

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SISTEM PENGUKURAN KINERJA INSTITUSI DENGAN METODE *PERFORMANCE PRISM* DAN *ANALYTICAL HIERARCHY PROSES (AHP)*

(Studi Kasus : RS. PKU Muhammadiyah Karanganyar)



Diajukan Untuk Melengkapi Dan Memenuhi Syarat Guna Mencapai
Gelar Sarjana Teknik Industri Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Karanganyar

Disusun Oleh :

Nama : Sutarno

NIM : D 600 060 041

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2011**

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN SISTEM PENGUKURAN KINERJA INSTITUSI

DENGAN METODE *PERFORMANCE PRISM* DAN

ANALYTICAL HIERARCHY PROSES (AHP)

(Studi Kasus : RS. PKU Muhammadiyah Karanganyar)

Tugas akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S-1 untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Hari :

Tanggal :

Disusun Oleh :

Nama : SUTARNO

NIM : D600 060 041

Jurusan : Teknik Industri

Mengesahkan :

Pembimbing I

Pembimbing II

(Muchlison Anis, ST. MT)

(Hafidh Munawir, ST. M.eng)

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERANCANGAN SISTEM PENGUKURAN KINERJA INSTITUSI
DENGAN METODE *PERFORMANCE PRISM* DAN
*ANALYTICAL HIERARCHY PROSES (AHP)***

(Studi Kasus : RS. PKU Muhammadiyah Karanganyar)

Telah dipertahankan pada sidang pendadaran tingkat sarjana Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Hari :

Tanggal :



Menyetujui,

Dewan Penguji

Tanda Tangan

1. Muchlison Anis, ST, MT
(Ketua)

.....

2. Hafidh Munawir, ST, M.Eng
(Anggota)

.....

3. Siti Nadiroh, ST, M.Eng
(Anggota)

.....

4. Mila Faila Sufa, ST, MT
(Anggota)

.....

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Jurusan Teknik Industri

Ir. Agus Riyanto, MT

Ahmad Kholid Algofari, ST, MT

MOTTO

- ❖ Mencari ilmu itu wajib bagi setiap muslim baik lelaki maupun perempuan

(Hadits Rosul)

- ❖ Keberhasilan adalah kemampuan untuk bangkit dari sebuah kegagalan

(B.j. Habiebi)

- ❖ Allah tidak akan merubah nasib suatu kaum jika mereka tidak mau berusaha untuk merubah nasib mereka sendiri.

(Q.S. Ar-Ra'du :11)

- ❖ Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain dan hanya kepada Tuhanmulah kamu berharap.

(Q. S. Alam Nasyrah: 5-8)

- ❖ Tidak ada yang mudah tetapi tidak ada yang tidak mungkin, aku harus bisa dan aku pasti bisa, Say No To Lazy

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya.
2. Ayah dan Ibuku tercinta.
3. Kakak dan adikku tersayang.
4. Bapak M. Anis ST, MT dan Bapak Hafidz Munawir ST, MT Selaku Pembimbing Tugas Akhir Saya.
5. Bapak Ibu Dosen Teknik Industri yang sudah membimbing
6. Semua rekan-rekan Teknik Industri 06.
7. Sahabat – sahabatku.
8. Almamater tercinta.
9. Pembaca budiman.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Syukur Allhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Alloh SWT, karena berkat rahmat, hidayah dan ridho-Nya, Tugas Akhir yang berjudul: “**Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja Institusi Dengan Metode *Performance Prism* Dan *Analytical Hierarchy Proses* (AHP) (Studi Kasus : RS. PKU Muhammadiyah Karanganyar)**” dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam penyelesaian laporan Tugas Akhir ini banyak pihak yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu perkenankan lah pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Ir. Agus Riyanto, MT, Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Ahmad kholid, ST. MT Selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah karanganyar.
3. Bapak Muchlison Anis, ST. MT selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingannya dalam penulisan Tugas Akhir ini.
4. Bapak hafidh Munawir, ST. M.Eng selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingannya dalam penulisan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Hj. Endah Umar Selaku direktur PKU Muhammadiyah Karanganyar.

6. Ibu Yuni dan manajemen RS PKU Muhammadiyah karanganyar yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini.
7. Mami dan bapak yang selalu mendukung dan mendoakan.
8. Anak-anak TI'06 yang selalu memberi semangat dalam penelitian ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhirnya, semoga amal baik/ibu/saudara yang telah diberikan kepada penulis dapat diterima oleh Alloh SWT dan mendapat balasan yang setimpal.

Penulis menyadari bahwan laporan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangaun demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum WR. WB

Surakarta, Maret 2008

Penulis

ABSTRAKSI

Performance Prism merupakan suatu metode pengukuran kinerja menggambarkan kinerja organisasi sebagai bangun 3 dimensi yang memiliki 5 bidang sisi, yaitu sisi kepuasan *stakeholder*, strategi, proses, kapabilitas, dan kontribusi *stakeholder* (Neely dan Adams, 2002)

Selama ini, RS PKU Muhammadiyah Karanganyar belum melakukan pengukuran kinerja yang mendetail. Oleh karena itu perlu dilakukan perancangan kembali sistem pengukuran kinerjanya. Dari kondisi objektif di rumah sakit, model yang digunakan adalah model *Peerformance Prism*. Hasil rancangan menunjukkan bahwa *stakeholder* yang ada di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar meliputi: investor, konsumen tenaga kerja, dan pemasok, sistem pengukuran kinerja memuat 39 KPI yang terdiri dari 6 KPI investor, 12 KPI konsumen, 12 KPI tenaga kerja, dan 9 KPI untuk pemasok.

Pembobotan elemen-elemen yang terdapat dalam perancangan pengukuran kinerja dilakukan dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Proses* (AHP) dengan bantuan perhitungan manual yang di bantu oleh *Software Microsoft Excel*. Pembobotan ini dilakukan untuk mengetahui bobot prioritas antar kriteria sasaran strategi dari tiap-tiap perspektif.

Kata kunci: Analytical Hierachy Proses (AHP), Key Performance Indicator (KPI), Kinerja, Performance Prism

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	5
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	6
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Pengertian Pengukuran Kinerja	8
2.1.1. Elemen Pokok Pengukuran Kinerja	9
2.1.2. Pengukuran Kinerja dan Peningkatannya	11
2.2. <i>Performance Prism</i>	12
2.2.1. Pengertian <i>Performance Prism</i>	12
2.2.2. Ruang Lingkup <i>Performance Prism</i>	14
2.3. <i>Key Performance Indicator</i>	17
2.4. Metode <i>Analitycal Hierarchy Process (AHP)</i>	18
2.4.1. Pengertian AHP	18

2.4.2.	Prinsip Pokok <i>Analytical hierarchy Proses</i>	20
2.4.3.	Langkah-langkah AHP.....	21
2.4.4.	Formulasi matematis	22
2.4.5.	Perhitungan Bobot Elemen	24
2.4.6.	Perhitungan <i>Consistency Index (CI)</i> Dan <i>Consistency Ratio (CR)</i>	29
2.5.	Pengujian Konsistensi Hierarki	31
2.6.	Geometrik Mean	33
2.7.	Tinjauan Pustaka	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		36
3.1.	Obyek Penelitian	36
3.2.	Data Dan Jenis Data	36
3.3.	Metode Pengumpulan Data	37
3.4.	Langkah-langkah Penelitian	38
3.3.1.	Tahap Penelitian Pendahuluan	38
3.3.2.	Tahap Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja Perusahaan Dengan <i>Performance Prism</i>	38
3.3.3.	Tahap Pengolahan Data dan Pembobotan Dengan Metode AHP	48
3.3.4.	Tahap Analisis, Penarikan Kesimpulan dan Penutup	49
3.5.	Kerangka Pemecahan Masalah	51
3.6.	Diagram Pembobotan Dengan Menggunakan AHP	52
BAB IV ANALISA DAN PENGOLAHAN DATA		53

4.1.	Perancangan Sistem Pengukuran Dengan Metode <i>Performance Prism</i>	53
4.1.1.	Identifikasi <i>Stakeholder</i>	54
4.1.2.	Identifikasi <i>Stakeholder Satisfaction</i>	56
4.1.3.	Identifikasi <i>Stakeholder Contribution</i>	62
4.1.4.	Penentuan Strategi.....	66
4.1.5.	Penentuan Proses.....	70
4.1.6.	Penentuan Kapabilitas.....	72
4.2.	Pengolahan Dengan Metode AHP	76
4.2.1.	Penentuan Sasaran Strategik.....	76
4.2.2.	Penentuan Ukuran Performansi (<i>Key Performance Indicator</i>) Pada Setiap <i>Stakeholder</i>	82
4.2.3.	Pohon Hirarki Pengukuran Kinerja RS PKU Muhammadiyah Karanganyar.....	96
4.2.4.	Pembobotan Pada Tiap Kriteria <i>Stakeholder</i>	97
4.2.5.	Pembobotan Pada Tiap Kriteria Sasaran Strategi	103
4.2.6.	Pembobotan Pada Tiap Tingkat KPI	106
4.3.	Analisa	118
BAB V PENUTUP		124
5.1.	Kesimpulan	124
5.2.	Saran	126

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Kerja <i>Performance Prism</i>	14
Gambar 2.2 Ruang Lingkup <i>Performance Prism</i>	15
Gambar 2.3 Matrik Perbandingan Berpasangan	25
Gambar 2.4 Matrik Perbandingan Preferensi	27
Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah	51
Gambar 3.2 Diagram Pembobotan Dengan Menggunakan AHP.....	52
Gambar 4.1 Ruang Lingkup <i>Performance Prism</i> di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar.....	75
Gambar 4.2 Pohon Hirarki Pengukuran Kinerja RS PKU Muhammadiyah Karanganyar	96

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Penilaian Perbandingan berpasangan	23
Tabel 2.2 Nilai Indeks Random	30
Tabel 4.1 Jumlah Pegawai RS PKU Muhammadiyah Karanganyar.....	54
Tabel 4.1 Sasaran Strategik RS PKU Muhammadiyah Karanganyar	76
Tabel 4.2 KPI untuk <i>Stakeholder</i> PKU Muhammadiyah Karanganyar	83
Tabel 4.3 Matrik Perbandingan berpasangan Kriteria <i>Stakeholder</i>	97
Tabel 4.4 Bobot Setiap Kriteria <i>Stakeholder</i>	103
Tabel 4.5 Matrik Perbandingan berpasangan Kriteria Sasaran Strategi <i>Stakeholder Investor</i>	102
Tabel 4.6 Bobot Setiap Kriteria Sasaran Strategi <i>Stakeholder Investor</i>	103
Tabel 4.7 Matrik Perbandingan berpasangan Kriteria Sasaran Strategi <i>Stakeholder Customer</i>	103
Tabel 4.8 Bobot Setiap Kriteria Sasaran Strategi <i>Stakeholder Customer</i>	103
Tabel 4.9 Matrik Perbandingan berpasangan Kriteria Sasaran Strategi <i>Stakeholder Employees</i>	104
Tabel 4.10 Bobot Setiap Kriteria Sasaran Strategi <i>Stakeholder Customer</i>	104
Tabel 4.11 Matrik Perbandingan berpasangan Kriteria Sasaran Strategi <i>Stakeholder Supplier</i>	105
Tabel 4.12 Bobot Setiap Kriteria Sasaran Strategi <i>Stakeholder Supplier</i>	105
Tabel 4.13 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan Pendapatan <i>Stakeholder Investor</i>	106

Tabel 4.14 Bobot Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan Pendapatan <i>Stakeholder</i> Investor.....	106
Tabel 4.16 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Pemanfaatan Investasi <i>Stakeholder</i> Investor	106
Tabel 4.17 Bobot Perbandingan berpasangan KPI Pemanfaatan Investasi <i>Stakeholder</i> Investor	106
Tabel 4.18 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Perbaikan Struktur <i>Stakeholder</i> Investor	107
Tabel 4.19 Bobot Perbandingan Perbaikan Struktur <i>Stakeholder</i> Investor	107
Tabel 4.20 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan kepuasan pelanggan <i>Stakeholder Customer</i>	107
Tabel 4.21 Bobot Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan kepuasan pelanggan <i>Stakeholder Custome</i>	108
Tabel 4.22 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Meminimasi waktu tunggu di seluruh poliklinik <i>Stakeholder Customer</i>	108
Tabel 4.23 Bobot Perbandingan berpasangan KPI Meminimasi waktu tunggu di seluruh poliklinik <i>Stakeholder Customer</i>	108
Tabel 4.24 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan kesetiaan dan dukungan pasien yang tinggi <i>Stakeholder Customer</i>	108
Tabel 4.25 Bobot Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan kesetiaan dan dukungan pasien yang tinggi <i>Stakeholder Customer</i>	109
Tabel 4.26 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan kenyamanan dan keamanan pasien <i>Stakeholder Customer</i>	109

Tabel 4.27 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan kenyamanan dan keamanan pasien <i>Stakeholder Customer</i>	109
Tabel 4.28 Matrik Perbandingan berpasangan KPI meningkatkan Kecepatan pelayanan <i>Stakeholder Customer</i>	109
Tabel 4.29 Bobot Perbandingan berpasangan KPI meningkatkan Kecepatan pelayanan <i>Stakeholder Customer</i>	109
Tabel 4.30 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan Kepercayaan (loyalitas) Pelanggan <i>Stakeholder Customer</i>	110
Tabel 4.31 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan Kepercayaan (loyalitas) Pelanggan <i>Stakeholder Customer</i>	110
Tabel 4.32 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Adanya transparansi dan koordinasi organisasi <i>Stakeholder Employees</i>	111
Tabel 4.33 Bobot Perbandingan berpasangan KPI Adanya transparansi dan koordinasi organisasi <i>Stakeholder Employees</i>	111
Tabel 4.34 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan produktivitas kerja tenaga, medis, bidan dan perawat <i>Stakeholder Employees</i>	111
Tabel 4.35 Bobot Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan produktivitas kerja tenaga, medis, bidan dan perawat <i>Stakeholder Employees</i>	111
Tabel 4.36 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan kemampuan dan keterampilan dan tenaga kerja <i>Stakeholder Employees</i>	112

Tabel 4.37 Bobot Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan kemampuan dan keterampilan dan tenaga kerja <i>Stakeholder Employees</i>	112
Tabel 4.38 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan pemberian tunjangan dan kesehatan <i>Stakeholder Employees</i>	112
Tabel 4.39 Bobot Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan pemberian tunjangan dan kesehatan <i>Stakeholder Employees</i>	112
Tabel 4.40 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan loyalitas karyawan <i>Stakeholder Employees</i>	113
Tabel 4.41 Bobot Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan loyalitas karyawan <i>Stakeholder Employees</i>	113
Tabel 4.42 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan seleksi kualitas karyawan <i>Stakeholder Employees</i>	113
Tabel 4.43 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan seleksi kualitas karyawan <i>Stakeholder Employees</i>	113
Tabel 4.44 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan volume penjualan obat <i>Stakeholder Supplier</i>	114
Tabel 4.45 Bobot Perbandingan berpasangan KPI Meningkatkan volume penjualan obat <i>Stakeholder Supplier</i>	114
Tabel 4.46 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Ketepatan Pembayaran Tagihan Obat <i>Stakeholder Supplier</i>	114
Tabel 4.47 Bobot Perbandingan berpasangan KPI Ketepatan Pembayaran Tagihan Obat <i>Stakeholder Supplier</i>	115

Tabel 4.48 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Memberikan Harga yang Murah <i>Stakeholder Supplier</i>	115
Tabel 4.49 Bobot Perbandingan berpasangan KPI Memberikan Harga yang Murah <i>Stakeholder Supplier</i>	115
Tabel 4.50 Matrik Perbandingan berpasangan KPI Kualitas Kinerja Para Pemasok <i>Stakeholder Supplier</i>	115
Tabel 4.51 Bobot Perbandingan berpasangan KPI Kualitas Kinerja Para Pemasok <i>Stakeholder Supplier</i>	115
Tabel 4.52 Rekap Pembobotan Dengan AHP.....	117



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Sejarah Umum Perusahaan

LAMPIRAN 2 Kuisisioner Untuk *Stakeholder Investor*

LAMPIRAN 3 Kuisisioner Untuk *Stakeholder Customer*

LAMPIRAN 4 Kuisisioner Untuk *Stakeholder Employees*

LAMPIRAN 5 Kuisisioner Untuk *Stakeholder Supplier*

LAMPIRAN 6 Rekapitulasi Kuisisioner Kriteria Stakeholder

LAMPIRAN 7 Rekapitulasi Kuisisioner Kriteria Strategi Stakeholder *Customer*

LAMPIRAN 8 Rekapitulasi Kuisisioner Kriteria Strategi Stakeholder *Employees*

LAMPIRAN 9 Rekapitulasi Kuisisioner Kriteria Strategi Stakeholder *Supplier*

LAMPIRAN 10 Rekapitulasi Kuisisioner Kriteria KPI Dari Tiap-Tiap *Stakeholder*

LAMPIRAN 11 Surat Keterangan Sudah selesai Melakukan penelitian di RS PKU

Muhammadiyah Karanganyar

LAMPIRAN 12 Kartu Bimbingan Selama Menyusun laporan Tugas Akhir