TUGAS AKHIR

ANALISA PENGUKURAN KINERJA MENGGUNAKAN BALANCE SCORECARD PADA PT HASJRAT ABADI SUDIRMAN MANADO

Ray Julio Pangow

NRP 02411340000146

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. Ir. Moses L. Singgih, M.Sc., M.Reg.Sc.

NIP 195908171987031002

DEPARTEMEN TEKNIK SISTEM DAN INDUSTRI

Fakultas Teknologi Industri Dan Rekayasa Sistem

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya

2020

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

FINAL PROJECT

DESIGNING PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEM FOR TECHNICIA IN PT HASJRAT ABADI SUDIRMAN MANADO

Ray Julio Pangow

NRP 02411340000146

Supervisor

Prof. Dr. Ir. Moses L. Singgih, M.Sc., M.Reg.Sc

NIP 195908171987031002

DEPARTEMENT OF INDUSTRIAL AND SYSTEMS ENGINEERING

Faculty of Industrial Technology and System Engineering

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya

2020

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISA PENGUKURAN KINERJA MENGGUNAKAN *BALANCE SCORECARD* PADA PT HASJRAT ABADI SUDIRMAN MANADO

TUGAS AKHIR

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

Oleh:

RAY JULIO PANGOW

NRP. 02411340000146

Disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Prof. Dr. Ir. Moses L. Singgih, M.Sc., M.Reg.Sc
NIP. 195908171987031002

SURABAYA, JANUARI 2021

ANALISA PENGUKURAN KINERJA MENGGUNAKAN ANALYICAL HIERARCHY PROCESS PADA PT. HASJRAT ABADI MANADO

Nama : Ray Julio Pangow
NRP : 02411340000146
Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Moses L. Singgih, M.Sc., M.Reg.Sc

ABSTRAK

PT. Hasjrat Abadi Manado merupakan salah satu perusahaan dalam negeri yang bergerak di bidang jasa dan otomotif. Perusahaan dalam hal ini perlu melakukan evaluasi disebabkan persaingan otomotif dan jasa yang semakin ketat. Sehingga dalam upaya untuk mengevaluasi dan mendukung tercapai tercapainya perusahaan, salah satu kegiatan yang penting bagi perusahaan adalah dengan mengukur kinerja perusahaan. Saat ini PT. Hasjrat Abadi Manado dalam melakukan evaluasi pengukuran kinerja yang diterapkan belum terintegrasi dan masih terdapat unsur bias dalam penilaiannya sehingga pengukuran kinerja yang dilakukan belum bisa menggambarkan seberapa tercapainya strategi perusahaan. Alat dalam pengukuran kinerja yang dapat digunakan adalah *framework Balanced Scorecard dan Analytical Hierarchy Process*. *Balanced Scorecard* merupakan alat manajemen kinerja yang dapat membantu organisasi untuk menerjemahkan visi dan strategi ke dalam aksi atau tindakan dengan memanfaatkan sekumpulan indikator finansial dan non finansial yang semuanya saling terjalin dalam suatu hubungan sebab akibat. Analytical Hierarchy Process sebagai alat dalam mengukur kinerja PT. Hasjrat Abadi Manado agar sasaran strategis dan *Key Performance Indicator* (KPI) dapat diintegrasikan dengan rencana strategis perusahaan. Sistem pengukuran kinerja yang dibuat pada level perusahaan, Departemen Service. dan level individu pada Departemen Service dengan menggunakan *cascading*. Selanjutnya dilakukan pembuatan KPI *properties* untuk seluruh KPI. Perancangan sistem pengukuran kinerja pada PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado menghasilkan 14 KPI pada pengukuran kinerja level korporat dan 10 KPI pada level Departemen Service. Sedangkan pada level individu didapatkan 10 KPI pada Controller, 8 KPI pada Foreman, dan 5 KPI pada bagian mekanik. Kemudian dilakukan uji coba pengukuran kinerja menggunakan *scoring system* dan *traffic light system*. Setelah didapatkannya sistem pengukuran kinerja perusahaan, dibuat sebuah contoh dashboard yang mempermudah dan mempercepat perusahaan dalam memantau kinerja karyawan di perusahaan**.**

Kata kunci : *Analytical Hierarchy Process* , *dashboard*, *Key Performance Indicator*, pengukuran kinerja, perspektif.

DESIGNING PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEM FOR TECHNICIA IN PT HASJRAT ABADI SUDIRMAN MANADO

Name : Ray Julio Pangow
NRP : 02411340000146
Supervisor : Prof. Dr. Ir. Moses L. Singgih, M.Sc., M.Reg.Sc

ABSTRAK

PT. Hasjrat Abadi Manado is one of the domestic companies engaged in the automotive and service sector. Companies in this case need to conduct an evaluation due to increasingly tighter automotive and service competition. So that in an effort to evaluate and support the achievement of the company, one of the important activities for the company is to measure the company's performance. Currently PT. Hasjrat Abadi Manado in evaluating the performance measurement that has been applied has not been integrated and there is still an element of bias in the assessment so that the performance measurement carried out cannot describe how the company's strategy has been achieved. Tools in measuring performance that can be used is the Balanced Scorecard framework and Analytical Hierarchy Process. The Balanced Scorecard is a performance management tool that can help organizations translate their vision and strategy into action or action by utilizing a set of financial and non-financial indicators which are all intertwined in a causal relationship. Analytical Hierarchy Process method as a tool in measuring the performance of PT. Hasjrat Abadi so that strategic goals and Key Performance Indicators (KPI) can be integrated with the company's strategic plan. Performance measurement system created at the company level, Service Department. and the individual level in the Service Department by using cascading. Furthermore, KPI properties are made for all KPIs. Performance measurement system design at PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado generates 14 KPIs at the corporate level performance measurement and 10 KPIs at the Service Department level. While at the individual level, there are 10 KPIs on the Controller, 8 KPIs for Foreman, and 5 KPIs for the mechanical part. Then performed a performance measurement trial using a scoring system and a traffic light system. After obtaining a company performance measurement system, an example of a dashboard is made that makes it easier and faster for companies to monitor employee performance in the company.

Key Words : *Analytical Hierarchy Process, dashboard, Key Performance Indicator,* performance measurement, perspective.

KATA PENGANTAR

Rasa syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul "Analisis Pengukuran Kinerja Menggunakan *Analytical Hierarchy Process* Pada PT Hasjrat Abadi Sudirman Manado" yang disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Studi S1 Jurusan Teknik Sistem dan Industri FTI ITS.

Tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Moses L. Singgih, M.Sc., M.Reg.Sc. selaku dosen pembimbing yang dengan segala bimbingan, saran, semangat, kesabaran dan waktu yang diberikan kepada penulis hingga laporan Tugas Akhir ini selesai.
2. Nani Kurniati, S.T., M.T., Ph.D dan Atikah Aghdhi Pratiwi, S.T., M.T. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan tugas akhir ini.
3. Nurhadi Siswanto, S.T., M.S.I.E., Ph.D selaku Ketua Departemen Teknik Sistem dan Industri ITS.
4. Nani Kurniati, S.T., M.T., Ph.D selaku dosen wali yang telah membimbing dan mengarahkan selama masa perkuliahan.
5. Seluruh dosen atas ilmu yang telah diberikan selama penulis berada di bangku kuliah dan staf Jurusan Teknik Sistem dan Industri ITS yang telah membantu penulis selama pelaksanaan tugas akhir.
6. Bapak dan Ibu Saya, Jimmy D. Pangow dan Meity I. Wongkat dan kakak saya, Mario Renato Pangow.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam laporan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat baik bagi penulis, pembaca, maupun pihak-pihak lain.

Surabaya, Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI ..... **iii**

DAFTAR GAMBAR ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xii**

BAB 1 : PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Perumusan Masalah 4

1.3 Tujuan Penelitian 4

1.4 Manfaat Penelitian 4

1.5 Ruang Lingkup Penelitian 4

1.5.1 Batasan 4

1.5.2 Asumsi 4

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA **7**

2.1 Manajemen Kinerja 7

2.2 Balanced Scorecard 10

2.3 Konsep *Key Performance Indicator* 12

2.4 *Analytical Hierarchy Process* 14

2.5 Gambaran Umum Perusahaan 16

2.6 Penelitian Terdahulu 19

BAB 3 : METODOLOGI PENELITIAN **21**

3.1 *Flowchart* Penelitian 21

3.2 Penjelasan *Flowchart* 23

BAB 4 : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA **31**

4.1 Pengolahan Data 31

4.1.1 Penyusunan Sasaran Strategis Korporat 31

4.1.2 Penyusunan Key Performance Indicator Korporat 32
4.1.3 Pembobotan KPI Korporat 34
4.1.4 Cascading Departemen Service 35
4.1.4.1 Identifikasi Output dan Stakeholder 37
4.1.4.2 Cascading Sasaran Strategis Departemen Service 37
4.1.4.3 Pembobotan KPI Departemen Service 39
4.1.5 Cascading KPI Individu 40
4.1.6 Controller 40
4.1.6.1 Cascading KPI Controller 41
4.1.6.2 Pembobotan KPI Controller 43
4.1.7 Foreman 43
4.1.7.1 Cascading KPI Foreman 44
4.1.7.1.1 Pembobotan KPI Foreman 45
4.1.8 Mekanik 46
4.1.8.1 Cascading KPI Mekanik 46
4.1.8.1.1 Pembobotan KPI Mekanik 46
4.2 Uji Coba Pengukuran Kinerja 47
4.3 Perancangan Dashboard Pengukuran Kinerja 48
BAB 5 : ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA 51
5.1 Analisis Sasaran Strategis Korporat 51
5.1.1 Analisis Pembobotan Perspektif, Sasaran Strategis dan KPI Korporat .. 52
5.2 Analisis Sasaran Strategis Departemen Service 54
5.2.1 Analisis Pembobotan Perspektif, Sasaran Strategis dan KPI Departemen Service 54
5.3 Analisis Individu Departemen Service 55
5.3.1 Controller 55
5.3.2 Foreman 56

5.3.3 Mekanik 57

5.4 Analisis Penyusunan KPI Properties 58

5.5 Analisis dashboard Pengukuran Kinerja 59

BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN 61

6.1 Kesimpulan 61

6.2 Saran 61

Lampiran 1 Uji Coba Scoring Korporat 62

Lampiran 2 Uji Coba Scoring Departemen Service 63

Lampiran 3 Uji Coba Scoring Controller 64

Lampiran 4 Uji Coba Scoring Foreman 65

Lampiran 5 Uji Coba Scoring Mekanik 66

DAFTAR PUSTAKA 67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Penilaian Teknisi PT Hasjrat Abadi Sudirman Manado 2
Gambar 2. 1 *Performance Management Process* 8
Gambar 2. 2 *Translating Vision and Statregy Four Perspective* 11
Gambar 2. 3 *Three Layers Performance Measures* 13
Gambar 2. 4 Tatap Muka PT Hasjrat Abadi Manado 17
Gambar 3. 1 *Flowchart* Pengerjaan Penelitian 20
Gambar 4. 1 Bobot Perspektif Korporat 35
Gambar 4. 2 Bobot Perspektif Finansial 35
Gambar 4. 3 Bobot Perspektif Pelanggan 35
Gambar 4. 4 Bobot Persperktif Bisnis Internal 35
Gambar 4. 5 Bobot Perspektif Pertumbuhan 35
Gambar 4. 6 Bobot Finansial Departemen Service 39
Gambar 4. 7 Bobot Pelanggan Departemen Service 39
Gambar 4. 8 Bobot Bisnis Internal Departemen Service 40
Gambar 4. 9 Bobot Pertumbuhan Departemen Service 40
Gambar 4.10 Bobot KPI Controller 43
Gambar 4.11 Bobot KPI Foreman 45
Gambar 4.12 Bobot KPI Mekanik 47
Gambar 4.13 Contoh Halaman Utama Dashboard 49
Gambar 4.14 Contoh Halaman Log In Dashboard 49
Gambar 4.15 Contoh Halaman Uji Coba Scoring Korporat 50
Gambar 4.16 Contoh Halaman Uji Coba Scoring Karyawan 50

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Nilai *Random Index* 16
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu 20
Gambar 4. 1 Sasaran Strategis Kporporat 32
Gambar 4. 2 KPI Korporat 33
Gambar 4. 3 Output dan Stakeholder Expectation Departemen Service 37
Gambar 4. 4 Tabel Sasaran Strategis Departemen Service 38
Gambar 4. 5 Job Description Controller 41
Gambar 4. 6 Tabel Cascading Controller 41
Gambar 4. 7 Job Description Foreman 44
Gambar 4. 8 Tabel Cascading Foreman 44
Gambar 4. 9 Job Description Mekanik 46
Gambar 4. 10 Tabel Cascading Mekanik 46

BAB 1
PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta ruang lingkup yang diambil penelitian.

a. Latar Belakang

Dalam menghadapi persaingan bisnis di era globalisasi, banyak perusahaan melakukan pengembangan sumber daya manusia dalam upaya untuk mencapai tujuannya. Perusahaan sangat tergantung pada baik dan buruknya sumber daya manusia yang dimilikinya, oleh karena itu pelaksanaan suatu pengembangan sumber daya manusia dimaksudkan agar karyawan dapat meningkatkan tingkat kinerjanya sehingga mereka dapat lebih produktif dalam melaksanakan pekerjaannya. Maka permasalahan yang menyangkut tentang pengembangan sumber daya manusia mendapat penanganan dan pemikiran yang lebih serius.

BULAN : MARET 2020

NO.	NAMA KARYAWAN	MULAI MASUK	JABATAN	N S I			K O N D I T E								
				Training	Tugas Luar	Cuti	Teknis	Logika	Kecepatan Kerja	Ketelitian Kerja	Loyalitas	Drive	Tanggung Jawab	Jumlah	Rata-rata
15	YOSUA TAMUNTUAN	7-Feb-17	CONTROLLER			1	4	4	4	4	5	4	5	30	4,28 (B)
16	LADY PANGALILA	21-Nov-18	APPOINTMENT				4	4	4	4	4	4	4	28	4 (B)
17	RIJNHARD KOJONGIAN	18-Feb-14	KAIZENMAN				5	5	4	4	5	4	5	32	4,57 (B)
FOR/TEKNISI GR															
18	JOHN DAMASAR	1-Oct-91	FOREMAN GR 1				5	5	5	5	5	5	5	35	5 (B+)
19	THEODORUS MAMILE	21-Feb-12	MEKANIK GR				4	3	4	4	4	4	4	27	3,86 (B-)
20	ADITYA HATOTO	26-Mar-14	MEKANIK GR				4	4	4	4	4	4	5	29	4,14 (B)
21	OSCAR SIMATUPANG	2-Jul-14	MEKANIK GR				4	4	4	4	4	4	4	28	4 (B)
22	NEHEMIA YANGU	28-Apr-04	FOREMAN GR 2				5	4	4	5	3	4	4	29	4,14 (B)
23	ELKO KOJONGIAN	21-Aug-17	MEKANIK GR				4	4	4	4	4	4	3	27	3,86 (B-)
24	STEVIANUS SAHIBIR	24-Aug-17	MEKANIK GR				4	4	4	4	4	4	4	28	4 (B)
25	MELDY DIAWANG	21-Aug-13	MEKANIK GR				4	4	4	4	4	4	5	29	4,14 (B)
26	YOTHAM ARTHUR RUNTUKAHU	6-Mar-14	MEKANIK GR				4	4	5	4	5	4	5	31	4,43 (B)
27	ARDI SANTI	2-Jun-14	MEKANIK GR			1	4	4	4	4	4	4	4	28	4 (B)
28	ALFANO PIRI	7-Feb-17	MEKANIK GR			1	4	4	4	4	4	4	5	29	4,29 (B)
29	YEFTA MAKALEW	14-May-18	MEKANIK GR				4	4	4	4	4	4	4	28	4 (B)
30	SANI TARUMINGI	13-Nov-18	MEKANIK GR				4	4	4	4	4	4	4	28	4 (B)
31	HENDRO PRASITTIO	1-Aug-18	MEKANIK GR				4	4	4	4	4	4	4	28	4 (B)
32	ARVAN MUDA	6-Jan-20	MEKANIK GR				4	4	4	4	4	4	4	28	4 (B)

Gambar 1.2 Penilaian Teknisi PT Hasjrat Abadi Sudirman Manado

Pengukuran kinerja yang dilakukan oleh PT Hasjrat Abadi Sudirman Manado, masih menggunakan cara yang sangat subjektif dan sederhana yang tekadang bias kepada beberapa personil yang mempunyai kedekatan dengan penilai seperti personil senior. Penilaian ini kurang memperhitungkan pandangan yang lebih komprehensif seperti bagaimana level shift yang lebih ideal dan juga

pengalaman kerja yang berbeda antar per personil.

Balanced Scorecard digunakan untuk memberikan suatu fondasi kerja bagi pihak perusahaan untuk menerjemahkan misi dan strategi organisasi/perusahaan menuju tujuan dan ukuran-ukuran yang dapat ditinjau dari cara pandang finansial dan non finansial (Kaplan & Norton, 1996). *Balance Scorecard* terdiri dari empat perspektif dimana nantinya dimaksudkan untuk menjelaskan segi proses bisnis suatu organisasi dari empat perspektif berikut ini (Kaplan dan Norton,1992). Perspektif keuangan, menggambarkan kesuksesan pencapaian perusahaan secara finansial. Perspektif pelanggan, menggambarkan target perusahaan yang terkait dengan kondisi pelanggan dan segmen pasar yang telah dipilih oleh perusahaan untuk bersaing dengan kompetitor. Perspektif proses bisnis internal, menggambarkan serangkaian pertumbuhan proses bisnis perusahaan guna mencapai target perusahaan. Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan, menggambarkan usaha perusahaan dalam memperhatikan, memantau dan meningkatkan pengetahuan karyawannya, menciptakan suasana kerja yang ideal guna dalam pencapaian hasil ketiga aspek sebelumnya dan tujuan perusahaan. Empat perspektif tersebut akan saling berhubungan sebab akibat dimana setiap perspektif akan mempengaruhi ketercapaian target perusahaan yang telah ditetapkan. Hubungan empat perspektif akan menunjukkan peta strategi perusahaan yang akan dilakukan perusahaan (Kaplan & Norton, 1996).

Peta strategi perusahaan berisi strategi-strategi perusahaan hasil perumusan dari visi perusahaan, sasaran objektif perusahaan yang telah diidentifikasi dan dikelompokkan terhadap empat perspektif BSC. Peta strategi yang telah dibuat perlu untuk difenisikan dengan matang dan diseleraskan hingga pada tingkat Departemen, bahkan ketingkat individu agar dapat dilaksanakan oleh semua pihak yang terlibat dan yang terkait. Proses penyalarasan dan pelurusan ini sering disebut *cascading* (Luis, 2002).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, terdapat permasalahan yang akan diselesaikan pada penelitian ini yaitu bagaimana mengukur sistem pengukuran kinerja individu PT Hasjrat Abadi dalam lingkup mekanik dan teknisi.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang diinginkan dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang sistem pengukuran kinerja individu teknisi pada PT Hasjrat Abadi.
2. Merancang *dashboard* mekanisme sistem pengukuran kinerja individu teknisi PT Hasjrat Abadi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Memberikan feedback dan membantu PT Hasjrat Abadi menggunakan *framework Balanced Scorecard (BSC)*.
2. Membantu PT Hasjrat Abadi dalam mengevaluasi dan mengukur kinerja individu teknisi PT Hasjrat Abadi.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian digunakan untuk membatasi permasalahan dan memfokuskan penelitian yang dilakukan. Di bawah ini merupakan Batasan dan asumsi yang digunakan pada penelitian ini.

1.5.1 Batasan

Adapun batasan yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Perancangan pengukuran kinerja individu dilakukan teknisi PT Hasjrat Abadi.
2. Data yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan data terakhir bulan Maret dari HRD Teknisi PT Hasjrat Abadi
3. Pengukuran Kinerja divalidasi dari PT Hasjrat Abadi.
4. Pengukuran Kinerja yang dirancang hanya untuk PT Hasjrat Abadi.

1.5.2 Asumsi

Adapun asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tidak terjadi perubahan dari visi, misi, kebijakan, struktur organisasi dan komponen strategis PT Hasjrat Abadi selama penelitian dilakukan.
2. Tidak terjadi perubahan dalam *job description* setiap jabatan pada PT Hasjrat Abadi.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan rincian sebuah laporan yang memuat penjelasan mengenai tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini. Sistematika penulisan yang mencakup penelitian adalah sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab 1 akan menjelaskan mengenai latar belakang dilakukannya penelitian, perumusan masalah yang ingin diselesaikan dalam penelitian, tujuan yang ingin dicapai pada penelitian, manfaat yang dapat diberikan dengan penelitian, ruang lingkup penelitian yang meliputi batasan dan asumsi yang digunakan dan dirancang dalam penelitian, serta sistematika penulisan sebagai acuan dalam penelitian.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 pada penelitian ini berisi dasar dari penelitian dengan seluruh studi literatur yang membantu dalam menentukan metode yang sesuai dengan permasalahan dalam penelitian. Adapun sumber yang gunakan dalam tinjauan pustaka adalah buku, jurnal, dan penelitian yang sebelumnya yang berkaitan dengan permasalahan pada tugas akhir.

BAB 3 METODOLOGI

Bab 3 akan menjelaskan mengenai tahapan-tahapan proses penelitian yang harus dilakukan agar penelitan dapat berjalan secara sistematis dan terarah dengan menggunakan *flowchart* penelitian. Tahapan yang dilakukan meliputi tahapan pengumpulan data, tahapan perancangan, analisia dan intepretasi data, serta tahapan kesimpulan dan saran.

BAB 4 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab 4 menjelaskan proses pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan pada penelitian yang bertujuan untuk mengumpulakan dan mengolah data guna menyelesaikan permasalahan yang telah dirumuskan.

BAB 5 ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA

Bab 5 akan menjelaskan hasil analisis sebelumnya dan juga interpretasi data dari pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan. Dimana analisis dan interpretasi data akan memberikan uraian secara terperinci dan sistematis yang didapat dari hasil pengolahan data

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab 6 akan menjelaskan penarikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, dimana penerikan kesimpulan yang diberikan akan menjawab tujuan penelitian. Pemberian saran dapat membantu perbaikan objek penelitian, serta peluang bagi penelitian mendatang.

BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dipaparkan mengenai teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini. Teori tersebut berasal dari buku, artikel, jurnal ataupun penelitian sebelumnya. Tinjauan pustaka dalam bab ini terbagi dalam Manajemen Kinerja, *Balanced Scorecard (BSC)*, *Key Performance Indicator*, *Analytical Hierarchy Process*, Gambaran Umum Perusahaan dan Penelitian Terdahulu.

2.1 Manajemen Kinerja

Menurut Schwarz (1999), manajemen kinerja adalah pemahaman manajemen yang pada hakekatnya adalah komunikasi yang tercipta antara manajer dan karyawan yang menyangkut pemenuhan tujuan yang diinginkan, memberikan *feedback* dari manajer kepada karyawan dan sebaliknya dari karyawan juga kepada manajer, demikian pula dengan penilaian manajemen kinerja.

Tuujuan manajemen kinerja menurut Schwarz (1999) adalah :

a. Membuat ketersinambungan kegiatan antara pegawai dengan tujuan organisasi. Pelaksanaan strategi yang dibentuk perlu untuk mendefinisikan hasil yang akan dicapai, perilaku, karakteristik pegawai yang diperlukan untuk melaksanakan strategi, pengukuran kinerja dan feedback yang dikirim menyangkut kinerja pegawai.
b. Menngolah informasi kinerja yang dipakai khususnya bisa dari evaluasi kinerja untuk kepentingan pemilihan keputusan administrasi, kajian, promosi, pemberhentian pegawai dan lain-lain.
c. Menggunakan seluruh pegawai yang sukses di bidang kerjanya, serta mengevaluasinya dengan *training* untuk yang memiliki kinerja tidak baik dan terakhir melalui penempatan jika posisi yang ditempati dirasa tidak cocok.

Dengan pemahaman tentang manajemen dan kinerja diatas, dapat dikatakan bahwa manajemen kinerja adalah tentang bagaimana kinerja dikelola. Dasar

untuk melaksanakan manajemen kinerja adalah perumusan tujuan, terdapatnya konsensus (kesepakatan) dan kerjasama, sifatnya berkelanjutan, terjadi komunikasi dua arah, dan terdapat umpan balik.

Menurut Kumar (2004), proses manajemen kinerja terdiri dari tiga bagian penting yaitu,

a. Perencanaan kelola kinerja dan pengembangan perusahaan.
b. Pemantauan untuk mengelola kinerja dan pengembangan yang berkisenambungan.
c. Mencatat *financial report* yang juga termasuk dalam pencatatan saham.

Gambar 2.1 *The Performance Management Process*

Misi, strategi, dan rencana operasional organisasi, serta peran manajemen individu dan kontribusinya dalam proses organisasi adalah *input* utama untuk rencana kinerja. Kinerja manajemen dan rencana pengembangan tunduk pada *monitoring and mentoring*. Tanpa rencana yang meyakinkan, untuk penyelesaian tugas, tidak mungkin untuk menentukan tolok ukur pencapaian terhadap tujuan yang ditetapkan. *Monitoring and mentoring* mengacu pada rencana dan persyaratan pembangunan. *Stocktaking* dilakukan baik periodik dan tahunan untuk terus menilai tingkat pekerjaan serta peluang belajar yang telah dimanfaatkan secara optimal oleh pengelola. *Input* untuk inventarisasi disediakan oleh rencana kinerja dan catatan *monitoring and mentoring*.

Sebuah sistem manajemen kinerja yang dilakukan dan digunakan oleh suatu organisasi harus berjalan secara efektif. Kinerja dan kualitas manajemen adalah fungsi dari beberapa prasyarat yang perlu dijaga oleh para manajer. Berikut ini merupakan prasyarat/karakteristik untuk memastikan praktik manajemen kinerja yang efektif (Kumar, 2004).

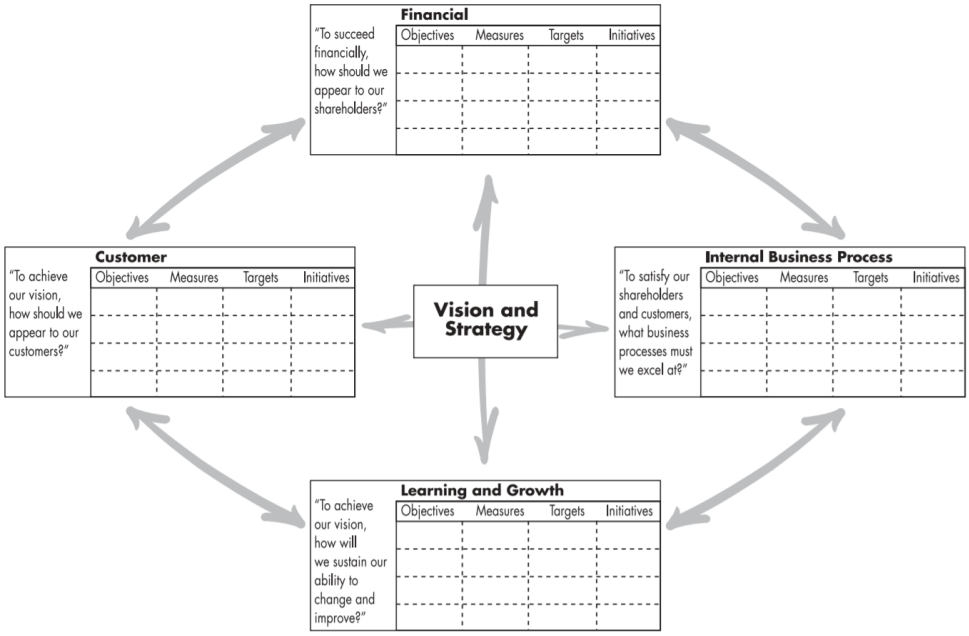
1. *Clarity of organisational goals,* para manajer perlu secara jelas dan tepat menetapkan sasaran dan memastikan bahwa semua diinformasikan dengan baik kepada para karyawan lain dan membuat karyawan tersebut menyadari apa yang diharapkan organisasi. Tujuan organisasi perlu diterjemahkan ke dalam tujuan individu, tim, dan departemen / divisi.
2. *Evaluation,* organisasi harus mengembangkan sistem dan proses evaluasi, yang dirancang dan dikembangkan pada *scientific line,* serta dilakukan secara *countinuous*.
3. *Cooperation but not control,* para manajer harus memelihara praktik menyelesaikan pekerjaan melalui sistem kerjasama, bukan melalui kontrol atau paksaan.
4. *Self-management teams,* praktik ini menciptakan rasa tanggung jawab dalam mengelola dan mengembangkan semangat untuk bekerja dengan komitmen dan mengevaluasi kekuatan dan kelemahannya dari waktu ke waktu dan merencanakan untuk mengurangi kesenjangan kinerja.
5. *Leadership development,* manajer perlu mengidentifikasi karyawan yang memiliki potensi kepemimpinan.
6. *System of feedback,* organisasi harus memiliki sistem umpan balik yang sangat baik untuk kinerja manajer / individu / tim / departemen. Hal ini harus dipantau terus menerus dan menghasilkan *loop* umpan balik untuk manajemen kinerja yang lebih baik.

2.2 *Balanced Scorecard* (BSC)

Balanced Scorecard adalah suatu pemahaman sistem, manajemen, pengukuran, dan pengendalian yang secara cepat, tepat dan komprehensif serta juga

dapat mentransfer pemikiran yang mendasar kepada manajer tentang tingkat kerja dalam bisnis. Pengukuran kerja yang dilangsungkan juga harus melihat dari 4 perspektif yakni keuangan, pelanggan, bisnis internal serta yang terakhir dalam pembelajaran sistem serta pertumbuhan ke depannya (Yuwono, 2003). Kaplan dan Norton (2000) dalam bukunya mengatakan bahwa *balanced scorecard* adalah sebuah sistem yang dipergunakan untuk implementasi keputusan yang diambil nantinya dari sebuah strategi, mengukur kinerja yang tidak hanya dari sisi finansial semata melainkan juga melibatkan sisi non finansial, serta untuk mengkomunikasikan visi,misi, beserta strategi yang diperlukan, dan kinerja yang diharapkan. Dengan kata lain pengukuran kinerja tidak dilakukan semata-mata untuk jangka pendek saja, tetapi juga untuk jangka panjang.

Pada contoh dibawah merupakan *framework* yang dipakai dalam *Balance Scorecard* dari empat perspektif yang disebutkan pada paragraf yang sebelumnya (Kaplan & Norton, 2000).



Gambar 2. 2 *Translating Vision And Strategy Four Perspectives*

BSC merupakan alat yang mampu untuk memilih seperangkat indikator dan tujuan yang seimbang yang mencerminkan visi strategis organisasi, membantu organisasi untuk memenuhi harapan pemangku kepentingan yang dimiliki

perusahaan, mengomunikasikan tujuan strategis, serta mengevaluasi implementasi yang telah dilakukan yaitu, mengubah misi dan tujuan strategis menjadi tindakan, sehingga memungkinkan anggota untuk berkomunikasi satu sama lain dan dapat merasakan kontribusi masing-masing anggota dalam ruang lingkup misi organisasi, memungkinkan peningkatan kualitas layanan yang diberikan dan umpan balik, serta pembelajaran yang berkelanjutan (Quesado et al, 2017). Dengan demikian, ini mewakili keseimbangan antara langkah-langkah eksternal yang terkait dengan pemegang saham dan pelanggan dan langkah-langkah internal yang terkait dengan proses kritis, seperti inovasi, pembelajaran dan pertumbuhan (Kaplan & Norton, 2000). Namun, beberapa penelitian telah menyoroti fakta bahwa terlepas dari sejumlah besar keuntungan yang terkait dengan penerapan BSC, penggunaannya belum digeneralisasi di banyak organisasi, terutama dimotivasi oleh serangkaian hambatan yang dapat mencegah atau membatasi peluang keberhasilannya. (Quesado et al, 2017). Titik awal dari metode ini adalah pemahaman bahwa ketergantungan pada indikator keuangan dalam penilaian pencapaian tujuan yang ditetapkan dalam organisasi adalah salah. Menurut Chen (2001), *Balanced scorecard* adalah laporan akuntansi yang memasukkan faktor penentu keberhasilan perusahaan dalam empat area berikut.

1. *Financial Perspective,* menggambarkan *tangible outcomes* dari strategi dalam hal keuangan seperti ROI, *shareholder value, profitability,* kenaikan pendapatan dan lain-lain.
2. *Customer Perspective,* menjelaskan *value proposition* yang organisasi maksudkan, digunakan untuk menghasilkan *sales* dan loyalitas dari pelanggan yang dituju.
3. *Internal Business Perspective,* mengidentifikasi beberapa proses kritis yang menciptakan dan memberikan proposisi nilai pelanggan yang berbeda.
4. *Learning & Growth Perspective,* mengidentifikasi *intangible assets* yang paling penting bagi strategi.

2.3 Konsep *Key Performance Indicator (KPI)*

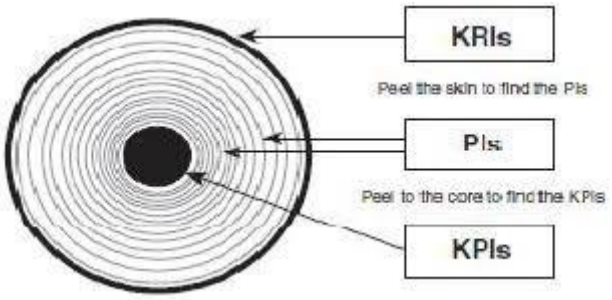
Key Performance Indicator adalah indikator keuangan dan non keuangan yang digunakan organisasi untuk memperkirakan dan memperkuat seberapa suksesnya mereka, dengan tujuan yang sebelumnya telah ditetapkan untuk jangka panjang. Pemilihan indikator yang tepat yang akan digunakan untuk pengukuran adalah yang paling penting. Organisasi proses bisnis perlu dibentuk untuk dapat mewujudkan sistem atau pengukuran kinerja yang efektif dan efisien tersebut melalui KPI. Organisasi proses juga menyiratkan orientasi pelanggan dan fleksibilitas yang diperlukan dalam kondisi persaingan global saat ini.

Ada empat jenis ukuran kinerja:

a. *Key Result Indicators* (KRI): pengukuran ini memberi tahu bagaimana anda telah mencapai perspektif atau faktor penentu keberhasilan.
b. *Result Indicators* (RI): pengukuran ini memberi tahu anda apa yang telah dilakukan.
c. *Performance Indicators* (PI): dalam pengukuran ini apa yang harus anda lakukan.
d. *Key PerformanceIndicator:* dalam pengukuran memberi tahu anda apa yang harus dilakukan untuk sangat meningkatkan kinerja.

Untuk menggambarkan hubungan antara keempat ukuran kinerja ini dengan menggunakan analogi bawang merah.

Dalam memahami konsep *key performance indicator*, diperlukan memahami macam-macam pengukurang kinerja. Menurut Parmenter (2007), ukuran kinerja dibagi menjadi tiga *layer performance measures* yaitu *Key Result Indicator (KRI), Key Performance Indicator (KPI) dan Performance Indicator (PI).*



Gambar 2. 3 *Three Layers Performance Measures*

KPI dapat dibagi menjadi tiga jenis sebagai berikut:

1. Indikator utama

KPI yang mengukur kegiatan yang memiliki pengaruh signifikan pada kinerja masa depan, yang merupakan akar penyebab dari hasil (yaitu indikator *lagging*) yang mereka pengaruhi, dan dapat ditindak-lanjuti untuk kinerja masa depan terhadap satu atau lebih indikator *lagging*.

2. Indikator *lagging*

KPI yang mengukur output dari aktivitas masa lalu.

3. Ukuran diagnostik

KPI yang tidak mengarah atau tertinggal, tetapi menandakan kesehatan proses atau kegiatan. Misalnya: Jumlah klien yang bertemu dengan tenaga penjualan setiap minggu dapat menjadi indikator utama Pendapatan Penjualan. (Indikator atau hasil yang lemah); "Perbaikan kompleks yang berhasil diselesaikan pada saat pertama kali atau kunjungan" menjadi indikator utama "Bantuan pelanggan. Indikator utama adalah metrik yang sangat kuat karena memiliki hubungan sebab akibat yang prediktif dan berwawasan luas dalam proses bisnis, dan memberi otorisasi jalan yang dapat ditindaklanjuti untuk melanjutkan peningkatan proses. Oleh karena itu, menciptakan KPI terkemuka yang efektif penting untuk keberhasilan organisasi bisnis apa pun sehingga pintar untuk berubah dengan cepat, dan juga siap untuk perubahan yang akan datang. Namun, mengidentifikasi indikator utama seringkali sulit membutuhkan berbulan-bulan

untuk mengumpulkan kebutuhan, mengukur definisi dan aturan, lebih suka metrik, dan mendorong umpan balik, dll.

Key result indicator (KRI) mengukur kinerja berdasarkan sudat padang eksternal seperti ukuran *financial*. *Performance Indicator* (PI) adalah indikator yang memperlihatkan pencapaian apa yang harus dicapai, sehingga PI mengukur kinerja berdasarkan sudat pandang internal operasional perusahaan.

2.4 *Analytical Hierarchy Process*

Analytic Hierarchy Process (AHP) adalah sebuah teori umum yang membahas mengenai pengukuran kinerja. Dalam hal ini terdapat 4 nominal yang biasa dalam mengukur seperti adalah nominal, ordinal, interval dan rasio. Pendapatan yang didapatkan setiap bulannya dapat kita sebut menjadi tingkat pendapatan yang berskala ordinal atau kategori yang bersifat nominal. Sebaliknya jika pada saat dilakukan pengukuran data yang diperoleh adalah kategori atau ordinal, data yang berskala lebih tinggi tidak dapat diperoleh. AHP mengatasi sebagian permasalahan itu. (Saaty, 2001). AHP yang digunakan untuk melihat skala pada rasio dari beberapa perbandingan diskrit atau kontinu. Perbandingan berpasangan tersebut dapat kita peroleh menggunakan pengukuran yang faktual juga pengukuran yang berdasarkan pada data masa lalu dalam derajat kesukaan, serta derajat kepentingan atau jika tidak bisa menggunakan kedua pengukuran yang sebelumnya dengan menggunakan pengkuran pada perasaan/insting. Sehingga metode ini bermanfaat untuk mencapai skala rasio dari hal yang pada awalnya sulit diukur dalam angka yang kuantitatif seperti pendapat, insting, perilaku masyarakat dan kepercayaan. (Saaty,2001)

Analytical Hierarchy Process yang dipergunakan sebagai sebagai *problem solver* dibandingkan dengan beberapa metode lain karena alasan dibawah ini:

1. Struktur yang mempunyai hierararki hingga pada pada bagian yang terbawah sehingga hasil yang didapat sesuai dengan estimasi
2. Mempertimangkan validitas hingga menghitung juga error dalam sebuah margin yang didapat sebagai alternatif dalam keputusan nantinya.

Menurut Suhartono (2017), prosedur dalam membuat AHP dibagi menjadi lima langkah yang penting, sebagai berikut :

1. Pembentukan Hirarki, tujuan pembentukan hirarki adalah untuk menunjukkan penyebaran pengaruh yang bermulai dari tujuan sampai struktur yang level paling dasar
2. Perbandingan berpasangan, dari hasil struktur hirarki yang telah dikerjakan untuk suatu permasalahan, langkah selanjutnya adalah membandingkan masing-masing kriteria oleh pengambil keputusan. Perbandingan berpasangan atau membandingkan kriteria dilakukan pada faktor-faktor yang diperlukan dalam membertimbangkan tujuan dan masing-masing alternatif, guna mencapai tujuan keseluruhan dari hirarki model.
3. Pemeriksaan konsistensi yang dalam konteks ini bertujuan melihat jiika perbandingan berpasangan yang dilakukan masih berada pada amabang yang sesuai tujuan, peraturan dan yang telah diatur. Adapun pengukuran konsistensi dari AHP adalah sebagai berikut.

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1}$$

2.1 Persamaan Pengukuran Indeks Konsistensi

CI : Indeks Konsistensi (Consistency Index)

λ_{max} : *Eigen value* maksimum

n : Orde Matriks

Rasiko konsistensi (CR=*Consistency Ration*) dapat dihitung dengan persamaan berikut.

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

Dengan RI (*Random Index)* dapatn kita lihat pada contoh sebelumnya. Untuk mendapat nilai *inconsistency ratio* harus kurang dari atau sama dengan angka 0,1. (T. L. Saaty & Vargas, 2013)

Tabel 2.1 Nilai *Random Index*

Orde Matriks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

4. Evaluasi Bobot Keseluruhan, Bobot tersebut dinormalkan untuk tiap matriks perbandingan berpasangan. Alternatif yang terbaik adalah yang memiliki nilai prioritas tertinggi
5. Pengambilan Keputusan Kelompok atau Penetapan Kebijakan, hasil keputusan kelompok dilakukan dengan mengkombinasikan macam-macam model yang dibuat oleh kelompok tersebut, dimana hasil kombinasi akan diperoleh dengan melalui metode *Geometric Mean*.

2.5 Gambaran Umum Perusahaan

Hasjrat Abadi adalah dealer resmi dari kendaraan TOYOTA untuk wilayah Indonesia Timur yang meliputi Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Maluku dan Irian Jaya. Toyota Astra Motor yang berkedudukan di Indonesia adalah merupakan suatu ketentuan dari agen kendaraan TOYOTA yang harus mempunyai Service Station sebagai sarana untuk perawatan dan perbaikan kendaraan TOYOTA.

Gambar 2.4 Tatap Depan Dari PT Hasjrat Abadi Manado

Untuk itu PT. Hasjrat Abadi Manado mendirikan cabang di KOMBOS sebagai Service Station (bengkel) dari kendaraan TOYOTA. PT Hasjrat Abadi Manado ini didirikan tanggal 1 Mei 1979 dengan Akte Notaris yang pertama No. 36 Tanggal 14 Juli 1979 dengan Notaris Elissa Pondaag, SH. Dalam proses selanjutnya akte perusahaan ini mengalami perubahan di Jakarta yaitu menjadi No. 101 tanggal 31 Agustus 1979 dengan Notaris Elissa Pondaag, SH. Sebagai pemilik Perusahaan ini adalah Bapak Welly Lontoh dan Ny. Lily Lontoh David sedangkan sebagai kuasa Direksi adalah Bapak Harry Kindangen.

Adapun pelayanan yang selalu diberikan adalah sebagai berikut :

a. *Pre Delivery Inspection* yaitu memeriksa kendaraan sebelum diberikan kepada konsumen.
b. *After Sales Service* yaitu pelayanan setelah penjualan kendaraan kepada konsumen.

Sesuai dengan maksud dan tujuan di atas akhirnya pada tanggal 5 Mei 1979 PT Hasjrat Abadi Mandado diresmikan sesuai dengan Akte Notaris yang dibuat oleh Elissa Pondaag, SH, dengan status sebagai kantor pusat untuk wilayah Indonesia Timur.

Dalam rangka melakukan pelayanan kepada para pelanggan di Wilayah Indonesia Timur, maka PT Hasjrat Abadi Manado mendirikan cabang – cabangnya di beberapa daerah selain di Manado seperti :

a. Palu
b. Gorontalo
c. Kotamobagu
d. Luwuk
e. Ambon
f. Sorong
g. Jayapura
h. Nabire
i. Timika
j. Merauke

k. Biak
l. Ternate
m. Tobelo
n. Merauke
o. Abepura
p. Limboto
q. Mutiara Palu
r. Bitung

PT Hasjrat Abadi Manado mempunyai sarana bengkel yang lengkap dan tempat *Training Center* para mekanik dan sarana perumahan dari beberapa kantor cabang untuk mekanik secara khusus agar skil yang dimiliki mampu melayani para pelanggan (*Costumer*) dengan baik.

Perusahaan ini sampai sekarang bergerak dalam usaha penjualan jasa berupa pemeriksaan kendaraan sebelum dibeli oleh pelanggan, perawatan dan perbaikan bagi kendaraan pelanggan, serta pengadaan suku cadang kendaraan TOYOTA.

Beberapa tahapan yang secara umum dalam PT Hasjrat Abadi khususnya dalam hal ini kegiatan penjualan jasa yang dikenal dengan konsep PDCA, yaitu Plan (Perencanaan), Do (Pelaksanaan), Check (Pemeriksaan) dan Action (Tindak Lanjut).

2.6 Penelitian Terdahulu

Pada sub-bab ini akan dibahas mengenai penelitian yang dilakukan sebelumnya yang berikaitan dengan topik penelitian ini yaitu perancangan kinerja individu teknisi. Di bawah ini adalah penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian tugas akhir ini.

Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu

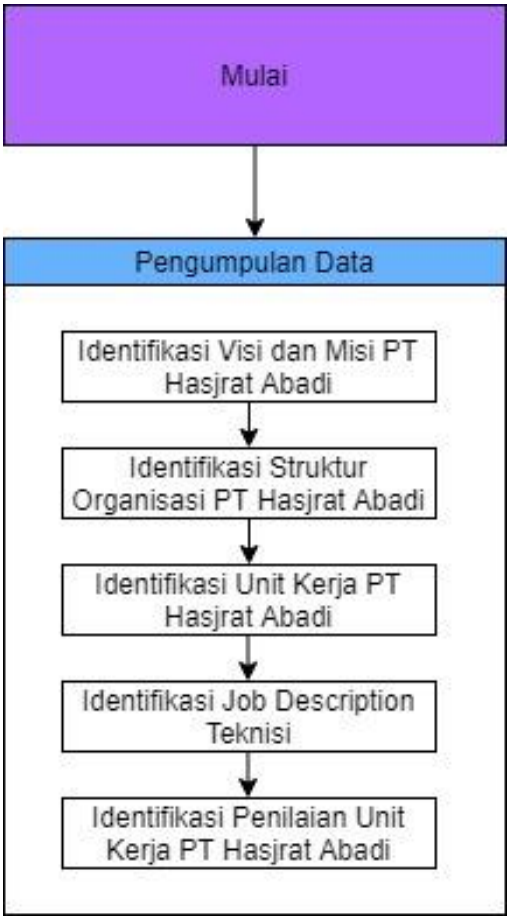
No	Penulis	Tahun	Kategori	Judul Penelitian	Objek	Bidang Penelitian	Metode
1	Bergas Satrya Nanda	2016	Tugas Akhir	PERANCANGAN SISTEM PENGUKURAN KINERJA DENGAN METODE *BALANCED SCORECARD* PADA PT. BINA AREA PERSADA	PT BINA AREA PERSADA	Pengukuran Kinerja Karyawan	*BALANCE SCORECARD*
2	Yanuar Rizki Augusta	2016	Tugas Akhir	PERANCANGAN MODEL SISTEM PENGUKURAN KINERJA KLASTER INDUSTRI GULA DENGAN PENDEKATAN INTEGRATED PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEM (IPMS)	Klaster Industri Gula	Merancang Scoring Board Pengukuran Kinerja	*Integrated Performance Measurement Syestem*
3	Rian Azhari Danumaya	2018	Tugas Akhir	PERANCANGAN SISTEM PENGUKURAN KINERJA DENGAN MENGGUNAKAN *BALANCED SCORECARD* PADA PT. X	PT.X	Merancang Pengukuran Kinerja Pada PT.X	*Balance Scorecad*

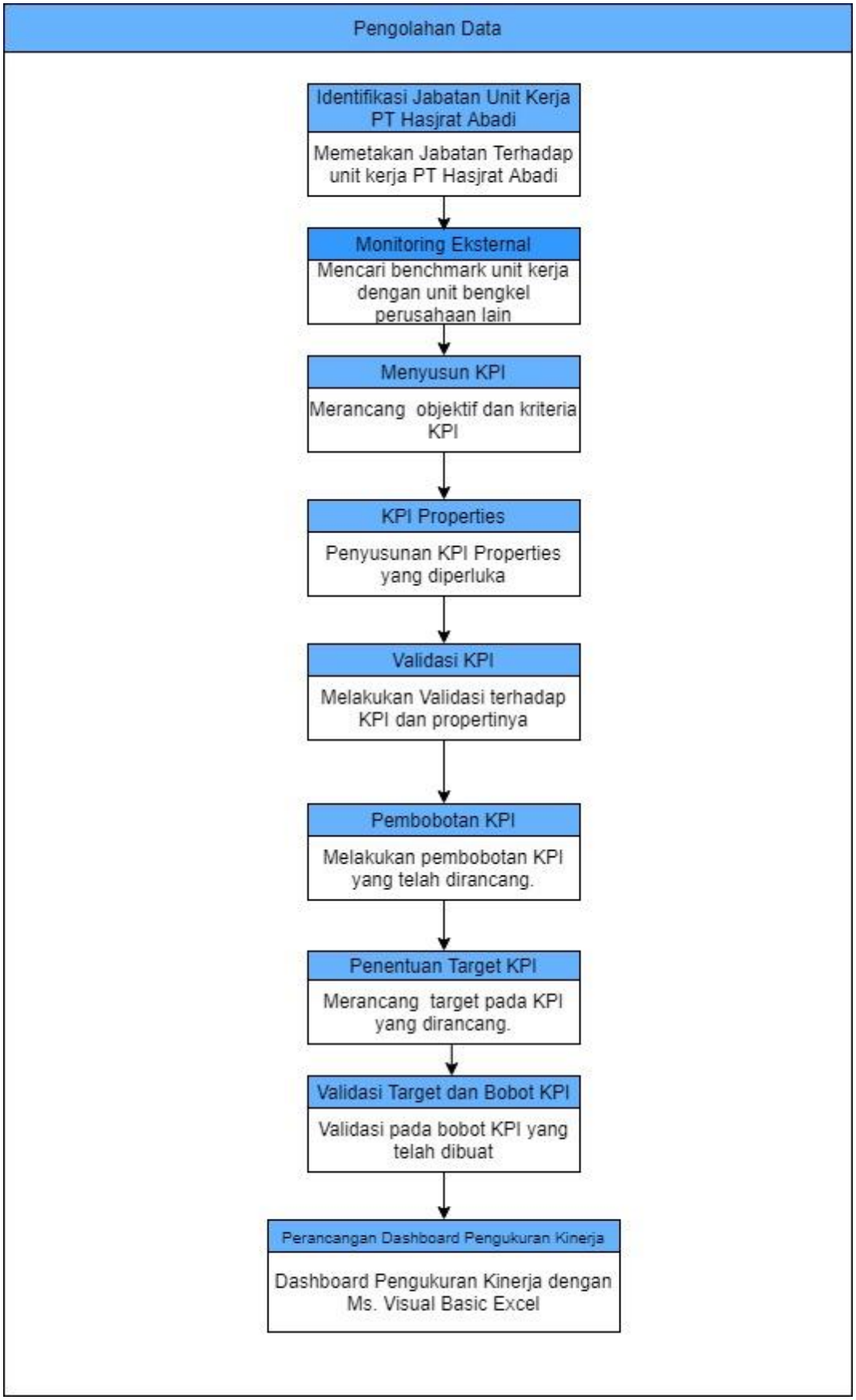
BAB 3
METODOLOGI PENELITIAN

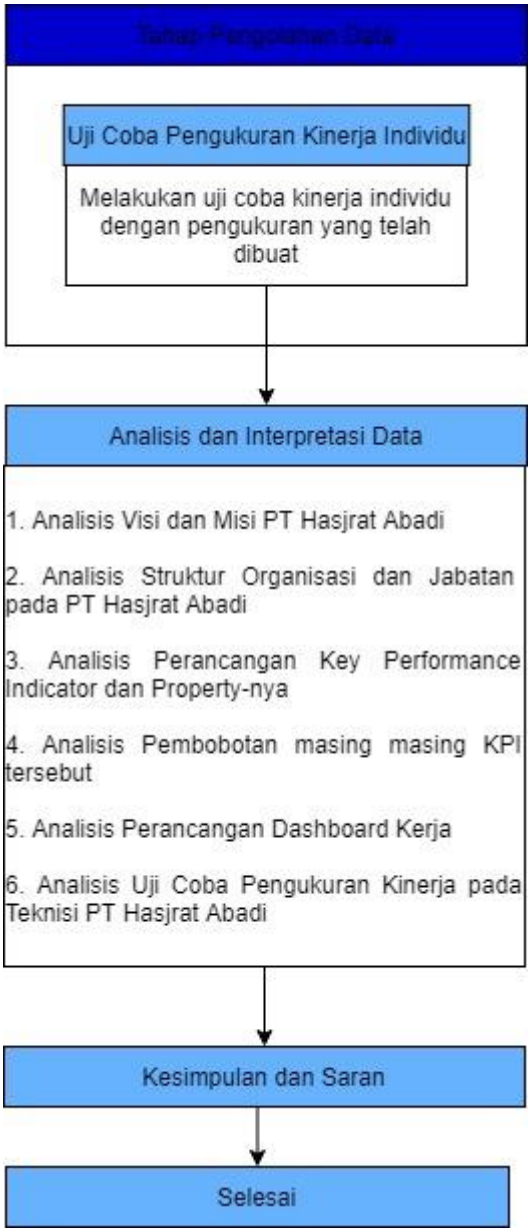
Pada bab ini akan menjelaskan mengenai tahapan-tahapan proses penelitian yang harus dilakukan agar penelitan dapat berjalan secara sistematis dan terarah dengan menggunakan *flowchart* penelitian. Tahapan yang dilakukan meliputi tahapan pengumpulan data, tahapan perancangan, tahapan analisis dan intepretasi data, serta tahapan kesimpulan dan saran.

3.1 *Flowchart* Penelitian

Pada sub bab ini akan dipaparkan langkah-langkah pengerjaan penelitian dalam bentuk *flowchart*. Berikut merupakan *flowchart* penelitian ini.




Pengolahan Data
Identifikasi Jabatan Unit Kerja PT Hasjrat Abadi
Memetakan Jabatan Terhadap unit kerja PT Hasjrat Abadi
Monitoring Eksternal
Mencari benchmark unit kerja dengan unit bengkel perusahaan lain
Menyusun KPI
Merancang objektif dan kriteria KPI
KPI Properties
Penyusunan KPI Properties yang diperluka
Validasi KPI
Melakukan Validasi terhadap KPI dan propertinya
Pembobotan KPI
Melakukan pembobotan KPI yang telah dirancang.
Penentuan Target KPI
Merancang target pada KPI yang dirancang.
Validasi Target dan Bobot KPI
Validasi pada bobot KPI yang telah dibuat
Perancangan Dashboard Pengukuran Kinerja
Dashboard Pengukuran Kinerja dengan Ms. Visual Basic Excel



Gambar 3. 1 *Flowchart* Pembuatan Penelitian

3.2 Penjelasan *Flowchart* Penelitian

Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai *flowchart* penelitian yang telah dibuat pada sub bab sebelumnya. Berdasarkan *flowchart* tersebut, diketahui bahwa terdapat lima tahapan utama yang akan dilakukan pada penelitian ini yaitu, tahap identifikasi dan perumusan masalah, tahap pengumpulan data, tahap pengolahan data, tahap analisis dan interpretasi data dan tahap penarikan kesimpulan dan saran. Berikut merupakan penjelasan masing-masing tahap yang ada pada penelitian ini.

3.2.1 Tahap Identifikasi dan Perumusan Masalah

Tahap ini merupakan awal dari pengerjaan laporan penelitian, dimana tahap ini akan menjelaskan mengenai proses identifikasi dan pengumpulan informasi mengenai ruang lingkup penelitian. Proses ini dilakukan dengan menggunakan *literatur review* mengenai pekerja PT Hasjrat Abadi, tujuannya adalah untuk menganalisa permasalahan yang akan diselesaikan pada penelitian ini. Langkah-langkah dari tahap ini adalah sebagai berikut.

1. Perumusan masalah dan Penetapan Tujuan Penelitian

   Pada langkah ini, dilakukan dengan mengumpulkan informasi mengenai kondisi eksisting dari PT Hasjrat Abadi dalam hal pengukuran kinerja dari tenaga kependidikan. Setelah pengumpulan informasi, dilakukan proses perumusan masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian ini. Selanjutnya, setelah perumusan masalah telah diketahui, maka dilanjutkan dengan penetapan tujuan dari penelitian ini, dimana langkah ini nantinya akan dijadikan sebagai latar belakang pengerjaan penelitian ini.

2. Studi Literatur dan Studi Lapangan

   Pada langkah ini dilakukan pengumpulan informasi terkai tinjauan pustaka yang mendukung perumusan masalah dan tujuan penelitian. Studi literatur dilakukan dengan mengkaji buku, jurnal dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian, supaya dapat mendalami permasalahan dan tujuan dari penelitian ini. Studi literatur dan studi lapangan yang dilakukan pada penelitian ini adalah Manajemen Kinerja, *Balanced Scorecard* (BSC), *Integrated Performance System* (IPMS), *Konsep Key Performance Indicator*, *Analytical Hierarchy Process* dan *Scoring System*. Penggunaan studi literatur tersebut berfungsi untuk menentukan konsep, teori dan model yang relevan digunakan dalam menyelesaikan permasalahan pada penelitian ini.

3.2.2 Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap ini akan dilakuakan pengumpulan data yang menunjang dalam menyelesaikan permasalahan dari penelitian ini. Adapun data-data yang menjadi *input* dalam penelitian ini adalah visi dan misi PT Hasjrat Abadi, identifikasi profil dari pekerja PT Hasjrat Abadi, identifikasi struktur organisasi dan *job level* PT Hasjrat Abadi, identifikasi *job description* tpada PT Hasjrat Abadi , dan terakhir identifikasi indikator kinerja PT Hasjrat Abadi

3.2.2.1 Identifikasi Visi dan Misi PT Hasjrat Abadi

Proses ini dilakukan dengan mengidentifikasi visi, misi dan sasaran strategis PT Hasjrat Abadi yang saat ini digunakan. Data visi dan misi PT Hasjrat Abadi didapatkan melalui HRD Teknisi PT Hasjrat Abadi. Data tersebut diperlukan dalam pengukuran kinerja, dimana pengukuran kinerja yang dibangun harus sesuai dari visi dan misi PT Hasjrat Abadi yang ingin dicapai.

3.2.2.2 Identifikasi Profil dari Teknisi PT Hasjrat Abadi

Identifikasi profil dari pekerja PT Hasjrat Abadi yang dilakukan adalah dengan mencari data mengenai program kerja yang dimiliki teknisi PT Hasjrat Abadi. Proses ini dilakukan dengan melakukan wawancara dengan *stakeholder* dari teknisi PT Hasjrat Abadi yang berkaitan dengan program kerja saat ini sebagai acuan dalam pembuatan pengukuran kinerja atau dengan data sekunder dengan mencari di *website* resmi masing-masing Unit Kerja.

3.2.2.3 Identifikasi Struktur Organisasi dan Job Level dari Teknisi PT Hasjrat Abadi

Identifikasi struktur organisasi dan *job level* pada masing-masing teknisi di PT Hasjrat Abadi, digunakan untuk membuat aliran penyebaran tenaga kependidikan baik struktural ataupun non-struktural yang dimiliki PT Hasjrat Abadi.

3.2.2.4 Identifikasi Job Description Teknisi PT Hasjrat Abadi

Pada tahap ini akan dilakukan identifikasi *job description* dari tenaga kependidikan pada teknisi PT Hasjrat Abadi. Data mengenai uraian tugas yang dimiliki tenaga kependidikan pada teknisi PT Hasjrat Abadi akan menjadi dasar dalam perancangan pengukuran kinerja.

3.2.2.5 Identifikasi Alignment Indikator Kinerja Teknisi PT Hasjrat Abadi

Tahap ini akan mengidentifikasi keselarasan dari indikator kinerja PT Hasjrat Abadi terhadap proses bisnis yang dimiliki oleh PT Hasjrat Abadi. Dimana akan dilihat keterkaitan masing-masing indikator kinerja dengan proses bisnis PT Hasjrat Abadi dan teknisi yang bertanggungjawab terhadap indikator dan proses bisnis tersebut.

3.2.3 Tahap Pengolahan Data

Pada tahap ini, akan dilakukan pengolahan data yang telah didapatkan dari tahap sebelumnya dan dilakukan perancangan pengukuran kinerja sesuai dengan metode yang ditetapkan. Terdapat beberapa sub tahapan dalam mengolah data antara lain, penyusunan peta strategi PT Hasjrat Abadi, identifikasi jabatan teknisiunit kerja PT Hasjrat Abadi, *external monitoring*, penyusunan *key performance indicator* (KPI) untuk setiap jabatan tenaga kependidikan unit kerja PT Hasjrat Abadi, penyusunan *key performance indicator* (KPI) *properties*, memvalidasi KPI dan KPI *properties* pada jabatan tenaga kependidikan unit kerja PT Hasjrat Abadi, penentuan pembobotan pada *key performance indicator*, penentuan target masing-masing *key performance indicator*, validasi bobot dan target dari *key performance indicator*, perancangan *dashboard* pengukuran kinerja, uji coba pengukuran kinerja individu pada jabatan tenaga kependidikan unit kerja PT Hasjrat Abadi.

3.2.3.1 Identifikasi Jabatan Teknisi PT Hasjrat Abadi dengan Strategi PT Hasjrat Abadi

Identifikasi jabatan teknisi PT Hasjrat Abadi didapatkan setelah peta strategi PT Hasjrat Abadi yang telah dibuat. Kemudian, jabatan-jabatan tenaga kependidikan akan di kelompokkan pada peta strategi yang dimiliki oleh PT Hasjrat Abadi. Pengelompokan ini berfungsi sebagai sebagai acuan dalam pembuatan pengukuran kinerja dan memperlihatkan hubungan terhadap strategi yang dimiliki PT Hasjrat Abadi.

3.2.3.3 External Monitoring

External monitoring merupakan kegiatan yang dilakukan untuk membandingkan kemampuan suatu sistem pengukuran kinerja yang memenuhi keinginan dari *stakeholder*. Tahap ini akan dilakukan dengan membandingkan sistem pengukuran kinerja yang sejenis pada perusahaan lain. Perbandingan yang dilakukan akan dijadikan sebagai referensi dalam menyelesaikan permasalahan pada penelitian ini.

3.2.3.4 Penyusunan Key Performance Indicator (KPI) Untuk Setiap Jabatan Teknisi PT Hasjrat Abadi

Pada tahap ini akan dilakukan penyusunan *key performance indicator* (KPI) untuk masing-masing jabatan yang ada di PT Hasjrat Abadi. Penyusunan KPI dibuat berdasarkan data-data antara lain sasaran strategis, peta strategi, profil dari teknisi PT Hasjrat Abadi. Indikator yang dibuat akan menjadi tolak ukur pencapaian kinerja masing-masing jabatan tenaga kependidikan. Dalam pembuatan KPI penilaian di masing-masing teknisi PT Hasjrat Abadi, selanjutnya membuat *critical element* berdasarkan *job description* yang dimiliki masing-masing pekerja.

3.2.3.5 Penyusunan Key Performance Indicator (KPI) Properties

Penyusunan *key performance indicator (KPI) properties* dilakukan pada setiap indikator yang ada di *key performance indicator* yang telah dibuat. KPI *properties* berisi deskripsi mengenai KPI, target, formula, satuan pengukuran, frekuensi, siapa yang mengukur, sumber data pengukuran, pemilik dari KPI dan bagaimana *scoring system* pada KPI.

3.2.3.6 Memvalidasi KPI dan KPI Properties pada teknisi PT Hasjrat Abadi

Setelah penyusunan KPI dan KPI *properties*, tahap selanjutnya adalah melakukan validasi terhadap KPI dan KPI *properties* yang telah dibuat. Validasi dilakukan dengan eksternal *benchmarking* dan *expert judgment*.

3.2.3.7 Penentuan Pembobotan pada Key Performance Indicator

Pembobotan untuk masing-masing *key performance indicator* (KPI) dilakukan dengan pihak terkait dengan PT Hasjrat Abadi. Pembobotan akan menggunakan pendekatan *Analytical Hierarchy Process (AHP).*

3.2.3.8 Penentuan Target Masing-Masing Key Performance Indicator

Penentuan target untuk masing-masing *key performance indicator (KPI)* dilakukan dengan pihak terkait dengan teknisi PT Hasjrat Abadi.

3.2.3.9 Validasi Bobot dan Target dari Key Performance Indicator

Setelah dilakukan pembobotan dan target untuk masing-masing *key performance indicator (KPI),* langkah selanjutnya adalah menvalidasi pengerjaan bobot dan target dari KPI untuk masing-masing teknisi PT Hasjrat Abadi. Validasi dilakukan dengan pihak PT Hasjrat Abadi.

3.2.3.10 Perancangan Dashboard Pengukuran Kinerja

Perancangan *dashboard* pengukuran kinerja bertujuan untuk membantu dalam melakukan pengukuran kinerja pada masing-masing teknisi PT Hasjrat Abadi. *Dashboard* yang dibuat, akan menggunakan *visual basic Microsoft Excel* atau *Microsoft Access*.

3.2.3.11 Uji Coba Pengukuran Kinerja Teknisi PT Hasjrat Abadi

Setelah tahapan-tahapan perancangan *key performance indicator* (KPI) dan perancangan *dashboard* pengukuran kinerja telah dibuat, maka tahap selanjutnya adalah menguji hasil perancangan tersebut. Uji coba dilakukan dengan melakukan pengolahan data mengenai pencapaian kinerja dari masing-masing jabatan tenaga kependidikan Unit Kerja PT Hasjrat Abadi.

3.2.4 Tahap Analisis dan Interpretasi Data

Pada tahap ini akan dilakukan analisis dan interpretasi dengan menggunakan hasil tahap pengolahan data dan uji coba pengukuran kinerja individu yang telah dilakukan. Analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah analisis peta strategi PT Hasjrat Abadi, analisis jabatan dengan peta strategi PT Hasjrat Abadi, analisis perancangan *key performance indicator (KPI),* analisis perangancangan *key performance indicator (KPI) properties,* analisis penentuan pembobotan dan target masing-masing *key performance indicator (KPI),* analisis perancangan *dashboard* pengukuran kinerja dan analisis uji coba pengukuran kinerja individu pada jabatan tenaga kependidikan Unit Kerja PT Hasjrat Abadi.

3.2.5 Tahap Penarikan Kesimpulan dan Saran

Tahap penarikan kesimpulan dan saran merupakan tahap akhir dalam penelitian ini, dimana akan disusun kesimpulan dan saran dari pengerjaan penelitian ini. Kesimpulan

dari penelitian disusun harus menjawab tujuan dari penelitan yang sudah dibuat. Selanjutnya, saran akan disusun berdasarkan usulan atau rekomendasi yang diberikan kepada objek penelitian PT Hasjrat Abadi dan bagi penelitian selanjutnya.

BAB 4
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai tahap pengumpulan dan pengolahan data secara urut dan sistematis. Data yang dikumpulkan berupa data primer yang diperoleh melalui wawancara dan *brainstorming* dengan pihak perusahaan. Data yang ada akan diolah melauli beberapan tahapan sesuai dengan metodologi yang telah dirancang pada bab sebelumnya.

4.1 Pengolahan Data

Pada subbab ini akan dilakukan pengolahan data yang telah dikumpulkan. Pengolahan data tersebut berupa penyusunan sasaran strategis, penyusunan peta strategi, penyusunan KPI, dan pembobotan KPI dari level korporat hingga individu.

4.1.1 Penyusunan Sasaran Strategis Korporat

Sasaran strategis atau strategi objektif merupakan suatu bentuk komitmen dari perusahaan dalam upaya pencapaian visi dan misi yang dapat diukur kinerjanya. Pada PT. Hajrat Abadi Sudirman Manado belum didefinisikan adanya sasaran strategis sehingga belum diketahui bagaimana pencapaian dari visi dan misi perusahaan. Oleh karena itu, dilakukan penyusunan sasaran strategis yang berdasarkan kepada visi dan misi PT. Hajrat Abadi Sudirman Manado saat ini. Proses penyusunan sasaran strategis dilakukan melalui diskusi dengan pihak perusahaan. Sasaran strategis tersebut dikelompokkan berdasarkan empat perspektif yang ada pada *Balanced Scorecard* (BSC), yaitu perspektif finansial, pelanggan, proses bisnis internal dan pembelajaran dan pertumbuhan.

PERSPEKTIF	KODE KPI	SASARAN STRATEGIS
FINANSIAL	F1	Menaikkan laba perusahaan
	F2	Efisiensi Biaya
	F3	Menaikkan jumlah service
PELANGGAN	P1	Peningkatan kualitas pelayanan
	P2	Mencari pelanggan baru
	P3	Retensi dari new customer
BISNIS INTERNAL	I1	Kualitas Service
	I2	Keakuratan Waktu Total Service

	I3	Pengadaan material/bahan baku
	I4	Perbaikan fulfill order
PERTUMBUHAN	G1	Kesejahteraan dan Kepuasan Karyawan
	G2	Penghargaan terhadap karyawan
	G3	Karyawan dari daerah sekitar
	G4	Efektivitas Pekerja

Tabel 4.1 Sasaran Strategis Korporat

4.1.2 Penyusunan *Key Performance Indicator* Korporat

Key Performance Indicator (KPI) adalah indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat pencapaian kinerja dari sasaran strategis yang telah ditentukan sebelumnya. Tingkat pencapaian kinerja dari setiap sasaran strategis akan menunjukkan kontribusinya kepada hasil proses bisnis yang telah dijalankan oleh perusahaan seluruhnya. Dalam proses penentuan KPI untuk sebuah proses pemantauan kinerja, penentuan KPI sangat penting agar dapat menggambarkan tujuan dari bisnis dan dapat dilakukan sebuah tindakan perbaikan setelah diketahui permasalahan secara dini.

Pada perspektif dari BSC, penilaian suatu kinerja berdasarkan kepada empat aspek atau perspektif yang dimana setiap aspek memiliki sasaran strategis. Untuk mengetahui pencapaian sasaran strategis, maka dibutuhkan ukuran kinerja yaitu KPI. Setiap sasaran strategis dapat diwakili oleh satu ataupun lebih KPI. Penentuan KPI harus relevan dengan sasaran strategisnya agar dapat menggambarkan kondisinya dari sasaran strategis tersebut dengan benar. Penentuan KPI yang tepat sesuai sasaran strategis akan menggambarkan kondisi pencapaian kinerja perusahaan secara tepat juga.

PERSPEKTIF	KODE KPI	SASARAN STRATEGIS	KPI	SATUAN	TARGET
FINANSIAL	F1	Menaikkan laba perusahaan	Peningkatan pendapatan dari tahun lalu	%	7%
	F2	Efisiensi Biaya	Total Biaya Operasional / Total Pendapatan	%	94%
	F3	Menaikkan jumlah service	Jumlah total tahun ini/tahun lalu	%	8%
PELANGGAN	P1	Peningkatan kualitas pelayanan	Indeks Kepuasan Pelanggan	%	99%
	P2	Mencari pelanggan baru	Jumlah Pelanggan Baru	satuan	1500
	P3	Retensi dari new customer	Jumlah pelanggan baru yang kembali	%	95%
BISNIS INTERNAL	I1	Kualitas Service	Service yang defect/ Total Service	%	98%
	I2	Keakuratan Waktu Total Service	Total waktu service / yang ditargetkan	%	97%
	I3	Pengadaan material/bahan baku	Efisiensi material	%	85%
	I4	Perbaikan fulfill order	Order yang dicapai / yang ditargetkan	%	100%
PERTUMBUHAN	G1	Kesejahteraan dan Kepuasan Karyawan	Indeks Kepuasan Karyawan	%	90%
	G2	Penghargaan terhadap karyawan	Nilai reward yang diberikan	set	20.000.000
	G3	Karyawan dari daerah sekitar	Jumlah karyawan dari daerah sekitar	%	80%
	G4	Efektivitas Pekerja	Jumlah karyawan yang absen dalam sebulan	%	5%

Tabel 4.2 KPI Korporat

4.1.3 Pembobotan KPI Korporat

Setelah dilakukan penyusunan KPI pada level korporat dan untuk mengetahui kontribusi dari masing-masing sasaran strategis dan KPI terhadap pencapaian kinerja perusahaan, maka kemudian dilakukan pembobotan pada perspektif, sasaran strategis, dan KPI dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Proses penentuan tingkat kepentingan ataupun prioritas setiap sasaran strategis maka dilakukan pembobotan dengan perbandingan secara berpasangan (*pairwise comparison*) yang menggunakan bantuan *software Expert Choice*. Proses ini juga dilakukan dengan berdiskusi dengan pihak PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado. Pembobotan pada kuesioner AHP ini hanya dilakukan oleh satu orang yaitu Manajer *Human Resource Development* (HRD). Manajer HRD merupakan orang yang paham dengan kinerja dan kondisi dari perusahaan. Untuk penentuan skor perbandingannya sesuai dengan apa yang telah dijelaskan di bab tinjauan pustaka. Semakin tinggi prioritas suatu sasaran strategis ataupun KPI maka bobotnya pun akan semakin besar. Proses pengisian perbandingan antar sasaran dan KPI juga harus memperhatikan tingkat *inconsistenscy* yang harus di bawah 0,1 yang artinya semakin rendah tingkat *inconsistenscy* maka hasil perbandingan antar elemen semakin sesuai dan konsisten. Pembobotan yang pertama dilakukan adalah pembobotan terhadap perspektif yang adalah pada BSC. Dengan tingkat *inconsistenscy* sebesar 0,04, perspektif finansial mendapatkan bobot sebesar 0,289, perspektif pelanggan mendapatkan bobot sebesar 0,441, perspektif proses bisnis internal mendapatkan bobot sebesar 0,127, dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan mendapatkan bobot sebesar 0,142. Dari hasil pembobotan ini dapat dikatakan valid dikarenakan tingkat *inconsistenscy*-nya kurang dari 0,1. Grafik perbandingan bobot antar perspektif ditampilkan pada gambar dibawah ini.

Bobot Perspektif Korporat

Bobot Perspektif Finansial

Bobot Perspektif Pelanggan

Bobot Perspektif Bisnis Internal

Bobot Perspektif Pertumbuhan

4.1.4 *Cascading* Departemen Service

Setelah dilakukan penyusunan sasaran strategis dan KPI pada level korporat, maka selanjutnya dilakukan penurunan (*cascade*) dan diselaraskan. *Cascading* dilakukan melalui tahap diskusi dengan pihak PT. Hajrat Abadi Sudirman Manado. Penyusunan strategi pada level departemen dilakukan dengan menggunakan metode *cascading* dari strategi korporat perusahaan untuk menurunkan strategi dari level korporat. Tahap *cascading* ini melalui tahap identifikasi *output* dan *stakeholder expectation* dari departemen. *Cascading* yang dilakukan ini juga melihat sasaran strategi korporat mana saja yang menjadi tanggung jawab dan dikontribusikan oleh departemen. Penyusunan strategi ini juga akan diklasifikasikan ke

dalam perspektif untuk memudahkan perhitungan bobot dan penyusunan KPI. Pada tahap ini *cascading* dilakukan ke Departemen Service.

4.1.4.1 Identifikasi Output dan Stakeholder

Identifikasi *output* dan *stakeholder expectation* bertujuan untuk mengetahui kinerja dari departemen produksi beserta dengan ekspektasi dari *stakeholder* pada masing-masing *output*. Dengan mengetahui *output* dan ekspektasi dari *stakeholder* ini akan dirumuskan sasaran strategis yang sesuai untuk diterapkan pada Departemen Service. Identifikasi dilakukan dengan cara diskusi dengan manajer dan karyawan di Departemen Service. Berikut merupakan *output* dan *stakeholder expectation* dari Departemen Service.

Tabel 4.3 *Output* dan *Stakeholder Expectation* Departemen Service

Output	***Stakeholder***	**Ekspektasi**
Jasa yang sesuai dengan standar service yang ditetapkan	Pelanggan	Pelanggan mendapat jasa yang berkualitas, sesuai dengan yang diinginkan, dan tepat waktu
Sistem perencanaan dan pengendalian unit service	Unit Service	Terlaksananya sistem perencanaan pengadaan material dan service yang optimal berdasarkan pesanan yang ada
Sistem pengelolaan material	Unit Service	Terlaksananya pengelolaan gudang yang baik sehingga material dan jasa yang diberikan dapat sesuai dengan standar
Proses service	Unit Service	Terlaksananya proses service yang baik untuk menghasilkan hasil order yang berkualitas dan tepat waktu penyelesaian.

4.1.4.2 Cascading Sasaran Strategis Departemen Service

Pada tahap ini disusun sasaran strategis pada Departemen Serviceb berdasarkan *cascading* sasaran strategis di level korporat yang dikontribusikan oleh sasaran strategis di Departemen Service. Penyusunan sasaran strategis Departemen Service dilakukan dengan mengidentifikasi *output* dan *stakeholder expectation* dari Departemen Service.

Setelah diketahui sasaran strategis dari Departemen Service, dilakukan perancangan KPI untuk masing-masing sasaran strategis. Dalam perancangan KPI tentunya diikuti oleh tahap penentuan target dari masing-masing lalu dibuat tabel untuk merekap sasaran strategis dan KPI pada Departemen Service. Berikut

merupakan tabel yang menjelaskan tentang sasaran strategis Departemen Service dan *Key Performance Indicator* pada Departemen Service.

Tabel 4.4 Tabel Sasaran Strategis Departemen Service

PERSPEKTIF	KODE KPI	SASARAN STRATEGIS KORPORAT	CASCADING	SASARAN STRATEGIS DEPARTEMEN	KPI DEPARTEMEN
Finansial	F1	Menaikkan laba perusahaan	○	Menaikkan laba departemen	Peningkatan pendapatan
	F2	Efisiensi Biaya	●	Efisiensi dalam biaya	Efisiensi Biaya Operasional
Pelanggan	P1	Peningkatan Kualitas Pelayanan	○	Kesesuaian service dengan standar	Indeks Kepuasan Pelanggan
	P2	Mencapai Pelanggan Baru	●	Menjangkau pelanggan baru	Jumlah Pelanggan Baru
Bisnis Internal	I1	Kualitas Material dan Prosedur	○	Kualitas service yang diberikan	Persentase service yang defect
	I2	Keakuratan Waktu Total Service	●	Jumlah waktu service yang dipakai	Waktu service berbanding pada target
	I3	Perbaikan Fulfill Order	●	Kualitas Fulfill Order yang diberikan	Kualitas Hasil Service
Pembelajaran dan Pertumbuhan	G1	Kesejahteraan dan Kepuasan Karyawan	○	Kepuasan Karyawan	Indeks kepuasan karyawan
	G2	Penghargaan terhadap karyawan	●	Penghargaan terhadap karyawan	Nilai penghargaan yang diberikan
	G3	Disiplin Kerja	●	Disiplin Kerja	Jumlah absen karyawan

4.1.4.3 Pembobotan KPI Departemen Service

Setelah dilakukan penyusunan sasaran strategis dan KPI pada Departemen Service dan untuk mengetahui kontribusi dari masing-masing sasaran strategis dan KPI terhadap pencapaian kinerja perusahaan, maka kemudian dilakukan pembobotan pada sasaran strategis dan KPI tersebut dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Proses penentuan tingkat kepentingan ataupun prioritas setiap sasaran strategis maka dilakukan pembobotan dengan perbandingan secara berpasangan (*pairwise comparison*) yang menggunakan bantuan *software Expert Choice*. Proses ini juga dilakukan dengan berdiskusi dengan pihak PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado. Pembobotan pada kuesioner AHP ini dilakukan oleh HRD PT Hasjrat Abadi. Kedua jabatan tersebut merupakan orang yang paham dengan kinerja dan kondisi dari Departemen Teknisi. Untuk penentuan skor perbandingannya sesuai dengan apa yang telah dijelaskan di bab tinjauan pustaka. Semakin tinggi prioritas suatu sasaran strategis ataupun KPI maka bobotnya pun akan semakin besar.

Proses pengisian perbandingan antar sasaran dan KPI juga harus memperhatikan tingkat *inconsistenscy* yang harus di bawah 0,1 yang artinya semakin rendah tingkat *inconsistenscy* maka hasil perbandingan antar elemen semakin sesuai dan konsisten.

Pembobotan yang pertama dilakukan adalah pembobotan terhadap perspektif yang adalah pada BSC. Dengan tingkat *inconsistenscy* sebesar 0-0,2, KPI Menaikkan laba departemen mendapatkan bobot tertinggi yaitu 0,75 dari perspektif pelanggan dan KPI Penghargaan terhadap karyawan mendapatkan bobot terendah yaitu 0,169 dari perspektif pertumbuhan. Dari hasil pembobotan ini dapat dikatakan valid dikarenakan tingkat *inconsistenscy*-nya kurang dari 0,1. Grafik perbandingan bobot antar perspektif ditampilkan pada gambar dibawah ini.

Gambar 4.6 Bobot Finansial Departemen Service

Gambar 4.7 Bobot Pelanggan Departemen Service

Gambar 4.8 Bobot Bisnis Internal Departemen Service

Gambar 4.9 Bobot Pertumbuhan Departemen Service

4.1.5 *Cascading* KPI Individu

Setelah dilakukan penyusunan sasaran strategis dan KPI pada level korporat, maka selanjutnya dilakukan penurunan (*cascade*) dan diselaraskan (*aligned*) kepada level unit di bawahnya yaitu level individu karyawan. *Cascading* dilakukan melalui tahap diskusi dengan pihak PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado. *Cascading* yang dilakukan dari Departemen Service ke seluruh jabatan yang berada di Departemen Service yaitu Controller, Foreman dan Mekanik.

Pada tahap *cascading* KPI ini digunakan simbol untuk menunjukkan jenis dari *cascading.* Simbol lingkaran berisi menunjukkan *fully contributed*, yaitu KPI departemen tersebut dikontribusi secara penuh oleh KPI individu . Simbol lingkaran kosong menunjukkan *partly contributed*, yaitu KPI departemen tersebut diberikan kontribusi oleh KPI individu yang dampaknya tidak secara penuh atau dampak secara tidak langsung. Sedangkan simbol segitiga menunjukkan *support contributed*, yaitu KPI individu tersebut tidak berdampak namun hanya berpengaruh.

4.1.6. *Controller*

Proses *cascading* yang pertama dilakukan ke level individu adalah pada jabatan Contoller. *Cascading* dilakukan melalui tahap identifikasi *job description* dari jabatan Contoller dan *cascading* dari *key performance indicator* (KPI) pada Departemen Service berdasarkan dengan *job description* dari Controller.

Tabel 4.5 Job Description *Controller*

Area Kegiatan	Aktivitas	Objek
Proses Service	Merencanakan dan mengevaluasi	Perencanaan dan evaluasi data kerja
	Meningkatkan efektivitas dan efisiensi	Hasil Kerja
	Memperbaiki sesuai dengan kepuasan customer	Hasil Kerja
Bisnis Internal	Memeriksa dan evaluasi kerja	Dokumen di Departemen
SDM	Memimpin, pengarahan dan pengendalian kerja	Bawahan dalam departemen
Koordinasi	Menjaga koordinasi, menjaga situasi kondusif dalam kerja dan prestasi dalam kerja	Departemen dan pihak luar

4.1.6.1 *Cascading* KPI *Controller*

Pada tahap ini akan dilakukan penyusunan KPI pada jabatan Contoller. Proses penyusunan ini berdasarkan *cascading* KPI Departemen Service yang dapat dikontribusikan oleh jabatan Controller yang relevan terhadap KPI Controller. Perumusan KPI ini juga dapat dilakukan berdasarkan hasil identifikasi *job description* dari jabatan Controller. Hasil KPI yang telah disusun dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.6 Tabel Cascading Controller

KPI DEPARTEMEN	Cascading	KPI Controller
Peningkatan laba departemen		Ketepatan Pengunaan Anggaran
Biaya Operasional/Total Pendapatan		Efisiensi Pengunaan Biaya
Indeks Kepuasan Pelanggan		Indeks Kepuasan Pelanggan
Jumlah Pelanggan Baru		Jumlah Pelanggan Baru
Persentase service yang defect		Jumlah Inovasi dalam mengurangi Defect
Waktu service dengan target		Kemampuan dalam mencapai target waktu service
Order/target		Jumlah Inovasi dalam pemenuhan order
Indeks kepuasan karyawan		Indeks kepuasan karyawan
Nilai penghargaan yang diberikan		Nilai penghargaan yang diberikan

Jumlah absen karyawan		Pengawasan dalam absen karyawan

4.1.6.1.2 Pembobotan KPI Controller

Setelah dilakukan penyusunan sasaran strategis dan KPI pada Departemen Service dan untuk mengetahui kontribusi dari masing-masing sasaran strategis dan KPI terhadap pencapaian kinerja perusahaan, maka kemudian dilakukan pembobotan pada sasaran strategis dan KPI tersebut dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Proses penentuan tingkat kepentingan ataupun prioritas setiap sasaran strategis maka dilakukan pembobotan dengan perbandingan secara berpasangan (*pairwise comparison*) yang menggunakan bantuan *software Expert Choice*. Proses ini juga dilakukan dengan berdiskusi dengan pihak PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado. Pembobotan pada kuesioner AHP ini dilakukan oleh HRD Departemen Service. Untuk penentuan skor perbandingannya sesuai dengan apa yang telah dijelaskan di bab tinjauan pustaka. Semakin tinggi prioritas suatu sasaran strategis ataupun KPI maka bobotnya pun akan semakin besar.

Proses pengisian perbandingan antar sasaran dan KPI juga harus memperhatikan tingkat *inconsistenscy* yang harus di bawah 0,1 yang artinya semakin rendah tingkat *inconsistenscy* maka hasil perbandingan antar elemen semakin sesuai dan konsisten. Pembobotan yang pertama dilakukan adalah pembobotan terhadap perspektif yang adalah pada BSC. Dengan tingkat *inconsistenscy* sebesar 0,04, perspektif finansial mendapatkan bobot sebesar 0,289, perspektif pelanggan mendapatkan bobot sebesar 0,441, perspektif proses bisnis internal mendapatkan bobot sebesar 0,127, dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan mendapatkan bobot sebesar 0,142. Dari hasil pembobotan ini dapat dikatakan valid dikarenakan tingkat *inconsistenscy*-nya kurang dari 0,1. Grafik perbandingan bobot antar perspektif ditampilkan pada gambar dibawah ini.

Gambar 4.10 Bobot KPI Controller

4.1.7 Foreman

Proses *cascading* yang pertama dilakukan ke level individu adalah pada jabatan Foreman. *Cascading* dilakukan melalui tahap identifikasi *job description*

dari jabatan Foreman dan *cascading* dari *key performance indicator* (KPI) pada Departemen Service berdasarkan dengan *job description* dari Foreman.

Tabel 4.7 Job Description Foreman

Area Kegiatan	Aktivitas	Objek
Proses Service	Menentukan jadwal dan prosedur	Jadwal kerja dan alat
	Persiapan dan Kontrol	Alat dan Mesin
	Mengontrol sesuail prosedur	Hasil Kerja
Bisnis Internal	Memeriksa dan evaluasi kerja	Dokumen di Departemen
SDM	Memimpin, pengarahan dan pengendalian kerja	Bawahan di departemen

4.1.7.1. Cascading KPI Foreman

Pada tahap ini akan dilakukan penyusunan KPI pada jabatan Foreman. Proses penyusunan ini berdasarkan *cascading* KPI Departemen Service yang dapat dikontribusikan oleh jabatan Foreman yang relevan terhadap KPI Foreman. Perumusan KPI ini juga dapat dilakukan berdasarkan hasil identifikasi *job description* dari jabatan Controller. Hasil KPI yang telah disusun dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.8 Cascading KPI Foreman

KPI DEPARTEMEN	Cascading	KPI Foreman
Peningkatan laba departemen	○	Ketepatan Pengunaan Material
Biaya Operasional/Total Pendapatan	▲	Efisiensi Pengunaan Biaya Material
Indeks Kepuasan Pelanggan	●	Indeks Kepuasan Pelanggan
Persentase service yang defect	○	Jumlah usulan dalam mengurangi Defect
Waktu service dengan target	○	Kemampuan dalam mencapai target waktu service
Order/target	○	Jumlah usulan dalam pemenuhan order
Indeks kepuasan karyawan	●	Indeks kepuasan karyawan
Jumlah absen karyawan	▲	Pengawasan dalam absen karyawan

4.1.7.1.1 Pembobotan KPI Foreman

Setelah dilakukan penyusunan sasaran strategis dan KPI pada Departemen Service dan untuk mengetahui kontribusi dari masing-masing sasaran strategis dan KPI terhadap pencapaian kinerja perusahaan, maka kemudian dilakukan pembobotan pada sasaran strategis dan KPI tersebut dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Proses penentuan tingkat kepentingan ataupun prioritas setiap sasaran strategis maka dilakukan pembobotan dengan perbandingan secara berpasangan (*pairwise comparison*) yang menggunakan bantuan *software Expert Choice*. Proses ini juga dilakukan dengan berdiskusi dengan pihak PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado. Pembobotan pada kuesioner AHP ini dilakukan oleh HRD Departemen Service. Untuk penentuan skor perbandingannya sesuai dengan apa yang telah dijelaskan di bab tinjauan pustaka. Semakin tinggi prioritas suatu sasaran strategis ataupun KPI maka bobotnya pun akan semakin besar.

Proses pengisian perbandingan antar sasaran dan KPI juga harus memperhatikan tingkat *inconsistenscy* yang harus di bawah 0,1 yang artinya semakin rendah tingkat *inconsistenscy* maka hasil perbandingan antar elemen semakin sesuai dan konsisten. Pembobotan yang pertama dilakukan adalah pembobotan terhadap perspektif yang adalah pada BSC. Dengan tingkat *inconsistenscy* sebesar 0,04, perspektif finansial mendapatkan bobot sebesar 0,289, perspektif pelanggan mendapatkan bobot sebesar 0,441, perspektif proses bisnis internal mendapatkan bobot sebesar 0,127, dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan mendapatkan bobot sebesar 0,142. Dari hasil pembobotan ini dapat dikatakan valid dikarenakan tingkat *inconsistenscy*-nya kurang dari 0,1. Grafik perbandingan bobot antar perspektif ditampilkan pada gambar dibawah ini.

Gambar 4.11 Bobot KPI Foreman

4.1.8. Mekanik

Proses *cascading* yang pertama dilakukan ke level individu adalah pada jabatan Mekanik. *Cascading* dilakukan melalui tahap identifikasi *job description* dari jabatan Mekanik dan *cascading* dari *key performance indicator* (KPI) pada Departemen Service berdasarkan dengan *job description* dari Mekanik.

Tabel 4.9 Job Description Mekanik

Area Kegiatan	Aktivitas	Objek
Proses Service	Menentukan penggunaan bahan	Bahan Kerja
	Kemampuan dalam pemenuhan service	Hasil kerja
	Waktu penyelesaian service	Waktu Kerja
Order	Evaluasi hasil service	Hasil Kerja
Gudang	Jumlah material dan penggunaan material	Bahan Kerja

4.1.8.1 Cascading KPI Mekanik

Proses *cascading* yang pertama dilakukan ke level individu adalah pada jabatan Mekanik. *Cascading* dilakukan melalui tahap identifikasi *job description* dari jabatan Mekanik dan *cascading* dari *key performance indicator* (KPI) pada Departemen Service berdasarkan dengan *job description* dari Mekanik

Tabel 4.10 Cascading KPI Mekanik

KPI DEPARTEMEN	Cascading	KPI Mekanik
Peningkatan pendapatan	○	Ketepatan Pengunaan Material
Order/target	●	Persentase penyelesaian order
Waktu service dengan target	○	Kemampuan dalam menyelesaikan order
Persentase service yang defect	●	Persentase service yang defect
Biaya Operasional/Total Pendapatan	▲	Efisiensi Pengunaan Biaya Material

4.1.8.1.1 Pembobotan KPI Mekanik

Setelah dilakukan penyusunan sasaran strategis dan KPI pada Departemen Service dan untuk mengetahui kontribusi dari masing-masing sasaran strategis dan KPI terhadap pencapaian kinerja perusahaan, maka kemudian dilakukan pembobotan pada

sasaran strategis dan KPI tersebut dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Proses penentuan tingkat kepentingan ataupun prioritas setiap sasaran strategis maka dilakukan pembobotan dengan perbandingan secara berpasangan (*pairwise comparison*) yang menggunakan bantuan *software Expert Choice*. Proses ini juga dilakukan dengan berdiskusi dengan pihak PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado. Pembobotan pada kuesioner AHP ini dilakukan oleh HRD Departemen Service. Untuk penentuan skor perbandingannya sesuai dengan apa yang telah dijelaskan di bab tinjauan pustaka. Semakin tinggi prioritas suatu sasaran strategis ataupun KPI maka bobotnya pun akan semakin besar.

Proses pengisian perbandingan antar sasaran dan KPI juga harus memperhatikan tingkat *inconsistenscy* yang harus di bawah 0,1 yang artinya semakin rendah tingkat *inconsistenscy* maka hasil perbandingan antar elemen semakin sesuai dan konsisten. Pembobotan yang pertama dilakukan adalah pembobotan terhadap perspektif yang adalah pada BSC. Dengan tingkat *inconsistenscy* sebesar 0,04, perspektif finansial mendapatkan bobot sebesar 0,289, perspektif pelanggan mendapatkan bobot sebesar 0,441, perspektif proses bisnis internal mendapatkan bobot sebesar 0,127, dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan mendapatkan bobot sebesar 0,142. Dari hasil pembobotan ini dapat dikatakan valid dikarenakan tingkat *inconsistenscy*-nya kurang dari 0,1. Grafik perbandingan bobot antar perspektif ditampilkan pada gambar dibawah ini.

Gambar 4.12 Bobot KPI Mekanik

4.2 Uji Coba Pengukuran Kinerja

Setelah seluruh perancangan sistem pengukuran kinerja selesai dilakukan dari level korporat hingga ke level individu, pada tahap ini akan dilakukan uji coba terhadap sistem pengukuran kinerja tersebut. Uji coba pengukuran kinerja menggunakan *scoring system* dan *traffic light system*. Penentuan *scoring system* didasarkan pada metode *higher is better*, *lower is better*, *must be zero*, atau *must be one*. Uji coba dilakukan pada KPI Korporat, KPI Departemen Service, dan KPI individu pada Departemen Service.

Perolehan skor pada setiap KPI akan berpengaruh kepada pencapaian kinerja. Untuk mengetahui pencapaian KPI, digunakan metode *traffic light system* untuk menunjukkan sebuah KPI sudah mencapai target atau belum. Perhitungan skor kinerja pencapaian setiap KPI dihasilkan dengan ketentuan sebagai berikut, jika indikator menunjukkan penilaian:

4.2.1.1 *Higher is better*, apabila semakin tinggi pencapaian KPI maka semakin baik.

4.2.1.2 *Lower is better*, apabila semakin rendah pencapaian KPI maka semakin baik.

Zero-One, yang terdiri atas klasifikasi sebagai berikut:

4.2.1.2.1 *Must be zero*, mengindikasikan bahwa pencapaian KPI harus bernilai nol dan bila tidak 0 maka semakin buruk sehingga skor menjadi semakin rendah. Skor = 100 jika pencapaian 0 atau skor = 0 jika pencapaian tidak sama dengan 0.

4.2.1.2.2 *Must be one*, mengindikasikan bahwa pencapaian KPI harus bernilai satu dan bila tidak satu maka semakin buruk sehingga skor akan menjadi semakin rendah. Skor = 100 jika pencapaian 1 atau skor = 0 jika pencapaian tidak sama dengan 1.

Hasil dari tahap uji coba pengukuran kinerja dapat dilihat pada Lampiran.

4.3 Perancangan *Dashboard* Pengukuran Kinerja

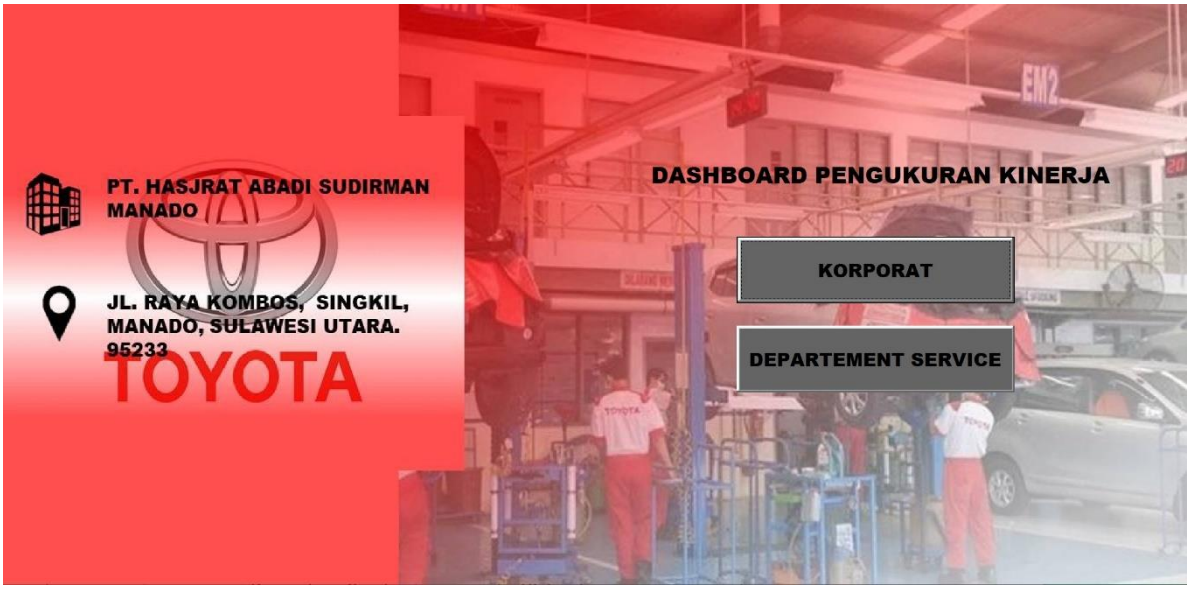
Perancangan sistem pengukuran kinerja ini akan ditunjang dengan *dashboard* yang menggunakan *software Microsoft Excel* yang berfungsi mengolah semua informasi yang dibutuhkan dalam sistem pengukuran kinerja. Sistem pengukuran kinerja yang dirancang memuat informasi peta strategis, sasaran strategis, seluruh KPI, KPI *properties* dan hasil *scoring* yang dilakukan pada setiap KPI. Semua data tersebut akan menjadi dasar dan input dari pengembangan sistem pengukuran kinerja ini. *Dashboard* akan memudahkan manajemen PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado untuk mengetahui ketercapaian kinerja dari perusahaan.

Pihak yang dapat menggunakan *dashboard* ini yaitu level korporat, departemen dan individu. Masing-masing pihak dapat mengisi, merubah, dan mengetahui informasi sasaran strategis dan KPI apa yang terdapat pada pihak yang nantinya akan melihat. Selain itu pihak tersebut dapat mengetahui skor dari pencapaian kinerjanya namun skor dapat diisi sendiri dengan mengganti nilai

pencapaiannya yang nantinya akan diketahui termasuk indikator hijau, kuning, atau merah. Ilustrasi tampilan dari *dashboard* sistem pengukuran kinerja dapat diperlihatkan pada gambar di bawah.

Gambar 4.13 Contoh Halaman Utama Dashboard

Gambar 4.14 Contoh Halaman Log In Dashboard



Gambar 4.15 Contoh Halaman Uji Coba Scoring Korporat

Gambar 4.16 Contoh Halaman Uji Coba Scoring Karyawan

BAB 5
ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai analisis dari tahapan-tahapan dalam perancangan sistem pengukuran kinerja pada PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado. Hasil dari tahapan perancangan tersebut akan dibahas menjadi lebih detail pada bagian ini.

5.1 Analisis Sasaran Strategis Korporat

Sasaran strategis pada level korporat disusun berdasarkan visi dan misi perusahaan yang sekarang digunakan. Sasaran strategis tersebut harus memperhatikan nilai-nilai yang ingin dicapai oleh perusahaan yang ada pada visi dan misi. Proses penyusunan juga memperhatikan strategi-strategi perusahaan yang saat ini diterapkan oleh perusahaan. Proses penyusunan ini juga melalui diskusi dengan pihak dari PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado. Terdapat 10 sasaran strategis yang terdiri dari 3 sasaran strategis pada perspektif finansial, 3 sasaran strategis pada perspektif pelanggan, 2 sasaran strategis pada perspektif proses bisnis internal, dan 2 sasaran strategis pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan.

Pada perspektif finansial, sasaran strategis yang disusun adalah Menaikkan laba perusahaan, efisiensi biaya dan menaikkan jumlah service.Sasaran strategis menaikkan laba perusahaan mencakup bagaimana usaha perusahaan untuk terus meningkatkan laba dibandingkan pengeluaran dibandingkan sebelumnya. Sasaran strategis Melakukan efisiensi biaya operasional akan mencakup bagaimana perusahaan berusaha dalam proses bisnis yang dilaksanakan mengeluarkan biaya secara optimal. Sasaran strategis Meningkatkan laba perusahaan dalam pencapaiannya dapat dikontribusikan oleh sasaran strategis Melakukan efisiensi biaya operasional. Sasaran strategis selanjutnya adalah menaikkan jumlah service. Dalam hal ini mencakup bagaimana usaha perusahaan untuk menaikkan jumlah service yang dapat dilakukan.

Perspektif selanjutnya yang berada di bawah perspektif finansial yaitu perspektif pelanggan. Perspektif pelanggan merupakan salah satu yang paling penting dan sangat berpengaruh terhadap perspektif finansial. Pelanggan merupakan hal yang paling penting bagi keberlangsungan proses bisnis seluruh perusahaan baik yang bergerak di bidang manufaktur maupun jasa. Pelanggan atau konsumen yang membuat sebuah perusahaan dapat memiliki nilai sehingga dapat mengelola proses bisnisnya dengan baik. Agar tercapainya penjualan, perusahaan harus dapat mengetahui apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh konsumennya dan memelihara kepuasan konsumen terhadap produk atau jasa yang dijual oleh perusahaan. Dengan tingkat kepuasan pelanggan yang tinggi, maka pelanggan semakin loyal untuk tetap menggunakan produk atau jasa dari perusahaan. Dalam perspektif pelanggan terdapat 3 sasaran strategis yang ditetapkan,

Perspektif selanjutnya adalah perspektif proses bisnis internal yang berada di bawah perspektif pelanggan. Pada perspektif ini mencakup bagaimana perusahaan dapat menjaga kualitas produk yang dibuatnya berdasarkan apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh pelanggan. Pada perspektif proses bisnis internal terdapat empat sasaran strategis yang dapat saling berpengaruh antar sasaran strategis.

Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan merupakan perspektif yang berada di posisi paling bawah pada peta strategi perusahaan. Namun pada proses berjalannya sebuah perusahaan, perspektif ini merupakan pondasi utama yang akan sangat berpengaruh dalam upaya pemenuhan ketiga perspektif yang ada di atasnya. Perspektif ini menjadi dasar sebuah perusahaan karena perusahaan harus memiliki sumber daya yang baik dan berkompeten di bidangnya serta dapat mengelola sumber daya manusia tersebut untuk dapat memiliki produktivitas yang baik dan memberikan kontribusi yang besar bagi setiap kegiatan proses bisnis perusahaan. Pada perspektif ini terdapat empat sasaran strategis yang dapat saling berpengaruh antar strategis.

5.1.1 Analisis Pembobotan Perspektif, Sasaran Stategis dan KPI Korporat

Pembobotan perspektif, sasaran strategis dan KPI dilakukan untuk melakukan formulasi pencapaian kinerja perusahaan secara keseluruhan. Pembobotan dilakukan karena perspektif, sasaran strategis, dan KPI memiliki jumlah lebih dari satu dimana masing-masing memiliki dampak yang berbeda terhadap pencapaian perusahaan. Hal tersebut tentunya disebabkan adanya tingkat prioritas yang berbeda untuk masing-masing

pencapaian dari sisi perusahaan. Sehingga semakin besar bobot yang diperoleh pada sebuah perspektif, sasaran strategis, ataupun KPI menunjukkan bahwa pencapaiannya yang lebih dipentingkan oleh perusahaan.

Pada perspektif yang memiliki lebih dari satu sasaran strategis dilakukan pembobotan untuk mendapatkan bobot sasaran strategis pada perspektif tersebut. Pada sasaran strategis yang memiliki lebih dari satu KPI dilakukam pembobotan untuk mendapatkan bobot KPI pada sasaran strategis tersebut. Sehingga untuk mengetahui bobot global KPI atau bobot perbandingan dari semua KPI yang ada dalam satu sasaran strategis ataupun dalam satu perspektif dan ataupun antara semua perspektif, maka didapatkan dengan mengalikan bobot KPI dalam satu sasaran strategis dengan bobot sasaran strategisnya dan dikalikan dengan bobot perspektifnya. Bobot KPI global ini yang akan digunakan dan menjadi bagian penting dari sistem pengukuran kinerja perusahaan.

Pada hasil pembobotan perspektif didapatkan bahwa bobot terbesar didapatkan oleh perspektif pelanggan dengan nilai bobot 0,441. Hal ini sesuai dengan tujuan perusahaan yang mengutamakan sisi kepuasan dari pelanggan. Kemudian perspektif yang memiliki bobot terbesar kedua adalah perspektif finansial dengan nilai bobot 0,289. Perspektif ini penting karena pada dasarnya perusahaan ingin mendapatkan keuntungan atau laba. Perspektif dengan bobot terbesar ketiga yaitu pertumbuhan dengan nilai bobot 0,142. Perspektif ini dinilai penting karena mengacu pada pertmbuhan perusahaan dan juga bagaimana relasi dengan luar perusahaan. Perspektif dengan bobot terkecil yaitu perspektif bisnis internal dengan nilai bobot 0,127. Perspektif ini masih kurang diperhatikan dan belum dianggap oleh pihak perusahaan sebagai aspek yang penting.

Pada hasil pembobotan dari 14 KPI yang telah disusun dan telah dilakukan konsolidasi hingga mendapat bobot global KPI didapatkan bahwa KPI yang memiliki bobot yang paling besar adalah KPI Melakukan efisiensi biaya operasional pada perspektif finansial, Indeks kepuasan pelanggan pada pespektif pelanggan, Produk yang *defect* pada pespektif proses bisnis internal, dan *Turn over rate* pada perspektif pertumbuhan. Semua indikator tersebut mendapat bobot paling besar karena dijadikan sebagai acuan utama dalam pencapaian kinerja dari indikator dalam satu perspektif. Sedangkan bobot yang paling rendah adalah Peningkatan pendapatan perusahaan setelah pajak, Jumlah pelanggan baru, Distribusi yang tepat waktu, dan *Turn over rate*. Bobot yang rendah tersebut dapat diperoleh dikarenakan indikatornya yang sulit untuk dicapai dan juga dapat dikarenakan bobot dari perspektif dan sasaran strategis yang bernilai kecil sehingga berdampak pada bobot KPI yang kecil.

Proses pembobotan pada perspektif, sasaran strategis, dan KPI dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Proses pembobotan dilakukan dengan perbandingan secara berpasangan (*pairwise comparison*) satu-satu antar elemen dengan elemen lainnyaang menggunakan bantuan *software Expert Choice*. Pembobotan pada kuesioner AHP ini hanya dilakukan oleh satu orang yaitu Manajer *Human Resource Development* (HRD). Manajer HRD merupakan orang yang paham dengan kinerja dan kondisi dari perusahaan.

5.2. Analisis Sasaran Strategis Departemen Service

Sasaran strategis Departemen Service disusun dengan cara melakukan *cascading* dari sasaran strategis korporat. *Cascading* dilakukan agar dapat mengetahui mana saja sasaran stratregi korporat yang menjadi tanggung jawab dari Departemen Service. Penyusunan sasaran strategis Departemen Service dilakukan dengan mengidentifikasi *output* dan *stakeholder expectation* dari Departemen Service. Dari *output* dan *stakeholder expectation* dapat diketahui apa yang ingin dicapai oleh Departemen Service. Sasaran strategis disusun dan dikelompokkan ke dalam empat perspektif *Balanced Scorecard* yang kemudian akan diketahui hubungan keterkaitan antar sasaran strategis.

Berdasarkan *output* dan *stakeholder expectation* serta c*ascading* dari sasaran strategis korporat, berikut merupakan sasaran strategis dari Departemen Service.

5.2.1 Analisis Pembobotan Perspektif, Sasaran Strategis dan KPI Departemen Teknisi

Pembobotan perspektif, sasaran strategis dan KPI dilakukan untuk melakukan formulasi pencapaian kinerja departemen secara keseluruhan. Pembobotan dilakukan karena perspektif, sasaran strategis, dan KPI memiliki jumlah lebih dari satu dimana masing-masing memiliki dampak yang berbeda terhadap pencapaian departemen. Hal tersebut tentunya disebabkan adanya tingkat prioritas yang berbeda untuk masing-masing pencapaian dari sisi perusahaan.

Sehingga semakin besar bobot yang diperoleh pada sebuah perspektif, sasaran strategis, ataupun KPI menunjukkan bahwa pencapaiannya yang lebih dipentingkan oleh perusahaan.

Pada perspektif yang memiliki lebih dari satu sasaran strategis dilakukan pembobotan untuk mendapatkan bobot sasaran strategis pada perspektif tersebut. Pada sasaran strategis yang memiliki lebih dari satu KPI dilakukam pembobotan untuk mendapatkan bobot KPI pada sasaran strategis tersebut. Sehingga untuk mengetahui bobot global KPI atau bobot perbandingan dari semua KPI yang ada dalam satu sasaran strategis ataupun dalam satu perspektif dan ataupun antara semua perspektif, maka didapatkan dengan mengalikan bobot KPI dalam satu sasaran strategis dengan bobot sasaran strategisnya dan dikalikan dengan bobot perspektifnya. Bobot KPI global ini yang akan digunakan dan menjadi bagian penting dari sistem pengukuran kinerja Departemen Teknisi.

Pada hasil pembobotan global dari 16 KPI yang telah disusun dan telah dilakukan konsolidasi hingga mendapat bobot global KPI didapatkan bahwa KPI yang memiliki bobot yang paling besar adalah KPI Ketepatan penggunaan anggaran pada Departemen Produksi pada perspektif finansial, Produk yang *defect* pada pespektif proses bisnis internal, dan Karyawan yang tidak hadir pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. Pada perspektif pelanggan, KPI Indeks kepuasan pelanggan terkait produk dan roduk yang dikenai komplain memiliki nilai bobot yang sama. Semua indikator tersebut mendapat bobot paling besar karena dijadikan sebagai acuan utama dalam pencapaian kinerja dari indikator dalam satu perspektif. Sedangkan bobot yang paling rendah adalah Jumlah Material yang tidak dapat ditampung dan *Turn over rate*. Bobot yang rendah tersebut dapat diperoleh dikarenakan indikatornya yang sulit untuk dicapai dan juga dapat dikarenakan hal tersebut masih kurang dianggap berdampak besar bagi kinerja Departemen Teknisi.

5.3 Analisis Individu Departemen Teknisi

Pada subbab ini dijelaskan mengenai hasil perancangan pengukuran kinerja pada level individu khususnya individu di Departemen Teknisi. Di dalam Departemen Produksi terdapat 3 jabatan individu yaitu Controller, Foreman dan Mekanik.

5.3.1 Analisis Controller

Proses ini diawali dengan mengidentifikasi *job description* dari jabatan Controller Departemen Service. Hal ini dilakukan dengan melihat data tugas masing-masing jabatan dan juga berdasarkan diskusi dengan pihak PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado. Pada proses identifikasi *job description* ini dilakukan pembagian area kegiatan atau tugas dari Contoller Departemen Service yaitu proses service, administrasi, sumber daya manusia dan koordinasi. Setelah itu dilakukan proses *cascading* pada jabatan dari KPI pada Departemen Service berdasarkan *jobdesc* yang ada. Dari proses *cascading* didapatkan 10 KPI yang diturunkan dari departemen.

Dari 10 KPI yang telah disusun, terdapat 3 KPI yang memiliki bobot yang paling besar yaitu ketetapan penggunaan anggaran dengan bobot 0,153, Kemampuan menyelesaikan service sesuai target dengan bobot 0,137, dan efisiensi penggunaan biaya dengan bobot 0,128. Ketiga KPI tersebut memiliki bobot yang besar dikarenakan KPI tersebut menjadi tanggung jawab Controller dalam melakukan perencanaan dan pengendalian produksi dengan baik sesuai dengan pesanan-pesanan yang datang dari pelanggan.

Proses pembobotan pada KPI Controller ini dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Proses pembobotan dilakukan dengan perbandingan secara berpasangan (*pairwise comparison*) satu-satu antar elemen dengan elemen lainnya yang menggunakan bantuan *software Expert Choice*. Pembobotan pada kuesioner AHP ini hanya dilakukan oleh satu orang yaitu HRD Departemen Service. Jabatan tersebut merupakan orang yang paham dengan kinerja dan kondisi dari Departemen Service .

5.3.2 Analisis Foreman

Proses ini diawali dengan mengidentifikasi *job description* dari jabatan Foreman Departemen Service. Hal ini dilakukan dengan melihat data tugas masing-masing jabatan dan juga berdasarkan diskusi dengan pihak PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado. Pada proses identifikasi *job description* ini dilakukan pembagian area kegiatan atau tugas dari Foreman Departemen Service yaitu proses service, administrasi, sumber daya manusia dan koordinasi. Setelah itu dilakukan proses *cascading* pada jabatan dari KPI pada Departemen Service berdasarkan *jobdesc* yang ada. Dari proses *cascading* didapatkan 10 KPI yang diturunkan dari departemen.

Dari 8 KPI yang telah disusun, terdapat 3 KPI yang memiliki bobot yang paling

besar yaitu ketetapan penggunaan material dengan bobot 0,185, jumlah usulan dalam pemenuhan order dengan bobot 0,179, dan efisiensi penggunaan biaya material dengan bobot 0,141. Ketiga KPI tersebut memiliki bobot yang besar dikarenakan KPI tersebut menjadi tanggung jawab Controller dalam melakukan perencanaan dan pengendalian produksi dengan baik sesuai dengan pesanan-pesanan yang datang dari pelanggan.

Proses pembobotan pada KPI Foreman ini dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Proses pembobotan dilakukan dengan perbandingan secara berpasangan (*pairwise comparison*) satu-satu antar elemen dengan elemen lainnya yang menggunakan bantuan *software Expert Choice*. Pembobotan pada kuesioner AHP ini hanya dilakukan oleh satu orang yaitu HRD Departemen Service. Jabatan tersebut merupakan orang yang paham dengan kinerja dan kondisi dari Departemen Service.

5.3.3 Analisis Mekanik

Proses ini diawali dengan mengidentifikasi *job description* dari jabatan Mekanik Departemen Service. Hal ini dilakukan dengan melihat data tugas masing-masing jabatan dan juga berdasarkan diskusi dengan pihak PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado. Pada proses identifikasi *job description* ini dilakukan pembagian area kegiatan atau tugas dari Mekanik Departemen Service yaitu proses service, order dan gudang. Setelah itu dilakukan proses *cascading* pada jabatan dari KPI pada Departemen Service berdasarkan *jobdesc* yang ada. Dari proses *cascading* didapatkan 10 KPI yang diturunkan dari departemen.

Dari 5 KPI yang telah disusun, terdapat 3 KPI yang memiliki bobot yang paling besar yaitu efisiensi penggunaan biaya material 0,307, persentase service yang defect dengan bobot 0,215, dan persentase penyelesaian order dengan bobot 0,195. Ketiga KPI tersebut memiliki bobot yang besar dikarenakan KPI tersebut menjadi tanggung jawab Mekanik dalam melakukan perencanaan dan pengendalian produksi dengan baik sesuai dengan pesanan-pesanan yang datang dari pelanggan.

Proses pembobotan pada KPI Mekanik ini dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Proses pembobotan dilakukan dengan perbandingan secara berpasangan (*pairwise comparison*) satu-satu antar elemen dengan elemen lainnya yang menggunakan bantuan *software Expert Choice*. Pembobotan pada kuesioner AHP ini hanya dilakukan oleh satu orang yaitu Departemen Service. Jabatan tersebut merupakan orang yang paham dengan kinerja dan kondisi dari Departemen Service

5.4 Analisis Penyusunan KPI Properties

Penyusunan KPI *properties* mencakup seluruh KPI yang telah disusun pada seluruh level, yaitu pada level korporat, departemen, dan individu. KPI p*roperties* yang bertujuan untuk memperjelas KPI yang telah disusun dengan informasi-informasi pendukung sehingga tidak terjadi salah persepsi dan jelas maksud serta tujuan dari KPI tersebut. KPI *properties* juga bertujuan untuk memudahkan perusahaan untuk mengetahui informasi yang berkaitan mengenai:

KPI yang ingin dicapai. KPI *properties* berisi informasi dan penjelasan keterangan sebagai berikut:

1. Perspektif: informasi mengenai KPI tersebut termasuk ke dalam perspektif apa
2. Sasaran strategis: informasi mengenai KPI disusun untuk mengukur pencapaian dari sasaran strategis yang mana
3. KPI: informasi mengenai KPI yang akan dijelaskan dengan keterangan lainnya
4. Deskripsi KPI: informasi mengenai penjelasan singkat tentang indikator yang diukur dari tujuan dan cara mengukurnya
5. Satuan: informasi mengenai angka pencapaian dan target diukur dalam ukuran/satuan apa, contohnya % atau dalam Juta rupiah
6. Formula: informasi mengenai bagaimana cara menghitung atau mengukur pencapaian KPI
7. Frekuensi Pengukuran: informasi mengenai jangka waktu yang digunakan untuk melakukan pengukuran dari KPI
8. Frekuensi Review: informasi mengenai jangkat waktu yang digunakan untuk melakukan *review* dari pelaksanaan pengukuran KPI
9. Pengukur: informasi mengenai pihak yang harus mengukur pencapaian KPI tersebut
10. Sumber data: informasi mengenai berasal darimana data yang digunakan dalam pengukuran KPI atau mengetahui pencapaian KPI tersebut
11. Pemilik KPI: informasi mengenai siapa yang diukur dalam KPI tersebut

5.5 Analisis *Dashboard* Pengukuran Kinerja

Dashboard sistem pengukuran kinerja yang dibuat dengan menggunakan *Microsoft Excel* dapat membantu perusahaan dalam memantau pengukuran kinerja yang dilakukan dari level korporat hingga level individu. Setiap jabatan direksi dari PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado dapat memantau pengukuran kinerja pada unit di bawahnya. Sehingga pengukuran kinerja yang dapat dilihat tergantung pada jabatan. Dengan bantuan *dashboard* ini juga, dapat membantu perusahaan mengetahui sasaran strategis dan KPI dari masing-masing departemen atau individu pada KPI *properties*. Namun dalam sistem *dashboard* ini perhitungan pengukuran kinerja belum dapat dibuat saling terintegrasi.

BAB 6
KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian tugas akhir yang dilakukan.

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian adalah sebagai berikut

1. Perancangan sistem pengukuran kinerja pada PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado menghasilkan 14 KPI pada pengukuran kinerja level korporat. Selanjutnya melalui hasil *cascading* dan identifikasi *output* dan *stakeholder expectation* didapatkan 10 KPI pada level Departemen Teknisi. Sedangkan pada level individu melalui hasil *cascading* dari Departemen Teknisi dan identifikasi *job description* pada masing-masing jabatan, didapatkan 10 KPI pada Controller, 8 KPI pada Foreman, 5 KPI pada Mekanik
2. Perancangan *dashboard* sistem pengukuran kinerja dilakukan pada level korporat, departemen, individu menggunakan bantuan *software Microsoft Excel* yang mengintegrasikan peta strategi dan hasil *scoring* pada masing-masing level. *Dashboard* bertujuan untuk memudahkan perusahaan dalam mengetahui pencapaian kinerja dari perusahaan pada setiap level.

6.2 Saran

Saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diperlukan pemahaman kepada seluruh karyawan pada PT. Hasjrat Abadi Sudirman Manado mengenai pengukuran kinerja yang mudah terjangkau dan terintegrasi.
2. Diperlukan pengembangan perancangan *dashboard* pengukuran kinerja yang terintegrasi dari level korporat hingga individu agar seluruh karyawan dapat mengetahui kinerja perusahaan.

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 UJI COBA SCORING KORPORAT

Prefektif	Bobot Perspektif	Bobot SS	Kode KPI	KPI	Satuan	Sifat	Bobot Global	Pencapaian	Target	Score KPI	Weighted Score	Pencapaian Perspektif
Finansial	0,289	0,21	F1.1	Menaikkan Laba Perusahaan	%	Higher is Better	0,0600	7%	7%	1,000	0,0600	0,9459
		0,55	F2.1	Efisiensi Biaya	%	Higher is Better	0,1590	95%	94%	1,011	0,1606	
		0,24	F3.1	Menaikkan Jumlah Sevice	%	Higher is Better	0,0694	6%	8%	0,750	0,0520	
Pelanggan	0,441	0,439	P1.1	Peningkatan Kualitas Pelayanan	%	Higher is Better	0,1936	98,00%	99%	0,990	0,1916	0,8545
		0,311	P2.1	Mencari Pelanggan Baru	satuan	Higher is Better	0,1372	1100	1500	0,733	0,1006	
		0,196	P3.1	Retensi Costumer	%	Higher is Better	0,0864	93%	95%	0,979	0,0846	
Bisnis Internal	0,127	0,358	I1.1	Kualitas Service	%	Higher is Better	0,0455	98%	98%	1,000	0,0455	0,9993
		0,173	I2.1	Akurasi Waktu Total Service	%	Higher is Better	0,0220	95%	97%	0,979	0,0215	
		0,123	I3.1	Pengadaan Material	%	Higher is Better	0,0156	87%	85%	1,024	0,0160	
		0,346	I4.1	Fulfill Order Rate	%	Higher is Better	0,0439	100%	100%	1,000	0,0439	
Pertumbuhan	0,142	0,487	G1.1	Kesehjateraan dan Kepuasan Karyawan	%	Higher is Better	0,0692	88%	90%	0,978	0,0676	1,1614
		0,183	G2.1	Penghargaan Terhadap Karyawan	set	Higher is Better	0,0260	25.000.000	20.000.000	1,25	0,0325	
		0,116	G3.1	Karyawan dari Daerah Sekitar	%	Higher is Better	0,0165	70%	80%	0,875	0,0144	
		0,213	G4.1	Disiplin Kerja	%	Lower is Better	0,0302	3%	5%	1,667	0,0504	
											0,9413	

Warna Hijau menunjukkan penilaian yang baik

Warna Kuning menunjukkan penilaian yang rata-rata

Warna Merah menunjukkan penilaian yang kurang/buruk

LAMPIRAN 2 UJI COBA SCORING DEPARTEMEN SERVICE

Prefektif	Bobot Perspektif	Bobot SS	Kode KPI	KPI	Satuan	Sifat	Bobot Global	Pencapaian	Target	Score KPI	Weighted Score	Pencapaian Prefektif
Finansial	0,289	0,75	F1.1	Peningkatan Pendapatan	%	Higher is Better	0,21675	7%	7%	1,000	0,2168	0,9947
		0,25	F2.1	Efisiensi Biaya Operasional	%	Higher is Better	0,0723	93%	95%	0,979	0,0707	
Pelanggan	0,441	0,5	P1.1	Indeks Kepuasan Pelanggan	%	Higher is Better	0,2205	97%	99%	0,980	0,2160	0,8566
		0,5	P2.1	Jumlah Pelanggan Baru	satuan	Higher is Better	0,2205	1100	1500	0,733	0,1617	
Bisnis Internal	0,127	0,4	I1.1	Persentase Service yang Defect	%	Higher is Better	0,0508	98%	98%	1,000	0,0508	0,9559
		0,2	I2.1	Waktu Service Berbangding dengan Target	%	Higher is Better	0,0254	95%	97%	0,979	0,0249	
		0,4	I3.1	Kualitas Hasil Service	%	Higher is Better	0,0508	90%	100%	0,900	0,0457	
Pertumbuhan	0,142	0,443	G1.1	Indeks Kepuasan Karyawan	%	Higher is Better	0,0629	87%	95%	0,916	0,0576	0,8588
		0,169	G2.1	Nilai Penghargaan yang diberikan	set	Higher is Better	0,0240	23.500.000	25.000.000	1,25	0,0300	
		0,387	G3.1	Jumlah Absen Karyawan	%	Lower is Better	0,0550	8%	5%	0,625	0,0343	
											0,9086	

LAMPIRAN 3 UJI COBA SCORING CONTROLLER

Area Kegiatan	Aktifitas	Objek	KPI Manager Controller	Bobot KPI	Satuan	Sifat	Pencapaian	Target	Score KPI	Weighted Score
Proses Service	Merencanakan dan Mengevaluasi	Perencanaan dan Evaluasi Data Kerja	Ketetapan penggunaan Anggaran	0,153	%	Higher is Better	93%	95%	0,979	0,1498
	Meningkatkan Efektivitas dan Efisiensi	Hasil Kerja	Efisiensi Penggunaan Biaya	0,128	%	Higher is Better	94%	95%	0,989	0,1267
	Memperbaiki Sesuai dengan Kepuasan Costumer	Hasil Kerja	Indeks Kepuasan Pelanggan	0,123	%	Higher is Better	98%	99%	0,990	0,1218
Bisnis Internal	Memeriksa dan Evaluasi Kerja	Dokumen di Departemen	Jumlah Pelanggan Baru	0,109	Satuan	Higher is Better	1500	1700	0,882	0,0962
			Jumlah Inovasi dalam Mengurangi Defect	0,073	Satuan	Higher is Better	8	10	0,800	0,0584
			Kemampuan dalam mencapai target waktu Service	0,137	%	Higher is Better	95%	98%	0,969	0,1328
			Jumlah Inovasi dalam Pemenuhan Order	0,072	Satuan	Higher is Better	7	10	0,700	0,0504
SDM	Memimpin, Pengarahan dan Pengendalian Kerja	Bawahan dalam Departemen	Indeks Kepuasan Karyawan	0,074	%	Higher is Better	90%	95%	0,947	0,0701
Koordinasi	Menjaga Koodinasi, Menjaga Situasi Kondusif dalam Kerja dan Prestasi dalam Kerja	Departemen dan pihak luar	Nilai Penghargaan yang diberikan	0,044	Set	Higher is Better	30.000.000	30.000.000	1	0,0440
			Pengawasan Dalam Absen Keryawan	0,087	%	Lower is Better	9%	5%	0,556	0,0483
										0,898

LAMPIRAN 4 UJI COBA SCORING FOREMAN

Aktifitas	Objek	KPI Manager Foreman	Bobot KPI	Satuan	Sifat	Pencapaian	Target	Score KPI	Weighted Score
Menentukan Jadwal dan Prosedur	Jadwal Kerja dan alat	Ketetapan Pengguna Material	0,085	%	Higher is Better	94%	97%	0,969	0,0824
Persiapan dan Kontrol	Alat dan Mesin	Efisiensi Penggunaan Biaya Material	0,141	%	Higher is Better	88%	90%	0,978	0,1379
Mengontrol sesuai Prosedur	Hasil Kerja	Indeks Kepuasan Pelanggan	0,125	%	Higher is Better	95%	99%	0,960	0,1199
Memeriksa dan Evaluasi Kerja	Dokumen di Departemen	Jumlah Usulan dalam Mengurangi Defect	0,092	Satuan	Higher is Better	4	5	0,800	0,0736
		Kemampuan dalam mencapai target waktu Service	0,084	%	Higher is Better	98%	99%	0,990	0,0832
		Jumlah usulan dalam Pemenuhan Order	0,179	satuan	Higher is Better	4	5	0,800	0,1432
Memimpin, Pengarahan dan Pengendalian Kerja	Bawahan di Departemen	Indeks Kepuasan Karyawan	0,098	%	Higher is Better	94%	98%	0,959	0,0940
		Pengawasan dalam Absen Karyawan	0,096	%	Lower is Better	8%	5%	0,625	0,0600
									0,794

LAMPIRAN 5 UJI COBA SCORING MEKANIK

Aktif+B3:J8itas	Objek	KPI Manager Mekanik	Bobot KPI	Satuan	Sifat	Pencapaian	Target	Score KPI	Weighted Score
Menentukan Penggunaan Bahan	Bahan Kerja	Ketetapan Pengguna Material	0,116	%	Higher is Better	95%	97%	0,979	0,1136
Kemampuan dalam Pemenuhan Service	Hasil Kerja	Persentase Penyelesaian Order	0,195	%	Higher is Better	95%	98%	0,969	0,1890
Waktu Penyelesaian Service	Waktu Kerja	Kemampuan dalam Menyelesaikan Order	0,167	%	Higher is Better	97%	99%	0,980	0,1636
Evaluasi Hasil Service	Hasil Kerja	Persentase Service yang Defect	0,215	%	Lower is Better	2%	1%	0,500	0,1075
Jumlah Material dan Penggunaan Material	Bahan Kerja	Efiseinsi Pengunaan Material	0,307	%	Higher is Better	89%	95%	0,937	0,2876
									0,861

DAFTAR PUSTAKA

Bacal, R. (1999). *Performance Management.* The McGraw-Hill Companies, Inc.

Diangga, I. S. (2013). *Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja PT. Kereta Api Indonesia (Persero) dengan Mempertimbangkan Aspek Sosial dan Bisnis.* Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Fikrotuzzakiah, F. (2012). *Perancangan Model Pengukuran Kinerja Project-Based dengan Menggunakan Balanced Scorecard (Studi Kasus: PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung).* Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Folan, P., & Browne, J. (2005). *A Review of Performance Measurement Towards Performance Management*.

Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., Donnelly Jr, J. H., & Konopaske, R. (2012). *Organizations. Behavior, Structure, Processes.* New York: McGraw-Hill.

Hasibuan, M. S. (2004). *Organisasi dan Motivasi Dasar Peningkatan.* Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Kaplan, R., & Norton, D. (1992). *The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance.* Boston: Harvard Business School Press.

Kaplan, R., & Norton, D. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action.* Boston: Harvard Business School Press.

Luis, S., & Biromo, P. A. (2007). *Step By Step In Cascading Balanced Scorecard To Fundamental Scorecard.* Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Mulyadi. (2001). *Balanced Scorecard: Alat Kontemporer untuk Pelipatgandaan Kinerja Keuangan Perusahaaan.* Yogyakarta: PT. Salemba Empat.

Mulyadi., & Setyawan, J. (1999). *Sistem Pengendalian Manajemen: Sistem Pelipatganda Kinerja Perusahaan.* Yogyakarta: Aditya Media.

Parmenter, D. (2007). *Key Performance Indicators.* Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Pramadhany, W. E. (2011). *Penerapan Metode Balanced Scorecard Sebagai Tolok Ukur Penilaian Kinerja pada Organisasi Nirlaba (Studi Kasus pada Rumah Sakit Bhayangkara Semarang).* Semarang: Universitas Diponegoro, Fakultas Ekonomi.