencapai target serta meningkatkan kinerja perusahaan.

5.5 Analisis Inisiatif Strategis

Berdasarkan pendekatan BSC, langkah yang terakhir dilakukan adalah menentukan inisiatif strategis. Inisiatif strategis merupakan tindakan yang dirancang untuk mengatasi kesenjangan kinerja yang terjadi yang dilakukan selama durasi waktu tertentu (Kaplan and Norton, 2008). Dalam konteks penelitian ini, kesenjangan kinerja CV. Sogan Jaya Abadi adalah pencapaian yang diperoleh hanya sebesar 77,58%. Oleh karena itu, dilakukan identifikasi apa saja inisiatif strategis yang telah dilakukan selama ini untuk mencapai target yang menyebabkan pencapaian belum mencapai 100%. Proses ini dilakukan bersama manajer CV. Sogan Jaya Abadi dengan mengidentifikasi berdasarkan masing-masing KPI sebagai indikator yang digunakan untuk mengukur kinerja. Untuk KPI tingkat penjualan, inisiatif yang dilakukan selama ini adalah dengan melakukan promosi dan *branding* sebagai fokus yang dilakukan oleh bagian *marketing*.

Perencanaan promosi dan *branding* dibuat per bulan dengan menjabarkan aktivitas promo secara harian. Penentuan promosi mempertimbangkan hari spesial sebagai strategi agar konsumen tertarik untuk membeli. Selain itu, pola promosi tertentu diterapkan mengikuti isu yang sedang terjadi saat ini, misalnya setiap pembelian akan mendapatkan masker, *new normal kit*, atau lainnya. Selanjutnya, inisiatif untuk mencapai KPI biaya produksi yaitu dengan membuat daftar kebutuhan material produk dan membuat *budgeting* berdasarkan target. Dengan adanya daftar kebutuhan material setiap produk, maka jumlah material untuk kebutuhan selama 1 bulan bisa dihitung beserta dengan biaya yang dibutuhkan. Berikutnya, terkait dengan perencanaan biaya, perusahaan memiliki kebijakan persentase biaya material yang diijinkan yaitu 23%. Angka ini merupakan target yang ingin dicapai pada KPI biaya produksi. Dalam proses *budgeting*, nominal biaya dalam persentase yang diijinkan dihitung berdasarkan nominal target penjualan yang ingin dicapai dalam 1 bulan. Misalnya, pada bulan Maret perusahaan menargetkan untuk mencapai target penjualan sebesar 500 juta rupiah, maka 23% dari 500 juta adalah biaya yang direncanakan untuk membeli material. Hasil perhitungan ini digunakan sebagai batasan dalam membeli material.

KPI tingkat komplain pelanggan yang ingin dicapai adalah kurang dari 3% dari total transaksi pembelian. Upaya yang dilakukan untuk mencapai target tersebut adalah mengecek kesesuaian produk dengan kartu order dan mengecek informasi pada data pengiriman. Kedua hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa produk yang dikemas sesuai dengan pesanan konsumen dan akan dikirimkan pada alamat yang sesuai. Proses mengecek kesesuaian produk dilakukan satu per satu berdasarkan urutan pesanan dengan membandingkan produk dalam kemasan dengan gambar produk yang tertera pada kartu order. Hal yang sama juga dilakukan dalam proses mengecek data konsumen yaitu dengan membandingkan alamat yang tertera pada kemasan dengan alamat konsumen pada data yang tercatat. Kedua inisiatif ini bertujuan untuk mengurangi terjadinya komplain dari pelanggan terkait ketidaksesuaian produk yang diterima. Selanjutnya, target untuk KPI jumlah pelanggan dihitung berdasarkan nominal rupiah yang ditargetkan. Jumlah pelanggan minimal yang dicapai merupakan hasil pembagian antara target dengan harga rata-rata per produk yang dijual. Maka, inisiatif yang dilakukan oleh CV. Sogan Jaya Abadi selama ini adalah dengan memberi penawaran kepada pelanggan secara personal serta melakukan proses iklan. Daftar konsumen sebelumnya yang pernah membeli produk dari CV. Sogan Jaya Abadi akan diberi penawaran khusus melalui jaringan pribadi. Sedangkan,

upaya secara digital lainnya dilakukan dengan mengeluarkan sejumlah biaya tertentu untuk iklan. Hal ini bertujuan untuk memperkenalkan produk pada ruang lingkup yang lebih luas secara online. KPI yang berikutnya adalah tingkat cacat produk yang diharapkan terjadi kurang dari 3% dari total jumlah produk yang diproduksi. Untuk mencapai target tersebut, maka perusahaan harus memiliki standarisasi pada setiap desain produk agar kualitas yang dihasilkan seragam. Agar setiap pekerja mengetahui dan memahami bagian apa saja dari produk yang perlu dipastikan kesesuaiannya, maka standar produk harus ditempatkan pada area kerja bagian pengecekan produk. Selanjutnya, pihak manajemen CV. Sogan Jaya Abadi menggunakan inisiatif dengan dua tim pengecekan, dimana tim yang pertama fokus mengecek produk secara detail sedangkan tim kedua mengecek pada bagian-bagian yang kritis dari produk.

Pada KPI penerimaan material tepat waktu, agar targetnya tercapai maka dilakukan proses pemesanan dengan waktu yang telah disepakati bersama dengan *supplier*. Proses pemesanan juga harus dilakukan tepat waktu agar selesai dan diterima pada waktu yang sudah direncanakan. Selanjutnya, untuk memastikan bahwa pengerjaan proses produksi tepat waktu yaitu membuat sistem pengecekan produksi secara *real time*. Pelaksanaannya dilakukan dengan memanfaatkan layanan *spreadsheet* secara *online*, sehingga data bisa diakses oleh pihak produksi dan manajemen. Setiap produk memiliki kartu yang menunjukkan detail pemesanan produk beserta dengan kode produksinya, jadi setiap perpindahan proses selama produksi, operator menginputkan pada *form* yang telah disediakan dalam *spreadsheet* tersebut. Berikutnya, waktu yang digunakan selama proses produksi akan berdampak pada pengiriman produk. Hal ini mempengaruhi KPI yang berikutnya yaitu pengiriman produk tepat waktu. Bila proses produksi sesuai dengan waktu yang direncanakan, maka konsumen akan menerima produk sesuai dengan waktu yang dijanjikan. Inisiatif yang dilakukan untuk memastikan produk diterima tepat waktu adalah dengan membuat rencana produksi dan melakukan sistem pengecekan secara *real time*. Jadwal produksi selalu diperbaharui setiap hari karena pesanan selalu bertambah. Untuk proses pengecekan *real time*, menggunakan cara yang sama untuk mengontrol proses produksi hanya saja data diinput pada kolom khusus pengiriman produk.

Pada perspektif yang terakhir terdapat dua KPI yang digunakan sebagai pengukuran, yaitu jumlah *output* rata-rata yang dihasilkan per pekerja dan jumlah terlaksananya ide perbaikan. Pihak produksi akan menghitung banyaknya jumlah pesanan yang harus diselesaikan dalam

waktu tertentu, sehingga secara harian pekerja setidaknya bisa menyelesaikan minimal dari jumlah produk. Jumlah produksi yang harus diselesaikan diperoleh dari rata-rata jumlah produksi dibagi dengan jumlah pekerja. Inisiatif yang kedua agar jumlah output terpenuhi yaitu dengan memberikan motivasi kepada pekerja. Selain untuk mencapai target, pemberian motivasi diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pekerja untuk memproduksi lebih banyak dari yang dihasilkan saat ini. KPI yang terakhir adalah jumlah terlaksananya ide perbaikan. Target dari KPI ini adalah seluruh ide perbaikan yang diusulkan terlaksana, maka dibuat jadwal pelaksanaan dari daftar ide perbaikan.

5.6 Analisis FMEA

FMEA digunakan untuk menghitung tingkat risiko kegagalan dari berbagai potensi mode kegagalan yang terjadi. Dalam penelitian ini, mode kegagalan yang dihitung berdasarkan pada inisiatif strategis yang telah dilakukan oleh CV. Sogan Jaya Abadi selama ini untuk mencapai target. Tiga indikator yang digunakan untuk menilai mode kegagalan yaitu *severity*, *occurrence* dan *detection*. Nilai untuk *severity* dan *occurrence* akan semakin tinggi bila tingkat keparahan tinggi dan frekuensi terjadinya mode kegagalan tinggi. Sedangkan, nilai *detection* akan semakin tinggi bila kemungkinan mendeteksi terjadinya mode kegagalan rendah. Perkalian dari ketiga indikator ini akan menghasilkan nilai RPN, dimana semakin tinggi nilai RPN menunjukkan tingkat risiko semakin tinggi. Proses pemberian nilai dilakukan oleh manajer CV. Sogan Jaya Abadi sebagai pihak yang bertanggungjawab untuk terhadap masing-masing inisiatif yang dilakukan. Untuk memudahkan proses pemberian nilai, ada proses mengidentifikasi terlebih dahulu untuk efek potensial ketika mode kegagalan terjadi, penyebab potensial dari terjadinya mode kegagalan dan aktivitas kontrol yang dilakukan terhadap mode kegagalan. Berikut adalah analisis FMEA dari strategi yang dilakukan oleh CV. Sogan Jaya Abadi:

5.6.1 Penilaian RPN

Indikator pertama yang membentuk nilai RPN adalah *severity* atau tingkat keparahan dari mode kegagalan. Dalam proses penilaian, diperoleh nilai 7 sebagai nilai tertinggi. Angka 7 menunjukkan kategori tingkat keparahan tinggi, yang berarti bahwa bila mode kegagalan terjadi sistem tetap bisa beroperasi namun tidak dapat dijalankan secara penuh. Beberapa mode kegagalan dengan nilai tertinggi antara lain promosi yang tidak tepat sasaran, daftar ukuran material tidak sesuai, hasil penjualan tidak sesuai dengan target, teknik penawaran kepada

konsumen kurang tepat, *over budget*, standarisasi produk tidak detail, terlambat input data produksi, tidak melakukan proses input data, pelaksanaan produksi yang tidak sesuai rencana, terlambat memasukkan data pengiriman, salah dan tidak mencatat hasil harian. Sedangkan hasil penilaian mode kegagalan lainnya adalah 6 dan 5. Angka 6 menunjukkan kategori tingkat keparahan sedang, artinya sistem tetap bisa berjalan dengan penurunan performa secara bertahap. Angka 5 menunjukkan tingkat keparahan rendah dengan risiko terjadinya penurunan performa jangka panjang bila mode kegagalan tidak diberi tindakan perbaikan. Mode kegagalan yang diberi nilai 6 adalah biaya promosi yang tinggi, *under positioning*, *over positioning*, material tidak tercatat, salah menghitung *budget*, operator tidak melakukan pengecekan, salah menempatkan kartu order, format standarisasi sulit dipahami, kesadaran operator rendah, waktu yang lebih lama dari estimasi, tidak memasukkan data, tidak mengecek hasil harian, serta tidak melaksanakan usulan perbaikan. Beberapa mode kegagalan yang bernilai 5 yaitu operator tidak melakukan pengecekan, salah mencatat data, tidak melakukan sesuai prosedur pengiriman, waktu pengerjaan lebih lama dari waktu yang ditentukan, posisi penempatan standarisasi produk tidak tepat, penyampaian motivasi kurang tepat dan tidak melaksanakan perbaikan sesuai jadwal.

Selanjutnya, berdasarkan penilaian tingkat *occurrence* atau frekuensi dari kemungkinan terjadinya mode kegagalan, nilai tertinggi yang diperoleh adalah 7. Ini menunjukkan kategori tinggi yang artinya mode kegagalan sering terjadi selama kira-kira kurun waktu 4 hari sekali. Mode kegagalan dengan nilai tertinggi adalah promosi tidak tepat sasaran yang disebabkan oleh pemilihan konten dan jenis promosi yang kurang tepat. Hasil konten dievaluasi setiap 2 hingga 3 hari sekali, sehingga bila hasil penjualan harian tidak mencapai target maka pihak manajemen menganggap bahwa konten dan promo yang dilakukan kurang efektif. Mode kegagalan berikutnya dengan nilai *occurrence* tertinggi adalah pekerja kurang memiliki pengetahuan terkait standarisasi. Dalam hal ini, pembuatan standarisasi dilakukan secara bertahap yaitu dapat dilakukan secara harian ataupun tidak namun harus selesai sebelum produk *launching*. Karena kurangnya pengetahuan, maka kegagalan ini sering terjadi karena pekerja tidak mampu menyelesaikan secara utuh standarisasi dari produk baru, sehingga manajer memberi nilai 7.

Indikator yang terakhir sebagai komponen yang menyusun RPN adalah *detection*. Berdasarkan proses penilaian, nilai tertinggi yang diberikan adalah 6 yang artinya kesempatan untuk mendeteksi terjadinya kegagalan rendah. Mode kegagalan dengan nilai 6 yaitu standarisasi

produk yang tidak detail. Hal ini dikarenakan proses pengontrolan yang dilakukan kurang efektif yaitu hanya sebatas memantau *progress* tetapi tidak menyadari penyebab utama dari terjadinya mode kegagalan. Kurangnya pengetahuan terkait standarisasi seharusnya ditindaklanjuti dengan pemberian pelatihan khusus, sehingga pihak manajemen menyadari kekurangan ini dengan memberi nilai bahwa tindakan selama ini masih rendah untuk mendeteksi kegagalan.

5.6.2 Prioritas Mode Kegagalan

Hasil perkalian ketiga indikator yang dibahas pada bagian sebelumnya akan menghasilkan nilai RPN. Selanjutnya, nilai RPN akan diurutkan mulai dari yang tertinggi hingga terendah yang menunjukkan prioritas mode kegagalan. Sejumlah 34 mode kegagalan telah diberi penilaian dengan mode kegagalan standarisasi produk tidak detail dengan nilai RPN sebesar 294 sebagai RPN tertinggi. Sedangkan, mode kegagalan dengan RPN terendah adalah tidak memasukkan data pengiriman dengan nilai *occurrence* yang sangat jarang terjadi dan tindakan deteksi yang tinggi sehingga nilai RPN yang didapatkan hanya 12.

Dengan menggunakan prinsip pareto, dimana 80% dari kegagalan pelaksanaan inisiatif strategis yang terjadi disebabkan oleh 20% mode kegagalan yang teridentifikasi. Sehingga, tindakan perbaikan akan difokuskan untuk 20% mode kegagalan tersebut. Dari 34 mode kegagalan, sejumlah 7 mode kegagalan masuk ke dalam 20% penyebab utama yaitu standarisasi produk tidak detail (M16) dengan nilai RPN sebesar 294, terlambat memasukkan data produksi (M24) dengan nilai RPN sebesar 210, terlambat memasukkan data pengiriman (M27) dengan nilai RPN sebesar 210, promosi yang tidak tepat sasaran (M1) dengan nilai RPN sebesar 196, salah mencatat hasil harian (M29) dengan nilai RPN sebesar 168, hasil penjualan yang tidak sesuai target (M7) dengan nilai RPN sebesar 147, dan *over positioning* dalam *branding* (M4) dengan nilai RPN sebesar 144.

5.7 Mitigasi Risiko

Sejumlah 7 mode kegagalan yang diprioritaskan akan ditelusuri berbagai penyebabnya menggunakan diagram *fishbone*. Proses penelusuran ini merupakan bagian dari proses mitigasi risiko. Hasilnya akan digunakan untuk menentukan tindakan perbaikan berdasarkan sumber penyebab yang teridentifikasi.

- a. Standarisasi produk tidak detail

Berdasarkan analisis diagram *fishbone*, penyebab terjadinya mode kegagalan ini disebabkan oleh tiga tulang ikan atau tiga kategori penyebab yaitu dari sisi manusianya, alat dan metode yang digunakan. Standarisasi produk yang tidak detail disebabkan karena kurangnya komunikasi antara karyawan dari bagian desain yang bertanggungjawab dalam pembuatan standar produk dan desainer. Detail yang diterima dari desainer terkadang tidak sama dengan persepsi yang diterima oleh karyawan. Terkadang ada perubahan dalam desain, namun informasi tidak tersampaikan dengan baik. Pihak manajemen menyadari bahwa standarisasi produk penting, namun karena keterbatasan seperti kurangnya pengetahuan terkait standarisasi maka penyelesaian dokumen ini terhambat. Selain itu, alat yang digunakan untuk membuat standarisasi kurang memenuhi kebutuhan. Untuk membuat standarisasi produk yang ideal, seharusnya ada alat yang memudahkan dalam menggambar desain baju secara digital sehingga setiap detail desain dapat tergambar dan terdefiniskan dengan jelas. Berikutnya, belum ada aturan yang ditetapkan tentang bagian-bagian dari produk yang harus dipastikan ketentuannya. Hal ini karena kurangnya proses evaluasi dan koordinasi yang baik antar sesama bagian yang terlibat dalam proses pembuatan standar produk ini.

b. Terlambat input data produksi

Terjadinya mode kegagalan terlambat input data produksi disebabkan oleh empat tulang ikan yaitu manusia, material, metode dan alat yang digunakan. Karyawan kurang memiliki kedisiplinan yang baik dalam bekerja sehingga tidak tepat waktu ketika seharusnya sudah melakukan input data produksi. Terkadang dikarenakan fokus pada pekerjaan lainnya, misalnya ikut mengurus pekerjaan bagian gudang dalam menata kain, mencari produk yang tidak ada pada tempatnya dan lainnya, maka pekerjaan utamanya terabaikan. Hal ini terjadi berulang juga dikarenakan proses *monitoring* yang kurang efektif, belum ada aturan tetap seperti waktu yang dipastikan bahwa karyawan sudah harus melakukan input data sebelum jam tertentu dan tidak ada *punishment* yang diberlakukan bila karyawan tersebut terlambat. Dilihat dari sisi alat, proses pengerjaannya dilakukan secara manual yaitu dengan mengetikkan data produk satu per satu pada komputer.

c. Terlambat input data pengiriman

Mode kegagalan terlambat input data pengiriman disebabkan oleh manusia, alat dan metode. Setelah ditelusuri, karyawannya juga kurang memiliki kedisiplinan yang baik dalam bekerja sehingga tidak tepat waktu ketika seharusnya sudah melakukan input data pengiriman. Saat ini

terjadi, maka proses pemantauan secara *real-time* tidak berjalan dengan efektif. Ketika bagian *marketing* ataupun pihak manajemen melakukan *tracing* data konsumen, maka yang terjadi di lapangan dan *dashboard* tidak sama karena belum *ter-update*. Bila ada konsumen yang menanyakan status produk, maka informasi yang diberikan kurang valid bila hanya melihat *dashboard* sehingga harus mengkonfirmasi langsung ke bagian produksi yang menyebabkan pekerjaan menjadi kurang efisien. Selain itu, karyawan juga kurang memiliki rasa tanggung jawab kerja yang baik. Faktor lainnya dari sisi alat yang masih dilakukan dengan prosedur manual menjadi penyebab lainnya dari terjadinya mode kegagalan ini. Secara metode, proses *monitoring* dari manajemen kurang efektif dan belum adanya urutan prioritas pekerjaan sehingga karyawan terkadang mengutamakan hal lainnya.

d. Promosi tidak tepat sasaran

Promosi tidak tepat sasaran disebabkan oleh manusia, material serta metode. Dari sisi manusianya, bahwa manajemen kurang fokus pada pembaharuan strategi. Pola promosi yang dilakukan cenderung sama dengan sebelumnya, sehingga konsumen sudah bisa membaca strategi tersebut dan akhirnya melakukan pembelian produk hanya pada saat waktu pemberian diskon misalnya. Berdasarkan material dari konten dan jenis promosi, mirip dengan pembahasan sebelumnya yaitu promo yang dilakukan menggunakan pola yang tidak jauh berbeda. Selain itu, bagian *marketing* kurang mengoptimalkan pada kanal pemasaran yang lain sehingga ruang lingkup pasarnya tidak diperluas. Proses riset dan evaluasi kurang dilakukan secara rutin sehingga menyebabkan pembaharuan strateginya juga sedikit.

e. Salah mencatat hasil harian

Mode kegagalan untuk salah mencatat hasil produksi harian disebabkan oleh tiga kategori penyebab dalam *fishbone* yaitu manusia, alat dan metode. Proses mencatat ini dilakukan di masing-masing bagian, berapa produk yang sedang dalam proses pola dari sekian produk yang seharusnya selesai, berapa produk yang sedang dijahit dari sekian produk yang seharusnya selesai, dan seterusnya. Kesalahan dalam mencatat terjadi karena pekerja kurang fokus dalam bekerja atau karena tidak memahami keseluruhan proses dengan baik. Selain itu, pekerjaan yang dilakukan menyebabkan tingkat kesalahan yang cukup tinggi, seperti pekerja di bagian pola lupa mencatat hasil pekerjaannya pada *form* yang disediakan, maka yang akan merekap data dari *form* tersebut akan kehilangan data sehingga hasilnya tidak sesuai. Karena proses bisnis yang berjalan pada CV. Sogan Jaya Abadi adalah *make to order*, maka harus ada proses untuk menyesuaikan

hasil dari masing-masing bagian dengan pesanan dari konsumen. Proses rekap laporan ini dirasa masih kurang efektif sehingga menjadi salah satu faktor yang menyebabkan hasilnya tidak sesuai.

f. Hasil tidak sesuai target

Hasil penjualan yang diperoleh tidak sesuai dengan rencana disebabkan oleh beberapa hal, seperti pelayanan yang diberikan kepada konsumen kurang responsif sehingga mempengaruhi kepuasan konsumen ketika akan melakukan transaksi dan tidak jadi membeli. Faktor lainnya adalah karena pola promosi sudah diketahui oleh konsumen sehingga tidak tertarik membeli, bagian *marketing* kurang berkoordinasi dan melakukan evaluasi pembaharuan strategi untuk mempengaruhi keputusan konsumen untuk membeli, kualitas produk yang tidak standar sehingga ada komplain dari konsumen yang dapat mengurangi minat konsumen untuk membeli lagi atau bahkan mengajukan pembatalan pesanan, dan yang terakhir dikarenakan desain produk yang dirasa kurang inovasi sehingga konsumen tidak tertarik membeli.

g. *Over positioning*

Mode kegagalan yang terakhir terkait dengan proses *branding* yaitu terjadinya *over positioning*. *Over positioning* adalah ketika *value* yang ditanamkan pada produk terlalu tinggi sehingga konsumen berpikir tidak mampu menjangkau harga jual yang ditawarkan. Penyebab terjadinya hal ini dikarenakan proses *branding* yang kurang tepat, seperti kurang melakukan riset terkait teknik *branding* yang sesuai dengan pangsa pasar, kurang mempertimbangkan dampak dari proses *branding* yang dilakukan dan yang terakhir dari sisi produk secara fisik tidak memenuhi ekspektasi yang diterima oleh konsumen sehingga mereka merasakan ketidaksesuaian *value* dengan produk yang diterima.

Setelah menelusuri berbagai penyebab dari terjadinya mode kegagalan dalam melaksanakan inisiatif strategis, berikutnya menghitung seberapa besar korelasi antara sejumlah faktor penyebab tersebut dengan mode kegagalan potensial yang dihasilkan. Mode kegagalan atau sebagai *risk event* dalam istilah HOR terdiri dari standarisasi produk tidak detail (X1), terlambat input data produksi (X2), terlambat input data pengiriman (X3), promosi tidak tepat sasaran (X4), salah mencatat hasil harian (X5), hasil tidak sesuai target (X6), dan *over positioning* (X7). Ke enam *risk event* memiliki tingkat *severity* 7 yang artinya jika peristiwa tersebut terjadi akan memberikan dampak yang tinggi bagi perusahaan sehingga secara operasional aktivitas didalam bisnis tidak bisa dijalankan secara penuh. Sedangkan, satu *risk event* memiliki tingkat *severity* 6

yang artinya dampak yang diberikan sedang, sehingga bila dibiarkan secara terus menerus dapat mempengaruhi penurunan performa perusahaan.

Untuk sejumlah faktor penyebab yang ditelusuri berdasarkan diagram *fishbone*, dalam istilah HOR dianggap sebagai *risk agent*. Rata-rata *risk agent* memiliki nilai *occurrence* berkisar antara 4 hingga 7. Ini menunjukkan bahwa frekuensi terjadinya *risk agent* cukup sering terjadi, dimana hanya ada tiga *risk agent* yang memiliki tingkat *occurrence* 4 artinya kegagalan terjadi setiap 15 – 21 hari sekali, ada 7 *risk agent* dengan nilai 5 yang artinya kegagalan terjadi kira-kira setiap 8 – 14 hari sekali, ada 17 *risk agent* dengan nilai *occurrence* 6 yang artinya kegagalan terjadi hampir setiap 5 – 7 hari sekali, dan selebihnya dengan nilai *occurrence* dengan frekuensi terjadinya hampir setiap 2 – 4 hari sekali.

Matriks HOR fase 1 memberikan hasil perhitungan ARP untuk setiap *risk agent* yang teridentifikasi. Nilai ARP diperoleh dari perhitungan akumulasi dari seberapa kuat relasi setiap *risk event* dan *risk agent*, yang kemudian dikalikan dengan nilai *severity* dan *occurrence*. Nilai ARP yang diperoleh digunakan untuk membuat prioritas dari *sejumlah risk agent* untuk lebih difokuskan lagi dalam proses mitigasi risikonya. Jadi, setelah dibuat diagram pareto terdapat sejumlah 7 *risk agent* yang potensial. Selanjutnya, membuat pemetaan risiko dari *risk agent* berdasarkan nilai *severity* dan *occurrence*. Tujuannya adalah untuk mengetahui posisi *risk agent* sebelum diberikan tindakan perbaikan. *Severity* dan *occurrence* untuk *risk agent* diperoleh berdasarkan proses diskusi dan *brainstorming* dengan manajer yang bersangkutan dari CV. Sogan Jaya Abadi.

5.8 Strategi Penanganan Risiko

Pendekatan untuk merencanakan tindakan perbaikan didasarkan pada upaya untuk meningkatkan deteksi kegagalan, mengurangi tingkat keparahannya, atau dengan mengurangi kemungkinan terjadinya kegagalan (McDermott, Mikulak and Beauregard, 2009). Beberapa dari tindakan mitigasi tersebut ada yang bisa diterapkan secara langsung dan ada beberapa yang diterapkan secara bertahap oleh manajemen CV. Sogan Jaya Abadi. Bila telaksana secara keseluruhan, harapannya perusahaan dapat menurunkan tingkat risiko dalam pelaksanaan strategi sehingga dapat mempengaruhi peningkatan kinerja secara keseluruhan.

Dengan fokus pada 7 *risk agent* yang diprioritaskan, maka tindakan perbaikan diusulkan. Untuk pengetahuan terkait standarisasi yang kurang (Y2) dan belum ada prioritas pekerjaan (Y14) diberikan dua tindakan perbaikan, sedangkan *risk agent* lainnya diberikan masing-masing

satu usulan tindakan perbaikan. Selanjutnya, semua *risk agent* dihitung kesulitan penerapannya dengan skala 3 yang berarti tindakan mudah diterapkan, skala 4 berarti tindakan agak sulit diterapkan, sedangkan skala 5 berarti tindakan sulit untuk diterapkan (Pujawan and Geraldin, 2009). Sejumlah empat *risk agent* memiliki tingkat kesulitan penerapan yang diberi skala 4 dan tiga *risk agent* diberi skala penilaian 3. Pemberian skala penilaian tingkat kesulitan dari penerapan tindakan perbaikan ini didasarkan pada subjektifitas manajer dalam melihat kapasitas yang ada serta perkiraan biaya yang diperlukan. Dengan hasil perhitungan dari HOR fase 1, dilanjutkan dengan membuat matriks HOR fase 2 untuk menghitung tingkat efektivitas tindakan perbaikan berdasarkan nilai ARP yang telah diperoleh dari matriks HOR fase 1. Tingkat efektivitas tindakan (TEK) diperoleh dari perkalian antara nilai ARP dengan tingginya tingkat korelasi antara masing-masing *risk agent* dengan tindakan perbaikan. Selanjutnya, menghitung efektivitas penerapan tindakan perbaikan dengan membagi nilai TEK dengan tingkat kesulitan penerapan dari masing-masing tindakan. Hasil prioritas tindakan antara lain membuat jadwal rutin evaluasi (Z8), fokus pada proses riset dalam aktivitas *marketing* (Z9), memberikan program pelatihan khusus standarisasi produk *fashion* (Z1), memastikan standar produk dan *skill* pekerja memenuhi kebutuhan (Z2), melakukan *monitoring* tepat di waktu data harus *ter-update* (Z4), membuat pembagian dan prioritas pekerjaan kepada karyawan (Z5), membuat alur pekerjaan yang mudah dipahami (Z6), membuat aturan tentang standar produk (Z3), dan menerapkan masa *trial and error* strategi, kemudian dievaluasi (Z7). Beberapa tindakan perbaikan selanjutnya diimplementasikan oleh CV. Sogan Jaya Abadi selama beberapa periode hingga akhirnya manajer dapat melakukan evaluasi dengan memberikan penilaian kembali untuk *severity* dan *occurrence* dari *risk agent*. Secara keseluruhan, rata-rata *risk agent* mengalami penurunan tingkat *severity* dan *occurrence*, yang dapat dilihat dengan membandingkan pementaan risiko sebelum tindakan perbaikan dan setelah tindakan perbaikan. Untuk *risk agent* pengetahuan terkait standarisasi kurang (Y2) berpindah dari posisi tingkat risiko kritis menjadi pada area dengan tingkat risiko sedang, belum ada aturan yang tetap (Y4) berpindah dari posisi tingkat risiko kritis menjadi pada area dengan tingkat risiko rendah, proses *monitoring* kurang efektif (Y9) berpindah dari posisi tingkat risiko sedang menjadi pada area dengan tingkat risiko rendah, belum ada prioritas pekerjaan (Y14) berpindah dari posisi tingkat risiko kritis menjadi pada area dengan tingkat risiko rendah, manajemen kurang fokus pada kebaruan strategi (Y15) berpindah dari posisi tingkat risiko kritis menjadi pada area dengan tingkat risiko sedang, frekuensi evaluasi tidak rutin

(Y17) berpindah dari posisi tingkat risiko kritis menjadi pada area dengan tingkat risiko rendah, dan kurang melakukan riset *marketing* (Y18) berpindah dari posisi tingkat risiko kritis menjadi pada area dengan tingkat risiko rendah.

5.9 Pencapaian Setelah Mitigasi Risiko

Untuk mengetahui apakah penurunan tingkat risiko dari beberapa mode kegagalan yang telah ditelusuri efektif untuk meningkatkan kinerja dari CV. Sogan Jaya Abadi, maka pada tahap ini dilakukan proses perhitungan pencapaian pada masing-masing KPI. Data pencapaian selama 4 bulan terakhir dari bulan April hingga Juli 2021 digunakan sebagai sumber data dalam perhitungan ini. Pada beberapa KPI, CV. Sogan Jaya Abadi hampir mampu mencapai target yang ditentukan, dimana KPI dengan pencapaian paling tinggi yaitu pada KPI biaya produksi sebesar 98,70% dan yang kedua pada KPI tingkat komplain pelanggan mencapai target sebesar 90,95%. Sedangkan, pencapaian paling rendah pada KPI jumlah terlaksananya ide perbaikan yaitu sebesar 50%.

5.10 Penilaian Kinerja Setelah Mitigasi

Proses penilaian kinerja menjadi langkah terakhir dari seluruh rangkaian proses yang telah dilakukan sebelumnya. Pada tahap ini akan dihasilkan satu angka pencapaian yang mewakili seluruh pencapaian yang diperoleh oleh CV. Sogan Jaya Abadi. Perhitungan yang dilakukan menggunakan cara dan nilai pembobotan yang sama dengan sebelumnya, karena kontribusi dari masing-masing elemen dalam BSC telah ditentukan. Satu perspektif memiliki beberapa sasaran strategis, yang kemudian agar bisa diukur maka ditentukan KPI pada setiap sasaran strategisnya. Dengan mengalikan hasil pencapaian dengan bobot dari KPI, sasaran strategis, kemudian perspektifnya maka diperoleh nilai kinerjanya sebesar 81,15%. Bila dibandingkan dengan pencapaian sebelum dilakukan mitigasi, pencapaian yang didapatkan sebesar 77,58%. Terdapat selisih sebesar 3,57% antara kedua pencapaian ini, artinya upaya yang dilakukan secara keseluruhan mampu meningkatkan kinerja sebesar 3,57%. Walaupun angka yang diperoleh masih cukup jauh dari 100%, kontribusi secara keseluruhan sudah cukup baik bagi perusahaan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan pendekatan Balanced Scorecard (BSC), penilaian kinerja pada CV. Sogan Jaya Abadi dilakukan dengan menjabarkan sasaran strategis dan KPI dari empat perspektif. Dengan memberikan pembobotan pada ketiga elemen tersebut, dilakukan proses perhitungan kinerja dan diperoleh nilai sebesar 77,58%. Angka tersebut menunjukkan bahwa harapan perusahaan untuk mencapai target masih belum terlaksana sehingga ditelusuri penyebabnya dengan mengidentifikasi inisiatif strategis yang telah dilakukan.
2. Proses penilaian dan mitigasi risiko menggunakan FMEA dilakukan pada inisiatif strategis untuk mengetahui tingkat risikonya berdasarkan indikator keparahan (*severity*), frekuensi kegagalan (*occurrence*), dan kemudahan mendeteksi kegagalan (*detection*). Selanjutnya, tindakan mitigasi lebih lanjut difokuskan dengan metode HOR dengan menghitung korelasi setiap *risk agent* dengan *risk event*, kemudian menghitung korelasi antara tindakan perbaikan dengan *risk agent* hingga diperoleh nilai efektivitas penerapan rancangan tindakan perbaikan. Hasilnya adalah tindakan korektif untuk menurunkan nilai risiko dari setiap *risk agent* berpengaruh terhadap kinerja CV. Sogan Jaya Abadi secara keseluruhan dengan nilai sebesar 81,15%.

6.2 Saran

Saran dari penelitian ini kepada pihak CV. Sogan Jaya Abadi diharapkan untuk menjalankan tindakan perbaikan yang telah dirancang secara konsisten. Rencana dibuat berdasarkan masing-masing penyebab terjadinya mode kegagalan dari inisiatif strategis. Ke depannya bila terjadi perubahan inisiatif, maka pola yang digunakan dalam penelitian ini diharapkan dapat diterapkan oleh perusahaan. Untuk penelitian ke selanjutnya, diharapkan dapat melakukan penelitian pada berbagai jenis sektor industri yang lain dan pada berbagai jenis skala perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhtar, M. and Sushil, S. (2018) 'Strategic performance management system in uncertain business environment', *Business Process Management Journal*, 24(4), pp. 923–942. doi: 10.1108/BPMJ-05-2017-0102.
- Andersen, H., Cobbold, I. and Lawrie, G. (2001) 'Balanced Scorecard implementation in SMEs : reflection in literature and practice', in *2GC Conference Paper*, pp. 1–12.
- Anton, S. A. *et al.* (2015) 'An Assessment of SME Competitiveness in Indonesia', *Journal of Competitiveness*, 7(2), pp. 60–74. doi: 10.7441/joc.2015.02.04.
- Asmarawati, S. G. and Pangeran, P. (2021) 'ISO 31000-Based Risk Management and Balanced Scorecard to Improve Company Performance: A Case Study at Indonsian YNK Tour and Travel Company', *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 8(3), pp. 376–388. doi: 10.18415/ijmmu.v8i3.2341.
- Atkinson, H. (2006) 'Strategy implementation: a role for the balanced scorecard?', *Management Decision*, 44(10), pp. 1441–1460. doi: 10.1108/00251740610715740.
- Bajo, J. *et al.* (2012) 'A multi-agent system for web-based risk management in small and medium business', *Expert Systems with Applications*. Elsevier Ltd, 39(8), pp. 6921–6931. doi: 10.1016/j.eswa.2012.01.001.
- Basuony, M. A. K. (2014) 'The Balanced Scorecard in Large Firms and SMEs: A Critique of the Nature, Value and Application', *Accounting and Finance Research*, 3(2), pp. 14–22. doi: 10.5430/afr.v3n2p14.
- Behery, M., Jabeen, F. and Parakandi, M. (2014) 'Adopting a contemporary performance management system', *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63(1), pp. 22–43. doi: 10.1108/IJPPM-07-2012-0076.
- Bensaada, I. and Taghezout, N. (2019) 'An enterprise risk management system for SMEs: innovative design paradigm and risk representation model', *Small Enterprise Research*. Taylor & Francis, 26(2), pp. 179–206. doi: 10.1080/13215906.2019.1624190.
- Blahova, M., Palka, P. and Haghirian, P. (2017) 'Remastering contemporary enterprise performance management systems'. doi: 10.1108/MBE-12-2016-0060.
- Braam, G. and Nijssen, E. (2011) 'Exploring antecedents of experimentation and implementation of the balanced scorecard', *Journal of Management & Organization*, 17(6), pp. 714–728. doi: 10.1017/S1833367200001139.
- Cabanes, B. *et al.* (2016) 'From FMEA as a problem solving method to a design-oriented process: Toward a design perspective of FMEA', *Proceedings of International Design Conference, DESIGN, DS 84*, pp. 589–600.

- Chatterjee, S. *et al.* (2003) 'Integrating Behavioural and Economic Concepts of Risk into Strategic Management: the Twain Shall Meet', *Long Range Planning*, 36(1), pp. 61–79. doi: 10.1016/S0024-6301(02)00201-7.
- Chavan, M. (2009) 'The balanced scorecard: a new challenge', *Journal of Management Development*, 28(5), pp. 393–406. doi: 10.1108/02621710910955930.
- Cheng, M. M. and Humphreys, K. A. (2012) 'The Differential Improvement Effects of the Strategy Map and Scorecard Perspectives on Managers' Strategic Judgments', *The Accounting Review*, 87(3), pp. 899–924. doi: 10.2308/accr-10212.
- Cheng, M. M., Humphreys, K. A. and Zhang, Y. Y. (2018) 'The interplay between strategic risk profiles and presentation format on managers' strategic judgments using the balanced scorecard', *Accounting, Organizations and Society*. Elsevier Ltd, 70, pp. 92–105. doi: 10.1016/j.aos.2018.05.009.
- Chytas, P., Glykas, M. and Valiris, G. (2011) 'A proactive balanced scorecard', *International Journal of Information Management*, 31(5), pp. 460–468. doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2010.12.007.
- del-Rey-Chamorro, F. M. *et al.* (2003) 'A framework to create key performance indicators for knowledge management solutions', *Journal of Knowledge Management*, 7(2), pp. 46–62. doi: 10.1108/13673270310477289.
- Díaz-Curbelo, A. *et al.* (2019) 'A Fuzzy-Based Holistic Approach for Supply Chain Risk Assessment and Aggregation Considering Risk Interdependencies', *Applied Sciences*, 9(24), p. 5329. doi: 10.3390/app9245329.
- Doshi, J. and Desai, D. (2017) 'Application of failure mode & effect analysis (FMEA) for continuous quality improvement - multiple case studies in automobile SMEs', *International Journal for Quality Research*, 11(2), pp. 345–360. doi: 10.18421/IJQR11.02-07.
- Enis Bulak, M. and Turkyilmaz, A. (2014) 'Performance assessment of manufacturing SMEs: a frontier approach', *Industrial Management & Data Systems*, 114(5), pp. 797–816. doi: 10.1108/IMDS-11-2013-0475.
- Fauzi, A. and Hidayatulloh, T. (2017) 'Penilaian Kinerja Karyawan Pada PT. Telecom Visitama Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process', *Indonesian Journal on Computer and Information Technology*, 2(2), pp. 65–71.
- Ferreira de Araújo Lima, P., Crema, M. and Verbano, C. (2020) 'Risk management in SMEs: A systematic literature review and future directions', *European Management Journal*. Elsevier Ltd, 38(1), pp. 78–94. doi: 10.1016/j.emj.2019.06.005.
- Frijo, M. L. and Anderson, R. J. (2009) *Strategic Risk Assessment: A First step for improving risk management and governance*, *Strategic Finance*.
- Friis, O., Holmgren, J. and Eskildsen, J. K. (2016) 'A strategy model – better performance through improved strategy work', *Journal of Modelling in Management*, 11(3), pp. 742–762. doi:

10.1108/JM2-10-2014-0083.

Goel, A. P. *et al.* (2015) 'Improving Productivity by Incorporating Various Maintenance and Management Tools and Techniques', *International Journal of Scientific and Technical Advancements*, 1(3), pp. 173–178.

Gomes, R. C. and Lírio, V. S. (2014) 'Strategic Planning in Brazilian Small-Scale Municipalities: is the Balanced Scorecard a feasible tool?', *Revista de Administração da UFSM*, 7(1), pp. 8–21. doi: 10.5902/198346598143.

Gurd, B. and Ifandoudas, P. (2014) 'Moving towards agility: The contribution of a modified balanced scorecard system', *Measuring Business Excellence*, 18(2), pp. 1–13. doi: 10.1108/MBE-10-2012-0052.

Ho, T. C. F., Ahmad, N. H. and Ramayah, T. (2016) 'Competitive Capabilities and Business Performance among Manufacturing SMEs: Evidence from an Emerging Economy, Malaysia', *Journal of Asia-Pacific Business*, 17(1), pp. 37–58. doi: 10.1080/10599231.2016.1129263.

Hoque, Z. (2014) '20 years of studies on the balanced scorecard: Trends, accomplishments, gaps and opportunities for future research', *The British Accounting Review*. Elsevier Ltd, 46(1), pp. 33–59. doi: 10.1016/j.bar.2013.10.003.

Islam, M. A., Tedford, J. D. and Haemmerle, E. (2008) 'Managing operational risks in Small- and Medium-sized Enterprises (SMEs) engaged in manufacturing - an integrated approach', *International Journal of Technology, Policy and Management*, 8(4), pp. 420–441. doi: 10.1504/IJTPM.2008.020167.

ISO 31000 (2009) 'International Standard Risk Management - Principles and guidelines ISO 31000'.

Jamil, C. M. and Mohamed, R. (2011) 'Performance Measurement System (PMS) In Small Medium Enterprises (SMES): A Practical Modified Framework', *World Journal of Social Sciences*, 1(3), pp. 200–212.

Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (1992) 'The Balanced Scorecard - Measures that Drive Performance', in *Harvard Business Review*.

Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (1996) 'Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System', in *Harvard Business Review*.

Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (2001) 'The Strategy-Focused Organization', *Soundview Executive Book Summaries*, 23(1), pp. 1–8.

Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (2004a) *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*, Harvard Business School. Edited by Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (2004b) 'The strategy map: guide to aligning intangible assets', *Strategy & Leadership*, 32(5), pp. 10–17. doi: 10.1108/10878570410699825.

- Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (2008) 'Mastering the Management System', *Harvard Business Review*, pp. 1–18.
- Khameneh, A.-H., Taheri, A. and Ershadi, M. (2016) 'Offering a Framework for Evaluating the Performance of Project Risk Management System', *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. The Author(s), 226(October 2015), pp. 82–90. doi: 10.1016/j.sbspro.2016.06.165.
- Koczkodaj, W. W. (1993) 'A new definition of consistency of pairwise comparisons', *Mathematical and Computer Modelling*, 18(7), pp. 79–84. doi: 10.1016/0895-7177(93)90059-8.
- Koo, L. C., Koo, H. and Luk, L. (2008) 'A pragmatic and holistic approach to strategic formulation through adopting balanced scorecard, SWOT analysis and blue ocean strategy – a case study of a consumer product manufacturer in China', *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, 1(2), p. 127. doi: 10.1504/IJMFA.2008.021238.
- Krane, H. P., Olsson, N. O. E. and Rolstadås, A. (2012) 'How Project Manager–Project Owner Interaction Can Work within and Influence Project Risk Management', *Project Management Journal*, 43(2), pp. 54–67. doi: 10.1002/pmj.20284.
- Kurniawati (2017) 'Integrasi Balanced Scorecard Dengan Coso Enterprise Risk Management Framework', *Jurnal Akuntansi Bisnis*, 4(2), pp. 41–55.
- Leal-Rodríguez, A. L. *et al.* (2017) 'Green innovation, indeed a cornerstone in linking market requests and business performance. Evidence from the Spanish automotive components industry', *Technological Forecasting and Social Change*. Elsevier, pp. 185–193. doi: 10.1016/j.techfore.2017.07.021.
- Liu, H. C. *et al.* (2011) 'Failure mode and effects analysis using fuzzy evidential reasoning approach and grey theory', *Expert Systems with Applications*. Elsevier Ltd, 38(4), pp. 4403–4415. doi: 10.1016/j.eswa.2010.09.110.
- Lonbani, M., Sofian, S. and Baroto, M. B. (2016) 'Balanced Scorecard Implementation in SMEs: Addressing the Moderating Role of Environmental Uncertainty', *Global Business and Organizational Excellence*, 35(3), pp. 58–66. doi: 10.1002/joe.21671.
- Lueg, R. (2015) 'Strategy maps: the essential link between the balanced scorecard and action', *Journal of Business Strategy*, 36(2), pp. 34–40. doi: 10.1108/JBS-10-2013-0101.
- Lueg, R. and Vu, L. (2015) 'Success Factors in Balanced Scorecard Implementations - A Literature Review', *Management Revue*, 26(4), pp. 306–327. doi: 10.1688/mrev-2015-04-Lueg.
- Margaretha, F. and Supartika, N. (2016) 'Factors Affecting Profitability of Small Medium Enterprises (SMEs) Firm Listed in Indonesia Stock Exchange', *Journal of Economics, Business and Management*, 4(2), pp. 132–137. doi: 10.7763/JOEBM.2016.V4.379.
- Marques, M. da C. da C. (2012) 'Strategic Management and Balanced Scorecard: The Particular Case of Small and Medium Enterprises (SMEs) In Portugal', *Business and Management Review*, 2(1), pp. 50–62. Available at: <http://www.businessjournalz.org/bmr>.

McDermott, R. E., Mikulak, R. J. and Beauregard, M. R. (2009) *The Basics of FMEA*. Edited by Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

Monica, E. G. and Pangeran, P. (2020) 'The Integration of Balanced Scorecard and ISO 31000 Based Enterprise Risk Management Process to Mitigate Supply Chain Risk: Case Study at PT Anugerah Bintang Meditama', *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 7(10), pp. 616–628. Available at: <http://ijmmu.com/index.php/ijmmu/article/view/2181>.

Morisawa, T. and Kurosaki, H. (2003) 'Using the balanced scorecard in reforming corporate management systems', *Nomura Research Institute Papers*, 71. Available at: http://www.cerebel.biz/wp-content/uploads/2009/02/balanced-scorecard_reforming_corp_mgmt1.pdf.

Munizu, M., Sumardi, . and Armayah, . (2016) 'Study on Determinant Factors of Micro and Small Enterprises Development in South Sulawesi of Indonesia', *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(6), pp. 121–128. doi: 10.5901/mjss.2016.v7n6p121.

Mutezo, A. T. (2013) 'Credit rationing and risk management for SMEs: The way forward for South Africa', *Corporate Ownership and Control*, 10(2), pp. 153–163. doi: 10.22495/cocv10i2c1art1.

Najib, M. and Kiminami, A. (2011) 'Innovation, cooperation and business performance: Some evidence from Indonesian small food processing cluster', *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 1(1), pp. 75–96. doi: 10.1108/20440831111131523.

Nugroho, R. L. and Pangeran, P. (2021) 'Application of ISO 31000-Based Risk Assessment to Improve Balanced Scorecard Performance at Shofa Pharmacy', *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 8(2), p. 251. doi: 10.18415/ijmmu.v8i2.2321.

Nunhes, T. V., Motta Barbosa, L. C. F. and de Oliveira, O. J. (2017) 'Identification and analysis of the elements and functions integrable in integrated management systems', *Journal of Cleaner Production*, pp. 3225–3235. doi: 10.1016/j.jclepro.2016.10.147.

Papalexandris, A. *et al.* (2005) 'An Integrated Methodology for Putting the Balanced Scorecard into Action', *European Management Journal*, 23(2), pp. 214–227. doi: 10.1016/j.emj.2005.02.004.

Perkins, M., Grey, A. and Remmers, H. (2014) 'What do we really mean by “Balanced Scorecard”?', *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63(2), pp. 148–169. doi: 10.1108/IJPPM-11-2012-0127.

Prasad, K. D., Jha, S. K. and Prakash, A. (2015) 'Quality, productivity and business performance in home based brassware manufacturing units', *International Journal of Productivity and Performance Management*, 64(2), pp. 270–287. doi: 10.1108/IJPPM-02-2014-0029.

- Pujawan, I. N. and Geraldin, L. H. (2009) 'House of risk: A model for proactive supply chain risk management', *Business Process Management Journal*, 15(6), pp. 953–967. doi: 10.1108/14637150911003801.
- Rajnoha, R., Lesníková, P. and Korauš, A. (2016) 'From financial measures to strategic performance measurement system and corporate sustainability: Empirical evidence from Slovakia', *Economics and Sociology*, 9(4), pp. 134–152. doi: 10.14254/2071-789X.2016/9-4/8.
- Ratri, A. M. and Pangeran, P. (2020) 'Relationship Balanced Scorecard and COSO 2013 Risk Management to Improve Performance: A Case Study on BPR Chandra Mukti Artha Bank', *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 7(1), pp. 566–576.
- Rhee, S. J. and Ishii, K. (2003) 'Using cost based FMEA to enhance reliability and serviceability', *Advanced Engineering Informatics*, 17(3–4), pp. 179–188. doi: 10.1016/j.aei.2004.07.002.
- Rymaszewska, A. D. (2014) 'The challenges of lean manufacturing implementation in SMEs', *Benchmarking: An International Journal*, 21(6), pp. 987–1002. doi: 10.1108/BIJ-10-2012-0065.
- Safitri, R. and Pangeran, P. (2020) 'Balanced Scorecard and ISO 31000, Risk Management Integration to Improve Performance: Case Study at Indonesian Credit Union', *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 7(6), p. 527. doi: 10.18415/ijmmu.v7i6.1802.
- Samuel, C. and Prasetyo, A. H. (2020) 'Enterprise Risk Scorecard Application on Indonesian State-Owned Enterprises in Shipping Companies', in *Proceedings of the 3rd Asia Pacific Management Research Conference (APMRC 2019)*. Paris, France: Atlantis Press, pp. 71–74. doi: 10.2991/aebmr.k.200812.014.
- Sartor, M. (2019) 'The balanced scorecard', *Quality Management: Tools, Methods and Standards*, pp. 55–76. doi: 10.1108/978-1-78769-801-720191004.
- Sartor, M. and Cescon, E. (2019) 'Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)', in *Quality Management: Tools, Methods, and Standards*. Emerald Publishing Limited, pp. 117–127. doi: 10.1108/978-1-78769-801-720191008.
- Sawhney, R. *et al.* (2010) 'A modified FMEA approach to enhance reliability of lean systems', *International Journal of Quality and Reliability Management*, 27(7), pp. 832–855. doi: 10.1108/02656711011062417.
- Sheehan, N. T. (2010) 'A risk-based approach to strategy execution', *Journal of Business Strategy*, 31(5), pp. 25–37. doi: 10.1108/02756661011076291.
- Shehu, A. M. and Mahmood, R. (2014) 'The Relationship between Market Orientation and Business Performance of Nigerian SMEs: The Role of Organizational Culture', *International Journal of Business and Social Science*, 5(9), pp. 159–168.
- Society, C. A. (2003) *Overview of Enterprise Risk Management*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley

& Sons, Inc. doi: 10.1002/9781118386699.ch1.

Sundin, H., Granlund, M. and Brown, D. A. (2010) 'Balancing Multiple Competing Objectives with a Balanced Scorecard', *European Accounting Review*, 19(2), pp. 203–246. doi: 10.1080/09638180903118736.

Suryani, T., Lindiwati and Rr. Iramani (2015) 'THE CHALLENGE OF FINANCIAL INCLUSION FOR SMALL AND MICRO ENTREPRISES IN INDONESIA', 1(1), pp. 1076–1087.

Sutrisno, A. *et al.* (2016) 'Integrating SWOT analysis into the FMEA methodology to improve corrective action decision making', *International Journal of Productivity and Quality Management*, 17(1), p. 104. doi: 10.1504/IJPQM.2016.073283.

Suttipun, M. *et al.* (2019) 'The Influence of Enterprise Risk Management on Firm Performance Measured by the Balanced Scorecard: Evidence from SMEs in Southern Thailand', *ASR: Chiang Mai University Journal of Social Sciences and Humanities*, 5(1), pp. 33–53. doi: 10.12982/CMUJASR.2018.0002.

Taylor, W. B. (2010) 'The Balanced Scorecard as a Strategy-Evaluation Tool: The Effects of Implementation Involvement and a Causal-Chain Focus', *The Accounting Review*, 85(3), pp. 1095–1117. doi: 10.2308/accr.2010.85.3.1095.

Tennant, C. and Tanoren, M. (2005) 'Performance management in SMEs : a Balanced Scorecard perspective', *International Journal of Business Performance Management*, 7(2), pp. 123–143.

Verbano, C. and Venturini, K. (2013) 'Managing Risks in SMEs: A Literature Review and Research Agenda', *Journal of technology management & innovation*, 8(3), pp. 33–34. doi: 10.4067/S0718-27242013000400017.

Waghmare, S. N. *et al.* (2017) 'Validating FMEA and TPM constructs for SMEs in India: a structural equation modelling approach', *International Journal of Indian Culture and Business Management*, 14(4), p. 406. doi: 10.1504/ijicbm.2017.084367.

Wahyudi, R. D. *et al.* (2019) 'Risk-based sustainability balanced scorecard to prioritize integrated improvement and to consider high level structure', *International Conference of Informatics, Technology, and Engineering 2019*. Available at: <http://repository.ubaya.ac.id/id/eprint/36133>.

Wisuttee Wong, G. and Rompho, N. (2015) 'Linking Balanced Scorecard and COSO ERM in Thai Companies', *Journal of Management Policy and Practice*, 16(2), pp. 127–134.

Woods, M. (2007) 'Linking risk management to strategic controls: a case study of Tesco plc', *International Journal of Risk Assessment and Management*, 7(8), p. 1074. doi: 10.1504/IJRAM.2007.015295.

Wu, H. Y. (2012) 'Constructing a strategy map for banking institutions with key performance indicators of the balanced scorecard', *Evaluation and Program Planning*. Elsevier Ltd, 35(3), pp.

303–320. doi: 10.1016/j.evalprogplan.2011.11.009.

Yaghoobi, T. and Haddadi, F. (2016) ‘Organizational performance measurement by a framework integrating BSC and AHP’, *International Journal of Productivity and Performance Management*, 65(7), pp. 959–976. doi: 10.1108/IJPPM-01-2015-0001.

Yahanpath, N. and Islam, S. (2016) ‘An Attempt To Re-Balance the Balanced Scorecard Towards a Sustainable Performance Measurement System’, *Asia-Pacific Management Accounting Journal (APMAJ)*, 11(2), pp. 193–221.

Yazdi, A. K. and Haddadi, M. (2011) ‘Integration of balanced scorecard and Fuzzy FMEA for designing road map’, *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5(9), pp. 907–916.

Yolande Smit (2012) ‘A literature review of small and medium enterprises (SME) risk management practices in South Africa’, *AFRICAN JOURNAL OF BUSINESS MANAGEMENT*, 6(21), pp. 6324–6330. doi: 10.5897/AJBM11.2709.

Zhai, Y.-M. *et al.* (2018) ‘An Empirical Study on Entrepreneurial Orientation, Absorptive Capacity, and SMEs’ Innovation Performance: A Sustainable Perspective’, *Sustainability*, 10(2), p. 314. doi: 10.3390/su10020314.



LAMPIRAN

Lampiran 1

Kuesioner Perbandingan Berpasangan

KUESIONER PENELITIAN

Assalamualaikum Wr.Wb

Sehubungan dengan penelitian yang akan dilakukan pada CV. Sogan Jaya Abadi tentang mitigasi risiko terkait penerapan strategi untuk pencapaian target perusahaan, mohon kesediannya untuk mengisi kuesioner ini berdasarkan pemahaman dan pengalaman Anda selaku manajaer operasional dari CV. Sogan Jaya Abadi. Kuesioner berkaitan dengan pemberian nilai pada empat perspektif BSC untuk mengetahui perspektif yang berkontribusi paling signifikan terhadap pencapaian tujuan perusahaan, sasaran strategis dan *Key Performance Indicator* (KPI). Namun, karena setiap sasaran strategis hanya memiliki satu KPI, maka tidak bisa dibandingkan sehingga penilaian perbandingan berpasangan dilakukan terhadap perspektif dan sasaran strategis. Hasil kuesioner akan dijadikan sebagai data dalam penelitian.

Partisipasi Anda sangat berharga bagi penelitian ini. Terima kasih.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Nama :

Usia :

Jabatan :

Mohon diisi dengan memberi tanda silang (x) berdasarkan tingkat kepentingan yang tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Intensitas Kepentingan	Keterangan
1	Kedua elemen sama pentingnya
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting daripada elemen yang lainnya
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya
2, 4, 6, 8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan-pertimbangan yang berdekatan

Tabel 2. Perbandingan Berpasangan antar Perspektif

Perspektif	Tingkat Kepentingan																Perspektif	
Keuangan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelanggan
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Proses Bisnis Internal
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pembelajaran dan pertumbuhan
Pelanggan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Proses Bisnis Internal
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pembelajaran dan pertumbuhan
Proses Bisnis Internal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pembelajaran dan pertumbuhan

Tabel 3. Perbandingan Berpasangan antar Sasaran Strategis

Sasaran Strategis	Tingkat Kepentingan																Sasaran Strategis	
Perspektif Keuangan																		
Meningkatkan pendapatan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Meningkatkan efisiensi biaya
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Memperluas peluang pendapatan
Meningkatkan efisiensi biaya	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Memperluas peluang pendapatan
Perspektif Pelanggan																		
Meningkatkan kepuasan pelanggan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Meningkatkan jumlah pelanggan
Proses Bisnis Internal																		
Mencapai konsistensi kualitas produk	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mendapatkan supplier berkualitas
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mencapai ketepatan waktu produksi
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mencapai pengiriman tepat waktu
Mendapatkan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mencapai ketepatan

Sasaran Strategis	Tingkat Kepentingan																Sasaran Strategis	
supplier berkualitas																		waktu produksi
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mencapai pengiriman tepat waktu
Mencapai ketepatan waktu produksi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mencapai pengiriman tepat waktu

Yogyakarta, April 2021

Budi Santoso



Lampiran 2

Pengolahan Data Nilai Perbandingan Berpasangan

Tabel 1. Perbandingan Berpasangan Antar Perspektif

PAIRWISE COMPARISON
EMPAT PERSPEKTIF BSC

PERSPEKTIF	Keuangan	Pelanggan	Proses Bisnis Internal	Pembelajaran & pertumbuhan	Keuangan	Pelanggan	Proses Bisnis Internal	Pembelajaran & pertumbuhan
Keuangan	1	1/3	5	7	0.230	0.199	0.441	0.389
Pelanggan	3	1	5	7	0.691	0.597	0.441	0.389
Proses Bisnis Internal	1/5	1/5	1	3	0.046	0.119	0.088	0.167
Pembelajaran & pertumbuhan	1/7	1/7	1/3	1	0.033	0.085	0.029	0.056
TOTAL	4 1/3	1 2/3	11 1/3	18	1.000	1.000	1.000	1.000

Tabel 2. Lanjutan Perhitungan Antar Perspektif

Pembelajaran & pertumbuhan	1 Total Weight Matrix	2 Eugen Vector	3 Perkalian Matriks	4 = 3/2 Eugen Value	5 = Sum 4/ Sum 1 λ Max	6 = (5-Sum 1)/ (Sum 1- 1) CI	7 IR	8 = 6/7 CR
0.389	1.259	0.315	1.372	4.358	4.232	0.077	0.900	0.086
0.389	2.117	0.529	2.355	4.448				
0.167	0.420	0.105	0.426	4.057				
0.056	0.203	0.051	0.206	4.065				
1.000	4.000	1.000	4.359	16.928				

Tabel 3. Perbandingan Berpasangan Antar Sasaran Strategis Perspektif Keuangan

KEUANGAN	Meningkatkan pendapatan	Meningkatkan efisiensi biaya	Memperluas peluang pendapatan	Meningkatkan pendapatan	Meningkatkan efisiensi biaya	Memperluas peluang pendapatan
Meningkatkan pendapatan	1	3	3	0.600	0.667	0.500
Meningkatkan efisiensi biaya	1/3	1	2	0.200	0.222	0.333
Memperluas peluang pendapatan	1/3	1/2	1	0.200	0.111	0.167
TOTAL	1 2/3	4 1/2	6	1.000	1.000	1.000

Tabel 4. Lanjutan Perhitungan Antar Sasaran Strategis Perspektif Keuangan

1	2	3	4 = 3/2	5 = Sum 4/ Sum 1	= (5-Sum 1)/ (Sum 1- 1	7	8 = 6/7
Total Weight Matrix	Eugen Vector	Perkalian Matriks	Eugen Value	λ Max	CI	IR	CR
1.767	0.589	1.822	3.094	3.054	0.027	0.580	0.046
0.756	0.252	0.767	3.044				
0.478	0.159	0.481	3.023				
3.000	1.000	3.070	9.162				

Tabel 5. Perbandingan Berpasangan Antar Sasaran Strategis Perspektif Pelanggan

PELANGGAN	Meningkatkan kepuasan pelanggan	Meningkatkan jumlah pelanggan	Meningkatkan kepuasan pelanggan	Meningkatkan jumlah pelanggan
Meningkatkan kepuasan pelanggan	1	1/3	0.250	0.250
Meningkatkan jumlah pelanggan	3	1	0.750	0.750
TOTAL	4	1 1/3	1.000	1.000

Tabel 6. Lanjutan Perhitungan Antar Sasaran Strategis Perspektif Pelanggan

1	2	3	4 = 3/2	5 = Sum 4/ Sum 1	= (5-Sum 1)/ (Sum 1- 1	7	8 = 6/7
Total Weight Matrix	Eugen Vector	Perkalian Matriks	Eugen Value	λ Max	CI	IR	CR
0.500	0.250	0.500	2.000	2.000	0.000	0.580	0.000
1.500	0.750	1.500	2.000				
2.000	1.000	2.000	4.000				

الجامعة الإسلامية
الاستاذ الدكتور

Tabel 7. Perbandingan Berpasangan Antar Sasaran Strategis Perspektif Proses Bisnis Internal

PROSES BISNIS INTERNAL	Mencapai konsistensi kualitas	Mendapatkan supplier berkualitas	Mencapai ketepatan waktu produksi	Mencapai pengiriman tepat waktu	Mencapai konsistensi kualitas	Mendapatkan supplier berkualitas	Mencapai ketepatan waktu produksi	Mencapai pengiriman tepat waktu
Mencapai konsistensi kualitas	1	3	1/2	1/2	0.188	0.231	0.227	0.133
Mendapatkan supplier berkualitas	1/3	1	1/5	1/4	0.063	0.077	0.091	0.067
Mencapai ketepatan waktu produksi	2	5	1	2	0.375	0.385	0.455	0.533
Mencapai pengiriman tepat waktu	2	4	1/2	1	0.375	0.308	0.227	0.267
TOTAL	5 1/3	13	2 1/5	3 3/4	1.000	1.000	1.000	1.000

Tabel 8. Lanjutan Perhitungan Antar Sasaran Strategis Perspektif Proses Bisnis Internal

1	2	3	4 = 3/2	5 = Sum 4/ Sum 1	6 = (5-Sum 1)/(Sum 1- 1)	7	8 = 6/7
Total Weight Matrix	Eugen Vector	Perkalian Matriks	Eugen Value	λ Max	CI	IR	CR
0.779	0.195	0.783	4.021	4.057	0.019	0.900	0.021
0.297	0.074	0.300	4.041				
1.747	0.437	1.786	4.088				
1.177	0.294	1.199	4.076				
4.000	1.000	4.068	16.226				

Tabel 9. Perbandingan Berpasangan Antar Sasaran Strategis Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

PEMBELAJARAN & PERTUMBUHAN	Meningkatkan produktivitas pekerja	Membangun budaya CI	Meningkatkan produktivitas pekerja	Membangun budaya CI
Meningkatkan produktivitas pekerja	1	3	0.75	0.75
Membangun budaya CI	1/3	1	0.25	0.25
TOTAL	1 1/3	4	1.000	1.000

Tabel 10. Lanjutan Perhitungan Antar Sasaran Strategis Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

1	2	3	4 = 3/2	5 = Sum 4/ Sum 1	6 = (5-Sum 1)/ (Sum 1- 1)	7	8 = 6/7
Total Weight Matrix	Eugen Vector	Perkalian Matriks	Eugen Value	λ Max	CI	IR	CR
1.500	0.750	1.500	2.000	3.167	0.167	0.000	0.000
0.500	0.250	1.083	4.333				
2.000	1.000	2.583	6.333				



Lampiran 3

Kuesioner *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA)

KUESIONER PENILAIAN TINGKAT RISIKO PADA INISIATIF STRATEGIS

Assalamu'alaykum Wr.Wb

Sehubungan dengan penelitian yang akan dilakukan pada CV. Sogan Jaya Abadi, mohon kesediannya untuk mengisi kuesioner ini berdasarkan pemahaman dan pengalaman Anda selama bekerja di CV. Sogan Jaya Abadi. Kuesioner ini bertujuan untuk memberikan penilaian risiko pada inisiatif strategis yang telah diidentifikasi bersama. Hasil penilaian akan digunakan sebagai data penelitian untuk diolah hingga dihasilkan nilai RPN, yang menunjukkan seberapa besar tingkat risiko dari masing-masing inisiatif strategis yang telah dilakukan selama ini pada CV. Sogan Jaya Abadi. Partisipasi Anda sangat berharga bagi penelitian ini. Terima kasih.

Wassalamu'alaykum Wr.Wb.

Nama :
Usia :
Jabatan :

Mohon diisi dengan memberi nilai (angka) 1 – 10 berdasarkan tingkat risiko yang tercantum pada Tabel 1, Tabel 2 dan Tabel 3. Tabel 1 menunjukkan tingkat keparahan atau *severity* (S) dari mode kegagalan yang teridentifikasi. Tabel 2 menunjukkan *occurrence* (O) yaitu seberapa sering suatu penyebab kegagalan terjadi hingga menimbulkan masalah, dan Tabel 3 menunjukkan *detection* (D) yaitu tingkat kemungkinan suatu mode kegagalan terdeteksi.

Tabel 1. Deskripsi Penilaian *Severity* (S)

Peringkat	<i>Severity</i>	Deskripsi
10	Berbahaya tanpa peringatan	Kegagalan sistem yang menghasilkan efek sangat berbahaya
9	Berbahaya dengan peringatan	Kegagalan sistem yang menghasilkan efek berbahaya
8	Sangat tinggi	Sistem tidak beroperasi
7	Tinggi	Sistem beroperasi dan aman tetapi tidak dapat dijalankan secara penuh
6	Sedang	Sistem beroperasi dan aman tetapi mengalami penurunan performa sehingga mempengaruhi output
5	Rendah	Mengalami penurunan performa secara bertahap
4	Sangat rendah	Efek yang kecil pada performa sistem
3	Kecil	Sedikit berpengaruh pada performa sistem

Peringkat	Severity	Deskripsi
2	Sangat kecil	Efek yang diabaikan pada performa sistem
1	Tidak ada efek	Tidak ada pengaruh

Tabel 2. Deskripsi Penilaian *Occurrence* (O)

Peringkat	Occurrence	Deskripsi
10	Sangat tinggi	Kegagalan hampir setiap waktu (>5 kali sehari)
9		Kegagalan terjadi 3-5 kali dalam sehari
8	Tinggi	Kegagalan terjadi <3 kali dalam sehari
7		Kegagalan terjadi setiap 2-4 hari sekali
6	Sedang	Kegagalan terjadi setiap 5-7 hari sekali
5		Kegagalan terjadi setiap 8-14 hari sekali
4		Kegagalan terjadi setiap 15-21 hari sekali
3	Rendah	Kegagalan terjadi setiap 22-30 hari sekali
2		Kegagalan terjadi setiap 2-3 bulan sekali
1	Sangat rendah	Kegagalan hampir tidak pernah terjadi, operator tidak ingat kapan terakhir kegagalan terjadi

Tabel 3. Deskripsi Penilaian *Detection* (D)

Peringkat	Detection	Deskripsi
10	Ketidakpastian mutlak	Mustahil untuk mendeteksi kegagalan
9	Sangat kecil	Sangat sulit mendeteksi kegagalan
8	Kecil	Sulit mendeteksi kegagalan
7	Sangat rendah	Kesempatan sangat rendah untuk mendeteksi kegagalan
6	Rendah	Kesempatan rendah untuk mendeteksi kegagalan
5	Moderat	Kesempatan sedang untuk mendeteksi kegagalan
4	Sedang tinggi	Kesempatan yang cukup tinggi untuk mendeteksi kegagalan
3	Tinggi	Kontrol saat ini memungkinkan mendeteksi kegagalan
2	Sangat tinggi	Kontrol saat ini berkemungkinan tinggi mendeteksi kegagalan
1	Hampir pasti	Kontrol saat ini pasti akan mendeteksi kegagalan

Tabel 4. Penilaian Tingkat Risiko pada Inisiatif Strategis

No.	Inisiatif Strategis	Mode Kegagalan	Efek Potensial	S	Penyebab Potensial	O	Kontrol Saat Ini	D
1.	Promosi	c. Promo tidak tepat sasaran	a. Jangkauan konsumen sedikit		Pemilihan konten dan jenis promo kurang tepat		Memantau hasil secara berkala dan memperbaiki promo	
2.	Melakukan <i>branding</i>	c. <i>Under</i> dan <i>over positioning</i>	a. Konsumen kurang tertarik membeli		Kurang dalam melakukan riset pasar		Tidak ada	
3.	Mengecek kesesuaian produk dengan kartu order	c. Ada kesalahan dalam pengecekan	a. Produk yang dikirim tidak sesuai		Kesalahan dalam menata kartu order		Melakukan pengecekan dua kali	
4.	Mengecek informasi konsumen pada data pengiriman	d. Ada kesalahan dalam pengecekan	a. Salah kirim alamat		Human error		Melakukan pengawasan pada operator	
5.	Membuat standarisasi tiap produk	d. Operator tidak mengikuti standar yang dibuat	a. Kualitas produk berbeda dari standar		Kepatuhan kerja operator rendah		Melakukan pengawasan pada operator	
		e. Standarisasi produk baru belum siap tapi sudah produksi	b. Kualitas produk tidak standar		Kekurangan SDM		Pembuatan standarisasi di <i>back-up</i> oleh manajemen	
6.	Menempatkan	c. Posisi penempatan	a. Tidak mudah		Tidak		Tidak ada	

No.	Inisiatif Strategis	Mode Kegagalan	Efek Potensial	S	Penyebab Potensial	O	Kontrol Saat Ini	D
	standarisasi pada area kerja	tidak tepat	dibaca atau diikuti		memperhatikan dari sisi pekerja			
7.	Membagi dua tim pengecekan	c. Proses pengecekan pertama tidak dilakukan dengan optimal	a. Pekerjaan menumpuk pada pengecekan yang kedua		Kurang ada pengawasan pekerjaan secara langsung		Manajemen mengecek langsung secara berkala	
8.	Pemesanan dengan estimasi waktu	b. Waktu sebenarnya lebih lama dari estimasi	a. Produksi terlambat		<i>Supplier</i> tidak tepat waktu		Menghubungi <i>supplier</i> secara berkala	
9.	Membuat sistem pengecekan <i>real time</i>	c. Terlambat input data	a. Informasi tidak <i>real time</i>		Kepatuhan kerja operator rendah		Melakukan pengawasan pada operator	
10.	Membuat rencana produksi	b. Pelaksanaan tidak sesuai rencana	a. Proses produksi tidak terkontrol dengan baik		Kurang memikirkan rencana alternatif		Tidak ada	
11.	Membuat sistem pengecekan <i>real time</i>	c. Terlambat input data	a. Informasi tidak <i>real time</i>		Kepatuhan kerja operator rendah		Melakukan pengawasan pada operator	
12.	Mengecek dan mencatat hasil secara harian	d. Ketidaksesuaian hasil pencatatan dengan hasil sebenarnya	a. Perhitungan pencapaian target tidak valid		Human error		Melakukan pengawasan secara langsung	

No.	Inisiatif Strategis	Mode Kegagalan	Efek Potensial	S	Penyebab Potensial	O	Kontrol Saat Ini	D
13.	Memberikan motivasi kerja	b. Pemberian motivasi tidak diterima dengan efektif	a. Tidak berdampak pada peningkatan motivasi		Kemauan dari pekerja rendah		Memberikan motivasi secara berulang	
14.	Membuat jadwal pelaksanaan ide perbaikan	c. Tidak dilaksanakan sesuai jadwal	a. Perbaikan tertunda		Kesadaran untuk melakukan perbaikan rendah		Melakukan pengawasan secara berkala	

Yogyakarta, Juni 2021

Budi Santoso
Manajer Operasional

Lampiran 4

Kuesioner *House of Risk* (HOR)

KUESIONER PENILAIAN TINGKAT RISIKO

Assalamu'alaykum Wr.Wb

Sehubungan dengan penelitian yang akan dilakukan pada CV. Sogan Jaya Abadi, mohon kesediannya untuk mengisi kuesioner ini berdasarkan pemahaman dan pengalaman Anda selama bekerja di CV. Sogan Jaya Abadi. Kuesioner ini bertujuan untuk memberikan penilaian pada risk agent berdasarkan frekuensi terjadinya (*occurrence*) dalam menjalankan aktivitas bisnis. Partisipasi Anda sangat berharga bagi penelitian ini. Terima kasih.

Wassalamu'alaykum Wr.Wb.

Nama :
Usia :
Jabatan :

Mohon diisi dengan memberi nilai (angka) 1 – 10 berdasarkan tingkat risiko yang menunjukkan tingkat keparahan atau *severity* (S) dari *risk event* dan *risk agent* yang teridentifikasi, dan tingkat *occurrence* (O) yaitu seberapa sering suatu *risk event* dan *risk agent* terjadi hingga menimbulkan masalah. Skala 1 menunjukkan bahwa *risk event/ risk agent* tidak memiliki pengaruh/ tidak berdampak pada kinerja perusahaan secara keseluruhan, hingga skala 10 menunjukkan pengaruh atau dampak yang sangat ekstrim. Untuk frekuensi kemungkinan terjadinya (*occurrence*) masing-masing *risk event/ risk agent* skala 1-10 juga digunakan, di mana 1 berarti hampir tidak pernah terjadi hingga 10 yang berarti hampir pasti akan terjadi.

Tabel 1. Penilaian *Severity Risk Agent*

No.	<i>Risk Event</i>	<i>Severity</i>
1.	Standarisasi produk tidak detail (X1)	
2.	Terlambat input data produksi (X2)	
3.	Terlambat input data pengiriman (X3)	
4.	Promosi tidak tepat sasaran (X4)	
5.	Salah mencatat hasil harian (X5)	
6.	Hasil tidak sesuai target (X6)	
7.	<i>Over positioning</i> (X7)	

Tabel 1. Penilaian *Occurrence Risk Agent*

No.	<i>Risk Agent</i>	<i>Occurrence</i>
1.	Kurangnya proses koordinasi antara karyawan dan atasan (Y1)	
2.	Pengetahuan terkait standarisasi kurang (Y2)	
3.	Kurangnya proses evaluasi (Y3)	
4.	Belum ada aturan yang tetap (Y4)	
5.	Alat yang digunakan kurang memenuhi kebutuhan (Y5)	
6.	Pekerja fokus pada pekerjaan yang lain (Y6)	
7.	Pekerja kurang disiplin dalam mengerjakan tugasnya (Y7)	
8.	Tidak ada <i>punishment</i> (Y8)	
9.	Proses <i>monitoring</i> kurang efektif (Y9)	
10.	Belum ada aturan tetap (Y10)	
11.	Proses pengumpulan data membutuhkan waktu cukup lama (Y11)	
12.	Alat yang digunakan tidak otomatis (Y12)	
13.	Kurang memiliki rasa tanggung jawab kerja (Y13)	
14.	Belum ada prioritas pekerjaan (Y14)	
15.	Manajemen kurang fokus pada kebaruan strategi (Y15)	
16.	Kurang mengoptimalkan kanal <i>marketing</i> lain (Y16)	
17.	Frekuensi evaluasi tidak rutin (Y17)	
18.	Kurang melakukan riset (Y18)	
19.	Konten dan jenis promo kurang menarik (Y19)	
20.	Pekerja tidak fokus (Y20)	
21.	Pekerja tidak memahami proses dengan baik (Y21)	
22.	Tingkat error tinggi saat proses pengumpulan data (Y22)	
23.	Tidak ada rekap laporan yang memudahkan (Y23)	
24.	Proses pelayanan kurang responsif (Y24)	
25.	Pola promosi yang mudah ditebak konsumen (Y25)	
26.	Kualitas produk menurun (Y26)	
27.	Desain produk kurang inovasi (Y27)	
28.	Kurang fokus pada <i>branding</i> (Y28)	
29.	Kurang dalam melakukan riset (Y29)	
30.	Kualitas produk tidak memenuhi ekspektasi (Y30)	

No.	<i>Risk Agent</i>	<i>Occurence</i>
31.	Kurang mempertimbangkan dampak <i>branding</i> (Y31)	

