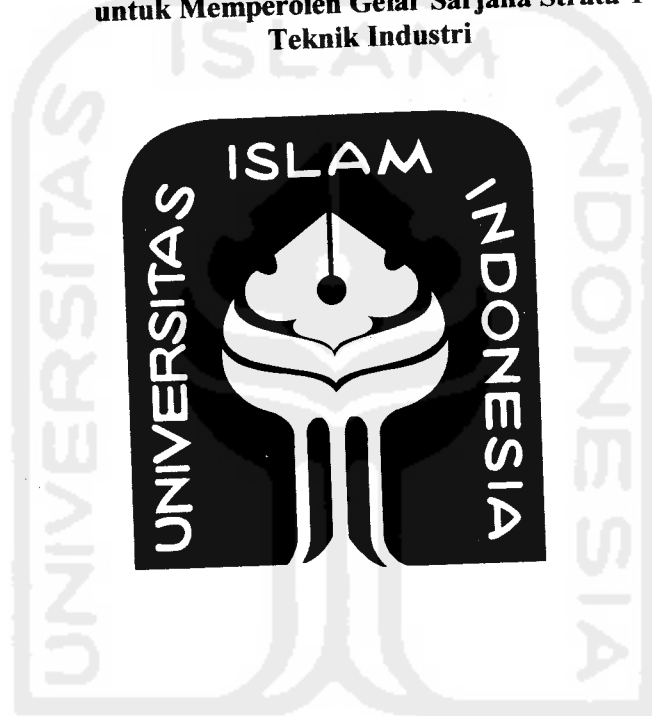


**PENERAPAN PERFORMANCE PRISM UNTUK MENGEVALUASI
PELAKSANAAN SISTEM CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT
PERUSAHAAN DENGAN PENDEKATAN ANALYTIC NETWORK PROCESS
(Study Kasus di PT. Astra Internasional Tbk – Honda Yogyakarta)**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Teknik Industri**



Oleh :

Nama : Atik Triastuti

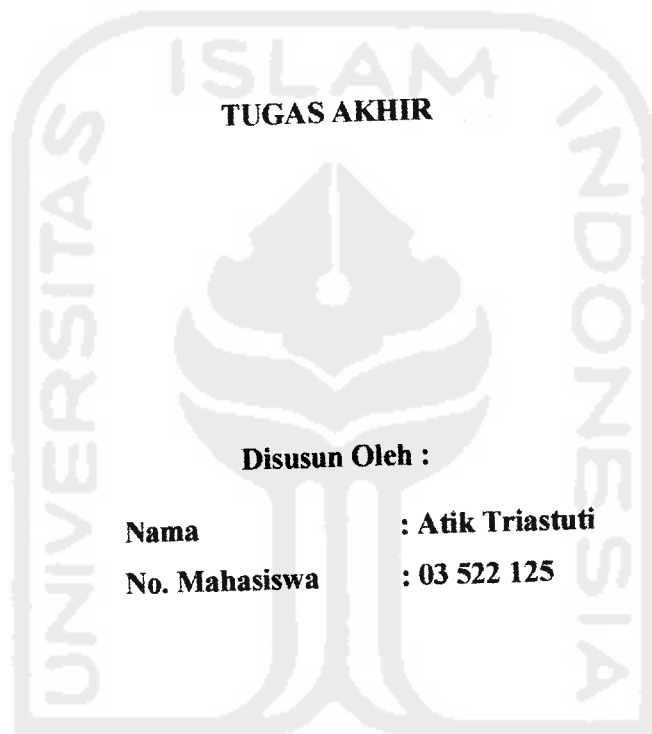
No. Mahasiswa : 03 522 125

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2007**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**Penerapan Performance Prism Untuk Mengevaluasi Pelaksanaan Sistem
Customer Relationship Management Perusahaan Dengan Pendekatan
Analytic Network Process**

(Study Kasus di PT. Astra Internasional Tbk – Honda Yogyakarta)



Disusun Oleh :

Nama : Atik Triastuti
No. Mahasiswa : 03 522 125

Yogyakarta, November 2007

Dosen Pembimbing

Dra. Hj. Eskartrimurti, MM.

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

**PENERAPAN PERFORMANCE PRISM UNTUK MENGEVALUASI
PELAKSANAAN SISTEM CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT
PERUSAHAAN DENGAN PENDEKATAN ANALYTIC NETWORK PROCESS
(Studi Kasus di PT. Astra International Tbk-Honda Yogyakarta)**

TUGAS AKHIR

Oleh :

Nama : Atik Triastuti
No. Mahasiswa : 03 522 125

Telah Dipertahankan di depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, Desember 2007

Tim Penguji

Dra. Eskartrimurti, MM

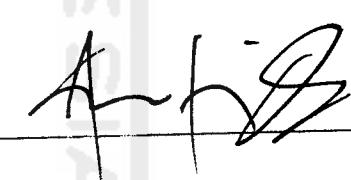
Ketua

Taufiq Immawan ST, MM

Anggota I

Winda Nur Cahyo ST, MT

Anggota II



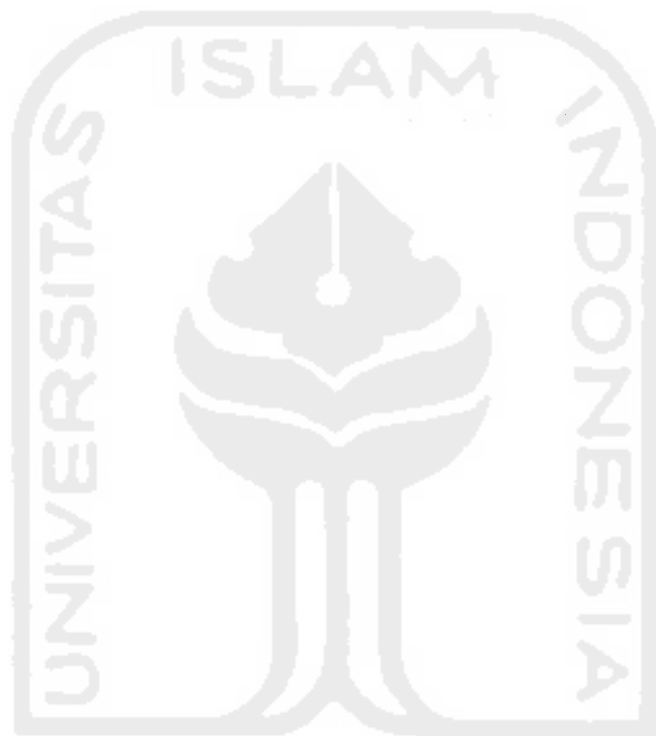
Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia




Chairul Saleh, M.Sc., Ph.D.

HALAMAN PERSEMBAHAN



Kupersembahkan hasil karya ku ini kepada :

Orang Tua ku, yang kucintai, selalu berdo'a, membimbing, dan berkorban segalanya untukku.

Kakak-kakak ku dan adik-adik ku, yang selalu memotivasi dalam setiap perjuangan hidupku.

MOTTO

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(Q.S. Al Insyirah 5)

“Barang siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga”

(HR Muslim dari Abu Hurairah RA)



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr, Wb.

Alhamdulillah, puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan petunjuk-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir yang berjudul “Penerapan Performance Prism Untuk Mengevaluasi Pelaksanaan Sistem Customer Relationship Management Perusahaan Dengan Pendekatan Analytic Network Process”.

Penyusunan Tugas Akhir ini terutama dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana (S1) di Fakultas Teknologi Industri, Jurusan Teknik Industri, Universitas Islam Indonesia.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak diberi bantuan baik berupa bimbingan, fasilitas, maupun dorongan semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segenap ketulusan hati maka pada kesempatan yang berbahagia ini penulis penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tuaku dan kakak-kakakku serta adik-adikku atas segala doa, bantuan, dan kasih sayang yang tiada hentinya.
2. Dra. Hj. Eskartrimurti, MM selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bantuan dan arahnya dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.

4. Ketua Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Fauyan selaku Kepala Bengkel AHASS 009 yang telah memberikan izin, waktu dan segala sesuatu yang penulis butuhkan dalam penelitian ini.
6. Semua pihak yang telah mendukung pelaksanaan Tugas Akhir ini.

Semoga Allah membalas semua jasa-jasanya yang diberikan pada penulis.

Semoga Allah SWT meridhoi dan membalas semua kebaikan yang telah diberikan.

Maha suci Allah SWT yang maha mendengar dan melihat. Amien.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, November 2007

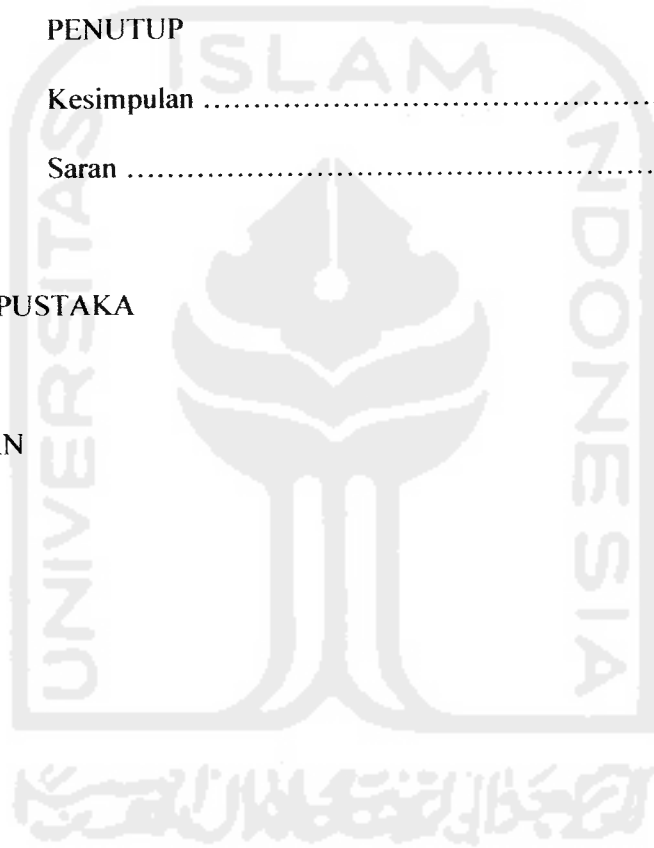
Atik Triastuti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
ABSTRAKSI.....	xiv
BAB I	PENDAHULUAN
1.1	Latar Belakang Masalah1
1.2	Rumusan Masalah3
1.3	Batasan Masalah4
1.4	Tujuan Penelitian4
1.5	Manfaat Penelitian5
1.6	Sistematika Penulisan5
BAB II	LANDASAN TEORI
2.1	Customer Relationship Management7
2.2	Performance Prism.....8
2.2.1	Kerangka Performance Prism.....12

	2.2.2 Langkah-langkah Performance Prism.....	14
2.3	Algoritma Perhitungan Bobot Perspektif dengan ANP.....	16
2.4	Objective Matrix.....	22
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
3.1	Lokasi Penelitian dan Objek Penelitian	24
3.2	Data dan Alat Penelitian	24
	3.2.1 Data Yang Diperlukan.....	24
	3.2.2 Alat Yang Digunakan.....	24
3.3	Tahapan Penelitian	25
	3.3.1 Identifikasi dan Pengumpulan Data.....	25
3.4	Metode Pengumpulan Data.....	26
3.5	Metode pengambilan sampel.....	27
3.6	Pengolahan Data.....	28
3.7	Kerangka Pemecahan Masalah.....	29
3.8	Pembahasan.....	29
3.9	Kesimpulan dan Saran.....	29
BAB IV	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	
4.1	Pengumpulan Data	31
	4.1.1 Latar belakang berdirinya PT. Astra International Tbk – Honda.....	31
	4.1.2 Technical Service (AHASS 009).....	32
	4.1.3 Struktur Organisasi Bagian Technical Service.....	37
4.2	Pengolahan Data	40
	4.2.1 Uji Kecukupan Data.....	40
	4.2.2 Perancang Pengevaluasian Sistem CRM AHASS 009.....	42
	4.2.3 Perhitungan dengan Analytic Network Process.....	48

	4.2.4 hasil Pengolahan Model ANP.....	57
	4.2.5 Penilaian Pelaksanaan Sistem CRM Perusahaan.....	75
BAB V	PEMBAHASAN	
5.1	Evaluasi Berdasarkan Hasil Pembobotan dengan ANP.....	82
5.1.1	Evaluasi Hasil Pembobotan Kriteria.....	82
5.1.2	Evaluasi Hasil Pembobotan Tolak Ukur Masing-masing Kriteria....	82
5.2	Evaluasi Penilaian Pelaksanaan Sistem CRM Perusahaan.....	86
BAB VI	PENUTUP	
6.1	Kesimpulan	87
6.2	Saran	88
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Bentuk Matriks Untuk Perbandingan Berpasangan.....	18
Tabel 2.2	Skala Penilaian Relatif.....	19
Tabel 2.3	Random Value.....	20
Tabel 4.1	Jumlah Kuisisioner.....	40
Tabel 4.2	Perbandingan Stakeholder.....	48
Tabel 4.3	Jumlah Eugenvektor.....	50
Tabel 4.4	Jumlah Eugenvalue.....	51
Tabel 4.5	Consistency Ratio.....	52
Tabel 4.6	Jumlah Eugenvektor dan Eugenvalue masing-masing KPI.....	53
Tabel 4.7	Cluster Matrik.....	58
Tabel 4.8	Unweighted Matrik Kriteria.....	59
Tabel 4.9	Unweighted Matrik Karyawan.....	60
Tabel 4.10	Unweighted Matrik Konsumen.....	61
Tabel 4.11	Unweighted Matrik Pimpinan.....	62
Tabel 4.12	Unweighted Matrik Supplier.....	63
Tabel 4.13	Weighted Matrik Kriteria.....	64
Tabel 4.14	Weighted Matrik Matrik Karyawan.....	65
Tabel 4.15	Weighted Matrik Matrik Konsumen.....	66
Tabel 4.16	Weighted Matrik Matrik Pimpinan.....	67
Tabel 4.17	Weighted Matrik Matrik Supplier.....	68
Tabel 4.18	Limit Matrik Kriteria.....	69
Tabel 4.19	Limit Matrik Karyawan.....	70
Tabel 4.20	Limit Matrik Konsumen.....	71
Tabel 4.21	Limit Matrik Pimpinan.....	72
Tabel 4.22	Limit Matrik Supplier.....	73
Tabel 4.23	Normalized By Cluster.....	74
Tabel 4.24	Data Pengukuran Pelaksanaan system CRM Bengkel AHASS 009.....	77
Tabel 4.25	Hasil Pengukuran Pelaksanaan Sistem CRM Bengkel AHASS 009 KPI 1-KPI 12...	79

Tabel 4.26 Hasil Pengukuran Pelaksanaan Sistem CRM Bengkel AHASS 009 KPI 13- KPI 23..80

Tabel 5.1 Bobot Masing-Masing KPI 85



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Sudut pandang dan Ruang Lingkup Performance Prism.....	12
Gambar 2.2	Algoritma Perhitungan Bobot Dengan ANP.....	17
Gambar 2.3	Entry Pada Submatrix of a Network.....	21
Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian	30
Gambar 4.1	Struktur Organisasi AHASS 009	39
Gambar 4.2	Struktur Hirarki Evaluasi Sistem CRM.....	47
Gambar 4.3.	Map Keterkaitan AHASS 009	55
Gambar 4.4	Model ANP.....	56



ABSTRAKSI

*Performance prism merupakan suatu metode pengukuran kinerja yang menggambarkan kinerja organisasi sebagai bangun 3 dimensi yang memiliki 5 bidang sisi, yaitu dari sisi kepuasan stakeholder, strategi, proses, kapabilitas, dan kontribusi stakeholder (Neely dan Adams, 2000 (a)). masing-masing bidang sisi prisma memiliki hubungan satu sama lain dalam mempresentasikan kunci sukses atau tidaknya kinerja suatu organisasi. Pada tugas akhir ini metode performance prism digunakan untuk mengevaluasi pelaksanaan system CRM yang ada dalam suatu organisasi. Dari hasil perancangan pengevaluasian system CRM bengkel AHASS 009 Yogyakarta didapatkan strategi objektif, Key Performance Indikator (KPI) dan Strategi Map-nya, yang selanjutnya dilakukan pembobotan dengan metode ANP. Pemodelan pada konteks ANP didasarkan atas Strategi Map-nya. Hasil pembobotan dengan metode ANP menunjukkan bahwa kriteria pimpinan memiliki bobot **0.48659**, kriteria ini mempunyai bobot yang paling besar dibanding dengan kriteria yang lain, sehingga kriteria ini mempunyai pengaruh yang tinggi dibanding kriteria yang lain. Kriteria konsumen mempunyai bobot **0.34639**, kriteria ini menempati urutan kedua. Kriteria karyawan mempunyai bobot **0.13944**, kriteria ini menempati urutan ketiga. Dan kriteria supplier memiliki bobot **0.02758**, kriteria ini menempati urutan keempat.*

Kata kunci : Pengevaluasian Pelaksanaan sistem CRM, Performance Prism, Analytic Network Process.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam struktur industri, suatu perusahaan menghadapi lima kekuatan yaitu persaingan antar perusahaan, ancaman akan pendatang baru, ancaman akan produk pengganti, kekuatan tawar menawar dari pemasok dan sekaligus pembeli. Untuk bisa tetap tumbuh, hidup dan menang dalam persaingan, perusahaan harus mendapatkan atau memiliki keunggulan bersaing. Keunggulan bersaing bisa bersumber dari faktor eksternal dan faktor internal. Keunggulan yang berasal dari faktor eksternal akan pudar dengan mudah. Oleh karena itu perusahaan saat ini mulai mengeksplorasi dan mengembangkan keunggulan internalnya (*core competence*). Jika usaha ini disadari sebagai sesuatu yang sangat penting, maka perusahaan akan merumuskan dalam strateginya.

Tingkat persaingan yang ada akan semakin berat dan ketat, adanya perubahan *market place* menjadi *market space*, semakin banyaknya penawaran dan semakin menipisnya perbedaan antar produk jasa, serta semakin sulitnya memprediksi perubahan selera konsumen ataupun karena perubahan strategi pesaing membuat PT. Astra International - Honda Kantor Cabang Yogyakarta, khususnya bagian *Technical Service* atau yang lebih dikenal dengan *Astra Honda Authorized Service Station* (AHASS 009) melakukan Evaluasi pengelolaan hubungan dua arah antara suatu perusahaan dengan orang yang menjadi konsumen perusahaan atau bisa didefinisikan

sebagai pelaksanaan *system* Manajemen Hubungan dengan Konsumen (MHP) untuk dapat terus eksis didalam persaingan yang sangat kompetitif.

Sebagai salah satu *Technical Service* resmi Honda terbesar di Yogyakarta, AHASS 009 senantiasa berupaya memperbaiki manajemennya. Selama ini, evaluasi manajemennya hanya memperhatikan aspek finansial saja yang diukur setiap semester. Penilaian baik buruknya AHASS didasarkan atas terpenuhinya atau tidaknya target yang dicanangkan. Jika target tersebut tidak terpenuhi maka akan dilakukan evaluasi aspek finansial/budget yang dihadiri pihak-pihak yang bersangkutan. Kondisi ini memperlihatkan bahwa PT. Astra International - Honda Kantor Cabang Yogyakarta, khususnya bagian *Technical Service* hanya melakukan evaluasi melalui pengukuran kinerja dari sisi finansial saja. Di sisi lain perkembangan penelitian sudah relatif berkembang dengan cakupan aplikasi yang luas baik organisasi profit maupun non profit (Nelly 1999, Gomez *et.al.*,2004)

Pada Penelitian ini akan dilakukan pengevaluasian sistem *Customer Relationship Management* (CRM) atau Manajemen Hubungan dengan Konsumen (MHP) yang diukur dari sisi intenal maupun eksternal. Penelitian ini juga membahas mengenai aplikasi *Analytic Network Process* (ANP) untuk mendukung pembobotan pada pengevaluasian sistem CRM dengan metode *Performance Prism*. Model ini merupakan pengembangan dari *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Metode *Analytic ANP* digunakan sebagai langkah pembobotan didalam merancang sistem pengukuran kinerja untuk mengevaluasi sistem CRM di suatu perusahaan dengan model *Performance Prism*.

Model *Performance Prism* berupaya menyempurnakan model - model sebelumnya, diantaranya *Balanced Scorecard* dan *IPMS*. Model ini tidak hanya didasari oleh strategi tetapi juga memperhatikan kepuasan dan kontribusi *stakeholder*,

proses dan kapabilitas perusahaan. (Nelly dan Adam, 2000 b, c). Memahami atribut apa yang menyebabkan *stakeholder* (konsumen, tenaga kerja, pimpinan, supplier) puas adalah langkah penting dalam model *Performance Prism*. Dan untuk dapat mewujudkan kepuasan para *stakeholder*, khususnya *customer* tersebut secara sempurna, maka pihak manajemen perusahaan perlu juga mempertimbangkan strategi-strategi apa saja yang harus dilakukan, proses - proses apa saja yang diperlukan untuk dapat menjalankan strategi tersebut, serta kemampuan apa saja yang harus dipersiapkan untuk melaksanakannya.

PT. Astra International - Honda Kantor Cabang Yogyakarta, khususnya bagian *Technical Service* atau yang lebih dikenal dengan *Astra Honda Authorized Service Station (AHASS 009)* menyadari bahwa *stakeholder*, khususnya *customer* adalah urat nadi hidup matinya perusahaan. oleh sebab itu maka penulis diminta mengevaluasi pelaksanaan sistem *Customer Relationship Management* yang telah ada untuk mengetahui indikator-indikator perspektif apa saja yang memiliki tingkat kepentingan paling utama dan akan difokuskan sebagai tolok ukur keberhasilan perusahaan yang nantinya menjadi dasar perusahaan untuk berbenah diri agar lebih baik lagi serta meningkatkan hubungan jangka panjang dengan *stakeholder*, khususnya *customer*.

1.2. Perumusan Masalah

Dari uraian di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana *Performance Prism* dapat dipergunakan dalam mengevaluasi pelaksanaan sistem *Customer Relationship Management* di PT. Astra International - Honda Yogyakarta, khususnya bagian *Technical Service*

berdasarkan kinerja perusahaan melalui pendekatan *Analytic Network Process*?

2. Bagaimana *Performance Prism* dapat mengidentifikasi indikator-indikator perspektif apa saja yang memiliki tingkat kepentingan paling utama dan akan difokuskan sebagai tolok ukur keberhasilan perusahaan ?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah, sesuai dengan tujuan penelitian, dan dapat memberikan hasil yang maksimal serta untuk memperjelas ruang lingkup permasalahan, perlu dilakukan beberapa pembatasan. Adapun batasan masalah yang digunakan ialah :

1. Penelitian ini dilakukan di PT. Astra Internasional Tbk – Honda (Honda Motor) Yogyakarta khususnya pada bagian *Technical Service/bengkel* (AHASS 009).
2. Penelitian ini diarahkan untuk membuat indikator-indikator kinerja yang digunakan untuk mengukur keberhasilan perusahaan dalam pelaksanaan *Customer Relationship Management* berdasarkan konsep *Performance Prism* dan pembahasan rancangan yang dilakukan hanya sampai pada tahap usulan berupa kerangka instrumen pengukuran kinerja.
3. Ketentuan penilaian dalam pengukuran *Performance Prism* menggunakan *Analytic Network Process (ANP)*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan diadakannya penelitian untuk tugas akhir ini adalah :

1. Untuk mengevaluasi pelaksanaan sistem *Customer Relationship Management* di PT. Astra Internasional Tbk – Honda Yogyakarta, khususnya bagian *technical servis* berdasarkan kinerja perusahaan dengan menggunakan metode *Performance Prism* melalui pendekatan *Analytic Network Process*.
2. Mengidentifikasi indikator-indikator perspektif apa saja yang memiliki tingkat kepentingan paling utama dan akan difokuskan sebagai tolok ukur keberhasilan perusahaan

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat mengetahui perspektif apa yang paling berpengaruh terhadap performansi perusahaan, khususnya pada bagian *Technical Service/bengkel* (AHASS 009).
2. Perusahaan dapat mengetahui kelemahan dan kekuatan yang mereka miliki diberbagai perspektif sehingga dapat mengambil tindakan agar performansi perusahaan dapat dicapai secara optimal.
3. Memberikan tambahan pengetahuan dan wawasan kepada mahasiswa, khususnya Jurusan Teknik Industri, yang nantinya juga akan terjun ke dunia kerja.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar penulisan tugas akhir ini lebih terstruktur dan terarah, maka dalam penyusunannya disertakan sistematika penulisan berdasarkan bab demi bab yang berurutan, sistematika lanjutan sebagai berikut :

BAB I: PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang pemilihan judul, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode pengumpulan data, data yang diperlukan, dan alat untuk analisis data serta sistematika penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Merupakan penjelasan secara rinci mengenai teori-teori yang digunakan sebagai landasan untuk pemecahan masalah. Memberikan penjelasan secara garis besar, metode yang digunakan oleh peneliti sebagai kerangka pemecahan masalah.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Merupakan uraian tentang bahan atau materi penelitian, alat atau tata cara penelitian, variable penelitian, data yang akan diteliti dan cara analisis yang dipakai serta bagan alir penelitian (flow chart).

BAB IV: PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi tentang pengumpulan data berdasarkan hasil perhitungan dan pengolahan data:

BAB V : PEMBAHASAN

Berisikan pembahasan yang diperoleh dari hasil pengolahan data yang dilakukan.

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisa pemecahan masalah maupun hasil pengumpulan data, serta saran-saran untuk perbaikan bagi perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Customer Relationship Management (CRM)

Setelah era digital yang selalu menggunakan "e-" didepan semua kata seperti *e-commerce*, *e-book*, *esales*, *e-mail*, dst, *Customer Relationship Management* atau CRM merupakan akronim atau singkatan yang paling populer dikalangan orang-orang sales dan marketing. Kalau di-bahasa Indonesia-kan kira-kira adalah Manajemen Hubungan Konsumen (MHP).

Telaah per katanya adalah sebagai berikut: Konsumen atau *customer*, kata pertama, di kamus bahasa Inggris artinya adalah seseorang yang berulang kali atau teratur melakukan pembelian kepada seorang pedagang. Jadi konsumen adalah orangnya (dalam definisi ini tidak disinggung tentang kepuasan, mahal-murahnya pembelian, dll). Hubungan atau *relationship*, kata kedua, adalah bentuk komunikasi dua arah antara pembeli dan penjual. Manajemen, kata terakhir, artinya pengelolaan (secara luas tanpa perlu menjabarkan detail bagaimana mengelola sesuatu). Jadi definisi diatas kalau digabungkan kira - kira menjadi pengelolaan hubungan dua arah antara suatu perusahaan dengan orang yang menjadi konsumen di perusahaan tersebut.

CRM merupakan suatu konsep dimana konsumen bukan hanya perlu didapatkan, tetapi juga perlu dipertahankan sehingga pada akhirnya akan meningkatkan hubungan jangka panjang dengan konsumen.

Faktor-faktor pendorong munculnya CRM antara lain :

1. Semakin banyaknya penawaran dan semakin menipisnya perbedaan antar produk.
2. Globalisasi yang merubah “*market place*” menjadi “*market space*”.
3. Semakin meningkatnya persaingan dan kerja sama.
4. Semakin sulitnya memprediksi perubahan selera konsumen ataupun karena perubahan strategi pesaing.

Faktor-faktor diatas mendorong perubahan dari transaksi menjadi hubungan atau relationship dalam mencari dan mempertahankan konsumen.

Manfaat dari CRM antara lain :

1. Mengurangi biaya menghubungi konsumen (*customer contacts*) : penggunaan *call center* dan *help service internet* jauh lebih murah jika dibandingkan dengan *face to face contact*.
2. Menciptakan pertumbuhan keuntungan dan pendapatan.: konsumen yang loyal dan bertahan, target dari konsumen yang memberikan keuntungan lebih besar dan dari produk yang mana yang memberikan keuntungan yang lebih besar, kebijakan penyesuaian tariff untuk menarik konsumen yang potensial.

Elemen-elemen yang ada di CRM adalah :

1. Gudang data (*data warehousing*) sehingga seluruh data berada pada satu tempat (*centralized data*).
2. Tersedianya ERP untuk back office.
3. Infrastruktur yang terintegrasi dalam perusahaan.
4. Adanya teknologi call center.
5. Jaringan komunikasi untuk interaksi customer melalui internet.
6. Media tradisional untuk face to face antara penjual dan pembeli.

7. Jalur pelayanan untuk konsumen melakukan komunikasi atau klaim.

2.2 Performance Prism

Sistem pengukuran kinerja model Performance Prism berupaya menyempurnakan model model sebelumnya diantaranya *Balanced Scorecard*. Model ini tidak hanya didasari oleh strategi tetapi juga memperhatikan kepuasan dan kontribusi *stakeholder*, proses dan kapabilitas perusahaan. (Nelly dan Adam, 2000 b, c). Memahami atribut apa yang menyebabkan *stakeholder* (pimpinan, supplier, konsumen, dan tenaga kerja) puas adalah langkah penting dalam model *Performance Prism*. Dan untuk dapat mewujudkan kepuasan para *stakeholder* tersebut secara sempurna, maka pihak manajemen perusahaan perlu juga mempertimbangkan strategi-strategi apa saja yang harus dilakukan, proses - proses apa saja yang diperlukan untuk dapat menjalankan strategi tersebut, serta kemampuan apa saja yang harus dipersiapkan untuk melaksanakannya.

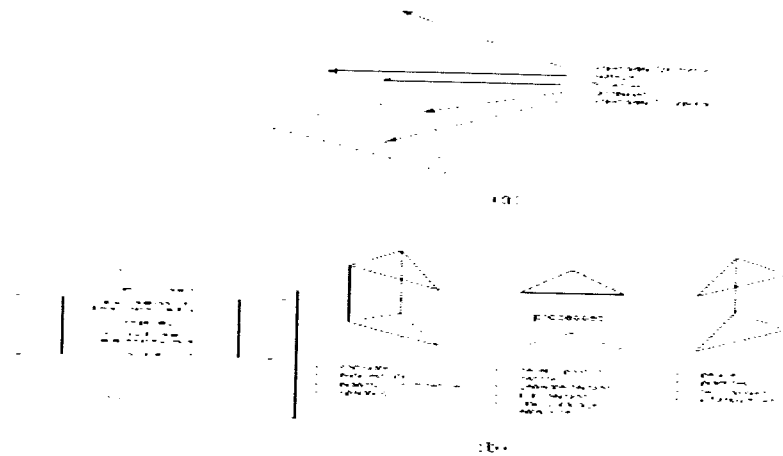
Pemilihan model sistem pengukuran kinerja memperhatikan keunggulan model yang satu dengan yang lain dan memperhatikan tujuan/keinginan perusahaan untuk mengukur kinerja perusahaannya. Dari hasil studi literatur menunjukkan bahwa model *Performance Prism* memiliki kelebihan dibanding model *Balanced Scorecard* dan IPMS (Nelly dan Adam, 2000 b, c), diantaranya: *Performance Prism* diawali dengan melakukan pengidentifikasian terhadap kepuasan dan kontribusi (*satisfaction and contribution*) *stakeholder* yang dijadikan sebagai dasar untuk membangun strategi perusahaan. Selain itu *Performance Prism* juga mengidentifikasi *stakeholder* dari banyak pihak yang berkepentingan, seperti pimpinan dan manajemen, *supplier*, konsumen, tenaga kerja. Namun sebaliknya *Balanced Scorecard* mengidentifikasikan *stakeholder* hanya dari sisi konsumen saja

Bila dibandingkan dengan *Integrated Performance Measurement System* (IPMS), *Performance Prism* memiliki kelebihan, yaitu dimana *Key Performance Indicator* (KPI) yang diidentifikasi terdiri dari KPI strategi, KPI proses, dan KPI kapabilitas yang merupakan hasil dari identifikasi terhadap *stakeholder requirements* serta tujuan perusahaan. Namun sebaliknya, IPMS langsung mengidentifikasi KPI-KPI nya berdasarkan *stakeholder requirements* serta tujuan perusahaan, tanpa memandang mana yang merupakan strategi, proses, dan kapabilitas perusahaan. Disisi lain, ada keinginan dari obyek penelitian, agar sistem pengukuran kinerja juga memperhatikan aspek kepuasan *stakeholder*. Bagi perusahaan memenuhi kepuasan *stakeholder* adalah suatu keharusan bagi bisnis yang bersifat bisnis jasa.

Performance Prism merupakan suatu metode pengukuran kinerja yang menggambarkan kinerja organisasi sebagai bangun 3 dimensi yang memiliki 5 bidang sisi, yaitu dari sisi kepuasan *stakeholder*, strategi, proses, kapabilitas, dan kontribusi *stakeholder* (Neely dan Adams, 2000 (a)). Masing-masing bidang sisi prisma memiliki hubungan satu sama lain dalam merepresentasikan kunci sukses atau tidaknya kinerja suatu organisasi. Sisi prisma kepuasan *stakeholder* berupaya menjawab pertanyaan fundamental yaitu siapa saja *stakeholder* organisasi dan apa saja keinginan dan kebutuhan mereka? *Stakeholder* yang dipertimbangkan di sini adalah meliputi konsumen, tenaga kerja, pimpinan, serta , *supplier*. Penting bagi perusahaan berupaya memberikan kepuasan terhadap apa yang diinginkan dan dibutuhkan serta melakukan komunikasi yang baik kepada *stakeholder*-nya. Strategi apa yang dibutuhkan untuk memberikan kepuasan terhadap keinginan dan kebutuhan para *stakeholder* merupakan pertanyaan yang perlu dijawab pada sisi prisma strategi. Strategi dalam hal ini sangat diperlukan untuk mengukur kinerja organisasi sebab dapat dijadikan sebagai monitor (acuan) sudah sejauh mana tujuan organisasi telah dicapai, sehingga pihak manajemen

bisa mengambil langkah cepat dan tepat dalam membuat keputusan untuk menyempurnakan kinerja organisasi. Proses-proses apa saja yang dibutuhkan untuk meraih strategi yang sudah ditetapkan merupakan pertanyaan yang perlu diajukan untuk melihat proses yang dipentingkan perusahaan. Proses di sini diibaratkan sebagai mesin dalam meraih sukses: yaitu bagaimana caranya agar organisasi mampu memperoleh pendapatan yang tinggi dengan pengeluaran serendah mungkin melalui pemampatan fasilitas serta pengoptimalan saluran-saluran pengadaan (*procurement*) dan logistik. Kapabilitas atau kemampuan di sini maksudnya adalah kemampuan yang dimiliki oleh organisasi meliputi keahlian sumber dayanya, praktek-praktek bisnisnya, pemanfaatan teknologi, serta fasilitas-fasilitas pendukungnya. Kemampuan organisasi ini merupakan pondasi yang paling dasar yang harus dimiliki oleh organisasi untuk dapat bersaing dengan organisasi-organisasi lainnya. Adapun pertanyaan yang sering dikemukakan pada sisi prisma ini adalah Kemampuan-kemampuan apa saja yang dibutuhkan untuk menjalankan proses yang ada?

Untuk menentukan apa saja yang harus diukur yang merupakan tujuan akhir pengukuran kinerja dengan Metode *Performance Prism* ini, maka organisasi harus mempertimbangkan hal-hal apa saja diinginkan dan dibutuhkan dari para *stakeholdernya*. Pertanyaan yang perlu diajukan pada sisi prisma ini adalah kontribusi apa yang kita butuh dan kita inginkan dari para *stakeholder* untuk mengembangkan kemampuan yang kita miliki?



Gambar 2.1. (a) 5 Sudut Pandang, (b) Ruang lingkup *Performance Prism*
(Neely dan Adam,(2000 a, b, c))

2.2.1 Kerangka *Performance Prism*

Performance prism terdiri dari lima sisi yang saling berhubungan, yang terdiri dari :

a. *Stakeholder satisfaction*

Sisi yang pertama adalah sisi kepuasan dari *stakeholder* disini ditentukan siapa saja yang merupakan *stakeholder* dari suatu organisasi yang meliputi tenaga kerja, konsumen, pemegang saham, pemerintah dan lain sebagainya serta apa saja yang mereka inginkan yang pada akhirnya nanti akan diketahui *stakeholder* mana yang paling memiliki pengaruh yang besar dalam suatu organisasi dan apa yang mereka inginkan.

b. *Strategy*

Sisi yang kedua adalah strategi, disini ditentukan strategi-strategi apa yang akan dibuat berdasarkan informasi yang telah diperoleh dari sisi yang pertama (*Stakeholder satisfaction*). Setelah mengetahui siapa saja *stakeholder* dari suatu

organisasi dan apa saja yang mereka inginkan maka kemudian dirumuskan berbagai strategi untuk mendukung tujuan dari organisasi atau perusahaan.

c. Process

Sisi yang ketiga dari *performance prism* adalah proses, disini ditentukan proses-proses bisnis apa saja yang harus dilakukan untuk mendukung strategi-strategi yang telah dirumuskan. Seperti pada umumnya suatu proses bisnis dalam organisasi atau perusahaan akan ada banyak kegiatan yang terjadi didalamnya, seperti perancangan dan pengembangan produk baru, peningkatan permintaan, memaksimalkan permintaan, perencanaan dan penganturan perusahaan dan lain sebagainya. Berangkat dari hal ini akan bisa dirumuskan berbagai langkah-langkah strategis untuk menentukan aktivitas-aktivitas atau kebijakan-kebijakan yang diharapkan sesuai dengan strategi yang telah dibuat sebelumnya.

d. Capability

Sisi yang keempat adalah *capability*, seperti yang kita lihat konsep *capability* mungkin merupakan konsep yang baru akan tetapi sangat penting bagi suatu perusahaan atau organisasi. *Capability* merupakan gabungan dari orang-orang, praktek, teknologi dan infrastruktur yang memungkinkan pelaksanaan suatu proses bisnis organisasi.

e. Stakeholder Contribution

Sisi yang terakhir atau kelima adalah *stakeholder contribution*. Pada dasarnya suatu organisasi masuk kedalam sebuah hubungan timbal balik dengan para *stakeholdernya* sehingga *stakeholder* juga memberikan kontribusi bagi perusahaan secara keseluruhan.

Dari uraian diatas maka ada lima hal yang menjadi dasar dalam *performance prism* yaitu :

1. *Stakeholder Satisfaction* (kepuasan *stakeholder*)

Siapa saja yang menjadi *stakeholder* dan apa yang mereka inginkan ?

2. *Strategy*

Strategi apa yang perlu dibuat untuk memastikan keinginan dan kebutuhan para *stakeholder* bisa terpenuhi ?

3. *Process*

Proses dan aktivitas apa yang harus dilakukan untuk mendukung *strategy* yang telah dirumuskan ?

4. *Capability*

Keahlian dan kemampuan apa yang diperlukan untuk menjalankan proses dan aktivitas diatas ?

5. *Stakeholder contribution* (kontribusi *stakeholder*)

Kontribusi apa yang kita harapkan dari para *stakeholder* bagi berlangsungnya perusahaan ?

2.2.2 Langkah-langkah *Performance Prism*

Tahap perancangan sistem pengukuran kinerja dengan model *Performance Prism* ini diawali dengan mengidentifikasi siapa *stakeholder* suatu perusahaan dan apa yang menyebabkan *stakeholder* puas sampai langkah terakhir mendetailkannya dalam bentuk KPI. Metode penelitian menggunakan bentuk wawancara (*brainstorming*) dan penyebaran kuesioner.

Stakeholder yang ada perlu diketahui apa yang menyebabkan mereka puas dan kontribusi apa yang seharusnya diberikan oleh masing-masing *stakeholder* tersebut. Hasil ini akan menghasilkan kepuasan (*satisfaction*) *stakeholder* dan kontribusi (*contribution*) *stakeholder*. Identifikasi terhadap kepuasan *stakeholder* dan kontribusi

ini, dilakukan dengan metode wawancara, *brainstorming* dengan pihak perusahaan serta menyebarkan kuesioner yang bertujuan untuk mengetahui besarnya *gap* antara kepuasan *stakeholder* dan kontribusinya.

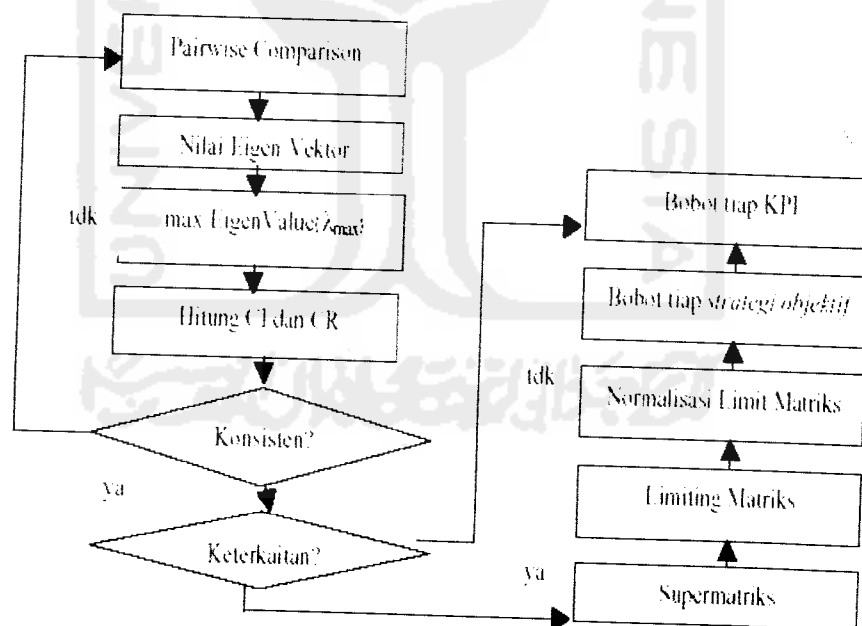
Pada kuesioner ditanyakan tentang bagaimana kepuasan *stakeholder* dan kontribusinya apa bagi perusahaan. Dengan pertimbangan kemiripan kepuasan *stakeholder* antara yang satu dengan yang lain dan masukan dari pihak perusahaan sehingga terjadi eliminasi kepuasan dan kontribusinya. Tahap berikutnya adalah menentukan identifikasi persyaratannya (*requirement*) dan tujuan (*objective*) untuk setiap kepuasan *stakeholder* dan kontribusinya.

Setelah tujuan teridentifikasi, tahap selanjutnya adalah melakukan identifikasi terhadap *Key Performance Indicator* (KPI) yang nantinya akan digunakan sebagai ukuran keberhasilan kinerja suatu perusahaan. Pada penelitian ini lebih difokuskan pada pembentukan KPI proses dan kapabilitas-nya. Untuk mengetahui apakah indikator-indikator kinerja yang dirancang tersebut telah benar dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan untuk mengukur kinerjanya, yaitu dengan mengecek apakah ada indikator yang belum tercantum ataukah ada yang tidak perlu dicantumkan karena mungkin memiliki kesamaan dengan indikator yang lainnya.

Adapun yang dilakukan pada tahap validasi ini adalah dengan mengembalikan indikator-indikator tersebut pada pihak top manajemen yang benar-benar mengerti sistem yang ada di perusahaan tersebut, sehingga pada akhirnya akan diperoleh KPI secara utuh. Agar *overall* kinerja dari perusahaan diketahui perlu dilakukan strukturisasi hierarki system pengukuran kinerja. Penentuan level I strukturisasi didasarkan atas jenis *stakeholder*-nya sedangkan level selanjutnya berdasarkan KPI-nya.

2.3. Algoritma Perhitungan Bobot Perspektif dengan *Analytic Network Process* (ANP)

Dengan teridentifikasi model Strategi objektif dengan KPI-KPInya, maka langkah selanjutnya adalah merumuskan model *Strategy Map* dengan berkonsultasi kepada top management perusahaan. Dari model *Strategy Map* inilah algoritma Perhitungan bobot perspektif dengan perbandingan berpasangannya dapat dimulai. Karena dari model *Strategi map* ini dapat dilihat hubungan saling keterkaitan antar perspektif baik hubungan feedback maupun saling ketergantungan. Dari sini, maka dilakukanlah pembobotan menggunakan metode ANP. Algoritma perhitungan pembobotan yang dilakukan dimulai dari data dengan bentuk *pairwise comparison* sampai dihasilkan bobot tiap indikator kerjanya. Data yang digunakan adalah hasil kuesioner dengan bentuk perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*) yang disebarkan kepada pihak manajemen perusahaan yang berkompeten.



Gambar 2.2. Algoritma Perhitungan Bobot dengan ANP

(Vanany, I. 2003)

Adapun langkah – langkah dalam membuat model dan perhitungan bobot dalam ANP yaitu :

Langkah Pertama Kontrol Hirarki

1. Penyusunan Struktur Hierarki

- Identifikasi elemen masalah
- Pengelompokkan elemen dalam kelompok yang homogen
- Pengaturan kelompok dalam tingkatan yang berbeda
- Tingkat atas merupakan tujuan dari kelompok dibawahnya, sebaliknya tingkat bawah merupakan uraian tingkat diatasnya.

Contoh bentuk matriks untuk perbandingan berpasangan adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1. Bentuk matriks untuk perbandingan berpasangan

C	A1	A2	An
A1	1				
A2		1			
...			1		
...				1	
An					1

Dalam contoh diatas, C adalah kriteria yang akan digunakan sebagai dasar perbandingan. A1,A2,...An adalah elemen-elemen pada satu tingkat tepat dibawah C. Dalam matrik ini, elemen A1 pada kolom paling kiri dibandingkan dengan elemen A1,A2,...An pada baris paling atas. Selanjutnya hal serupa dilakukan terhadap elemen A2, dan seterusnya. Untuk membandingkan elemen-elemen ini, diajukan pertanyaan: Seberapa kuat elemen atau aktivitas memiliki atau berkontribusi, mendominasi,

mempengaruhi, memenuhi, atau menguntungkan sifat tersebut dibandingkan dengan elemen lain yang sedang dibandingkan?

Untuk mengisi matriks banding berpasang, digunakan bilangan untuk menggambarkan relatif pentingnya suatu elemen atas elemen lainnya berkenaan dengan suatu sifat atau kriteria.

Tabel 2.2. Skala Penilaian Relatif

Tingkat Kepentingan	Definisi
1	Kedua elemen sama penting
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dibanding elemen lainnya.
5	Elemen yang satu esensial atau sangat penting dibanding elemen yang lainnya
7	Elemen yang satu benar-benar lebih penting dari lainnya
9	Elemen yang satu mutlak lebih penting dibanding elemen yang lainnya
2,4,6,8	Nilai tengah diantara dua penilaian berurutan

Untuk memperoleh seperangkat prioritas menyeluruh bagi suatu persoalan pengambilan keputusan, harus dilakukan penyatuan atau sintesis pertimbangan yang dibuat dalam perbandingan berpasangan. Artinya, harus dilakukan suatu pembobotan dan penjumlahan untuk menghasilkan satu bilangan tunggal yang menunjukkan prioritas setiap elemen.

2. Penentuan Prioritas

- Besar kecilnya kontribusi masing-masing elemen untuk mencapai tujuan

- Disusun berdasarkan tingkat relatif kepentingan masing-masing Elemen
- Menjumlahkan secara kolom
- Membuat matrik baru dengan cara masing-masing elemen dibagi dengan jumlah kolomnya
- Menjumlahkan secara baris
- Membuat matrik baru dengan elemennya adalah hasil jumlahan baris dibagi dengan total penjumlahan, hasil pembagian akhir tersebut disebut *EUGEN VECTOR*
- Buat matrik baru dengan mengalikan matrik awal dengan *EUGEN VECTOR* (Konsistensi Logik)
- Jumlahkan secara baris
- Bagi hasil jumlahan dengan *EUGEN VECTOR*, hasil pembagian tadi disebut *EUGEN VALUE*
- Hitung δ dengan cara :
 - a. Jumlahkan secara kolom *EUGEN VALUE*
 - b. Hasil jumlah dibagi ordo
 - c. Hitung CI (*Consistency Index*) dan
 - d. $CR = CI/RV$ dimana RV (*Random Value*) dari tabel

Apabila hasil Rasio Konsistensi $< 0,10$ maka bisa dikatakan konsisten.

Tabel 2.3. Random Value

ORDO MATRIKS	RV
1	0
2	0
3	0.56

Lanjutan Tabel 2.3

4	0.9
5	1.12
6	1.24
7	1.32
8	1.41
9	1.45
10	1.49

Penyusunan supermatriks

Jika AHP maupun ANP menggunakan prosedur di atas untuk mencari skala rasio, maka adanya umpan balik (*feedback*) yang mempengaruhi ANP menghendaki matriks besar yang disebut sebagai *supermatriks* yang berisi serangkaian sejumlah sub-matriks. Supermatriks ini dapat menangkap pengaruh unsur-unsur pada sejumlah unsur lainnya yang ada dalam jaringan.

Typical entry dari supermatriks adalah:

$$W_{ij} = \begin{bmatrix} W_{i1}^{(j_1)} & W_{i1}^{(j_2)} & \dots & W_{i1}^{(j_{n_j})} \\ W_{i2}^{(j_1)} & W_{i2}^{(j_2)} & \dots & W_{i2}^{(j_{n_j})} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ W_{in_i}^{(j_1)} & W_{in_i}^{(j_2)} & \dots & W_{in_i}^{(j_{n_j})} \end{bmatrix}$$

Gambar 2.3. *Entry* pada *Supermatrix of a Network*

Dimana i dan j secara berturut - turut menunjukkan kluster yang terpengaruh dan mempengaruhi, dan n merupakan unsur (elemen) dari kluster yang bersangkutan.

Entri sub - matriks pada *Wij* merupakan skala rasio yang berasal perbandingan berpasangan (*paired comparisons*) yang dilakukan pada elemen-elemen dalam kluster itu sendiri menurut pengaruhnya terhadap masing-masing elemen dalam kluster lain (*outer dependence*) atau elemen dalam kluster-nya sendiri (*inner dependence*). Maka, supermatrik *unweighted* yang dihasilkan ditransformasi menjadi masing-masing matriks yang jumlah kolom-kolomnya menjadi satu. Bobot yang dicari (*derived weight*) digunakan untuk mengukur elemen-elemen dari blok kolom supermatriks terkait yang menghasilkan *weighted supermatriks*. Maka, supermatrik *unweighted* yang dihasilkan ditransformasi menjadi masing-masing matriks yang jumlah kolom-kolomnya menjadi satu untuk menghasilkan suatu *supermatrik stochastic*. Bobot yang dicari (*derived weight*) digunakan untuk mengukur elemen-elemen dari blok kolom supermatriks terkait yang menghasilkan *weighted supermatrik* yang juga bersifat *stochastic*.

Kekuatan supermatriks tidak membesar kecuali jika bersifat *stochastic*, karena *eigenvalue* yang paling besar sebesar satu. Jika suatu konvergensi tidak berhasil tercapai (kasus siklik/ *cyclicase*), maka rata-rata matriks berikutnya dari seluruh siklus akan memberikan prioritas akhir *final priorities (Cesaro sum)*, dimana *limit cycles* dalam blok dan limit yang berbeda dijumlah dan dirata-rata, dan kemudian dinormalisir menjadi satu untuk masing-masing kluster.

Kendati demikian, pada prakteknya, hanya diperlukan untuk menaikkan *stochastic supermatriks* ke *large powers* untuk melakukan *read off* prioritas terakhir dimana seluruh kolom matriks identik dan masing-masing memberikan prioritas relatif dari elemen-elemen dimana prioritas elemen dari masing-masing kluster dinormalisir menjadi satu. Pada nilai berapapun (*rate*), menaikkan *stochastic*

supermatriks ke *large powers* menghasilkan apa yang dikenal sebagai *limiting supermatrix*. Sehingga, ada tiga supermatriks :

1. Supermatriks asli yang tidak terukur (*original unweighted supermatriks*) dari eigenvektor kolom (*column eigenvectors*) yang diperoleh dari elemen matriks perbandingan berpasangan (*pairwise comparison matrix*);
2. *Weighted supermatrix* dimana masing-masing blok *column eigenvectors* yang termasuk dari sebuah kluster diukur (*weighted*) dengan prioritas pengaruh kluster tersebut, yang menghasilkan *weighted supermatriks column stochastic*; dan
3. *Limiting supermatrix* yang didapat dengan menaikkan *weighted supermatriks* ke *large power*. Menaikkannya dengan pemangkatan terhadap Supermatriks yang telah terbobot (*weighted supermatrix*) sehingga dihasilkan nilai bobot yang stabil. Dan nilai bobot dinyatakan stabil bila dominasi antar elemen telah terdistribusi pada keseluruhan matriks.

2.4. Objective Matrix (OMAX)

OMAX adalah suatu sistem pengukuran kinerja (produktivitas) parsial yang dikembangkan untuk memantau kinerja perusahaan baik di tiap bagian/departemen maupun keseluruhan perusahaan, dengan kriteria kinerja yang sesuai dengan keberhasilan bagian tersebut (objektif).

Metode ini dikembangkan oleh seorang profesor produktivitas, James L. Riggs, PE dan mulai diperkenalkan pada tahun 80-an di Amerika. Kegunaan metode OMAX ini antara lain :

1. Sebagai sarana pengukuran kinerja
2. Sebagai alat pemantau pertumbuhan kinerja
3. Sebagai alat memecahkan masalah kerja

Metode OMAX ini terdiri atas beberapa bagian yang meliputi :

- Blok Pendefinisian :
 - Kriteria
 - Performance
- Blok Kuantitatif :
 - Skala (0 – 10)
 - Level 0 (terburuk)
 - Level 3, nilai rata yang dihitung dari tahun tertentu sampai sebelum tahun pengukuran dimulai.
 - Level 10 (terbaik)

Model Objective Matrix (OMAX)

Performance Kriteria		
Performance		
Score	10	Expected
	9	
	8	
	7	
	6	
	5	
	4	
	3	Based Performance
	2	
	1	
0	Worst Performance	
Score		
Weight		
Value/ Productivity Indicator		

$$\text{Index of Performance} = \frac{\text{Productivity Indicator} - 3.00}{3.00}$$

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian dan Obyek Penelitian

Penelitian dilakukan di PT. Astra International - Honda Kantor Cabang Yogyakarta, khususnya bagian *Technical Service* atau yang lebih dikenal dengan *Astra Honda Authorized Service Station* (AHASS 0009). Obyek penelitian adalah orang-orang yang memahami dan bertanggung jawab menangani manajemen di lingkungan bengkel dan orang-orang yang terlibat langsung dengan kegiatan bisnis, terutama para konsumen yang terkait pada penelitian ini. Obyek merupakan orang-orang yang memahami masalah yang ditetapkan oleh kebijaksanaan bengkel dan ditentukan oleh peneliti sendiri. Hal ini untuk menjamin agar data tersebut merupakan data yang terbaik.

3.2 Data dan Alat Penelitian

3.2.1 Data yang Diperlukan

Data yang diperlukan dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Data primer

Data primer merupakan data yang diambil secara langsung dari lapangan.

- a. Visi dan misi perusahaan.
- b. Tujuan – tujuan yang hendak dicapai.
- c. Strategi yang akan dilakukan.

- d. Gambaran usaha yang dilakukan.
 - e. Data-data perusahaan tambahan seperti struktur perusahaan, karyawan dan sebagainya.
 - f. Hasil kuisisioner yang dibagikan kepada karyawan.
 - g. Wawancara secara langsung kepada karyawan.
 - h. Informasi yang berasal dari konsumen.
2. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diambil dari berbagai literatur dan referensi yang menunjang penelitian ini.

3.2.2 Alat yang Digunakan

Alat – alat yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Lembar kuesioner.
2. Peralatan menulis seperti pena, pensil serta spidol.
3. Kalkulator.
4. Serta alat penunjang lainnya

3.3 Tahapan Penelitian

3.3.1 Identifikasi dan Pengumpulan Data

Data – data yang diperlukan antara lain :

1. Data dari faktor-faktor internal antara lain :
 - a. Faktor penelitian dan pengembangan serta rekayasa
 - b. Faktor manajemen
 - c. Faktor sumber daya dan karyawan

2. Data dari faktor eksternal perusahaan khususnya bagian bengkel, seperti data kepuasan konsumen berdasarkan kuesioner
3. Serta data nilai perbandingan berpasangan antar faktor-faktor diatas dalam setiap level berdasarkan kuesioner.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Beberapa tahap yang akan dilakukan dalam usaha mendapatkan data atau informasi yang dicari dilakukan dengan :

1. Studi lapangan

Metode pengumpulan data yang diperoleh dari hasil penelitian secara langsung berkaitan dengan masalah yang bersangkutan, yang dilakukan dengan beberapa cara, antara lain :

- a. Wawancara (*interview*) dan Diskusi
 - b. Pengumpulan data serta penyelidikan pada objek tertentu dengan tanya jawab secara langsung ataupun berdiskusi dengan pihak pimpinan manajemen khususnya bagian bengkel.
 - c. Dokumenter
 - d. Mencatat data – data dari dokumen atau arsip yang relevan dengan masalah yang diteliti yang ada pada perusahaan khususnya bagian bengkel.
 - e. Kuesioner.
 - f. Pengumpulan data dengan penyebaran angket berisi daftar pertanyaan yang berhubungan dengan pokok masalah pada objek penelitian.
2. Studi literatur atau kepustakaan

Suatu metode pengumpulan data yang bersumber dari buku – buku tertentu yang terkait dengan permasalahan yang diteliti untuk mendapatkan konsep – konsep teoritis.

3.5 Metode Pengambilan Sampel

Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah :

1. Populasi

Populasi merupakan jumlah dari keseluruhan obyek (satuan individu) yang karakteristiknya hendak diduga. Dalam hal ini populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsumen perusahaan.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi yang akan diteliti.

3. Cara pengambilan sampel

Prosedur untuk pengambilan sampel ini menggunakan metode random dan purpose sampling. *Purpose* sampling adalah pemilihan sampel yang berdasarkan pertimbangan – pertimbangan tertentu yang diambil berdasarkan tujuan penelitian. *Purpose* sampling merupakan pemilihan sekelompok subyek berdasarkan ciri – ciri tertentu yang dipandang mempunyai keterkaitan yang erat dengan ciri – ciri populasi yang sudah diketahui.

3.6 Pengolahan Data

Setiap perusahaan mempunyai keunikan tersendiri dan karakteristik yang berbeda – beda, sehingga perlu dibuat tahapan yang jelas untuk menerapkan *Performance Prism* dengan Pembobotan *Analytic Network Process* (ANP) pada perusahaan tersebut. Sehingga tahapan – tahapan data diolah dengan melakukan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Orientasi pada bengkel tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan perusahaan dengan Sistem *Customer relationship Management*nya. (faktor – faktor yang bersangkutan dengan penelitian).
2. Study literature yang dibutuhkan pada langkah dalam penelitian ini antara lain tentang pengukuran kinerja manajemen perusahaan untuk mengevaluasi penerapan Sistem *Customer relationship Management* dengan metode *Performance Prism* dan tentang pembobotan dengan metode *Analytic Network Process* (ANP).
3. Mempersiapkan latar belakang *Performance Prism* dan juga dokumen internal untuk menyelidiki mengenai misi, visi, dan manajemen yang ada yang berkaitan dengan hubungan dengan konsumennya.
4. Mensintesis data yang telah ada untuk memperoleh daftar peringkat dari tujuan pada kelima faktor *Performance Prism* kedalam *Key Performance Indikatornya* (KPI) nya.
5. Mempelajari tentang hubungan yang ada secara keseluruhan antar KPI *Performance Prism*
6. Melakukan pembobotan dengan metode *Analytic Network Process* (ANP).

3.7 Kerangka Pemecahan Masalah

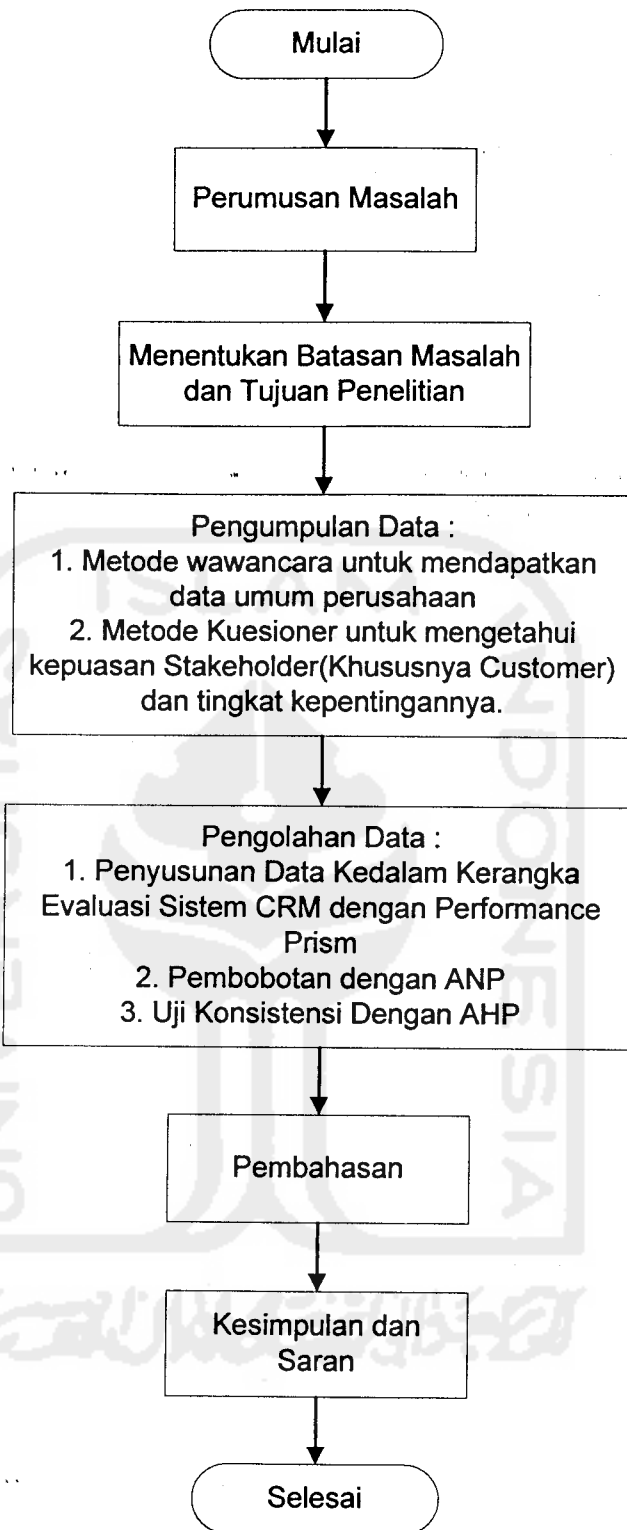
Kerangka pemecahan masalah merupakan tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam pemecahan masalah berdasarkan pada usaha-usaha untuk memperoleh suatu pengukuran kinerja manajemen dalam penerapan Sistem *Customer relationship Management* dengan metode *Performance Prism*.

3.8 Pembahasan

Pembahasan dilakukan terhadap hasil pengolahan data untuk memperoleh penyelesaian masalah yang ada sehingga tujuan penelitian dapat tercapai dengan menggunakan serta mempertimbangkan beberapa aspek dan faktor eksternal dan internal perusahaan. Pembahasan memaparkan perbandingan antara struktur *Performance prism* yang telah dibangun dengan hasil bobotnya, sehingga diperoleh solusi kedepan terhadap perspektif-perspektif utama yang diketahui dari hasil pembobotan sebagai tolok ukur keberhasilan Sistem *Customer relationship Management* pada perusahaan khususnya bagian *Technical Service*.

3.9 Kesimpulan dan Saran

Dari uraian pembahasan yang dilakukan dapat diambil kesimpulan dan saran yang dapat memberikan masukan dan bahan pertimbangan yang bermanfaat bagi perusahaan khususnya bagian *Technical Service*



Gambar 3.1 Diagram alir penelitian

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data

4.1.1 Latar belakang berdirinya PT. Astra International Tbk – Honda Kantor Cabang Yogyakarta

Pada awalnya wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) berada dalam pengawasan PT. Astra International Tbk – Honda Sales Operation Cabang Semarang. Namun dengan pesatnya perkembangan daerah DIY khususnya untuk pemasaran sepeda motor Honda, maka akhirnya pada tanggal 21 oktober 1992 Cabang Yogyakarta berdiri yang awalnya berlokasi di Jalan P. Diponegoro No. 60 Yogyakarta, sebelum akhirnya di tahun 1998 pindah ke gedung yang lebih besar dan lebih lengkap fasilitasnya yaitu di Jalan Raya Magelang Km. 7.2, Jombor, Sleman. Ada beberapa alasan pokok didirikannya cabang di Yogyakarta, yaitu :

- a. Perkembangan bisnis sepeda motor di DIY cukup potensial dimasa yang akan datang.
- b. Perlunya lebih mendekatkan diri kepada konsumen sehingga dapat dengan cepat mengantisipasi perubahan yang cepat dari konsumen.
- c. Lebih memudahkan pemantauan ke jaringan resmi yang berada dalam pengawasan cabang Yogyakarta.
- d. Membuka peluang untuk menampung tenaga kerja lokal.

Sampai saat ini ada 10 (sepuluh) kantor cabang yang tersebar di kota-kota besar di Indonesia, yaitu meliputi :

1. Palembang : untuk pemasaran wilayah Sumatera Selatan
2. Jakarta : untuk pemasaran wilayah Jakarta Raya
3. Semarang : untuk pemasaran wilayah Jawa Tengah
4. Yogyakarta : untuk pemasaran wilayah DIY, Kedu & Banyumas
5. Denpasar : untuk pemasaran wilayah Bali
6. Makassar : untuk pemasaran wilayah Sulawesi Selatan
7. Pontianak : untuk pemasaran wilayah Kalimantan Barat
8. Jayapura : untuk pemasaran wilayah Jayapura
9. Mataram : untuk pemasaran wilayah NTB
10. Bengkulu : untuk pemasaran wilayah Bengkulu

Untuk daerah pemasaran di luar wilayah yang ditangani cabang tersebut, pemasaran dilakukan oleh Main Dealer yang ditunjuk dan diangkat oleh PT. Astra International Tbk – Honda Pusat.

4.1.2 Technical Service (Astra Honda Authorized Service Station /AHASS 009)

Sebagai Main Dealer sepeda motor Honda wilayah DIY, Kedu dan Banyumas, PT. Astra International Tbk – Honda (Astra Motor), juga dilengkapi dengan layanan *Technical Service* (bengkel dan suku cadang sepeda motor) atau yang lebih dikenal dengan *Astra Honda Authorized Service Station (AHASS 0009)*. AHASS 0009 dalam pelayanannya kepada *customer* selalu ingin memberikan layanan yang terbaik melalui semangat : *Total Solution For Your Service* dengan menghadirkan bengkel yang *be Reliable & Respectful*, sehingga apapun permasalahan yang dihadapi oleh *customer*

dalam hal perawatan sepeda motor Honda, AHASS 0009 berusaha memberikan solusi total untuk para konsumennya.

1. *Total Solution for Your Service*

Dengan semangat *Total Solution For Your Service*, AHASS 0009 ingin memberikan layanan yang terbaik di semua sisi, yaitu :

a. *Product*, meliputi :

- Point servis yang jelas
- Layanan boking servis
- Layanan claim mudah dan cepat
- Part asli & lengkap
- Prosedur layanan yang jelas
- Diagnosa & estimasi waktu jelas
- Pemeriksaan akhir
- Pembuktian part yang diganti
- Penjelasan hasil kerja
- Garansi servis
- *Customer education* info
- Kemudahan untuk kontak
- *Followup call*

b. *Price*, meliputi :

- Harga pantas dan jelas
- *Gratis welcome drink*
- *Gratis cuci*
- *Gratis poles body & semir ban*

- Gratis konsultasi

c. *People*, meliputi :

- Mekanik terampil & terlatih
- *Service Advisor*
- *Final Inspection*
- Petugas *Front desk*
- *Friendly & helpfgul No tip policy*

d. *Technology*, meliputi :

- Komputerisasi
- SMS teknologi
- Digital teknologi

e. *Facility*, meliputi :

- Tools lengkap & moderen
- Ruang tunggu yang nyaman
- Program 5 bersih & 5 Hijau

2. Aneka Paket Servis

Dalam kegiatannya AHASS 00009 menawarkan aneka paket servis, yaitu :

a. Paket servis berkala

- Paket servis 1, yakni merupakan paket servis lengkap, meliputi :
bersihkan karburator, stel karburator, periksa saringan udara, periksa atau ganti oli, periksa kondisi busi, periksa atau stel dan luminasi rantai roda, periksa atau rem depan dan belakang, periksa atau tambah air aki, periksa lampu dan klakson, stel dan luminasi kabel gas, periksa atau stel stang kemudi, periksa atau kencangkan mur dan baut, periksa roda

dan ban, stel klep, periksa atau stel kopling, periksa radiator, periksa *throttle body* dan putaran mesin, periksa bank *angle sensor*, serta periksa saklar standar samping.

- Paket servis 2, yakni merupakan paket servis ringan, meliputi : bersihkan karburator, stel karburator, periksa saringan udara, periksa atau ganti oli, periksa kondisi busi, periksa atau stel dan luminasi rantai roda, periksa atau rem depan dan belakang, periksa atau tambah air aki, periksa lampu dan klakson, periksa radiator, periksa *throttle body* dan putaran mesin, periksa bank *angle sensor*, serta periksa saklar standar samping.
- Paket servis 3, yakni merupakan paket ganti oli plus, meliputi : ganti oli mesin, stel dan luminasi rantai roda, stel rem depan dan belakang, periksa tekanan angin dan ban, periksa lampu dan *horn*, serta periksa radiator.

b. Paket servis lain

- *Body Repair*
- *Heavy repair (over houl)*
- *Claim warranty*
- Ganti suku cadang

c. Layanan gratis

- Gratis cuci motor
- Gratis poles body
- Gratis semir ban
- Gratis *welcome drink*

- Gratis konsultasi
- Gratis info perawatan
- Gratis jasa ganti oli
- Gratis penjemputan (khususnya kecelakaan/mogok di jalan)

3. *Quick Care* Honda

ASTRA MOTOR selalu berusaha mewujudkan layanan servis yang cepat dalam program *Quick Care* Honda. Berbagai langkah dilakukan dalam meningkatkan kecepatan layanan servis yaitu melalui :

- a. Layanan *Booking Service*
- b. Menyediakan berbagai paket servis pilihan : paket ganti oli plus, paket servis ringan dan paket servis lengkap.
- c. Sistem pendaftaran : pendaftaran dilakukan dalam 3 menit, sudah termasuk analisa, diagnosa dan estimasi.
- d. Adanya sistem kerja : menyediakan 4 line produksi jasa yang terdiri dari line 1 untuk layanan *booking service*, line 2 untuk layanan ganti oli plus, line 3 untuk layanan paket servis ringan, line 4 untuk layanan paket servis lengkap. Yang masing-masing ditangani oleh teknisi yang terampil dengan jumlah serta komposisi yang memadai.
- e. Layanan satu hari non stop : pada jam istirahat bengkel tetap buka (dengan sistem shif), sehingga pelayanan ke konsumen tetap berjalan normal (kecuali hari jum'at).

4. *Tools* Penunjang Paket Servis

Adapun alat-alat yang digunakan oleh pihak bengkel didalam menunjang paket servis adalah sebagai berikut :

- a. *Mechanic truster* : kunci standart Honda untuk pengerjaan paket servis.
- b. *Impact wrench* : digunakan untuk melepas dan memasang mur, baut, sekrup dengan cepat.
- c. *Torque wrench* : digunakan untuk mengukur torsi pengencangan mur dan baut.
- d. *Digital multitester* : alat ukur analisa kelistrikan.
- e. *Compression gauge* : alat ukur kompresi mesin.
- f. Digital RPM meter : digunakan untuk mengukur putaran mesin.
- g. *Air tire gaugh* : digunakan untuk mengisi dan mengukur tekanan angina.
- h. Mistar besi : digunakan untuk mengukur jarak atau dimensi.
- i. *HDS pocket tester* : digunakan untuk menganalisa kerusakan pada sistem injeksi, sistem pengapian (CDI) dan sistem kelistrikan secara komputerisasi.

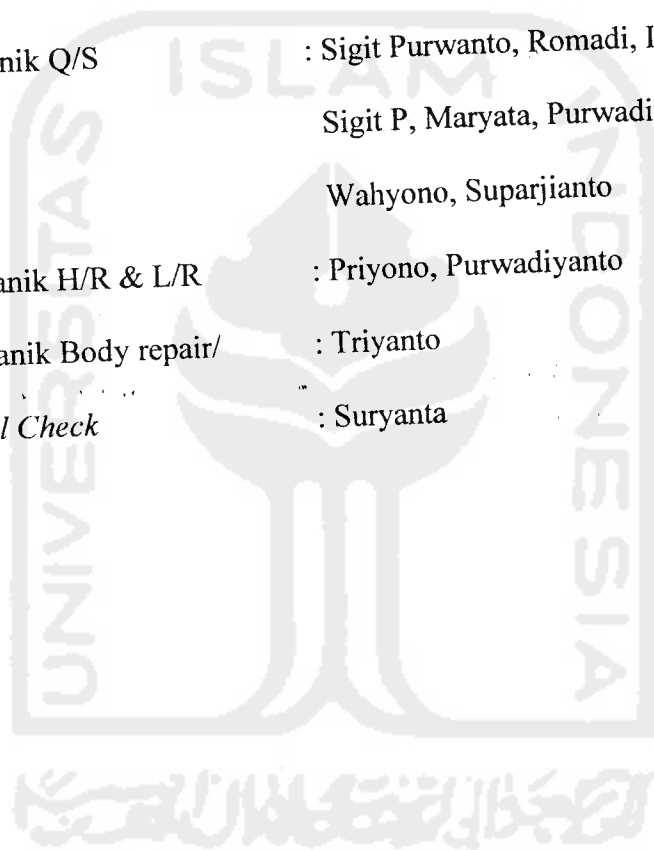
4.1.3 Struktur Organisasi bagian *Technical Service*

Guna mencapai tujuan yang telah ditentukan, maka dibentuklah organisasi guna mempermudah pencapaiannya. Karena dengan adanya organisasi akan memberikan gambaran tentang siapa yang bertanggung jawab serta mendapatkan wewenang atas penugasannya.

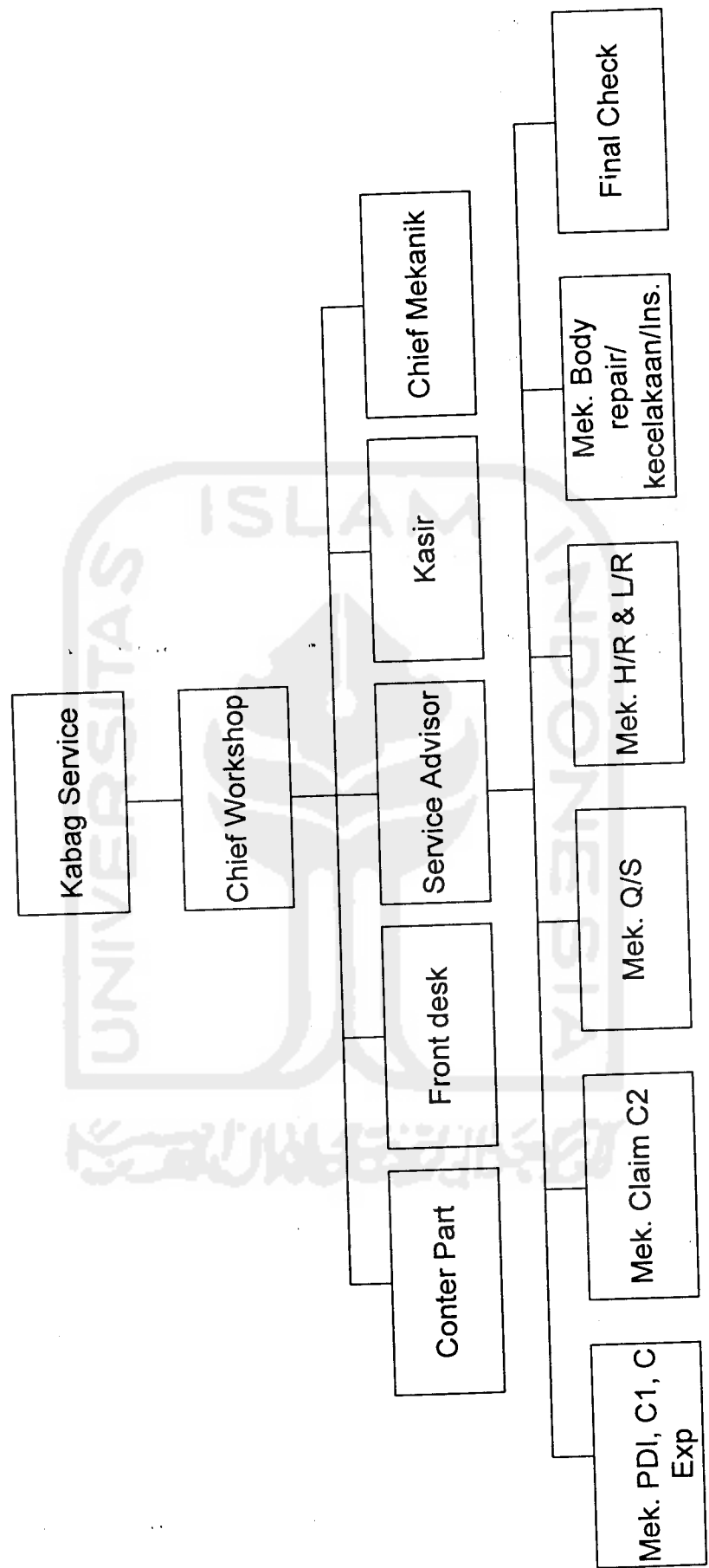
Bagian *Technical Service* dipimpin oleh seorang *Technical Service Sub Dept Head* (kepala bagian). Dibawah ini merupakan orang-orang yang bertanggung jawab secara penuh terhadap jalannya bengkel dan serta dijabat oleh :

- 1. *Kabag Service* : Michael Z
- 2. *Chief Workshop* : Fauyan

3. *Conter Part* : Sigit T.H
4. *Front Desk* : Wuri W
5. *Service Advisor* : Umum Santosa
6. *Kasir* : Chandrayanti
7. *Chief Mekanik* : Fauyan
8. *Mekanik PDI, C1, CExp* : Ciko, Jeky, Sujarwiyat
9. *Mekanik Claim C2* : Agus H.P
10. *Mekanik Q/S* : Sigit Purwanto, Romadi, Iwan K, Hartono,
Sigit P, Maryata, Purwadiyanto, Himawan, Dwi
Wahyono, Suparjianto
11. *Mekanik H/R & L/R* : Priyono, Purwadiyanto
12. *Mekanik Body repair/* : Triyanto
13. *Final Check* : Suryanta



Struktur Organisasi bagian *Technical Service*



Gambar 4.1 Struktur Organisasi Astra Honda Authorized Service Station (AHASS 009) Yogyakarta

4.2 Pengolahan Data

4.2.1 Uji Kecukupan Data

Jumlah kuesioner yang disebar di masing-masing Stakeholder bengkel AHASS 009 adalah sama dengan perincian sebagai berikut :

Tabel 4.1 Jumlah Kuisisioner

Kelompok Variabel	Jumlah Kuisisioner		
	Disebar	Kembali	Valid
Konsumen	120	115	115
Karyawan	22	22	22
Pimpinan	2	2	2
Supplier	2	2	2

1. Konsumen

Penentuan jumlah sampel yang representative dari seluruh kuisisioner yang disebar kepada responden (uji kecukupan data) :

$$\text{Dengan } n > \left[\frac{Z_{\alpha/2}}{E} \right]^2 P(1-P)$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

P = Proporsi yang diduga

Z = Nilai Z (Tabel Normal) yang berhubungan dengan tingkat ketelitian.

E = Kesalahan maksimum yang dibolehkan dan ditolerir.

Diketahui :

Derajat Ketelitian = 90%. = 0,9

Kesalahan Maksimum = 10% = 0,1

Pengujian :

Derajat Ketelitian = 1-0,9

$$= 0,1$$

$$Z_{\alpha/2} = Z_{0,1/2} = 1 - \alpha$$

$$= 1 - 0,05$$

$$= 0,95$$

Hasil di atas (0,95) lalu dicari ketabel Z maka didapat nilai 1,64

Karena besarnya Proporsi sampel P tidak diketahui, maka $P(1-P)$ juga tidak diketahui.

P selalu diantara 0 sampai 1, dengan P maksimum, maka :

$$f(P) = P - P^2$$

$$df(P) / d(P) = 1 - 2P$$

df(P) / d(P) maksimal jika df(P) / d(P) = 0

$$0 = 1 - 2P$$

$$P = 0,5$$

$$n = \left[\frac{Z_{\alpha/2}}{E} \right]^2 P(1-P)$$

$$= \left[\frac{1,64}{0,1} \right]^2 (0,25)$$

= 67,24 ~ dibulatkan menjadi 68 sampel. Jadi besarnya sampel minimal adalah 68

sampel

Untuk kategori Karyawan, Pimpinan dan Supplier diambil semua kuisioner yang ada untuk dijadikan sebagai data.

4.2.2 Perancangan Pengevaluasian Pelaksanaan Sistem Customer Relationship Management AHASS 009

Hasil identifikasi yang didapat melalui wawancara dengan pihak bengkel menunjukkan ada 4 jenis *stakeholder* yang memegang peranan penting bagi kinerjanya yaitu:

1. Konsumen (*customer*),
2. Karyawan (*employee*),
3. Pimpinan (*management Astra*)
4. Pemasok barang (*supplier*),

Stakeholder yang ada perlu diketahui apa yang menyebabkan mereka puas dan kontribusi apa yang seharusnya diberikan oleh masing-masing *stakeholder* tersebut. Identifikasi terhadap kepuasan *stakeholder* dan kontribusi ini, dilakukan dengan menyebarkan kuesioner yang bertujuan untuk mengetahui besarnya gap antara kepuasan *stakeholder* dan kontribusinya.

Dengan pertimbangan kemiripan kepuasan *stakeholder* antara yang satu dengan yang lain dan dengan memperhatikan masukan dari pihak perusahaan maka terjadi eliminasi kepuasan dan kontribusinya sehingga dapat diketahui daftar *requirement Stakeholders* bengkel yang meliputi :

a. Customer

1. Adanya fasilitas-fasilitas ruang tunggu representatif

2. Adanya jaminan mutu hasil servis motor
3. Adanya kecepatan dan ketepatan dalam pelayanan servis motor
4. Adanya layanan *booking* servis via telp.
5. Tersedianya layanan *complain* kepada pihak bengkel
6. Tersedianya *re ward* kepada konsumen tetap.
7. Tersedianya mekanik servis sesuai standar astra internasional

b. Karyawan

1. Adanya fasilitas yang mendukung pekerjaan
2. Adanya pendapatan yang sesuai dan peningkatan secara kontinyu
3. Adanya kepuasan dengan kondisi tempat kerja
4. Adanya SDM yang produktif & loyalitas yang tinggi
5. Adanya tindak lanjut terhadap penyimpangan kerja
6. Adanya pemberian penghargaan atas prestasi kerja
7. Adanya jaminan sosial kerja dan kesehatan

c. Pimpinan

1. Pemantauan dan pengawasan terhadap kelengkapan bengkel (*tools/parts*)
2. Pemantauan dan pengawasan terhadap keahlian dari mekanik
3. Penindak lanjutan terhadap keluhan konsumen sesuai kemampuan perusahaan

d. Supplier

1. Menentukan *Lead time* yang sesuai
2. Memberikan toleransi terhadap produk yang cacat
3. Kepercayaan terhadap (*tools/parts*) yang disupply

Dari identifikasi requirement diatas, dapat dijadikan dasar untuk menentukan strategi-strategi yang perlu dilaksanakan oleh pihak perusahaan yang merupakan jawaban dari keinginan para stakeholders diatas yang meliputi :

a. Customer

Meningkatkan kepuasan konsumen lewat penyediaan fasilitas dan service yang memadai. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Menyediakan fasilitas-fasilitas ruang tunggu sesuai standar astra international
2. Memberikan jaminan mutu hasil servis motor
3. Memberikan kecepatan dan ketepatan dalam pelayanan servis motor
4. Meningkatkan pelayanan *booking* servis via telp.
5. Menyediakan layanan kotak saran dan keluhan terhadap bengkel
6. Memberikan *re ward* kepada pelanggan tetap.
7. Menyediakan mekanik servis sesuai kebutuhan dan standar astra internasional

b. Karyawan

Meningkatkan profit perusahaan dengan menciptakan kepuasan konsumen dan tetap memprioritaskan kepentingan karyawan. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Menyediakan fasilitas yang mendukung pekerjaan
2. Memberikan salary yang sesuai dengan peningkatan secara kontinyu
3. Memberikan kepuasan dengan kondisi tempat kerja
4. Menyediakan SDM yang produktif & loyalitas yang tinggi

5. Memberikan tindak lanjut terhadap penyimpangan kerja
6. Memberikan pemberian penghargaan atas prestasi kerja
7. Menyediakan jaminan sosial kerja dan kesehatan

c. Pimpinan

Menciptakan kepuasan konsumen dengan meningkatkan kinerja pelayanan bengkel. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Dilakukanya Pemantauan dan pengawasan terhadap kelengkapan (*tools/parts*) bengkel
2. Dilakukanya Pemantauan dan pengawasan terhadap keahlian dari mekanik
3. Dilakukannya tindak lanjut terhadap keluhan konsumen sesuai kemampuan perusahaan

d. Supplier

Membina hubungan baik dan kerjasama yang saling menguntungkan dengan supplier sehingga kepuasan konsumen dapat tercipta. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Menentukan *Lead time* yang sesuai
2. Memberikan toleransi terhadap produk yang cacat
3. Kepercayaan terhadap (*tools/parts*) yang disupply

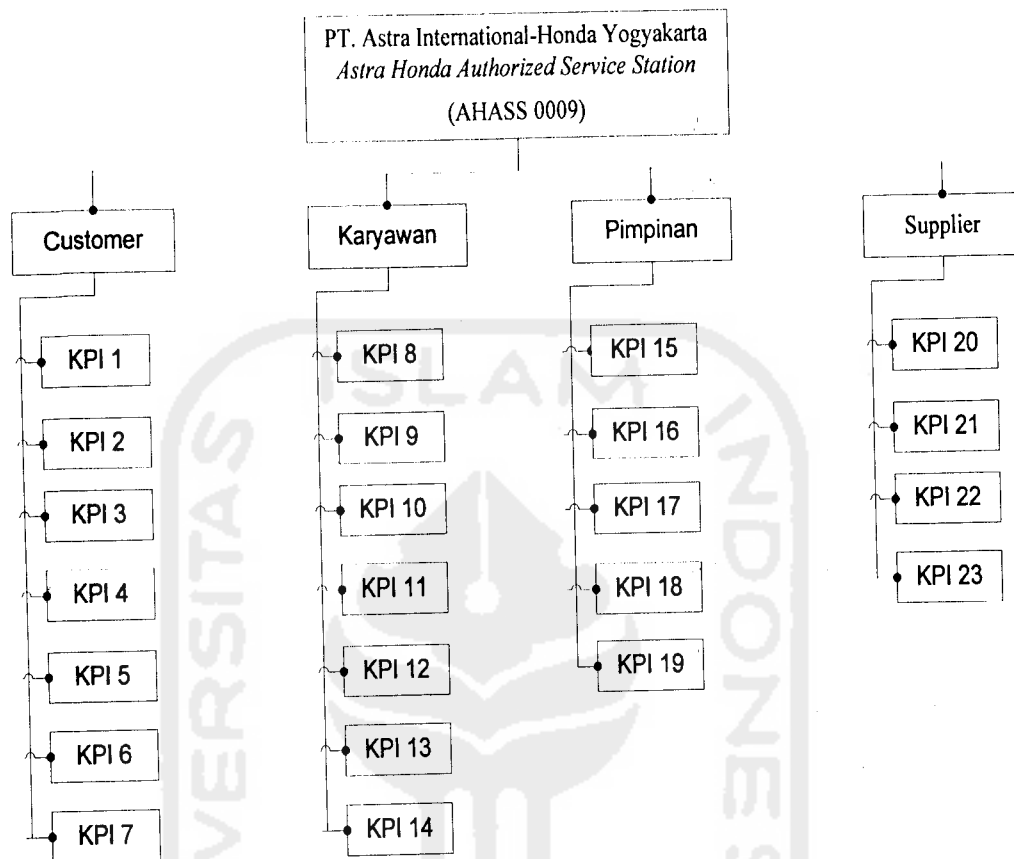
Dari identifikasi requirement diatas, dapat dijadikan dasar untuk menentukan Key Performance Indicator atau KPI prosesnya yang meliputi :

1. Jumlah *complain* mutu hasil servis motor
2. Prosentase kecepatan dan ketepatan dalam pelayanan satu kali paket servis motor

3. Jumlah keluhan terhadap fasilitas-fasilitas ruang tunggu
4. Prosentase keluhan pengguna layanan *booking* servis via telp.
5. Jumlah program pemberian *re ward* kepada konsumen tetap
6. Jumlah mekanik ahli yang sesuai standar astra internasional
7. Prosentase jumlah konsumen baru
8. Jumlah *gross operating income* (*pendapatan kotor*)
9. Jumlah *gross operating profit* (*Keuntungan kotor*)
10. Jumlah *complain* karyawan dengan kondisi tempat kerja
11. Jumlah training yang diberikan untuk meningkatkan keahlian
12. Jumlah karyawan yang indiscipliner
13. Prosentase karyawan penerima penghargaan atas prestasi kerja
14. Prosentase karyawan Pengguna Jamsostek
15. Prosentase tersedianya kelengkapan (*tools/parts*) bengkel
16. Prosentase kehilangan terhadap kelengkapan (*tools/parts*) bengkel
17. Prosentase kerusakan terhadap kelengkapan (*tools/parts*) bengkel
18. Jumlah *human error* terhadap pengerjaan servis motor
19. Prosentase realisasi tindak lanjut keluhan/ *complain* konsumen
20. Prosentase keterlambatan terhadap *Lead time* yang diberikan
21. Prosentase produk yang cacat
22. Jumlah kerjasama yang terealisasi
23. Jumlah *resources* untuk mengadakan kerjasama

Agar *overall* evaluasi sistem *Customer Relationship Management* dari perusahaan diketahui perlu dilakukan strukturisasi hierarki pengevaluasian sistem

Customer Relationship Management. Penentuan level 1 strukturisasi didasarkan atas jenis *stakeholder*-nya sedangkan level selanjutnya berdasarkan KPI-nya.



Gambar 4.2 Struktur hierarki evaluasi pelaksanaan system *Customer Relationship Management*

Untuk mengetahui apakah KPI yang dirancang tersebut telah benar dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan dapat dilakukan dengan mengecek apakah ada indikator yang belum tercantum ataukah ada yang tidak perlu dicantumkan karena mungkin memiliki kesamaan dengan indikator yang lainnya.

Adapun yang dilakukan pada tahap validasi ini adalah dengan mengembalikan indikator-indikator tersebut pada pihak top manajemen yang

benar-benar mengerti sistem yang ada di perusahaan tersebut, sehingga pada akhirnya akan diperoleh KPI secara utuh.

4.2.3 Perhitungan dengan Analytic Network Process

Sebelum masuk pada perhitungan dengan Metode ANP, maka pengolahan data yang pertama adalah dengan perhitungan menggunakan perbandingan berpasangan, dimana dipakai untuk mengetahui tingkat konsistensi dalam hal kecukupan datanya.

Langkah-langkah perhitungan awal untuk perhitungan model ANP adalah sama seperti halnya perhitungan pada metode AHP. Dan untuk contoh perhitungan, dapat kita lihat pada perbandingan antar Stakeholders yang ada sebagai berikut :

- 1 jika kedua elemen samam-sama penting
- 3 jika elemen tersebut sedikit lebih penting dari elemen lainnya
- 5 jika elemen tersebut lebih penting dari elemen lawannya
- 7 jika elemen tersebut sangat penting dibandingkan dengan elemen lawannya
- 9 jika elemen tersebut mutlak lebih penting dari elemen lawannya

Tabel 4.2 Perbandingan Stakeholder

	Konsumen	Karyawan	Pimpinan	Supplier
Konsumen	1	3	0.3333	7

Lanjutan Tabel 4.2

Karyawan	0.3333	1	0.3333	3
Pimpinan	3	3	1	5
Supplier	0.1429	0.3333	0.2	1
Jumlah	4.4762	7.3333	1.8667	16

Keterangan :

- Konsumen 3 kali sedikit lebih penting dari karyawan, sehingga pada baris konsumen nilainya 3 dan pada kolom konsumen nilainya 0.3333.
- Pimpinan 3 kali sedikit lebih penting dari konsumen, sehingga pada baris konsumen nilainya 0.3333 dan pada kolom konsumen nilainya 3.
- Konsumen 7 kali sangat penting dari supplier, sehingga pada baris konsumen nilainya 7 dan pada kolom konsumen nilainya 0.1429.

Setelah matrik awal diketahui, maka dicari nilai matrik baru dengan contoh perhitungan seperti dibawah ini:

a. Perhitungan Matrik Baru pada stakeholder

$$= \frac{\text{Nilai setiap elemen pada matrik awal}}{\sum \text{elemen pada kolom stakeholdernya}}$$

$$= \frac{1}{4.4762} = 0.2234 \text{ selengkapnya lihat tabel dibawah ini :}$$

Langkah selanjutnya adalah mencari nilai *eigenvector/rerata*, caranya adalah menjumlahkan matrik baru secara secara horizontal pada setiap kolomnya lalu bagi dengan jumlah kolom tersebut, seperti pada contoh perhitungan dibawah ini:

b. Perhitungan *Eigenvektor/Rerata* pada stakeholder karyawan

$$= \frac{\sum \text{nilai setiap elemen pada baris matrik baru}}{\sum \text{kolomnya}}$$

$$= \frac{0.2234 + 0.4091 + 0.1786 + 0.4375}{4}$$

= 0.3121 lebih jelasnya lihat tabel dibawah ini :

Tabel 4.3 Jumlah Eugenvektor

Eugen Vector						
	Konsumen	Karyawan	Pimpinan	Supplier	Jumlah	Rerata
Konsumen	0.2234	0.4091	0.1786	0.4375	1.2486	0.3121
Karyawan	0.0745	0.1364	0.1786	0.1875	0.5769	0.1442
Pimpinan	0.6702	0.4091	0.5357	0.3125	1.9275	0.4819
Supplier	0.0319	0.0455	0.1071	0.0625	0.2470	0.0618
Jumlah	1	1	1	1	4	1

Setelah nilai *eigenvektor* diketahui, maka dicari nilai *eigenvalue* dengan cara mengalikan matrik awal dengan nilai *eigenvektor*, lebih jelasnya dapat dilihat pada contoh perhitungan seperti dibawah ini:

c. Matriks **X** *Priority Weights*

1	3	0.3333	7	X	0.3121
0.3333	1	0.3333	3		0.1442
3	3	1	5		0.4819
0,1429	0,3333	0.2	1		0.0618

$$= \begin{vmatrix} 1.3377 \\ 0.5942 \\ 2.1597 \\ 0.2508 \end{vmatrix}$$

$$= \begin{vmatrix} \frac{1.3377}{0.3121} & \frac{0.5942}{0.1442} & \frac{2.1597}{0.4819} & \frac{0.2508}{0.0618} \end{vmatrix}$$

$$= \begin{vmatrix} 4.2856 & 4.1196 & 4.4819 & 4.0613 \end{vmatrix}$$

Tabel 4.4 Jumlah Eugenvalue

Eugen Value						
	Konsumen	Karyawan	Pimpinan	Supplier	Jumlah	Eugen Value
Konsumen	0.3121	0.4327	0.1606	0.4323	1.3377	4.2856
Karyawan	0.1040	0.1442	0.1606	0.1853	0.5942	4.1196
Pimpinan	0.9364	0.4327	0.4819	0.3088	2.1597	4.4819
Supplier	0.0446	0.0481	0.0964	0.0618	0.2508	4.0613
					Jumlah	16.9484
					Rerata	4.2371

d. $Max\ Eugene\ value = \frac{Vektor(c)}{N}$

$$= \frac{4.2856 + 4.1196 + 4.4819 + 4.0613}{4}$$

= 4.2371, lebih jelasnya lihat tabel dibawah ini :

Consistency Ratio (CR)

Tabel 4.5 Consistency Ratio

CI	0.0790
CR	0.0878
RI	0.9

e. $Consistency\ Index\ (CI) = \frac{(d) - N}{N - 1}$

$$= \frac{4.2371 - 4}{4 - 1}$$

$$= 0.0790$$

f. Cari nilai *Random Index (RI)* (didapat dari Tabel)

Bila $N = 4$, maka $RI\ (Random\ Index) = 0.9$

g. $Consistency\ Ratio\ (CR) = \frac{CI}{RI}$

$$= \frac{0.0790}{0.9}$$

$$= 0.0878$$

Karena nilai $CR < 0,1$, dimana $0.0878 < 0,1$, maka kuesioner untuk perhitungan level I dinyatakan *Valid* atau konsisten.

Setelah diketahui nilai *Eigenvalue* dan *Eigenvector* dari masing-masing stakeholdernya pada level I, dilanjutkan lagi dengan penghitungan *Eigenvalue* dan *Eigenvector* untuk masing-masing KPI pada level II nya dengan metode penghitungan yang sama seperti diatas. Nilai selengkapnya dari masing-masing KPI dan Stakeholder dapat kita lihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.6 Jumlah Eugen Vektor dan Eugen Value masing-masing KPI

Algoritma AHP	Kinerja Perusahaan		Parameter	Input
			Eugen Vector	Eugen Value
LEVEL I	Stakeholder	Konsumen	0.3121	4.2856
		Karyawan	0.1442	4.1196
		Pimpinan	0.4819	4.4819
		Supplier	0.0618	4.0613
LEVEL II	Konsumen	KPI 1	0.3166	7.0138
		KPI 2	0.2443	7.2304
		KPI 3	0.0694	7.6939
		KPI 4	0.0428	7.4066
		KPI 5	0.0633	7.0689
		KPI 6	0.1598	7.9476
		KPI 7	0.1038	7.9813
	Karyawan	KPI 8	0.3150	6.7767
		KPI 9	0.3150	6.7767
		KPI 10	0.0597	7.9725
		KPI 11	0.1512	8.5745
		KPI 12	0.0569	8.3674
		KPI 13	0.0664	7.8279
		KPI 14	0.0355	7.6829
	Pimpinan	KPI 15	0.1676	5.2727
		KPI 16	0.0469	5.1007
		KPI 17	0.0479	5.1932
		KPI 18	0.2685	6.3591
		KPI 19	0.4689	5.2832
	Supplier	KPI 20	0.5684	4.4152
		KPI 21	0.2319	4.3982
		KPI 22	0.0758	4.0610
		KPI 23	0.1237	4.1211

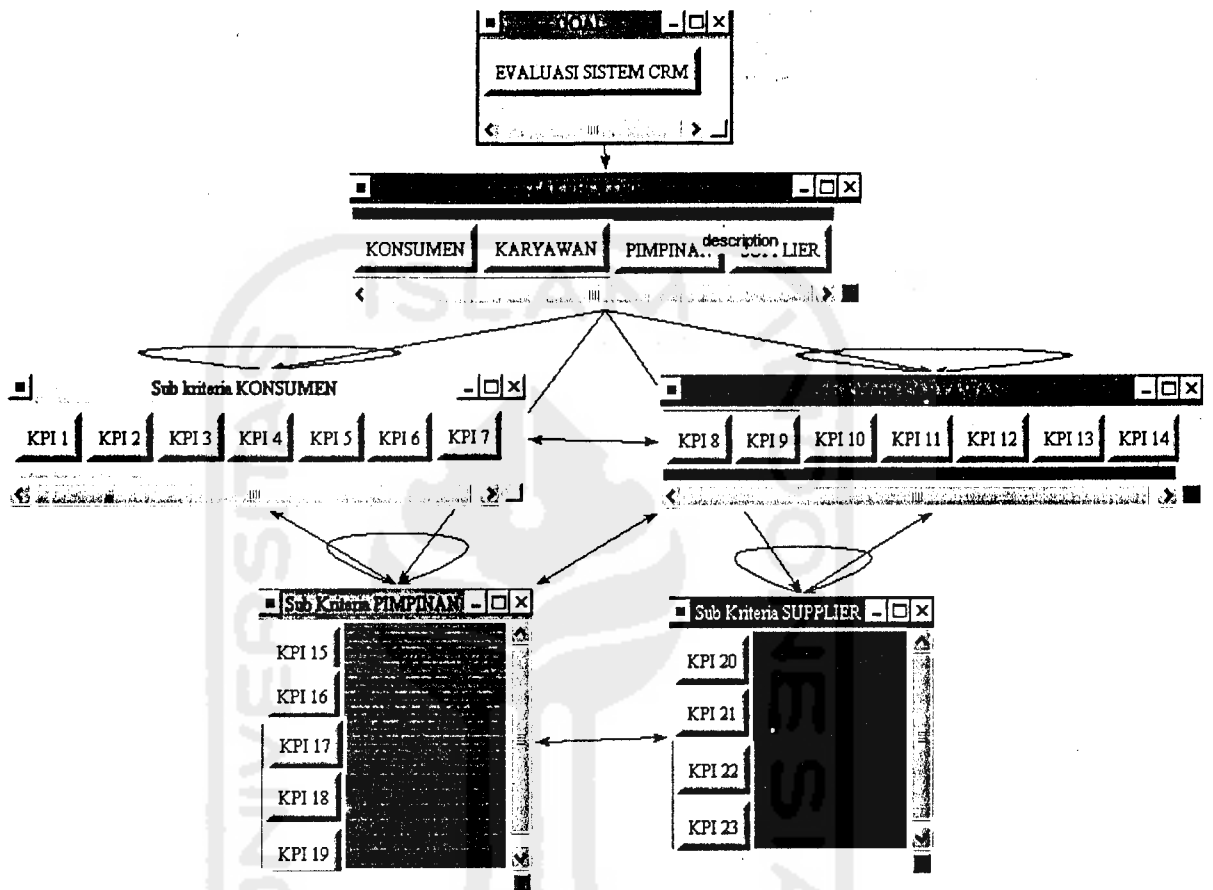
Untuk level II, setelah diketahui nilai Eugen Valuenya kemudian dicari nilai CR untuk masing-masing kriteria. Dan untuk kriteria konsumen diperoleh nilai CR = 0.0603, kriteria karyawan diperoleh nilai CR = 0.0898, kriteria pimpinan

diperoleh nilai $CR = 0.0986$, serta kriteria supplier diperoleh nilai $CR = 0.0922$. Karena untuk masing-masing kriteria nilai $CR < 0.1$, maka kuesioner untuk perhitungan level II dinyatakan *Valid* atau konsisten.

Sebelum memasuki penghitungan dalam ANP maka perlu ditentukan hubungan keterkaitan antara masing-masing Stakeholder dan KPI-KPI nya yang digambarkan dalam sebuah strategi map sebagai berikut :



Setelah model “map” terbentuk, maka dapat dibuat sebuah model ANP, yang mana menggambarkan hubungan keterkaitan antar *Cluster* maupun *nodes*, seperti pada gambar 4.2. berikut ini :



Gambar 4.4 Model ANP

Keterangan Gambar 4.4 :

- LV 1 (Level 1) = *Evaluasi Sistem CRM*
- LV 2 (Level 2) = *Kriteria Stakeholder*
- LV 3 (Level 3) = *Sub Kriteria*

Pada gambar tersebut dapat kita lihat adanya sebuah keterkaitan umpan balik antara satu dengan yang lainnya, yaitu hubungan keterkaitan masing-masing elemen dalam subfaktor yang berbeda (*Cluster*) dan elemen-elemen didalam faktor itu (*nodes*).

Sehingga dari penjelasan diatas dapat diketahui bahwa dalam penyusunan *supermatrix* model ANP terdapat dua perbandingan, pertama adalah perbandingan *Cluster* dan kedua, perbandingan *nodes*.

4.2.4 Hasil Pengolahan Model ANP

❖ Penyusunan *Unweighted Supermatriks*

Unweighted Supermatriks diperoleh dari matrik awal (nilai rata-rata Eugen Vector). Dan dalam ANP terdapat matrik bobot cluster yang menjadi faktor pengali pada penyusunan *Weighted Supermatriks* selanjutnya.

❖ Penyusunan *Weighted Supermatriks*

Weighted Supermatriks diperoleh dari pengkalian tiap-tiap *Unweighted Supermatrik* dengan *Cluster Matrik* dimana jumlah kolom akhir harus sama dengan 1. Apabila ada jumlah kolom yang kurang dari 1, maka harus mengalikan node masing-masing kolom dengan faktor pengali hasil jumlah tiap kolom sama dengan 1, agar nantinya dihasilkan jumlah tiap – tiap kolom sama dengan 1.

❖ Penyusunan *Limiting Supermatriks*

Hasil *Limiting Supermatriks* digunakan sebagai bobot dari masing-masing strategi objektif yang diperoleh dari pengangkatan, yakni pemangkatan terhadap

Supermatrik yang telah terbobot (*weighted supermatrix*) sehingga dihasilkan nilai bobot yang stabil. Dan nilai bobot dinyatakan stabil bila dominasi antar elemen telah terdistribusi pada keseluruhan matrik.

Untuk lebih jelasnya maka dapat kita lihat pada table dari Cluster Matrik, Unweighted Supermatriks, weighted Supermatriks berikut dibawah ini :

4.2.4.1 Cluster Matrik

Tabel 4.7 Cluster Matrik

	GOAL	STAKEHOLDER	SK KARYAWAN	SK KONSUMEN	SK PIMPINAN	SK SUPPLIER
GOAL	0	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	1	0	0	0	0	0
SK KARYAWAN	0	0.1370	0.1350	0.1350	0.1370	0.2583
SK KONSUMEN	0	0.3048	0.2808	0.2808	0.3048	0
SK PIMPINAN	0	0.4997	0.5842	0.5842	0.4997	0.6369
SK SUPPLIER	0	0.0584	0	0	0.0584	0.1047

4.2.4.2 Unweighted Matrik Kriteria

Tabel 4.8 Unweighted Matrik Kriteria

		GOAL	STAKEHOLDER			
		EVALUASI SISTEM CRM	KARYAWAN	KONSUMEN	PIMPINAN	SUPPLIER
GOAL	EVALUASI SISTEM CRM	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	PEGAWAI	0.1370	0	0	0	0
	KONSUMEN	0.3048	0	0	0	0
	PIMPINAN	0.4997	0	0	0	0
	SUPPLIER	0.0584	0	0	0	0
SK KARYAWAN	KPI 8	0	0.3353	0	0	0
	KPI 9	0	0.3353	0	0	0
	KPI 10	0	0.0479	0	0	0
	KPI 11	0	0.1481	0	0	0
	KPI 12	0	0.0484	0	0	0
	KPI 13	0	0.0544	0	0	0
SK KONSUMEN	KPI 14	0	0.0305	0	0	0
	KPI 1	0	0	0.3149	0	0
	KPI 2	0	0	0.2357	0	0
	KPI 3	0	0	0.0633	0	0
	KPI 4	0	0	0.0386	0	0
	KPI 5	0	0	0.0552	0	0
	KPI 6	0	0	0.1928	0	0
SK PIMPINAN	KPI 7	0	0	0.0994	0	0
	KPI 15	0	0	0	0.1456	0
	KPI 16	0	0	0	0.0418	0
	KPI 17	0	0	0	0.0433	0
	KPI 18	0	0	0	0.2885	0
SK SUPPLIER	KPI 19	0	0	0	0.4807	0
	KPI 20	0	0	0	0	0.5785
	KPI 21	0	0	0	0	0.2337
	KPI 22	0	0	0	0	0.0718
	KPI 23	0	0	0	0	0.1161
	Jumlah	1	1	1	1	1

Nilai yang ada pada tabel diatas adalah nilai Eugen Vector dari kriteria.

Tabel 4.9 Unweighted Matrik Karyawan

		SK KARYAWAN							
		GOAL							
		EVALUASI	KPI 8	KPI 9	KPI 10	KPI 11	KPI 12	KPI 13	KPI 14
		SISTEM CRM							
GOAL	EVALUASI	0	0	0	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	KARYAWANI	0.1370	0	0	0	0	0	0	0
	KONSUMEN	0.3048	0	0	0	0	0	0	0
	PIMPINAN	0.4997	0	0	0	0	0	0	0
	SUPPLIER	0.0584	0	0	0	0	0	0	0
SK KARYAWAN	KPI 8	0	0	0.7258	0	0	0	0	0
	KPI 9	0	1	0	0	1	0	0.7854	0.9
	KPI 10	0	0	0	0	0	0	0.0658	0.1
	KPI 11	0	0	0.1983	0	0	0	0	0
	KPI 12	0	0	0	0	0	0	0.1488	0
	KPI 13	0	0	0.0759	0.75	0	1	0	0
	KPI 14	0	0	0	0.25	0	0	0	0
SK KONSUMEN	KPI 1	0	0.4806	0	0	0.5	1	0	0
	KPI 2	0	0.4054	0	0	0.5	0	0.75	0
	KPI 3	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 4	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 5	0	0	1	0	0	0	0	0
	KPI 6	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 7	0	0.1139	0	0	0	0	0.25	0
SK PIMPINAN	KPI 15	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 16	0	0	0	0	0	0.1667	1	0
	KPI 17	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 18	0	0	0	0	0	0.8333	0	0
	KPI 19	0	0	0	0	0	0	0	0
SK SUPPLIER	KPI 20	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 21	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 22	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 23	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	1	2	2	1	2	3	3	1

Nilai yang ada pada tabel diatas adalah nilai Eugen Vactor pada sub kriteria karyawan.

Tabel 4.10 Unweighted Matrik Konsumen

		GOAL	SK KONSUMEN						
		EVALUASI SISTEM CRM	KPI 1	KPI 2	KPI 3	KPI 4	KPI 5	KPI 6	KPI 7
GOAL	EVALUASI SISTEM CRM	0	0	0	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	KARYAWAN	0.1370	0	0	0	0	0	0	0
	KONSUMEN	0.3048	0	0	0	0	0	0	0
	PIMPINAN	0.4997	0	0	0	0	0	0	0
	SUPPLIER	0.0584	0	0	0	0	0	0	0
SK KARYAWAN	KPI 8	0	0.7419	0.7258	0	0	0	0	0.5
	KPI 9	0	0	0	0	0	1	0	0
	KPI 10	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 11	0	0.2027	0.1983	0	0	0	0	0
	KPI 12	0	0.0554	0	0	0	0	0	0
	KPI 13	0	0	0.0759	0	0	0	0	0.5
	KPI 14	0	0	0	0	0	0	0	0
SK KONSUMEN	KPI 1	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 2	0	1	0	0	0	0	0.8333	0
	KPI 3	0	0	0	0	0	0	0	0.5841
	KPI 4	0	0	0	0	0	0	0.1667	0.1350
	KPI 5	0	0	0	0	0	0	0	0.2808
	KPI 6	0	0	0	0	0.75	0	0	0
	KPI 7	0	0	0	1	0.25	1	0	0
SK PIMPINAN	KPI 15	0	0	0.7470	0	0	0	0	0
	KPI 16	0	0	0.1194	0	0	0	0	0
	KPI 17	0	0	0.1336	0	0	0	0	0
	KPI 18	0	1	0	0	0	0	0	0
	KPI 19	0	0	0	1	1	0	0	1
SK SUPPLIER	KPI 20	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 21	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 22	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 23	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	2	3	2	2	2	2	1	3

Nilai yang ada pada table diatas adalah nilai Eugen Vector pada sub kriteria konsumen.

Tabel 4.11 Unweighted Matrik Pimpinan

		GOAL EVALUASI SISTEM CRM	SK PIMPINAN				
			KPI 15	KPI 16	KPI 17	KPI 18	KPI 19
GOAL	EVALUASI SISTEM CRM	0	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	KARYAWAN	0.1370	0	0	0	0	0
	KONSUMEN	0.3048	0	0	0	0	0
	PIMPINAN	0.4997	0	0	0	0	0
	SUPPLIER	0.0584	0	0	0	0	0
SK KARYAWAN	KPI 8	0	0	0	0	0	1
	KPI 9	0	0	0	0	0	0
	KPI 10	0	0	0	0	0	0
	KPI 11	0	0	1	0	0.2499	0
	KPI 12	0	0	0	0	0.7500	0
	KPI 13	0	0	0	0	0	0
	KPI 14	0	0	0	0	1	0
SK KONSUMEN	KPI 1	0	0	0	0	0	0
	KPI 2	0	1	1	1	0	0.2808
	KPI 3	0	0	0	0	0	0.1350
	KPI 4	0	0	0	0	0	0
	KPI 5	0	0	0	0	0	0
	KPI 6	0	0	0	0	0	0.5842
	KPI 7	0	0	0	0	0	0
SK PIMPINAN	KPI 15	0	0	1	1	0	0
	KPI 16	0	0.5	0	0	0	0
	KPI 17	0	0.5	0	0	0	0
	KPI 18	0	0	0	0	0	0
	KPI 19	0	0	0	0	0	0
SK SUPPLIER	KPI 20	0	0	0	0	0	0
	KPI 21	0	0	0	0	0	0
	KPI 22	0	0	0	0	0	0
	KPI 23	0	1	0	0	0	0
	jumlah		2	3	3	2	2

Nilai yang ada pada table diatas adalah nilai Eugen Vactor pada sub kriteria pimpinan.

Tabel 4.12 Unweighted Matrik Supplier

		GOAL	SK SUPPLIER			
		EVALUASI SISTEM CRM	KPI 20	KPI 21	KPI 22	KPI 23
GOAL	EVALUASI SISTEM CRM	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	KARYAWAN	0.13700	0	0	0	0
	KONSUMEN	0.30482	0	0	0	0
	PIMPINAN	0.49974	0	0	0	0
	SUPPLIER	0.05844	0	0	0	0
SK KARYAWAN	KPI 8	0	0	0	0	0
	KPI 9	0	0	0	1	0
	KPI 10	0	0	0	0	0
	KPI 11	0	0	0	0	0
	KPI 12	0	0	0	0	0
	KPI 13	0	0	0	0	0
	KPI 14	0	0	0	0	0
SK KONSUMEN	KPI 1	0	0	0	0	0
	KPI 2	0	0	0	0	0
	KPI 3	0	0	0	0	0
	KPI 4	0	0	0	0	0
	KPI 5	0	0	0	0	0
	KPI 6	0	0	0	0	0
	KPI 7	0	0	0	0	1
SK PIMPINAN	KPI 15	0	0	0	0	0
	KPI 16	0	0	0	0	0
	KPI 17	0	0	0	0	0
	KPI 18	0	0	0	0	0
	KPI 19	0	0	0	0	0
SK SUPPLIER	KPI 20	0	0	1	1	1
	KPI 21	0	0.5841	0	0	0
	KPI 22	0	0.1350	0	0	0
	KPI 23	0	0.2808	0	0	0
	Jumlah	2	1.0000	1	2	2

Nilai yang ada pada table diatas adalah nilai Eugen Vactor pada sub kriteria supplier.

4.2.4.3 Weighted Matrik

Tabel 4.13 Weighted Matrik Kriteria

		GOAL	STAKEHOLDER			
		EVALUASI SISTEM CRM	KARYAWAN	KONSUMEN	PIMPINAN	SUPPLIER
GOAL	EVALUASI SISTEM CRM	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	KARYAWAN	0.1370	0	0	0	0
	KONSUMEN	0.3048	0	0	0	0
	PIMPINAN	0.4997	0	0	0	0
	SUPPLIER	0.0584	0	0	0	0
SK KARYAWAN	KPI 8	0	0.3353	0	0	0
	KPI 9	0	0.3353	0	0	0
	KPI 10	0	0.0479	0	0	0
	KPI 11	0	0.1481	0	0	0
	KPI 12	0	0.0484	0	0	0
	KPI 13	0	0.0544	0	0	0
	KPI 14	0	0.0305	0	0	0
SK KONSUMEN	KPI 1	0	0	0.3148	0	0
	KPI 2	0	0	0.2359	0	0
	KPI 3	0	0	0.0633	0	0
	KPI 4	0	0	0.0386	0	0
	KPI 5	0	0	0.0552	0	0
	KPI 6	0	0	0.1928	0	0
	KPI 7	0	0	0.0994	0	0
SK PIMPINAN	KPI 15	0	0	0	0.1456	0
	KPI 16	0	0	0	0.0418	0
	KPI 17	0	0	0	0.0433	0
	KPI 18	0	0	0	0.2885	0
	KPI 19	0	0	0	0.4807	0
SK SUPPLIER	KPI 20	0	0	0	0	0.5785
	KPI 21	0	0	0	0	0.2337
	KPI 22	0	0	0	0	0.0718
	KPI 23	0	0	0	0	0.1161
	jumlah	1	1	1	1	1

Nilai yang ada pada table diatas adalah nilai Eugen Vactor kriteria.

Tabel 4.14 Weighted Matrik Karyawan

		GOAL	SK KARYAWAN						
		EVALUASI SISTEM CRM	KPI 8	KPI 9	KPI 10	KPI 11	KPI 12	KPI 13	KPI 14
GOAL	EVALUASI SISTEM CRM	0	0	0	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	KARYAWAN	0.1370	0	0	0	0	0	0	0
	KONSUMEN	0.3048	0	0	0	0	0	0	0
	PIMPINAN	0.4997	0	0	0	0	0	0	0
	SUPPLIER	0.0584	0	0	0	0	0	0	0
	SK KARYAWAN	KPI 8	0	0	0.2356	0	0	0	0
	KPI 9	0	0.3247	0	0	0.3246	0	0.1060	0.9
	KPI 10	0	0	0	0	0	0	0.0089	0.1
	KPI 11	0	0	0.0644	0	0	0	0	0
	KPI 12	0	0	0	0	0	0	0.0201	0
	KPI 13	0	0	0.0246	0.75	0	0.1350	0	0
	KPI 14	0	0	0	0.25	0	0	0	0
SK KONSUMEN	KPI 1	0	0.3246	0	0	0.3376	0.2808	0	0
	KPI 2	0	0.2738	0	0	0.3376	0	0.2106	0
	KPI 3	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 4	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 5	0	0	0.6753	0	0	0	0	0
	KPI 6	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 7	0	0.0769	0	0	0	0	0.0702	0
SK PIMPINAN	KPI 15	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 16	0	0	0	0	0	0.0974	0.5842	0
	KPI 17	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 18	0	0	0	0	0	0.4868	0	0
	KPI 19	0	0	0	0	0	0	0	0
SK SUPPLIER	KPI 20	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 21	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 22	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	1	1	1	1	1	1	1	1

Nilai yang ada pada table diatas adalah nilai weighted matrik pada sub kriteria karyawan.

Tabel 4.15 Weighted Matrik Konsumen

		GOAL	SK KONSUMEN						
		EVALUASI SISTEM CRM	KPI 1	KPI 2	KPI 3	KPI 4	KPI 5	KPI 6	KPI 7
GOAL	EVALUASI SISTEM CRM	0	0	0	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	KARYAWAN	0.1370	0	0	0	0	0	0	0
	KONSUMEN	0.3048	0	0	0	0	0	0	0
	PIMPINAN	0.4997	0	0	0	0	0	0	0
	SUPPLIER	0.0584	0	0	0	0	0	0	0
SK KARYAWAN	KPI 8	0	0.1002	0.1363	0	0	0	0	0.0675
	KPI 9	0	0	0	0	0	0.3246	0	0
	KPI 10	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 11	0	0.0274	0.0372	0	0	0	0	0
	KPI 12	0	0.0075	0	0	0	0	0	0
	KPI 13	0	0	0.0143	0	0	0	0	0.0675
	KPI 14	0	0	0	0	0	0	0	0
SK KONSUMEN	KPI 1	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 2	0	0.2808	0	0	0	0	0.8333	0
	KPI 3	0	0	0	0	0	0	0	0.1641
	KPI 4	0	0	0	0	0	0	0.16667	0.0379
	KPI 5	0	0	0	0	0	0	0	0.0789
	KPI 6	0	0	0	0	0.2434	0	0	0
	KPI 7	0	0	0	0.324	0.0811	0.6753	0	0
SK PIMPINAN	KPI 15	0	0	0.6068	0	0	0	0	0
	KPI 16	0	0	0.0969	0	0	0	0	0
	KPI 17	0	0	0.1085	0	0	0	0	0
	KPI 18	0	0.5842	0	0	0	0	0	0
	KPI 19	0	0	0	0.675	0.6753	0	0	0.5842
SK SUPPLIER	KPI 20	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 21	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 22	0	0	0	0	0	0	0	0
	KPI 23	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	1	1	1	1	1	1	1	1

Nilai yang ada pada table diatas adalah nilai weighted matrik pada sub kriteria konsumen

Tabel 4.16 Weighted Matrik Pimpinan

		GOAL	SK PIMPINAN				
		EVALUASI SISTEM CRM	KPI 15	KPI 16	KPI 17	KPI 18	KPI 19
GOAL	EVALUASI SISTEM CRM	0	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	KARYAWAN	0.1370	0	0	0	0	0
	KONSUMEN	0.3048	0	0	0	0	0
	PIMPINAN	0.4997	0	0	0	0	0
	SUPPLIER	0.0584	0	0	0	0	0
	SK KARYAWAN	KPI 8	0	0	0	0	0
	KPI 9	0	0	0	0	0.3101	
	KPI 10	0	0	0	0	0	
	KPI 11	0	0	0	0	0	
	KPI 12	0	0	0.1455	0	0.0775	0
	KPI 13	0	0	0	0	0.2326	0
	KPI 14	0	0	0	0	0	0
SK KONSUMEN	KPI 1	0	0	0	0	0.6899	0
	KPI 2	0	0.3532	0.3237	0.3788	0	0
	KPI 3	0	0	0	0	0	0.1937
	KPI 4	0	0	0	0	0	0.0931
	KPI 5	0	0	0	0	0	0
	KPI 6	0	0	0	0	0	0
	KPI 7	0	0	0	0	0	0.4030
SK PIMPINAN	KPI 15	0	0	0.5308	0.6211	0	0
	KPI 16	0	0.2895	0	0	0	0
	KPI 17	0	0.2895	0	0	0	0
	KPI 18	0	0	0	0	0	0
	KPI 19	0	0	0	0	0	0
SK SUPPLIER	KPI 20	0	0	0	0	0	0
	KPI 21	0	0	0	0	0	0
	KPI 22	0	0	0	0	0	0
	KPI 23	0	0.0677	0	0	0	0
	jumlah	1	1	1	1	1	1

Nilai yang ada pada table diatas adalah nilai weighted matrik pada sub kriteria pimpinan.

Tabel 4.17 Weighted Matrik Supplier

		GOAL	SK SUPPLIER			
		EVALUASI SISTEM CRM	KPI 20	KPI 21	KPI 22	KPI 23
GOAL	EVALUASI SISTEM CRM	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	KARYAWAN	0.1370	0	0	0	0
	KONSUMEN	0.3048	0	0	0	0
	PIMPINAN	0.4997	0	0	0	0
	SUPPLIER	0.0584	0	0	0	0
SK KARYAWAN	KPI 8	0	0	0	0	0
	KPI 9	0	0	0	0.7115	0
	KPI 10	0	0	0	0	0
	KPI 11	0	0	0	0	0
	KPI 12	0	0	0	0	0
	KPI 13	0	0	0	0	0
	KPI 14	0	0	0	0	0
SK KONSUMEN	KPI 1	0	0	0	0	0
	KPI 2	0	0	0	0	0
	KPI 3	0	0	0	0	0
	KPI 4	0	0	0	0	0
	KPI 5	0	0	0	0	0
	KPI 6	0	0	0	0	0
	KPI 7	0	0	0	0	0
SK PIMPINAN	KPI 15	0	0	0	0	0.8588
	KPI 16	0	0	0	0	0
	KPI 17	0	0	0	0	0
	KPI 18	0	0	0	0	0
	KPI 19	0	0	0	0	0
SK SUPPLIER	KPI 20	0	0	1	0.2885	0.1412
	KPI 21	0	0.5842	0	0	0
	KPI 22	0	0.1350	0	0	0
	KPI 23	0	0.2808	0	0	0
	jumlah	1	1	1	1	1

Nilai yang ada pada table diatas adalah nilai weighted matrik pada sub kriteria supplier

4.2.4.4 Limit Matrik

Tabel 4.18 Limit Matrik Kriteria

		GOAL	STAKEHOLDER			
		EVALUASI SISTEM CRM	KARYAWAN	KONSUMEN	PIMPINAN	SUPPLIER
GOAL	EVALUASI SISTEM CRM	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	KARYAWAN	0	0	0	0	0
	KONSUMEN	0	0	0	0	0
	PIMPINAN	0	0	0	0	0
	SUPPLIER	0	0	0	0	0
SK KARYAWAN	KPI 8	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439
	KPI 9	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487
	KPI 10	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	KPI 11	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109
	KPI 12	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172
	KPI 13	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185
	KPI 14	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004
SK KONSUMEN	KPI 1	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478
	KPI 2	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746
	KPI 3	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196
	KPI 4	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073
	KPI 5	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375
	KPI 6	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018
	KPI 7	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579
SK PIMPINAN	KPI 15	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217
	KPI 16	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936
	KPI 17	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831
	KPI 18	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363
	KPI 19	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519
SK SUPPLIER	KPI 20	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063
	KPI 21	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037
	KPI 22	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009
	KPI 23	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168
	jumlah	1	1	1	1	1

Nilai yang ada pada table diatas adalah nilai bobot kriteria.

Tabel 4.19 Limit Matrik Karyawan

		GOAL	SK KARYAWAN						
		EVALUASI SISTEM CRM	KPI 8	KPI 9	KPI 10	KPI 11	KPI 12	KPI 13	KPI 14
GOAL	EVALUASI SISTEM CRM	0	0	0	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	KARYAWAN	0	0	0	0	0	0	0	0
	KONSUMEN	0	0	0	0	0	0	0	0
	PIMPINAN	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPPLIER	0	0	0	0	0	0	0	0
SK KARYAWAN	KPI 8	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439
	KPI 9	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487
	KPI 10	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	KPI 11	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109
	KPI 12	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172
	KPI 13	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185
	KPI 14	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004
SK KONSUMEN	KPI 1	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478
	KPI 2	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746
	KPI 3	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196
	KPI 4	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073
	KPI 5	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375
	KPI 6	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018
	KPI 7	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579
SK PIMPINAN	KPI 15	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217
	KPI 16	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936
	KPI 17	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831
	KPI 18	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363
	KPI 19	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519
SK SUPPLIER	KPI 20	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063
	KPI 21	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037
	KPI 22	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009
	KPI 23	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168
	Jumlah	1	1	1	1	1	1	1	1

Nilai yang ada pada table diatas adalah nilai bobot pada sub kriteria karyawan

Tabel 4.20 Limit Matrik Konsumen

		GOAL	SK KONSUMEN						
		EVALUASI SISTEM CRM	KPI 1	KPI 2	KPI 3	KPI 4	KPI 5	KPI 6	KPI 7
GOAL	EVALUASI SISTEM CRM	0	0	0	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	KARYAWAN	0	0	0	0	0	0	0	0
	KONSUMEN	0	0	0	0	0	0	0	0
	PIMPINAN	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPPLIER	0	0	0	0	0	0	0	0
SK KARYAWAN	KPI 8	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439
	KPI 9	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487
	KPI 10	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	KPI 11	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109
	KPI 12	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172
	KPI 13	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185
	KPI 14	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004
SK KONSUMEN	KPI 1	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478
	KPI 2	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746
	KPI 3	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196
	KPI 4	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073
	KPI 5	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375
	KPI 6	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018
	KPI 7	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579
SK PIMPINAN	KPI 15	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217
	KPI 16	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936
	KPI 17	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831
	KPI 18	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363
	KPI 19	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519
SK SUPPLIER	KPI 20	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063
	KPI 21	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037
	KPI 22	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009
	KPI 23	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168
	Jumlah	1	1	1	1	1	1	1	1

Nilai yang ada pada table diatas adalah nilai bobot dari sub kriteria konsumen.

Tabel 4.21 Limit Matrik Pimpinan

		GOAL	SK PIMPINAN				
		EVALUASI SISTEM CRM	KPI 15	KPI 16	KPI 17	KPI 18	KPI 19
GOAL	EVALUASI SISTEM CRM	0	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	KARYAWAN	0	0	0	0	0	0
	KONSUMEN	0	0	0	0	0	0
	PIMPINAN	0	0	0	0	0	0
	SUPPLIER	0	0	0	0	0	0
SK KARYAWAN	KPI 8	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439
	KPI 9	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487
	KPI 10	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	KPI 11	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109
	KPI 12	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172
	KPI 13	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185
	KPI 14	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004
SK KONSUMEN	KPI 1	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478
	KPI 2	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746
	KPI 3	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196
	KPI 4	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073
	KPI 5	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375
	KPI 6	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018
	KPI 7	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579
SK PIMPINAN	KPI 15	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217
	KPI 16	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936
	KPI 17	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831
	KPI 18	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363
	KPI 19	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519
SK SUPPLIER	KPI 20	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063
	KPI 21	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037
	KPI 22	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009
	KPI 23	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168
	jumlah	1	1	1	1	1	1

Nilai yang ada pada table diatas adalah nilai bobot dari sub kriteria pimpinan.

Tabel 4.22 Limit Matrik Supplier

		GOAL	SK SUPPLIER			
		EVALUASI SISTEM CRM	KPI 20	KPI 21	KPI 22	KPI 23
GOAL	EVALUASI SISTEM CRM	0	0	0	0	0
STAKEHOLDER	KARYAWAN	0	0	0	0	0
	KONSUMEN	0	0	0	0	0
	PIMPINAN	0	0	0	0	0
	SUPPLIER	0	0	0	0	0
SK KARYAWAN	KPI 8	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439	0.0439
	KPI 9	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487	0.0487
	KPI 10	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	KPI 11	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109	0.0109
	KPI 12	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172	0.0172
	KPI 13	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185	0.0185
	KPI 14	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004
SK KONSUMEN	KPI 1	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478	0.0478
	KPI 2	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746	0.1746
	KPI 3	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196	0.0196
	KPI 4	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073
	KPI 5	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375
	KPI 6	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018
	KPI 7	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579	0.0579
SK PIMPINAN	KPI 15	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217	0.2217
	KPI 16	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936	0.0936
	KPI 17	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831	0.0831
	KPI 18	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363
	KPI 19	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519
SK SUPPLIER	KPI 20	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063
	KPI 21	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037
	KPI 22	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009
	KPI 23	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168
	jumlah	1	1	1	1	1

Nilai yang ada pada table diatas adalah nilai bobot dari sub kriteria supplier.

Tabel 4.23 Normalized By Cluster

	Name	Normalized By Cluster	Limiting
	EVALUASI SISTEM CRM	0	0
	KARYAWAN	0	0
	KONSUMEN	0	0
	PIMPINAN	0	0
	SUPPLIER	0	0
SK KARYAWAN	KPI 8	0.31525	0.0439
	KPI 9	0.34921	0.0487
	KPI 10	0.00120	0.0002
	KPI 11	0.07850	0.0109
	KPI 12	0.12304	0.0172
	KPI 13	0.13249	0.0185
	KPI 14	0.00030	0.00004
SK KONSUMEN	KPI 1	0.13804	0.0478
	KPI 2	0.50409	0.1746
	KPI 3	0.05645	0.0196
	KPI 4	0.02116	0.0073
	KPI 5	0.10810	0.0375
	KPI 6	0.00515	0.0018
	KPI 7	0.16700	0.0579
SK PIMPINAN	KPI 15	0.45553	0.2217
	KPI 16	0.19230	0.0936
	KPI 17	0.17083	0.0831
	KPI 18	0.07457	0.0363
	KPI 19	0.10676	0.0519
SK SUPPLIER	KPI 20	0.22786	0.0063
	KPI 21	0.13311	0.0037
	KPI 22	0.03075	0.0009
	KPI 23	0.60827	0.0168
		4	1

4.2.5 Penilaian Pelaksanaan Sistem *Customer Relationship Management* dalam Perusahaan

Langkah selanjutnya adalah melakukan penilaian terhadap indikator-indikator dalam pelaksanaan Sistem *Customer Relationship Management* Perusahaan dengan menggunakan metode OMAX. Metode. OMAX ini terdiri atas beberapa bagian yang meliputi :

- Blok Pendefinisian :
 - Kriteria
 - Performance
- Blok Kuantitatif :
 - Skala (0 – 10)
 - Level 0 (terburuk)
 - Level 3, nilai rata yang dihitung dari tahun tertentu sampai sebelum tahun pengukuran dimulai.
 - Level 10 (terbaik)

Penilaian terhadap indikator-indikator pelaksanaan Sistem *Customer Relationship Management* berdasarkan pada masing-masing tolok ukur diperoleh dengan cara mengalikan antara bobot dengan skornya. Sedangkan total nilai value merupakan hasil penjumlahan dari seluruh nilai setiap tolok ukur/indikator yang ada. Berdasarkan masukan dari pihak perusahaan dapat diketahui indikator-indikator apa saja yang nilainya masih berada dibawah standar perusahaan.

Kriteria penilaian skor adalah sebagai berikut :

- $0,00 \leq \text{Total pengukuran} \leq 3$: Pelaksanaan CRM perusahaan kurang baik.
- $3,10 \leq \text{Total pengukuran} < 8,00$: Pelaksanaan CRM perusahaan cukup baik

$8,10 \leq \text{Total pengukuran} \leq 10,00$: Pelaksanaan CRM perusahaan baik

Contoh perhitungan :

KPI 1

$$\triangleright \text{Level 0} = 100$$

$$\triangleright \text{Level 3} = 37$$

$$\triangleright \text{Level 10} = 0$$

Kenaikan level 1 dan 2 dilakukan dengan cara interpolasi, yaitu :

$$\frac{\text{Level 3 - Level 0}}{3 - 0} = \frac{37 - 100}{3}$$

$$= -21$$

Kenaikan level 4 sampai dengan level 9 dilakukan dengan cara interpolasi, yaitu :

$$\frac{\text{Level 10 - Level 3}}{10 - 0} = \frac{0 - 37}{7}$$

$$= -5.29$$

Hasil dari data pengukuran kinerja pada masing-masing tolak ukur dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

1. Data Pengukuran Pelaksanaan Sistem Customer Relationship Management Bengkel AHASS 009 Berdasarkan Kinerja Perusahaan

Tabel 4.24 Data Pengukuran Pelaksanaan Sistem Customer Relationship Management Bengkel AHASS 009

No	Key Performance Indicator (KPI)	Pencapaian			Target	
		2005	2006	2007	0	10
1	Jumlah <i>complain</i> mutu hasil servis motor	37	29		100	0
2	Prosentase kecepatan dan ketepatan dalam pelayanan satu kali paket servis motor	90%	90%		10%	100%
3	Jumlah keluhan fasilitas-fasilitas ruang tunggu	15	21		50	0
4	Prosentase keluhan pengguna layanan <i>booking</i> servis via telp.	10%	10%		15%	0%
5	Jumlah program pemberian <i>re ward</i> kepada pelanggan tetap.	2	3		1	3
6	Jumlah mekanik ahli yang sesuai dengan banyaknya pelanggan	17	16		14	18
7	Prosentase jumlah konsumen baru	10%	17%		5%	35%
8	Jumlah <i>gross operating income</i>	RP. 705.600.000	RP. 846.750.000		RP. 500.000.000	RP. 1.000.000.000
9	Jumlah <i>gross operating profit</i>	RP. 546.840.000	RP. 656.231.250		RP. 400.000.000	RP. 800.000.000
10	Jumlah <i>complain</i> karyawan dengan kondisi tempat kerja	0	0		5	0
11	Jumlah <i>trainee</i> yang diberikan untuk meningkatkan keahlian	3	3		0	3
12	Jumlah karyawan yang <i>indiscipliner</i>	0	1		2	0
13	Prosentase karyawan penerima penghargaan atas prestasi kerja	40%	50%		0%	100%
14	Prosentase pegawai pemakai Jamsostek	100%	100%		0%	100%
15	Prosentase tersedianya kelengkapan (<i>tools/parts</i>) bengkel	80%	80%		75%	100%

Lanjutan Table 4.24

16	Prosentase kehilangan terhadap kelengkapan (<i>tools/parts</i>) bengkel	4%	3%	5%	0%
17	Prosentase kerusakan terhadap kelengkapan (<i>tools/parts</i>) bengkel	10%	6%	20%	0%
18	Jumlah <i>human error</i> terhadap pengerjaan servis motor	37	29	100	0
19	Prosentase realisasi tindak lanjut atas keluhan konsumen	100%	100%	0%	100%
20	Jumlah kerja sama yang terealisasi	6	6	5	6
21	Jumlah resources untuk mengadakan kerjasama	Rp. 82.026.000	RP. 98.434.000	RP. 50.000.000	RP. 120.000.000
22	Prosentase produk yang cacat	3%	2%	10%	0%
23	Jumlah keterlambatan terhadap <i>Lead time</i> yang diberikan	10%	10%	12%	0%

2. Pengukuran Pelaksanaan Sistem Customer Relationship Management Bengkel AHASS 009 dengan metode OMAX
Tabel 4.25 Hasil Pengukuran Pelaksanaan Sistem Customer Relationship Management Bengkel AHASS 009 KPI 1-KPI 12

Performance Kriteria	KPI 1	KPI 2	KPI 3	KPI 4	KPI 5	KPI 6	KPI 7	KPI 8	KPI 9	KPI 10	KPI 11	KPI 12
Performance	29	90%	21	10%	3	16	17%	RP.846.750.000	RP.656.231.250	0	3	1
	0	100%	0	0%	3	18	35%	RP.1.000.000.000	RP.800.000.000	0	3	0
	5.26	98.58%	2.16	1.42%	2.84	17.84	31.42%	RP.957.942.852	RP.763.834.248	0	3	0
	10.55	97.15%	4.3	2.85%	2.70	17.7	27.85%	RP.915.885.856	RP.727.668.570	0	3	0
	15.84	95.72%	6.44	4.28%	2.56	17.56	24.28%	RP.873.828.568	RP.691.502.856	0	3	0
	21.13	94.29%	8.58	5.71%	2.42	17.42	20.71%	RP.831.771.426	RP.655.3373142	0	3	0
	26.42	92.86%	10.72	7.14%	2.28	17.28	17.14%	RP.789.714.284	RP.619.171.428	0	3	0
	31.71	91.43%	12.86	8.57%	2.14	17.14	13.57%	RP.747.657.142	RP.583.005.714	0	3	0
	37		15		2	17	10%	RP.705.600.000	RP.546.843.000	0	3	0
	58	63.34%		11.66%	1.66		8.34%	RP.637.066.666	RP.497.893.332	1.66	2	0.66
	79	36.67%	38.33	13.33%	1.33	15	6.67%	RP.568.533.333	RP.448.946.666	3.33	1	
	100	10%	50	15%	1	14	5%	RP.500.000.000	RP.400.000.000	5	0	2
Score	4	3	2	3	10	2	5	6	6	10	10	1
Weight	0.04782	0.17461	0.01955	0.00733	0.03745	0.00178	0.05785	0.04396	0.04869	0.00017	0.01095	0.01716
Value	0.17584	0.14607	0.00034	0.03285	0.1716	0.03694	0.0002	0.28692	1.04766	0.1955	0.0733	0.03745

Tabel 4.26 Hasil Pengukuran Pelaksanaan Sistem Customer Relationship Management bengkel AHASS 009 KPI 13-KPI 23

Performance Kriteria	KPI 13	KPI 14	KPI 15	KPI 16	KPI 17	KPI 18	KPI 19	KPI 20	KPI 21	KPI 22	KPI 23
Performance	50%	100%	80%	3%	6%	29	100%	6	RP.98.434.000	2%	10%
	100%	100%	100%	0%	0%	0	100%	6	RP.120.000.000	0%	0%
	91.42%	100%	97.16%	0.58%	1.42%	5.26	100%	6	RP.114.575.142	0.42%	1.42%
	82.85%	100%	94.3%	1.15%	2.85%	10.55	100%	6	RP.109.150.285	0.85%	2.85%
	74.28%	100%	91.44%	1.72%	4.28%	15.84	100%	6	RP.103.725.428	1.28%	4.28%
	65.71%	100%	88.58%	2.29%	5.71%	21.13	100%	6	RP.98.300.571	1.71%	5.71%
Score	57.14%	100%	85.72%	2.86%	7.14%	26.42	100%	6	RP.92.875.714	2.14%	7.14%
	48.51%	100%	82.86%	3.43%	8.57%	31.71	100%	6	RP.87.450.857	2.57%	8.57%
	40%	100%		4%	10%	37	100%	6	RP.82.026.000	3%	
	26.66%	66.66%	78.34%	4.33%	13.34%	58	66.66%	5.66	RP.71.350.666	5.34%	10.66%
	13.33%	33.33%	76.67%	4.67%	16.67%	79	33.33%	5.33	RP.60.675.333	7.67%	11.33%
	0%	0%	75%	5%	20%	100	0%	5	RP.50.000.000	10%	12%
Score	4	10	3	4	6	4	10	10	6	5	3
Weight	0.01847	0.00004	0.22166	0.09357	0.08313	0.03628	0.05195	0.00628	0.00367	0.00085	0.01678
Value	0.00712	0.5785	0.66498	0.37428	0.49878	0.14512	0.5195	0.0628	0.02202	0.00425	0.05034

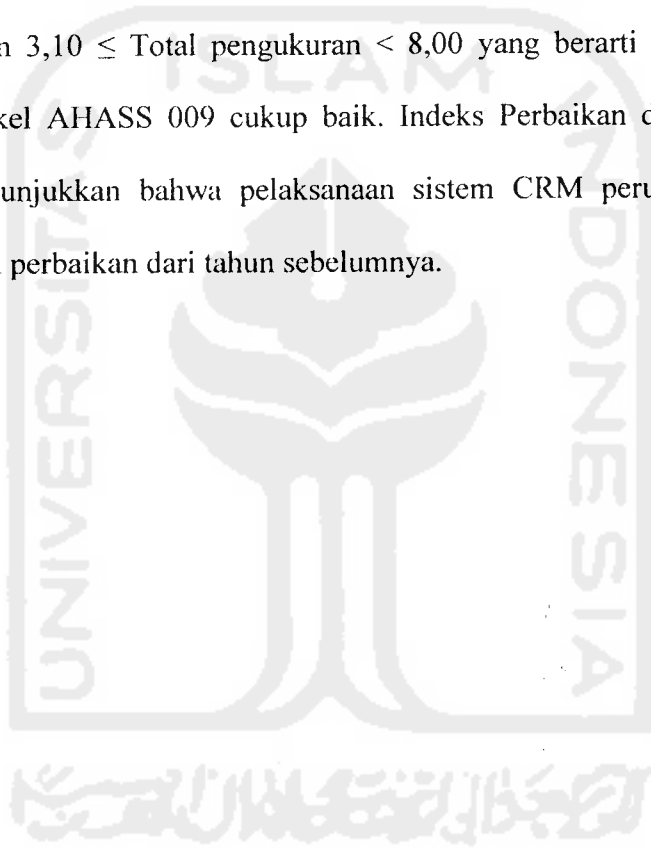
$$\text{Total nilai value} = 5.13$$

$$\text{Nilai Indeks Perbaikan (IP)} = \frac{\text{Total Value} - 3.00}{3.00}$$

$$= \frac{5.13 - 3.00}{3.00}$$

$$= 0.71 \text{ (positif)}$$

Dari perhitungan diatas maka diketahui total nilai value sebesar 5.13 dan berada pada kisaran $3,10 \leq \text{Total pengukuran} < 8,00$ yang berarti pelaksanaan sistem CRM bengkel AHASS 009 cukup baik. Indeks Perbaikan diatas yang bernilai positif menunjukkan bahwa pelaksanaan sistem CRM perusahaan mengalami peningkatan perbaikan dari tahun sebelumnya.



BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Evaluasi Berdasarkan Hasil Pembobotan dengan *Analytic Network Process (ANP)*.

5.1.1 Evaluasi Hasil Pembobotan Kriteria

Evaluasi Kriteria ini untuk mengetahui bobot setiap kriteria sehingga dapat diketahui kriteria yang memiliki bobot terbesar mempunyai kepentingan yang paling tinggi. Untuk menentukannya dengan pembobotan yang menggunakan metode *Analytic Network Process (ANP)*.

Kriteria pimpinan memiliki bobot **0.48659**, kriteria ini mempunyai bobot yang paling besar dibanding dengan kriteria yang lain, sehingga kriteria ini mempunyai pengaruh yang tinggi dibanding kriteria yang lain. Selanjutnya kriteria konsumen mempunyai bobot **0.34639** kriteria ini menempati urutan kedua. Selanjutnya kriteria karyawan mempunyai bobot **0.13944**, kriteria ini menempati urutan ketiga. Selanjutnya kriteria supplier memiliki bobot **0.02758**, kriteria ini menempati urutan keempat.

5.1.2 Evaluasi Hasil Pembobotan Tolok Ukur Masing-masing Kriteria

1. Kriteria Konsumen

Kriteria konsumen memiliki tujuh KPI dengan urutannya sebagai berikut : pertama adalah Prosentase kecepatan dan ketepatan dalam pelayanan satu kali

paket servis motor yang merupakan KPI 2 dengan bobot kepentingan sebesar 0.17461 yang merupakan bobot terbesar dalam kriteria ini. Kedua adalah Prosentase jumlah konsumen baru yang merupakan KPI 7 dengan bobot kepentingan sebesar 0.05785. Ketiga adalah Jumlah *complain* mutu hasil servis motor yang merupakan KPI 1 dengan bobot kepentingan sebesar 0.04782. Keempat adalah Jumlah program pemberian *re ward* kepada konsumen tetap yang merupakan KPI 5 dengan bobot kepentingan sebesar 0.03745. Kelima adalah Prosentase keluhan terhadap fasilitas-fasilitas ruang tunggu yang merupakan KPI 3 dengan bobot kepentingan sebesar 0.01742. Keenam adalah Prosentase keluhan pengguna layanan *booking* servis via telp yang merupakan KPI 4 dengan bobot kepentingan sebesar 0.00733. Ketujuh adalah Jumlah mekanik ahli yang sesuai standar astra internasional yang merupakan KPI 6 dengan bobot kepentingan sebesar 0.00178.

2. Kriteria Karyawan

Kriteria karyawan memiliki tujuh KPI dengan urutannya sebagai berikut : pertama adalah Jumlah *gross operating profit (Keuntungan kotor)* yang merupakan KPI 9 dengan bobot kepentingan sebesar 0.04869 yang merupakan bobot terbesar dalam kriteria ini. Kedua adalah Jumlah *gross operating income (pendapatan kotor)* yang merupakan KPI 8 dengan bobot kepentingan sebesar 0.04396. Ketiga adalah Prosentase karyawan penerima penghargaan atas prestasi kerja yang merupakan KPI 13 dengan bobot kepentingan sebesar 0.01847. Keempat Jumlah tindak lanjut terhadap penyimpangan kerja yang merupakan KPI 12 dengan bobot kepentingan sebesar 0.01716. . Kelima adalah adalah Jumlah *trainee* yang diberikan untuk meningkatkan keahlian yang merupakan KPI 11

dengan bobot kepentingan sebesar 0.01095. Keenam adalah Jumlah *complain* karyawan dengan kondisi tempat kerja yang merupakan KPI 10 dengan bobot kepentingan sebesar 0.00017. Ketujuh adalah Jumlah karyawan Pengguna Jamsostek yang merupakan KPI 14 dengan bobot kepentingan sebesar 0.00004.

3. Kriteria Pimpinan

Kriteria pimpinan memiliki lima KPI dengan urutannya sebagai berikut : pertama adalah Prosentase tersedianya kelengkapan (*tools/parts*) bengkel yang merupakan KPI 15 dengan bobot kepentingan sebesar 0.22166 yang merupakan bobot terbesar dalam kriteria ini. Kedua adalah Prosentase kehilangan terhadap kelengkapan (*tools/parts*) bengkel yang merupakan KPI 16 dengan bobot kepentingan sebesar 0.09357. Ketiga adalah Prosentase kerusakan terhadap kelengkapan (*tools/parts*) bengkel yang merupakan KPI 17 dengan bobot kepentingan sebesar 0.08313. Keempat adalah Jumlah realisasi tindak lanjut keluhan / *complain* konsumen yang merupakan KPI 19 dengan bobot kepentingan sebesar 0.05195. Kelima adalah Jumlah *human error* terhadap pengerjaan servis motor yang merupakan KPI 18 dengan bobot kepentingan sebesar 0.03628.

4. Kriteria Supplier

Kriteria supplier memiliki empat KPI dengan urutannya sebagai berikut : pertama adalah Jumlah *resources* untuk mengadakan kerjasama yang merupakan KPI 23 dengan bobot kepentingan sebesar 0.01678 yang merupakan bobot terbesar dalam kriteria ini. Kedua adalah Jumlah keterlambatan terhadap *Lead time* yang diberikan yang merupakan KPI 20 dengan bobot kepentingan sebesar 0.00628. Ketiga adalah Prosentase produk yang cacat yang merupakan KPI 21

dengan bobot kepentingan sebesar 0.00367. Keempat adalah Jumlah kerjasama yang terealisasi yang merupakan KPI 22 dengan bobot kepentingan sebesar 0.00085.

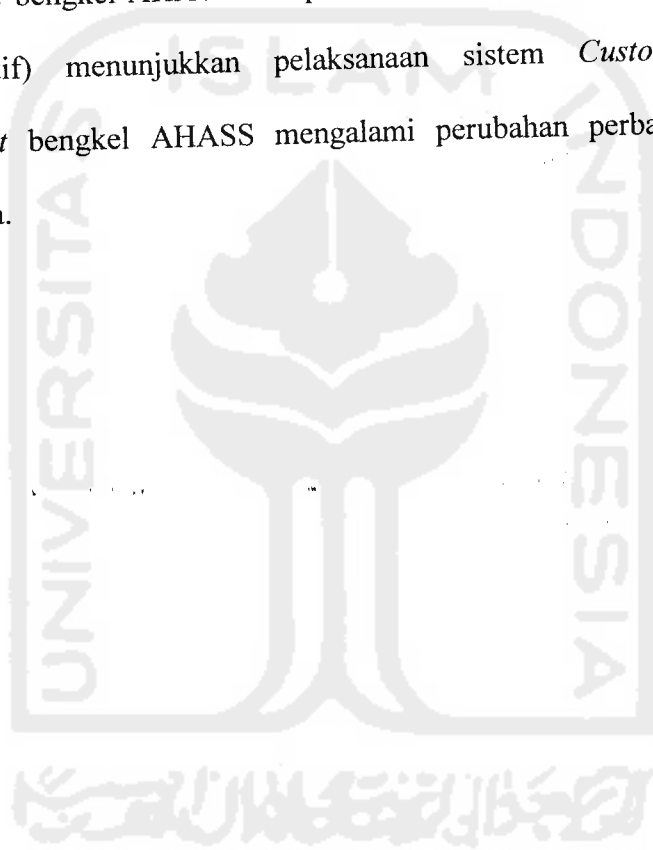
Berikut ini adalah daftar bobot masing-masing KPI berdasarkan urutannya dari yang terbesar sampai yang terkecil :

Tabel 5.1 Bobot masing-masing KPI

No	KPI	Bobot
1	KPI 15	0.22166
2	KPI 2	0.17461
3	KPI 16	0.09357
4	KPI 17	0.08313
5	KPI 7	0.05785
6	KPI 19	0.05195
7	KPI 9	0.04869
8	KPI 1	0.04782
9	KPI 8	0.04396
10	KPI 5	0.03745
11	KPI 18	0.03628
12	KPI 3	0.01955
13	KPI 13	0.01847
14	KPI 12	0.01716
15	KPI 23	0.01678
16	KPI 11	0.01095
17	KPI 4	0.00733
18	KPI 20	0.00628
19	KPI 21	0.00367
20	KPI 6	0.00178
21	KPI 22	0.00085
22	KPI 10	0.00017
23	KPI 14	0.00004

5.2 Evaluasi Penilaian Pelaksanaan Sistem *Customer Relationship Management* Perusahaan

Dari evaluasi penilaian pelaksanaan sistem *Customer Relationship management* pada bengkel AHASS 009 dengan metode OMAX secara keseluruhan yang dilihat dari indikator KPI-KPInya sehingga didapat nilai value total sebesar **5.13** yang berarti pelaksanaan sistem *Customer Relationship Management* bengkel AHASS cukup baik dan nilai tingkat perbaikannya sebesar **0.71** (positif) menunjukkan pelaksanaan sistem *Customer Relationship Management* bengkel AHASS mengalami perubahan perbaikan dari periode sebelumnya.



BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan identifikasi 23 indikator dari empat perspektif didapatkan urutan tingkat kepentingannya. Dimana semakin besar nilai bobotnya maka semakin tinggi tingkat kepentingannya, berikut urutan tingkat kepentingan dari yang paling utama : KPI 15, KPI 2, KPI 17, KPI 7, KPI 19, KPI 9, KPI 1, KPI 18, KPI 15, KPI 18, KPI 3, KPI 13, KPI 12, KPI 23, KPI 11, KPI 4, KPI 20, KPI 20, KPI 6, KPI 22, KPI 10, KPI 14
2. Indikator pengevaluasian pelaksanaan system *Customer Relationship Management* meliputi 23 KPI, dan perlu diperhatikan yang memiliki nilai kurang atau berada dibawah standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan yang meliputi : KPI 2, KPI 3, KPI 4, KPI 6, KPI 12, KPI 15 dan KPI 23, dan dari hasil perhitungan evaluasi pelaksanaan system *Customer Relationship Management* bengkel AHASS 009 selama periode 2006 diperoleh nilai total value sebesar 5.13 dan indeks perbaikan sebesar 0.71 yang menunjukkan bahwa kinerja bengkel AHASS 009 cukup baik dan mengalami peningkatan perbaikan dari periode sebelumnya.

5.2 Saran

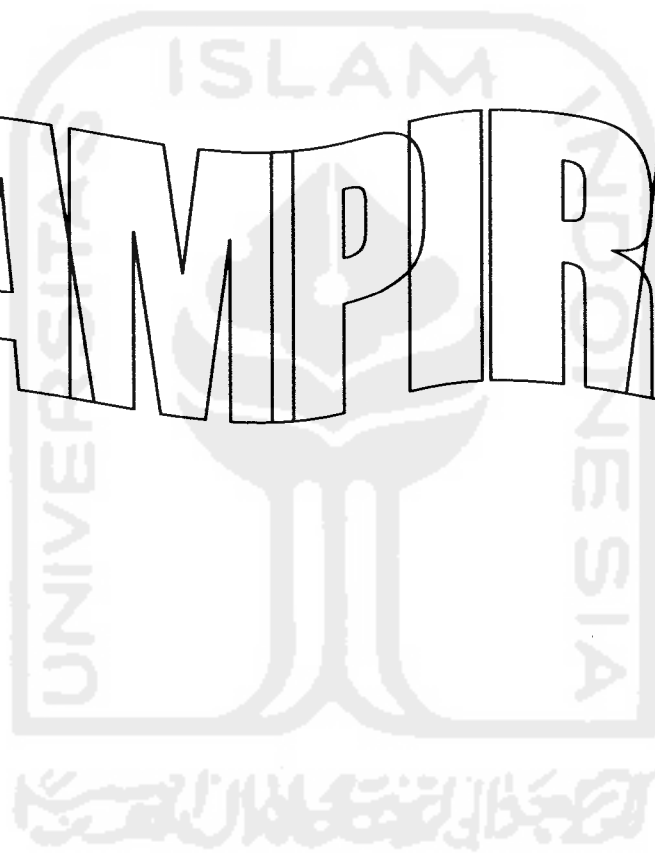
Karena KPI 2, KPI 3, KPI 4, KPI 6, KPI 12, KPI 15 dan KPI 23 mempunyai kinerja yang masih berada dibawah standart perusahaan, maka pihak manajemen bengkel AHASS 009 perlu meningkatkan perhatiannya pada indikator-indikator yang masih berada dibawah standart perusahaan tersebut dengan cara meningkatkan kinerja pelayananya kepada konsumen baik secara langsung maupun tidak langsung agar pelaksanaan sistem *Customer Relationship Management* yang telah ada diperusahaan dapat berjalan secara maksimal. Rencana strategis yang perlu dilakukan bengkel AHASS 009 adalah :

- Memberikan kecepatan dan ketepatan dalam pelayanan servis motor
- Menyediakan mekanik servis sesuai kebutuhan dan standar astra internasional yaitu sebanyak 18 mekanik.
- Meningkatkan pelayanan *booking* servis via telp.
- Menyediakan fasilitas-fasilitas ruang tunggu sesuai standar astra international
- Memberikan tindak lanjut terhadap penyimpangan kerja
- Dilakukannya pemantauan dan pengawasan terhadap kelengkapan (*tools/parts*) bengkel
- Meningkatkan dan membina hubungan baik dan kerjasama yang saling menguntungkan dengan pihak supplier

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Prof. Dr Suharsimi, 2002. "*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*". Cetakan Keduabelas, PT Rineka Cipta.
- Eskartrimurti, Materi Kuliah Customer Relationship Management. Yogyakarta. 2003.
- Gomes, F.C., M.M. Yasin, L.V. Joaõo, 2004. "*A literature review of manufacturing performance measures and measurement in an organizational context: a framework and direction for future research*", Journal of manufacturing technology management, vol.15 no.6, pp. 511-530.
- Neely, A.D., and Adams, C.A.(a), 2000. *Perspectives on Performances: The Performance Prism*, Centre for Business Performance, Cranfield School of Management, UK.
- Neely, A.D., and Adams, C.A.(b), 2000. *The Performance Prism Can Boost M & A Success*, Centre For Bussiness Performance, Cranfield School of Management, UK.
- Neely, A.D., and Adams, C.A.(c), 2000. *The Performance Prism in Practice*, Centre for Business Performance, Cranfield School of Management, UK.
- Neely, A.D., 1999. "*The Performance Revolution: why now and what next?*", International Journal of Operations & Production Management, vol. 19 no. 2, pp. 205-8
- Riggs, James L. *Productivity System Planning, Analysis and Control*. New York: Jhon Willey and Sons, 1997.
- Saaty, TL, 1999. *Fundamentals of the Analytic Network Process*,www.isahp2003.net, ISAHP 1999; Kobe, Japan, August 12 – 14.
- Vanany, I : *Aplikasi Analytic Network Process (ANP) pada Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja (Studi Kasus Pada PT. X)*, Jurnal Teknik Industri Volume. 5, No. 1, 50 – 62, Juni 2003.

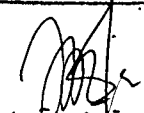
LAMPPIRAN






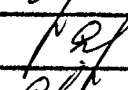

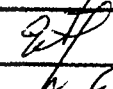
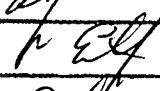
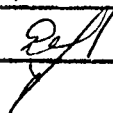
KARTU KONSULTASI BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Atik Triastuti
 Nomor_Mhs : 03 522 125
 Pembimbing I : Dra. Hj. Eskartrimurti., MM
 Pembimbing II : -
 Proposal Disetujui Tanggal : 03 Juli 2007

Tanda Tangan Mhs

Atik Triastuti
 Nama Mhs

Judul Tugas Akhir

Penerapan Performance Prism untuk meng-
evaluasi Sistem Customer Relationship
Management Perusahaan dengan Perse-
katan Analytic Network Process

No	Tanggal	Keterangan	T T. Pembimbing
1	19 Juli 2007	Perbaiki Proposal	
2	21 Juli 2007	Acc proposal Baik	
3	6 August 2007	Acc Kuisone	
4	22 August 2007	Acc Bab I - III	
5	6 November 2007	perbaikan Bab IV - V	
6	9 November 2007	ACE + A.	

Pembimbing I



(Dra. Hj. Eskartrimurti., MM)

Pembimbing II

(.....)

* Nb: Blangko ini sebagai syarat pendadaran *

SURAT KETERANGAN

NO : S.KET.SERV/YOG/004/X/2007

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : FAUYAN
Jabatan : Kepala Bengkel
Alamat : PT. Astra International Tbk-Honda Cabang Yogyakarta
Jl. Magelang Km. 7,2 Jombor Sleman Yogyakarta

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : ATIK TRIASTUTI
Sekolah : UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Alamat : Jl. Kaliurang Km. 14,5

Telah mengadakan Penelitian di PT. Astra International Tbk - Honda Cabang Yogyakarta, Jl. Magelang Km 7.2 Jombor Sleman Yogyakarta pada tanggal *05 Agustus 2007 s/d 27 Oktober 2007* Dengan judul penelitian Penerapan Perormance Prism Untuk Mengevaluasi Sistem Customer Relationship Management Perusahaan Dengan Menggunakan Metode Analitik Network Proses

Demikian Surat Keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 27 Oktober 2007
Hormat kami,
TECHNICAL SERVICE REGION

PT. Astra International Tbk - Honda
Cabang Yogyakarta
FAUYAN
Kepala Bengkel

FAU/ikr,-

KUISIONER VALIDASI


No	Pertanyaan	Sudah	Belum
1	Apakah hirarki yang dirancang sudah dapat mewakili sistem organisasi pada PT. Astra International - Honda Yogyakarta, bagian <i>Technical Service Astra Honda Authorized Service Station</i> (AHASS 0009)	✓	
2	Apakah masing-masing subsistem sudah relevan untuk dijadikan sebagai indikator Evaluasi Sistem CRM PT. Astra International - Honda Yogyakarta, bagian <i>Technical Service Astra Honda Authorized Service Station</i> (AHASS 0009)	✓	
3	Apakah indikator - indikator Evaluasi Sistem CRM pada setiap subsistem sudah dapat digunakan untuk mengukur kinerja dari subsistem yang ada	✓	

Berdasarkan penilaian diatas, maka dapat disimpulkan Evaluasi Sistem CRM PT. Astra International - Honda Yogyakarta, bagian *Technical Service Astra Honda Authorized Service Station* (AHASS 0009)

Valid / Tidak Valid

PT. Astra International - Honda Yogyakarta,
Technical Service (AHASS 0009)

Mengetahui,
Chief Workshop


Bpk. Fauyan

SURVEY KEPUASAN KONSUMEN

Dengan Hormat,

Kami sangat berterimakasih, apabila anda dapat menyisihkan sedikit waktu untuk menjawab kuisisioner ini secara obyektif. Tujuan kuisisioner ini adalah untuk mengetahui tingkat kepuasan konsumen dan hasil dari kuisisioner ini akan sangat membantu kami dalam menyelesaikan observasi tugas akhir mengenai **Penerapan *Performance Prism* Untuk Mengevaluasi Pelaksanaan Sistem Customer Relationship Management Perusahaan Dengan Pendekatan *Analytic Network Process***. Terima kasih atas kerjasamanya, semoga selalu berbahagia, amien.

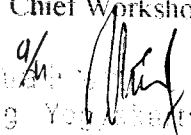
Peneliti


Atik Triastuti

Yogyakarta, Agustus 2007

Mengetahui,

Chief Workshop


I.T. Aswanto, Chief - Honda
Cobang Yogyakarta
(Bpk. Fauyan)

1. Konsumen (Customer)

Nama :

Alamat :

No. Tlp :

Petunjuk pengisian: Lingkirlah salah satu nilai yang anda pilih untuk masing-masing pertanyaan, dengan kriteria sebagai berikut:

Nilai 1 : Sangat Buruk
Nilai 2 : Buruk

Nilai 3 : Cukup
Nilai 4 : Baik

Nilai 5 : Sangat Baik

No	Kepuasan (satisfaction)	Nilai	Kontribusi (contribution)	Nilai
1	Lokasi bengkel yang mudah dicapai	1 2 3 4 5	Menjadi langganan tetap bengkel dan mudah untuk di ingat.	1 2 3 4 5
2	Adanya keindahan, kebersihan dan kenyamanan ruang tunggu (Smoking and No Smoking Area)	1 2 3 4 5	Menghilangkan kejenuhan menunggu	1 2 3 4 5
3	Penggunaan peralatan yang canggih untuk servis	1 2 3 4 5	Puas atas hasil servis motor yang cepat dan bagus.	1 2 3 4 5
4	Adanya fasilitas bacaan Koran-koran serta televisi	1 2 3 4 5	Sembari menunggu servisian juga dapat menambah wawasan	1 2 3 4 5
5	Tersedianya fasilitas fisik (kantin/mushola/wc)	1 2 3 4 5	Terpenuhi kebutuhan pribadi konsumen	1 2 3 4 5
6	Penataan interior ruangan yang menarik untuk keluarga	1 2 3 4 5	Konsumen yang membawa anak kecil dapat juga bermain diruang tunggu.	1 2 3 4 5

7	Disediakannya sarana parkir	1 2 3 4 5	Motor yang belum diservis mendapatkan tempat yang representatif	1 2 3 4 5
8	Reputasi bengkel	1 2 3 4 5	Kepercayaan konsumen kebengkel astra lebih tinggi dibanding kebengkel lainnya.	1 2 3 4 5
9	Adanya jaminan mutu hasil perbaikan	1 2 3 4 5	Kepercayaan konsumen kebengkel astra atas hasil servisannya.	1 2 3 4 5
10	Adanya kecepatan dalam pelayanan	1 2 3 4 5	Tidak banyak membuang-buang waktu konsumen untuk menunggu	1 2 3 4 5
11	Adanya konfirmasi & kejelasan rincian harga servis/spareparts yang akan dibeli	1 2 3 4 5	Memberikan transparansi untuk konsumen agar konsumen tidak merasa dikerjai	1 2 3 4 5
12	Adanya layanan booking servis	1 2 3 4 5	Tidak banyak membuang - buang waktu konsumen untuk menunggu.	1 2 3 4 5
13	Adanya kemudahan untuk menyampaikan keluhan kepada pihak bengkel	1 2 3 4 5	Sikap loyalitas yang tinggi terhadap bengkel	1 2 3 4 5
14	Adanya kesigapan dalam menanggapi keluhan konsumen	1 2 3 4 5	Sikap loyalitas yang tinggi terhadap bengkel	1 2 3 4 5
15	Adanya pemberian servis gratis 1 kali untuk setiap 10 kali servis	1 2 3 4 5	Menjadi langganan tetap bengkel	1 2 3 4 5
16	Adanya pemberian garansi servis	1 2 3 4 5	Menjadi langganan tetap bengkel	1 2 3 4 5
17	Mekanik yang ada mampu memenuhi kebutuhan konsumen	1 2 3 4 5	Konsumen merasa terpuaskan atas keluhan-keluhan kerusakan motor	1 2 3 4 5

18	Adanya keberadaan sarana penitipan barang/helm dll.	1 2 3 4 5	Memberikan keamanan barang titipan sembari menunggu servis	1 2 3 4 5
19	Penampilan karyawan yang menarik	1 2 3 4 5	Terkesan enak dan berwisata untuk dilihat oleh konsumen	1 2 3 4 5
20	Adanya keramahan karyawan dalam melayani konsumen	1 2 3 4 5	Konsumen merasa diperhatikan dan di- orangkan	1 2 3 4 5
21	Mengenali konsumen tetap	1 2 3 4 5	Memberikan image telah menjadi bagian keluarga besar Astra	1 2 3 4 5



2. Karyawan (Employee)

Petunjuk pengisian: Lingkariilah salah satu nilai yang anda pilih untuk masing-masing pertanyaan, dengan kriteria sebagai berikut:

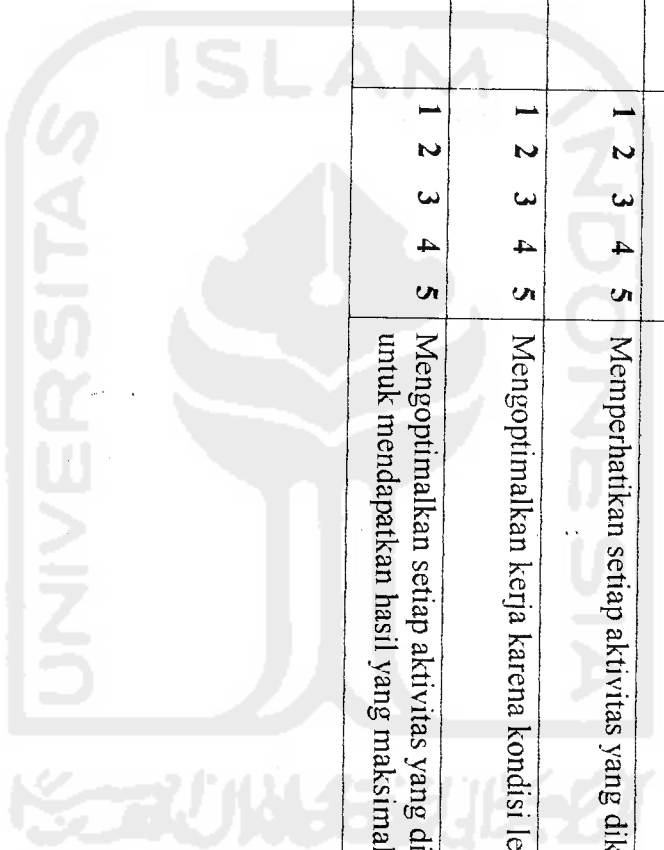
Nilai 1 : Sangat Buruk
Nilai 2 : Buruk

Nilai 3 : Cukup
Nilai 4 : Baik

Nilai 5 : Sangat Baik

No	Kepuasan (Satisfaction)	Nilai	Kontribusi (Contribution)	Nilai
1	Adanya fasilitas yang mendukung pekerjaan	1 2 3 4 5	Mengoptimalkan kerja dengan fasilitas yang disediakan	1 2 3 4 5
2	Diberikannya kesempatan untuk terlibat dalam pelaksanaan kebijakan perusahaan	1 2 3 4 5	Adanya dorongan untuk mengoptimalkan kerja setelah kebijakan perusahaan bagian dari keterlibatan karyawan	1 2 3 4 5
3	Adanya kebebasan untuk berhubungan dan berkomunikasi dengan atasan	1 2 3 4 5	Dapat terjalin komunikasi yang baik dan pada akhirnya bekerja dengan lebih baik	1 2 3 4 5
4	Adanya kepuasan dengan kondisi tempat kerja	1 2 3 4 5	Meningkatkan konsentrasi dalam bekerja	1 2 3 4 5
5	Diadakannya evaluasi jabatan	1 2 3 4 5	Mengoptimalkan setiap aktivitas yang dikerjakan	1 2 3 4 5
6	Adanya pendapatan yang sesuai dan peningkatan secara kontinyu	1 2 3 4 5	Melaksanakan segala aktivitas perusahaan dengan baik dan terpacu untuk lebih baik lagi.	1 2 3 4 5
7	Adanya SDM yang produktif & loyalitas yang tinggi	1 2 3 4 5	Selalu perhatian terhadap absensi, kedisiplinan kerja dan salary	1 2 3 4 5

8	Adanya pemberian penghargaan atas prestasi kerja	1 2 3 4 5	Meningkatkan motivasi kerja	1 2 3 4 5
9	Diadakannya Training-training di luar jam kerja perusahaan (Bengkel)	1 2 3 4 5	Mengikuti training dengan baik	1 2 3 4 5
10	Adanya tindak lanjut terhadap penyimpangan kerja	1 2 3 4 5	Memperhatikan setiap aktivitas yang dikerjakan	1 2 3 4 5
11	Adanya jaminan sosial kerja dan kesehatan	1 2 3 4 5	Mengoptimalkan kerja karena kondisi lebih aman	1 2 3 4 5
12	Diadakannya evaluasi kerja	1 2 3 4 5	Mengoptimalkan setiap aktivitas yang dikerjakan untuk mendapatkan hasil yang maksimal	1 2 3 4 5



3. Pimpinan Divisi Bengkel & Management Astra

Petunjuk pengisian: Lingkarilah salah satu nilai yang anda pilih untuk masing-masing pertanyaan, dengan kriteria sebagai berikut:

Nilai 1 : Sangat Buruk

Nilai 2 : Buruk

Nilai 3 : Cukup

Nilai 4 : Baik

Nilai 5 : Sangat Baik

No	Kepuasan (satisfaction)	Nilai	Kontribusi (contribution)	Nilai
1	Pemakaian dana operasional bengkel dengan sebaik-baiknya	1 2 3 4 5	Menyediakan dana untuk kegiatan operasional bengkel	1 2 3 4 5
2	Pelaporan neraca rugi laba yang transparan	1 2 3 4 5	Memberikan keputusan terhadap langkah pengalokasian dana selanjutnya	1 2 3 4 5
3	Pemantauan dan pengawasan terhadap kelengkapan bengkel (<i>tools/parts</i>)	1 2 3 4 5	Menjamin ketersediaannya tools dan parts yang dibutuhkan	1 2 3 4 5
4	Pemantauan dan pengawasan terhadap keahlian dari mekanik	1 2 3 4 5	Menjamin kualitas dari masing-masing mekanik tidak berbeda	1 2 3 4 5

4. Supplier

Petunjuk pengisian : Lingkariilah salah satu nilai yang anda pilih untuk masing-masing pertanyaan, dengan kriteria sebagai berikut:

Nilai 1 : Sangat Buruk
Nilai 2 : Buruk

Nilai 3 : Cukup
Nilai 4 : Baik

Nilai 5 : Sangat Baik

No	Kepuasan (satisfaction)	Nilai	Kontribusi (contribution)	Nilai
1	Kepercayaan terhadap bahan baku (<i>sparepart</i> yang di supply dari ATPM)	1 2 3 4 5	Tersedianya bahan baku sesuai dengan standar perusahaan	1 2 3 4 5
2	Adanya hubungan dan komunikasi yang baik serta transparan (dengan ATPM)	1 2 3 4 5	Terjalin hubungan kerja yang harmonis dan transparan	1 2 3 4 5
3	Lead time yang cukup antara waktu pemesanan s/d pengiriman	1 2 3 4 5	Menyediakan bahan baku tepat pada waktunya	1 2 3 4 5
4	Adanya toleransi besar terhadap produk yang cacat	1 2 3 4 5	Menyediakan bahan baku dengan kualitas yang baik	1 2 3 4 5

47	4	5	4	5	4	5	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3
48	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	3
49	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3
50	3	4	5	5	5	3	4	4	4	3	4	4	4	5	3	4	3	3	4	4	3
51	5	5	5	5	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4	3	4	3	5	5	5	3
52	3	4	5	4	1	4	5	5	4	1	4	5	4	5	3	5	4	5	5	5	3
53	4	5	4	4	4	3	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	3	4	3
54	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4
55	3	5	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	5	4	3	3
56	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
57	4	5	4	4	4	3	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	3	5	3
58	3	5	5	4	4	3	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4
59	5	3	4	3	3	3	5	4	4	3	3	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4
60	3	4	4	3	4	3	4	4	4	2	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3
61	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	3
62	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3
63	4	4	5	5	5	3	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4
64	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
65	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
66	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
67	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
68	5	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	4	3	3	5	5	5	5	3	3
69	4	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5
70	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
71	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	3	3	3	3	3	3
72	3	4	3	3	4	4	3	5	5	5	5	5	3	4	3	3	3	4	4	4	2
73	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	3
74	2	5	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	2
75	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3
76	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
77	4	4	4	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	2
78	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4
79	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3
80	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4
81	4	3	4	3	3	2	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	5	2
82	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
83	5	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	2
84	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
85	3	4	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3
86	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
87	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	2
88	4	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	2	2	4	3	2	4	4	4	5	2
89	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
90	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	2
91	5	5	5	5	4	5	4	5	4	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	3
92	4	4	3	5	5	3	4	4	3	3	5	3	3	4	4	4	3	3	5	5	3
93	4	5	5	5	5	3	5	5	4	3	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5	3
94	5	3	3	4	4	2	5	5	3	3	5	3	5	4	5	5	3	4	4	4	3

95	5	3	5	4	5	2	5	5	4	4	3	4	3	5	5	5	3	5	4	4	3
96	4	3	4	4	4	2	4	5	4	3	3	3	3	4	4	5	2	3	3	4	3
97	5	5	5	5	5	2	5	5	4	2	4	3	4	5	3	5	4	5	5	4	5
98	5	5	3	4	4	2	5	5	4	3	4	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4
99	5	5	5	5	5	4	4	5	4	3	5	2	3	4	5	5	2	4	4	5	3
100	5	4	3	5	5	3	5	5	4	2	5	3	3	5	5	5	3	4	4	4	4
101	4	2	3	5	5	2	5	5	3	3	5	3	3	4	5	5	2	5	4	3	3
102	4	3	3	5	3	3	5	5	3	1	5	4	3	5	4	5	3	5	5	5	3
103	5	5	3	5	5	3	5	5	4	2	5	3	3	5	5	5	2	5	5	5	3
104	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	3	5	5	5	3
105	5	4	4	4	4	2	4	4	3	3	4	2	3	5	4	4	2	3	3	3	3
106	5	5	5	5	4	3	5	5	3	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	3
107	4	5	3	5	5	2	5	5	4	4	5	4	3	5	5	5	3	4	4	4	3
108	4	5	5	5	5	2	5	5	3	5	5	4	3	4	4	5	3	5	4	5	3
109	5	5	5	4	5	2	5	4	3	3	4	3	3	5	5	4	2	4	4	4	3
110	4	4	3	5	5	2	5	4	4	4	4	3	3	4	5	4	2	4	4	5	3
111	5	4	4	4	5	3	4	5	4	3	5	2	3	5	4	5	3	4	3	4	3
112	5	4	5	5	5	3	5	5	3	4	4	3	4	4	5	5	3	4	5	5	5
113	5	4	3	5	5	2	5	5	3	4	5	3	3	5	5	5	3	4	4	4	4
114	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5
115	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	4	3	5	5	5	4	5	5	5	3
Jumlah	461	478	470	465	462	374	484	487	457	387	472	440	428	465	464	486	415	474	463	464	375
Rata-rata	4	4.16	4.09	4.04	4.02	3.25	4.21	4.23	3.97	3.37	4.1	3.83	3.72	4.04	4.03	4.2	3.61	4.12	4.03	4.03	3.26



Rekapitulasi data kepuasan karyawan

No	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12
1	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5
2	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	5	4
3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	5	4
4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3
5	4	5	4	4	3	4	5	3	4	4	5	5
6	4	4	4	3	3	3	3	4	5	5	5	4
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	3	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4
11	4	3	3	4	5	4	4	4	3	3	3	4
12	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3
13	4	3	4	2	4	4	4	4	2	4	3	4
14	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3
15	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4
16	4	4	4	3	5	3	3	4	5	5	3	4
17	3	4	3	3	4	3	4	2	3	3	4	4
18	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3
19	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
20	3	5	5	4	5	4	4	4	5	4	3	5
21	3	4	4	3	4	3	3	4	5	3	3	5
22	4	5	5	4	5	4	4	4	5	3	3	5
Jumlah	84	88	88	85	88	82	84	85	87	84	86	91
Rata-rata	3.82	4	4	3.86	4	3.73	3.82	3.86	4	3.82	3.91	4.14



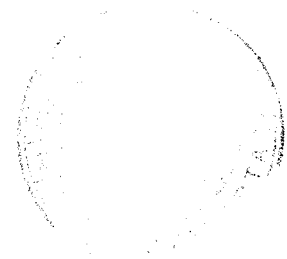
TINGKAT KEPENTINGAN STRATEGI – STRATEGI OBJEKTIF
 PERUSAHAAN UNTUK MENENTUKAN BOBOT PRIORITAS MASING-MASING
 KEY PERFORMANCE INDICATOR DENGAN METODE ANALYTIC NETWORK
 PROSES (ANP)

Contoh pengisian kuisioner untuk tingkat kepentingan :

Faktor-faktor yang diperbandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1	3	5	7	9
	Sama pentingnya	Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	Lebih kuat serta mendominasi	Mutlak Lebih Penting
Faktor A1 vs Faktor A2	X				
Faktor A1 vs Faktor A3		X			
Faktor A2 vs Faktor A3				X (←)	

PETUNJUK PENGISIAN DAFTAR PENILAIAN TINGKAT KEPENTINGAN

1. Isilah kolom tingkat kepentingan antar faktor dengan tanda silang (X).
2. Apabila ada keraguan dalam perbandingan tingkat kepentingan antar faktor tersebut dapat diatasi dengan jalan mengisi 2 (dua) kolom penilaian yang bersebelahan.
3. Untuk kolom “faktor–faktor yang diperbandingkan“, asumsi arah perbandingan adalah →.
4. Bila yang berlaku sebaliknya, maka bubuhkan tanda panah tambahan ← pada kolom yang bersangkutan.



Perbandingan Cluster

Level 3

Perbandingan Cluster yang memiliki respect terhadap Cluster Kriteria :

Faktor-faktor yang diperbandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas Perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
SK Karyawan vs SK Konsumen		X (←)			
SK Karyawan vs SK Pimpinan		X (←)			
SK Karyawan vs Supplier		X			
Sk Konsumen vs SK Pimpinan		X (←)			
SK Konsumen vs SK supplier				X	
SK Pimpinan vs SK Supplier			X		

Perbandingan Node

Level 3

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Konsumen yang memiliki respect terhadap node Kriteria Konsumen :

Faktor-faktor yang diperbandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 1 vs KPI 2	X				
KPI 1 vs KPI 3				X	
KPI 1 vs KPI 4		X			
KPI 1 vs KPI 5			X		
KPI 1 vs KPI 6		X			
KPI 1 vs KPI 7			X		
KPI 2 vs KPI 3				X	
KPI 2 vs KPI 4			X		
KPI 2 vs KPI 5		X			
KPI 2 vs KPI 6	X				
KPI 2 vs KPI 7		X			

KPI 3 vs KPI 4		X			
KPI 3 vs KPI 5		X			
KPI 3 vs KPI 6			X (←)		
KPI 3 vs KPI 7		X (←)			
KPI 4 vs KPI 5		X (←)			
KPI 4 vs KPI 6			X (←)		
KPI 4 vs KPI 7		X (←)			
KPI 5 vs KPI 6		X (←)			
KPI 5 vs KPI 7		X (←)			
KPI 6 vs KPI 7		X			

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Karyawan yang memiliki respect terhadap node Kriteria Karyawan :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 8 vs KPI 9	X				
KPI 8 vs KPI 10					X
KPI 8 vs KPI 11				X	
KPI 8 vs KPI 12				X	
KPI 8 vs KPI 13			X		
KPI 8 vs KPI 14			X		
KPI 9 vs KPI 10					X
KPI 9 vs KPI 11				X	
KPI 9 vs KPI 12				X	
KPI 9 vs KPI 13			X		
KPI 9 vs KPI 14			X		
KPI 10 vs KPI 11				X (←)	
KPI 10 vs KPI 12		X (←)			

KPI 10 vs KPI 13		X			
KPI 10 vs KPI 14		X			
KPI 11 vs KPI 12				X	
KPI 11 vs KPI 13			X		
KPI 11 vs KPI 14		X			
KPI 12 vs KPI 13		X (←)			
KPI 12 vs KPI 14		X			
KPI 13 vs KPI 14		X			

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Pimpinan yang memiliki respect terhadap node Kriteria Pimpinan :

Faktor-faktor yang diperbandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 15 vs KPI 16				X	
KPI 15 vs KPI 17			X		
KPI 15 vs KPI 18			X (←)		
KPI 15 vs KPI 19			X (←)		
KPI 16 vs KPI 17	X				
KPI 16 vs KPI 18			X (←)		
KPI 16 vs KPI 19				X (←)	
KPI 17 vs KPI 18			X (←)		
KPI 17 vs KPI 19				X (←)	
KPI 18 vs KPI 19		X (←)			

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Supplier yang memiliki respect terhadap node Kriteria Supplier :

Faktor-faktor yang diperbandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 20 vs KPI 21		X			

KPI 20 vs KPI 22			X		
KPI 20 vs KPI 23				X	
KPI 21 vs KPI 22		X			
KPI 21 vs KPI 23		X			
KPI 22 vs KPI 23		X (←)			

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Konsumen yang memiliki respect terhadap node KPI 8 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 1 vs KPI 2	X				
KPI 1 vs KPI 7			X		
KPI 2 vs KPI 7		X			

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Karyawan yang memiliki respect terhadap node KPI 9 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 8 vs KPI 11				X	
KPI 8 vs KPI 13			X		
KPI 11 vs KPI 13			X		

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Karyawan yang memiliki respect terhadap node KPI 10 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 13 vs KPI 14		X			

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Konsumen yang memiliki respect terhadap node KPI 11 :

Faktor-faktor yang diperbandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1	3	5	7	9
	Sama pentingnya	Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	Lebih kuat serta mendominasi	Mutlak Lebih Penting
KPI 1 vs KPI 2	X				

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Pimpinan yang memiliki respect terhadap node KPI 12 :

Faktor-faktor yang diperbandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1	3	5	7	9
	Sama pentingnya	Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	Lebih kuat serta mendominasi	Mutlak Lebih Penting
KPI 16 vs KPI 18			X (←)		

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Karyawan yang memiliki respect terhadap node KPI 13 :

Faktor-faktor yang diperbandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1	3	5	7	9
	Sama pentingnya	Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	Lebih kuat serta mendominasi	Mutlak Lebih Penting
KPI 9 vs KPI 10					X
KPI 9 vs KPI 12				X	
KPI 10 vs KPI 12		X (←)			

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Konsumen yang memiliki respect terhadap node KPI 13 :

Faktor-faktor yang diperbandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1	3	5	7	9
	Sama pentingnya	Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	Lebih kuat serta mendominasi	Mutlak Lebih Penting
KPI 2 vs KPI 7		X			

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Karyawan yang memiliki respect terhadap node KPI 14 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 9 vs KPI 10					X

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Karyawan yang memiliki respect terhadap node KPI 1 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 8 vs KPI 11				X	
KPI 8 vs KPI 12				X	
KPI 11 vs KPI 12				X	

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Karyawan yang memiliki respect terhadap node KPI 2 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 8 vs KPI 11				X	
KPI 8 vs KPI 13			X		
KPI 11 vs KPI 13			X		

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Pimpinan yang memiliki respect terhadap node KPI 2 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 15 vs KPI 16				X	
KPI 15 vs KPI 17			X		

KPI 16 vs KPI 17	X				
------------------	---	--	--	--	--

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Konsumen yang memiliki respect terhadap node KPI 4 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 6 vs KPI 7		X			

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Konsumen yang memiliki respect terhadap node KPI 6 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 2 vs KPI 4			X		

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Konsumen yang memiliki respect terhadap node KPI 7 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 3 vs KPI 4		X			
KPI 3 vs KPI 4		X			
KPI 4 vs KPI 5		X (←)			

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Pimpinan yang memiliki respect terhadap node KPI 15 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 16 vs KPI 17	X				

KPI 16 vs KPI 17	X				
------------------	---	--	--	--	--

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Konsumen yang memiliki respect terhadap node KPI 4 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 6 vs KPI 7		X			

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Konsumen yang memiliki respect terhadap node KPI 6 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 2 vs KPI 4			X		

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Konsumen yang memiliki respect terhadap node KPI 7 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 3 vs KPI 4		X			
KPI 3 vs KPI 4		X			
KPI 4 vs KPI 5		X (←)			

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Pimpinan yang memiliki respect terhadap node KPI 15 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1 Sama pentingnya	3 Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	5 Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	7 Lebih kuat serta mendominasi	9 Mutlak Lebih Penting
KPI 16 vs KPI 17	X				

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Karyawan yang memiliki respect terhadap node KPI 18 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1	3	5	7	9
	Sama pentingnya	Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	Lebih kuat serta mendominasi	Mutlak Lebih Penting
KPI 12 vs KPI 13		X (←)			

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Konsumen yang memiliki respect terhadap node KPI 19 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1	3	5	7	9
	Sama pentingnya	Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	Lebih kuat serta mendominasi	Mutlak Lebih Penting
KPI 3 vs KPI 4		X			
KPI 3 vs KPI 7		X (←)			
KPI 4 vs KPI 577		X (←)			

Perbandingan node2 pada cluster Subkriteria Supplier yang memiliki respect terhadap node KPI 20 :

Faktor-faktor yang dibandingkan (→)	Tingkat Kepentingan Faktor				
	1	3	5	7	9
	Sama pentingnya	Sedikit lebih penting & tidak jauh berbeda	Lebih kuat serta Jelas perbedaannya	Lebih kuat serta mendominasi	Mutlak Lebih Penting
KPI 21 vs KPI 22		X			
KPI 21 vs KPI 23		X			
KPI 22 vs KPI 23		X (←)			