

TUGAS AKHIR - TI 141501

PERANCANGAN SISTEM PENGUKURAN KINERJA DENGAN MENGGUNAKAN BALANCE SCORECARD PADA PT JALA LAUTAN MULIA

DARIANT DEO WIJAYA 02411440000012

Dosen Pembimbing

Dr. Ir. Bambang Syairudin, M.T.

NIP. 196310081990021001

DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA 2018



FINAL PROJECT – TI 141501

DESIGNING PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEM USING BALANCE SCORECARD IN PT JALA LAUTAN MULIA

DARIANT DEO WIJAYA 02411440000012

Supervisor

Dr. Ir. Bambang Syairudin, M.T.

NIP. 196310081990021001

DEPARTEMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA 2018



PERANCANGAN SISTEM PENGUKURAN KINERJA DENGAN MENGGUNAKAN BALANCE SCORECARD PADA PT. JALA LAUTAN MULIA

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Program Studi S-1 Departemen Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

Oleh:

DARIANT DEO WIJAYA NRP 02411440000012

Disetujui oleh,

Dosen Pembimbing Tugas Akhir:

DEPARTEMENT TERM DEITER Bambang Syairudin, M.T.

NIP. 196310081990021001

SURABAYA, JANUARI 2018

PERANCANGAN SISTEM PENGUKURAN KINERJA DENGAN MENGGUNAKAN BALANCED SCORECARD PADA PT. JALA LAUTAN MULIA

Nama : Dariant Deo Wijaya NRP : 02411440000012

Pembimbing : Dr. Ir. Bambang Syairudin, M.T

ABSTRAK

Di era dimana persaingan global sangatlah terasa semakin ketat ini, suatu pengukuran kinerja merupakan hal yang sangat penting dan harus dimiliki oleh sebuah perusahaan. Apalagi ditengah ramainya persaingan di industri pengolahan ikan dengan didorong oleh adanya peluang yang tinggi membuat PT. Jala Lautan Mulia harus berbenah diri. PT. Jala Lautan Mulia yang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan ikan ini belum memiliki sebuah sistem pengukuran kinerja perusahaan secara terintegrasi. Perusahaan hanya mengukur kinerjanya melalui laporan ketercapaian laba dan penjualan saja. Hal tersebut mengakibatkan performasi perusahaan secara menyeluruh belum terkontrol. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk membentuk suatu sistem pengukuran kinerja terintegrasi dengan metode Balance Scorecard (BSC). Balance Scorecard dinilai sesuai untuk diterapkan pada perusahaan profit oriented dimana tidak hanya fokus pada pengukuran aspek finansial saja melainkan aspek non finansial juga. Perancangan sistem pengukuran kinerja denga menggunakan balance scorecard didasarkan pada visi, misi, strategi dan proses bisnis dari perusahaan. Dikarenakan perusahaan belum memiliki strategi untuk itu dilakukan perancangan strategi dengan menggunakan analisis SWOT. Setelah dibentuknya strategi perusahaan, perancangan sistem pengukuran kinerja dapat dilakukan. Terdapat 11 strategi objektif dan 17 KPI yang didapatkan dari proses diskusi dengan pihak perusahaan. Dalam hal pembobotan, metode yang digunakan adalah Analytical Network Process (ANP) dengan menggunakan software super decisions. Dari hasil scoring system yang telah dibuat, terdapat 2

KPI yang berada pada zona merah, 7 KPI yang berada pada zona kuning dan 8 KPI pada zona hijau. Zona hijau menandakan KPI telah mencapai target namun tetap harus dilakukan pemantauan dan zona kuning menandakan bawah KPI hampir mencapai target dan harus dilakukan perbaikan. Untuk KPI yang berada pada zona merah memiliki arti bahwa KPI tersebut masih jauh dari target sehingga harus dilakukan penanganan dan perbaikan terlebih dahulu daripada KPI di zona lainnya. Adapun KPI yang berada pada zona merah adalah kelengkapan informasi yang tersedia dan kecepatan dalam pembuatan laporan. Total ketercapaian keseluruhan dari perusahaan adalah 0.7317 yang berarti saat ini perusahaan telah cukup baik dalam menjalankan proses bisnisnya. Sebuah dashboard pengukuran kinerja juga dirancang untuk dapat memudahkan pihak perusahaan dalam proses pemantauan hingga pengisian nilai dari tiap ketercapaian.

Kata kunci: Sistem Pengukuran Kinerja, *Balance Scorecard, Key Performance Indicator, Analytical Network Process*

DESIGNING PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEM USING BALANCED SCORECARD IN PT. JALA LAUTAN MULIA

Nama : Dariant Deo Wijaya NRP : 02411440000012

Pembimbing : Dr. Ir. Bambang Syairudin, M.T

ABSTRACT

In an era where global competition is increasingly tight, a performance measurement is very important thing and must be owned by a company. Especially the rush of competition in the fish processing industry driven by the high opportunities make PT. Jala Lautan Mulia should improve their performance. PT. Jala Lautan Mulia which is a company engaged in the field of fish processing does not have an integrated company performance measurement system. Thus company only measure their performance through earnings and sales achievements only. This resulted in the overall performance of the company has not been controlled. Therefore, this study was conducted with the aim to establish an integrated performance measurement system with Balance Scorecard (BSC) method. Balance Scorecard is considered appropriate to apply to profit-oriented companies where not only focus on measuring financial aspects but also nonfinancial aspects as well. The design of performance measurement systems using the balance scorecard is based on the company's vision, mission, strategy and business processes. Because this company does not have a strategy, this study is doing strategy design using SWOT analysis. After the establishment of corporate strategy, the design of performance measurement system can be done. There are 11 objective strategies and 17 KPIs obtained from the discussion process with the company. In terms of weighting, the method used is Analytical Network Process (ANP) using super decisions software. From the scoring system that has been made, there are 2 KPIs located in the red zone, 7 KPI located in the yellow zone and 8 KPI in the green zone. The green zone indicates that the KPI has reached the target but it should be controlled and the yellow zone indicates that the KPI is

nearing the target and should be improved. For KPI located in the red zone means that the KPI is still far from the target so it must be handled and repaired first instead of KPI in other zones. The KPI located in the red zone are the completeness of the available information and the speed in making the report. The total overall achievement of the company is 0.7317, which means that the company is now doing well in running its business processes. A performance measurement dashboard is also designed to make it easier for the company in the monitoring process or fill in the value of each achievement.

Keyword: Performance Measurement System, Balance Scorecard, Key Performance Indicator, Analytical Network Process

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Alhamdulillahirabbil 'Alamin, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan taufik-Nya sehingga penulis berhasil menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul "Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja dengan menggunakan *Balanced Scorecard* pada PT Jala Lautan Mulia" sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi strata satu (S-1) dan memeroleh gelar Sarjana Teknik. Shalawat dan salam tak lupa senantiasa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan Tugas Akhir ini penulis menerima banyak sekali bantuan, saran, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

- 1. Bapak Dr. Ir. Bambang Syairudin, M.T. selaku dosen pembimbing tugas akhir penulis yang selalu memberikan arahan, bantuan, serta motivasi selama masa pengerjaan tugas akhir.
- 2. Bapak Agus dan Bapak Danardono selaku perwakilan dari perusahaan yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan pengumpulan data serta memberi masukan kepada penulis.
- 3. Bapak Dr. Ir. I Ketut Gunarta, M.T., Ibu Ratna Sari Dewi, S.T., M.T. Ph.D dan Ibu Mar'atus Sholihah, S.T., M.T. selaku dosen penguji penulis saat pelaksanaan seminar proposal dan sidang tugas akhir dimana beliau-beliau telah memberikan banyak saran membangun terhadap isi penelitian tugas akhir ini.
- 4. Bapak Nurhadi Siswanto, S.T., MSIE., Ph.D selaku Kepala Departemen Teknik Industri ITS.
- 5. Keluarga, teman-teman serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu oleh penulis dalam pengerjaan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan sebagai motivasi dalam rangka pengembangan diri menjadi lebih baik.

Surabaya, Januari 2018

Dariant Deo Wijaya

DAFTAR ISI

		_
	AK	
ABSTRA	ACT	vi
KATA P	PENGANTAR	viii
DAFTA	R ISI	X
DAFTA	R TABEL	xiv
DAFTA	R GAMBAR	xvi
BAB 1 P	PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	6
1.3	Tujuan Penelitian	7
1.4	Manfaat Penelitian	7
1.5	Ruang Lingkup Penelitian	8
1.5.	1 Batasan	8
1.5.2	2 Asumsi	8
1.6	Sistematika Penulisan	8
BAB 2 T	ΓΙΝJAUAN PUSTAKA	11
2.1	Analisis SWOT dan TOWS Matrix	11
2.2	Kinerja	13
2.2.	1 Tujuan dan Manfaat Pengukuran Kinerja	14
2.2.2	2 Karakteristik Sitem Pengukuran Kinerja	14
2.3	Balance Scorecard	15
2.3.	1 Perspektif Balance Scorecard	17
2.3.2	2 Keunggulan Balance Scorecard	22
2.3.3	3 Kelemahan Balance Scorecard	23
2.4	Key Performance Indicators (KPI)	24
2.5	Analytical Network Process (ANP)	26
2.6	Scoring System	29
2.7	Traffic Light System	29
RAR 3 N	METODOLOGI PENELITIAN	31

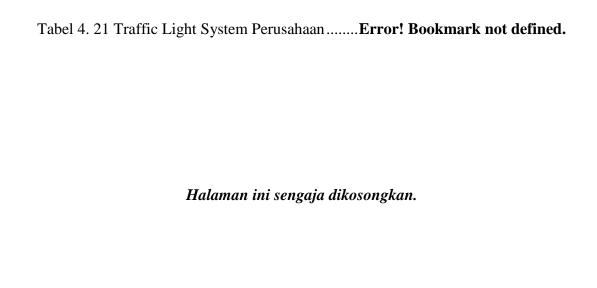
3.1 Tal	nap Identifikasi dan Perumusan Masalah	31	
3.1.1	Pengumpulan Informasi dan Identifikasi Masalah	31	
3.1.2	Perumusan Masalah dan Penentuan Tujuan Penelitian	31	
3.1.3	Studi Literatur	31	
3.2 Tal	nap Pengumpulan Data	32	
3.3 Tal	nap Pengolahan Data	32	
3.3.1	Perancangan dan Analisis SWOT dan SWOT Matriks	32	
3.3.2	Penentuan Strategi Objektif, Perancangan Startegy Map dan		
Peranca	ngan KPI Korporat	32	
3.3.3	Pembobotan KPI Korporat	33	
3.3.4	Perancangan dan Uji Coba Pengukuran Kinerja	33	
3.3.5	Evaluasi Kinerja Perusahaan	33	
3.3.6	Perancangan Dashboard Pengukuran Kinerja	33	
3.4 Tal	nap Analisis dan Interpretasi Data	34	
3.5 Tal	nap Simpulan dan Saran	34	
3.6 Flo	owchart Penelitian	34	
BAB IV PE	NGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	39	
4.1 Per	ngumpulan Data	39	
4.1.1	Gambaran Umum Perusahaan	39	
4.1.2	Visi dan Misi Perusahaan	41	
4.1.3	Struktur Organisasi Perusahaan	42	
4.1.4	Sertifikasi Perusahaan	42	
4.1.5	Produk Perusahaan	43	
4.2 Per	ngolahan Data	44	
4.2.1	Analisis SWOT Perusahaan	44	
4.2.2	Pembobotan SWOT dan Penentuan Strategi	46	
4.2.3	Perancangan SWOT Matriks dan Penentuan Strategi	47	
4.2.4	Perancangan Strategi Objektif	48	
4.2.5	Perancangan Peta Strategi	48	
4.2.6	Perancangan KPI	49	
4.2.7 Perancangan KPI Properties			
4.2.8	Pembobotan KPI	55	

4.2.9 Validasi Strategi Objektif dan KPI			
4.2.10 F	Perancangan Scoring system	63	
4.2.11 F	Perancangan Traffic Light System	64	
4.2.12 F	Perancangan Dashboard	64	
BAB V AN	ALISA DAN PEMBAHASAN	69	
5.1 An	alisis SWOT Perusahaan	69	
5.1.1	Analisis Strength Perusahaan	69	
5.1.2	Analisis Weakness Perusahaan	70	
5.1.3	Analisis Opportunity Perusahaan	71	
5.1.4	Analisis Threat Perusahaan	72	
5.2 An	alisis Pembobotan SWOT	72	
5.3 An	alisis SWOT Matriks	73	
5.4 An	alisis Strategi Terpilih	75	
5.5 An	alisis Strategi Objektif Perusahaan	76	
5.5.1 Analisis Strategi Objektif Perspektif Finansial			
5.5.2	Analisis Strategi Objektif Perspektif Pelanggan	77	
5.5.3	Analisis Strategi Objektif Perspektif Internal Bisnis Proses	78	
5.5.4	Analisis Strategi Objektif Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuha	an	
	78		
5.6 An	alisis Peta Strategi	79	
5.6.1	Analisis Peta Strategi Perspektif Finansial	79	
5.6.2	Analisis Peta Strategi Perspektif Pelanggan	80	
5.6.3	Analisis Peta Strategi Perspektif Internal Bisnis Proses	81	
5.6.4	Analisis Peta Strategi Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan	81	
5.7 An	alisis Key Performance Indicator	82	
5.7.1	Analisis Key Performance Indicator Perspektif Finansial	82	
5.7.2	Analisis Key Performance Indicator Perspektif Pelanggan	82	
5.7.3	Analisis Key Performance Indicator Perspektif Internal Bisnis		
Proses	83		
5.7.4	Analisis Key Performance Indicator Perspektif Pembelajaran dan		
Pertumb	Pertumbuhan84		
5.8 An	alisis Perancangan KPI Properties	85	

	5.9	Analisis Pembobotan KPI	86
	5.10	Analisis Perancangan Scoring system	89
	5.11	Analisis Perancangan Traffic Light System	91
	5.12	Analisis Perancangan Dashboard	92
В	SAB VI	SIMPULAN DAN SARAN	95
	6.1 Sir	mpulan	95
	6.2 Sa	ran	97
	Lampi	ran 1. Kuesioner Kepuasan Pelanggan	99
	Lampi	ran 2. Customer Satisfying Questionaire	101
	Lampi	ran 3. Kuesioner Pembobotan ANP	103
	Lampi	ran 4. Hasil Pembobotan SWOT pada Software Expert Choice	106
	Lampi	ran 5. Hasil Pembobotan ANP pada Software Super Decisions	107
D	AFTAI	R PUSTAKA	111
В	SIOGRA	AFI PENULIS	113

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh KPI dan Target Sasaran Strategi		
Tabel 2. 2 Kategori Penilaian Traffic Light System		
Tabel 4. 1 Sertifikasi PT. Jala Lautan Mulia		
Tabel 4. 2 Strength & Weakness PT. Jala Lautan Mulia		
Tabel 4. 3 Opportunity & Threat PT. Jala Lautan Mulia		
Tabel 4. 4 Internal Factor Evaluation PT. Jala Lautan Mulia Error! Bookmark		
not defined.		
Tabel 4. 5 External Factor Evaluation PT. Jala Lautan Mulia Error! Bookmark		
not defined.		
Tabel 4. 6 SWOT Matriks PT. Jala Lautan Mulia. Error! Bookmark not defined.		
Tabel 4. 7 Strategi Objektif PT. Jala Lautan Mulia Error! Bookmark not defined.		
Tabel 4. 8 Key Performance Indicator (KPI) Tingkat Korporat Perusahaan .Error!		
Bookmark not defined.		
Tabel 4. 9 Target dan Satuan KPI Perusahaan Error! Bookmark not defined.		
Tabel 4. 10 KPI Properties Perusahaan Error! Bookmark not defined.		
Tabel 4. 11 Keterkaitan antar Elemen BSC Error! Bookmark not defined.		
Tabel 4. 12 Penjelasan Keterkaitan antar Elemen BSC Error! Bookmark not		
defined.		
Tabel 4. 13 Perbandingan Berpasangan Klaster Internal Bisnis Proses Sehubungan		
dengan Kepuasan Pelanggan Error! Bookmark not defined.		
Tabel 4. 14 Matriks Normalisasi Perbandingan Berpasangan pada Elemen		
Kepuasan Pelanggan Error! Bookmark not defined.		
Tabel 4. 15 Perhitungan Nilai RI Error! Bookmark not defined.		
Tabel 4. 16 Perhitungan Weighted Matrix Klaster Internal Bisnis Proses		
Sehubungan dengan Elemen Kepuasan Pelanggan Error! Bookmark not defined.		
Tabel 4. 17 Perhitungan Notmalisasi Bobot pada Klaster Error! Bookmark not		
defined.		
Tabel 4. 18 Hasil Akhir Bobot Perspektif dan Strategi Objektif Error! Bookmark		
not defined.		
Tabel 4. 19 Hasil Akhir Bobot KPI Error! Bookmark not defined.		
Tabel 4. 20 Scoring System Perusahaan Error! Bookmark not defined.		



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Pertumbuhan Produksi Ikan Tangkap Indonesia Tahun 2011-
20161
Gambar 1. 2 Grafik Persebaran Industri Perikanan Menurut Jenis Olahannya
Tahun 2015 (Sumber: Kementrian Kelautan & Perikanan 2016)
Gambar 1. 3 Grafik Pertumbuhan Industri Pembekuan Ikan Tahun 2011-2015 3
Gambar 2. 1 Skema SWOT
Gambar 2. 2 Framework Balance Scorecard
Gambar 2. 3 Strategy Map BSC
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian
Gambar 4. 1 Logo PT. Jala Lautan Mulia
Gambar 4. 2 Struktur Organisasi PT. Jala Lautan Mulia
Gambar 4. 3 Koordinat Kuadran PT. Jala Lautan Mulia Error! Bookmark not
defined.
Gambar 4. 4 Peta Strategi Perusahaan Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Model Awal ANP Pada Software Super Decisions Error! Bookmark
not defined.
Gambar 4. 6 Perbandingan Berpasangan Klaster Internal Bisnis Proses
Sehubungan dengan Elemen Kepuasan Pelanggan d software Super Decision
Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 Tingkat Inkonsistensi Klaster Internal Bisnis Proses Sehubungan
dengan Elemen Kepuasan Pelanggan Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Perbandingan Berpasangan antar Klaster pada software Super
Decision. Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 Hasil Perhitungan Cluster Weighted Matrix Error! Bookmark not
defined.
Gambar 4. 10 Hasil Perhitungan <i>Unweighted Supermatrix</i> . Error! Bookmark not
defined.
Gambar 4. 11 Hasil Perhitungan Weighted Supermatrix Error! Bookmark not
defined.
Gambar 4. 12 Hasil Perhitungan Limit Super Matrix Error! Bookmark not
defined.

Halaman ini sengaja dikosongkan.	
Gambar 4. 19 Interface Scoring System	68
Gambar 4. 18 Interface KPI Properties	67
Gambar 4. 17 Interface KPI	67
Gambar 4. 16 Interface Peta Strategi	66
Gambar 4. 15 Interface Strategi Objektif	66
Gambar 4. 14 Interface Menu Utama	65
Gambar 4. 13 Interface Halaman Utama	65

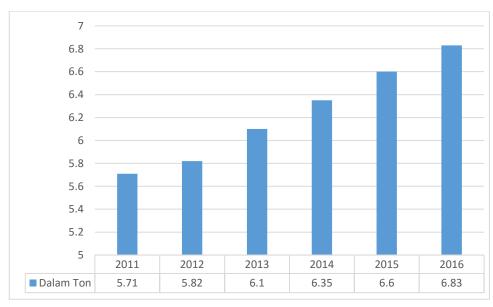
BAB 1

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang penulisan tugas akhir, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian beserta sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Industri perikanan merupakan salah satu industri yang menjadi fokus pemerintah Indonesia sebagai pendukung kegiatan ekonomi negara. Menurut Menteri Koordinator Kemaritiman, diproyeksikan di tahun 2019 industri perikanan menjadi penyumbang pemasukan negara terbesar ke dua setelah pariwisata. Hal ini didukung oleh kondisi geografis yang dimiliki oleh Indonesia. Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki laut yang sangat luas hingga melebihi luas daratan yang ada. Dengan luas laut yang membentang kurang lebih 3,5 juta km², Indonesia sering disebut dengan negara maritim. Negara maritim sangat identik dengan kekayaan lautnya. Hal itu terbukti dengan tingginya produksi ikan tangkap yang dihasilkan oleh Indonesia. Gambar 1.1 menunjukan data produksi perikanan tangkap Indonesia dalam satuan ton.

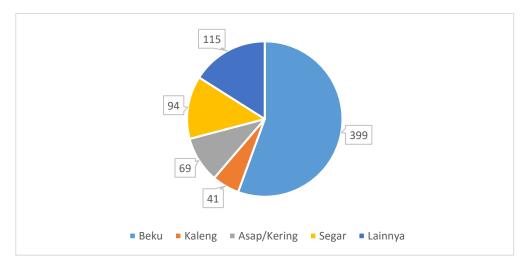


Gambar 1. 1 Grafik Pertumbuhan Produksi Ikan Tangkap Indonesia Tahun 2011-2016

(Sumber: Badan Pusat Statistika 2017)

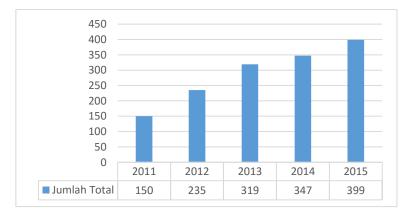
Dari grafik diatas, dapat dilihat bahwa hasil produksi perikanan tangkap di Indonesia terus mengalami pertumbuhan yang sangat pesat. Hal ini disesbabkan oleh ramainya permintaan hasil perikanan baik pada tingkat nasional maupun internasional. Dengan adanya keanekaragaman hayati dan kekayaan alam Indonesia yang berlimpah, komoditi hasil bumi perikanan berpeluang untuk menjadi sumber penerimaan negara (Kemenprin, 2011). Jika dibandingkan dengan negara lain, Indonesia termasuk di dalam negara dengan produksi ikan tangkap terbesar di dunia. Menurut Food and Agriculture Organization (FAO), pada tahun 2014 Indonesia menempati peringkat ke dua sebagai negara dengan produksi perikanan tangkap terbesar di dunia. Fakta ini menunjukan bahwa potensi Indonesia untuk bersaing dalam pasar perikanan internasional sangatlah terbuka lebar. Dalam hal ini, pihak yang berperan penting adalah industri-industri perikanan yang ada di Indonesia. Dengan pengembangan dan improvisasi yang terus dilakukan maka bukan hal yang tidak mungkin Indonesia dapat menjadi negara produsen ikan tangkap nomor satu di dunia.

Industri perikanan, bisa juga disebut dengan industri penangkapan ikan adalah industri atau aktivitas menangkap, membudidayakan, memproses, mengawetkan, menyimpan, mendistribusikan, dan memasarkan produk ikan. Istilah ini didefinisikan oleh FAO, mencakup juga yang dilakukan oleh pemancing rekreasi, nelayan tradisional, dan penangkapan ikan komersial. Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), industri pengolahan ikan merupakan industri yang terdiri dari enam subsektor industri dan diklarifikasikan menurut jenis pengolahannya menjadi industri pengolahan modern dan industri pengolahan tradisional. Industri modern terdiri dari industri pengalengan, dan pembekuan, sementara industri tradisional terdiri dari industri pengasinan, industri pengasapan dan industri pemindangan. Secara umum, perbedaan antara industri pengolahan modern dan industri pengolahan tradisional terdapat pada teknologi yang digunakan serta jenis bahan baku komoditi yang bernilai tinggi. Gambar 1.2 merupakan data persebaran usaha perikanan menurut jenis olahannya pada tahun 2015.



Gambar 1. 2 Grafik Persebaran Industri Perikanan Menurut Jenis Olahannya Tahun 2015 (Sumber: Kementrian Kelautan & Perikanan 2016)

Menurut grafik diatas, dari beberapa jenis industri yang termasuk dalam industri perikanan, Usaha Perikanan Indonesia (UPI) paling banyak bergerak dalam bidang produksi ikan beku. Menurut data Kementrian Kelautan dan Perikanan tahun 2015, dari 718 usaha perikanan besar dan menengah di Indonesia, terdapat 399 usaha atau 55,6% bergerak dalam produksi ikan beku. Hal ini mengindikasikan bahwa industri pembekuan ikan merupakan industri yang memiliki pasar yang sangat kompetitif. Terlebih lagi, menurut data Kementrian Perindustrian Republik Indonesia pertumbuhan jumlah pemain dalam industri pembekuan ikan meningkat sejak tahun 2011. Gambar 1.3 merupakan data pertumbuhan jumlah industri pembekuan ikan di Indonesia.



Gambar 1. 3 Grafik Pertumbuhan Industri Pembekuan Ikan Tahun 2011-2015 (Sumber: Kemenprin 2016)

Dengan melihat grafik diatas, dapat diketahui bahwa persaingan yang terjadi pada industri pembekuan ikan di Indonesia semakin ketat. Sudah seharusnya seluruh perusahaan yang termasuk di dalam industri pembekuan ikan melakukan pembenahan guna meningkatkan keunggulan sehingga dapat menjadi pemenang dalam persaingan yang terjadi. Menurut Mujiati (2013), perusahaan perlu melakukan terobosan-terobosan dengan melakukan inovasi untuk menciptakan dan meraih keunggulan kompetitif. Perusahaan memiliki sumber sumber keunggulan kompetitif yang meliputi sumber daya fisik, sumber daya finansial, struktur, sistem produksi dan sumber daya manusia (SDM). Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk dapat meningkatkan keunggulan kompetitif adalah dengan melakukan pengukuran kinerja perusahaan. Tentunya pengukuran kinerja tidak hanya mengukur aspek finansial saja namun juga aspek non finansial. Dengan adanya pengukuran kinerja, perusahaan dapat mengetahui sejauh mana pencapaian yang telah mereka capai, evaluasi dari kekurangankekurangan yang ada, dan hasilnya dijadikan sebagai acuan atau landasan untuk menjalankan proses bisnisnya di masa yang akan datang.

PT. Jala Lautan Mulia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pengolahan ikan, khususnya pembekuan. Perusahaan yang resmi menjadi Perseroan Terbatas (PT) sejak tiga tahun yang lalu ini telah memasarkan produknya ke beberapa wilayah di Indonesia. Selain pasar dalam negeri, PT. Jala Lautan Mulai juga melakukan ekspor produk ke berbagai negara lainnya seperti Amerika, Jepang, Cina, Thailand dan Vietnam. Dalam menjalankan proses bisnisnya, perusahaan ini ditopang oleh beberapa investor sebagai pemilik saham perusahaan. Keberadaan dari *shareholder* perusahaan sangatlah penting dikarenakan para pemegang saham selalu menginginkan agar perusahaan tetap terkontrol sehingga dapat mencapai keuntungan yang ditargetkan. Selain untuk memenuhi kebutuhan *shareholder*, perusahaan juga berkeinginan agar seluruh proses bisnis yang dijalankan dapat memenuhi target, memuaskan konsumen sehingga menumbuhkan loyalitas, dan melakukan ekspansi sebagai upaya dalam bersaing dengan kompetitor.

Untuk mencapai semua hal tersebut, sebagai perusahaan berkembang tentunya tidak mudah dan akan memakan waktu yang lama. Untuk itu, perlu

dilakukan evaluasi ketercapaian yang dilakukan secara berkala dan perbaikan strategi untuk kedepannya. Menurut Handayani dan Hudaya (2002), kunci keberhasilan evaluasi pencapaian apabila perusahaan tersebut dapat mengukur kinerjanya, sehingga secara kualitatif dapat ditentukan target yang akan dicapai. Dalam hal ini, pengukuran kinerja perusahaan merupakan hal penting yang harus dimiliki oleh sebuah perusahaan. Pengontrolan berkala dan evaluasi kinerja merupukan inti dari sistem pengukuran kinerja. Pengukuran kinerja yang dibutuhkan tentunya tidak hanya didasarkan pada aspek finansial saja dikarenakan dirasa belum dapat mencerminkan kondisi keseluruhan dari perusahaan (Kaplan & Norton, 2000). Perusahaan juga harus memerhatikan aspek non finansialnya seperti kepuasan pelanggan, inovasi yang dilakukan serta pengelolaan sumber daya manusia. Di dalam sistem pengendalian manajemen pada perusahaan tersebut, pengukuran kinerja merupakan usaha yang dilakukan pihak manajemen untuk mengevaluasi hasil-hasil kegiatan yang telah dilaksanakan oleh masingmasing pemangku tanggung jawab yang dibandingkan dengan tolak ukur yang telah ditetapkan (Widyanto, 1994).

Saat ini, pengukuran kinerja perusahaan yang dimiliki oleh PT. Jala Lautan Mulia hanya sebatas pelaporan pencapaian jumlah produksi serta keuntungan per bulan yang telah dicapai oleh perusahaan. Hal tersebut tentunya belum dapat menggambarkan kondisi keseluruhan dari perusahaan. Untuk dapat menyaingi para kompetitor, perusahaan harus dapat mengelola sumber dayanya, melakukan inovasi sehingga menciptakan kepuasan pelanggan. Apalagi dengan kondisi perusahaan yang saat ini masih berkembang dan ingin melakukan ekspansi, banyak hal yang harus diperhatikan untuk selalu dilakukan perbaikan. Maka dari itu, PT. Jala Lautan Mulia membutuhkan sebuah sistem pengukuran kinerja yang mengukur kinerja dari aspek finansial maupun non finansial. Metode yang sesuai yaitu merancang sistem pengukuran kinerja dengan *framework Balance Scorecard (BSC)*.

Sesuai dengan namanya, *Balance Scorecard* mengukur kinerja dengan memerhatikan keseimbangan dua buah aspek yaitu dalam segi finansial dan non finansial. Selain dua aspek tersebut, keseimbangan juga diperhatikan antara perfromansi jangka pendek dengan performasi jangka panjang maupun

performansi yang bersifat internal dengan performansi yang bersifat eksternal. Menurut Kaplan dan Norton (1996), *Balance Scorecard* merupakan alat pengukur kinerja eksekutif yang memerlukan ukuran komprehensif dengan empat perspektif, yaitu perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif bisnis internal, dan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. *Balance Scorecard* dianggap mampu dijadikan sebagai evaluator strategi implementasi serta penentu strategi dimasa yang akan datang. Output dari *Balance Scorecard* berupa sebuah laporan evaluasi yang akan dijadikan pedoman bagi sebuah perusahaan dalam menjalankan proses bisnisnya di masa yang akan datang. Diharapkan, dengan melakukan pengukuran kinerja berbasis *Balance Scorecard*, perusahaan dapat menentukan strategi implementasi di waktu berikutnya yang sesuai sehingga dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara relevan dan komprehensif.

Dengan permasalahan yang ada, penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem pengukuran kinerja pada PT. Jala Lautan Mulia dengan menggunakan framework Balance Scorecard. KPI yang dihasilkan adalah KPI level korporat dengan menggunakan metode ANP pada pembobotannya. Penggunaan metode ANP didasarkan pada kemampuannya dalam melihat keterkaitan antar KPI, dimana pada AHP hal tersebut tidak dapat diidentifikasi. Padahal di dalam konsep BSC, tiap-tiap KPI memiliki keterkaitan satu dengan yang lainnya.

Setelah dilakukan pembobotan, dilakukan uji coba pengukuran kinerja dengan merancang scoring system dan melakukan evaluasi kinerja perusahaan dengan menggunakan traffic light system. Kedua hal tersebut nantinya akan membantu perusahaan untuk mengetahui skor ketercapaian berdasarkan target serta bobot dari tiap-tiap KPI. Hasil akhir dari penelitian ini adalah terbentuknya dashboard sistem pengukuran kinerja pada PT. Jala Lautan Mulia sehingga dapat membantu perusahaan untuk melakukan evaluasi kinerja dan penentuan strategi di masa yang akan datang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, permasalahan pada PT. Jala Lautan Mulia yang ingin diselesaikan dalam penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Bagaimana merancang analisis SWOT pada PT. Jala Lautan Mulia?

- 2. Bagaimana merancang strategi objektif yang selaras dengan visi misi perusahaan beserta peta strateginya?
- 3. Bagaimana merancang sistem pengukuran kinerja dengan menggunakan *framework Balance Scorecard* (BSC) pada level korporat?
- 4. Bagaimana melakukan percobaan pengukuran kinerja perusahaan?
- 5. Bagaimana merancang *dashboard* pengukuran kinerja perusahaan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah:

- 1. Merancang analisis SWOT pada PT. Jala Lautan Mulia.
- Merancang strategi objektif yang selaras dengan visi dan misi dari PT.
 Jala Lautan Mulia beserta peta strateginya.
- 3. Merancang KPI level korporat pada PT. Jala Lautan Mulia.
- 4. Melakukan percobaan pengukuran kinerja pada PT. Jala Lautan Mulia.
- 5. Merancang *dashboard* sistem pengukuran kinerja pada PT. Jala Lautan Mulia.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh PT. Jala Lautan Mulia dari penelitian ini adalah:

- 1. Perusahaan mengetahui posisi perusahaan dan strategi yang harus diambil sesuai dengan hasil analisis SWOT.
- 2. Terbentuknya sistem pengukuran kinerja berbasis *Balance Scorecard* sebagai alat dalam melakukan pengukuran kinerja perusahaan serta sebagai pedoman dalam pembentukkan strategi perusahaan di masa yang akan datang.
- 3. Perusahaan dapat menilai kinerja saat ini berdasarkan hasil uji coba pengukuran kinerja.
- 4. Terbentunknya *dashboard* sistem pengukuran kinerja perusahaan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup yang dimaksud adalah batasan dan asumsi dari penelitian tugas akhir ini yang bertujuan untuk menyederhanakan permasalahan yang ada.

1.5.1 Batasan

Batasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan hanya merancang *Key Perfromance Indicator* (KPI) dengan cascading tingkat korporat pada PT. Jala Lautan Mulia.

1.5.2 Asumsi

Asumsi yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- 1. Tidak adanya perubahan proses bisnis selama dilakukannya penelitian.
- 2. Tidak adanya perubahan struktur organisasi selama dilakukannya penelitian.
- 3. Tidak adanya perubahan sumber daya manusia yang dimiliki oleh perusahaan selama dilakukannya penelitian.
- 4. Data hasil kuesioner yang didapatkan dari perusahaan merepresentasikan kondisi real dari perusahaan.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada subbab ini akan dijelaskan mengenai susunan penulisan dari laporan ini. Berikut merupakan susunan penulisan tersebut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi landasan teori yang digunakan penulis untuk membantu menentukan metode sesuai dengan permasalahan yang dihadapi pada penelitian ini. Adapun landasan teori yang digunakan adalah mengenai analisis SWOT dan TOWS, pengukuran kinerja, *Balance Scorecard* (BSC), *Key Performance Indicator* (KPI), *Analytical Network Process* (ANP), *Scoring System* dan *Traffic Light System* (TLS).

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tahapan atau langkah-langkah yang harus dilakukan oleh penulis agar penelitian yang dilakukan dapat terstruktur, terarah, dan juga sistematis.

BAB 4 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi pengumpulan dan pengolahan data yang digunakan untuk memecahkan rumusan masalah yang ada serta mencapai tujuan dari penelitian. Data yang dikumpulkan terdiri dari profil perusahaan, visi dan misi perusahaan, strategi perusahaan, proses bisnis perusahaan dan organigram perusahaan. Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah sehingga terbentuk matriks SWOT dan TOWS serta *framework Balance Scorecard* perusahaan.

BAB 5 ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA

Pada bab ini akan dilakukan analisis dari data hasil pengolahan data. Kemudian dilakukan interpretasi yang merupakan uraian secara detail dari hasil pengolahan data. Hasil dari pengolahan data akan dijadikan pedoman dalam menarik kesimpulan maupun pemberian rekomendasi.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan dari penelitian yang dilakukan untuk menjawab tujuan penelitian serta akan diberikan rekomendasi perbaikan untuk penelitian selanjutnya.

Halaman ini sengaja dikosongkan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dipaparkan mengenai tinjauan pustaka yang menjadi pedoman penulis dalam menentukan metode yang sesuai dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Sumber dari tinjauan pustaka didapatkan dari buku, jurnal maupun penelitian sebelumnya. Adapun teori yang digunakan adalah mengenai pengukuran kinerja, *Balance Scorecard* (BSC), *Key Performance Indicator (KPI)*, *Analytical Network Process, Scoring System dan Traffic Light System*. Dengan adanya tinjauan pustaka diharapkan penulis dapat memiliki pedoman yang kuat dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi untuk mencapai tujuan penelitian.

2.1 Analisis SWOT dan TOWS Matrix

Analisis SWOT adalah suatu bentuk analisis di dalam manajemen perusahaan atau di dalam organisasi yang secara sistematis dapat membantu dalam usaha penyusunan suatu rencana yang matang untuk mencapai tujuan, baik itu tujuan jangka pendek maupun tujuan jangka panjang. Definisi analisis SWOT yang lainnya yaitu sebuah bentuk analisa situasi dan juga kondisi yang bersifat deskriptif atau memberi suatu gambaran (Albert Humprey). Analisa ini menempatkan situasi dan juga kondisi sebagai sebagai faktor masukan, lalu kemudian dikelompokkan menurut kontribusinya masing-masing. Satu hal yang perlu diingat baik-baik oleh para pengguna analisa ini, bahwa analisa SWOT ini semata-mata sebagai suatu sebuah analisa yang ditujukan untuk menggambarkan situasi yang sedang dihadapi, dan bukan sebuah alat analisa ajaib yang mampu memberikan jalan keluar yang bagi permasalahan yang sedang dihadapi. SWOT adalah singkatan dari *strength* (kekuatan), *weaknesses* (kelemahan), o*pportunities* (peluang), *threats* (hambatan).

Penjelasan mengenai 4 (empat) komponen analisis SWOT, yaitu :

 Strength (S) yaitu analisis kekuatan, situasi ataupun kondisi yang merupakan kekuatan dari suatu organisasi atau perusahaan pada saat ini. Yang perlu di lakukan di dalam analisis ini adalah setiap perusahaan atau organisasi perlu menilai kekuatan-kekuatan dan kelemahan di bandingkan dengan para pesaingnya. Misalnya jika kekuatan perusahaan tersebut unggul di dalam teknologinya, maka keunggulan itu dapat di manfaatkan untuk mengisi segmen pasar yang membutuhkan tingkat teknologi dan juga kualitas yang lebih maju.

Strength	Weakness
Opportunities	Threats

Gambar 2. 1 Skema SWOT (Sumber: Albert Humprey 2005)

- 2. Weaknesses (W) yaitu analisi kelemahan, situasi ataupun kondisi yang merupakan kelemahan dari suatu organisasi atau perusahaan pada saat ini. Merupakan cara menganalisis kelemahan di dalam sebuah perusahaan ataupun organisasi yang menjadi kendala yang serius dalam kemajuan suatu perusahaan atau organisasi.
- 3. *Opportunity* (O) yaitu analisis peluang, situasi atau kondisi yang merupakan peluang diluar suatu organisasi atau perusahaan dan memberikan peluang berkembang bagi organisasi dimasa depan. Cara ini adalah untuk mencari peluang ataupun terobosan yang memungkinkan suatu perusahaan ataupun organisasi bisa berkembang di masa yang akan depan atau masa yang akan datang.
- 4. *Threats* (T) yaitu analisis ancaman, cara menganalisis tantangan atau ancaman yang harus dihadapi oleh suatu perusahaan ataupun organisasi untuk menghadapi berbagai macam faktor lingkungan yang tidak menguntungkan pada suatu perusahaan atau organisasi yang menyebabkan kemunduran. Jika tidak segera di atasi, ancaman tersebut akan menjadi penghalang bagi suatu usaha yang bersangkutan baik di masa sekarang maupun masa yang akan datang.

Berikutnya adalah mengenai TOWS Matriks. Matriks TOWS adalah alat lanjutan yang digunakan untuk mengembangkan empat tipe pilihan strategi. TOWS diawali dengan analisa (TO) *threat* dan *opportunities* yang merupakan faktor eksternal pada saat ini (*present*) atau yang akan datang. setelah itu baru (WS) *weaknesses* dan *strength* yang merupakan faktor internal pada saat ini

Analisis TOWS diawali dari mengeksplorasi pemikiran akan hal-hal yang akan datang atau hal yang lebih dinamis yaitu dari faktor eksternal terlebih dahulu baru diikuti dengan faktor internal, cara ini diyakini akan menghasilkan analisa yang lebih bisa memanfaatkan peluang dan dapat mengantisipasi segala ancaman yang akan datang, dengan kata lain analisis TOWS lebih Visioner.

Berdasarkan analisis TOWS Matriks juga dihasilkan empat strategi pencapaian target, yaitu:

- 1. SO (*Aggressive Strategy*): Menggunakan kekuatan internal untuk mengambil kesempatan yang ada di luar.
- 2. ST (*Diversification strategy*): Menggunakan kekuatan internal untuk menghindari ancaman yang ada di luar.
- 3. WO (*Turn Around*) Menggunakan kesempatan eksternal yang ada untuk mengurangi kelemahan internal.
- 4. WT (*Defensive strategy*) Meminimalkan kelemahan dan ancaman yang mungkin ada.

Analisis TOWS Matriks lebih memastikan untuk dapat memperhitungkan dan memanfaatkan dengan baik setiap peluang di luar untuk peningkatan bisnis. Di saat bersamaan juga dapat mengetahui dan memanfaatkan potensi internal. Dengan menganalisa eksternal tersebut TOWS Matriks juga mampu mengantisipasi tantangan dari setiap perubahan eksternal, bahkan mengubah tantangan tersebut menjadi peluang baru.

2.2 Kinerja

Kinerja adalah suatu tampilan keadaan secara utuh atas perusahaan selama periode waktu tertentu, merupakan hasil atau prestasi yang dipengaruhi oleh kegiatan operasional perusahaan dalam memanfaatkan sumber-sumber daya yang dimiliki (Helfert, 1996). Menurut Mulyadi (2001), kinerja adalah istilah umum yang digunakan untuk menunjukkan sebagian atau seluruh tindakan atau aktivitas dari suatu organisasi pada suatu periode. Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pengukuran kinerja adalah tindakan

pengukuran yang dapat dilakukan terhadap berbagai aktifitas dalam rantai nilai yang ada pada perusahaan. Hasil pengukuran tersebut kemudian digunakan sebagai umpan balik yang akan memberikan informasi tentang prestasi pelaksanaan suatu rencana dan titik di mana perusahaan memerlukan penyesuaian atas aktivitas perencanaan dan pengendalian tersebut.

2.2.1 Tujuan dan Manfaat Pengukuran Kinerja

Pengukuran kinerja mempunyai tujuan pokok yaitu untuk memotivasi karyawan dalam mencapai sasaran organisasi dan dalam mematuhi standar perilaku yang telah ditetapkan sebelumnya, agar membuahkan tindakan dan hasil yang diinginkan. Menurut Mulyadi (2001), manfaat sistem pengukuran kinerja adalah sebagai berikut:

- 1. Mengelola operasi organisasi secara efektif dan efisien melalui pemotivasian karyawan secara maksimum.
- 2. Membantu pengambilan keputusan yang bersangkutan dengan karyawan seperti promosi, pemberhentian dan mutasi.
- 3. Mengidentifikasi kebutuhan pelatihan dan pengembangan karyawan dan untuk menyediakan kriteria seleksi dan evaluasi program pelatihan karyawan.
- 4. Menyediakan umpan balik bagi karyawan mengenai bagaimana atasan mereka menilai kinerja mereka.
- 5. Menyediakan suatu dasar bagi distribusi penghargaan.

2.2.2 Karakteristik Sitem Pengukuran Kinerja

Dengan munculnya berbagai paradigma baru di mana bisnis harus digerakkan oleh konsumen-focused, suatu sistem pengukuran kinerja yang efektif paling tidak harus memiliki syarat-syarat sebagai berikut (Yuwono dkk, 2002):

- 1. Didasarkan pada masing-masing aktivitas dan karakteristik organisasi itu sendiri sesuai perspektif pelanggan
- 2. Evaluasi atas berbagai aktivitas, mengggunakan ukuran-ukuran kinerja yang tervalidasi
- 3. Sesuai dengan seluruh aspek kinerja aktivitas yang mempengaruhi pelanggan, sehingga menghasilkan penilaian yang komprehensif
- 4. Memberikan umpan balik untuk membantu seluruh anggota organisasi mengenali masalahmasalah yang mempunyai kemungkinan untuk diperbaiki.

2.3 Balance Scorecard

Menurut Kaplan dan Norton (1996), Balance Scorecard merupakan alat pengukur kinerja eksekutif yang memerlukan ukuran komprehensif dengan empat perspektif, yaitu perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif bisnis internal, dan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Sementara itu Anthony, Banker, Kaplan, dan Young (1997) mendefinisikan Balance Scorecard sebagai: "a measurement and management system that views a business unit's performance from four perspectives: financial, customer, internal business process, and learning and growth." Dengan demikian, Balance Scorecard merupakan suatu alat pengukur kinerja perusahaan yang mengukur kinerja perusahaan secara keseluruhan, baik secara keuangan maupun nonkeuangan dengan menggunakan empat perspektif yaitu, perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif bisnis internal, dan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Pendekatan Balance Scorecard dimaksudkan untuk menjawab beberapa pertanyaan pokok, yaitu (Kaplan dan Norton, 1996):

- 1. Bagaimana penampilan perusahaan dimata para pemegang saham? (perspektif keuangan)
- 2. Bagaimana pandangan para pelanggan terhadap perusahaan? (perspektif pelanggan)
- 3. Apa yang menjadi keunggulan perusahaan? (perspektif bisnis internal)
- 4. Apa perusahaan harus terus menerus melakukan perbaikan dan menciptakan nilai secara berkesinambungan? (perspektif pertumbuhan dan pembelajaran)

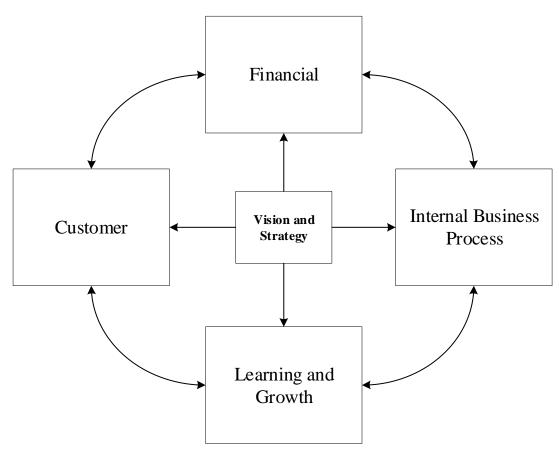
Selain itu, *Balance Scorecard* juga memberikan kerangka berpikir untuk menjabarkan strategi perusahaan ke dalam segi operasional. Kaplan dan Norton (1996) mengatakan bahwa perusahaan menggunakan focus pengukuran *scorecard* untuk menghasilkan berbagai proses manajemen, meliputi :

- 1. Memperjelas dan menerjemahkan visi dan strategi
- 2. Mengkomunikasikan dan mengaitkan berbagai tujuan dan ukuran strategis
- 3. Merencanakan, menetapkan sasaran, dan menyelaraskan berbagai inisiatif strategis
- 4. Meningkatkan umpan balik dan pembelajaran strategis

Dengan *Balance Scorecard*, tujuan suatu perusahaan tidak hanya dinyatakan dalam ukuran keuangan saja, melainkan dinyatakan dalam ukuran dimana perusahaan tersebut menciptakan nilai terhadap pelanggan yang ada pada saat ini dan akan datang, dan bagaimana perusahaan tersebut harus meningkatkan kemampuan internalnya termasuk investasi pada manusia, sistem, dan prosedur yang dibutuhkan untuk memperoleh kinerja yang lebih baik di masa mendatang. Melalui *Balance Scorecard* diharapkan bahwa pengukuran kinerja

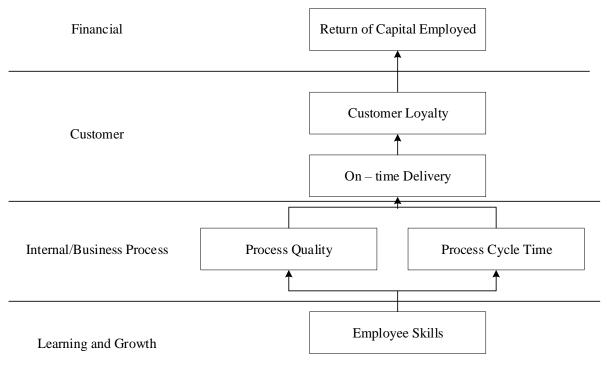
keuangan dan nonkeuangan dapat menjadi bagian dari sistem informasi bagi seluruh pegawai dan tingkatan dalam organisasi. Saat ini *Balance Scorecard* tidak lagi dianggap sebagai pengukur kinerja, namun telah menjadi sebuah rerangka berpikir dalam pengembangan strategi.

Berikut adalah gambar dari *framework Balance Scorecard* yang terdiri dari empat perspektif diantaranya adalah perspektif keuangan (*finance*), pelanggan (*customer*), proses bisnis internal (*internal business process*), dan pembelajaran dan pertumbuhan (*learning & growth*).



Gambar 2. 2 *Framework Balance Scorecard* (Sumber: Kaplan & Norton, 1996)

Setelah terbentuk *framework* dari *Balance Scorecard* seperti gambar diatas, kemudian dibentuk sebuah strategy map. *Strategy map* merupakan sekumpulan strategi-strategi yang dikelompokkan dan disesuaikan dengan perspektif yang ada pada *Balance Scorecard*. Berikut merupakan contoh dari *strategy map Balance Scorecard*.



Gambar 2. 3 *Strategy Map* BSC (Sumber: Kaplan & Norton 1996)

2.3.1 Perspektif Balance Scorecard

Seperti yang telah diketahui, *Balance Scorecard* memiliki empat buah perspektif yang dijadikan acuan dalam perhitungan kinerja perusahaan maupun organisasi. Berikut merupakan penjabaran dari keempat perspektif dari *Balance Scorecard*.

2.3.1.1 Perspektif Keuangan (Financial)

Perspektif keuangan tetap digunakan dalam *Balance Scorecard*, karena ukuran keuangan menunjukkan apakah perencanaan dan pelaksanaan strategi perusahaan memberikan perbaikan atau tidak bagi peningkatan keuntungan perusahaan. Perbaikan-perbaikan ini tercermin dalam sasaran-sasaran yang secara khusus berhubungan dengan keuntungan yang terukur, pertumbuhan usaha, dan nilai pemegang saham. Pengukuran kinerja keuangan mempertimbangkan adanya tahapan dari siklus kehidupan bisnis, yaitu: *growth, sustain, dan harvest* (Kaplan dan Norton, 2001). Tiap tahapan memiliki sasaran yang berbeda, sehingga penekanan pengukurannya pun berbeda pula.

1. *Growth* (berkembang) adalah tahapan awal siklus kehidupan perusahaan dimana perusahaan memiliki produk atau jasa yang secara signifikan memiliki potensi pertumbuhan yang baik. Di sini manajemen terikat dengan komitmen untuk mengembangkan suatu produk atau jasa baru, membangun dan mengembangkan suatu

- produk/jasa dan fasilitas produksi, menambah kemampuan operasi, mengembangkan system, infrastruktur, dan jaringan distribusi yang akan mendukung hubungan global, serta membina dan mengembangkan hubungan dengan pelanggan.
- 2. *Sustain* (bertahan) adalah tahapan kedua di mana perusahaan masih melakukan investasi dan reinvestasi dengan mengisyaratkan tingkat pengembalian terbaik. Dalam tahap ini, perusahaan mencoba mempertahankan pangsa pasar yang ada, bahkan mengembangkannya, jika mungkin. Investasi yang dilakukan umumnya diarahkan untuk menghilangkan *bottleneck*, mengembangkan kapasitas, dan meningkatkan perbaikan operasional secara konsisten. Sasaran keuangan pada tahap ini diarahkan pada besarnya tingkat pengembalian atas investasi yang dilakukan. Tolak ukur yang kerap digunakan pada tahap ini, misalnya ROI, profit margin, dan operating ratio.
- 3. *Harvest* (panen) adalah tahapan ketiga di mana perusahaan benar-benar memanen/menuai hasil investasi di tahap-tahap sebelumnya. Tidak ada lagi investasi besar, baik ekspansi maupun pembangunan kemampuan baru, kecuali pengeluaran untuk pemeliharaan dan perbaikan fasilitas. Sasaran keuangan adalah hal yang utama dalam tahap ini, sehingga diambil sebagai tolak ukur, yaitu memaksimumkan arus kas masuk dan pengurangan modal kerja.

2.3.1.2 Perspektif Pelanggan (*Customer*)

Filosofi manajemen terkini telah menunjukkan peningkatan pengakuan atas pentingnya konsumen focus dan konsumen satisfaction. Perspektif ini merupakan leading indicator. Jadi, jika pelanggan tidak puas maka mereka akan mencari produsen lain yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Kinerja yang buruk dari perspektif ini akan menurunkan jumlah pelanggan di masa depan meskipun saat ini kinerja keuangan terlihat baik. Oleh Kaplan dan Norton (2001) perspektif pelanggan dibagi menjadi dua kelompok pengukuran, yaitu: customer core measurement dan customer value prepositions. *Customer Core Measurement* memiliki beberapa komponen pengukuran, yaitu:

- 1. *Market Share* (pangsa pasar)
 - Pengukuran ini mencerminkan bagian yang dikuasai perusahaan atas keseluruhan pasar yang ada, yang meliputi: jumlah pelanggan, jumlah penjualan, dan volume unit penjualan.
- 2. Customer Retention (retensi pelanggan)

Mengukur tingkat di mana perusahaan dapat mempertahankan hubungan dengan konsumen.

3. Customer Acquisition (akuisisi pelanggan)

Mengukur tingkat di mana suatu unit bisnis mampu menarik pelanggan baru atau memenangkan bisnis baru.

4. Customer Satisfaction (kepuasan pelanggan)

Menaksir tingkat kepuasan pelanggan terkait dengan kriteria kinerja spesifik dalam value proposition.

5. Customer Profitability (profitabilitas pelanggan)

Mengukur keuntungan yang diperoleh perusahaan dari penjualan produk/jasa kepada konsumen. Sedangkan Customer Value Proposition merupakan pemicu kinerja yang terdapat pada core value proposition yang didasarkan pada tiga atribut yaitu yang pertama adalah product/service attributes yang meliputi fungsi dari produk atau jasa, harga, dan kualitas. Pelanggan memiliki preferensi yang berbeda-beda atas produk yang ditawarkan. Ada yang mengutamakan fungsi dari produk, kualitas, atau harga yang murah. Perusahaan harus mengidentifikasikan apa yang diinginkan pelanggan atas produk yang ditawarkan. Selanjutnya pengukuran kinerja ditetapkan berdasarkan hal tersebut. Atribut yang kedua adalah konsumen relationship yang menyangkut perasaan pelanggan terhadap proses pembelian produk yang ditawarkan perusahaan. Perasaan konsumen ini sangat dipengaruhi oleh responsivitas dan komitmen perusahaan terhadap pelanggan berkaitan dengan masalah waktu penyampaian. Waktu merupakan komponen yang penting dalam persaingan perusahaan. Konsumen biasanya menganggap penyelesaian order yang cepat dan tepat waktu sebagai faktor yang penting bagi kepuasan mereka. Atribut yang ketiga adalah *image* and reputasi yang menggambarkan faktor-faktor *intangible* yang menarik seorang konsumen untuk berhubungan dengan perusahaan. Membangun image dan reputasi dapat dilakukan melalui iklan dan menjaga kualitas seperti yang dijanjikan.

2.3.1.3 Perspektif Proses Bisnis Internal (Internal Business Process)

Analisis proses bisnis internal perusahaan dilakukan dengan menggunakan analisis valuechain. Disini manajemen mengidentifikasi proses internal bisnis yang kritis yang harus diunggulkan perusahaan. Scorecard dalam perspektif ini memungkinkan manajer untuk mengetahui seberapa baik bisnis mereka berjalan dan apakah produk dan atau jasa mereka

sesuai dengan spesifikasi pelanggan. Perspektif ini harus didesain dengan hati-hati oleh mereka yang paling mengetahui misi perusahaan yang mungkin tidak dapat dilakukan oleh konsultan luar. Kaplan dan Norton (1996) membagi proses bisnis internal ke dalam tiga tahapan, yaitu:

1. Proses inovasi

Dalam proses penciptaan nilai tambah bagi pelanggan, proses inovasi merupakan salah satu kritikal proses, dimana efisiensi dan efektifitas serta ketepatan waktu dari proses inovasi ini akan mendorong terjadinya efisiensi biaya pada proses penciptaan nilat tambah bagi pelanggan. Dalam proses ini, unit bisnis menggali pemahaman tentang kebutuhan dari pelanggan dan menciptakan produk dan jasa yang mereka butuhkan. Proses inovasi dalam perusahaan biasanya dilakukan oleh bagian marketing sehingga setiap keputusan pengeluaran suatu produk ke pasar telah memenuhi syaratsyarat pemasaran dan dapat dikomersialkan (didasarkan pada kebutuhan pasar).

2. Proses Operasi

Proses operasi adalah proses untuk membuat dan menyampaikan produk/jasa. Aktivitas di dalam proses operasi terbagi ke dalam dua bagian yaitu proses pembuatan produk, dan proses penyampaian produk kepada pelanggan. Pengukuran kinerja yang terkait dalam proses operasi dikelompokkan pada waktu, kualitas, dan biaya.

3. Proses Pelayanan Purna Jual

Proses ini merupakan jasa pelayanan pada pelanggan setelah penjualan produk/jasa tersebut dilakukan. Aktivitas yang terjadi dalam tahapan ini, misalnya penanganan garansi dan perbaikan penanganan atas barang rusak dan yang dikembalikan serta pemrosesan pembayaran pelanggan. Perusahaan dapat mengukur apakah upayanya dalam pelayanan purna jual ini telah memenuhi harapan pelanggan, dengan menggunakan tolak ukur yang bersifat kualitas, biaya, dan waktu seperti yang dilakukan dalam proses operasi. Untuk siklus waktu, perusahaan dapat menggunakan pengukuran waktu dari saat keluhan pelanggan diterima hingga keluhan tersebut diselesaikan.

2.3.1.4 Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan (*Learning and Growth*)

Proses ini mengidentifikasi infrastruktur yang harus dibangun perusahaan untuk meningkatkan pertumbuhan dan kinerja jangka panjang. Proses pembelajaran dan pertumbuhan ini bersumber dari faktor sumber daya manusia, sistem, dan prosedur

organisasi. Yang termasuk 15 dalam perspektif ini adalah pelatihan pegawai dan budaya perusahaan yang berhubungan dengan perbaikan individu dan organisasi. Hasil dari pengukuran ketiga perspektif sebelumnya biasanya akan menunjukkan kesenjangan yang besar antara kemampuan orang, system, dan prosedur yang ada saat ini dengan yang dibutuhkan untuk mencapai kinerja yang diinginkan. Inilah alasan mengapa perusahaan harus melakukan investasi di ketiga faktor tersebut untuk mendorong perusahaan menjadi sebuah organisasi pembelajar (*learning organization*). Dalam perspektif ini, ada faktor-faktor penting yang harus diperhatikan, yaitu:

1. Kapabilitas pekerja

Dalam hal ini manajemen dituntut untuk memperbaiki pemikiran pegawai terhadap organisasi, yaitu bagaimana para pegawai menyumbangkan segenap kemampuannya untuk organisasi. Untuk itu perencanaan dan upaya implementasi reskilling pegawai yang menjamin kecerdasan dan kreativitasnya dapat dimobilisasi untuk mencapai tujuan organisasi.

2. Kapabilitas sistem informasi

Bagaimanapun juga, meski motivasi dan keahlian pegawai telah mendukung pencapaian tujuan-tujuan perusahaan, masih diperlukan informasi-informasi yang terbaik. Dengan kemampuan sistem informasi yang memadai, kebutuhan seluruh tingkatan manajemen dan pegawai atas informasi yang akurat dan tepat waktu dapat dipenuhi dengan sebaik-baiknya.

3. Motivasi, kekuasaan dan keselarasan

Perspektif ini penting untuk menjamin adanya proses yang berkesinambungan terhadap upaya pemberian motivasi dan inisiatif yang sebesar-besarnya bagi pegawai. Paradigma manajemen terbaru menjelaskan bahwa proses pembelajaran sangat penting bagi pegawai untuk melakukan trial and error sehingga turbulensi lingkungan sama-sama dicoba-kenali tidak saja oleh jenjang manajemen strategis tetapi juga oleh segenap pegawai di dalam organisasi sesuai kompetensinya masing-masing. Upaya tersebut perlu didukung dengan motivasi yang besar dan pemberdayaan pegawai berupa delegasi wewenang yang memadai untuk mengambil keputusan. Selain itu, upaya tersebut juga harus dibarengi dengan upaya penyesuaian yang terus menerus yang sejalan dengan tujuan organisasi. Dari keempat perspektif tersebut terdapat hubungan sebab akibat yang merupakan penjabaran tujuan dan pengukuran dari masing-masing perspektif. Hubungan berbagai sasaran strategic yang dihasilkan

dalam perencanaan strategic dengan kerangka *Balance Scorecard* menjanjikan peningkatan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan kinerja keuangan. Kemampuan ini sangat diperlukan oleh perusahaan yang memasuki lingkungan bisnis yang kompetitif.

2.3.2 Keunggulan Balance Scorecard

Balance Scorecard memiliki keunggulan yang menjadikan sistem manajemen strategi saat ini berbeda secara signifikan dengan sistem manajemen strategi dalam manajemen tradisional (Mulyadi, 2001). Manajemen strategi tradisional hanya berfokus ke sasaransasaran yang bersifat keuangan, sedangkan sistem manajemen strategi kontemporer mencakup perspektif yang luas yaitu keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan. Selain itu berbagai sasaran strategi yang dirumuskan dalam sistem manajemen strategi tradisional tidak koheren satu dengan lainnya, sedangkan berbagai sasaran strategi dalam sistem manajemen strategic kontemporer dirumuskan secara koheren. Di samping itu, Balance Scorecard menjadikan sistem manajemen strategi kontemporer memiliki karakteristik yang tidak dimiliki oleh sistem manajemen strategi tradisional, yaitu dalam karakteristik keterukuran dan keseimbangan. Menurut Mulyadi (2001), keunggulan pendekatan Balance Scorecard dalam sistem perencanaan strategi adalah mampu menghasilkan rencana strategis yang memiliki karakteristik sebagai berikut:

A. Komprehensif

Balance Scorecard menambahkan perspektif yang ada dalam perencanaan strategi, dari yang sebelumnya hanya pada perspektif keuangan, meluas ke tiga perspektif yang lain, yaitu pelanggan, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan. Perluasan perspektif rencana strategic ke perspektif nonkeuangan tersebut menghasilkan manfaat sebagai berikut:

- 1. Menjanjikan kinerja keuangan yang berlipat ganda dan berjangka panjang,
- 2. Memampukan perusahaan untuk memasuki lingkungan bisnis yang kompleks.

B. Koheren

Balance Scorecard mewajibkan personel untuk membangun hubungan sebab akibat di antara berbagai sasaran strategi yang dihasilkan dalam perencanaan strategi. Setiap sasaran strategi yang ditetapkan dalam perspektif nonkeuangan harus mempunyai hubungan kausal dengan sasaran keuangan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Dengan demikian, kekoherenan sasaran strategi yang dihasilkan dalam sistem perencanaan strategi memotivasi

personel untuk bertanggung jawab dalam mencari inisiatif strategi yang bermanfaat untuk menghasilkan kinerja keuangan. Sistem perencanaan strategic yang menghasilkan sasaran strategi yang koheren akan menjanjikan pelipatgandaan kinerja keuangan berjangka panjang, karena personel dimotivasi untuk mencari inisiatif strategi yang mempunyai manfaat bagi perwujudan sasaran strategi di perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, pembelajaran dan pertumbuhan. Kekoherenan sasaran strategic yang menjanjikan pelipatgandaan kinerja keuangan sangat dibutuhkan oleh perusahaan untuk memasuki lingkungan bisnis yang kompetitif.

C. Seimbang

Keseimbangan sasaran strategi yang dihasilkan oleh sistem perencanaan strategi penting untuk menghasilkan kinerja keuangan berjangka panjang. Jadi perlu diperlihatkan garis keseimbangan yang harus diusahakan dalam menetapkan sasaran-sasaran strategic di keempat perspektif.

D. Terukur

Keterukuran sasaran strategi yang dihasilkan oleh sistem perencanaan strategi menjanjikan ketercapaian berbagai sasaran strategi yang dihasilkan oleh sistem tersebut. Semua sasaran strategi ditentukan oleh ukurannya, baik untuk sasaran strategi di perspektif keuangan maupun sasaran strategi di perspektif nonkeuangan. Dengan *Balance Scorecard*, sasaran-sasaran strategi yang sulit diukur, seperti sasaransasaran strategi di perspektif nonkeuangan, ditentukan ukurannya agar dapat dikelola, sehingga dapat diwujudkan. Dengan demikian keterukuran sasaran-sasaran strategi di perspektif nonkeuangan tersebut menjanjikan perwujudan berbagai sasaran strategi nonkeuangan, sehingga kinerja keuangan dapat berlipat ganda dan berjangka panjang.

2.3.3 Kelemahan Balance Scorecard

Balanced scorecard sebagai sistem pengukuran kinerja perusahaan mempunyai beberapa kelemahan menurut Anthony dan Govindarajan (2005) adalah sebagai berikut :

- Korelasi yang buruk antara ukuran perspektif non-finansial dan hasilnya.
 Tidak ada jaminan bahwa keuntungan masa depan akan mengikuti pencapaian target dalam perspektif non-finansial. Mungkin ini adalah masalah terbersar dalam Balanced scorecard karena terdapat asumsi bahwa keuntungan masa depan tidak mengikuti atau berkaitan dengan pencapaian tujuan non-finansial.
- 2. Terpaku pada hasil keuangan (fixation on financial result)

Manajer adalah yang paling bertanggung jawab terhadap kinerja keuangan. Hal ini menyebabkan manajer lebih peduli terhadap aspek finansial dibandingkan aspek lainnya.

3. Tidak ada mekanisme perbaikan (*no mechanism for improvement*)

Banyak perusahaan dalam memperbesar tujuan mereka tidak memiliki alat untuk meningkatkannya. Ini adalah salah satu kelemahan Balanced scorecard. Tanpa metode untuk peningkatan, peningkatan tidak disukai untuk terjadi meskipun sebaik apapun tujuan baru tersebut.

4. Ukuran-ukuran tidak diperbaharui (*measures are not up to date*)

Banyak perusahaan tidak memiliki mekanisme formal untuk meng-update ukuran untuk mencocokkan dengan perubahan strategi. Hasilnya perubahan masih menggunakan ukuran yang berbasis strategis lama.

5. Terlalu banyak pengukuran (measurement overload)

Tidak ada jawaban untuk pertanyaan seberapa kritis ukuran yang seseorang manajer dapat ukur pada saat bersamaan tanpa kehilangan fokus. Jika terlalu sedikit manajer akan mengabaikan ukuran yang sangat penting dalam mencapai sukses. Bila terlalu banyak, akan menimbulkan resiko manajer bisa kehilangan fokus dan mencoba untuk melakukan terlalu banyak hal dalam waktu bersamaan.

6. Kesulitan dalam menetapkan trade-off (difficult in estabilishing trade off)

Beberapa perusahaan mengkombinasikan ukuran non-finansial dengan finansial dalam satu laporan dan memberikan bobot pada masing-masing ukuran . Tapi Balanced scorecard tidak menampilkan bobot yang jelas pada masing-masing ukuran. Tidak adanya bobot tersebut, menjadi sangat sulit untuk menggabungkan aspek finansial dan non-finansial.

2.4 Key Performance Indicators (KPI)

Key perfromance indicators atau measurement merupakan indikator ukuran yang digunakan untuk menghitung tingkat ketercapaian kinerja terhadap sasaran strategi yang telah ditentukan. Setiap sasaran strategi yang terdapat di BSC haruslah memiliki KPI yang sudah ditentukan, Tentunya KPI yang ada haruslah berkesinambungan dan relevan sehingga dalam pembuatannya tidaklah mudah. Jika KPI yang ditentukan tidak sesuai, maka pengukuran kinerja bisa tidak relevan. Terdapat tujuh karakteristik KPI yang efektif menurut David Parmenter yaitu:

- 1. Ukuran kekerapan
- 2. Ukuran non finansial
- 3. Semua anggota organisasi harus memahami pengukuran dan tindakan koreksi
- 4. Ditindaklanjuti oleh tim manajemen senior
- 5. Baik individu maupun tim harus ikut bertanggung jawab
- 6. Berpengaruh signifikan
- 7. Berpengaruh positif

Key Performance Indicators memiliki peran penting bagi kemajuan sebuah perusahaan. Sebab, perusahaan akhirnya dintuntut memiliki visi dan misi yang jelas serta langkah praktis untuk merealisasikan tujuannya. Dan tidak sekedar itu saja, dengan Key Performance Indicators perusahaan bisa mengukur pencapaian performa kinerjanya. Apakah sudah sesuai ataukah belum sama sekali. Karena Key Performance Indicators merupakan alat ukur performa kinerja sebuah perusahaan, maka Key Performance Indicators juga harus mencerminkan tujuan yang ingin diraih oleh perusahaan tersebut. Artinya, Key Performance Indicators setiap perusahaan bisa jadi berbeda sesuai dengan kebutuhannya. Oleh karena itu sebelum menetapkan Key Performance Indicators, perusahaan harus melakukan beberapa persiapan berikut ini:

- 1. Menetapkan tujuan yang hendak dicapai.
- 2. Memiliki bisnis proses yang telah terdefinisi dengan jelas.
- 3. Menetapkan ukuran kuantitatif dan kualitatif sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai.
- 4. Memonitor setiap kondisi yang terjadi serta melakukan perubahan yang diperlukan guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan, baik tujuan jangka pendek maupun tujuan jangka panjang.

Key Performance Indicators membutuhkan perencanaan yang matang. Selain itu juga harus didukung oleh ketersediaan data dan informasi yang akurat serta konsisten. Di sinilah peran penting sistim informasi bagi sebuah perusahaan. Jika perusahaan mampu menyediakan sistim informasi yang akurat, konsiten, dan mudah diakses bagi siapa saja yang berkepentingan, niscaya data yang diperoleh bisa dipertanggungjawabkan keakuratan dan konsistensinya. Walhasil, perusahaan juga harus menyediakan perangkat teknologi informasi yang fungsional dan tepat sasaran. Agar Key Performance Indicators bisa berfungsi dengan optimal, maka Key Performance Indicators harus memenuhi kaidah SMART. Yakni scietific

(spesifik), *measureable* (terukur), *achievable* (bisa dicapai/realistis), *reliable* (bisa dipercaya), *time bound* (target waktu).

KPI berhubungan dengan pengumpulan data. Maka dari itu dianjurkan untuk memilih KPI yang membutuhkan data yang tidak sulit untuk dikumpulkan. Setelah KPI ditentukan, tiap-tiap strategi tersebut kemudian ditentukan target dari sasaran strateginya. Target tersebut akan dijadikan pedoman atau patokan dalam mengukur kinerja dari perusahaan. Jika pengukuran actual dari KPI menunjukan nilai yang lebih baik dari target maka dapat disimpulkan bahwa kinerja dari perusahaan termasuk baik, begitu pula sebaliknya. Berikut merupakan contoh dari KPI dan target sasaran strategi.

Tabel 2. 1 Contoh KPI dan Target Sasaran Strategi

Perspektif	Finansial
so	Manajemen budgeting yang baik
KPI	Persenan budget yang digunakan
Target	Tidak lebih dari 7%

2.5 Analytical Network Process (ANP)

Metode *Analytical Network Process* (ANP) merupakan pengembangan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Struktur AHP adalah merumuskan permasalahan keputusan ke dalam hirarki dengan goal, kriteria keputusan, dan alternatif - alternatif. Penilaian dalam metode AHP mempresentasikan asumsi dari independensi dari unsur - unsur pada tingkat lebih tinggi dari unsur-unsur pada tingkat yang lebih rendah dalam beberapa tingkatan struktur hirarki (Perçin, 2008). Metode AHP dianggap masih memiliki kekurangan dalam menentukan keterkaitan antara faktor-faktor (Perçin, 2008).

Metode ANP mampu memperbaiki kelemahan AHP berupa kemampuan mengakomodasi keterkaitan antar kriteria atau alternatif (Saaty, 1999). ANP adalah teori umum pengukuran relative yang digunakan untuk menurunkan rasio prioritas komposit dari skala rasio individu yang mencerminkan pengukuran relative dari pengaruh elemen-elemen yang saling berinteraksi berkenaan dengan kriteria control (Saaty, 2005). ANP merupakan teori matematika yang memungkinkan seseorang untuk melakukan dependence dan feedback secara sistematis yang dapat menangkap dan mengkombinasikan faktor-faktor tangible dan intangible (Aziz, 2003).

Menurut Saaty (2001) metode ANP mampu mengakomodasi adanya saling keterkaitan dalam bentuk interaksi dan umpan balik dari elemen-elemen dalam klaster (*inner*

dependence) atau antar klaster (outer dependence). Hubungan Inner dependencies dan outer dependencies dapat menangkap dan mewakili konsep dari hubungan saling mempengaruhi atau saling dipengaruhi di dalam dan antar elemen – elemen klaster. Melalui metode ANP, akan diprediksi dan dipresentasikan klaster disertai dugaan akan adanya interaksi di antara klaster-klaster dan elemen anggotanya termasuk kekuatan relatif dari interaksi–interaksi tersebut dalam usaha menangkap hubungan saling mempengaruhi (Saaty, 2001).

Metode Analytical Network Process (ANP) merupakan teori umum pengukuran relatif yang digunakan untuk menurunkan rasio prioritas komposit dari skala rasio individu yang mencerminkan pengukuran relatif dari pengaruh elemen-elemen saling berinteraksi berkenaan dengan kriteria kontrol (Saaty dan Hall, 1999). ANP menyediakan framework umum tanpa membuat asumsi-asumsi mengenai ketidakbergantungan dari elemen-elemen pada tingkat yang lebih tinggi dari elemen-elemen pada tingkat yang lebih rendah dan mengenai ketidaktergantungan dari tiap elemen-elemen dalam suatu tingkatan pada sebuah hirarkidari elemen-elemen pada tingkat yang lebih rendah dan mengenai ketidakbergantungan dari tiap-tiap elemen dalam suatu tingkatan pada sebuah hirarki (Saaty dan Hall, 1999).

Di dalam metode ANP terdapat 2 kontrol yang perlu diperhatikan di dalam memodelkan sistem yang hendak diketahui bobotnya. Kontrol pertama adalah kontrol secara hirarki yang menunjukkan keterkaitan kriteria dan subkriteria dimana pada kontrol ini tidak membutuhkan struktur hirarki seperti pada metode AHP. Kontrol lainnya adalah kontrol keterkaitan yang menunjukkan adanya saling keterkaitan antar kriteria dan klaster. Dalam membuat keputusan, perlu dibedakan antara struktur hirarki dan jaringan yang digunakan untuk mencerminkan bagian-bagiannya. Hirarki hanya menggambarkan suatu hubungan ketergantungan fungsional satu arah, yaitu ketergantungan level bagian bawah terhadap komponen (level) bagian atas. Jaringan mampu mengakomodasi ketergantungan fungsional dua arah yaitu komponen bagian bawah dan bagian atas saling tergantung secara fungsional.

Saaty dan Hall (1999) menjabarkan tahapan – tahapan dalam metode ANP sebagai berikut:

1. Menentukan hirarki kontrol termasuk kriteria dan subkriteria untuk membandingkan komponen sistem. Hirarki pertama untuk keuntungan, kedua untuk biaya, ketiga untuk peluang, dan keempat unutk risiko. Jika dalam beberapa kasus, hirarki tidak berlaku karena semua kriteria penting, sehingga tidak menggunakan hirarki itu. Untuk manfaat dan peluang, tentukan yang memberikan keuntungan paling besar atau

menyajikan peluang terbesar untuk mempengaruhi pemenuhan dari kriteria kontrol. Untuk biaya dan risiko, tentukan apa yang menimbulkan sebagian biaya atau risiko terbesar yang dihadapi. Terkadang, perbandingan yang dibuat hanya dalam sisi manfaat, peluang, biaya, dan risiko secara agregat tanpa menggunakan kriteria dan subkriteria.

- 2. Untuk setiap kriteria kontrol atau subkriteria, tentukan klaster dari sistem dengan elemen- elemen mereka.
- 3. Untuk mengatur pengembangan model yang lebih bagus, untuk setiap kriteria kontrol, jumlah dan mengatur klaster dan elemen mereka dalam cara yang seharusnya (mungkin dalam bentuk kolom). Gunakan identik label untuk mewakili klaster dan elemen yang sama untuk setiap kriteria kontrol.
- 4. Menentukan pendekatan yang ingin diikuti dalam analisis dari setiap klaster atau elemen, dipengaruhi oleh klaster dan elemen lainnya, atau mempengaruhi klaster lain dan elemen yang berhubungan dengan kriteria. Arti (yang dipengaruhi atau mempengaruhi) harus berlaku untuk semua kriteria untuk keempat hirarko kontrol.
- 5. Untuk setiap kriteria kontrol, dibuat tabel tiga kolom yang menempatkan setiap label klaster pada kolom tengah. Daftar pada kolom kiri pada baris semua klaster yang mempengaruhi kluster, dan pada kolom yang disebelah kanan merupakan klaster yang dipengaruhi.
- 6. Setelah setiap entri pada tabel di atas, dilakukan perbandingan berpasangan pada klaster sebagai yang mempengaruhi setiap klaster dan klaster yang dipengaruhi oleh kriteria. Bobot yang diperoleh digunakan untuk mengukur memboboti elemen—elemen dari kolom klaster yang terkait dari supermatriks yang sesuai untuk mengontrol kriteria. Menetapkan nilai nol bila tidak ada pengaruh.
- 7. Lakukan perbandingan berpasangan pada elemen-elemen dalam klaster itu sendiri sesuai dengan pengaruh mereka pada setiap elemen di klaster lain yang terhubung ke mereka (atau elemen di klaster mereka sendiri). Perbandingan dibuat sehubungan dengan suatu kriteria atau subkriteria dengan hirarki kontrol.
- 8. Untuk setiap kriteria kontrol, dibangun supermatriks dengan meletakkan klaster ke dalam urutan penomoran mereka dan semua elemen pada klaster masing-masing baik secara vertikal di sebelah kiri dan horisontal di atas. Masukkan prioritas yang didapat dari perbandingan berpasangan pada posisi yang sesuai sebagai bagian (subkolom) dari kolom supermatriks tersebut sesuai..

- 9. Hitunglah prioritas yang dibatasi untuk tiap supermatriks menurut apakah direduksi (primitif atau imprimitif) atau direduksi dengan satu menjadi akar sederhana atau ganda dan apakah sistem tersebut siklik atau tidak.
- 10. Mensintesis prioritas yang dibatasi dengan memboboti setiap supermatriks yang dibatasi dengan bobot dan kriteria kontrolnya dan menambahkan supermatriks-supermatriks hasil.
- 11. Ulangi sintesis untuks setiap empat hirarki kontrol : pertama untuk manfaat, kedua untuk biaya, ketiga untuk peluang, dan keempat untuk risiko.
- 12. Mensintesis hasil dari empat hirarki kontrol dengan mengalikan manfaat dengan kesempatan dan membaginya antara biaya dikalikan dengan risiko. Kemudian, menampilkan alternatif prioritas tertinggi atau campuran alternatif yang diinginkan.

2.6 Scoring System

Menurut Putri & Handayani (2015) scoring system merupakan tahap lanjutan setelah target dari tiap KPI telah ditetapkan dan disepakati oleh perusahaan. Scoring system dilakukan karena KPI merupakan suatu ukuran multi-dimensional sehingga memiliki dimensi pengukuran yang berbeda, misalnya ukuran hari maupun ukuran berat (Wessiani). Scoring system mengukur KPI dalam dimensi ukuran yang sama yaitu dengan menggunakan presentase. Pada scoring system diberlakukan metode higher is better, lower is better, dan zero-one. Pemberlakuan metode tersebut guna untuk mengetahui nilai pencapaian dari target tiap KPI. Higher is Better, menunjukkan bahwa semakin tinggi skor pencapaian dari KPI, maka indikasinya adalah semakin baik. Lower is Better, menunjukkan bahwa semakin rendah skor pencapaian dari KPI, maka indikasinya adalah semakin baik.Zero-One, menunjukkan apabila skor bernilai 100 jika aktual bernilai 0/1. Atau skor bernilai 0 jika aktual ≠ 0/1.

2.7 Traffic Light System

Traffic light system merupakan tahapan lanjutan dari scoring system. Setelah metode penlaian dari KPI ditentukan, kemudian dilanjutkan dengan pengategorian pada Traffic Light System sesuai dengan batasan yang telah ditentukan oleh perusahaan. Pengategorian tersebut berfungsi untuk memudahkan perusahaan sehingga dapat mengidentifikasi tingkat kepentingan dari perbaikan KPI yang belum mencapai targetnya. Menurut Alda, Siregar dan Ishak (2013), Traffic Light System adalah suatu sistem yang berhubungan erat dengan scoring system. Terdapat tiga jenis warna yang akan menjadi acuan dalam pengategorian KPI yaitu

merah, kuning dan hijau. Berikut merupakan tabel pengategorian nilai KPI pada *Traffic Light System*.

Tabel 2. 2 Kategori Penilaian Traffic Light System

1 4001		gon remaian trame Eight Bystem	
No	Warna	Keterangan	Nilai
1	Merah	Indikator kinerja menunjukkan bahwa target masih jauh untuk dicapai, sehingga memerlukan tindakan perbaikan	<4
2	Kuning	Indikator kinerja menunjukkan bahwa target hampir tercapai, sehingga memerlukan pengawasan lebih intensif	4 Sampai 7
3	Hijau	Indikator kinerja menunjukkan bahwa target telah tercapai, sehingga tidak memerlukan tindakan perbaikan namun tetap dilakukan pengawasan	>7

Sumber: (Alda, dkk 2013)

Dari tabel diatas diketahui bahwa kategori penilaian pada TLS dibagi menjadi tiga yaitu merah, kuning, dan hijau. Masing-masing warna tersebut memiliki arti dan penilaian yang akan disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai metodologi penelitian yang berupa langkah-langkah dalam menyelesaikan penelitian ini. Langkah-langkah tersebut dijadikan oleh penulis sebagai pedoman dalam menyelesaikan penelitian secara teratur dan sistematis sehingga tujuan penelitian dapat tercapai.

3.1 Tahap Identifikasi dan Perumusan Masalah

Pada tahapan ini dilakukan beberapa langkah yang terdiri dari pengumpulan informasi dan identifikasi masalah, perumusan masalah dan penentuan tujuan penelitian, serta studi literatur.

3.1.1 Pengumpulan Informasi dan Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan diskusi dengan Kepala PT. Jala Lautan Mulia selaku pihak yang berwenang dan mengerti mengenai hal-hal yang berkaitan dengan sistem pengukuran kinerja pada perusahaan. Dari informasi yang didapatkan, kemudian dapat dilakukan identifikasi masalah sesuai dengan keadaan di lapangan.

3.1.2 Perumusan Masalah dan Penentuan Tujuan Penelitian

Setelah diketahui permasalahan dan sumber masalahnya, kemudian dilakukan perumusan masalah yang selanjutnya dicari penyelesaiannya. Setelah itu, kemudian ditentukan tujuan dari penelitian yang ingin dituju.

3.1.3 Studi Literatur

Pada tahap ini, peneliti mencari pedoman berupa referensi yang dijadikan sebagai pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Studi literatur dapat bersumber dari jurnal, buku, maupun penelitian terdahulu yang berkaitan dengan permasalahan yang ada. Studi literatur ini berisikan teori maupun metode yang dapat digunakan oleh penulis dalam penelitian ini. Studi literatur yang digunakan adalah mengenai analisis SWOT, pengukuran kinerja, *Balance Scorecard* (BSC), *Key Performance Indicator (KPI)*, *Analytical Network Process* (ANP), *Scoring System* dan *Traffic Light System*.

3.2 Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data-data yang digunakan dan dibutuhkan dalam penyelesaian penelitian ini. Data-data tersebut akan dijadikan sebagai input dalam perancangan sistem pengukuran kinerja PT. Jala Lautan Mulia. Adapun data-data yang dibutuhkan adalah profil perusahaan, visi dan misi perusahaan, strategi perusahaan, proses bisnis perusahaan dan organigram perusahaan.

3.3 Tahap Pengolahan Data

Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan, peneliti melakukan identifikasi terhadap visi, misi, maupun strategi organisasi dari perusahaan. Keselarasan dari visi, misi dan strategi organisasi merupakan hal yang penting dalam proses perancangan sistem pengukuran kinerja PT. Jala Lautan Mulia dengan metode *Balance Scorecard*. Adapun langkah-langkahnya adalah pembuatan SWOT dan SWOT Matriks, perancangan strategi, penentuan strategi objektif berdasarkan visi dan misi perusahaan, perancangan *strategy map*, perancangan KPI korporat, pembobotan KPI korporat dengan menggunakan ANP, perancangan *scoring system*, evaluasi kinerja perusahaan saat ini dengan *Traffic Light System* dan perancangan dashboard pengukuran kinerja. Berikut merupakan penjelasannya.

3.3.1 Perancangan dan Analisis SWOT dan SWOT Matriks

Sebelum menentukan strategi objektif yang sesuai dengan kondisi perusahaan, terlebih dahulu dilakukan analisis SWOT dan SWOT Matriks. Tujuannya, agar penulis mengetahui posisi perusahaan sehingga dapat menentukan strategi yang tepat untuk dijadikan acuan dalam perancangan sistem pengukuran kinerja.

3.3.2 Penentuan Strategi Objektif, Perancangan Startegy Map dan Perancangan KPI Korporat.

Setelah mengetahui posisi kuadran perusahaan, barulah strategi objektif dapat ditentukan. Strategi objektif merupakan sebuah gambaran bagaimana seharusnya perusahaan menjalankan bisnisnya. Setelah itu, dirancang strategy map yang berisikan hubungan sebab akibat antar strategi objektif dan dikelompokkan sesuai dengan perspektif yang terdapat pada *Balance Scorecard*. Langkah berikutnya adalah menentukan *Key Performance Indicator* (KPI) sebagai pengukur dari ketercapaian strategi objektif. Seluruh tahapan tersebut

dilakukan dengan melakukan diskusi dengan Kepala PT. Jala Lautan Mulia selaku pihak yang mengetahui secara detail mengenai jalannya perusahaan.

3.3.3 Pembobotan KPI Korporat

Setelah KPI terbentuk, kemudian dilanjutkan dengan pombobotan tiap KPI dengan menggunakan metode ANP. Sebelumnya, dilakukan pembagian kuisioner terlebih dahulu kepada pihak manajemen untuk mengetahui tingkat kepentingan tiap elemen dan keterkaitan tiap klaster. Selanjutnya, dilakukan pembobotan dengan menggunakan *software* Super Decision. Setelah mendapatkan hasilnya, kemudian dilakukan vallidasi perihal ketepatan dari pembobotan yang telah dilakukan dengan pihak manajemen.

3.3.4 Perancangan dan Uji Coba Pengukuran Kinerja

Selanjutnya, dilakukan perancangan *scoring system*. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui nilai skor dari KPI yang ada. Terdapat empat jenis skor yaitu *higher is better*, *lower is better*, *zero-one* dan *stabilize is better*. *Higher is better* menunjukan bahwa semakin tinggi nilai pencapaiannya maka akan semakin baik. *Lower is better* menunjukan bila pencapaian semakin rendah akan semakin baik. Sedangkan *zero-one* bernilai 0 jika nilai aktual $\neq 0/1$ dan 100 jika nilai actual 0/1. *Stabilize is better* menunjukan bahwa pencapaian akan semakin baik jika tidak melebihi atu lebih rendah dari target yang telah ditentukan.

3.3.5 Evaluasi Kinerja Perusahaan

Setelah *scoring system* dibuat, dilakukan evaluasi kinerja perusahaan saat ini dengan menggunakan Traffic Light System (TLC). Skor nilai yang telah ada kemudian dikelompokkan sesuai dengan standar nilai dari tiap warna yang ada di TLC. Terdapat tiga macam warna yaitu merah, kuning dan hijau. Masing-masing warna tersebut memiliki arti seberapa penting perbaikan harus dilakukan. KPI yang memiliki warna merah akan lebih diprioritaskan untuk dilakukan perbaikan.

3.3.6 Perancangan Dashboard Pengukuran Kinerja

Setelah sistem pengukuran kinerja perusahaan telah terbentuk dengan baik, kemudian dilanjutkan dengan merancang dashboard pengukuran kinerja. Dashboard dirancang dengan menggunakan software Microsoft Excel dengan berisikan seluruh strategi objektif, strategy map, empat perspektif BSC, bobot KPI hingga hasil dari scoring system. Adanya dashboard

ini tentunya akan memudahkan pihak perusahaan untuk dapat mengetahui dengan mudah pencapaian kinerjanya.

3.4 Tahap Analisis dan Interpretasi Data

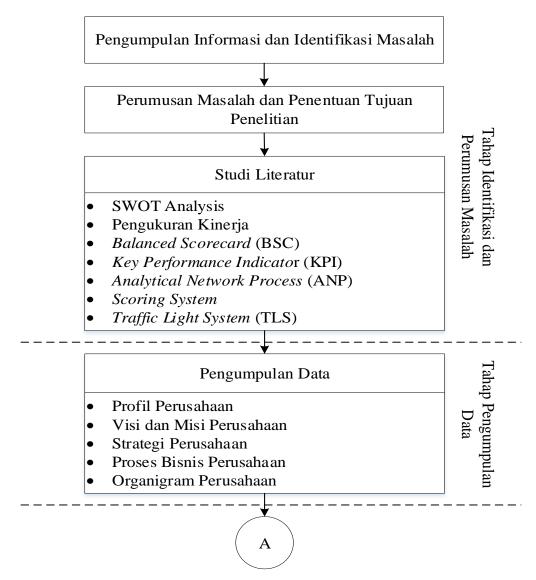
Pada tahap ini dilakukan analisis dan interpretasi data pada pada seluruh aktivitas yang terdapat pada hasil pengolahan data serta uji coba sistem pengukuran kinerja menggunakan *Balance Scorecard*. Analisis dan interpretasi data meliputi analisis SWOT, analisis strategi objektif, analisis strategy map, analisis KPI beserta hasil pembobotannya dan analisis dashboard pengukuran kinerja.

3.5 Tahap Simpulan dan Saran

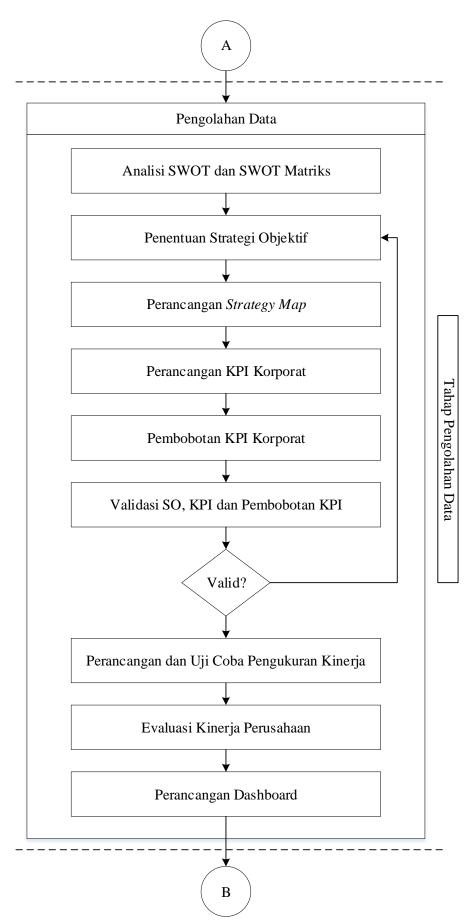
Pada tahap ini berisikan pembentukan kesimpulan dan saran terhadap hasil analisa dan interpretasi data yang telah dilakukan sebelumnya. Kesimpulan akan menjawab tujuan penelitian dan saran berupa usulan untuk objek perusahaan.

3.6 Flowchart Penelitian

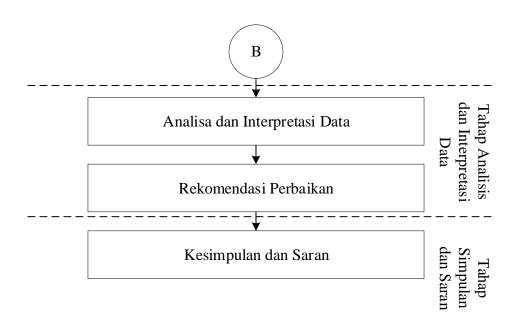
Flowchart menampilkan runtutan alur dari proses penelitian yang dilakukan. Berikut merupakan *flowchart* dari penelitian ini.



Gambar 3. 1 Flowchart Metodologi Penelitian



Gambar 3. 1 Flowchart Metodologi Penelitian



Gambar 3. 1 Flowchart Metodologi Penelitian

Halaman ini sengaja dikosongkan.

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini akan dijabarkan mengenai data-data yang dikumpulkan beserta langkahlangkah yang dilakukan pada tahap pengolahan data.

4.1 Pengumpulan Data

Pada subbab ini data-data yang dikumpulkan adalah gambaran umum perusahaan serta data-data pendukung lainnya yang dibutuhkan dalam perancangan sistem pengukuran kinerja.

4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan

PT. Jala Lautan Mulia merupakan perusahaan swasta yang bergerak di bidang industri pengolahan ikan khususnya pada sektor pembekuan ikan air laut. Produk yang dihasilkan oleh perusahaan ini bernama *Ocean Bright* dimana seluruh produk yang dihasilkan merupakan produk dalam bentuk beku. Perusahaan ini mendistribusikan produknya ke dalam negeri hingga luar negeri. Saat ini, pasar yang dimiliki oleh PT. Jala Lautan Mulia adalah Indonesia, Jepang, China, Thailand, Vietnam, Amerika dan Bahrain. Berikut merupakan logo yang dimiliki oleha PT. Jalan Lautan Mulia.



Gambar 4. 1 Logo PT. Jala Lautan Mulia. Sumber: (PT. Jala Lautan Mulia, 2017)

Sebelum resmi menjadi Perseroan Terbatas (PT), perusahaan ini bernama CV. Jaya Lestari yang dijalankan langsung oleh owner dan hanya memasarkan hasil laut lokal. Seiring perkembangan zaman, CV. Jaya Lestari melakukan pengembangan untuk memenuhi kebutuhan pasar dan berubah menjadi perusahaan pengolahaan ikan sehingga mendistribusikan produknya ke pasar domestik yaitu perusahaan lain, *restaurant* ataupun bisnis retail. Pada tahun 2004, perusahaan mulai melihat adanya potensi pasar terutama di

negara-negara yang ada di Asia dan memilih untuk melakukan ekpansi pasar ke Jepang. Setelah Jepang, CV. Jaya Lestari melakukan pengembangan target pasar dan menambah negara-negara yang menjadi tujuan ekspor seperti China, Vietnam, Thailand, Jepang, Bahrain hingga Amerika. Seiring pertumbuhan yang dialami oleh perusahaan, pada tahun 2012 CV. Jaya Lestari berganti nama menjadi PT. Jala Lautan Mulia.

4.1.1.1 Aktivitas Produksi Perusahaan

Aktivitas produksi dari PT. Jala Lautan Mulia dibagi menjadi tiga aktivitas utama yaitu pengadaan bahan baku, proses produksi dan distribusi. Berikut merupakan penjabarannya.

4.1.1.2 Pengadaan Bahan Baku

PT. Jala Lautan Mulia menggunakan strategi *make to order* dimana perusahaan baru akan membeli bahan baku ketika mendapatkan pesanan dari konsumen. Pada proses pengadaan bahan baku, perusahaan menggunakan dua cara yaitu pembelian langsung pada nelayan dan pembelian pada perusahaan yang memasok hasil perikanan laut. Seluruh bahan baku yang ada didapatkan dari perairan yang berada di Indonesia.

4.1.1.3 Proses Produksi

Pada proses produksi, pemrosesan bahan baku dilakukan sesuai dengan tipe produk yang dipesan oleh konsumen. Contohnya untuk ikan *fillet* beku, PT. Jala Lautan mulia hanya menggunakan bagian daging dari ikan saja sehingga harus dilakukan proses pemisahan daging dengan tulang serta kulitnya. Tentunya, segala bentuk proses ataupun kegiatan yang dilakukan dalam proses produksi mengikuti standar kualitas yang telah ditetapkan. Proses produksi dimulai ketika bahan baku dari pemasok datang. Pihak perusahaan melakukan pengecekan kualitas bahan baku terlebih dahulu untuk memastikan apakah kualitasnya sudah sesuai atau belum. Setelah lolos dari proses inspeksi, bahan baku langsung memasuki proses pengulitan. Setelah proses pengulitas selesai, tahapan selanjutnya adalah melakukan pembekuan selama kurang lebih sepuluh jam. Setelah proses pembekuan selesai, produk kemudian dikemas dan siap untuk dikirimkan kepada konsumen.

4.1.1.4 Distribusi

Proses pendistribusian produk jadi yang dilakukan oleh PT. Jala Lautan Mulia dibedakan menjadi dua yaitu pendistribusian ke wilayah-wilayah yang ada di Indonesia dan pendistribusian ke luar negeri (ekspor). Untuk produk yang akan dikirimkan ke luar negeri, perusahaan bekerja sama dengan perusahaan transportasi laut yang melayani pengiriman ekspedisi ke negara-negara yang dituju. Sebelum dilakukan pengiriman, terlebih dahulu perusahaan melakukan kesepakatan mengenai biaya dan waktu pengiriman. Perhitungan biaya didasarkan pada jumlah *container* yang digunakan oleh perusahaan, bukan dari berat atau kuantitas produk yang akan dikirim. Tiap-tiap *container* tersebut tentunya memiliki berat maksimal yang berbeda-beda sesuai dengan ukurannya. Berbeda dengan pengiriman ke luar negeri, untuk konsumen yang berada di wilayah Indonesia produk tidak dikirimkan melainkan diambil sendiri oleh konsumen ke pabrik PT. Jala Lautan Mulia. Hal ini disebabkan karena kuantitas pembelian produk yang dibeli oleh konsumen lokal tidak sebesar kuantitas yang dibeli oleh konsumen luar negeri.

4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Untuk menuntun perusahaan akan tujuan dari proses bisnisnya, PT. Jala Lautan Mulia memiliki visi dan misi yang digunakan sebagai pencapaian yang diinginkan oleh perusahaan. Visi merupakan tujuan jangka panjang yang diinginkan demi perkembangan perusahaan sedangkan misi merupakan hal-hal yang dilakukan untuk mencapai visi. Visi dan misi yang dimiliki oleh perusahaan ini adalah:

Visi:

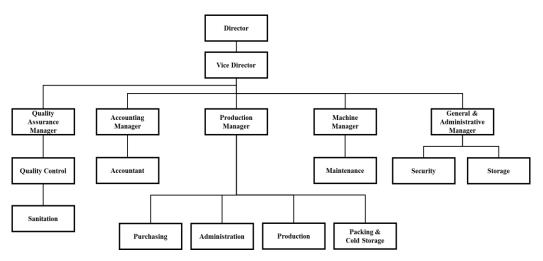
"Menjadi perusahaan terdepan dalam memenuhi kebutuhan pangan dunia, terutama dengan memproduksi produk makanan berkualitas tinggi"

Misi:

- 1. Memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan dengan memberikan produk ikan beku yang berkualitas tinggi.
- 2. Meningkatkan keuntungan perusahaan serta nilai tambah investasi pemegang saham.
- 3. Berkomitmen dalam meningkatkan kesejahteraan serta kualitas karyawan sehingga menjadi pribadi yang unggul, loyal serta berdedikasi tinggi.

4.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Dalam menjalankan proses bisnisnya, PT. Jala Lautan Mulia memiliki sebuah struktur organisasi. Berikut merupakan struktur organisasi dari PT. Jala Lautan Mulia yang terdiri dari beberapa bagian unit fungsi kerja.



Gambar 4. 2 Struktur Organisasi PT. Jala Lautan Mulia. Sumber: (PT. Jala Lautan Mulia, 2017)

Dari gambar 4. dapat dilihat bahwa PT. Jala Lautan Mulia memiliki lima unit fungsi yang berbeda. Penelitian yang dilakukan yaitu membuat framework pengukuran kinerja berbasis *Balance Scorecard* beserta KPI tingkat korporat yang mencakup keseluruhan bagian yang terdapat pada struktur organisasi.

4.1.4 Sertifikasi Perusahaan

Untuk menghasilkan produk yang memiliki kualitas yang lebih kompetitif, PT. Jala Lautan Mulia memiliki dua jenis sertifikasi mengenai kualitas produk. Adapun dua sertifikasi tersebut adalah SKP (Sertifikat Kelayakan Pengolahan) dan HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Point*). Berikut merupakan tabel penjelasannya.

Tabel 4. 1 Sertifikasi PT. Jala Lautan Mulia

Sertifikasi	Deskripsi dan Nomor Registrasi
Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP)	Frozen Pelagic Fish
	No.055/SM/HACCP/PB/10/2016.
	Frozen Demersal Fish No.056/SM/HACCP/PB/10/2016.

Sertifikasi Deskripsi dan Nomor Registras	
	Frozen Cephalopod Fish
	No.053/SM/HACCP/PB/10/2016.
	Frozen Freshwater Fish
	No.054/SM/HACCP/PB/10/2016
Sertifikat Kelayakan Pengolahan (SKP)	Frozen Pelagic Fish
	No.3606/35/SKP/BK/XI/2015.
	Frozen Demersal Fish No.3607/35/SKP/BK/XI/2015.
	Frozen Cephalopod Fish
	No.3608/35/SKP/BK/XI/2015.
	Frozen Freshwater Fish
	No.3609/35/SKP/BK/XI/2015.

Sumber: PT. Jala Lautan Mulia, 2017.

Sertifikat Kelayakan Pengolahan (SKP) merupakan sertifikasi yang diberikan oleh Kementrian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia (Kemenprin). Sedangkan, *Hazard Analysis and Critical Control Point* (HACCP) merupakan sebuah standarisasi sebuah sistem manajemen kemanan makanan bertaraf internasional, yang bertujuan untuk menganalisis dan mengontrol bahaya yang muncul dari faktor biologi, kimia dan fisikal bahan baku pada proses produksi, pengadaaan, hingga pendistribusian produk jadi. Selain itu, dengan didapatkannya sertifikasi HACCP, PT. Jala Lautan Mulia memiliki izin untuk dapat mengekspor produknya ke berbagai negara dikarenakan sertifikasi HACCP merupakan sebuah hal yang wajib dimiliki oleh para pelaku ekspor dalam bidang makanan.

4.1.5 Produk Perusahaan

PT. Jala Lautan Mulia memiliki beberapa jenis bahan baku dan jenis produk yang berbeda-beda. Penentuan mengenai jenis bahan baku dan jenis produk yang akan diproduksi disesuaikan dengan permintaan konsumen. Adapun jenis bahan baku yang digunakan oleh perusahaan ini adalah:

- 1. Snaper Merah (*Lutjanus sanguineus*)
- 2. Opaka-paka (Pristipomoides spp.)
- 3. Kerapu Hitam (*Epinephelus spp.*)
- 4. Aluterus Leatherjacket (*Aluterus monocerus*)
- 5. Lencam (*Lethrinus lentjam*)
- 6. Gurita (Octopus vulgaris)

- 7. Cumi-cumi
- 8. Bandeng

Dari berbagai jenis bahan baku tersebut kemudian diolah menjadi beberpa jenis produk. Adapun jenis produk yang dihasilkan oleh PT. Jala Lautan Mulia adalah:

- 1. Fillet Beku
- 2. WGGS Beku
- 3. WGS Beku
- 4. WG Beku
- 5. Ikan Beku

4.2 Pengolahan Data

Pada subbab ini akan dilakukan pengolahan data dari data-data yang telah dikumpulkan pada bab pengumpulan data. Adapun pengolahan data yang dilakukan adalah perancangan SWOT dan SWOT matriks, perancangan strategi, perancangan strategi objektif, perancangan peta strategi, perancangan KPI dan targetnya, pembobotan KPI, perancangan KPI properties, perancangan *scoring system*, perancangan *traffic light system* dan terakhir adalah perancangan *dashboard* pengukuran kinerja.

4.2.1 Analisis SWOT Perusahaan

Analisis SWOT merupakan suatu metode untuk mengetahui kondisi internal maupun eksternal dari perusahaan saat ini. Tujuan dari dibentuknya Analisis SWOT hingga terbentuknya SWOT matriks adalah merancang strategi-strategi yang tepat sesuai dengan kondisi yang dialami perusahaan saat ini. PT. Jala Lautan Mulia saat ini belum memiliki strategi. Oleh karena itu, untuk membantu perusahaan dalam menjalankan proses bisnisnya dilakukan perancangan strategi dengan menggunakan analisis SWOT dan SWOT matriks.

Dalam mendefinisikan kondisi internal perusahaan yang meliputi kelemahan dan kekuatan dari perusahaan, dilakukan wawancara dengan pihak perusahaan dan dengan perusahaan sejenis. Berikut merupakan hasil analisis mengenai kelemahan dan kekuatan dari PT. Jala Lautan Mulia.

Tabel 4. 2 Strength & Weakness PT. Jala Lautan Mulia

No	STRENGTH	WEAKNESS
1	(S1) Perusahaan telah memiliki pembeli tetap	(W1) Sistem informasi yang dimiliki perusahaan belum terkomputerisasi
2	(S2) Memiliki sertifikat HACPP	(W2) Perusahaan tidak memiliki sistem pengukuran kinerja
3	(S3) Memiliki fasilitas produksi yang lengkap	(W3) Tidak adanya divisi pemasaran secara khusus
4	(S4) Memiliki modal yang kuat	(W4) Ketidakmampuan perusahaan mendapatkan bahan baku ikan pada musim tertentu
5		(W5) Kemampuan sumber daya manusia yang belum merata

Sumber: Hasil diskusi dengan pihak perusahaan dan benchmarking

Setelah mendefinisikan kelemahan dan kekuatan perusahaan, selanjutnya dilakukan identifikasi terkait kondisi eksternal dari perusahaan. Dilakukan wawancara dengan pihak perusahaan dan melakukan studi literatur terkait. Berikut merupakan tabel mengenai kondisi eksternal dari PT. Jala Lautan Mulia.

Tabel 4. 3 Opportunity & Threat PT. Jala Lautan Mulia

No	OPPORTUNITY	THREAT
1	(O1) Jumlah konsumsi ikan baik di dalam negeri maupun negara tujuan ekspor terus meningkat	(T1) Biaya untuk pengiriman produk dihitung berdasarkan jumlah kontainer , bukan berdasarkan kuantiitas produk yang dikirm
2	(O2) Adanya kerja sama pemerintah dengan negara-negara lain yang menyebabkan rendahnya biaya bea dalam sektor perikanan	(T2) Adanya perubahan-perubahan regulasi di negara tujuan mengenai standarisasi kualitas produk ekspor
3	(O3) Perkembangan teknologi yang pesat	(T3) Fluktuasi pada nilai tukar mata uang
4	(O4) Adanya program GEMARIKAN dan FORIKAN yang diselenggarakan oleh Kementrian Kelautan & Perikanan	(T4) Adanya perusahaan yang memiliki produk sejenis
5	(O5) Jumlah pemasok ikan yang banyak	

Sumber: Hasil diskusi dengan pihak perusahaan dan studi literatur

Dari kedua tabel diatas dapat diketahui kondisi internal dan eksternal yang sedang dihadapi oleh perusahaan saat ini. Oleh karena itu, untuk menghadapi kondisi-kondisi tersebut selanjutnya dilakukan perancangan strategi. Sebelum melakukan perancangan strategi, dilakukan perhitungan bobot SWOT untuk mengetahui kuadran posisi perusahaan sehingga dapat menentukan strategi yang tepat.

4.2.2 Pembobotan SWOT dan Penentuan Strategi

Setelah melakukan identifikasi kondisi internal dan eksternal perusahaan, selanjutnya dilakukan pembobotan tiap-tiap faktor dengan menggunakan AHP. Nantinya, hasil dari AHP menunjukan bobot kepentingan kondisi internal (IFE) maupun eksternal (EFE). Tujuan dari pembobotan ini adalah untuk mengetahui posisi kuadran dari perusahaan. Perhitungan AHP dilakukan dengan menggunakan *software expert choice*. Nantinya nilai dari IFE yang mencakup kondisi internal akan menggambarkan sumbu y dan nilai dari EFE yang mencakup kondisi eksternal akan menggambarkan sumbu x. Berikut merupakan hasil perhitungan bobot untuk faktor internal perusahaan.

Setelah menghitung bobot dari IFE, selanjutnya dilakukan perhitungan juga pada faktor eksternal perusahaan. Berikut merupakan hasil perhitungan bobot dari EFE.

Dilihat dari tabel perhitungan bobot IFE dan EFE diatas, dapat diketahui terdapat dua buah komponen perhitungan yaitu weight dan rating. Perhitungan weight dilakukan dengan menggunakan metode AHP dengan menggunakan software expert choice. Dalam proses pembobotannya, software tersebut membandingkan tingkat kepentingan elemen satu dengan yang lainnya. Nantinya, total bobot untuk faktor internal adalah berjumlah 1 dan eksternal juga berjumlah 1. Setelah melakukan perhitungan weight, selanjutnya adalah melakukan penentuan rating. Nilai rating memiliki interval 1 hingga 5 dan memiliki arti seberapa berpengaruh suatu elemen terhadap perfromasi dari perusahaan saat ini. Semakin besar nilai ratingnya, menunjukan semakin berpengaruhnya elemen tersebut.

Setelah mendapatkan nilai weight dan rating, dilakukan perhitungan wighted score sebagai nilai bobot akhir dari tiap poin. Perhitungan weighted score dilakukan dengan cara mengalikan nilai weight dan rating dari tiap poin. Setelah itu, untuk dapat mengetahui kuadran posisi dari perusahaan, nilai weighted score dijumlah sesuai dengan elemennya. Setelah dijumlahkan, dilakukan pengurangan antara elemen strength dengan weakness dan antara elemen opportunity dan threats. Hasil dari pengurangan tersebut kemudian dijadikan input dari perancangan SWOT map yang akan menggambarkan posisi kuadran dari perusahaan. Berikut merupakan SWOT map dari PT. Jala Lautan Mulia.

Dari gambar diatas diketahui bahwa berdasarkan titik perpotongan antara IFE dan EFE, PT. Jala Lautan Mulia berada pada kuadran ke-3. Pada kuadran tersebut, perusahaan harus menggunakan seluruh kesempatan yang terdapat pada lingkup eksternal guna meminimalkan kekurangan yang ada pada internal. Strategi tersebut dapat disebut dengan strategi *turn around*. Dengan kondisi seperti ini, mengindikasikan bahwa perusahaan harus melakukan perbaikan internal sehingga dapat memanfaatkan kesempatan yang ada dengan maksimal.

4.2.3 Perancangan SWOT Matriks dan Penentuan Strategi

Setelah mengetahui kondisi internal dan eksternal perusahaan, selanjutnya adalah perancangan strategi dari tiap-tiap kuadran yang ada dengan menggunakan SWOT Matriks. Terdapat empat kuadran strategi yaitu SO (*Strength & Opportunity*), ST (*Strength & Threat*), WO (*Weakness & Opportunity*) dan WT (*Defensive Strategy*). Strategi yang dibentuk menyesuaikan dengan kondisi dari tiap poin-poin dari keadan internal maupun eksternal perusahaan. Berikut merupakan SWOT matriks dari PT. Jala Lautan Mulia.

Setelah membentuk SWOT matriks dengan alternatif-alternatif strategi yang ada, selanjutnya adalah memilih strategi yang sesuai dengan kondisi perusahaan saat ini. Dengan diketahuinya kuadran posisi perusahaan saat ini pada sub bab sebelumnya, perusahaan sudah dapat menentukan strategi mana yang harus dipakai. Sesuai dengan SWOT matriks yang terdapat pada sub bab sebelumnya, berikut meerupakan strategi terpilih yang disesuaikan dengan kuadran perusahaan saat ini yaitu pada kuadran ke-3 (WO).

- 1. Membuat sistem informasi terintegrasi dalam lingkup internal perusahaan
- 2. Membentuk divisi pemasaran serta melakukan promosi untuk memperluas pasar
- 3. Melakukan impor bahan baku
- 4. Memanfaatkan hasil perikanan budidaya sebagai bahan baku pengganti
- 5. Membentuk sistem pengukuran kinerja perusahaan

Untuk dapat mengetahui apakah strategi diatas disetujui, sesuai dan dapat diaplikasikan oleh perusahaan, dilakukan diskusi dengan pihak strategis perusahaan sebagi pihak yang berwenang dalam menentukan strategi perusahaan. Setelah melakukan diskusi, pihak perusahaan menyetujui seluruh strategi yang direkomendasikan. Strategi-strategi

tersebut nantinya rencananya akan digunakan pada tahun 2018 sebagai awal tahun perubahan dan perbaikan organisasi perusahaan.

4.2.4 Perancangan Strategi Objektif

Untuk merancang sebuah sistem pengukuran kinerja dengan menggunakan Balance Scorecard, terlebih dahulu dirancang strategi objektif perusahaan. Strategi objektif merupakan suatu capaian yang menggambarkan visi, misi, arahan, tujuan dan strategi unit bisnis perusahaan. Dengan adanya hal ini perusahaan dapat mengukur kinerjanya untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Perancangan strategi objektif didasarkan pada visi, misi dan proses bisnis dari perusahaan. Selain itu, hasil dari analisis SWOT yang telah dilakukan pada subbab sebelumnya merupakan salah satu bagian yang menjadi dasaran dari terbentuknya strategi objektif perusahaan.

Tiap-tiap strategi objektif memiliki setidaknya satu buah KPI sebagai alat ukur ketercapaian. Penentuan strategi objektif disesuaikan juga dengan empat perspektif yang terdapat pada BSC. Berikut merupakan strategi objektif PT. Jala Lautan Mulia yang didapatkan dari hasil diskusi dengan pihak perusahaan.

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa PT. Jala Lautan Mulia memiliki 12 buah strategi objektif. Seluruh strategi objektif diatas nantinya akan membantu mengarahkan perusahaan dalam melakukan kegiata operasionalnya. Namun, tiap-tiap strategi objektif yang ada nantinya memiliki bobot yang berbeda. Penentuan bobot nantinya didapatkan dari hasil olah data menggunakan metode ANP, sesuai dengan hasil kuisioner tingkat kepentingan masing-masing strategi objektif yang diisi oleh pihak perusahaan.

4.2.5 Perancangan Peta Strategi

Setelah menentukan strategi objektif, selanjutnya adalah merancang peta strategi. Peta strategi dibentuk dari seluruh strategi objektif yang telah dikelompokkan sesuai dengan empat perspektif BSC. Isi dari peta strategi adalah melihat hubungan antar strategi objektif yang ada. Hubungan antar strategi objektif yang dimaksudkan adalah dengan ketercapaian suatu strategi objektif dapat memengaruhi ketercapaian strategi objektif lainnya. Dengan adanya peta strategi, perusahaan dapat mengatut kinerjanya agar sesuai dan selaras dengan peta strategi yang ada.

Empat perspektif dari BSC merupakan salah satu komponen yang terdapat pada peta strategi. Empat perspektif tersebut memiliki suatu hubungan hirarki bertingkat, dimana

dimulai dari yang teratas yaitu finansial, pelanggan, proses bisnis internal dan pembelajaran & pertumbuhan (Kaplan, Norton 1992). Diharapkan dengan dibentukan peta strategi ini dapat membantu perusahaan dalam merancang suatu sistem pengukuran kinerja yang sesuai. Berikut merupakan peta strategi yang dimiliki oleh PT. Jala Lautan Mulia.

Dari peta strategi diatas dapat kita ketahui bahwa terdapat hubungan baik antar strategi objektif maupun antar perspektif yang ada. Hubungan antar strategi objektif pada peta strategi nantinya akan membantu dalam penentuan bobot strategi objektif dan KPI, dikarenakan dalam pembobotannya digunakan metode ANP yang membutuhkan hubungan antar perspektif maupun strategi objektif.

4.2.6 Perancangan KPI

Setelah perancangan peta strategi, tahapan selanjutnya adalah penentuan *Key Performance Indicator* (KPI). KPI merupakan suatu alat untuk dapat menghitung ketercapaian dari tiap strategi objektif yang ada. Dengan adanya KPI, perusahaan dapat mengetahui tingkat ketercapaian kinerjanya sehingga dapat dilakukan perbaikan-perbaikan kedepannya. KPI merupakan hal yang sangat penting dalam suatu sistem pengukuran kinerja perusahaan. Oleh karena itu, dalam penentuannya membutuhkan pihak-pihak yang memiliki pemahaman yang baik mengenai proses bisnis perusahaan secara keseluruhan. KPI yang dibuat harus sesuai dengan proses bisnis yang dimiliki oleh perusahaan.

Di dalam *framework* BSC, terdapat empat buah perspektif dimana tiap perspektif yang ada memiliki beberapa strategi objektif. Tiap-tiap strategi objektif memiliki setidaknya satu buah KPI yang relevan sehingga ketercapaian kinerja dari perusahaan dapat terukur dengan baik. Dengan dibentuknya KPI yang sesuai dengan strategi objektif, diharapkan perusahaan dapat mengetahui kondisi pencapaian kinerjanya dalam kondisi nyata. Berikut merupakan hasil *brainstorming* dengan pihak strategis perusahaan mengenai KPI yang dimiliki oleh PT. Jala Lautan Mulia.

Dari tabel diatas diketahui bahwa setiap strategi objektif setidaknya memiliki satu buah KPI. Setelah menentukan KPI, selanjutnya ialah menentukan satuan dan target dari KPI yang ada. Penentuan kedua hal tersebut disesuaikan dengan kondisi pendataan yang ada pada perusahaan sehingga dapat memudahkan dalam penghitungan ketercapaian tiap KPI nantinya. Berikut merupakan satuan dan target dari KPI yang terdapat pada PT. Jala Lautan Mulia.

Dari tabel diatas diketahui bahwa tiap KPI memiliki satuan dan targetnya masingmasing. Penentuan target tiap KPI didasarkan pada kondisi yang ada pada perusahaan saat ini. Setelah menentukan satuan dan target tiap KPI, tahap selanjutnya adalah melakukan pembobotan untuk masing-masing KPI yang ada pada PT. Jala Lautan Mulia.

4.2.7 Perancangan KPI Properties

Setelah seluruh strategi objektif dan KPI telah teridentifikasi, langkah selanjutnya adalah melakukan perancangan KPI *properties*. KPI *properties* merupakan penjelasan mendetail mengenai masing-masing KPI . Tujuannya adalah agar definisi, target beserta para pemilik KPI lebih dipahami oleh masing-masing pihak yang terdapat pada perusahaan. Berikut merupakan KPI *properties* yang dimiliki oleh PT. Jala Lautan Mulia0

Dari tabel KPI Properties diatas telah dijelaskan secara lebih rinci mengenai turunan, target, deskripsi, rumusan hingga penanggung jawabnya.. Untuk dapat lebih memperjelas tata cara perhitungan tiap KPI, berikut merupakan penjelasan perhitungan pencapaian dari tiap KPI yang ada.

4.2.7.1 Return On Equity

ROE merupakan rasio yang memperlihatkan seberapa baik perusahaan dalam melakukan pengelolaan modal usahanya. Untuk melakukan perhitungan ketercapaian KPI *Return On Equity* atau ROE, tahapan pertama yang harus dilakukan adalah menghitung nilai ROE dari perusahaan untuk tahun yang akan dihitung dan ROE pada 1 tahun sebelumnya. Adapun formulasi dari ROE adalah:

$$ROE = \frac{Laba\ Bersih}{Ekuitas\ Perusahaan}$$

Setelah mendapatkan nilai ROE selama dua tahun periode, dilakukan perhitungan ketercapaian. Adapun formulasi dari ketercapaian terkait KPI ROE adalah:

$$KPI\ ROE = ROE\ tahun\ n - ROE\ tahun\ n^{-1}$$

4.2.7.2 Retained Earning

Retained earning merupakan laba ditahan yang tidak dibagikan oleh pemegang saham. Perhitungan ketercapaian retained earning dapat dilakukan dengan melihat presentase jumlah laba ditahan yang dimiliki perusahaan selama akhir tahun periode. Biasanya jumlah

presentase laba ditahan ditentukan oleh perusahaan dengan kesepakatan oleh pemegang saham.

4.2.7.3 Laba Bersih

Laba bersih merupakan laba yang didapatkan oleh perusahaan setelah dikurangi dengan harga pokok produksi, biaya umum, deprersiasi, bunga hingga pajak. Untuk dapat menghitung ketercapaian dari KPI laba bersih, dibutuhkan nilai total laba bersih pada tahun dimana KPI dihitung dan laba bersih pada 1 tahun sebelumnya. Berikut merupakan formulasi dari perhitungan ketercapaian KPI laba bersih.

$$\mathit{KPI}\ \mathit{Laba}\ \mathit{Bersih} = \frac{(\mathit{Laba}\ \mathit{bersih}\ \mathit{tahun}\ \mathit{n} - \mathit{laba}\ \mathit{bersih}\ \mathit{tahun}\ \mathit{n}^{-1)}}{\mathit{Laba}\ \mathit{bersih}\ \mathit{tahun}\ \mathit{n}^{-1}}\ \mathit{x}\ 100\%$$

4.2.7.4 Tingkat Kepuasan Pelanggan

KPI tingkat kepuasan pelanggan dihitung dengan melakukan penyebaran kuesioner kepuasan pelanggan. Terdapat 4 macam nilai yaitu sangat setuju dengan nilai 4, setuju dengan nilai 3, kurang setuju dengan nilai 2 dan tidak setuju dengan nilai 1. Kuesioner kemudian dibagikan kepada seluruh pelanggan dan dilakukan perhitungan ketercapaian sesuai dengan nilai pada hasil kuesioner yang disebarkan. Adapun formulasi untuk menghitung ketercapaian dari KPI tingkat kepuasan pelanggan adalah sebagai berikut.

$$KPI\ Kepuasan\ Pelanggan = \frac{Total\ nilai\ dari\ seluruh\ kuesioner}{(4\ x\ 12\ x\ jumlah\ kuesioner\ yang\ dihitung)}$$

4.2.7.5 Jumlah Komplain

KPI jumlah komplain bertujuan untuk dapar mengukur presentase dari jumlah komplain yang dilakukan oleh pelanggan jika dibandingkan dengan total transaksi yang dilakukan. Adapun formulasi perhitungan dari KPI ini adalah sebagai berikut.

$$\mathit{KPI}\ \mathit{Jumlah}\ \mathit{Komplain} = \frac{\mathit{Jumlah}\ \mathit{komplain}\ \mathit{yang}\ \mathit{diterima}}{\mathit{Jumlah}\ \mathit{transaksi}\ \mathit{dalam}\ \mathit{satu}\ \mathit{periode}}$$

4.2.7.6 Jumlah Pelanggan Baru

KPI jumlah pelanggan baru bertujuan untuk dapat mengukur pertumbuhan dari jumlah pelanggan yang dimiliki oleh perusahaan. Adapun rumus yang digunakan untuk melakukan perhitungan KPI tersebut adalah sebagai berikut.

KPI Pelanggan Baru = Jumlah pelangan tahun $n - jumlah pelanggan tahun <math>n^{-1}$

4.2.7.7 Keterlambatan Pengiriman Produk

KPI keterlambatan pengiriman produk memperlihatkan presentase dari jumlah pengiriman produk yang terlambat jika dibandingkan dengan total pengiriman produk yang dilakukan dalam satu periode. Berikut merupakan rumus perhitungan ketercapaian dari KPI tersebut.

<u>Jumlah pengiriman yang terlambat</u> <u>Total pengiriman</u>

4.2.7.8 Jumlah Penambahan Kerjasama dengan Supplier

KPI mengenai jumlah penambahan kerjasama dengan supplier bertujuan untuk dapat mengukur pertumbuhan jumlah supplier yang dimiliki oleh perusahaan. Berikut ini merupakan formulasi perhiungan dari KPI jumlah penambahan kerjasama dengan supplier.

KPI Penambahan Supplier = Jumlah supplier tahun n – jumlah supplier tahun n^{-1}

4.2.7.9 Jumlah Produk Baru yang Dihasilkan

KPI jumlah produk baru yang dihasilkan digunakan untuk mengukur seberapa banyak perusahaan mampu untuk menghasilkan produk inovasi. Untuk dapat melakukan perhitungan ketercapaian dari KPI ini, perusahaan hanya perlu melakukan pencatatan akan produk baru yang dikeluarkan dalam satu periode tertentu.

4.2.7.10 Temuan Produk Cacat/Rusak

KPI temuan produk cacat/rusak memiliki tujuan untuk dapat melakukan pengukuran terhadap kualitas dari produk yang dimiliki oleh perusahaan. Adapun data yang dibutuhkan adalah jumlah produk cacat yang berhasil diidentifikasi dan jumlah produk yang dihasilkan dalam satu periode tertentu. Berikut merupakan formulasi perhitungan dari KPI tersebut.

$$\mathit{KPI Temuan Produk Cacat} = \frac{\mathit{Jumlah produk cacat}}{\mathit{Total produk yang dihasilkan}} \ x \ 100\%$$

4.2.7.11 BOPO

KPI BOPO memperlihatkan seberapa baik perusahaan dalam mengelola keuangannya dalam hal produksi. Untuk dapat melakukan perhitungan ketercapaian KPI ini, diperlukan data total biaya operasional yang dikeluarkan oleh perusahaan serta pendapatan operasional yang didapatkan oleh perusahaan dalam periode yang sama. Adapun formulasi perhitungan ketercapaian dari KPI ini adalah sebagai berikut.

$$\mathit{KPIBOPO} = \frac{\mathit{Biaya\ operasional}}{\mathit{Pendapatan\ operasional}}$$

4.2.7.12 MCE

KPI *Manufacturing Cycle Efficiency* atau MCE merupakan ukuran yang memperlihatkan seberapa efisien pengelolaan waktu yang dilakukan oleh perusahaan dalam melakukan proses produksi. Adapun data yang dibutuhkan untuk dapat melakukan perhitungan ketercapaian dari KPI ini adalah total waktu proses dan total jumlah waktu siklus dalam satu periode yang sama. Waktu proses merupakan waktu bersih yang dibutuhkan untuk melakukan penambahan nilai pada suatu produk diluar waktu tunggu serta waktu inspeksi. Sedangkan waktu siklus, merupakan waktu yang dibutuhkan dari mulai bahan baku datang hingga produk siap untuk dikirim. Berikut merupakan formulasi untuk dapat menghitung waktu siklus.

 $Waktu\ siklus = Waktu\ proses + waktu\ inspeksi + waktu\ tunggu + waktu\ bergerak$

Setelah mendapatkan total waktu siklus, KPI mengenai MCE dapat dihitung. Berikut merupakan formulasi dari perhitungan ketercapaian KPI MCE.

$$\mathit{KPIMCE} = \frac{\mathit{Waktu\ proses}}{\mathit{Waktu\ Siklus}}$$

4.2.7.13 Jumlah Pegawai yang Mengikuti Pelatihan

KPI ini bertujuan untuk mengukur presentase pegawai yang mengikuti pelatihan dengan total pegawai yang dimiliki oleh perusahaan. Adapun formulasi perhitungan dari KPI ini adalah sebagai berikut.

$$\textit{KPI Pegawai yang Mengikuti Pelatihan} = \frac{\textit{Jumlah pegawai yang mengikuti pelatihan}}{\textit{Total pegawai}}$$

4.2.7.14 Turnover Rate Pegawai

KPI *turnover rate* pegawai bertujuan untuk mengukur seberapa besar jumlah pegawai yang keluar dari perusahaan dalam periode tertentu jika dibandingkan dengan total pegawai yang dimiliki oleh perusahaan. Berikut merupakan formulasi perhitungan ketercapaian dari KPI tersebut.

$$\mathit{KPITurnover\ Rate\ Pegawai} = \frac{\mathit{Jumlah\ pegawai\ yang\ keluar}}{\mathit{Total\ pegawai}}$$

4.2.7.15 BPJS Ketenagakerjaan

KPI BPJS ketenagakerjaan mengukur seberapa banyak pegawai yang telah diberikan fasilitas BPJS oleh perusahaan jika dibandingkan dengan total pegawai secara keseluruhan. Adapaun formulasi perhitungan ketercapaian dari KPI ini adalah sebagai berikut.

$$\textit{KPI BPJS Ketenagakerjaan} = \frac{\textit{Jumlah pegawai yang diberikan BPJS ketenagakerjaan}}{\textit{Total pegawai}}$$

4.2.7.16 Kelengkapan Informasi yang Tersedia

KPI ini bertujuan untuk mengukur seberapa lengkap informasi yang dimiliki oleh sistem informasi yang akan dibuat oleh perusahaan. Adapun informasi yang direncanakan untuk diadakan adalah data akuntansi, *resource planning*, profil perusahaan, *electrical data processing*, sistem pengukuran kinerja, data karyawan, data *supplier*, data permesinan serta data produksi. Untuk dapat melakukan perhitungan ketercapaian dari KPI ini, berikut merupakan formulasi yang digunakan.

$\textit{KPI Kelengakapan Informasi} = \frac{\textit{Jumlah informasi yang ada}}{\textit{Total informasi yang direncanakan}}$

4.2.7.17 Kecepatan dalam Pembuatan Laporan Keuangan

KPI kecepatan dalam pembuatan laporan keuangan bertujuan untuk mengukur berapa lama waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk dapat menyelesaikan laporan keuangan bulanan. Untuk dapat mengetahui ketercapaian KPI, perusahaan hanya perlu mencatat total waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan laporan keuangan tiap bulannya. Dikarenakan KPI ini memiliki frekuensi hitung selama 6 bulan dan target dari KPI ini adalah 7 hari tiap bulannya, berikut merupakan formulasi perhitungannya.

$$\textit{KPI Kecepatan Pembuatan Lapora Keuangan} = \frac{\textit{Waktu kumulatif selama 6 bulan}}{6}$$

4.2.8 Pembobotan KPI

Untuk dapat melakukan penilaian terhadap setiap ketercapaian dari KPI maupun strategi objektif, dibutuhkan target serta pembobotan tiap strategi objektif dan KPI. Oleh karena itu, dilakukan pembobotan tiap KPI, strategi objektif dan perspektif yang ada pada balance scorecard. Nantinya, bobot akan dikalikan dengan ketercapaian target sehingga muncul total ketercapaian kinerja perusahaan.

Pembobotan terhadap KPI, strategi objektif dan perspektif pada BSC dilakukan dengan metode *Analitycal Network Process* (ANP). Dengan menggunakan metode ANP, data diolah dengan menggunakan *software Super Decisions*. Pembobotan dengan ANP dilakukan pada level strategi objektif dan perspektif saja. Untuk bobot tiap KPI, akan dilakukan dengan cara *Expert Judgement* oleh pihak perusahaan. Data yang akan diinput sebagai penentu dalam proses pembobotan pada metode ANP adalah hubungan antar tiap KPI, hubungan antar tiap strategi objektif, hubungan antart tiap perspektif dan hasil kuisioner perbandingan kepentingan yang diisi oleh pihak perusahaan.

Terdapat beberapa tahapan dalam metode ANP. Tahapan-tahapannya adalah pembuatan model awal, pembuatan matriks perbandingan berpasangan, perancangan supermatriks dan identifikasi nilai prioritas akhir dari tiap elemen. Berikut merupakan penjelasan dari tiap tahapan yang terdapat pada metode ANP.

4.2.8.1 Pembuatan Model Awal

Di dalam tahap ini, dilakukan identifikasi hubungan antara tiap elemen dan klaster. Elemen merupakan strategi objektif (SO) sedangkan klaster merupakan empat perspektif yang terdapat pada *balance scorecard*. Penetapan klaster dan elemen menyesuaikan dengan kondisi posisinya. Tiap-tiap klaster terdiri dari beberapa elemen. Oleh karena itu penentuan klaster sebagai perspektif dan elemen sebagai strategi objektif sudah sesuai.

Setelah penentuan klaster dan elemen dilakukan, tahapan selanjutnya adalah mengidentifikasi hubungan-hubungan antar elemen. Berikut merupakan tabel hubungan antar elemen yang terdapat pada *balance scorecard*.

Dari tabel diatas diketahui hubungan-hubungan antar tiap elemen yang terdapat pada balance scorecard. Terdapat 19 hubungan antar elemen yang telah teridentifikasi. Didalam hubungan antar elemen pada metode ANP, terdapat dua jenis hubungan. Pertama yaitu hubungan antar elemen yang berada pada klaster yang sama, dan disebut dengan *inner dependence*. Hubungan yang kedua yaitu hubungan antar elemen yang berada pada klaster yang berbeda, dan disebut dengan *outer dependence*.

Agar lebih memperjelas hubungan antar elemen yang terdapat pada tabel diatas, dibawah ini merupakan tabel penjelasan seluruh hubungan antar elemen yang terjadi.

Dari tabel diatas diketahui bahwa terjadi hubungan antar elemen baik pada satu perspektif maupun pada perspektif yang berbeda. Sebagai contoh untuk hubungan elemen yang berada pada perspektif yang sama (inner dependence), yaitu tinggi rendahnya pengembalian modal usaha (F1) akan dipengaruhi oleh besarnya laba yang diperoleh (F2). Selanjutnya, untuk hubungan elemen dengan perspektif yang berbeda (outer dependence) yaitu dengan meningkatnya laba (F2) yang diperoleh, maka perusahaan akan dapat melakukan pengembangan sistem informasi perusahaan dengan maksimal (L3).

Setelah mengetahui hubungan antar elemennya, tahapan berikutnya adalah melakukan pembobotan dengan menggunakan *software Super Decisions Ver. 3.0.* Seluruh elemen dan klaster yang ada serta hubungannya kemudian dimasukkan. Berikut merupakan tampilan model awal dari perhitungan pembobotan elemen dan klaster.

Dari gambar diatas diketahui bahwa terdapat empat klaster yang terdiri dari beberapa elemen. Klaster merupakan empat perspektif yang terdapat pada *balance scorecard* sedangkan elemen merupakan strategi objektif. Dapat dilihat terdapat beberapa *inner dependence* dan *outer dependence*. Garis yang memutar pada masing-masing klaster merupakan tanda dari adanya *inner dependence*. Sementar garis yang menghubungkan antar

klaster menandakan bahwa terdapat *outer dependence*. Menurut gambar diatas, tiap tiap klaster pasti memiliki *inner dependence*. Sementara untk *outer dependence*, tidak semua klaster memiliki hubungan satu dengan yang lainnya. Sebagai contoh antara klaster pelanggan dengan klaster pembelajaran dan pertumbuhan yang tidak terdapat garis hubungan diantara keduanya.

Setelah menentukan hubungan antar elemen dan antar klaster, selanjutnya dilakukan perbandingan matriks berpasangan. Perbandingan ini terdapat dalam menu *judgment* pada *software Super Decisions*.

4.2.8.2 Pembuatan Matriks Perbandingan Berpasangan

Pada tahap ini, dilakukan perbandingan berpasangan mengenai hubungan yang terdapat pada antar elemen maupun antar klaster. Dalam melakukan perbandingan berpasangan, dilakukan penilaian dengan kuesioner yang diisi oleh direktur dari PT. Jala Lautan Mulia. Kuesioner berisikan pertanyaan mengenai tingkat kepentingan elemen dan klaster yang berasal dari *software super decisions*. Kuesioner terdiri dari delapan pertanyaan terkait perbandingan antar klaster dan lima pertanyaan terkait perbandingan elemen. Kuesioner terdapat pada lampiran.

Sebelum melakukan perhitungan bobot dengan menggunakan *software super decisions*, dilakukan perhitungan secara manual untuk dapat memastikan apakah penilaiannya sudah konsisten dan sudah sesuai. Berikut merupakan contoh perhitungan yang melibatkan perbandingan berpasangan antara elemen pada internal bisnis proses dengan kepuasan pelanggan. Berikut merupakan tabel perhitungannya.

Dari tabel diatas diketahui bahwa elemen peningkatan peningkatan kualitas proses produksi memiliki tingkat kepentingan yang lebih tinggi dari elemen yang lainnya. Penilaian pada tabel tersebut menggunakan hasil dari kuesioner perbandingan berpasangan yang telah diisi oleh direktur perusahaan. Sedangkan untuk elemen peningkatan peningkatan inovasi produk, memiliki kepentingan yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan elemen peningkatan service excellent.

Setelah menghitung tingkat kepentingan antar elemen, dilakukan perhitungan *eigen* vector tiap elemennya. Eigen vector menunjukan tingkat kepentingan satu elemen dengan seluruh elemen yang ada. Berikut merupakan tabel perhitungannya.

Dari tabel diatas, diketahui bahwa terdapat perbedaan prioritas dari tiap elemen yang ada. Perhitungan nilai untuk tiap barisnya dilakukan dengan membagi nilai pada satu kolom elemen dengan jumlah nilai yang terdapat pada kolom yang sama sesuai dengan tabel. Setelah itu, dilakukan penjumlahan nilai elemen yang telah dinormalisasi. Kemudian, nilai eigen vector tiap elemen didapatkan dengan membagi jumlah nilai elemen dengan jumlah nilai keseluruhan.

Tahapan berikutnya adalah melakukan perhitugan konsistensi dari penilaian yang dilakukan. Hal ini dikarenakan terdapat lebih dari dua elemen yang dinilai perbandinganya. Perhitungan nilai konsistensi dilakukan dengan menggunakan rumus lamda maksimal. Berikut merupakan rumus dan hasil perhitungan dari lamda maksimal.

$$A \times w = \lambda_{max} \times w$$

$$\lambda_{max} = (7.5 * 0.160185) + (9 * 0.100926) + (1.333333 * 0.738889)$$

$$\lambda_{max} = 3.094907407$$

Dari perhitungan diatas diketahui bahwa nilai lama maksimal didapatkan dengan mengalikan jumlah nilai elemen per kolom yang terdapat pada tabel yang belum dinormalisasi dengan nilai *eigen vector* masing-masing elemennya. Selanjutnya seluruh hasil perkalian tiap elemen dijumlahkan dan didapatkan nilai lamda maksimal.

Tahapan berikutnya adalah melakukan perhitungan nilai *consistency index* (CI). Berikut merupakan rumus dan hasil perhitungan dari nilai CI.

$$CI = \frac{(\lambda_{max} - n)}{n - 1} = \frac{(3.094907407 - 3)}{3 - 1} = 0.047453704$$

Dari perhitungan diatas diketahui bahwa nilai n bernilai 3, karena merupakan jumlah kriteria berpasangan yang ada. Setelah mengetahui nilai dari *consistency index*, dilakukan perhitungan untuk mengetahui nilai *consistency ratior* (CR). Dikarenakan rumus dari CR membutuhkan nilai RI yang terdapat pada metode ANP, berikut merupakan tabel penilaian RI yang bersumber dari Satty, T.L (2001).

Dari tabel diatas diketahui nilai RI untuk tiap ukuran matriksnya. Ukuran matriks menunjukan jumlah matriks perbandingan berpasangan. Dikarenakan n=3, makan nilai RI yang digunakan adalah sebesar 0.58.

Setelah mengetahui nilai RI, selanjutnya dilakukan perhitungan untuk mengetahui nilai konsistensi akhir yang ditunjukan pada CR. Berikut merupakan perhitungannya.

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.047453704}{0.58} = 0.081816731$$

Dari perhitungan mengenai nilai konsistensi diatas, diketahui bahwa pada penilaian perbandingan berpasangan yang dilakukan, memiliki nilai konsistensi sebesar 0.081816731. Hal ini menunjukan bahwa penilaian yang dilakukan sudah konsisten. Hal tersebut disebabkan oleh nilai konsistensi diatas lebih kecil dari batas nilai konsistensi yaitu 0.1.

Setelah melakukan perhitungan manual, tahapan selanjutnya adalah melakukan pengolahan data menggunakan *software super decisions*. Berikut merupakan contoh penilaiannya.

Dari gambar diatas diketahui cara penilaian tingkat kepentingan antar elemen dengan menggunakan skala ANP. Pengisian nilai kepentingan diatas bersumber dari data kuesioner yang telah diisi oleh direktur PT. Jala Lautan Mulia. Setelah dilakukan pengisian nilai kepentingan, selanjutnya software super decisions akan melakukan perhitungan otomatis sehingga nantinya akan diketahui nilai inkonsisten dan nilai eigen vector dari tiap elemennya. Berikut merupakan hasil perhitungan nilai inkonsisten dan eigen vector sehubungan dengan perbandingan berpasangan untuk klaster internal bisnis proses dengan elemen peningkatan kepuasan pelanggan.

Dari grafik diatas diketahui bahwa hasil pengolahan data dengan menggunakan software super decisions memiliki hasil yang sama dengan hasil perhitungan manual. Urutan elemen yang memiliki tingkat kepentingan tertinggi hingga terendah adalah peningkatan peningkatan kualitas proses produksi, peningkatan peningkatan inovasi produk dan peningkatan service excellent. Penilaian kepentingan juga dilakukan pada matriks perbandingan berpasangan lainnya. Data hasil perhitungan kepentingan untuk perbandingan berpasangan lainnya, terdapat pada halaman lampiran.

Setelah diketahui nilai kepentingan elemen dari perhitungan perbandingan berpasangan, selanjutnya dilakukan penilaian klaster dengan melakukan perbandingan berpasangan antar klaster. Berikut merupakan contoh penilaiannya.

Sama halnya dengan penilaian perbandingan berpasangan antar elemen, gambar diatas menunjukan skala penilaian kepentingan antar klaster. Input data dari penilaian ini juga berasal dari kuesioner manual yang telah diisi oleh direktur dari PT. Jala Lautan Mulia. Setelah melakukan pengisian nilai, selanjutnya *software super decisions* secara otomatis akan

melakukan perhitungan nilai kepentingan. Berikut merupakan hasil dari perhitungan clustered weighted matrix.

Dari gambar diatas diketahui nilai eigen vector tiap klaster yang menunjukan hubungan dari klaster satu dengan klaster lainnya. Jika terdapat nilai pada hubungan antar klaster, berarti kedua klaster tersebut memiliki hubungan sesuai dengan model keterkaitan ANP. Sebagai contoh untuk klaster internal bisnis proses memengaruhi klaster finansial sebesar 0.625013. Namun, jika nilai hubungan antar klaster bernilai 0 dapat diartikan bahwa klaster tersebut tidak saling berhubungan. Sebagai contoh, klaster pelanggan tidak memiliki pengaruh terhadap klaster internal bisnis proses dan bernilai 0.

4.2.8.3 Perancangan Supermatriks

Setelah melakukan perhitungan tingkat kepentingan tiap elemen dan klaster, langkah selanjutnya adalah melakukan perancangan supermatriks. Terdapat tiga buah proses dalam merancang supermatriks yaitu perancangan *unweighted supermatrix* (supermatriks tanpa bobot), perancangan *weighted supermatrix* (supermatriks dengan bobot) dan perancangan *limit supermatrix* (supermatriks terbatas).

a. Perancangan Unweighted Supermatrix

Supermatriks tanpa bobot menunjukan hubungan yang terjadi antar elemen beserta penilaian seberapa besar hubungan keterkaitan yang terjadi. Supermatriks tanpa bobot didapatkan dari hasil penilaian perbandingan berpasangan yang telah dilakukan pada sub bab sebelumnya. Berikut ini merupakan tampilan dari supermatriks tanpa bobot yang dihasilkan dari software super decisions.

Dari gambar diatas dapat diketahui ada tidaknya hubungan antar elemen serta seberapa besar hubungan antar elemen tersebut. Setelah melihat supermatriks tanpa bobot, tahapan selanjutnya adalah perancangan supermatriks dengan bobot.

b. Perancangan Weighted Supermatrix

Pada tahap perancangan matriks dengan bobot, dilakukan perhitungan dengan cara mengalikan seluruh nilai elemen yang terdapat dalam matriks tanpa bobot dengan nilai pada *clustered weighted matrix* sehingga nilai pada kolom *weighted supermatrix* bernilai 1.

Sebagai contoh, dilakukan perhitungan weighted matrix pada matriks perbandingan antar elemen dalam klaster internal bisnis proses dengan kepuasn pelanggan. Untuk dapat mendapatkan nilai weighted matrix, dilakukan perkalian antar eigen vector yang telah dihitung pada sub bab sebelumnya dengan nilai cluster weight. Sesuai dengan hasil perhitungan nilai cluster weight pada sub bab sebelumya, hubungan antara internal bisnis proses dengan pelanggan memiliki nilai 0.75. Oleh karena itu, nilai tersebut merupakan nilai cluster weight yang digunakan dalam perhitungan weighted matrix. Berikut merupakan hasil perhitungannya.

Dari tabel diatas diketahui perhitungan dari weighted matrix. Perhitungan tersebut juka dilakukan pada seluruh matriks yang ada. Berikut ini merupakan hasil perhitungan weighted matrix dengan menggunakan software super decisions.

Dari tabel diatas dapat diketahui nilai pengaruh antar satu elemen dengan elemen lainnya yang memiliki hubungan. Setelah supermatriks dengan bobot telah selesai dibentuk, dilakukan perancangan supermatriks dengan batas.

c. Perancangan Limit Supermatrix

Pada tahap ini, dilakukan penentuan nilai bobot limit tiap elemen yang ada. Penentuan nilai bobot limit dilakukan secara otomatis dengan *software super decisions*. Nantinya, seluruh baris dari masing-masing elemen pada tabel akan menunjukan nilai yang sama sehingga dapat dikatakan penilaian telah stabil sehingga proses perhitungan dihentikan.

Berikut merupakan hasil perhitungan *limit supermatrix* dengan software super decisions.

Dari tabel diatas diketahui bahwa seluruh elemen memiliki nilai yang sama pada tiap barisnya. Hal ini menandakan bahwa hasil perhitugan telah menunjukan angka yang stabil. Setelah mendapatkan nilai dari *limit supermatrix*, tahapan selanjutnya adalah menentukan nilai prioritas akhir dari tiap elemen.

4.2.8.4 Identifikasi Nilai Prioritas Akhir Elemen

Untuk mendapatkan nilai bobot akhir dari tiap elemen, dilakukan proses perhitungan normalisasi bobot dengan mengalikan nilai limit matriks dengan total nilai matriks tiap klaster. Nilai limit matriks tiap elemen berasal dari perhitungan nilai limit pada sub bab sebelumnya. Selanjutnya, dilakukan penjumlahan nilai limit matriks pada klaster yang sama sehingga didapatkan nilai total limit matriks tiap klasternya dan dilanjutkan dengan

perhitungan nilai dari normalisasi bobot. Berikut merupakan hasil perhitungan dari normalisasi bobot.

Dari tabel diatas dapat diketahui bobot untuk tiap klaster dan elemennya. Total bobot utuk selutuh elemen bernilai 4. Hal ini dikarenakan total dari bobot untuk setiap klaster yang ada bernilai 1. Klaster merupakan empat perspektif dari balance scorecard sedangkan elemen merupakan strategi objektif.

Perspektif yang memiliki bobot paling tinggi adalah perspektif pembelajaran dan pertumbuhan yang berbobot 0.404736. Untuk perspektif lainnya, yang memiliki bobot tertinggi adalah perspektif finansial dengan bobot 0.296505, dilanjutkan dengan perspektif internal bisnis proses dengan bobot 0.228763 dan yang terkecil adalah perspektif pelanggan dengan bobot 0.069997.

Selanjutnya, akan ditampilkan hasil akhir dari perhitungan bobot tiap perspektif dan strategi objektif dengan metode ANP. Bobot perspektif didapatkan dari nilai total limit matrix tiap klaster dan bobot strategi objektif didapatkan dari nilai normalisasi bobot pada elemen.

Dari tabel diatas diketahui bobot tiap perspektif maupun elemen yang memiliki nilai tertinggi hingga terendah. Setelah bobot tiap perspektif dan strategi objektif diketahui, selanjutnya adaalah menentukan bobot dari tiap KPI yang ada. Pembobotan KPI dilakukan dengan metode *expert judgement* dengan pihak perusahaan. Berikut merupakan hasil pembobotan dari tiap KPI yang ada.

Dari tabel diatas diketahui bobot dari tiap KPI yang ada. Penentuan bobot KPI dengan metode *expert judgement* dilakukan dengan melakukan diskusi dengan direktur PT. Jala Lautan Mulia. Masing-masing strategi objektif memiliki total bobot KPI sejumlah 1, sehingga dalam perumusan bobot KPI harus diperhatikan proporsi nilai yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Setelah pembobotan KPI selesai dilakukan, tahapan selanjutnya adalah melakukan proses validasi terkait seluruh penentuan dan pembobotan dari strategi objektif dan KPI yang ada.

4.2.9 Validasi Strategi Objektif dan KPI

Setelah seluruh perancangan serta pembobotan dari strategi objektif dan KPI, dilakukan proses validasi dengan pihak perusahaan untuk mengetahui kesesuaian dari kedua hal tersebut dengan kondisi dan kebutuhan perusahaan. Proses validasi dilakukan dengan melakukan diskusi dengan pihak perusahaan. Hasil dari proses validasi yang telah dilakukan adalah, seluruh perancangan serta bobot dari strategi objektif dan KPI dinyatakan valid.

4.2.10 Perancangan Scoring system

Setelah seluruh strategi objektif dan KPI telah diidentifikasi dan dilakukan perhitungan bobot, tahap selanjutnya adalah membuat scoring system. Scoring system merupakan suatu sistem perhitungan uji coba yang bertujuan untuk mengetahui pencapaian perusahaan saat ini dilihat dari KPI yang ada. Terdapat dua jenis perhitungan dalam scoring system yaitu higher is better, stabilize is better dan lower is better. Higher is better merupakan KPI dimana semakin tinggi ketercapaiannya maka akan semakin bagus. Hal tersebut bertolak belakang dengan lower is better dimana ketercapaian yang lebih rendah akan semakin baik. Sedangkan untuk stabilize is better merupakan KPI dimana jika pencapaian melebihi atau kurang maka akan semakin buruk.

Di dalam *scoring system* terdapat skor KPI dan skor berbobot. Skor KPI merupakan hasil pencapaian KPI aktual setelah dibandingkan dengan target KPI yang telah ditetapkan. Sedangkan skor berbobot merupakan hasil perkalian dari skor KPI dengan bobot perspektif, bobot SO dan bobot KPI. Berikut merupakan *scoring system* dari PT. Jala Lautan Mulia

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa setelah dilakukan perhitungan skor berbobot tiap pencapaian KPI, dilakukan perhitungan skor perspektif dan skor keseluruhan. Skor perspektif didapatkan dengan menjumlahkan seluruh skor berbobot tiap KPI yang terdapat dalam perspektif yang sama. Skor tersebut menggambarkan pencapaian perusahaan terhadap perspektif yang ada. Kemudian, setelah skor perspektif didapatkan, dilakukan penjumlahan seluruh skor tersebut sehingga menghasilkan skor keseluruhan dari perusahaan. Skor inilah yang menjadi nilai pencapaian akhir dari perusahaan. Selain itu, pada kolom sifat terdapat tiga macam kata yaitu max yang berarti *higher is better*, min yang berarti *lower is better* dan stat yang berarti *stabilize is better*.

4.2.11 Perancangan Traffic Light System

Setelah dilakukan uji coba perhitungan pencapaian kinerja perusahaan dengan menggunakan *scoring system*, tahapan selanjutnya adalah merancang *traffic light system*. *Traffic light system* merupakan sebuah metode yang bertujuan untuk dapat melihat KPI mana yang harus diperhatikan terlebih dahulu dari pencapaiannya. Terdapat tiga indikator yaitu merah, kuning dan hijau. Merah yang berarti perlu diprioritaskan bernilai 0 hingga 4, kuning yang berarti perlu ditingkatkan bernilai 4.1 hingga 7 sedangkan hijau yang berarti perlu dipertahankan bernilai 7.1 hingga 10.

Beriku ini merupakan *traffic light system* dari PT. Jala Lautan Mulia. Pencapaian dari tiap KPI didapatkan dari *scoring system* yang telah dihitung pada sub bab sebelumnya.

Dari tabel diatas diketahui bahwa terdapat dua KPI yang berada pada zona merah, tujuh KPI yang berada pada zona kuning dan tujuh KPI yang berada pada zona hijau. Untuk KPI yang berwarna merah, menandakan bahwa pencapaian KPI tersebut masih jauh dari apa yang sudah di targetkan sehingga sangat perlu dilakukan perbaikan. Kemudian untuk KPI yang berwarna kuning, menandakan bahwa pencapaian dari KPI tersebut hampir mendekati target yang ditetapkan. Untuk itu perlu dilakukan peningkatan serta pengawasan sehingga target dapat dicapai. Sedangkan KPI yang berwarna hijau, menandakan bahwa ketercapaian dari KPI tersebut sudah memenuhi target sehingga tidak diperlukan adanya perbaikan namun tetap dilakukan pengawasan secara berkala.

4.2.12 Perancangan Dashboard

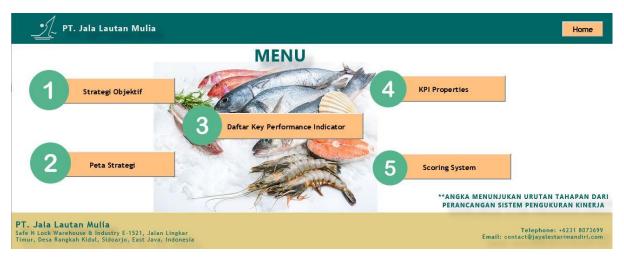
Setelah merancang sebuah *traffic light system*, tahapan selanjutnya adalah merancang *dashboard* pengukuran kinerja dari PT. Jala Lautan Mulia. Tujuan dari *dashboard* ini adalah untuk menyimpan dan menampilkan informasi-informasi seputar pengukuran kinerja perusahaan. Nantinya, dengan dibuatnya *dashboard* ini akan memudahkan pihak-pihak yang ada di perusahaan untuk dapat mengetahui ketercapaiannya masing-masing.

Perancangan *dashboard* pengukuran kinerja dari PT. Jala Lautan Mulia menggunakan bantuan *software microsoft excel* serta *visual basic* untuk memudahkan dalam penggunaannya. Isi dari *dashboard* pengukuran kinerja ini adalah hasil pengolahan data yang telah dirancang pada sub bab sebelumnya dan berkaitan dengan pengukuran kinerja seperti strategi objektif, peta strategi, KPI, KPI properties, *scoring system* dan *traffic light system*. Berikut merupakan *interface* dari *dashboard* pengukuran kinerja PT. Jala Lautan Mulia.



Gambar 4. 3 Interface Halaman Utama

Gambar diatas menunjukan *interface* halaman utama dari *dashboard* pengukuran kinerja PT. Jala Lautan Mulia. Terdapat tombol menu yang dapat digunakan oleh user dalam memilih informasi apa yang ingin ditampilkan.



Gambar 4. 4 Interface Menu Utama

Gambar diatas menunjukan *interface* dari menu utama pada *dashboard* pengukuran kinerja PT. Jala Lautan Mulia. Terdapat lima tombol informasi yang dapat dipilih oleh *user* sesuai dengan kebutuhannya.



Gambar 4. 5 Interface Strategi Objektif

Gambar diatas menujukan *interface* dari halaman strategi objektif. Pada halaman ini akan diberikan penjelasan mengenai apa itu strategi objektif beserta tabel seluruh strategi objektif yang telah dirancang. Selain itu, terdapat tombol menu yang bisa dipilih untuk kembali ke menu utama dan tombol *home* untuk kembali ke halaman utama.



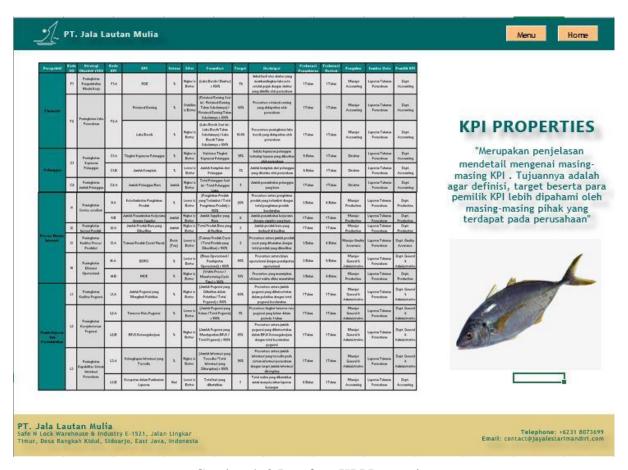
Gambar 4. 6 Interface Peta Strategi

Gambar diatas menampilkan *interface* halaman peta strategi dari *dashboard* pengukuran kinerja PT. Jala Lautan Mulia. Pada halaman ini diberikan penjelasan mengenai arti dari peta strategi. Selain itu, peta strategi yang telah dirancang juga ditampilkan.



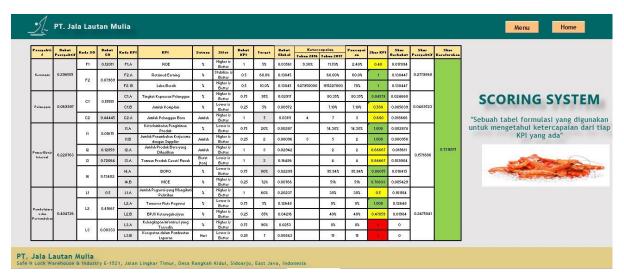
Gambar 4. 7 Interface KPI

Gambar diatas menunjukan *interface* dari halaman KPI *dashboard* pengukuran kinerja PT. Jala Lautan Mulia. Pada halaman ini diberikan informasi mengenai arti dari KPI serta tabel seluruh KPI yang telah dirancang. Selain itu, terdapat juga tombol menu dan *home* untuk memudahkan *user* jika ingin kembali ke menu utama atau menu utama.



Gambar 4. 8 Interface KPI Properties

Gambar diatas menunjukan *interface* dari halaman KPI *Properties*. Di dalam halaman tersebut diberi informasi mengenai arti dari KPI properties serta tabel KPI *properties*. Hal ini dapat memudahkan pihak-pihak perusahaan akan target hingga bobot dari KPI masingmasing.



Gambar 4. 9 Interface Scoring System

Gambar diatas merupakan *interface* dari halaman *scoring system* dari *dashboard* pengukuran kinerja PT. Jala Lautan Mulia. Pada halaman ini diberikan informasi terkait perhitungan higga pencapaian dari tiap KPI. Selain itu, user dapat melakukan penginputan ketercapaian KPInya . Dengan hal tersebut, user dapat mengetahui ketercapaian perusahaan secara keseluruhan beserta *traffic light system* dari tiap KPInya.

BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisis SWOT Perusahaan

Pada bab 4, dilakukan analisis terkait SWOT perusahaan. SWOT merupakan kepanjangan dari *strength, weakness, opportunity* dan *threat*. Sesuai dengan namanya, didalam tahap ini dilakukan identifikasi terkait faktor internal perusahaan yang mencakup kekuatan dan kelemahan serta faktor eksternal perusahaan yang mencakup peluang dan ancaman. Setelah dilakukan wawancara dengan pihak internal perusahaan serta mencari literatur-literatur terkait, didapatkan 5 kekuatan, 5 kelemahan, 5 peluang dan 4 ancaman. Berikut merupakan penjelasan tiap elemen dari SWOT PT. Jala Lautan Mulia.

5.1.1 Analisis Strength Perusahaan

Kekuatan merupakan hal-hal unggul dari internal perusahaan yang dapat dijadikan sebagai pendorong perusahaan dalam memaksimalkan proses bisnisnya. Kekuatan yang terdapat pada PT. Jala lautan mulia antara lain memiliki pembeli tetap, memiliki sertifikasi HACCP, memiliki fasilitas produksi yang lengkap, memiliki modal yang kuat dan memiliki teknologi pengembangan produk yang memadai.

Di dalam aspek telah memiliki pelanggan tetap, perusahaan sangat terbantu dikarenakan permintaan terus dilakukan secara berulang-ulang sehingga perusahaan dapat meraih keuntungan. Hal disebabkan oleh pelayanan dan kualitas yang diberikan oleh perusahaan kepada pelanggan. Selanjutnya yaitu aspek telah memiliki sertifikasi HACCP, membuat perusahaan dengan mudah untuk melakukan kegiatan ekspor. HACCP merupakan sertifikasi yang harus dipenuhi agar perusahaan dapat melakukan kegiatan eskpor. Beberapa kompetitor yang memiliki produk yang sejenis dengan PT. Jala Lautan Mulia masih belum memiliki sertifikasi tersebut. Alhasil, perusahaan-perusahaan tersebut belum dapat melakukan kegiatan ekspor.

Berikutnya yaitu aspek memiliki fasilitas produksi yang lengkap dan memiliki teknologi pengembangan produk yang memadai. Untuk melakukan proses produksinya, fasilitas yang dimiliki oleh PT. Jala Lautan Mulai memang tergolong lengkap. Hal ini membantu perusahaan untuk dapat memenuhi standar kualitas yang terkadang harus dipenuhi di beberapa negara tujuan ekspor. Dalam hal pengembangan produk, perusahaan juga tidak memiliki kesulitan. Mereka sudah dapat melakukan pembuatan hingga pengujian kualitas

produk baru yang telah perusahaan keluarkan pada tahun-tahun sebelumnya. Aspek yang terakhir yaitu kuatnya modal yang dimiliki oleh perusahaan. Hal ini terjadi dikarenakan para investor yang perusahaan memiliki sangat mendukung penuh dalam proses pengembangan yang akan dilakukan perusahaan. Namun, untuk saat ini modal pengembangan yang diberikan belum digunakan sepenuhnya sehingga kesempatan perusahaan untuk melakukan pengembangan sangatlah terbuka lebar.

5.1.2 Analisis Weakness Perusahaan

Kelemahan merupakan hal-hal yang terdapat di dalam internal perusahaan yang dirasa kurang dan dapat menjadi penghambat perusahaan dalam menjalankan proses bisnisnya. Adapun kelemahan yang dari PT. Jala Lautan Mulia adalah sistem informasi perusahaan yang belum terkomputerisasi, belum adanya sistem pengukuran kinerja, tidak adanya divisi pemasaran, tidak mampunya perusahaan dalam mendapatkan bahan baku pada musim tertentu dan kemampuan sumber daya manusia yang dimiliki belum merata.

Sistem informasi perusahaan yang dimiliki oleh PT. Jala Lautan Mulia belum terintegrasi atau terkomputerisasi sehingga hanya dapat diakses pada satu komputer saja. Hal ini tentunya dapat menghambat kinerja perusahaan dalam hal pembukuan, pembuatan laporan dan semacamnya. Selain sistem informasi yang belum terintegrasi, perusahaan juga belum memiliki sistem pengukuran kinerja perusahaan. Sistem pengukuran kinerja perusahaan merupakan hal yang sangat penting untuk dimiliki oleh sebuah perusahaan. Dengan adanya hal tersebut, perusahaan nantinya akan dapat mengetahui ketercapaian kinerjanya sehingga dapat dilakukan tindakan evaluasi. Selanjutnya adalah mengenai tidak adanya divisi pemasaran pada PT. Jala Lautan Mulia. Kegunaan dari divisi pemasaran adalah untuk mengenalkan produk kepada masyarakat sehingga perusahaan terbantu dalam mendapatkan konsumen-konsumen baru. Dengan tidak adanya divisi pemasaran secara khusus, proses pemasaran produk yang dimiliki oleh PT. Jala Lautan Mulia tidak dapat dilakukan secara maksimal dan terarah.

Dalam hal pemenuhan permintaan, perusahaan terkadang merasa kesulitan untuk memenuhi permintaan pada musim tertentu dikarenakan terkadang *supplier* yang dimiliki oleh perusahaan tidak memiliki bahan baku ikan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Hal ini mengindikasikan perlunya perusahaan menambah jumlah supplier baik dari dalam negeri mapun luar negeri untuk menangani permintaan pada musim-musim tertentu. Selain hal tersebut, sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan tergolong masih

memiliki kemampuan yang tidak merata. Hal ini disebabkan oleh belum adanya pelatihan secara internal yang dilakukan oleh perusahaan untuk pegawai. Selama ini perusahaan hanya mengirimkan beberapa pegawainya untuk mengikuti pelatihan yang diadakan oleh pihak luar.

5.1.3 Analisis Opportunity Perusahaan

Opportunity merupakan suatu peluang yang berasal dari luar perusahaan yang dapat perusahaan mafaatkan demi kelancaran proses bisnisnya. Adapun peluang-peluang yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan terkait bisnis pembekuan ikan adalah meningkatnya jumlah konsumsi ikan baik di dalam negeri maupun negara tujuan ekspor, adanya kerja sama pemerintah dengan negara-negara tujuan ekspor sehingga menyebabkan biaya bea yang cukup rendah, perkembangan teknologi yang pesat, adanya program GEMARIKAN dan FORIKAN yang diselenggarakan oleh Kementrian Kelautan & Perikanan serta jumlah pemasok ikan yang banyak.

Menurut data yang didapatkan dari Food and Agriculture Organization atau FAO, bahwa terjadi peningkatan konsumsi ikan hampir di seluruh dunia sejak tahun 2012 termasuk negara Indonesia, Thailand, Vietnam, China dan Jepang. Selain data yang didapatkan dari FAO, menurut data yang diperoleh dari Sistem Informasi Diseminasi Data dan Statistik Kelautan dan Perikanan atau SIDATIK, konsumsi ikan masyarakat terus mengalami peningkatan dari tahun 2010. Selain itu, sebagai upaya peningkatan jumlah konsumsi ikan di Indonesia pada tahun-tahun berikutnya, Kementrian Kelautan dan Perikanan membentuk sebuah program yang bernama GEMARIKAN dan FORIKAN. Program tersebut sudah terbentuk di 34 provinsi, 228 Kabupaten/Kota dan 113 kecamatan yang tersebar di seluruh Indonesia. Dengan kondisi ini, tentunya PT. Jala Lautan Mulia seharusnya dapat mengambil kesempatan untuk dapat memperluas pemasaran produknya di Indonesia dan di negaranegara lainnya.

Peluang selanjutnya adalah mengenai pengembangan teknologi yang pesat. Telah kita ketahui di era globalisasi ini, informasi dapat dengan sangat mudah untuk disebar luaskan dengan memanfaatkan teknologi yang ada. Hal ini juga dapat dimanfaatkan oleh perusahaan dalam hal pemasaran produknya. Yang terakhir adalah mengenai jumlah pemasok ikan di Indonesia maupun di luar negeri yang tergolong banyak. Perusahaan dapat melakukan kerja sama baru untuk menambah jumlah *supplier* sehingga ketika salah satu *supplier* tidak dapat memenuhi permintaan dari perusahaan, *supplier* yang baru akan dapat mengatasi permintaan yang kurang.

5.1.4 Analisis Threat Perusahaan

Threat merupakan sebuah ancaman yang berasal dari luar perusahaan yang dapat merugikan perusahaan dalam melakukan proses bisnisnya. Adapun ancaman yang harus diperhatikan oleh PT. Jala Lautan Mulia adalah biaya untuk pengiriman produk dihitung berdasarkan jumlah kontainer bukan berdasarkan kuantitas produk yang dikirim, adanya perubahan-perubahan regulasi di negara tujuan mengenai standarisasi kualitas produk ekspor, adanya fluktuasi pada nilai tukar mata uang, dan adanya perusahaan yang memiliki produk sejenis.

Di dalam proses pengiriman produk kepada pelanggan, saat ini PT. Jala Lautan Mulia memanfaatkan kerja sama dengan perusahaan ketiga penyedia transportasi kapal laut dengan menggunakan kontainer. Untuk menghitung biaya pengirimannya, perusahaan tersebut melakukan pemerataan biaya pengiriman untuk tiap kontainernya. Hal ini tentunya menjadi sebuah hambatan bagi PT. Jala Lautan Mulia dikarenakan, ketika perusahaan ingin melakukan pengiriman produk dengan kuantitas yang lebih rendah dari kapasitas kontainer, maka perusahaan tetap harus membayar biaya pengiriman untuk 1 kontainer *full*. Kondisi ini berakibat pada peningkatan biaya pengiriman untuk tiap produknya.

Ancaman berikutnya adalah adanya perubahan regulasi negara tujuan ekspor mengenai standarisasi kualitas produk yang akan dikirimkan. Dengan adanya hal ini, tentunya perusahaan harus terus melakukan peningkatan kualitas karena jika tidak, maka bisa saja produk yang dimiliki oleh PT. Jala Lautan Mulia tidak di perbolehkan untuk masuk ke negara-negara tujuan ekspor tersebut. Selain ancaman berupa standarisasi produk, adanya fluktuasi nilai mata uang merupakan sebuah ancaman yang bahkan sudah dihadapi oleh perusahaan saat ini. Fluktuasi mata uang berpengaruh terhadap biaya pengiriman dan jumlah profit yang didapat untuk tiap unit produk ekspor.

5.2 Analisis Pembobotan SWOT

Setelah tiap elemen dari SWOT telah teridentifikasi, selanjutnya dilakukan pembobotan dari tiap elemennya dengan menggunakan software expert choice. Dengan menggunakan software tersebut, dilakukan perbandingan tingkat kepentingan dari tiap elemen. Perbandiangan dilakukan disesuaikan dengan lingkupnya. Untuk lingkup internal dilakukan perbandingan antara kelemahan dan kekurangan serta lingkup eksternal dilakukan perbandingan antara peluang dan ancaman. Perbandingan tingkat kepentingan antar elemen dilakukan melalui diskui dengan pihak perusahaan. Nantinya setelah dilakukan pengolahan

data, nilai bobot dari tiap elemen diketahui. Selain penentuan nilai bobot, dilakukan juga penentuan nilai *rating*. Nilai rating menunjukan bagaimana kondisi saat ini dari tiap elemen yang ada dengan skala 1 sampai 4. Semakin signifikan kondisi suatu elemen, maka nilai *rating* akan semakin tinggi. Setelah nilai *rating* ditentukan, kemudian dilakukan perkalian antara bobot dan *rating* untuk mendapatkan skor bobot akhir.

Dari perhitungan bobot dan rating, adapun yang elemen yang memiliki *weighted score* terbesar di lingkupnya adalah dengan dimilikinya sertifikat HACPP dengan nilai 0.476, perusahaan tidak memiliki sistem pengukuran kinerja dengan nilai 0.56, jumla konsumsi ikan baik di dalam negeri maupun negara tujuan ekspor terus meningkat dengan nilai 0.612 dan adanya perusahaan yang memiliki produk sejenis dengan nilai 0.736.

Untuk dapat mengetahui kuadran posisi dari PT. Jala Lautan Mulia, dilakukan pengurangan nilai skor akhir dari elemen pada kekuatan internal dan kelemahan internal serta elemen peluang dan ancaman. Hasilnya, PT. Jala Lautan Mulia berada pada posisi kuadran 3 tepatnya pada posisi WO dengan nilai koordinat (-0.186,0.136).

5.3 Analisis SWOT Matriks

SWOT matriks merupakan matriks pengembangan dari SWOT. Dengan adanya SWOT matriks, dapat membantu PT. Jala Lautan Mulia dalam menentukan strategi-strategi dari beberapa alternatif yang diberikan. Alternatif strategi didapatkan dengan melakukan diskusi dengan pihak perusahaan serta studi literatur terkait. Diharapkan dari strategi alternatif yang diberikan, perusahaan dapat menentukan tindakan yang harus dilakukan dalam menghadapi permasalahan yang ada. Terdapat empat macam strategi yang dirumuskan yaitu strategi SO, strategi ST, strategi WO dan strategi WT.

Strategi SO atau strategi agresif yang merupakan kuadran 1, dirumuskan dalam situasi yang sangat baik karena ada kekuatan yang dapat dimaksimalkan untuk meraih peluang yang menguntungkan. Salah satu poin strategi yang dapat dilakukan adalah melakukan diferensiasi produk. Hal tersebut dilakukan dengan dukungan dari teknologi pengembangan produk yang dimiliki perusahaan ditambah dengan peluang berkembangnya teknologi. Dengan kemampuan perusahaan dalam melakukan diferensiasi produk nantinya akan didorong oleh bantuan dari teknologi informasi untuk dapat melakukan pengenalan produk baru melalui pemasaran. Hal tersebut sangat berkaitan dengan salah satu strategi yaitu melakukan pemasaran produk. Perusahaan dapat memanfaatkan modal yang dimiliki untuk dapat merealisasikan pemasarannya dan mengambil peluang yang ada seperti tingginya tingkat

konsumsi ikan baik di dalam negeri dan luar negeri serta rendahnya biaya bea dalam sektor perikanan.

Berikutnya adalah strategi ST atau strategi diversifikasi yang merupakan kuadran 2, dimana walaupun banyak terdapat ancaman, perusahaan masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi pertama yang dirumuskan adalah melakuka peningkatan inovasi produk. Dengan dimilikinya fasilitas produksi yang lengkap, tentunya perusahaan tidak akan mengalami kesusahan dalam melakukan peningkatan inovasi produknya yaitu ikan beku. Tujuan dari dilakukannya peningkatan inovasi produk ini adalah untuk meningkatkan level kompetisi dengan perusahaan yang memiliki produk yang sejenis. Selain dengan adanya perusahaan dengan produk yang sama, ancaman lainnya adalah adanya perubahan standarisasi kualitas ikan beku di beberapa negara tujuan. Kedua hal tersebut dapat diantisipasi dengan strategi dengan melakukan usaha peningkatan serta pengembangan mutu produk secara berkala. Dengan strategi tersebut, kualitas dari produk yang dihasilkan akan terus membaik sehingga dapat mengungguli kompetitor dan tidak terdapat masalah dengan perubahan regulasi kualitas negara tujuan. Selanjutnya, adalah strategi terkait pembuatan perjanjian mengenai jumlah minimum dari pemesanan produk dengan konsumen. Tujuan dibentuknya strategi ini adalah untuk mengatasi permasalahan terkait biaya pengiriman produk yang dihitung berdasarkan jumlah container. Dengan adanya perjanjian terkait kuantitas dari produk, perusahaan dapat meminimasi biaya pengiriman per unitnya.

Selanjutnya adalah strategi WO yang menggambarkan bahwa perusahaan mengalami kelemahan dalam berbagai hal internal, sehingga peluang yang menguntungkan sulit dicapai. Strategi ini termasuk dalam kuadran ke 3. Strategi pertama yaitu membuat sistem informasi terintegrasi dalam lingkup internal perusahaan. Hal tersebut dapat membantu perusahaan dalam melakukan penginputan, pengumpulan serta penyimpanan informasi yang ada. Selanjutnya adalah strategi terkait pembentukan divisi pemasaran serta melakukan promosi untuk memperluas pasar. Strategi tersebut akan membantu perusahaan dalam melakukan pengembangan pasar terutama pasar lokal sesuai dengan rencana yang sudah dimiliki oleh PT. Jala Lautan Mulia saat ini. Berikutnya adalah strategi mengenai melakukan impor bahan baku dan pemanfaatan hasil perikanan budidaya sebagai bahan baku pengganti. Kedua strategi tersebut dapat membantu perusahaan dalam mengatasi kekurangan bahan baku yang dibutuhkan. Strategi terakhir adalah membentuk sebuah sistem pengukuran kinerja perusahaan. Dengan adanya sistem pengukuran kinerja, perusahaan dapat mengukur ketercapaian kinerjanya dalam usah untuk mencapai visinya. Selain itu, kinerja dari pegawai

perusahaan juga dapat dihitung sehingga perusahaan dapat menentukan treatment yang sesuai.

Strategi keempat adalah strategi WT yang merupakan strategi pada kuadran 4 dan digunakan untuk memperbaiki kelemahan internal yang ada untuk meminimalisir ancaman dari luar yang ada. Strategi dalam kuadran ini yang pertama adalah membuat sistem pengukuran kinerja perusahaan untuk meningkatkan nilai kompetitif. Dengan adanya sistem pengukuran kinerja, perusahaan dapat mengatasi permasalahan mengenai kemampuan sumber daya manusia yang belum merata dikarenakan terdapat KPI individu tiap pegawai. Selain itu, perusahaan juga dapat meningkatkan kualitas dari produknya secara berkala dan di pantau dengan menggunakan sistem pengukuran kinerja. Strategi berikutnya adalah mengenai pembuatan divisi pemasaran untuk meningkatkan keunggulan bersaing untuk mengatasi permasalahan adanya kompetitor dengan produk sejenis. Dengan melakukan pemasaran yang tepat dan sesuai maka perusahaan akan lebih bersaing di pasaran. Strategi yang terakhir adalah membangun kerjasama dengan supplier baru. Adanya strategi tersebut dapat digunakan perusahaan untuk mengatasi permasalahan terkait kurangnya bahan baku yang dimiliki. Perusahaan dapat bekerja sama dengan supplier yang baru baik supplier yang memiliki bahan baku sejenis ataupun bahan baku yang lebih bervariasi sehingga nantinya perusahaan dapat dengan mudah melakukan inovasi guna menyaingi perusahaan dengan produk sejenis.

5.4 Analisis Strategi Terpilih

Setelah dilakukan analisis SWOT, pembobotan SWOT dan perancangan strategi dengan menggunakan SWOT matriks, telah diketahui kuadran beserta strategi yang dapat digunakan oleh perusahaan. Diskusi dengan direktur perusahaan selaku pihak strategis dari PT. Jala Lautan Mulia kemudian dilakukan dalam proses penentuan strategi yang akan dipilih. Tentunya di dalam penentuan akhir strategi terpilih ini, kondisi internal yang harus diperbaiki oleh perusahaan saat ini haruslah benar-benar diperhatikan. Dari hasil disukusi yang dilakukan, 6 poin strategi yang dirumuskan dianggap sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh perusahaan saat ini.

Pembuatan sistem informasi terintegrasi (W1, O3) yang merupakan strategi pertama akan sangat membantu perusahaan dalam mengolah informasi-informasi yang dimiliki. Pembuatan laporan serta hal-hal lainnya yang membutuhkan data perusahaan akan lebih mudah untuk dibentuk dengan adanya sistem informasi terintegrasi. Selanjutnya adalah

strategi mengenai pembentukan divisi pemasaran serta melakukan promosi untuk memperluas pasar (W3, O1, O3, O4). Dengan terbentuknya divisi pemasaran, segala bentuk urusan mengenai pemasaran produk maupun pasar akan dapat dikelola oleh perusahaan dengan lebih fokus. Pemasaran merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk dilakukan oleh perusahaan untuk dapat meningkatkan permintaan akan produk yang dijual. Di dalam proses pemasarannya, strategi mengenai pembuatan website perusahaan juga dapat dilakukan. Dengan membuat website perusahaan, masyarakat akan lebih mudah mengenali perusahaan secara lebih baik serta mengenali seluruh produk yang dimiliki oleh PT. Jala Lautan Mulia.

Dua strategi berikutnya yaitu strategi melakukan impor bahan baku (W4, O2, O5) serta strategi memanfaatkan hasil perikanan budidaya sebagai bahan baku pengganti (W4, O5) merupakan hal yang berkaitan. Kedua strategi ini dianggap dapat memecahkan permasalahan yang dihadapi perusahaan dalam hal ketidakmampuan perusahaan dalam memenuhi permintaan pelanggan dalam musim tertentu. Dengan mencari alternatif *supplier* yang lain yang berada pada wilayah berbeda serta mengganti bahan baku dengan hasil perikanan budidaya sesuai perjanjian yang ditentukan dengan pelanggan, perusahaan dapat mengurangi risiko akan hilangnya permintaan pada waktu tersebut.

Strategi terakhir yang juga merupakan fokusan dalam penelitian ini adalah membentuk sistem pengukuran kinerja perusahaan (W2, W5, O3). Dengan adanya sebuah sistem pengukuran kinerja perusahaan, diharapkan dapat membantu perusahaan dalam menilai sejauh mana kinerja yang telah dicapai. Selain itu, perusahaan juga akan terbantu untuk dapat melakukan evaluasi-evaluasi internal perusahaan secara tepat sebagai upaya dalam mencapai tujuan yang diinginkan.

5.5 Analisis Strategi Objektif Perusahaan

Di dalam proses perancangan strategi objektif perusahaan, dilakukan diskusi dengan direktur PT. Jala Lautan Mulia sebagai pihak yang memiliki wewenang dalam penentuan keputusan serta pihak yang paling memahami kondisi perusahaan secara keseluruhan.

Penentuan strategi objektif dilakukan dengan menganalisis seluruh proses bisnis perusahaan secara keseluruhan dalam mencapai visi dari perusahaan. Dalam hal ini visi dan misi yang dimiliki oleh perusahaan serta hasil analisis SWOT juga merupakan acuan dalam menentukan strategi objektif pada PT. Jala Lautan Mulia.

Hasil dari diskusi yang telah dilakukan adalah terbentuknya 11 poin strategi objektif dengan pembagian yaitu 2 strategi objektif pada perspektif finansial, 2 strategi objektif pada perspektif pelanggan, 4 strategi objektif pada perspektif proses bisnis internal dan 3 strategi objektif pada perspektif pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan.

5.5.1 Analisis Strategi Objektif Perspektif Finansial

Pada perspektif finansial, terdapat 2 strategi objektif yang telah ditentukan, yaitu peningkatan profitabilitas dan peningkatan pengembalian modal kerja. Kedua hal tersebut sesuai dengan kondisi perusahaan yang merupakan *profit-oriented* dan merupakan perusahaan yang sudah terdaftar dalam bursa saham sehingga telah memiliki pemegang saham. Selain hal tersebut, strategi ini juga mengacu pada misi perusahaan mengenai pemberian nilai tambah bagi pemegang saham.

Peningkatan profitabilitas dijadikan sebagai strategi objektif dikarenakan berjalannya proses bisnis perusahaan bertujuan untuk mencari keuntungan sebesar-besarnya. Hal ini juga ditunjukan dengan adanya target pencapaian keuntungan yang telah dimiliki oleh perusahaan. Sedangkan dijadikannya peningkatan pengembalian modal kerja sebagai strategi objektif bertujuan untuk dapat mengetahui efisiensi dari ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan jika dibandingkan dengan laba bersih yang didapatkan.

5.5.2 Analisis Strategi Objektif Perspektif Pelanggan

Pada perspektif pelanggan, terdapat 2 strategi objektif yang telah ditentukan, yaitu peningkatan kepuasan pelanggan dan peningkatan jumlah pelanggan. Ketiga strategi objektif tersebut berhubungan dengan misi yang dimiliki perusahaan mengenai pemberian pelayanan yang terbaik untuk pelanggan.

Strategi objektif peningkatan kepuasan pelanggan dibentuk dikarenakan perusahaan saat ini telah memiliki pelanggan tetap. Perusahaan ingin selalu memberikan pelayanan terbaik agar nantinya pelanggan merasa puas sehingga kerja sama tetap terjalin di kemudian hari.

Stretagi peningkatan jumlah pelanggan ada dikarenakan perusahaan menginginkan untuk melakukan ekspansi pasar. Sebagai perusahaan yang tergolong masih muda, peningkatan jumlah pelanggan demi meningkatkan laba merupakan tujuan yang ingin dicapai oleh PT. Jala Lautan Mulia.

5.5.3 Analisis Strategi Objektif Perspektif Internal Bisnis Proses

Pada perspektif internal bisnis proses, terdapat 4 strategi objektif yaitu peningkatan service excellent, peningkatan peningkatan inovasi produk, peningkatan peningkatan kualitas proses produksi dan peningkatan efisiensi operasional. Strategi objektif dalam perspektif ini selain mengacu pada proses bisnis perusahaan, juga sesuai dengan misi perusahaan yaitu memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan dengan memberikan produk ikan beku yang berkualitas tinggi.

Adanya strategi peningkatan *service excellent* bertujuan untuk membantu perusahan dalam mengukur tingkat pelayanannya. Dengan memberikan pelayanan yang baik, nantinya akan berdampak pada kepuasan pelanggan dan tidak menutup kemungkinan akan menyebabkan perusahaan dipandang sebagai perusahaan yang baik oleh masyarakat sehingga dapat menambah pasar.

Strategi selanjutnya yaitu peningkatan inovasi produk. Dengan terus melakukan inovasi produk baru, maka perusahaan akan semakin siap untuk berkompetisi dengan kompetitor yang bergerak pada bidang yang sama. Selain itu, inovasi produk merupakan salah satu bagian dari proses bisnis utama perusahaan dan merupakan sebuah usaha yang dapat dilakukan bagi perusahaan untuk mendapatkan pasar yang baru.

Peningkatan kualitas proses produksi dijadikan strategi objektif dikarenakan masih terdapat produk-produk yang cacat atau rusak. Bahkan, terdapat kasus pengembalian produk yang dilakukan oleh pelanggan dikarenakan produk yang dikirimkan dalam kondisi yang tidak sesuai dengan apa yang dijanjikan. Oleh karena itu dengan adanya strategi objektif ini, diharapkan perusahaan dapat meningkatkan kualitas dari proses produksinya.

Strategi objektif yang terakhir adalah peningkatan efisiensi operasional. Dengan melakukan efisiensi operasional perusahaan baik dalam segi biaya maupun waktu, akan berdampak baik bagi perusahaan. Efisiensi biaya operasional akan menyebabkan peningkatan pada pendapatan operasional dam efisiensi waktu pada kegiatan operasional khususnya proses produksi akan mengurangi keterlambatan pengiriman produk.

5.5.4 Analisis Strategi Objektif Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

Pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan, terdapat 3 strategi objektif yaitu peningkatan kualitas pegawai, peningkatan kesejahteraan pegawai, dan peningkatan kapabilitas sistem informasi perusahaan. Penentuan strategi objektif pada perspektif ini mengacu pada pendukung proses bisnis yaitu sistem informasi dan sumber daya manusia

serta misi dari perusahaan yaitu berkomitmen dalam meningkatkan kesejahteraan serta kualitas karyawan sehingga menjadi pribadi yang unggul, loyal serta berdedikasi tinggi.

Strategi peningkatan kualitas pegawai ada karena dengan tingginya kualitas dari pegawai, akan membantu perusahaan dalam memaksimalkan proses bisnisnya. Selain strategi objektif tersebut, strategi kesejahteraan pegawai bertujuan untuk memfasilitasi dan membina pegawai yang dimiliki oleh perusahaan. Kedua strategi objektif ini merupakan bentuk usaha perusahaan dalam hal mengelola sumber daya perusahaan karena pegawai merupakan hal penting yang harus diperhatikan.

Strategi objektif berikutnya yaitu peningkatan kapabilitas sistem informasi. Sistem informasi merupakan hal yang penting dalam kelangsungan proses bisnis perusahaan. Dengan adanya sistem informasi perusahaan yang baik, kegiatan administrasi seperti pembuatan laporan akan lebih mudah dan lebih cepat untuk diselesaikan.

5.6 Analisis Peta Strategi

Peta strategi merupakan gambaran antar perspektif yang terdapat pada *balance scorecard* dan berisikan strategi-strategi objektifnya. Perspektif finansial menjadi perspektif teratas dan dilanjutkan dengan perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. Perspektif finansial dijadikan perspektif teratas dikarenakan merupakan tujuan utama dari perusahaan yaitu *profit oriented*. Selain itu, urutan posisi dari tiap perspektif mengacu pada *framework* BSC Kaplan dan Norton. Prinsip dari penyusunan peta strategi ini adalah strategi pada level yang lebih rendah mendukung strategi pada level yang lebih tinggi. Hal ini berfungsi sebagai arahan bagi perusahaan dalam memprioritaskan proses bisnis yang harus dilakukan sesuai dengan kepentingannya.

5.6.1 Analisis Peta Strategi Perspektif Finansial

Perspektif finansia merupakan perspektif yang berada pada level tertinggi. Pada perspektif ini, strategi objektif peningkatan laba perusahaan dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu, peningkatan kepuasan pelanggan, peningkatan jumlah pelanggan, peningkatan efisiensi operasional dan peningkatan kualitas proses produksi. Hal ini dikarenakan dengan kepuasan pelanggan yang tinggi, maka pelanggan akan kembali untuk membeli produk yang dimiliki oleh perusahaan sehingga dapat meningkatkan profit. Kemudian, peningkatan jumlah pelanggan juga dapat memengaruhi tingkat laba yang didapatkan oleh perusahaan. Semakin meningkatnya jumlah pelanggan maka laba yang didapatkan oleh perusahaan akan meningkat

juga. Selain hal tersebut, melalui peningkatan efisiensi operasional perusahaan berupa pengelolaan biaya operasional, nantinya juga akan berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan. Strategi objektif terakhir yaitu peningkatan kualitas proses produksi, juga nantinya akan berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan. Dengan upaya untuk meminimalisir terjadinya produk cacat dalam jumlah besar, perusahaan nantinya tidak harus mengeluarkan biaya tambahan untuk memproduksi produk tambahan sebagai ganti dari produk yang cacat.

Untuk hubungan strategi objektif dalam perspektif finansial, peningkatan laba perusahaan memengaruhi peningkatan pengembalian modal usaha. Jika laba perusahaan mengalami peningkatan, maka pengembalian modal kerja perusahaan juga dapat meningkat juga.

5.6.2 Analisis Peta Strategi Perspektif Pelanggan

Perspektif pelanggan merupakan perspektif yang berada pada level kedua, satu level lebih rendah dari perspektif finansial. Strategi objektif pertama yaitu peningkatan kepuasan pelanggan yang dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu peningkatan kualitas proses produksi, peningkatan inovasi produk dan peningkatan service excellent. Dengan peningkatan kualitas proses produksi yang baik, maka produk cacat akan dapat diminimalisir sehingga nantinya pelanggan merasa puas akan produk yang didapatkan. Selanjutnya, dengan dilakukannya peningkatan inovasi produk, maka pelanggan akan merasa lebih puas dikarenakan adanya varian pilihan yang dapat mereka pilih sesuai dengan kebutuhannya. Terakhir, yaitu dengan memberikan pelayanan yang baik berupa ketepatan waktu pengiriman sesuai dengan perjanjian yang disepakati dengan pelanggan, maka akan membuat pelanggan merasa puas.

Strategi objektif yang kedua yaitu peningkatan jumlah pelanggan, yang dipengaruhi oleh peningkatan kepuasan pelanggan dan peningkatan inovasi produk. Dengan dilakukannya peningkatan inovasi produk, perusahaan dapat melakukan diferensiasi produk terhadap kompetitor sehingga akan mengambil pasar baru. Produk yang beragam dan berbeda akan lebih disukai oleh pelanggan dikarenakan pelanggan dapat memilih produk sesuai yang diinginkan. Selain hal tersebut, peningkatan kepuasan dari pelanggan juga akan memengaruhi peningkatan jumlah pelanggan. Pelanggan yang merasa puas akan dapat merekomendasikan perusahaan kepada masyarakat luas dikarenakan perusahaan memiliki reputasi yang baik.

5.6.3 Analisis Peta Strategi Perspektif Internal Bisnis Proses

Perspektif berikutnya adalah perspektif internal bisnis proses. Didalam perspektif ini terdapat empat strategi objektif yang memiliki hubungannya masing-masing. Selain hubungan antar strategi yang berada pada perspektif yang sama, strategi objektif internal bisnis proses juga akan dipengaruhi oleh strategi yang berada pada perspektif dibawahnya, yaitu perspektif pembelajaran dan pertumbuhan.

Strategi objektif yang pertama yaitu peningkatan service excellent, yang dipengaruhi oleh peningkatan efisiensi operasional dan peningkatan kualitas pegawai. Dengan dilakukannya peningkatan efisiensi operasional berupa efisiensi waktu siklus produksi, dapat meminimalisir terjadinya keterlambatan pengiriman produk. Sedangkan dengan dilakukannya peningkatan kualitas pegawai, akan berpengaruh pada kualitas dari pelayanan yang diberikan sehingga dapat meminimalisir terjadinya complain dari pelanggan. Peningkatan kualitas pegawai juga memengaruhi tiga strategi objektif lainnya yaitu peningkatan inovasi produk, peningkatan kualitas proses produksi dan peningkatan efisiensi operasional. Hal tersebut dikarenakan dengan pemahaman pegawai yang baik, maka pekerjaan akan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan teliti sehingga dapat meningkatan efisiensi waktu siklus produksi serta menurunkan jumlah produk yang cacat. Selain itu, dengan pemahaman yang baik, proses pengembangan produk pada perusahaan juga akan terbantu.

5.6.4 Analisis Peta Strategi Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

Perspektif terakhir yaitu perspektif yang berada pada posisi paling bawah adalah perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. Didalam perspektif ini, tidak terdapat hubungan *outer dependence* dikarenakan tidak mebawahi perspektif manapun. Hubungan yang terjadi hanyalah hubungan antar strategi objektif yang berada pada perspektif yang sama.

Untuk strategi objektif peningkatan kualitas pegawai, dipengaruhi oleh dua hal yaitu peningkatan kesejahteraan pegawai dan peningkatan kapabilitas sistem informasi perusahaan. Dengan memerhatikan kesejahteraan pegawai, pegawai akan merasa nyaman dan bersemangat dalam melakukan pekerjaannya ataupun dalam mengikuti pelatihan yang diberikan. Selain hal tersebut, adanya sistem informasi perusahaan yang terintegrasi juga dapat memengaruhi kualitas dari pegawai. Sistem informasi terintegrasi akan memudahkan pegawai untuk melakukan pengambilan data-data yang diperlukan sehingga pekerjaan akan dapat dilakukan dengan lebih cepat.

5.7 Analisis Key Performance Indicator

Key Performance Indicator atau KPI merupakan sebuah ukuran untuk menilai ketercapaian dari tiap strategi objektif yang ada. Oleh karena itu, tiap-tiap strategi objektif yang telah dirumuskan sebelumnya memiliki setidaknya satu buah KPI di dalamnya. Untuk dapat mengindentifikasi tiap-tiap KPI pada PT. Jala Lautan Mulia, dilakukan diskusi dengan direktur dari perusahaan sebagai pihak yang dianggap paling mengerti mengenai keseluruhan perusahaan.

5.7.1 Analisis Key Performance Indicator Perspektif Finansial

Pada perspektif finansial, terdapat dua strategi objektif yang telah dirumuskan yaitu peningkatan pengembalian modal usaha dan peningkatan laba perusahaan. Terdapat tiga buah KPI yang bersumber dari kedua strategi objektif tersebut. KPI yang pertama yaitu *return on equity* (ROE) dan merupakan turunan dari strategi objektif peningkatan pengembalian modal kerja. ROE merupakan rasio keuangan yang menunjukan tingkat pengembalian laba bersih terhadap ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan. Alasan pemilihan ROE jika dibandingkan dengan rasio keuangan lainnya dikarenakan rasio ini merupakan rasio puncak dan juga sebagai titik awal dalam analisis sistematis dari kinerja perusahaan. ROE memberikan informasi mengenai seberapa baik perusahaan menggunakan dana yang diinvestasikan oleh pemegang saham.

KPI yang kedua adalah *retained earning* yang merupakan turunan dari strategi objektif peningkatan laba perusahaan. Alasan dipilihnya KPI tersebut dikarenakan *retained earning* memperlihatkan pendapatan yang didapatkan dan dapat digunakan oleh perusahaan setelah dikurangi dengan biaya-biaya umum, bunga, pajak serta dividen. Semakin besar kas *retained earning* yang dimiliki oleh perusahaan, maka akan semakin mudah untuk perusahaan dalam mengembangkan usahanya. Selain retained earning, KPI selanjutnya adalah laba bersih. Dengan menghitung peningkatan dari laba bersih, perusahaan dapat mengetahui peningkatan dari laba yang diterima setelah dikurangi dengan biaya umum, pajak serta bunga pinjaman.

5.7.2 Analisis Key Performance Indicator Perspektif Pelanggan

Pada perspektif pelanggan, telah dirumuskan dua buah strategi objektif yaitu peningkatan kepuasan pelanggan dan peningkatan jumlah pelanggan. Terdapat tiga buah KPI pada perspektif ini. KPI yang pertama yaitu tingkat kepuasan pelanggan yang merupakan

turunan dari strategi objektif peningkatan kepuasan pelanggan. Tingkat kepuasan pelanggan berbentuk sebuah indeks kepuasan yang dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner yang dibagikan kepada pelanggan. Kuesioner kepuasan pelanggan akan disertakan pada lembar lampiran. Hasil indeks kepuasan pelanggan nantinya akan dapat merepresentasikan strategi objektif mengenai kepuasan pelanggan. Selain tingkat kepuasan pelanggan, jumlah komplain dari pelanggan juga merupakan KPI dari strategi objektif kepuasan pelanggan. Dengan melihat ada tidaknya komplain yang diberikan oleh pelanggan, perusahaan dapat mengetahui apakah pelanggan telah merasa puas akan pelayanan yang diberikan oleh perusahaan.

KPI berikutnya yaitu jumlah pelanggan baru yang merupakan turunan dari strategi objektif peningkatan jumlah pelanggan. Dengan mengetahui jumlah dari pelanggan baru yang dimiliki oleh perusahaan, dapat diketahui apakah terjadi peningkatan atau penurunan dari jumlah pelanggan keseluruhan. Oleh karena itu, KPI mengenai jumlah pelanggan baru sudah dapat merepresentasikan strategi objektif peningkatan jumlah pelanggan.

5.7.3 Analisis Key Performance Indicator Perspektif Internal Bisnis Proses

Pada perspektif internal bisnis proses, terdapat empat strategi objektif yaitu peningkatan service excellent, peningkatan inovasi produk, peningkatan kualitas proses produksi dan peningkatan efisiensi operasional. Sebagai pengukur dari tiap strategi objektif yang ada, terdapat enam buah KPI pada perspektif ini. KPI pertama yaitu keterlambatan pengiriman produk yang merupakan pengukur dari strategi objektif peningkatan service excellent. Keterlambatan pengiriman akan produk yang dikirimkan kepada pelanggan akan memberikan kesan buruk pada pelanggan. Oleh karena itu, perusahaan berupaya untuk memberikan pelayanan yang terbaik dengan melakukan pengiriman produk secara tepat waktu. Ketepatan waktu pengiriman sangat bergantung pada waktu siklus proses produksi dan proses pengiriman untuk sampai pada tempat tujuan. Selain itu, terdapat satu buah KPI sebagai turunan dari strategi objektif peningkatan service excellent yaitu jumlah penambahan kerjasama dengan supplier. Penambahan kerjasama dengan supplier-supplier baru sangat dibutuhkan dikarenakan perusahaan saat ini terkadang belum dapat memenuhi permintaan secara tepat waktu dikarenakan jumlah bahan baku ikan yang kurang. Supplier baru yang diinginkan perushaan tidak hanya pemasok atau nelayan yang terdapat di dalam negeri melainkan juga supplier yang terdapat di luar negeri. Hal ini dikarenakan kebutuhan perusahaan akan bahan baku pengganti dikala cuaca sedang tidak bersahabat dan menyebabkan kurangnya bahan baku tertentu.

Selanjutnya adalah KPI mengenai jumlah produk baru yang dihasilkan yang merupakan pengukur dari strategi objektif peningkatan inovasi produk. Untuk dapat meningkatkan kemampuan dalam bersaing, perusahaan melakukan inovasi produk guna menciptakan diferensiasi produk dengan kompetitor. Oleh karena itu, KPI jumlah produk baru yang dihasilkan dapat merepresentasikan ketercapaian dari strategi objektif peningkatan inovasi produk.

KPI berikutnya yaitu temuan produk cacat/rusak sebagai pengukur dari strategi objektif peningkatan kualitas proses produksi. Indikator ini digunakan dikarenakan dalam proses produksinya, terdapat proses inspeksi secra bertahap yang dilakukan sebelum produk dikirimkan kepada pelanggan. Terkadang, ditemukan produk cacat/rusak ketika produk akan dikirimkan kepada pelanggan. Bahkan, pernah terjadi komplain dari pelanggan dikarenakan produk yang diterima dalam kondisi rusak. Perusahaan sebagai pihak yang bertanggung jawab kemudian mengganti seluruh produk yang rusak dengan produk yang baru dan dalam keadaaan yang baik. Tentunya hal tersebut dapat merugikan perusahaan. Oleh karena itu, KPI temuan produ cacat/rusak dapat digunakan sebagai ukuran ketercapaian dari strategi objektif peningkatan kualitas proses produksi.

Strategi objektif yang terakhir yaitu mengenai peningkatan efisiensi operasional perusahaan yang memiliki dua buah KPI. KPI pertama yaitu BOPO, sebuah rasio yang menunjukan presentase biaya operasional yang dikeluarkan perusahaan dibandingkan dengan pendapatan operasional yang didapatkan. Rasio ini berfungsi untuk menghitung efisiensi operasional perusahaan. Dengan dilakukannya penurunan biaya operasional dapat meningkatkan laba bersih yang didapatkan perusahaan. Perusahaan tentunya ingin selalu melakukan efisiensi biaya dengan menekan biaya operasional yang dikeluarkannya. Selain BOPO, terdapat juga KPI MCE. MCE merupakan singkatan dari *manufacturing cycle efficiency* yang menunjukan perbandingan seberapa lama waktu yang dibutuhkan untuk memproses sebuah produk dibandingkan dengan waktu siklus yang dimiliki. Semakin mendekati 1, maka dapat disimpulkan sebuah perusahaan berhasil melakukan efisiensi waktus siklusnya.

5.7.4 Analisis Key Performance Indicator Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

Di dalam perspektif pembelajaran dan pertumbuhan, terdapat tiga strategi objektif yang sudah dirumuskan dalam tahapan sebelumnya. Strategi-strategi objektif pada perpsektif ini memiliki lima buah KPI sebagai alat ukurnya. KPI yang pertama adalah jumlah pegawai

yang mengikuti pelatihan yang merupakan pengukur ketercapaian dari strategi objektif peningkatan kualitas pegawai. Perusahaan menginginkan agar kompetensi dari pegawainya dapat terimprove sehingga membuat perusahaan menjadi lebih baik lagi. Saat ini, perusahaan memang belum mengadakan pelatihan dalam lingkup internal. Namun, untuk dapat meningkatkan kompetensi dari pegawai, beberapa pegawai diikutkan pelatihan yang diadakan oleh pihak eksternal baik pihak swasta maupun kedinasan.

Berikutnya, terkait KPI yang terdapat pada strategi objektif peningkatan kesejahteraan pegawai. KPI yang pertama adalah turnover rate pegawai. *Turnover rate* pegawai melihat jumlah pegawai yang keluar sebelum masa kontraknya berakhir. Dengan melihat angka *turnover rate* pegawai, perusahaan dapat melihat apakah pegawai yang dimiliki sudah merasa disejehterakan atau belum. Selain *turnover rate* pegawai, terdapat KPI mengenai BPJS ketenagakerjaan. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan merupakan merupakan program publik yang memberikan perlindungan bagi tenaga kerja untuk mengatasi risiko sosial ekonomi tertentu dan penyelenggaraan nya menggunakan mekanisme asuransi sosial. Dengan mefasilitasi pegawai dengan program BPJS Ketenagakerjaan, perusahaan telah membantu dalam memberikan kesejahteraan serta membantu program yang dibentuk oleh pemerintah.

Selanjutnya, adalah KPI yang terkait pada strategi objektif peningkatan kapabilitas sistem informasi perusahaan. KPI pertama yaitu mengenai kelengkapan informasi yang teredia. Perusahaan memiliki target untuk membuat sebuah sistem informasi perusahaan secara terintegrasi yang terdiri dari beberapa informasi-informasi penting. Untuk itu, kelengkapan informasi yang tersedia merupakan suatu hal penting yang harus dijadikan sebuah ukuran. Selain itu, terdapat juga KPI mengenai kecepatan dalam pembuatan laporan keuangan. Dengan terbentuknya sebuah sistem informasi, diharapkan dapat membantu pihak perusahaan dalam mempercepat proses pembuatan laporan yang dilakukan tiap bulannya.

5.8 Analisis Perancangan KPI *Properties*

Perancangan KPI *Properties* dari PT. Jala Lautan Mulia bertujuan untuk menyamakan persepsi seluruh pihak yang terkait, sehingga mengerti akan maksud dan tujuan dari tiap-tiap KPI yang ada. KPI *properties* terdiri dari kolom perspektif, kolom kode strategi objektif, kolom kode KPI serta kolom seluruh KPI yang ada. Selain itu, terdapat kolom satuan yang berisi satuan yang digunakan dalam formulasi KPI, kolom sifat yang merupakan jenis

pencapaian yang dinginkan seperti halnya *lower is better, stabilize is better dan higher is better*, dan terdapat juga kolom formulasi dimana memuat formula dari perhitungan tiap KPI.

Kemudian, terdapat kolom target yang berisi informasi mengenai sasaran yang ingin dicapai dari tiap KPI, kolom desikripsi yang merupakan penjelasan dari masing-masing KPI, kolom frekuensi pengukuran yang memuat rentang waktu diukurnya suatu KPI dan kolom *review* yang memuat rentang waktu dilakukannya *monitoring* serta evaluasi terhadap KPI tersebut. Selanjutnya terdapat kolom pengukur yang berisi informasi mengenai penanggung jawab akan tugas dalam mengukur suatu KPI, kolom sumber data yang merupakan informasi terkait sumber data yang dibutuhkan dalam perhitungan KPI dan kolom terakhir yaitu kolom pemilik KPI yang berisi informasi terkait departemen atau bagian yang dihitung pencapaian kinerjannya.

5.9 Analisis Pembobotan KPI

Didalam melakukan pembobotan KPI pada PT. Jala Lautan Mulia, digunakan metode analytical network process (ANP) untuk membobotkan perspektif dan strategi objektif serta metode expert judgement untuk membobotkan tiap KPI yang ada. Kedua proses tersebut dilakukan dengan melakukan diskusi dengan pihak strategis perusahaan dan setelah itu untuk pembobotan perspektif dan strategi objektif, dilakukan pengolahan data dengan menggunakan software super decisions.

Di dalam proses pembobotan dengan metode ANP, terdapat beberapa proses yaitu pembuatan model awal, pembuatan matriks perbandingan berpasangan, perancangan supermatrix dan identifikasi nilai prioritas akhir elemen. Pada proses pembuatan model awal, dilakukan identifikasi hubungan antar elemen dan perspektif. Terdapat 19 hubungan yang ditemukan, dimana strategi objektif yang paling memiliki pengaruh adalah peningkatan laba perusahaan dan kepuasan pelanggan, dimana kedua strategi objektif tersebut berpengaruh terhadap 4 strategi objektif lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa kedua strategi objektif tersebut perlu diperhatikan lebih dikarenakan memiliki pengaruh yang cukup banyak terhadap pencapaian dari strategi objektif lainnya.

Tahapan berikutnya adalah pembuatan matriks perbandingan berpasangan. Dengan memasukkan hasil kuesioner ke dalam *software super decisions* akan menampilkan grafik *clustered weighted matrix* yang berisi hubungan dari tiap perspektif beserta nilai yang menunjukan seberapa besar pengaruh satu perspektif dengan perspektif lainnya. Perspektif yang memiliki pengaruh tertinggi terhadap perspektif lainnya adalah perspektif internal bisnis

proses yang memengaruhi perspektif finansial sebesar 0.625013 dan perspektif pelanggan sebesar 0.75. Hasil ini bersumber dari penilaian kepentingan tiap perspektif beserta hubungan yang terjadi antar perspektif.

Selanjutnya adalah perancangan supermatriks. Didalam peracangan supermatrix, terdapat 3 jenis grafik yang dihasilkan yaitu unweighted supermatrix, weighted supermatrix dan *limit matrix*. *Unweighted matrix* menunjukan adanya hubungan yang terjadi antar tiap strategi objektif dengan angka 1 sedangkan angka 0 yang berarti tidak adanya hubungan. Salah satu contoh yaitu pada strategi objektif peningkatan laba perusahaan yang memiliki hubungan terhadap strategi objektif pengembalian modal usaha dan dinyatakan dengan angka 1 pada tabel, namun tidak memiliki hubungan terhadap strategi objektif peningkatan inovasi produk yang digambarkan dengan angka 0 pada tabel. Tabel berikutnya adalah tabel weighted supermatrix yang menampilkan seberapa besar pengaruh antar strategi objektif. Sebagai contoh, strategi peningkatan laba perusahaan merupakan salah satu strategi objektif yang memiliki pengaruh paling tinggi yaitu berpengaruh penuh terhadap strategi objektif peningkatan kapabilitas sistem informasi perusahaan dan peningkatan kesejahteraan pegawai. Hal ini disebabkan oleh hubungan yang terjadi dimana dengan adanya laba yang didapatkan oleh perusahaan, maka sistem informasi perusahaan akan mudah untuk dibentuk serta hal-hal yang menunjang kesejahteraan pegawai akan diberikan secara maksimal. Tabel terkahir yaitu limit matrix, yang menunjukan bobot akhir dari tiap strategi objektif.

Tahapan terakhir yaitu identifikasi nilai prioritas akhir elemen. Dalam tahapan ini didapatkan bobot akhir dari tiap perspektif, strategi objektif dan KPI. Untuk bobot tiap perspektif, bersumber dari penjumlahan nilai *limit matrix* tiap strategi objektif. Adapun urutan bobot tertinggi hingga terendah pada keempat perspektif yang ada yaitu perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (0.404736), perspektif finansial (2.96505), perspektif internal bisnis proses (0.228763) dan perspektif pelanggan (0.069997). Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan merupakan perspektif dengan bobot tertinggi yang menandakan bahwa persepktif ini sangatlah penting serta saat ini perusahaan ingin fokus terhadap perspektif tersebut. Hal ini dikarenakan dengan perusahaan melakukan perbaikan serta pengembangan pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan, maka masalah-masalah yang terjadi di perusahaaan secara perlahan akan dapat diatasi. Untuk perspektif yang memiliki bobot tertinggi kedua yaitu finansial, menandakan bahwa perusahaan juga sangat mementingkan kondisi keuangannya dikarenakan PT. Jala Lautan Mulia merupakan perusahaan dengan *profit oriented*. Berikutnya yaitu perspektif internal bisnis proses yang memiliki bobot

tertinggi ketiga yang menandakan bahwa perspektif ini masih cukup penting namun bukan menjadi fokusan utama perusahaan saat ini. Kemudian perspektif terakhir yaitu pelanggan, yang menandakan bahwa perspektif tersebut saat ini tidak lebih penting dari perspektif lainnya.

Bobot tiap strategi objektif didapatkan dengan melakukan normalisasi bobot dengan mengalikan nilai *limit matrix* dengan nilai total *limit matrix* dari tiap perspektif. Hasilnya, strategi objektif yang memiliki bobot tertinggi adalah peningkatan laba perusahaan dengan nilai normalisasi bobot sebesar 0.8798941. Hal ini memiliki arti bahwa strategi ini merupakan strategi yang paling penting dari strategi lainnya. Kondisi ini sesuai dengan perusahaan yang merupakan *profit oriented*. Strategi objektif yang memiliki bobot yang tinggi menandakan bahwa strategi tersebut sangatlah krusial terhadap pencapaian dari perusahaan. Jika pencapaiannya tinggi maka akan sangat menguntungkan perusahaan, begitu pula sebaliknya. Jika pencapaiannya rendah, maka akan berakibat buruk terhadap pencapaian kinerja keseluruhan dari perusahaan.

Untuk penentuan bobot tiap KPI, dilakukan dengan melakukan expert judgement dengan pihak perusahaan. Strategi objektif yang hanya memiliki satu KPI maka KPI tersebut bernilai 1. Sedangkan untuk strategi objektif yang memiliki lebih dari satu KPI maka akan dilakukan expert judgement. Dari hasil pembobotan yang dilakukan, untuk KPI yang termasuk dalam strategi peningkatan laba perusahaan, terdapat dua KPI yaitu retained earning dan laba bersih yang memiliki bobot yang seimbang yaitu 0.5. Hal tersebut dikarenakan kedua KPI tersebut memiliki kepentingan yang sama. Retained earning yang didapatkan oleh perusahaan akan berguna untuk pengembangan yang dilakukan oleh perusahaan, sementara laba bersih nantinya akan berguna bagi pemegang saham. Selanjutnya, pembobotan KPI terkait strategi kepuasan pelanggan yaitu KPI tingkat kepuasan pelanggan memiliki bobot 0.75 dan KPI jumlah komplain berbobot 0.25. Tingkat kepuasan pelanggan merupakan KPI yang lebih penting dikarenakan bahwa perusahaan saat ini telah memiliki pelanggan tetap sehingga keberlangsungan kerja samanya akan bergantung pada puas tidaknya pelanggan. Oleh karena itu perusahaan harus berupaya untuk dapat memuaskan pelanggan sehingga kerja sama yang terjalin tidak putus. Selain itu, dengan tingkat kepuasan pelanggan yang tinggi akan membuat jumlah komplain menurun. Selanjutnya adalah pembobotan KPI yang termasuk dalam perspektif peningkatan service excellent, yaitu KPI keterlambatan pengiriman produk dengan bobot 0.75 dan KPI jumlah penambahan kerjasama dengan supplier baru dengan bobot 0.25. Hal ini dikarenakan keterlambatan pengiriman

produk akan menimbulkan masalah yang lebih besar. Jika terjadi keterlambatan maka produk yang dikirim dapat menurun kualitasnya dan pelanggan akan merasa kecewa terhadap pelayanan yang diberikan oleh perusahaan. Oleh karena itu perusahaan harus terus berupaya agar dapat meminimalisir terjadinya keterlambatan produk.

Pembobotan KPI berikutnya yaitu terkait dengan strategi objektif peningkatan efisiensi operasional. Adapun bobot dari tiap KPInya adalah 0.75 untuk BOPO dan 0.25 untuk MCE. Hal ini dikarenakan dengan melakukan penurunan biaya operasional makan perusahaan akan mendapatkan keuntungan yang lebih banyak. Perusahaan saat ini memang terus berfokus untuk mengurangi biaya operasional sebisa mungkin sehingga laba yang didapat akan semakin tinggi. Berikutnya adalah KPI yang terkait dalam strategi objektif peningkatan kesejahteraan pegawai dengan bobot sebesar 0.75 untuk KPI *turnover rate* pegawai dan 0.25 untuk KPI BPJS Ketenagakerjaan. Hal ini dikarenakan jika terjadi *turnover rate* pegawai, maka akan menyebabkan kekosongan dalam jabatan tertentu sehingga perusahaan harus melakukan perekrutan, transfer *knowledge* ataupun pelatihan yang tentunya akan menghabiskan waktu dan biaya tambahan.

Terakhir, pembobotan pada KPI terkait strategi objektif peningkatan kapabilitas sistem informasi perusahaan. KPI kelengkapan informasi yang tersedia sebesar 0.75 dan kecepatan dalam pembuatan laporan yaitu sebesar 0.25. Kelengkapan informasi yang nantinya akan ada pada sistem informasi perusahaan merupakan hal utama yang diperhatikan bagi perusahaan yang baru akan membuat sebuah sistem informasi. Dengan sistem informasi yang memiliki informasi yang lengkap nantinya akan membantu perusahaan dalam melakukan segala pencatatan, penyimpanan hinga penyebaran informasi yang ada.

5.10 Analisis Perancangan Scoring system

Scoring system yang dirancang pada PT. Jala Lautan Mulia berisikan skor tiap KPI, strategi objektif dan perspektif. Skor tersebut dihasilkan dari pencapaian perusahaan dan dibandingkan dengan taregat yang telah ditentukan oleh perusahaan. Sesuai dari hasil perhitungan ketercapaian pada *scoring system*, untuk KPI ROE memiliki ketercapaian yaitu sebesar 2.4% dari target 5%. Semakin besar peningkatan dari nilai ROE maka akan semakin baik karena dari ROE kita dapat menilai seberapa besar pengembalian yang didapatkan dari modal yang telah dikeluarkan. Selanjutnya, untuk KPI tingkat kepuasan pelanggan, perusahaan memiliki target sebesar 95%. Hal tersebut didasari oleh keinginan perusahaan untuk dapat memberikan kepuasan secara maksimal kepada seluruh pelanggan yang dimiliki.

Namun, untuk ketercapaiannya dari hasil kuesioner yang telah diberikan perusahaan memiliki index kepuasan pelanggan sebesar 80.35%.

KPI berikutnya adalah mengenai keterlambatan pengiriman yang memiliki target 20%. Keterlambatan dari pengiriman produk dapat diakibatkan oleh beberapa hal seperti permasalahan transportasi pengiriman oleh pihak ke-3, lead time yang terlalu panjang serta keterlambatan pengiriman bahan baku oleh supplier. Ketercapaian dari perusahaan untuk tahun 2017 adalah sebesar 14.3%. Hal tersebut dikarenakan dari total 14 pengiriman, perusahaan mengalami keterlambatan sebanyak 2 kali. Tentunya semakin rendah capaian perusahaan akan keterlambatan pengiriman produk kepada pelanggan maka akan semakin baik. Selanjutnya adalah KPI mengenai BOPO yang memiliki target sebesar 80%. Target tersebut merupakan kondisi ideal nilai BOPO yang seharusnya dimiliki oleh perusahaan. Semakin besar nilainya maka akan semakin buruk dikarenakan dari rasio BOPO, kita dapat melihat seberapa efisien perusahaan dalam mengelola biaya operasionalnya. Pencapaian BOPO dari PT. Jala Lautan Mulia adalah sebesar 95.94% dimana menandakan bahwa perusahaan harus melakukan perbaikan dalam pengelolaan biaya operasionalnya karena akan berpengaruh terhadap besarnya laba yang didapatkan. Berikutnya adalah KPI mengenai MCE yang memiliki target 72%. Manufacturing Cycle Efficiency menandakan seberapa efisien pengelolaan waktu yang digunakan oleh perusahaan dalam proses produksinya. Semakin besar nilai pencapaiannya maka akan semakin baik dikarenakan dengan MCE kita dapat mengetahui perbandingan antara total waktu produksi dengan total waktu siklus yang dibutuhkan. Pencapaian dari perusahaan terkait MCE adalah sebesar 51% dimana hal tersebut disebabkan oleh ketidak tepatan waktu datangnya bahan baku serta terjadinya bottleneck ketika menunggu salah satu proses yang belum selesai dilakukan pada sebagian dari bahan baku.

Berikutnya yaitu KPI mengenai kelengkapan informasi yang tersedia pada sistem informasi perusahaan dengan target 90%. Perusahaan sudah menentukan apa saja kiranya informasi yang akan dibutuhkan dalam sistem informasi seperti data *accounting*, data transaksi, data *resource planning*, data *scheduling*, data pengukuran kinerja hingga data gambaran umum perusahaan. Untuk ketercapaian perusahaan akan KPI ini masih bernilai 0 dikarenakan sistem informasi terintegrasi perusahaan belum terbentuk pada tahun 2017.

5.11 Analisis Perancangan Traffic Light System

Dari *traffic light system* yang telah dirancang pada sub bab sebelumnya, diketahui bahwa terdapat tujuh KPI yang berada pada zona kuning yang menandakan bahwa hasil yang dicapai hampir mendekati target namun masih memerlukan perbaikan. Adapaun KPI yang termasuk dalam zona kuning yaitu ROE, jumlah komplain, jumlah pelanggan baru, jumlah produk baru yang dihasilkan, temuan produk cacat/rusak, jumlah pegawai yang mengikuti pelatihan dan BPJS Ketenagakerjaan.

Menurut peta strategi, KPI ROE dipengaruhi oleh SO peningkatan laba perusahaan. Namun dalam kenyataanya, tidak terdapat permasalahan dalam pencapaian dari SO tersebut. Ketidaktercapaian dari KPI ROE dapat diakibatkan oleh besarnya ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan yang tidak sebanding dengan laba bersih yang diperolah. Perbaikan yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan analisa kembali terkait leading indicator dari ROE sehingga perusahaan dapat mengetahui akar permasalahannya. KPI selanjutnya yaitu mengenai jumlah komplain. Adanya komplain dari pelanggan mengindikasikan bahwa masih terdapat kekurangan pada layanan atau produk yang diberikan kepada pelanggan. Hal yang dapat dilakukan adalah meningkatkan kualitas dari produk dengan melakukan inspeksi yang lebih ketat serta meningkatkan kualitas dari pelayanan dengan pembuatan SOP pelayanan. Berikutnya adalah KPI mengenai jumlah pelanggan baru. Dikarenakan target pasar dari PT. Jala Lautan Mulia adala retailer, maka akan lebih sulit untuk mendapatkan pelanggan baru jika dibandingkan dengan perusahaan yang menjual produknya langsung kepada konsumen. Ketidaktercapaian KPI jumlah pelanggan baru diakibatkan oleh tidak adanya divisi marketing pada perusahaan sehingga pemasaran produk dirasa belum maksimal. Oleh karena itu, pembentukan divisi pemasaran dilanjutkan dengan melakukan strategi pemasaran yang sesuai merupakan perbaikan yang dapat dilakukan. Selanjutnya adalah KPI mengenai jumlah produk baru yang dihasilkan. Hal ini diakibatkan oleh kurangnya informasi akan jenis produk baru yang dibutuhkan oleh konsumen. Perbaikan yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan riset pasar terkait kebutuhan pasar saat ini sehingga perusahaan dapat mengetahui produk inovasi apa yang seharusnya mereka keluarkan untuk dipasarkan.

KPI selanjutnya yang berada pada zona kuning adalah temuan produk cacat/rusak. Perbaikan yang dapat dilakukan oleh perusahaan adalah dengan menyeleksi terlebih dahulu supplier mana yang menyediakan bahan baku dengan kualitas yang sesuai. Selain itu, sistem inspeksi produk juga harus diperbaiki tidak hanya pada awal dan akhir proses saja, tetapi selama proses berlangsung agar terus dilakukan pemantauan. Berikutnya adalah KPI jumlah

pegawai yang mengikuti pelatihan. Saat ini, perusahaan belum memiliki pelatihan yang diadakan oleh perusahaan sendiri sehingga setiap tahunnya perusahaan mengirimkan beberapa perwakilan pegawai untuk mengikuti pelatihan yang diadakan oleh pihak eksternal. Untuk itu, perbaikan yang dapat dilakukan adalah dengan membentuk pelatihan yang diadakan oleh perusahaan sendiri sehingga seluruh pegawai dapat mengikuti pelatihan tersebut. Dengan diadakannya pelatihan internal yang diadakan oleh perusahaan, penghematan biaya pelatihan per orangnya juga dapat dilakukan.

Berikutnya adalah KPI yang berada pada zona merah yang memiliki arti bahwa diperlukannya perbaikan secara cepat oleh perusahaan karena akan mengakibatkan dampak negatif bagi perusahaan. Adapun KPI yang termasuk dalam zona merah adalah kelengkapan informasi yang tersedia dan kecepatan dalam pembuatan laporan. Kelengkapan informasi yang tersedia tidak tercapai karena sistem informasi terintergrasi belum dimiliki oleh pihak perusahaan pada tahun 2017. Untuk itu, proses pembentukan sistem informasi yang telah direncanakan oleh perusahaan harus segera direalisasikan sehingga dapat membantu para pegawai dalam mengakses informasi-informasi yang dibutuhkan. Permasalahan tersebut sangat berkaitan dengan tidak tercapainya target KPI pembuatan laporan keuangan bulanan. Dengan membuat sebuah sistem informasi maka akan dapat membantu mempercepat proses pembuatan laporan keuangan bulanan.

Selain zona berwarna merah dan kuning, terdapat satu warna lainnya yaitu warna hijau. Terdapat 8 KPI yang masuk dalam zona warna hijau. Warna hijau menandakan bahwa target KPI sudah tercapai namun tetap harus dilakukan pemantauan secara berkala ataupun dilakukan improvisasi sehingga ketercapaian dari tiap KPI dapat dipertahankan.

5.12 Analisis Perancangan Dashboard

Perancangan *dashboard* pengukuran kinerja pada PT. Jala Lautan Mulia bertujuan untuk memudahkan perusahaan dalam melakukan input data ketercapaian serta memudahkan dalam proses pemantauan. Dengan formulasi yang telah dicantumkan dalam *scoring system*, pihak perusahaan akan dengan mudah melaukan kalkulasi ketercapaian dari tiap KPInya. Selain hal tersebut, *dashboard* pengukuran kinerja PT. Jala Lautan Mulia berisi data-data mengenai seluruh hal yang terkait akan pengukuran kinerja seperti daftar strategi objektif, peta strategi, daftar KPI, KPI properties, *scoring system* dan *traffic light system*. Tidak hanya menampilkan data, *dashboard* tersebut juga memberikan penjelasan-penjelasan singkat yang mudah untuk dipahami bagi siapa saja yang membacanya.

Dalam segi penggunaannya, *dashboard* pengukuran kinerja PT. Jala Lautan Mulia sangat mudah untuk dioperasikan. Terdapat tombol-tombol shortcut yang telah disediakan untuk memudahkan pihak yang mengakses ketika ingin melakuka perpindahan halaman. Tampilan dari *dashboard* yang dibuat juga didesain semenarik mungkin sehingga pihak yang nantinya akan menggunakan *dashboard* tersebut akan lebih tertarik untuk melakukan akses pengukuran kinerja pada PT. Jala Lautan Mulia.

Halaman ini sengaja dikosongkan.

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai mengenai simpulan terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran yang dapat diberikan untuk pihak-pihak yang terkait.

6.1 Simpulan

Berikut ini merupakan simpulan yang dapat diambil dari penelitian yang telah dilakukan.

- 1. Perancangan analisis SWOT perusahaan dilakukan dengan melakukan diskusi dengan pihak perusahaan, mencari literatur terkait dan benchmarking dengan perusahaan sejenis. Terdapat 4 strength, 5 weakness, 5 opportunity dan 4 threat yang berhasil diidentifikasi. Setelah seluruh elemen dari SWOT telah teridentifikasi, selanjutnya adalah melakukan pembobotan Internal Factor Evaluation (IFE) dan External Factor Evaluation (EFE) dengan metode Analytical Hirerarcy Process (AHP) pada software expert choice untuk dapat mengetahui posisi kuadran dari perusahaan. Dari hasil pembobotan, didapatkan kuadran posisi perusahaan dengan koordinat (-0.186,0.136) tepatnya pada kuadran 3 dengan strategi WO. Setelah mengetahui posisi kuadran perusahaan, dilakukan perancangan SWOT matriks yang berisi alternatif strategi dari tiap kuadrannya. Penentuan strategi perusahaan terpilih dilakukan melalui diskusi dengan direktur perusahaan. Adapun strategi yang terpilih adalah membuat sistem informasi terintegrasi dalam lingkup internal perusahaan maupun dengan supplier (W1, O3, O5), membentuk divisi pemasaran serta melakukan promosi untuk memperluas pasar (W3, O1, O3, O4), melakukan impor bahan baku (W4, O2, O5), memanfaatkan hasil perikanan budidaya sebagai bahan baku pengganti (W4, O5) dan membentuk sistem pengkuran kinerja perusahaan (W2, W5, O3).
- 2. Perancangan strategi objektif perusahaan dilakukan dengan melakukan diskusi dengan pihak perusahaan dengan acuan visi, misi, proses bisnis serta analisis SWOT perusahaan. Strategi objektif yang dibuat pada penelitian ini menggunakan *framework Balance Scorecard* sehingga memiliki 4 jenis perspektif. Pada perspektif finansial, terdapat 2 strategi objektif yaitu peningkatan pengembalian modal usaha dan peningkatan laba perusahaan. Kemudian, pada perspektif pelanggan terdapat 2 strategi objektif yaitu peningkatan kepuasan pelangan dan peningkatan jumlah pelanggan. Perspektif berikutnya adalah perspektif internal bisnis proses yang

- memiliki 4 strategi objektif yaitu peningkatan *service excellent*, peningkatan inovasi produk, peningkatan kualitas proses produksi dan peningkatan efisiensi operasional. Perspektif yang terakhir yaitu perspektif pembelajaran dan pertumbuhan memiliki 3 strategi objektif yaitu peningkatan kualitas pegawai, peningkatan kesejahteraan pegawai dan peningkatan kapabilitas sistem informasi perusahaan. Seluruh strategi objektif yang ada kemudian diidentifikasi hubungannya satu dengan yang lain sehingga terbentuk sebuah peta strategi.
- 3. Perancangan *Key Performance Indicator* (KPI) dilakukan dengan diskusi dengan pihak perusahaan. Terdapat 17 KPI yang berguna sebagai alat ukur ketercapaian kinerja perusahaan. KPI yang termasuk di dalam perspektif finansial ada 3, yaitu ROE, *retained earning* dan laba bersih. KPI yang termasuk di dalam perspektif pelanggan ada 3 yaitu tingkat kepuasan pelanggan, jumlah komplain dan jumlah pelanggan baru. Selanjutnya terdapat 6 KPI yang termasuk di dalam perspektif internal bisnis proses yaitu keterlambatan pengiriman produk, jumlah penambahan kerjasama dengan *supplier*, jumlah produk baru yang dihasilkan, temuan produk cacat/rusak, BOPO dan MCE. Terakhir yaitu perspektif pembelajaran dan pertumbuhan yang memiliki 5 KPI yaitu jumlah pegawai yang mengikuti pelatihan, *turnover rate* pegawai, BPJS Ketenagakerjaan, kelengkapan informasi yang tersedia dan kecepatan dalam pembuatan laporan keuangan. Tiap-tiap KPI tersebut juga ditentukan targetnya masing-masing.
- 4. Dari hasil uji coba pengukuran kinerja dengan menggunakan *scoring system* dan *traffic light system*, terdapat 2 KPI dengan warna merah, 7 KPI dengan warna kuning dan 8 KPI dengan warna hijau. Skor ketercapaian akhir dari perusahaan adalah 0.732 yang berarti bahwa saat ini dengan kondisi pengukuran kinerja yang telah dirancang, perusahaan telah melaksanakan proses bisnisnya dengan cukup baik.
- 5. Dashboard pengukuran kinerja yang telah dirancang bertujuan untuk memberikan kemudahan *user* dalam melakukan akses informasi mengenai pengukuran kinerja perusahaan. Terdapat berbagai informasi seperti daftar strategi objektif, peta strategi, daftar KPI, KPI properties dan *scoring system*. Selain itu, dengan dibuatnya dashboard pengukuran kinerja berbasis *microsoft excel* ini pembaharuan ketercapaian kinerja perusahaan juga dapat dengan mudah dilakukan pada halaman *scoring system*.

6.2 Saran

Berikut ini merupakan saran yang dapat diberikan dari penelitian yang telah dilakukan.

- 1. Untuk dapat mencapai keberhasilan dari implementasi strategi beserta sistem pengukuran kinerja diperlukan adanya pemahaman yang baik dari setiap pihak yang ada pada perusahaan sesuai dengan peran dan fungsinya.
- 2. Dari *dashboard* pengukuran kinerja yang telah dibuat, perlu dilakukan pengembangan dengan menyertakan *dashboard* kedalam sistem informasi terintegrasi yang akan dibangun oleh perusahaan. Hal ini dapat memudahkan pihak-pihak terkait sehingga dengan mudah mengetahui pencapaian kinerja perusahaan terkini.
- 3. Diperlukan adanya penanggung jawab dari pihak perusahaan dalam hal penginput serta pemantau sistem pengukuran kinerja yang ada sehingga proses evaluasi lebih mudah dilakukan.
- 4. Untuk pengembangan lebih lanjut, pengukuran kinerja perusahaan dapat dilakukan *cascading* hingga level individu sehingga pengukuran kinerja perusahaan akan semakin akurat.

Halaman ini sengaja dikosongkan.

Lampiran 1. Kuesioner Kepuasan Pelanggan

Identitas Responden

Nama Responden	·
----------------	---

Perkenalkan, nama saya Dariant Deo Wijaya, mahasiswa semester 7 Departemen Teknik Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya yang sedang melakukan penelitian Tugas Akhir dengan judul "Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja dengan menggunakan Balance Scorecard pada PT. Jala Lautan Mulia". Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui kepuasan pelanggan dilihat dari pelayanan yang diberikan oleh PT. Jala Lautan Mulia. Kerahasiaan identitas dari Bapak/Ibu sekalian akan dirahasiakan. Sebelum melakukan pengisian kuesioner, Bapak/Ibu harap membaca petunjuk pengisian kuesioner terlebih dahulu. Atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Beri tanda centang ($\sqrt{}$) pada salah satu kolom penilaian yang tersedia. Terdapat empat jenis kolom penilaian dengan kriteria yang berbeda-beda yang menunjukan tingkat kepuasan yang anda rasakan. Berikut merupakan penjelasan dari kriteria penilaian yang terdapat di dalam kuesioner ini.

Kode	Keterangan	Nilai
SS	Sangat Setuju	4
S	Setuju	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

Kuesioner Kepuasan Pelanggan

	Variable Kehandalan (Reliability)				
No	Pertanyaan	SS	S	TS	STS
1	PT. Jala Lautan Mulia memiliki kemampuan yang baik dalam melayani pelanggan				
2	PT. Jala Lautan Mulia meberikan pelayanan sesuai dengan waktu yang telah dijanjikan				
3	PT. Jala Lautan Mulia selalu siap dalam melayani pelanggan				

	Variable Daya Tanggap (Responsiveness)					
No	Pertanyaan	SS	S	TS	STS	
1	PT. Jala Lautan Mulia cepat dan sigap dalam merespon keluhan pelanggan					
2	PT. Jala Lautan Mulia membantu pelanggan dengan memberikan pelayanan yang tanggap					
3	PT. Jala Lautan Mulia memberikan solusi dalam permasalahan yang dihadapi oleh pelanggan					

	Variable Jaminan (Assurance)				
No	Pertanyaan	SS	S	TS	STS
1	PT. Jala Lautan Mulia melayani pelanggan dengan ramah				
2	PT. Jala Lautan Mulia memberikan penjelasan yang baik mengenai produk yang dijual				
3	PT. Jala Lautan Mulia memiliki pengetahuan yang baik dalam menjawab pertanyaan pelanggan				
4	PT. Jala Lautan Mulia memberikan jaminan kualitas terhadap produk yang dijual pada pelanggan				

	Variable Empati (Emphaty)				
No	Pertanyaan	SS	S	TS	STS
1	PT. Jala Lautan Mulia membantu pelanggan dalam memilih produk yang sesuai				
2	PT. Jala Lautan Mulia menjaga hubungan baik dengan pelanggan secara sustain				

Selesai

Lampiran 2. Customer Satisfying Questionaire

Respondent's Identity

My name is Dariant Deo Wijaya, undergraduate student of Industrial Engineering Department Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya who is doing final research with title "Designing Performance Measurement System by using Balance Scorecard in PT. Jala Lautan Mulia". This questionnaire aims to determine customer satisfaction from the services provided by PT. Jala Lautan Mulia. Identity of Mr / Ms will be kept secret. Before completing the questionnaire, please read the instructions first. Thank you.

Questionnaire's Instructions

Check ($\sqrt{}$) at one of the available scoring columns. There are four types of assessment columns with different criteria that indicate the level of satisfaction. The following table below is an explanation of the assessment criteria contained in this questionnaire.

Code	Explanation	Score
SA	Strongly Agree	4
A	Agree	3
D	Disagree	2
SD	Strongly Disagree	1

Customer Satisfaction Questionnaire

	Reliability					
No	Question	SA	A	D	SD	
1	PT. Jala Lautan Mulia has a good ability in serving customers					
2	PT. Jala Lautan Mulia provides services in accordance with the time that has been promised					
3	PT. Jala Lautan Mulia always available to serve customers					

	Responsiveness					
No	Question	SA	A	D	SD	
1	PT. Jala Lautan Mulia has quick response to customer complaints					
2	PT. Jala Lautan Mulia helps customers by providing responsive services					
3	PT. Jala Lautan Mulia provides solutions for problems that faced by customers					

	Assurance					
No	Question	SA	A	D	SD	
1	PT. Jala Lautan Mulia has friendly customer service					
2	PT. Jala Lautan Mulia provides good explanation of the product					
3	PT. Jala Lautan Mulia has a good knowledge in answering customer questions					
4	PT. Jala Lautan Mulia provides product quality assurance to customers					

	Emphaty				
No	Question	SA	A	D	SD
1	PT. Jala Lautan Mulia helps customers in choosing the appropriate product				
2	PT. Jala Lautan Mulia maintaining good relationships with customers				

Finish

Lampiran 3. Kuesioner Pembobotan ANP

Identitas Responden	Ide	enti	tas	Res	pon	ıden	1
----------------------------	-----	------	-----	-----	-----	------	---

Nama	
Jabatan	

Perkenalkan, nama saya Dariant Deo Wijaya, mahasiswa semester 7 Departemen Teknik Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya yang sedang melakukan penelitian Tugas Akhir dengan judul "Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja dengan menggunakan Balance Scorecard pada PT. Jala Lautan Mulia".

Kuesioner ini bertujuan untuk dapat menentukan bobot tiap strategi objektif dan KPI tiap perspektif yang terdapat pada Balance Scorecard dengan metode Analytical Network Process (ANP). Pembotoan dilakukan dengan membandingkan tingkat kepentingan dari tiap stratefi objektif dengan perspektifnya. Terdapat 11 strategi objektif dan 17 KPI yang nantinya akan dibobotkan sehingga dapat dirancang suatu sistem pengukuran kinerja perusahaan pada PT. Jala Lautan Mulia. Kuesioner ini hanya diisi oleh expert yang memiliki pemahaman secara keseluruhan mengenai kondisi dan kebutuhan dari PT. Jala Lautan Mulia saat ini.

Kerahasiaan identitas dari Bapak/Ibu sekalian akan dirahasiakan. Sebelum melakukan pengisian kuesioner, Bapak/Ibu harap membaca petunjuk pengisian kuesioner terlebih dahulu. Atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Beri tanda silang (X) pada nilai perbandingan yang sesuai berdasarkan keterangan tiap nilai yang tertera dibawah ini. Terdapat istilah klaster dan elemen yang digunakan dalam perhitungan nilai perbandingan. Klaster merupakan perspektif yang terdapat dalam Balance Scorecard, sedangkan elemen merupakan strategi objektif. Berikut merupakan keterangan dari nilai perbandingan berpasangan ANP.

Nilai	Definisi	Keterangan
1	Sama (Equal)	Kedua elemen memiliki kepentingan yang sama
2	Nilai antara sama dan sedang (Equal- Moderate)	Nilai antara dua penilaian yang berdekatan
3	Sedang (Moderate)	Satu elemen sedikit lebih penting dibandingkan dengan elemen pasangannya
4	Nilai antara sedang dan kuat (Moderate-Strong)	Nilai antara dua penilaian yang berdekatan
5	Kuat (Strong)	Satu elemen lebih penting dibandingkan dengan elemen pasangannya
6	Nilai antara kuat dan sangat kuat (Strong-Very Strong)	Nilai antara dua penilaian yang berdekatan
7	Sangat kuat (Very Strong)	Satu elemen sangat penting dibandingkan dengan elemen pasangannya
8	Nilai antara sangat kuat dan ekstrim (Very Strong-Extreme)	Nilai antara dua penilaian yang berdekatan
9	Ekstrim (Extreme)	Satu elemen memiliki sifat mutlak sangat penting dari elemen pasangannya

Kuesioner Perbandingan antar Klaster

							F	inaı	ısia	l								
Finansial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Internal Bisnis Proses
Finansial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelanggan
Internal Bisnis Proses	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelanggan

	Internal Bisnis Proses																	
Finansial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Internal Bisnis Proses
Finansial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pembelajaran & Pertumbuhan
Internal Bisnis Proses	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pembelajaran & Pertumbuhan

								I	Pela	ngg	an							
Internal Bisnis Proses	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelanggan

					P	'em	bela	ijar	an d	& P	ertı	ımb	ouha	an				
Finansial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pembelajaran dan Pertumbuhan

Kuesioner Perbandingan antar Elemen

					F	Peni	ngk	ata	n P	rofi	tabi	ilita	S					
Peningkatan kualitas proses produksi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Peningkatan Efisiensi Operasional

						K	epu	asa	n P	elar	ıgga	an						
Peningkatan inovasi produk	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Peningkatan kualitas proses produksi
Peningkatan inovasi produk	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Peningkatan Service Excellent
Peningkatan kualitas proses produksi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Peningkatan Service Excellent

					Pe	enin	gka	tan	Ku	alit	as I	ega	ıwa	i				
Peningkatan Kapabilitas Sistem Informasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Peningkatan Kesejahteraan Pegawai

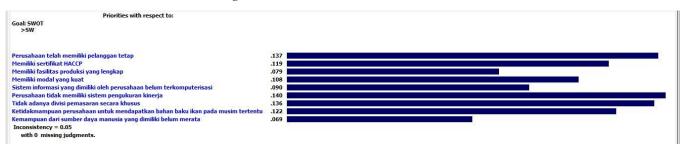
Selesai

Lampiran 4. Hasil Pembobotan SWOT pada Software Expert Choice

A. Hasil Pembobotan Elemen Opportunity & Threat

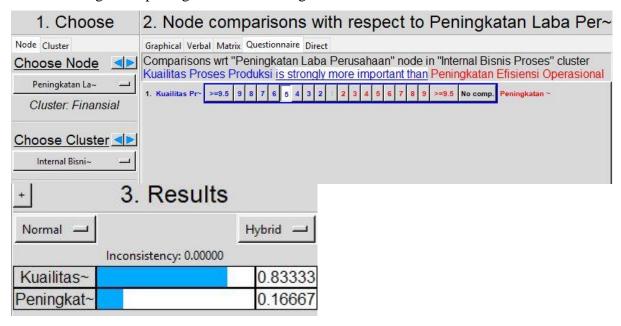


B. Hasil Pembobotan Elemen Strength & Weakness

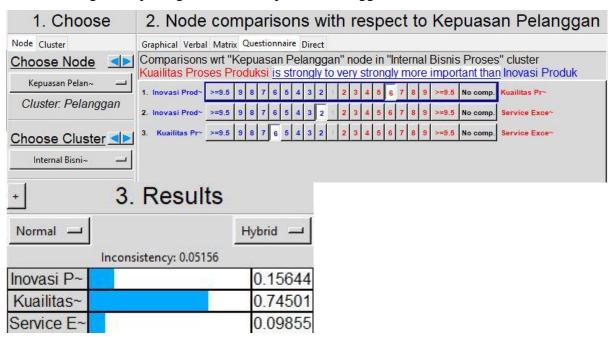


Lampiran 5. Hasil Pembobotan ANP pada Software Super Decisions

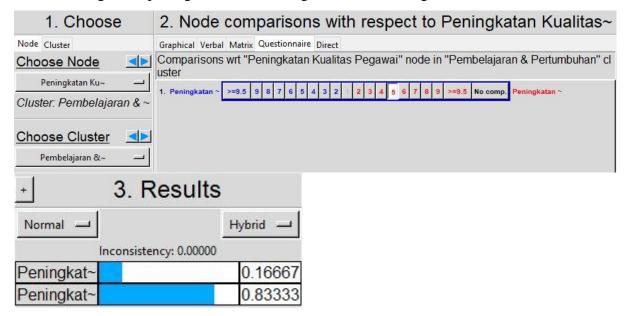
A. Perbandingan Berpasangan Elemen Peningkatan Laba Perusahaan



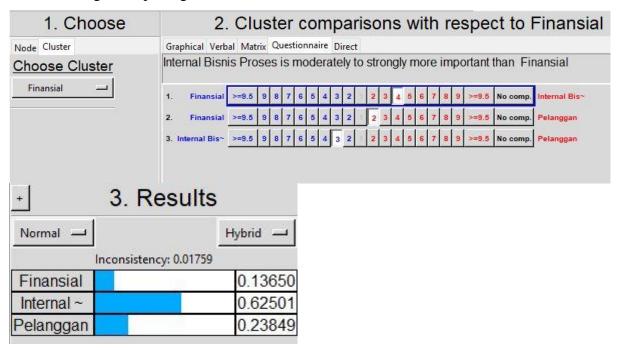
B. Perbandingan Berpasangan Elemen Kepuasan Pelanggan



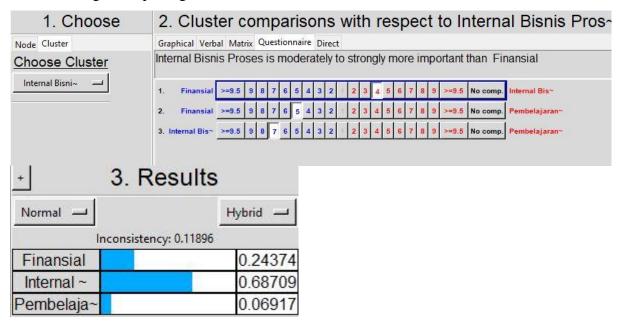
C. Perbandingan Berpasangan Elemen Peningkatan Kualitas Pegawai



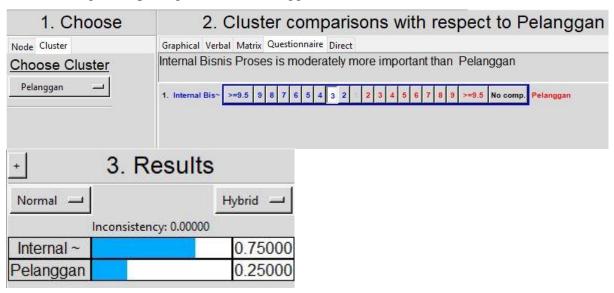
D. Perbandingan Berpasangan Klaster Finansial



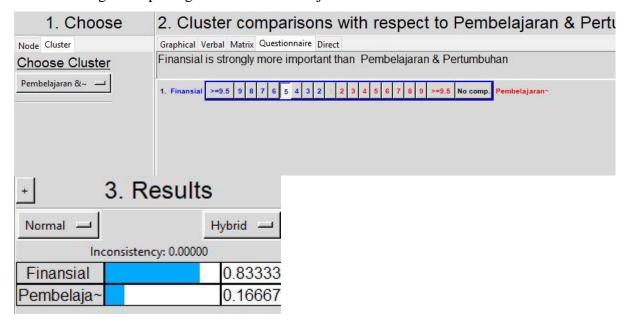
E. Perbandingan Berpasangan Klaster Internal Bisnis Proses



F. Perbandingan Berpasangan Klaster Pelanggan



G. Perbandingan Berpasangan Klaster Pembelajaran & Pertumbuhan



DAFTAR PUSTAKA

- Alda, T., Siregar, K., & Ishak, A. (2013). Analisis Sistem Pengukuran Kinerja dengan Metode Integrated Performance Measurement System pada PT. X. *e-Jurnal Teknik Industri FT USU*.
- Anthony & Govindarajan. (2005). Management Control System. Salemba Empat. Jakarta
- Atkinson, Anthony A., Rajiv D. Banker, Robert S. Kaplan, and S. Mark Young. (1997).

 Management Accounting. Edisi 2. New Jersey: Prentice-Hall, Inc
- Gatot Widiyanto. (1994). EVA NITAMI. Suatu Terobosan Baru Dalam Pengukuran. Kinerja Perusahaan. Usahawan. Jakarta.
- Handayani, Lestari dan Hudaya. 2002. System Pengukuran Kinerja Perusahaan Studi Kasus Pada Kantor Cabang Madu Nusantara Solo. Jurnal
- Helfert, Erich A. (1996). Teknik Analisis Keuangan. Erlangga. Jakarta.
- Humphrey, Albert (December 2005). "SWOT Analysis for Management Consulting". .SR1 Alumni Newsletter (SRI International).
- Iwan J. Azis, 2003, Analytic Network Process With Feedback Influence: A New Approach to Impact Study, Prepared for a seminar organized by the Department of Urban and Regional Planning, University of Illinois at Urbana-Champaign, in conjunction with the Investiture Ceremony for Professor John Kim, November 18 2003.
- Kaplan, R., & Norton, D. (1996). *Translating Strategy into Action Balanced Scorecard*.

 Boston: Harvard Business School Press.
- Kaplan, Robert S and David P Norton. (2000). Having Trouble with Your Strategy? Then Map It, Harvard Business Review on Measuring Corporate Performance, 7, Harvard Business School Press, Boston.
- Kaplan, Robert, S., & Norton, David, P.(2001): "The Strategy Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment", Massachusetts, Harvard Business School Press.
- Mujiati, N. W. (2013). Pengelolaan SDM Untuk Menciptakan Keunggulan Kompetitif.
- Mulyadi. (2001). Alat Manajemen Kontemporer untuk Pelipatganda Kinerja Keuangan Perusahaan Balances Scorecard. Jakarta: Salemba Empat.
- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (1995). Performance Measurement System Design: A Literature Review and Research Agenda. *International Journal of Operations & Production Management*.

- Percin, S. 2008. Using the ANP Approach in Selecting and Benchmarking ERP System.

 Benchmarking: An International Journal Vol.15 No.5, Emerald Group Publishing
 Limited, United Kingdom.
- Putri, D. A., & Handayani, N. U. (2015). Pengukuran Kinerja Karyawan PT Pertamina (Persero) TBBM Semarang Group dengan Pendekatan Human Resource Card. *Jurnal Teknik Industri Vol. X, No. 3*.
- Saaty, T. L. (1999). *The Analytic Hierarchy Process*. New York, U.S.A: McGraw-Hill International.
- Saaty, T. L. (2001). Decision Making with Dependence and Feedback: The Analytic Network Process. Pittsburgh: RWS Publication.
- Saaty, T. L., & Özdemir, M. S. (2005). The Encyclion: A Dictionary of Decisions with Dependence and Feedback based on the Analytic Network Process. USA: RWS Publication.
- Wessiani, N. A. (nd). Key Performance Indicators. Surabaya: Departemen Teknik Industri ITS.
- Yuwono, S., & Ichsan. (2006). *Petunjuk Praktif Penyusunan Balanced Scorecard Menuju Organisasi yang Berfokus pada Strategi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

BIOGRAFI PENULIS



Penulis lahir di Denpasar pada tanggal 19 April 1996 dengan nama lengkap Dariant Deo Wijaya atau biasa dipanggil dengan nama Dariant. Penulis merupakan anak kedua dari 2 bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal di TK Aisyiyah Bustanul Athfal Denpasar, SD Muhammadiyah 1 Denpasar, SMPN 3 Denpasar, dan SMAN 4 Denpasar. Pada tahun 2014 penulis diterima sebagai mahasiswa di Jurusan Teknik Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Selama masa perkuliahan penulis aktif dalam kegiatan organisasi mahasiswa

diantaranya sebagai Staff Departemen Hubungan Luar di Himpunan Mahasiswa Teknik Industri ITS 15/16 dan Kepala Departemen Hubungan Luar di Himpunan Mahasiswa Teknik Industri ITS 16/17. Selain itu penulis juga mengikuti beberapa pelatihan selama perkuliahan, diantaranya adalah Gerigi ITS 2014, Latihan Keterampilan Manajemen Mahasiswa (LKMM Pra-TD), Pelatihan Pengembangan Potensi Mahasiswa Teknik Industri (P3MTI) dan Indofood Leadership Camp 1 Batch 9. Selain itu, penulis juga tercatat sebagai penerima Beasiswa Karya Salemba Empat (KSE). Penulis melaksanakan kegiatan Kerja Praktek di PT. Indocement Tunggal Prakarsa Tbk. periode Juli-Agustus 2017. Pada bidang akademik, penulis menekuni bidang keahlian Manajemen Kinerja, Manajemen Keuangan, Manajemen Risiko, Manajemen Lingkungan Industri dan *Ergo Safety* (K3). Untuk informasi lebih lanjut mengenai hasil penelitian tugas akhir, penulis dapat dihubungi melalui *email* di darriantdeo@gmail.com.