

**ANALISIS PREFERENSI DAN USULAN PENINGKATAN
KUALITAS MANAJEMEN DENGAN PENDEKATAN
ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS
(Studi Kasus di Fakultas Teknologi Industri UII)**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Industri**



Oleh :

Nama : Fuad Adi Siswoyo

No Mahasiswa : 02 522 008

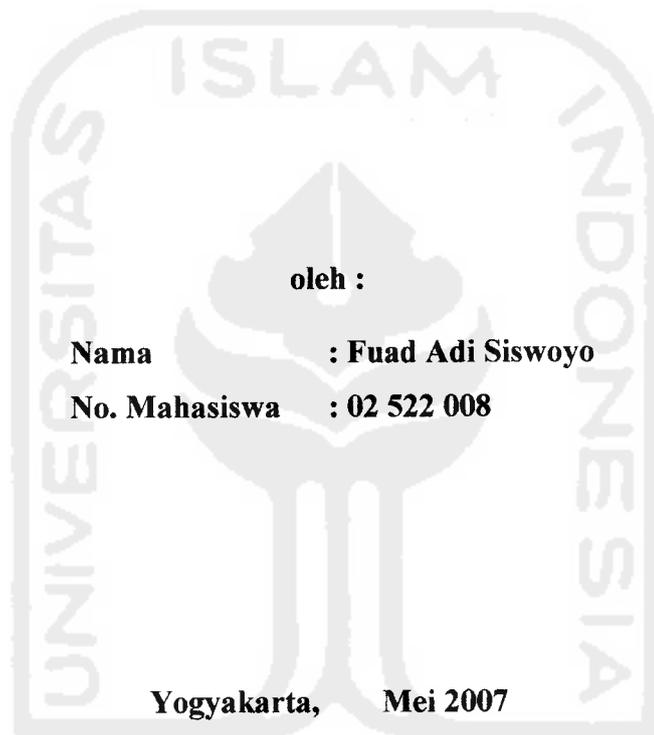
**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA**

2007

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**ANALISIS PREFERENSI DAN USULAN PENINGKATAN
KUALITAS MANAJEMEN DENGAN PENDEKATAN
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS
(Studi Kasus di Fakultas Teknologi Industri UII)**

TUGAS AKHIR



oleh :

Nama : Fuad Adi Siswoyo

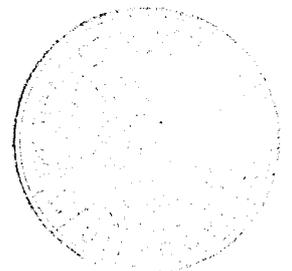
No. Mahasiswa : 02 522 008

Yogyakarta, Mei 2007

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Chairul Saleh', is written over a horizontal line.

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



LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

**ANALISIS PREFERENSI DAN USULAN PENINGKATAN
KUALITAS MANAJEMEN DENGAN PENDEKATAN
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS**

(Studi Kasus di Fakultas Teknologi Industri UII)

TUGAS AKHIR

**Telah dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana S-1 Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri**

Universitas Islam Indonesia

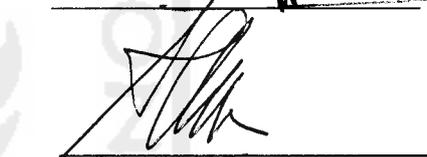
Jogyakarta, 28 MEI 2007

Tim Penguji

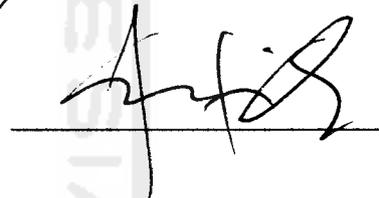
Ir. R. Chairul Saleh, M. Sc., Ph.D
Ketua



Agus Mansur, ST, M.Eng.Sc
Anggota I



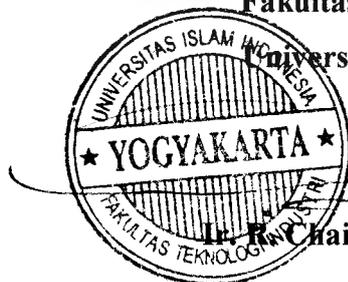
Taufik Immawan, ST, MM
Anggota II



Mengetahui,

**Ketua Jurusan Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri**

Universitas Islam Indonesia



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



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah, Rabb alam semesta. Shalawat dan salam semoga terlimpahkan kepada Rasulullah *Shallallahu Alaihi wa Sallam*, keluarganya, sahabatnya dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang studi Strata-1 Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.

Keberhasilan terselesaikannya Tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu dengan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada :

1. Orang tuaku dan kakakku untuk segala doa, bantuan, dan kasih sayang yang tiada hentinya.
2. Bapak R. Chairul Saleh, Ir, M.Sc, Ph.D selaku Ketua Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia dan selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan tugas akhir ini.
3. Semua pihak dari Fakultas Teknologi Industri yang telah memberikan izin, waktu dan segala sesuatu yang penulis butuhkan dalam penelitian ini, sahabat-sahabatku serta semua pihak yang telah mendukung pelaksanaan Tugas Akhir ini.

Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Desember 2006

Penulis



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

JURUSAN : TEKNIK INDUSTRI, TEKNIK KIMIA, TEKNIK INFORMATIKA, TEKNIK ELEKTRO, DAN TEKNIK MESIN

Kampus : Jalan Kaliurang Km. 14,4 Telp. (0274) 895287, 895007 Facs. (0274) 895007 Ext. 148; Kotak Pos 75 Sleman 55501 Yogyakarta

<http://www.uui.ac.id> atau <http://www.fti-uui.org> e-mail : fti@uui.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 222/Dek/20/DAU/V/2007

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Yang bertanda tangan dibawah ini Pimpinan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Fuad Adi Siswoyo
Nomor Mhs : 02522008
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri UII

Telah selesai melakukan penelitian untuk skripsi di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

Yogyakarta, 11 Mei 2007

Dekan,



Fathul Wahid, ST, MSc

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan Pembimbing.....	ii
Halaman Pengesahan Penguji.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi.....	v
Daftar Tabel.....	vi
Daftar Gambar.....	vii
Abstraksi.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Nilai dan Konsep Inti <i>MBNQA</i>	6
2.2 Kerangka Kerja Kriteria <i>Malcolm Baldrige</i>	7
2.3 Sistem Skoring.....	11
2.4 Proses Analisis Hirarki.....	14
2.4.1 Proses Pengambilan Keputusan.....	14
2.4.2 Konsep Dasar Proses Analisis Hirarki.....	15

2.4.3 Formulasi Matematis Proses Analisis Hirarki.....	17
2.4.4 Pengujian Konsistensi Matrik.....	22
2.4.5 Langkah-langkah Proses Analisis Hirarki.....	23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendahuluan.....	26
3.2 Penentuan Objek Penelitian.....	27
3.3 Identifikasi dan Perumusan Masalah.....	27
3.4 Pemilihan Alat.....	27
3.5 Pengumpulan Data.....	29
3.6 Pengolahan Data.....	30
3.7 Analisa dan Pembahasan.....	31
3.8 Kesimpulan dan Saran.....	31

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Gambaran Umum Fakultas Teknologi Industri.....	32
4.1.1 Visi dan Misi Fakultas Teknologi Industri.....	33
4.1.2 Kebijakan dan Sasaran Mutu.....	34
4.2 Pengumpulan Data.....	35
4.3 Pengolahan Data.....	35
4.3.1 <i>Malcolm Baldrige Criteria for Education Business</i>	35
4.3.1.1 Pengujian Validitas Butir.....	36
4.3.1.2 Penghitungan Kuisisioner MBNQA.....	45
4.3.2 <i>Analitycal Hierarchy Process</i>	47
4.3.2.1 Penyusunan Hirarki.....	47
4.3.2.2 Penjabaran Hirarki.....	48

4.3.2.3 Pengolahan Data Dengan Metode Proses Analisis Hirarki.....	49
4.3.2.4 Data dan Konsistensi Rasio Data.....	50
4.3.2.5 Hasil Perhitungan Bobot Prioritas.....	52

BAB V PEMBAHASAN

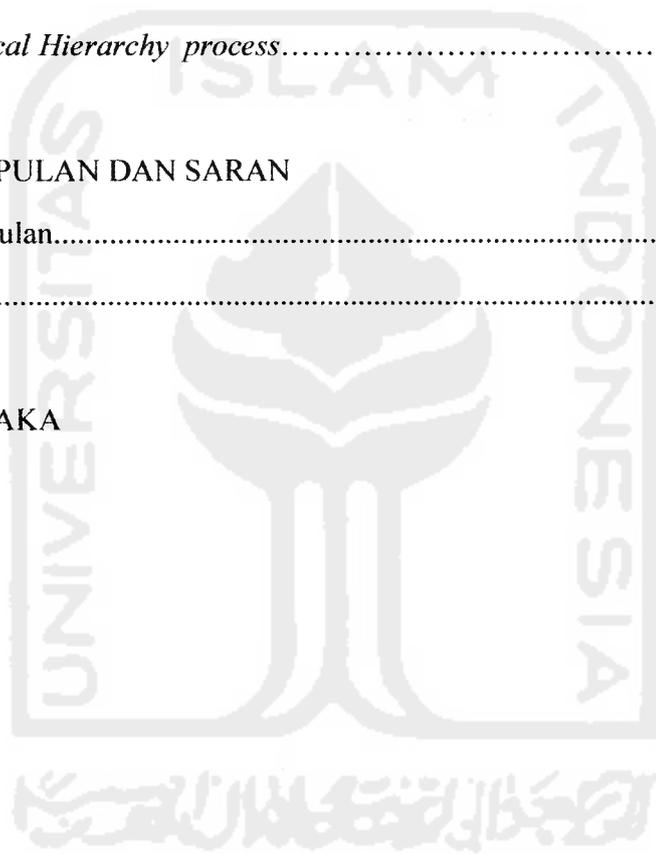
5.1 <i>MBNQA</i>	57
5.2 <i>Analytical Hierarchy process</i>	59

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....	66
6.2 Saran.....	67

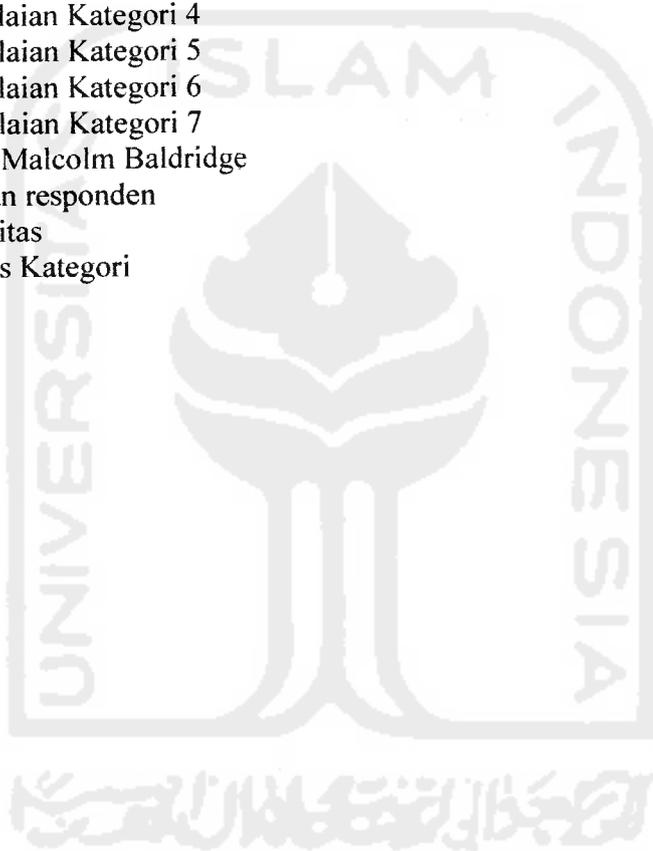
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

2.1	<i>Scoring Band Descriptor</i>	12
2.2	Matriks Perbandingan Berpasangan	18
2.3	Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan	19
2.4	Matriks Perbandingan Dari Bobot Faktor-Faktor Yang Berpasangan	20
2.5	Nilai Random Indeks	23
4.1	Indikator Penilaian Kategori 1	36
4.2	Indikator Penilaian Kategori 2	37
4.3	Indikator Penilaian Kategori 3	38
4.4	Indikator Penilaian Kategori 4	39
4.5	Indikator Penilaian Kategori 5	40
4.6	Indikator Penilaian Kategori 6	41
4.7	Indikator Penilaian Kategori 7	42
4.8	Hasil Skoring Malcolm Baldrige	46
4.9	Matrik jawaban responden	50
4.10	Tabulasi Prioritas	51
4.11	Bobot Prioritas Kategori	53



DAFTAR GAMBAR

2.1	Kerangka Kerja Baldrige Education Criteria 2007	9
2.2	Hubungan Antara Leadership Dan Result Triad	10
2.3	Matrik persamaan $AW = nW$	21
4.1	Struktur Hirarki Keputusan	48
4.2	Bobot Prioritas Kategori	52
4.3	Bobot Prioritas Sub Kategori Strategic Planning	56
4.4	Bobot Prioritas Sub Faktor Student stakeholder and market focus	56
4.5	Bobot Prioritas Sub Kategori Workforce Focus	57
5.1	Struktur Hirarki dengan bobot prioritas	60
5.2	Struktur Hirarki dengan bobot prioritas kategori Strategic planning	62
5.3	Struktur Hirarki dengan bobot prioritas Student Stakeholder and Market Focus	63
5.4	Struktur Hirarki dengan bobot prioritas Workforce Focus	65



ABSTRAKSI

Persaingan yang sangat ketat antar perguruan tinggi swasta di Jogjakarta menyebabkan UII khususnya Fakultas Teknologi Industri harus berbenah untuk meningkatkan kualitas agar tidak kalah bersaing dengan perguruan tinggi swasta lainnya. Pengukuran kinerja manajemen merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi setiap organisasi yang bergerak di bidang layanan pendidikan. Selain digunakan untuk mengukur kinerja manajemen, *Malcolm Baldrige National Quality Award* merupakan sistem manajemen kualitas modern yang dapat digunakan untuk membantu meningkatkan kapabilitas dan kinerja organisasi. *MBNQA for education business* mempunyai tujuh kategori, yaitu *leadership, strategic planning, student stakeholder and market focus, measurement analysis and knowledge management, workforce focus, process management, result*. Kategori Malcolm Baldrige dapat digunakan untuk menyelaraskan sumber daya, memperbaiki komunikasi, produktivitas, dan efektivitas dalam mencapai tujuan visi dan misi. Selain itu juga menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* sebagai alat bantu sistem pendukung keputusan untuk penyelesaian problem keputusan multikriteria dan penentuan *Opportunity For Improvement* yang dapat membantu mengidentifikasi serta mengembangkan rencana tindakan perbaikan pada masing-masing kategori MBNQA.

Keyword : *MBNQA for education business, AHP, Opportunity for improvement.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini, mengandalkan keunggulan dalam aspek fungsional tertentu saja tidaklah cukup. Yang lebih penting lagi adalah bagaimana semua elemen bisnis secara bersama-sama memberi nilai kepada pelanggan yang merupakan sarana kunci untuk sukses. Sukses itu sendiri melibatkan tindakan yang berimbang. Melibatkan pemahaman tentang bagaimana sistemnya bekerja bersama-sama amatlah penting. Implementasinya ditandai dengan lomba keunggulan perusahaan bisnis baik manufaktur, sektor jasa skala besar maupun kecil dan organisasi pendidikan dan layanan kesehatan setiap tahun yang dikenal dengan *Malcolm Baldrige National Quality Award* (MBNQA). (Endang Rahmat, 2004).

Malcolm Baldrige adalah Menteri Perdagangan AS ke 26 sejak tahun 1981 di masa pemerintahan Presiden Ronald Reagan sampai dengan saat dia tewas karena kecelakaan pada bulan juli 1987. Pada saat Malcolm Baldrige memegang jabatan sebagai menteri perdagangan ia dianggap sebagai salah satu menteri perdagangan yang paling terkemuka yang menjalankan kepemimpinan yang agresif melalui dorongan bagi perdagangan bebas internasional (Iskandar Sadikin, 2005).

Kini setiap tahun ditetapkan kriteria untuk keunggulan kinerja dengan 3 klasifikasi, masing- masing untuk *Business, Education and Healthcare*. Setiap tahun pula dilaksanakan penilaian bagi perusahaan yang mengimplementasikan kriteria untuk keunggulan kinerja tahun sebelumnya. Awardnya dinamai MBNQA (*Malcolm Baldrige Quality Award*) dan bersifat kompetisi. Kategori untuk peserta MBNQA adalah

Manufacturing Businesses, Small Businesses, Education Organizations dan Health Care organizations (Iskandar Sadikin, 2005).

Puluhan perusahaan/organisasi turut serta dalam MBNQA, namun lebih banyak lagi yang menerapkan kriteria tetapi tidak ikut MBNQA hanya untuk lebih bertujuan sebagai alat pembenahan sistem manajemen kinerja perusahaan sehingga dapat bertahan, bersaing, unggul serta berkelanjutan. (Endad Rahmat, 2004).

Dibidang organisasi pendidikan persaingan juga berjalan semakin ketat. Diwilayah DIY sendiri pertumbuhan perguruan tinggi swasta sangat cepat, hal ini menunjukkan tingginya animo masyarakat untuk menempuh pendidikan di kota Jogjakarta. Untuk merebut pangsa pasar mahasiswa yang terbagi-bagi, maka organisasi pendidikan juga harus berbenah untuk meratifikasi agar terjadi peningkatan kualitas yang selanjutnya dapat direspon oleh masyarakat. Pembenahan dilakukan dari dalam maupun luar organisasi pendidikan tersebut.

Seperti kita ketahui bersama, setiap perusahaan atau organisasi ingin memiliki kinerja yang baik. Untuk mengetahui kinerja suatu organisasi baik atau tidak diperlukan tolak ukur keberhasilan. Selain itu, untuk memacu agar kinerja organisasi itu semakin baik, perlu diciptakan iklim persaingan yang sehat dengan memberikan apresiasi dan motivasi kepada organisasi yang telah berhasil menunjukkan keunggulannya.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk memberikan penilaian kinerja organisasi pendidikan berdasarkan kriteria Malcolm Baldrige dan selanjutnya melakukan analisa untuk menentukan prioritas yang akan ditingkatkan kinerjanya sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam peningkatan kinerja manajemen organisasi pendidikan.

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian diatas maka dapat dirumuskan permasalahan yang dihadapi sebagai berikut :

1. Berapakah bobot preferensi berdasarkan atribut MBNQA di FTI UII ?
2. Berapakah persentase bobot preferensi menurut kategori MBNQA di FTI UII?
3. Kategori apakah yang menjadi usulan peningkatan kinerja manajemen FTI UII?

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah perlu dilakukan untuk memfokuskan kajian yang akan dilakukan. Sehingga tujuan penelitian dapat dicapai dengan cepat dan baik sebagai berikut;

1. Obyek penelitian di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
2. Penghitungan bobot preferensi menggunakan atribut MBNQA yaitu : *leadership, strategic planning, student stakeholder and market focus, measurement analysis and knowledge management, workforce focus, process management, result.*
3. Validasi data kuisisioner menggunakan bantuan software SPSS 12[®].
4. Responden kuisisioner ini adalah mahasiswa FTI UII.
5. Penilaian yang dilakukan pada masing-masing data yang ada pada masing-masing kriteria dilakukan secara obyektif.
6. Pada penelitian ini, untuk menentukan OFI menggunakan alat analisis menggunakan Proses Analisis Hirarki.
7. Penentuan OFI hanya dilakukan pada tiga hasil skor terendah menurut perhitungan bobot preferensi MBNQA

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bobot preferensi berdasarkan kategori MBNQA di FTI UII.
2. Untuk mengetahui persentase bobot preferensi menurut kategori MBNQA di FTI UII
3. Untuk mengetahui kategori apakah yang menjadi usulan dalam rangka peningkatan kinerja manajemen FTI.

1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan Penelitian ini dapat bermanfaat:

1. Pengembangan Khasanah ilmu pengetahuan khususnya pada ruang lingkup manajemen kualitas.
2. Dapat memberikan usulan perbaikan kualitas/mutu.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulisan tugas akhir ini maka sistematika penulisan dilanjutkan sebagai berikut:

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini merupakan penjelasan terperinci mengenai teori-teori yang digunakan sebagai landasan untuk pemecahan masalah

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini memberikan penjelasan tentang bahan atau materi penelitian, alat dan tata cara penelitian, variabel, data yang akan diteliti dan langkah-langkah analisis yang dipakai serta *flow chart* penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGOLAHAN DATA

Dalam bab ini menjelaskan mengenai pengumpulan data berdasarkan penelitian dan pengolahan data berdasarkan hasil perhitungan

BAB V PEMBAHASAN

Membahas hasil penelitian tentang hasil penelitian yang dilakukan, untuk menghasilkan suatu kesimpulan dan rekomendasinya atau saran yang harus diberikan untuk penelitian lanjutan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan yang diperoleh melalui pembahasan hasil penelitian. Rekomendasi atau saran-saran yang perlu diberikan baik terhadap peneliti sendiri maupun kepada peneliti lain yang dimungkinkan hasil penelitian tersebut dapat dilanjutkan

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB II

Kajian Pustaka

2.1 Nilai dan Konsep Inti MBNQA

The Malcolm Baldrige National Quality Award adalah sistem manajemen kualitas formal yang berlaku di Amerika Serikat. MBNQA diciptakan pertama kali oleh U.S Congress pada tahun 1987 di bawah *Public Law 100-107*, sebagai penghormatan kepada Malcolm Baldrige, Commerce Department Secretary, yang meninggal tahun 1987. MBNQA berada dibawah tanggung jawab The National Institute of Standards and Technology (NIST). Penghargaan ini diberikan setiap tahun dan diserahkan langsung oleh Presiden Amerika Serikat (Gaspersz, 2006).

Tujuan kepemimpinan dalam manajemen kualitas adalah untuk meningkatkan kinerja manusia atau mesin, memperbaiki atau meningkatkan kualitas yang ada, meningkatkan output dan produktivitas, serta secara simultan menciptakan kebanggaan kerja (*pride of workmanship*) bagi pekerja. Kepemimpinan dalam manajemen kualitas bukan untuk menemukan dan mencatat kegagalan pekerja kemudian menghukum pekerja itu, tetapi harus untuk mengidentifikasi dan menghilangkan penyebab kegagalan itu, serta membantu pekerja agar mampu bekerja lebih baik dengan memperhatikan efektivitas dan efisiensi dalam setiap aktivitas yang dilakukan (Gaspersz, 2006).

Kriteria untuk keunggulan kinerja dibagi menjadi 3 klasifikasi, masing- masing untuk *Business, Education and Healthcare* (Iskandar Sadikin, 2005).

Kriteria Malcolm Baldrige pada organisasi pendidikan dibangun atas sekumpulan nilai-nilai dan konsep inti (*core values and concepts*) yang berkaitan erat dengan lainnya. Nilai-nilai dan konsep inti ini melekat pada keyakinan dan perilaku yang ada di organisasi

berkinerja tinggi. Nilai-nilai dan konsep inti tersebut merupakan fondasi untuk mengintegrasikan persyaratan bisnis utama kedalam kerangka kerja berorientasi hasil (*results-oriented frame work*) yang kemudian dijadikan basis untuk bertindak dan memberi atau menerima umpan balik (NIST, 2007).

Seluruhnya ada 11 nilai dan konsep inti yang membangun kriteria bisnis tersebut antara lain (NIST, 2007) :

1. Kepemimpinan yang visioner (*Visionary Leadership*).
2. Pendidikan pelajaran terpusat (*Learning-Centered Education*).
3. Pembelajaran Perorangan dan Organisasional (*Oranizational And Personal Learning*).
4. Menghargai kemampuan karyawan dan mitra (*Valuing Faculty, Staff and partners*).
5. Kegesitan (*Agility*).
6. Fokus kepada Masa Depan (*Focus On The Future*).
7. Mengelola Inovasi (*Managing For Innovation*).
8. Manajemen berdasarkan fakta (*Management By Fact*).
9. Pertanggung jawaban social (*Social Responsibility*).
10. Fokus kepada hasil dan penciptaan Nilai (*Focus On Results And Creating Value*).
11. Perspektif Sistem (*System Perspective*)

2.2 Kerangka Kerja Kriteria Malcolm Baldrige

Nilai dan Konsep Inti ujung-ujungnya melekat di dalam 7 kategori Malcolm Baldrige yang terdiri dari (NIST, 2007) :

1. Kepemimpinan (*Leadership*).

Kategori *leadership* memuat bagaimana para pemimpin organisasi memandu dan menjalankan organisasi serta bagaimana organisasi menunjukkan tanggung jawab terhadap etika, hukum, dan komunitas.

2. Perencanaan Strategis (*Strategic Planning*).

Kategori *strategic planning* menjelaskan bagaimana organisasi mengembangkan rencana strategis ke depan dan program-program kerja. Juga dijelaskan bagaimana rencana strategis dan program kerja yang telah dibuat dilaksanakan serta mengukur bagaimana kemajuan yang dicapai.

3. Mahasiswa, Stakeholder dan Fokus Pasar (*Student, Stakeholder and Market Focus*).

Kategori ini menjelaskan bahwa organisasi menentukan persyaratan, kebutuhan, ekspektasi dari mahasiswa, stakeholder, dan pasar. Kategori ini juga menjelaskan bahwa organisasi menciptakan hubungan kerjasama yang bersinergi dengan baik antara mahasiswa dan stakeholder yang mengarah pada kepuasan dan loyalitas terhadap organisasi tersebut.

4. Pengukuran, Analisis dan Manajemen Pengetahuan (*Measurement, Analysis and Knowledge Management*).

Pada kategori *Measurement, Analysis and Knowledge Management*, menerangkan bagaimana organisasi memilih, mengumpulkan, menganalisis, mengelola, memperbaiki data dan informasi sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan kinerja organisasi tersebut.

5. Fokus Tenaga Kerja (*Workforce Focus*).

Kategori ini menjelaskan bagaimana system kerja organisasi mengelola dan memotivasi staff atau karyawan sehingga mampu mengembangkan dan memanfaatkan seluruh potensinya sesuai dengan rencana strategi dan program kerja

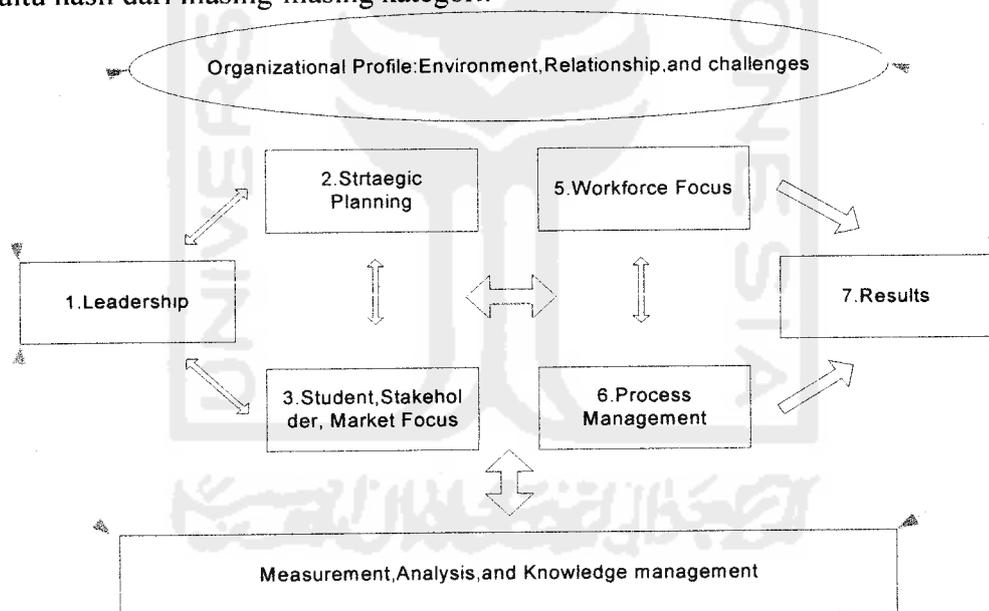
organisasi tersebut. Selain itu, apakah organisasi telah membangun dan memelihara iklim dan lingkungan kerja yang kondusif untuk mencapai kinerja yang optimal.

6. Manajemen Proses (*Process Management*).

Kategori manajemen proses menguji bagaimana organisasi menentukan keunggulan-keunggulan system kerja dan bagaimana hal tersebut dibuat, dikelola dan dikembangkan. Pelaksanaan system kerja tersebut adalah membawa mahasiswa dan stakeholder untuk mendukung organisasi mencapai kesuksesan.

7. Hasil (*Results*).

Kategori ini mengukur perfomansi organisasi dan perkembangan pada seluruh area yaitu hasil dari masing-masing kategori.

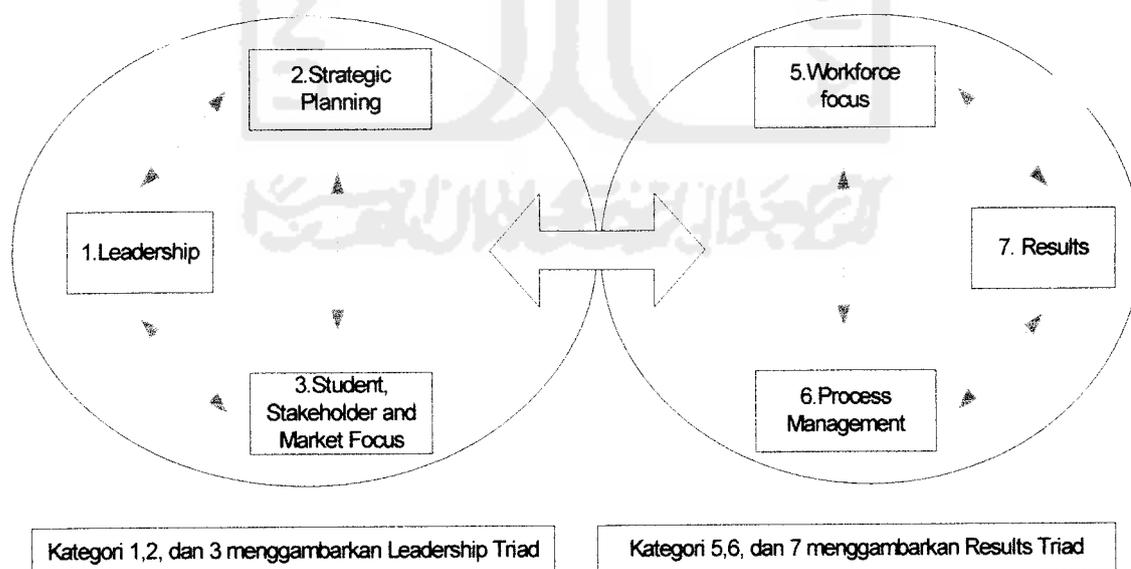


Gambar 2.1 Kerangka kerja baldrige education criteria 2007

Profil Organisasional di puncak menggambarkan konteks cara-cara bagaimana organisasi beroperasi. Di dalamnya terurai lingkungan, hubungan kerja dan tantangan strategis yang dihadapi sehingga menjadi pedoman yang mengikat dan mengarah kepada sistem manajemen kinerja organisasi (NIST, 2007).

Sistemnya terdiri dari 6 Kategori Baldrige di bagian tengah yang menguraikan tentang organisasi, cara beroperasi serta hasil-hasilnya. *Leadership* (Kategori 1), *Strategic Planning* (Kategori 2), *Student, Stakeholder and Market Focus* (Kategori 3) menggambarkan *Leadership Triad*. Ketiganya ditempatkan bersama-sama untuk menggambarkan betapa pentingnya fokus kepemimpinan terhadap strategi dan pelanggan atau mahasiswa di mana para pemimpin menetapkan arah dan mencari peluang masa depan bagi organisasi. *Workforce Focus* (Kategori 5), *Process Management* (Kategori 6) dan *Result* (Kategori 7) menggambarkan *Result Triad*. Para karyawan bekerja dengan menggunakan proses-proses utama untuk memberikan hasil bagi organisasi pendidikan tersebut. Semua aktivitas diarahkan untuk memberi hasil yang terdiri dari hasil menyangkut pelanggan atau mahasiswa, finansial dan kinerja operasional termasuk hasil bidang SDM dan tanggungjawab kepada publik.

Panah horisontal di tengah menunjukkan hubungan antara *Leadership Triad* dengan *Result Triad*. Hubungan ini juga mengindikasikan hubungan yang sentral antara *Leadership* (Kategori 1) dengan *Business Result* (Kategori 7). (Iskandar Sadikin, 2005).



Gambar 2.2 Hubungan antara leadership dan result triad

Measurement, Analysis and Knowledge Management (Kategori 4) penting bagi keefektivan manajemen organisasi dan dalam memberikan fakta untuk meningkatkan kinerja dan kemampuan bersaing organisasi. Keputusan manajemen berbasiskan fakta bukan intuisi. Fakta tersebut dihasilkan sebagai hasil analisis data menjadi informasi. Informasi dan analisis menjadi pondasi bagi Sistem Manajemen Kinerja organisasi, bukan mengandalkan kepada *fengshui, hokie* atau wangsit bahkan bisikan.

Dari pola kerja yang berbasiskan sistem seperti diuraikan di atas menjadi sangat jelas bahwa semua unsur mempunyai peranan yang sama penting karena satu sama lain saling memiliki ketergantungan dalam menuju pencapaian hasil, target atau sasaran organisasi. Tidak ada peran untuk *one man show*.

2.3 Sistem Skoring

Sistem skoring untuk MBNQA dinilai menurut dimensi hasil. Dimana penilaiannya berbasis pada hasil penilaian dari kategori 1 sampai dengan kategori 6. Dari hasil penilaian tersebut perlu adanya evaluasi, dimana faktor-faktor yang dievaluasi adalah (Iskandar Sadikin, 2005) :

1. Level Kinerja saat ini
2. Tingkatdan luasnya perbaikan kinerja
3. Kinerja perbandingan dan/atau *benchmarks* yang sesuai.
4. *Linkage* antara Hasil dengan: Persyaratan Pelanggan, Produk dan Layanan, Pasar, Proses, dan *Action Plan* penting yang telah diidentifikasi dalam OP dan *Item* Proses.

Hasil akhir penilaian dengan menggunakan Kriteria Baldrige disajikan dalam skor yang berisar antara 0-1000. Setiap skor yang diperoleh dideskripsikan dalam uraian yang dinamakan Scoring Band Descriptor seperti daftar berikut :

Table 2.1 Scoring Band Descriptor

Band	Band Number	Descriptors
0-250	1	Organisasi menunjukkan tahap awal pengembangan dan implementasi pendekatan (<i>approaches</i>) persyaratan kategori. Bagaimanapun juga, <i>gap</i> penting terdapat disebagian besar kategori
251-350	2	Organisasi menunjukkan permulaan pendekatan yang sistematis dalam merespon persyaratan dasar item, tetapi <i>gap</i> besar terdapat dalam penerapan kategori . Organisasi berada dalam tahap awal untuk memperoleh hasil sesuai pendekatan dengan beberapa perbaikan dan kinerja baik yang telah diamati.
351-450	3	Organisasi menunjukkan pendekatan yang sistematis, efektif dalam merespon persyaratan dasar sebagian besar item, tetapi penerapan dalam beberapa area kunci atau unit kerja masih terlalu dini dalam menunjukkan hasilnya. Tren perbaikan masih dalam tahap awal dan data komparatif dalam area yang penting bagi persyaratan organisasional kunci ada buktinya.
451-550	4	Organisasi menunjukkan pendekatan yang sistematis, efektif atas keseluruhan persyaratan item, tetapi penerapan berbeda-beda di beberapa area kunci atau unit kerja. Evaluasi dan perbaikan berbasis fakta menunjukkan efisiensi dan efektivitas proses-proses kunci. Hasil-hasil menunjukkan persyaratan pelanggan / stakeholder kunci dan proses , dan menunjukkan beberapa keunggulan (<i>area strength</i>) dan atau kinerja baik.
551-650	5	Organisasi menunjukkan pendekatan yang sistematis, efektif atas keseluruhan persyaratan item dan atas kebutuhan organisasional kunci dengan proses evaluasi dan perbaikan sistematis berbasis fakta sebagai hasil pembelajaran organisasional secara menyeluruh. Tidak ada <i>gap</i> besar dalam penerapannya. Tren

		perbaikan dan atau kinerja baik dilaporkan dalam sebagian besar area yang penting. Hasil-hasil menunjukkan persyaratan pelanggan/ stakeholder kunci, pasar, dan persyaratan proses, dan <i>action plan</i> . Organisasi menjadi <i>leader</i> dalam beberapa area.
651-750	6	Organisasi menunjukkan pendekatan yang sempurna, termasuk ukuran kunci, <i>deployment</i> yang baik, dan hasil yang sangat baik disebagian besar area. Keselarasan, pembelajaran, dan berbagi organisasional seabgai alat kunci manajemen. Beberapa aktivitas dan hasil yang luar biasa menunjukkan persyaratan pelanggan/stakeholder kunci, pasar, proses, dan <i>action plan</i> . Organisasi menjadi <i>leader</i> dalam beberapa area.
751-875	7	Organisasi menunjukkan pendekatan yang sempurna, inovasi, <i>deployment</i> , yang unggul, dan perbaikan kinerja dan level yang baik sampai unggul dalam sebagian besar area. Integrasi dan keselarasan yang baik sampai unggul terbukti dengan analisis pembelajaran, dan berbagai <i>best practices</i> , organisasional sebagai strategi kunci manajemen. Kepemimpinan dalam industri ditunjukan dalam hasil-hasil yang memenuhi sebagian besar persyaratan pelanggan/stakeholder kunci, pasar, proses, dan <i>action plan</i> .
876-1000	8	Organisasi menunjukkan <i>approach</i> yang luar biasa, inovasi, deployment penuh dan hasil kinerja yang unggul dan berkelanjutan. Integrasi dan keselarasan yang un ggul terbukti, serta analisis, pembelajaran dan berbagi organisasioanal tentang <i>best practices</i> bersifat <i>pervasive</i> (dapat diserap). Kepemimpinan nasional dan dunia ditunjukkan dalam hasil-hasil yang menunjukkan persyaratan pelanggan/stake holder kunci, pasar, proses, dan <i>action plan</i> secara penuh.

2.4 PROSES ANALISIS HIRARKI (PAH)

2.4.1 PROSES PENGAMBILAN KEPUTUSAN

Pada dasarnya, keputusan yang diambil manusia merupakan sebuah alternatif yang dianggap baik (layak) dimana orang lain belum tentu dapat menerima alasan-alasan atau bukti-bukti yang boleh dijelaskan secara ilmiah. Pada hakekatnya keputusan yang diambil oleh seseorang akan mempunyai makna, tujuan maupun akibat yang sangat bervariasi tergantung dari banyak faktor, seperti tingkat kepentingan dari masalah yang dihadapi, lingkungan eksternal pada proses pengambilan keputusan dan kondisi internal individu pengambil keputusan itu sendiri.

Sebelum melakukan proses pengambilan keputusan, maka terlebih dahulu dilakukan penyusunan dan sintesis terhadap masalah yang dihadapi. Ada dua macam pendekatan yang dapat dilakukan, yaitu pendekatan sistem dan pendekatan deduktif. Pendekatan sistem merupakan pendekatan terpadu yang memandang suatu persoalan sebagai suatu sistem, dimana sifat masalahnya kompleks. Agar usaha pemecahan persoalan dapat mencapai sasarannya, maka dibutuhkan pengelolaan dari fungsi-fungsi dan elemen sistem ke dalam kesatuan yang terpadu. Sedangkan pendekatan deduktif merupakan pendekatan yang memandang suatu masalah sebagai sebuah jaringan dengan masing-masing entity yang mempunyai fungsi tersendiri. Hubungan antara entitas kemudian dijadikan patokan untuk mensintesis jaringan secara keseluruhan.

Pengambilan masalah dengan menyusunnya kedalam bentuk hirarki, memiliki beberapa keuntungan :

1. Hirarki yang merepresentasikan sistem dapat digunakan untuk menjelaskan bagaimana perubahan tingkat kepentingan elemen pada level atas berpengaruh terhadap tingkat kepentingan elemen-elemen pada tingkat hirarki dibawahnya.

2. Hirarki memberikan informasi yang lengkap dan jelas atas struktur dan fungsi dari sistem dalam tingkatan yang lebih rendah dan memberikan gambaran faktor-faktor apa yang berpengaruh terhadap tujuan pada tingkatan yang lebih atas.
3. Penganalisaan hirarki lebih efisien dari pada secara keseluruhan.
4. Stabil dalam hal perubahan yang kecil akan menghasilkan pengaruh yang lebih kecil pula, dan fleksibel dalam hal penambahan terhadap struktur hirarki tidak akan rusak atau mengacaukan performansi hirarki secara keseluruhan.

2.4.2 KONSEP DASAR PROSES ANALISIS HIRARKI

Proses Analisis Hirarki adalah metode yang merinci suatu keadaan yang kompleks atau tidak terstruktur kedalam komponen-komponen, kemudian bagian dari komponen tersebut kedalam bentuk berjenjang (hirarki). Setiap hirarki terdiri dari beberapa komponen yang kemudian diuraikan lagi kedalam hirarki yang lebih rendah, sehingga diperoleh hirarki yang paling rendah dimana komponen-komponen dapat dikendalikan (Saaty, 1993).

Secara tidak langsung metode ini memasukkan aspek kuantitatif dan kualitatif dari pikiran manusia. Aspek kuantitatif untuk mengekspresikan penilaian dan preferensi secara ringkas dan padat. Aspek ini juga menjadi dasar pengambilan keputusan yang sehat dalam situasi kompleks. Sedangkan aspek kualitatif untuk mendefinisikan persoalan dan hirarkinya.

Hirarki terbagi dalam dua bagian yaitu struktural dan fungsional. Pada hirarki struktural, sistem yang kompleks disusun kedalam komponen-komponen pokoknya dalam urutan berdasarkan sifat struktural mereka. Hirarki fungsional menguraikan sistem yang kompleks menjadi elemen-elemen pokoknya menurut hubungan esensial mereka. Hirarki fungsional sangat membantu dalam membawa sistem kearah tujuan yang diinginkan.

Hirarki juga dapat bersifat luwes, artinya beberapa bagiannya dapat diubah kembali untuk menampung kriteria baru (Saaty, 1993).

Menurut Saaty (1993), pendekatan metode Proses Analisis Hirarki didasarkan pada tiga komponen dasar, yaitu :

1. Penyusunan Struktur Hirarki

Penyusunan hirarki suatu permasalahan merupakan langkah pendefinisian masalah yang rumit dan kompleks sehingga menjadi lebih jelas dan detail. Hirarki keputusan disusun berdasarkan pandangan pihak-pihak yang memiliki keahlian dan pengetahuan dibidang bersangkutan. Hirarki permasalahan akan mempermudah pengambilan keputusan untuk menganalisa dan menarik kesimpulan terhadap permasalahan tersebut.

Pada penyusunan hirarki, terlebih dahulu dilakukan identifikasi terhadap elemen permasalahan. Kemudian dilakukan pengelompokan elemen kedalam kelompok yang homogen dan diatur kedalam tingkatan yang berbeda. tingkat teratas merupakan tujuan kelompok dibawahnya, sebaliknya tingkat bawah merupakan uraian dari tingkat diatasnya.

Hirarki dapat bersifat lengkap, artinya semua elemen dalam satu tingkat memiliki semua sifat yang ada pada tingkat berikutnya yang lebih tinggi. Dan dapat bersifat tidak lengkap, artinya ada beberapa elemen dalam satu tingkat yang tidak memiliki sifat yang sama.

2. Penentuan Prioritas

Prioritas pada masing-masing elemen dianggap sebagai bobot nilai dari elemen tersebut. Penentuan prioritas ini ditentukan oleh pihak-pihak yang berkepentingan terhadap pengambilan keputusan, sedangkan skala penilaian relatif tingkat kepentingan sudah ditetapkan.

Penjajakan nilai prioritas diperoleh dari responden, dimana mereka melakukan evaluasi setiap himpunan elemen secara berpasangan sesuai dengan tingkat kepentingan elemen tersebut pada susunan hirarki. Elemen pada hirarki disusun kedalam sekumpulan matrik perbandingan berpasangan, dan responden diminta mengisi nilai matrik tersebut. Pengisian matrik dilakukan setelah mengevaluasi bobot kepentingan relatif antara dua elemen pasangan, dimana dicari tingkat dominan satu elemen terhadap elemen yang lain sehingga dapat dicari nilai bobot elemen tersebut terhadap hirarki yang berada diatas.

3. Konsistensi Logis

Secara umum, responden harus memiliki konsistensi dalam melakukan perbandingan elemen. Jika $A > B$ Dan $B > C$ maka secara logis $A > C$, berdasarkan nilai-nilai numerik yang diberikan Saaty. Pada kenyataannya akan terjadi beberapa penyimpangan hubungan dalam pengumpulan data sehingga matriks tidak konsisten lagi. Konsistensi jawaban yang didapatkan dari responden dalam menentukan prioritas elemen merupakan prinsip pokok yang akan menentukan validitas data dari hasil pengambilan keputusan.

2.4.3 FORMULASI MATEMATIS PROSES ANALISIS HIRARKI

Langkah pertama dalam meningkatkan prioritas elemen-elemen dalam suatu persoalan keputusan adalah dengan membuat perbandingan pasang, yaitu elemen-elemen dibandingkan berpasangan terhadap suatu kriteria yang ditentukan. Untuk perbandingan pasangan matrik merupakan bentuk yang paling disukai. Matrik merupakan alat-alat yang sederhana dan memberi kerangka dan menguji konsistensi, memperoleh informasi tambahan dengan jalan membuat segala perbandingan yang mungkin dan menganalisis kepekaan prioritas menyeluruh terhadap perubahan dalam pertimbangan.

Pada dasarnya formulasi matematis Proses Analisis Hirarki dilakukan dengan menggunakan suatu matriks. Misalkan dalam suatu sub sistem operasi terdapat n elemen

operasi, yaitu elemen-elemen operasi A_1, A_2, \dots, A_n , maka hasil perbandingan dinyatakan sebagai berikut :

Tabel 2.2 Matriks perbandingan berpasangan

	A1	A2	...	An
A1	a11	a12	...	a1n
A2	a21	a22	...	a2n
.
.
.
An	an1	an2	...	ann

Nilai perbandingan pasangan faktor (A_i, A_j) dinyatakan oleh harga a_{ij} yang didefinisikan sebagai berikut :

- Jika $a_{ij} = \alpha$, maka $a_{ji} = 1/\alpha$ dengan $\alpha \neq 0$
- Jika A_i mempunyai tingkat kepentingan yang sama dengan A_j , maka $a_{ij} = 1$

Dalam hal ini matrik pembanding adalah matrik A dengan unsur-unsurnya adalah a_{ij} , dengan $j = 1, 2, 3, \dots, n$. unsur-unsur matriks tersebut diperoleh dengan membandingkan satu elemen operasi terhadap elemen-elemen operasi lainnya untuk tingkat hirarki yang sama. Misalnya unsur a_{11} adalah pembanding kepentingan elemen operasi A1 dengan elemen operasi A1 sendiri, sehingga dengan sendirinya nilai a_{11} sama dengan 1. Dengan cara yang sama maka diperoleh semua unsur diagonal matriks perbandingan sama dengan 1. Nilai unsur a_{12} adalah perbandingan kepentingan elemen operasi A1 terhadap elemen operasi A2. besarnya nilai a_{21} adalah $1/a_{12}$, yang menyatakan tingkat intensitas kepentingan elemen operasi-operasi A2 dibandingkan terhadap elemen operasi A1. tabel skala penilaian dalam pembandingan pasangan aktivitas sebagai unsur standart untuk mengkuantifikasikan penilaian yang dibuat oleh

Thomas L. Saaty. Bentuk selengkapnya dari tabel tersebut dapat dilihat pada tabel 2.2 berikut :

Tabel 2.3 Skala penilaian perbandingan berpasangan

Intensitas Kepentingan	Definisi Verbal	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya.	Pendapat pada sebuah elemen dibandingkan elemen yang lain adalah sama
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dibandingkan dengan elemen yang lainnya	Pendapat sedikit memihak pada sebuah elemen dibandingkan elemen yang lainnya
5	Elemen yang satu lebih essensial atau sangat penting dibandingkan dengan elemen yang lainnya	Pendapat secara kuat memihak pada sebuah elemen dibandingkan dengan elemen yang lainnya
7	Salah satu elemen menunjukkan tingkat kepentingan yang sangat kuat dibandingkan dengan elemen yang lainnya	Sebuah elemen secara kuat disukai dan dominasinya tampak dalam praktek
9	Salah satu elemen menunjukkan tingkat kepentingan yang mutlak lebih tinggi bila dibandingkan dengan elemen yang lainnya	Bukti bahwa suatu elemen lebih penting daripada elemen lainnya adalah sangat jelas
2,4,6,8	Nilai-nilai tengah diantara dua pendapat yang berdampingan	Nilai-nilai ini diberikan bila diperlukan suatu kompromi
Kebalikan dari nilai diatas	Bila Elemen I mendapat salah satu nilai diatas bila dibandingkan dengan elemen j, maka elemen j mempunyai nilai kebalikannya bila dibandingkan dengan elemen i	

Bentuk matriks perbandingan berpasangan dapat dinyatakan seperti dibawah ini :

Tabel 2.4 matriks perbandingan dari bobot faktor-faktor yang berpasangan

	A1	A2	...	An
A1	w1/w2	w1/w2	...	w1/wn
A2	w2/w1	w2/w2	...	w2/wn
...
...
...
An	wn/w1	wn/w2	...	wn/wn

Dari persamaan $a_{ij} = w_i/w_j$ maka dapat diturunkan :

a. $a_{ij} \cdot a_{jk} = w_i/w_j \cdot w_j/w_k = w_i/w_k = a_{ik}$

Hal ini menunjukkan harus terpenuhinya konsistensi penilaian dari perbandingan faktor-faktor

b. $a_{ij} = w_i/w_j$ dan $a_{ji} = w_j/w_i$ sehingga didapat $a_{ji} = w_j/w_i = 1/w_i/w_j = 1/a_{ij}$

Hal ini merupakan cirri sifat resiprosikal dari matrik pada analisis hirarki proses..

Sekarang dimisalkan persamaan matrik :

$$AX = Y \dots \dots \dots (1)$$

Dengan : $X = x_1, x_2, \dots, x_n$

$Y = y_1, y_2, \dots, y_n$

Notasi himpunan persamaan tersebut dapat ditulis sebagai berikut :

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} \cdot x_j = y_i$$

dimana $i = 1, 2, 3, \dots, n$.

dari persamaan $a_{ij} = w_i/w_j$ didapat pula :

$a_{ij} \cdot w_j/w_i = w_i/w_j \cdot w_j/w_i = 1$ dimana $i, j = 1, 2, 3, \dots, n$.

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} \cdot w_j / w_i = \sum_{j=1}^n a_{ij} \cdot w_j \cdot 1 / w_i = n$$

$$\left(\sum_{j=1}^n a_{ij} \cdot w_j \cdot 1/w_i \right) w_i = n \cdot w_i$$

dengan demikian :

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} \cdot w_j = \sum_{j=1}^n a_{ij} \cdot w_j \cdot 1/w_i \cdot w_i$$

atau persamaan ini ekuivalen dengan bentuk :

$$AW = nW \dots\dots\dots(2)$$

Bentuk matriknya dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$\begin{bmatrix} w1/w1 & w1/w2 & w1/w3 & \dots & w1/wn \\ w2/w1 & w2/w2 & w2/w3 & \dots & w2/wn \\ w3/w1 & w3/w2 & w3/w3 & \dots & w3/wn \\ \cdot & \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ wn/w1 & wn/w2 & wn/w3 & \dots & wn/wn \end{bmatrix} \begin{bmatrix} w1 \\ w2 \\ w3 \\ \cdot \\ wn \end{bmatrix} = n \begin{bmatrix} w1 \\ w2 \\ w3 \\ \cdot \\ wn \end{bmatrix}$$

Gambar 2.3 Matrik persamaan $AW = nW$

Padahal nilai aij bukan merupakan hasil pengukuran yang eksak, tetapi merupakan hasil dari penilaian yang subjektif, sehingga nilai aij tidak selalu sama dengan nilai perbandingan w_i/w_j , oleh karena itu persamaan (2) tidak tepat untuk menentukan besarnya bobot prioritas. Untuk mengatasi hal itu digunakan :

a. Bila $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$ nilai eigen dari persamaan $AX = \lambda X$ dan jika $a_{ij} = 1$,

maka :

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = n$$

Apabila penilaian yang dilakukan konsisten, maka hanya ada satu nilai eigen yang bernilai n dan yang lain bernilai nol. Jelas bahwa n adalah nilai eigen maksimum dari matrik A

- b. Apabila ada kesalahan kecil pada nilai a_{ij} maka akan terjadi penyimpangan yang kecil pula pada nilai eigen.

Dari (a) dan (b) dapat disimpulkan bahwa apabila elemen diagonal matrik A nilainya sama dengan 1 dan matrik A konsisten, maka perubahan nilai kecil pada elemen a_{ij} tidak begitu mempengaruhi nilai eigen maksimum, artinya nilai eigen maksimum harganya tetap mendekati n , sedangkan nilai eigen lain harganya mendekati nol.

Oleh sebab itu, untuk menentukan vektor bobot prioritas digunakan persamaan :

$$AW = \lambda_{\text{maks}} W \dots\dots\dots(3)$$

Untuk mendapatkan nilai W , kita substitusikan nilai eigen maksimum (λ_{maks}) pada persamaan (3) sehingga didapat :

$$AW - \lambda_{\text{maks}} W = 0$$

$$(A - \lambda_{\text{maks}}) W = 0 \dots\dots\dots(4)$$

dari persamaan (4) akan didapat harga w_1, w_2, \dots, w_n sebagai vektor bobot prioritas (vector eigen) yang sesuai dengan nilai eigen maksimum (λ_{maks}) dan $\sum_{j=1}^n \lambda_{\text{maks}} = n$.

2.4.4 PENGUJIAN KONSISTENSI MATRIKS

Pada kenyataannya akan terjadi beberapa penyimpangan hubungan dalam pengumpulan data sehingga matriks tidak konsisten lagi. Hal ini terjadi karena ketidak konsistenan preferensi seseorang (partisipasi). Salah satu keistimewaan dari Proses Analisis Hirarki adalah dapat menghitung perbandingan konsistensi suatu hasil penilaian. Untuk penyimpangan konsistensi atau *Consistency Index (CI)* dintayakan dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{\text{MAKS}} - n}{n - 1}$$

Dimana :

λ_{maks} = eigen value yang terbesar

N = ukuran matrik

Consistency Index (CI) atau indeks konsistensi (IK) matrik random dengan skala penilaian 9 (1-9) beserta kebalikannya, disebut sebagai *Random Indeks* (RI). Berdasarkan perhitungan saaty dengan menggunakan sample, jika judgement matrik diambil secara acak (random) dari skala 1/9, 1/8, 1/7. ..., 1/2, 1, 2, ..., 9 (dengan menggunakan matrik resiprosikal), akan didapat rata-rata konsistensi untuk matrik ukuran yang berbeda, sebagai berikut :

Tabel 2.5 Nilai Random Indeks

OM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0,0	0,0	0.58	0.9	1,12	1,24	1.32	1,41	1,45	1,49

Dimana : OM adalah ordo matrik dan RI adalah random indeks

Perbandingan anatar CI dan RI untuk semua matrik didefinisikan sebagai *Consistency Ratio* (CR). Dirumuskan sebagai berikut :

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

Rasio konsistensi (CR) dipakai sebagai ukuran tingkat konsistensi dari penilaian. Apabila $CR < 0,10$ maka penilaian mempunyai tingkat konsistensi yang tinggi, artinya penilaian dapat dipertanggungjawabkan atau penilaian dapat diterima.

2.4.5 LANGKAH-LANGKAH PROSES ANALISIS HIRARKI

Secara garis besar penggunaan metode Proses Analisis Hirarki dalam suatu pengambilan keputusan mempunyai beberapa tahap, yaitu :

1. Menentukan masalah dan tujuan yang ingin dicapai dari hasil penelitian dengan menggunakan metode Proses Analisis Hirarki.
2. Menyusun masalah tersebut dalam suatu struktur hirarki, sehingga masalah yang dianggap kompleks dapat dibagi dalam beberapa masalah yang cukup kecil,

sederhana, dan teratur. Dengan menstrukturkan criteria keputusan kedalam suatu hirarki, maka suatu masalah yang kompleks menjadi lebih mudah diselesaikan.

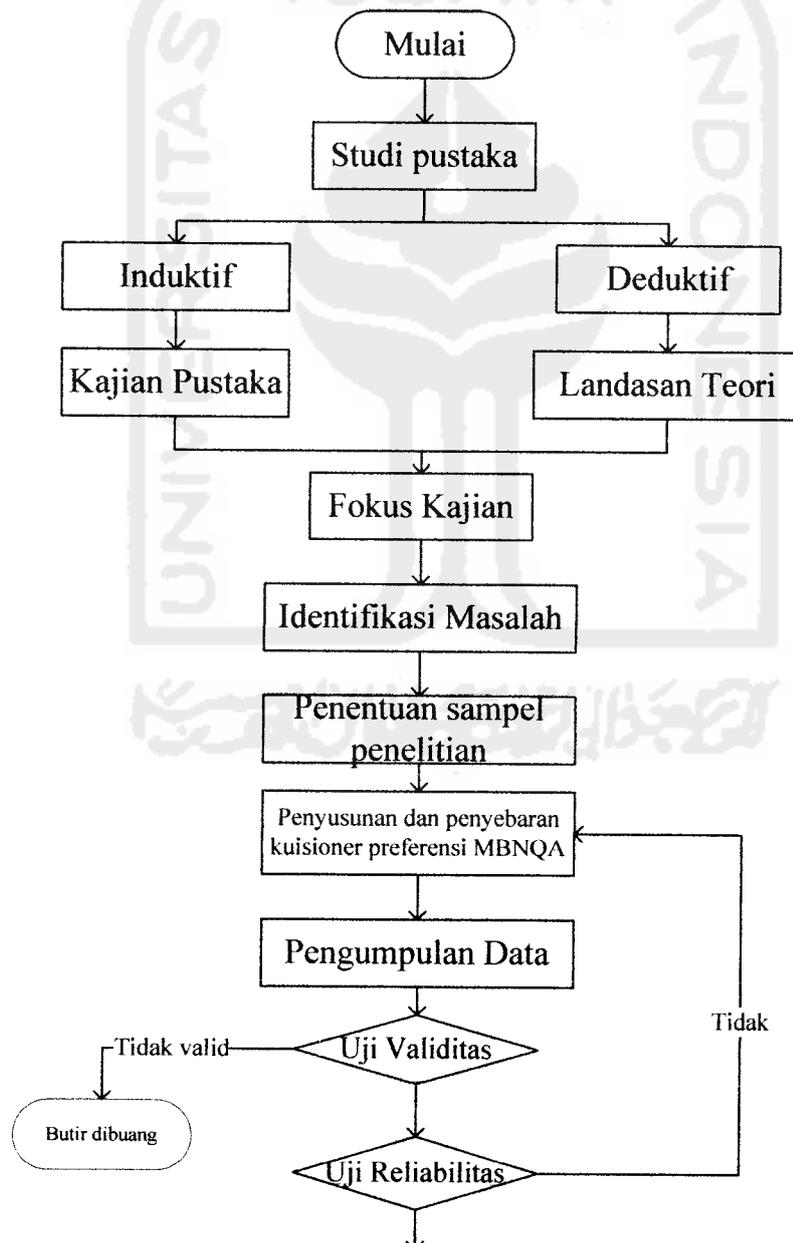
3. Memasukkan pendapat (*judgement*) pihak-pihak yang terlibat berupa perbandingan berpasangan tentang tingkat kepntinagn ataupun preferensi terhadap faktor-faktor pada suatu tingkatan hirarki.
4. Menyusun matrik perbandingan berpasangan, untuk membandingkan kontribusi anatar elemen hirarki terhadap tujuan elemen hirarki diatasnya.
5. Menentukan penilaian pada matriks perbandingan berpasangan yang telah disusun sebelumnya. Penilaian ini dilakukan berdasarkan ketersediaan data statistic, pengalaman, pengetahuan dan lain sebagainya.
6. Menguji konsistensi penilaian dari perbandingan berpasangan. Bila tidak memenuhi syarat maka penilaian harus diulang sampau tercapai syarat konsistensi. Jika nilai konsistensi rasio $< 0,10$ maka penilaian dianggap konsisten dan penilaian dapat diterima.
7. Melakukan pengujian konsistensi tersebut pada setiap tingkat hirarki yang lainnya.
8. Melakukan sintesis terhadap semua jenjang dan elemen hirarki untuk mengukur nilai yang harus diperbaiki dan dilakukan penilaian ulang.
9. Melakukan analisis kepekaan hasil terhadap perubahan pertimbangan. Apabila diperlukan dapat pula dilakukan analisa bagaimana hasil akan berubah, apabila terjadi perubahan pertimbangan.

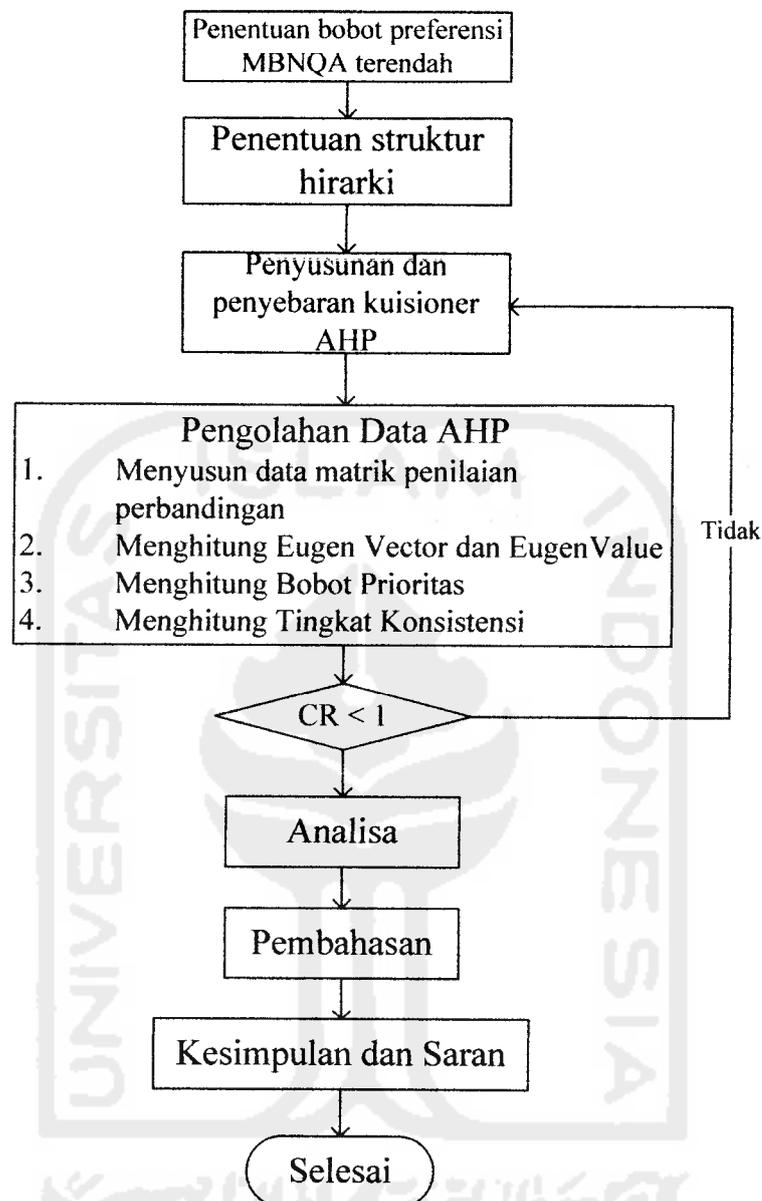
Tingkat kepakaran dari seseorang pengguna metode Proses Analisis Hirarki terletak pada kemampuannya menyusun permasalahan yang ada menjadi suatu tatanan hirarki. Dan bukan terletak pada perhitungan matematis yang dilakukan untuk memperoleh bobot dari setiap alternatif yang ada.

BAB III

Metodologi Penelitian

Langkah-langkah penelitian perlu disusun secara baik untuk mempermudah penyusunan laporan penelitian ini. Adapun langkah-langkah dapat dipresentasikan sebagai berikut





3.1 Pendahuluan

Ada dua macam studi pustaka yang dilakukan yaitu studi pustaka induktif dan deduktif. Kajian induktif adalah kajian pustaka yang bermakna untuk menjaga keaslian penelitian, dan bermanfaat bagi peneliti untuk menjadi kekinian topik penelitian. Kajian ini diperoleh dari jurnal, proseding, seminar, majalah dan lain sebagainya. Pada kajian induktif, dapat

diketahui perkembangan penelitian, batas-batas dan kekurangan penelitian terdahulu. Disamping itu dapat diketahui perkembangan metode-metode mutakhir yang pernah dilakukan peneliti lain. Kajian deduktif membangun konseptual yang mana fenomena-fenomena atau parameter-parameter yang relevan disistematika, diklasifikasikan dan dihubung-hubungkan sehingga bersifat umum. Kajian deduktif merupakan landasan teori yang dipakai sebagai acuan untuk memecahkan masalah penelitian.

3.2 Penentuan Obyek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

3.3 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Proses ini dilakukan untuk merumuskan masalah yang maknanya merumuskan butir-butir yang lebih atau sudah jelas dan sistimatis atas permasalahan yang diungkapkan dilatar belakang masalah. Identifikasi ini diperlukan supaya rumusan masalah dan judul penelitian saling berkaitan

3.4 Pemilihan Alat

Alat yang dipakai dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner preferensi kriteria baldrige,yaitu melakukan pembobotan dengan berdasarkan kriteria keunggulan kinerja tahun 2007 dalam kategori *education businesses*. Berikut ini daftar item kriteria baldrige tahun 2007 :

No	Category / Item	Point Values	
	Category 1 Leadership		120
1	1.1 Senior Leadership	70	
2	1.2 Governance and Social Responsibility	50	
	Category 2 Strategic Planning		85
3	2.1 Strategic Development	40	
4	2.2 Strategic Deployment	45	
	Category 3 Student, Stakeholder and Market Focus		85
5	3.1 Student, Stakeholder and Market Knowledge	40	
6	3.2 Student, Stakeholder, Relationship and Satisfaction	45	
	Category 4 Measurement, Analysis, and Knowledge Management		90
7	4.1 Measurement, Analysis and Improvement of Organizational Performance	45	
8	4.2 Management of Information, Information Technology, and Knowledge	45	
	Category 5 Workforce Focus		85
9	5.1 Workforce Engagement	45	
10	5.2 Workforce Environment	40	
	Category 6 Process Management		85

12	6.1 Work System Design	35	
13	6.2 Work Process Management and Improvement	50	
	Category 7 Results		450
14	7.1 Student Learning Outcomes	100	
15	7.2 Student and Stakeholder Focused Outcomes	70	
16	7.3 Budgetary, Financial, and Market Outcomes	70	
17	7.4 Workforce Focused Outcomes	70	
18	7.5 Process Effectiveness Outcomes	70	
19	7.6 Leadership Outcomes	70	
TOTAL			1000

3.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara:

1. Studi kepustakaan, yaitu pengumpulan data dengan membaca buku-buku dan laporan-laporan yang ada sebelumnya.
2. Observasi, yaitu penelitian dengan melakukan pengamatan langsung keadaan, kegiatan, cara kerja serta melakukan pencatatan.
3. Wawancara, yaitu pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab langsung tentang masalah yang terkait dengan penelitian, baik dengan responden maupun pihak perusahaan.

4. Kuisisioner, yaitu daftar pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden untuk memperoleh informasi tentang kinerja pelayanan perusahaan yang telah diberikan. Kuisisioner ini menggunakan metode *baldrige education criteria for performance excellence*. Skala terkecil untuk nilai tidak penting atau tidak baik dan skala terbesar untuk nilai sangat penting atau sangat baik.

3.6 Pengolahan Data

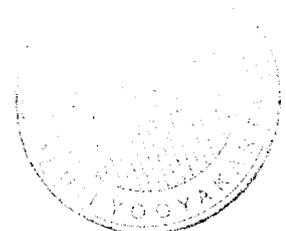
Data-data yang sudah terkumpul kemudian diolah dengan menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS 12.0[®] dan Microsoft Excell[®]. Langkah-langkah pengolahan data dari penelitian ini adalah :

1. Penentuan Sampel
2. Penyusunan dan penyebaran kuisisioner
3. Menguji kesahihan dan keandalan kuisisioner dengan analisis kesahihan dan keandalan butir.

Untuk memperoleh keakuratan hasil dalam perhitungan dan menghemat waktu, maka analisis kesahihan dilakukan dengan software SPSS 12.0.

Uji keandalan dapat dilakukan setelah butir dinyatakan sah, apabila butir tidak sah berarti butir tidak dapat dilakukan uji keandalan. Suatu butir pasti andal jika butir tersebut sah.

4. Menghitung skor dari masing-masing kategori MBNQA.
5. Membandingkan hasil skor dengan dimensi hasil.
6. Penentuan kriteria terendah



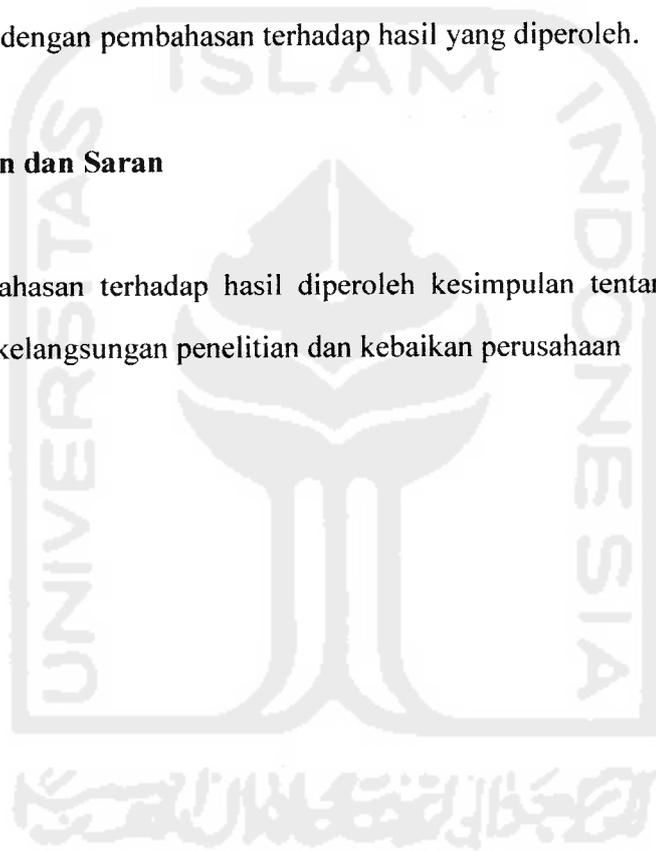
7. Penghitungan prioritas perbaikan kinerja dari kriteria terendah dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

3.7 Analisa dan Pembahasan

Lakukan analisa untuk memperoleh hasil. Analisa data dilaksanakan untuk mencapai tujuan penelitian dengan pembahasan terhadap hasil yang diperoleh.

3.8 Kesimpulan dan Saran

Dari hasil pembahasan terhadap hasil diperoleh kesimpulan tentang saran-saran yang bermanfaat bagi kelangsungan penelitian dan kebaikan perusahaan



BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Gambaran Umum Fakultas Teknologi Industri

Pada tahun 1975 dibuka jurusan Teknologi Tekstil yang merupakan salah satu jurusan di fakultas teknik Universitas Islam Indonesia. Pada tahun 1977, program studi teknologi tekstil dikembangkan menjadi Fakultas teknologi tekstil dengan dua jurusan, yaitu jurusan teknik tekstil dan kimia tekstil.

Pada tahun 1982 didirikan Fakultas Teknologi Industri, sehingga Universitas Islam Indonesia memiliki tiga fakultas di bidang teknik, yaitu Fakultas Teknik, Fakultas Teknologi Tekstil, dan Fakultas Teknologi Industri. Tahun 1985 pemerintah mengatur bahwa dalam satu universitas hanya dibenarkan ada satu Fakultas Teknik, akibatnya ketiga fakultas tersebut melebur diri menjadi Fakultas Teknik.

Berdasarkan SK mendikbud RI No.25/Dikti/Kep/1993 Fakultas Teknik dipisah menjadi dua fakultas, yaitu Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan dan Fakultas Teknologi Industri. Saat itu Fakultas Teknologi Industri memiliki dua jurusan, yaitu Jurusan Teknik dan Manajemen Industri dan Jurusan Teknologi Tekstil.

Pada tahun akademi 1994/1995 dibuka jurusan Teknik Informatika. Tahun 1995 Jurusan Teknologi Teksil berubah nama menjadi Jurusan Teknik Kimia, dengan dua

konsentrasi, yaitu konsentrasi Teknologi Kimia dan Konsentrasi Teknologi Tekstil. Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi Teknik Elektronika dibuka pada tahun akademik 1997/1998. tahun 1999/2000 dibuka Jurusan Teknik Mesin.

4.1.1 Visi dan Misi Fakultas Teknologi Industri

Visi :

Menjadi fakultas yang unggul dalam mengembangkan sumberdaya manusia yang berorientasi ke masa depan dengan komitmen pada perubahan dan kemajuan di bidang teknologi industri serta profesional dalam menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan layanan masyarakat yang dilandasi karakter *khairo ummah*.

Misi :

1. Mewujudkan institusi yang menjadi bagian dari dakwah islamiyah sesuai dengan tuntunan Al-Quran dan Al-Hadist di bidang pendidikan, ilmu dan teknologi dan tempat dihasilkannya insa ulil albab yang beriman dan bertaqwa dan mampu menunjukkan jati diri sebagai khairo ummah.
2. Menyelenggarakan system belajar mengajar dengan dukungan *information and communication technology* (ICT) dalam kerangka sistem pendidikan tinggi yang modern yang berorientasi pada kemajuan ilmu dan teknologi, dan komitmen pada penerapan berbagai instrumen untuk menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas.
3. Mencetak sumber daya manusia yang unggul lewat peningkatan kualitas penelitian dan layanan masyarakat dengan ciri inovasi teknologi dan kreatifitas

pemanfaatan ilmu pengetahuan dengan kemampuan dasar yang baik serta berorientasi pada kemaslahatan umat manusia dan mampu menjadi penggerak utama pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

4. Menghasilkan keluaran atau lulusan yang unggul dalam hal sikap dan perilaku (*attitude and character*) serta mampu berperan aktif dimasyarakat dan memiliki kemampuan bersaing sesuai dengan kebutuhan zaman.
5. Menjalankan proses-proses penyelenggaraan pendidikan tinggi dengan prinsip *quality, accountability, autonomy, dan equity* sehingga menjadi institusi pendidikan yang sehat dan memiliki nilai kompetitif bagi bangsa.

4.1.2 Kebijakan dan Sasaran Mutu

Kebijakan Mutu :

Universitas Islam Indonesia sebagai universitas bermutu yang menghasilkan lulusan yang bermanfaat bagi masyarakat, menguasai ilmu keislaman dan mampu menerapkan nilai-nilai islam serta berdaya saing tinggi.

Sasaran Mutu :

1. Berkarya pada tahun pertama minimal 70%
2. Tepat waktu studi minimal 80%
3. Nilai kinerja dosen > 3,00 (skala 0-4) minimal 90%
4. Indeks prestasi mata kuliah agama islam 3,00 minimal 90%
5. Nilai latihan kepemimpinan islam dasar dengan hasil baik minimal 90%

4.2 Pengumpulan Data

Sesuai dengan tujuan penelitian yang terumus untuk mengidentifikasi Opportunity For Improvement (OFI) maka digunakan Metode Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) pada organisasi pendidikan yang selanjutnya dalam menentukan bobot kriteria terkecil sebagai prioritas perbaikan menggunakan metode Proses Analisi Hirarki, data dan informasi diperoleh melalui proses pengidentifikasian yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner. Kuesioner MBNQA berisi pertanyaan mengenai 7 kategori utama menurut Baldrige untuk menentukan bobot preferensi berdasar masing-masing kriteria. Sedangkan kuesioner AHP merupakan kelanjutan dari kuisisioner MBNQA, dimana 3 bobot preferensi kriteria Baldrige akan menjadi input untuk perhitungannya.

4.3 Pengolahan Data

4.3.1 Malcolm Baldrige Criteria For Education Business

Malcolm Baldrige Criteria For Education Business (MBNQA For EB) memiliki 7 kriteria penilaian, yaitu

1. Leadership
2. Strategic Planning
3. Student, Stakeholder, and Market Focus
4. Measurement, Analysis, and Knowledge Management
5. Workforce Focus
6. Process Management

7. Result

Ketujuh kriteria utama tersebut akan menjadi tolak ukur penilaian kinerja manajemen di FTI. Masing-masing akan dijabarkan menjadi sebuah kuisioner, yang memiliki beberapa point pertanyaan penting. Sebagian besar data yang digunakan untuk penelitian ini adalah data yang berasal dari responden dengan cara membagikan kuisioner. Oleh sebab itu perlu adanya pengujian validitas butir-butir pada masing-masing kriteria MBNQA For EB.

4.3.1.1 Pengujian Validitas Butir

5 Menentukan Hipotesis

Ho: Butir atau item kuisioner valid

H1: Butir atau item kuisioner tidak valid

6 Menentukan Nilai r_{tabel}

Nilai $r_{tabel} = 0,1586$ (df = 70, tingkat signifikansi = 5 %)

7 Mencari r_{hitung}

Nilai r_{hitung} untuk tiap item (butir) dapat dilihat pada hasil rangkuman pengolahan data di bawah dan pada bagian lampiran.

8 Pengambilan keputusan

Dasar pengambilan keputusan:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir atau item kuisioner valid.

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir atau item kuisioner tidak valid.

Tabel 4.1 Indikator Penilaian Kategori 1

No.	Indikator Penilaian	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
1.	Leadership			
1	apakah pimpinan fakultas telah mensosialisasikan visi dan menjalankan misi fakultas dengan baik	0,4275	0,1586	Valid

2	apakah pimpinan fakultas dalam tindakan pribadi merefleksikan komitmen kepada visi dan misi organisasi ?	0,4209	0,1586	Valid
3	apakah pimpinan fakultas aktif berkomunikasi memberdayakan dan memotivasi seluruh elemen di jajaran fakultas (karyawan dan dosen)?	0,3487	0,1586	Valid
4	apakah pimpinan fakultas menciptakan lingkungan kondusif untuk perbaikan kinerja dan pencapaian sasaran strategis organisasi?	0,3723	0,1586	Valid
5	apakah pimpinan fakultas aktif melaksanakan program "reward and punishment" atas kinerja dosen dan karyawan?	0,2777	0,1586	Valid
6	apakah pimpinan fakultas telah menjalankan program kerja yang mendukung visi dan misi organisasi?	0,2006	0,1586	Valid
7	apakah pimpinan fakultas mengkomunikasikan kebijakan-kebijakan secara jujur dan terbuka?	0,3455	0,1586	Valid
8	sampai sejauh mana sistem evaluasi kinerja dosen dan karyawan berjalan?	0,5739	0,1586	Valid
9	sejauh mana hasil sistem evaluasi kinerja dosen dan karyawan mempengaruhi efektivitas kerjanya?	0,5087	0,1586	Valid
10	sampai sejauh mana fakultas dapat membentuk sumber daya yang berpotensi?	0,4886	0,1586	Valid
11	sudah berjalan baikkah peraturan yang diterapkan oleh fakultas saat ini?	0,5530	0,1586	Valid
12	sampai sejauh mana semua elemen (mahasiswa, dosen, karyawan) mendukung jalannya peraturan?	0,3580	0,1586	Valid

Tabel 4.2 Indikator Penilaian Kategori 2

2. Strategic Planning				
No.	Indikator Penilaian	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
1	Sejauh mana kesesuaian pelaksanaan Rencana Strategis telah berjalan?	0,2471	0,1586	Valid
2	Sejauh mana semua elemen (dosen, karyawan, mahasiswa) memahami tentang Rencana Strategis yang akan dijalankan?	0,3210	0,1586	Valid
3	Sejauh mana semua elemen mendukung jalannya Rencana Strategis FTI	0,2862	0,1586	Valid
4	Sejauh mana perumusan Rencana Strategis memperhitungkan/mempertimbangkan Sumber Daya organisasi?	0,3536	0,1586	Valid
5	Sejauh mana perumusan Rencana Strategis memperhitungkan/mempertimbangkan analisis SWOT organisasi?	0,4779	0,1586	Valid

6	Sejauh mana hambatan yang dihadapi pada pelaksanaan Rencana Strategis?	0,3067	0,1586	Valid
7	Sejauh mana Rencana Strategis yang dijalankan menyeimbangkan kepentingan seluruh stakeholder (pemangku kepentingan) yaitu mahasiswa, karyawan, Lembaga Mahasiswa, Dosen dll?	0,3632	0,1586	Valid
8	Sejauh mana menurut anda fungsi kontrol berperan dalam keberhasilan pelaksanaan Rencana Strategis FTI?	0,2175	0,1586	Valid
9	Sejauh mana action plan (program kerja) berjalan untuk pelaksanaan Rencana Strategis FTI?	0,4576	0,1586	Valid
10	Sejauh mana sosialisasi Rencana Strategi telah dilakukan pada pihak terkait (karyawan, dosen, mahasiswa)?	0,2863	0,1586	Valid
11	Sejauh mana pengalokasian sumber daya dalam mendukung pelaksanaan Sumber Daya?	0,2828	0,1586	Valid
12	Sejauh mana ketersediaan sumber daya telah mencukupi untuk melaksanakan program kerja?	0,3509	0,1586	Valid
13	Sejauh mana pelaksanaan program kerja mempertimbangkan resiko yang akan dihadapi?	0,3976	0,1586	Valid
14	Sejauh mana pelaksanaan program kerja melibatkan Sumber Daya secara merata?	0,3140	0,1586	Valid
15	Sejauh mana kesiapan Sumber Daya mendukung pelaksanaan Rencana Strategis FTI?	0,2446	0,1586	Valid
16	Sejauh mana pencapaian kinerja berdasar parameter yang ditetapkan pada Rencana Strategis FTI?	0,2183	0,1586	Valid
17	Sejauh mana anda selaku (dosen, karyawan, mahasiswa) mendukung jalannya Rencana Strategis FTI?	0,1951	0,1586	Valid

Tabel 4.3 Indikator Penilaian Kategori 3

3. Student, Stakeholder, and Market Focus				
No.	Indikator Penilaian	r_{hitung}	r_{label}	Status
1	Apakah informasi yang anda peroleh tentang FTI cukup memberikan gambaran tentang kualitas perkuliahan?	0,4820	0,1586	Valid
2	Apakah menurut anda proses perkuliahan di FTI telah sesuai dengan informasi yang anda peroleh?	0,3976	0,1586	Valid
3	Apakah Sarana/fasilitas perkuliahan yang anda peroleh telah memadai untuk mendukung proses perkuliahan?	0,4590	0,1586	Valid
4	apakah koleksi perpustakaan/referensi yang tersedia telah memadai untuk mendukung proses belajar/penelitian?	0,3395	0,1586	Valid

5	apakah fasilitas di laboratorium yang tersedia telah memadai untuk mendukung proses belajar/penelitian?	0,2403	0,1586	Valid
6	apakah kebijakan akses penggunaan fasilitas (Lab, perangkat pendukung perkuliahan, perpustakaan, surat2, peminjaman fasilitas) memudahkan anda untuk memanfaatkannya sebagai sarana pendukung perkuliahan/penelitian?	0,2628	0,1586	Valid
7	Apakah metode perkuliahan yang ada sekarang memudahkan anda untuk menyerap materi yang disampaikan?	0,4405	0,1586	Valid
8	Apakah menurut anda dosen pengajar di FTI telah memenuhi syarat kualitas?	0,5723	0,1586	Valid
9	Apakah menurut anda jumlah dosen yang ada di FTI/jurusan anda telah memadai?	0,3869	0,1586	Valid
10	Apakah menurut anda standar nilai yang diberikan dosen telah cukup transparan?	0,3354	0,1586	Valid
11	Apakah cara mengajar/gaya mengajar yang digunakan dosen memudahkan anda menyerap materi yang disampaikan?	0,4681	0,1586	Valid
12	Apakah menurut anda prosedur administrasi (surat KP, surat penelitian, transkrip nilai, peminjaman fasilitas, pendaftaran pendadaran, legalisir ijazah)telah cukup memudahkan?	0,3219	0,1586	Valid
13	Apakah dalam pelaksanaannya di lapangan mekanisme administrasi tadi telah berjalan baik sesuai dengan prosedur?	0,4471	0,1586	Valid
14	Apakah menurut anda pelayanan pengurusan administrasi oleh karyawan di lingkungan FTI telah cukup baik?	0,2628	0,1586	Valid
15	Apakah menurut anda biaya kuliah yang dibebankan telah sebanding dengan materi kuliah yang diberikan, fasilitas dan layanan yang didapat, akses yang diterima?	0,4405	0,1586	Valid
16	Apakah sarana penyampaian saran, masukan, kritik, keluhan terhadap kinerja, perkuliahan, administrasi telah memadai?	0,5723	0,1586	Valid
17	Apakah pihak terkait(fakultas/jurusan) cukup tanggap terhadap saran, masukan, kritik, keluhan yang anda sampaikan?	0,3869	0,1586	Valid

Tabel 4.4 Indikator Penilaian Kategori 4

4. Measurement, Analysis, and Knowledge Management				
No.	Indikator Penilaian	<i>r_{hitung}</i>	<i>r_{tabel}</i>	Status

1	Apakah menurut anda organisasi (FTI) telah memiliki metode untuk mengukur performansi kerja secara periodik?	0,2948	0,1586	Valid
2	Sejauh mana menurut anda anggota organisasi(dosen, karyawan, mahasiswa) mengetahui & memahami visi, misi & Rencana Strategis FTI	0,4081	0,1586	Valid
3	Apakah menurut metode yang dilakukan untuk mengukur performansi kerja dapat memberikan umpan balik yang memadai terhadap kinerja FTI sendiri?	0,3181	0,1586	Valid
4	Sejauh mana data hasil pengukuran kinerja mempengaruhi pengambilan keputusan?	0,2979	0,1586	Valid
5	Apakah menurut anda terdapat pengukuran kinerja di FTI yang berdasar komparasi(dibandingkan) dengan institusi diluar FTI?	0,3274	0,1586	Valid
6	Sejauh mana menurut anda kemudahan untuk akses informasi & data yang diperlukan semua elemen (dosen, karyawan, mahasiswa)?	0,2259	0,1586	Valid
7	Sejauh mana perlindungan terhadap data dan informasi dilakukan untuk menjamin ketersediaan, keamanan & validitas?	0,1789	0,1586	Valid
8	Sejauh mana usaha-usaha yang telah dilakukan untuk mengusahakan agar data & informasi tetap up to date?	0,2335	0,1586	Valid
9	Sejauh mana menurut anda telah dilakukan analisis terhadap hasil pengukuran kinerja?	0,4193	0,1586	Valid

Tabel 4.5 Indikator Penilaian Kategori 5

5. Workforce Focus				
No.	Indikator Penilaian	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
1	Apakah sejauh ini anda memperoleh/mendapatkan kepuasan kerja selama menjadi karyawan di FTI?	0,7418	0,1586	Valid
2	Sejauh mana menurut anda partisipasi anda dalam usaha peningkatan kinerja fakultas?	0,6015	0,1586	Valid
3	Apakah menurut anda sistem manajemen yang ada sekarang telah cukup memberikan penghargaan, insentif, tunjangan dengan baik?	0,4493	0,1586	Valid
4	Apakah menurut anda tenaga kerja(dosen, karyawan) telah mendukung pencapaian kinerja yang lebih baik?	0,7489	0,1586	Valid
5	Apakah menurut anda telah cukup baik sistem pengadaan kebutuhan dan pengelolanya?	0,4423	0,1586	Valid
6	Apakah menurut anda tenaga kerja (dosen & karyawan) mendukung proses peningkatan kinerja, inovasi serta pengembangan dan penguasaan	0,5682	0,1586	Valid

	teknologi?			
7	Apakah sudah berjalan dengan baik menurut anda proses peningkatan kualitas tenaga kerja(misalnya : pelatihan manajemen, studi lanjut, seminar dll)?	0,4487	0,1586	Valid
8	Sudah sejauh mana penilaian terhadap efektifitas tenaga kerja?	0,2108	0,1586	Valid
9	Apakah menurut anda sistem pengaturan jenjang kepangkatan & promosi telah berjalan baik?	0,3678	0,1586	Valid
10	Apakah menurut anda kebijakan kesepakatan kerja(kontrak kerja) telah mengakomodasi kepentingan seluruh tenaga kerja?	0,7418	0,1586	Valid
11	Sejauh mana menurut anda menilai kemampuan, kecakapan, dan kompetensi tenaga kerja?	0,6015	0,1586	Valid
12	Sejauh mana sistem penerimaan tenaga kerja(dosen & karyawan) di FTI?	0,5491	0,1586	Valid
13	Sudah cukup baikkah sistem pengaturan tenaga kerja mempertimbangkan dasar keilmuan dan kemampuannya?	0,3442	0,1586	Valid
14	Apakah menurut anda sistem pengaturan tenaga kerja tersebut berpengaruh terhadap peningkatan kinerja manajemen?	0,6588	0,1586	Valid
15	Apakah menurut anda tenaga kerja telah siap menghadapi tuntutan perubahan dan peningkatan kualitas yang dibutuhkan?	0,3001	0,1586	Valid
16	Menurut anda sudah sejauh mana jaminan kesehatan, keamanan dan kenyamanan yang diberikan terhadap tenaga kerja?	0,5006	0,1586	Valid
17	Sudah sejauh mana kebijakan yang berlaku memihak pada kepentingan karyawan?	0,5285	0,1586	Valid

Tabel 4.6 Indikator Penilaian Kategori 6

6. Process Management				
No.	Indikator Penilaian	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
1	Apakah organisasi telah menggunakan kekuatan-kekuatan organisasi yang dimiliki sebagai daya saing dengan organisasi lain?	0,7775	0,1586	Valid
2	Apakah menurut anda rancangan inovasi yang dilakukan telah cukup baik dalam mendongkrak kualitas management?	0,8382	0,1586	Valid
3	Apakah menurut anda kekuatan-kekuatan yang dimiliki organisasi telah cukup baik untuk bersaing?	0,8075	0,1586	Valid
4	Apakah menurut anda rancangan inovasi yang dilakukan telah sesuai dengan kebutuhan stakeholder	0,6700	0,1586	Valid

	(dosen, karyawan, mahasiswa)?			
5	Apakah menurut anda rancangan proses kerja yang ada telah cukup baik?	0,7775	0,1586	Valid
6	Apakah menurut anda masukan yang diberikan mahasiswa telah diolah sebagai alat bantu peningkatan kinerja?	0,7586	0,1586	Valid
7	Apakah menurut anda poses perancangan sistem kerja yang ada telah memenuhi semua kepentingan?	0,8382	0,1586	Valid
8	Apakah menurut anda perkembangan teknologi juga dapat dikatakan sebagai salah satu cara peningkatan kualitas manajemen?	0,7775	0,1586	Valid
9	Apakah menurut anda rancangan sistem kerja telah memperhitungkan efisiensi dan efektifitas kerja?	0,8382	0,1586	Valid
10	Apakah menurut anda rancangan sistem kerja yang ada telah menggunakan pertimbangan produktivitas dan manajemen keuangan dengan baik?	0,8075	0,1586	Valid
11	Sejauh mana inovasi yang telah dilakukan dapat dirasakan oleh stakeholder (dosen, karyawan, mahasiswa)?	0,6700	0,1586	Valid
12	Apakah menurut anda implementasi proses kerja di lingkungan FTI telah telah memenuhi harapan dan kebutuhan?	0,7775	0,1586	Valid
13	Sejauh mana menurut anda masukan dari pihak internal (karyawan, dosen) telah turut menunjang peningkatan manajemen proses kerja di lingkungan FTI?	0,7586	0,1586	Valid
14	Apakah menurut anda diperlukan evaluasi rutin dan berkelanjutan dalam manajemen di FTI?	0,8382	0,1586	Valid
15	Apakah menurut anda telah berjalan dengan baik langkah pengukuran kinerja yang telah dilakukan di FTI?	0,7775	0,1586	Valid
16	Apakah menurut anda proses kerja manajemen di FTI telah melakukan langkah untuk melakukan penghematan dalam hal biaya?	0,8382	0,1586	Valid
17	Apakah menurut anda manajemen proses kerja telah cukup mempertimbangkan peningkatan program pendidikan untuk mahasiswa, pelayanan terhadap mahasiswa sesuai arah dan tujuan yang ingin dicapai?	0,8075	0,1586	Valid

Tabel 4.7 Indikator Penilaian Kategori 7

7.	Result			
No.	Indikator Penilaian	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
1	Apakah selama anda telah merasa cukup puas dengan	0,5325	0,1586	Valid

	metode proses perkuliahan yang selama ini anda jalani?			
2	Apakah dengan proses perkuliahan yang anda jalani ini menurut anda dapat meningkatkan keilmuan dan kemampuan?	0,4883	0,1586	Valid
3	Apakah menurut anda ketersediaan tenaga dosen pengajar telah cukup jumlahnya?	0,3785	0,1586	Valid
4	Apakah menurut anda fasilitas yang diberikan kepada mahasiswa cukup baik?	0,6077	0,1586	Valid
5	Apakah menurut anda fasilitas yang didapat telah sesuai dengan biaya kuliah yang harus dibayarkan?	0,6080	0,1586	Valid
6	apakah menurut anda diperlukan peningkatan kualitas dalam hal perkuliahan?	0,6211	0,1586	Valid
7	Apakah menurut anda perpustakaan FTI telah memadai sebagai fasilitas pendukung aktivitas perkuliahan/penelitian?	0,6835	0,1586	Valid
8	Apakah menurut anda peraturan dan tata tertib yang berlaku telah memadai?	0,4177	0,1586	Valid
9	Apakah menurut anda fasilitas pelayanan administrasi telah berjalan baik?	0,4807	0,1586	Valid
10	Apakah menurut anda mata kuliah yang didapatkan telah cukup memadai?	0,4510	0,1586	Valid
11	Apakah gambaran kualitas perkuliahan di FTI/jurusan anda telah cukup anda dapatkan sebelum berkuliah di FTI/jurusan anda?	0,4674	0,1586	Valid
12	Apakah menurut anda selama berkuliah di FTI telah cukup memberikan kepuasan dan kebanggaan?	0,4935	0,1586	Valid
13	Apakah menurut anda program-program kerja yang dilaksanakan cukup memberikan efek positif terhadap mahasiswa?	0,7292	0,1586	Valid
14	Apakah menurut anda pimpinan organisasi saat ini mampu meningkatkan kualitas perkuliahan dan pelayanan terhadap mahasiswa?	0,7318	0,1586	Valid
15	Apakah menurut anda telah cukup memadai sarana komunikasi antara pimpinan organisasi dengan mahasiswa?	0,5140	0,1586	Valid
16	Apakah menurut anda stakeholder cukup baik dalam memberikan tanggapan dari saran, masukan, kritik yang disampaikan oleh mahasiswa?	0,4616	0,1586	Valid
17	Apakah menurut anda telah tercipta sinergi yang baik antara mahasiswa dengan stakeholder?	0,2624	0,1586	Valid
18	Apakah menurut anda biaya kuliah yang anda keluarkan sebanding dengan fasilitas yang anda dapatkan?	0,3830	0,1586	Valid
19	Apakah menurut anda biaya kuliah yang anda keluarkan sebanding dengan pelayanan yang anda	0,4532	0,1586	Valid

	dapatkan?			
20	Apakah menurut anda dengan makin tinggi biaya kuliah yang anda keluarkan seharusnya dapat meningkatkan fasilitas yang didapatkan?	0,4230	0,1586	Valid
21	apakah menurut anda semakin tinggi biaya yang anda keluarkan seharusnya dapat meningkatkan pelayanan yang anda dapatkan?	0,4570	0,1586	Valid
22	Apakah menurut anda diperlukan transparansi pemakaian anggaran?	0,3141	0,1586	Valid
23	Apakah menurut anda alokasi pemakaian anggaran telah mengenai sasaran?	0,5165	0,1586	Valid
24	Apakah menurut anda pengeluaran anggaran yang anda ketahui menerapkan azas prioritas dan efisiensi?	0,6995	0,1586	Valid
25	Apakah menurut anda sejauh ini pelayanan pada mahasiswa oleh tenaga kerja (karyawan + dosen) di FTI telah memuaskan?	0,3373	0,1586	Valid
26	Apakah menurut anda kualitas suber daya tenaga kerja telah memadai?	0,3876	0,1586	Valid
27	Apakah menurut anda kinerja dari tenaga kerja telah efektif dan efisien?	0,5140	0,1586	Valid
28	apakah penerpan dan pengawasan teknologi dapat berpengaruh dalam peningkatan kualitas kinerja tenaga kerja?	0,4616	0,1586	Valid
29	apakah menurut anda jumlah tenaga kerja telah cukup memadai dalam memberikan pelayanan?	0,2624	0,1586	Valid
30	Apakah menurut anda proses penilaian/pengukuran kinerja tenaga kerja telah berjalan baik?	0,3830	0,1586	Valid
31	Apakah menurut anda dengan adanya penilaian/pengukuran kinerja tenaga kerja(karyawan) dapat berpengaruh baik terhadap peningkatan kualitas pelayanan?	0,4706	0,1586	Valid
32	Apakah menurut anda sistem kerja di FTI telah berjalan baik?	0,4897	0,1586	Valid
33	Apakah proses kerja di semua divisi FTI telah berjalan sesuai dengan harapan dan kebutuhan?	0,4808	0,1586	Valid
34	Apakah menurut anda kinerja di FTI memperhitungkan efektivitas & efisiensi dengan baik?	0,3765	0,1586	Valid
3	apakah menurut anda evaluasi rutin yang dilakukan di FTI dapat berpengaruh baik dalam peningkatan kualitas?	0,7190	0,1586	Valid
36	Apakah masukan, saran, kritik dari mahasiswa berpengaruh dalam usaha peningkatan kinerja?	0,5055	0,1586	Valid
37	Apakah penurunan jumlah mahasiswa per tahun menurut anda berkaitan dengan kualitas manajemen di FTI?	0,4487	0,1586	Valid
38	Apakah menurut anda dengan peningkatan kualitas	0,3058	0,1586	Valid

	kinerja di FTI berpengaruh pada meningkatnya daya saing dan nama baik FTI?			
39	Apakah menurut anda Rencana Stratgis FTI akan berhasil membawa perubahan yang signifikan di FTI?	0,2914	0,1586	Valid
40	Apakah menurut anda program kerja yang dijalankan dapat meningkatkan kualitas kinerja FTI?	0,1682	0,1586	Valid
41	Apakah menurut anda sumber daya manusia (dosen, karyawan, mahasiswa) yang ada di FTI telah cukup baik untuk meningkatkan kinerja FTI?	0,7183	0,1586	Valid
42	Apakah menurut anda program kerja yang dilaksanakan telah sesuai dengan visi dan misi FTI itu sendiri?	0,3642	0,1586	Valid
43	Apakah menurut anda evaluasi kinerja di FTI (kinerja dosen/kinerja karyawan) telah berjalan baik?	0,5195	0,1586	Valid
44	apakah menurut anda telah tercipta lingkungan yang kondusif untuk mendukung peningkatan kinerja?	0,4919	0,1586	Valid
45	Menurut anda sejauh mana semua elemen (karaywan, dosen, mahsiswa) mendukung jalannya peraturan&tata tertib?	0,4588	0,1586	Valid

4.3.1.2 Penghitungan kuisisioner MBNQA

Setelah menguji validitas dari butir-butir pertanyaan kuisisioner diatas, maka perhitungan ini diawali dengan penyebaran kuisisioner lanjutan kepada responden yaitu mahasiswa dan karyawan di lingkungan FTI. Bentuk kuisisioner yang disebarakan dapat dilihat pada bagian lampiran. Kuisisioner ini disebarakan dengan tujuan mencari bobot preferensi pada masing-masing kategori Malcolm Baldrige. Bobot preferensi tersebut juga memiliki ketentuan maksimal menurut MBNQA, dimana bobot preferensi yang didapat dari penyebaran kuisisioner akan dibandingkan dengan poin menurut MBNQA. Sehingga didapat gambaran kinerja aktual dari sistem manajemen yang sedang dijalankan dilingkungan FTI pada tahun ini.

Berdasarkan kuisioner yang telah disebarakan, perbandingan bobot preferensi yang diperoleh pada masing-masing kategori berdasarkan kuisioner dan tetapan MBNQA 2007 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8 Hasil Skoring Malcolm Baldrige

No	Kategori	Total bobot preferensi seluruh Responden	Bobot preferensi Aktual	Skor Max	% bobot preferensi
1	Leadership	6.946	97,83	120	81,67%
2	Strategic Planning	4.691	61,57	85	71,76%
3	Student,Stakeholder, and Market Focus	4.233	60,47	85	71,14%
4	Measurement, Analysis, and Knowledge Management	4.949	70,7	90	78,56%
5	Workforce Focus	4.428	63,26	85	74,42%
6	Process Management	4.489	64,13	85	75,45%
7	Result	24.659	352,27	450	78,28%
Total			770,23	1000	77,02%

Nilai bobot preferensi masing-masing kategori diatas didapat dari perhitungan rata-rata jumlah bobot preferensi responden dibagi total responden. Contoh perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\text{Bobot preferensi Aktual} = \frac{\sum \text{bobot preferensi}}{\sum \text{responden}}$$

$$= \frac{6946}{70}$$

$$= 97,83$$

Persentase bobot preferensi merupakan perbandingan antara bobot preferensi dengan skor maksimum menurut Malcolm Baldrige. Contoh perhitungannya adalah:

$$\% \text{kinerja aktual} = \frac{\text{bobot preferensi}}{\text{skor max}}$$

$$= \frac{97,83}{120}$$

$$= 81,67\%$$

Persentase kinerja aktual ini akan dijadikan tolak ukur dalam mencari kategori yang akan dijadikan prioritas utama perbaikan kinerja. Tiga kategori yang mempunyai nilai Persentase kinerja aktual terendah akan menjadi masukan dalam perhitungan Opportunity For Improvement (OFI) menggunakan metode AHP. Dengan demikian maka kategori yang akan masuk dalam perhitungan AHP adalah :

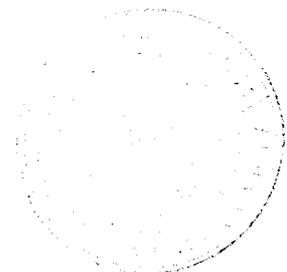
1. Strategic planning
2. Student, Stakeholder, and Market Focus
3. Workforce Focus

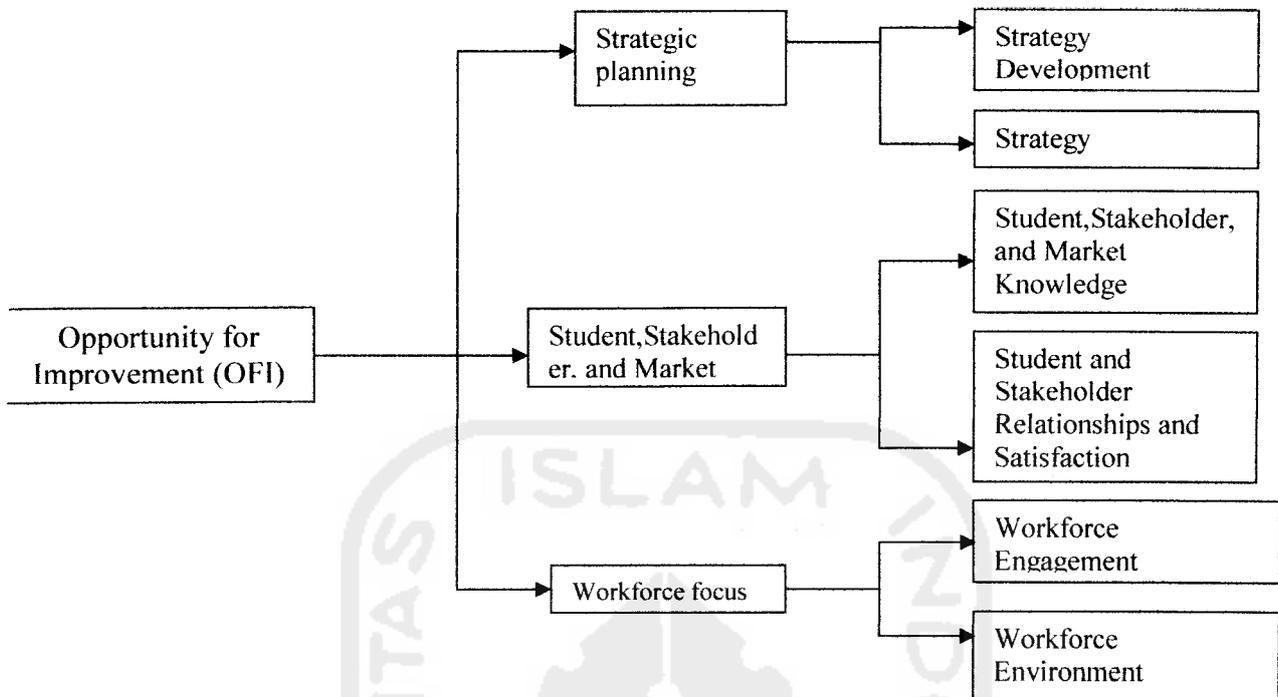
4.3.2 Analytical Hierarchy Process

4.3.2.1 Penyusunan Hirarki

Dari indentifikasi faktor dan sub faktor di atas dapat disusun Struktur hirarki sebagai berikut :

TUJUAN (Level 1)	FAKTOR (Level 2)	SUBFAKTOR (Level 3)
---------------------	---------------------	------------------------





Gambar 4.1 Struktur Hirarki Keputusan

4.3.2.2 Penjabaran Hirarki

1. Fokus atau tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kategori yang akan menjadi prioritas perbaikan kinerjanya.
2. Faktor yang menjadi pertimbangan dalam pengambilan keputusan sesuai dengan hasil penerapan kriteria Malcolm Baldrige, seperti dibawah ini :
 - a. Perencanaan strategis (*strategic planning*), merupakan arah bagi kegiatan dan pengembangan strategi. Perencanaan strategis dapat dipengaruhi beberapa hal seperti pengembangan strategi (*strategy development*) dan penerapan strategi (*strategy deployment*). Perencanaan strategi yang baik maka diharapkan dapat menjadi langkah awal perbaikan kinerja yang baik

pula. Pengembangan strategi diperlukan agar arah kepemimpinan selalu mempunyai visi kedepan dengan pemikiran yang sistematis tidak parsial. Demikian pula penerapan strategi yang juga diharapkan berpijak pada perencanaan strategi yang sudah digariskan agar tidak terjadi tumpang tindih kebijakan.

- b. Mahasiswa, stakeholder dan fokus pasar (*Student, stakeholder and Market Focus*), merupakan kunci kesuksesan dari organisasi atau unit usaha yang bergerak dibidang layanan pendidikan (*Education Business*). Kategori Mahasiswa, stakeholder dan fokus pasar dipengaruhi beberapa hal yaitu Mahasiswa, stakeholder dan pengetahuan pasar (*Student, stakeholder, and Market knowledge*) dan Hubungan dan kepuasan mahasiswa-stakeholder (*Student and stakeholder Relationship and satisfaction*). Mahasiswa, stakeholder dan pengetahuan pasar disini harus melihat dari dinamika pasar (calon mahasiswa) yang selalu berubah seiring pergeseran waktu sehingga memerlukan pemahaman oleh semua pihak untuk merumuskan langkah kebijakan dalam rangka merebut pangsa pasar yang terbuka. Hubungan dan kepuasan mahasiswa-stakeholder merupakan tujuan dari organisasi yang bergerak pada layanan pendidikan, sekaligus sebagai tolak ukur keberhasilan organisasi itu berdasar pada kinerja manajemen dan kepuasan pelanggan(mahasiswa) yang bersinergi.

4.3.2.3 Pengolahan Data dengan Metode Proses Analisis Hirarki

Dari kuesioner dapat diperoleh preferensi konsumen mengenai faktor-faktor dalam sub bab 4.4.1 diatas yang akan dikembangkan. Input data awal adalah membentuk matrik berpasangan. Dari matrik ini dapat ditentukan nilai eugen vektor

atau nilai bobot prioritas dari elemen matrik yang dibandingkan. Dari nilai eigen vektor atau bobot priritas ini dapat ditentukan besarnya nilai concistency of ratio (CR). Nilai CR dihitung dari setiap perndapat responden terhadap perbandingan karakteristik elemen (faktor dan sub faktor).

4.3.2.4 Data dan Konsistensi Rasio Data

Dari daftar pertanyaan yang telah terisis kemudian dilakukan pengujian untuk menilai apakah jawaban yang diberikan cukup konsisten. Penilaian jawaban ini berdasarkan consistency ratio yang merupakan awal penggunaan prosedur analisis hierarki proses. Kuesioner yang mempunyai consistency ratio lebih dari 0,1 maka responden akan digugurkan dan tidak akan digunakan untuk analisis selanjutnya. Dibawah ini contoh prosedur perhitungan nilai consistency ratio :

Tabel 4.9 Matrik jawaban responden

Kategori	SP	SSMF	WF
SP	1	3	7
SSMF	0.3333	1	1
WF	0.1428	1	1
Jumlah	1,4761	5	9

Keterangan :

SP : Strategic Planning

SSMF : Student, Stakeholder, and Market Focus

WF : Workforce Focus

Dengan melakukan penilaian relatif pada setiap sel dengan cara nilai setiap sel dibagi dengan jumlah pada setiap kolomnya maka akan diperoleh nilai relatif persel. Akhirnya pada setiap faktor secara horizontal dijumlahkan dan dicari prioritasnya. Hasil selngkapnya dapat dilihat pada tabulasi sebagai berikut :

Tabel 4.10 Tabulasi Prioritas

Kategori	SP	SSMF	WF	JUMLAH	PRIORITAS
SP	0,677434652	0,6	0,777777778	2,05521243	0,68507081
SSMF	0,225788969	0,2	0,111111111	0,53690008	0,178966694
WF	0,096776379	0,2	0,111111111	0,40788749	0,135962497
JUMLAH	1	1	1	3	1

Selanjutnya dilakukan perhitungan Consistency Ratio ;

Langkah 1

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 3 & 7 \\ \hline 0,3333 & 1 & 1 \\ \hline 0,1428 & 1 & 1 \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline 0,68507081 \\ \hline 0,178966694 \\ \hline 0,135962497 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 2,17370837 \\ \hline 0,54326329 \\ \hline 0,41279645 \\ \hline \end{array}$$

Langkah 2

$$D = \left| \frac{\text{Vektor Hasil Langkah 1}}{\text{Rerata}} \right|$$

$$D = \left| \begin{array}{ccc} \frac{2,17370837}{0,68507081} & \frac{0,54326329}{0,178966694} & \frac{0,41279645}{0,135962497} \end{array} \right|$$

$$D = \left| 3,17296889 \quad 3,035555278 \quad 3,036105241 \right|$$

Langkah 3

$$\text{Maksimun Eugenvalue} = \frac{\text{Vektor Langkah 2}}{N}$$

$$\text{Maksimun Eugenvektor} = \frac{3,17296889 + 3,035555278 + 3,036105241}{4}$$

$$ME = 3,081543136$$

Langkah 4

$$\text{Consistency Index} = \frac{ME - N}{N}$$

N - 1

$$\text{Consistency Index} = \frac{3,081543136 - 3}{3 - 1}$$

$$\text{Consistency Index} = 0,040771568$$

Langkah 5

Cari nilai random index (tabel)

Untuk N = 3, nilai random indeknya = 0,58

$$\text{Consistency Ratio} = \frac{\text{Consistency Index}}{\text{Random Index}}$$

$$\text{Consistency Ratio} = \frac{0,040771568}{0,58}$$

$$\text{CR} = 0,0703$$

Dinyatakan konsisten, karena nilai CR < 0,1

Guna memudahkan dalam perhitungan maka digunakan alat bantu komputer dengan software Excel. Hasil perhitungan nilai CR selengkapnya dapat dilihat pada lembar lampiran.

Dari keseluruhan kuesioner yang dibagikan sebanyak 70 memenuhi syarat. Selanjutnya 70 kuesioner tersebut dimasukkan dalam perhitungan CR. Dari 70 kuesioner hanya 30 yang konsisten dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

4.3.2.5 Hasil Perhitungan Bobot Prioritas

a. Bobot Prioritas Kategori

Bobot prioritas menunjukkan seberapa besar peran dari masing-masing kategori berpengaruh terhadap pengambilan keputusan untuk memperbaiki kinerja. Untuk

memperoleh peringkat prioritas, langkah perhitungan yang dilakukan adalah dengan menghitung nilai Geometric Mean, dengan rumus :

$$\text{Geometric Mean} = \sqrt[n]{X_1 X_2 X_3 \dots X_n}$$

n = Jumlah Responden

X = Nilai Bobot Prioritas responden Ke-n

Dibawah ini contoh perhitungan Nilai Geometric Mean :

n = 30

$$\text{Geometric Mean} = \sqrt[30]{0.1419 \times 0.3844 \times 0.5852 \times \dots \times 0.3974}$$

$$\text{Geometric Mean} = 0,24027$$

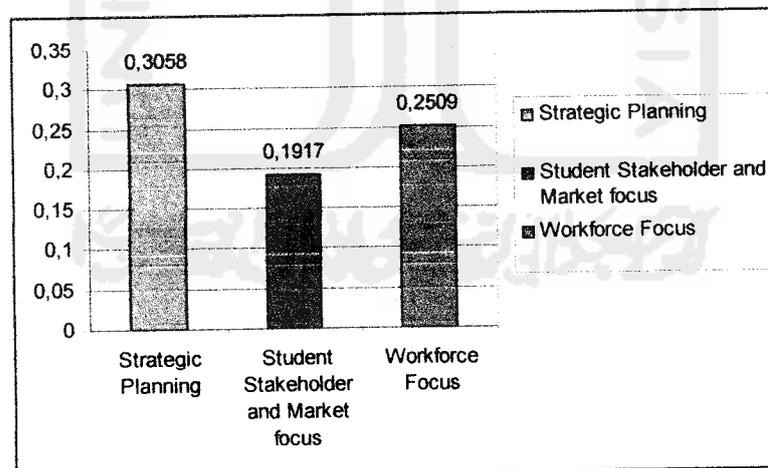
Untuk hasil perhitungan bobot prioritas kategori dari responden dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.11 Bobot Prioritas Kategori

Responden	Strategic Planning	Student Stakeholder and Market focus	Workforce Focus
1	0,7456	0,1343	0,1201
2	0,6851	0,1790	0,1360
3	0,0667	0,4667	0,4667
4	0,5105	0,3893	0,1001
5	0,1549	0,7766	0,0685
6	0,4055	0,4796	0,1150
7	0,1804	0,7482	0,0714
8	0,4796	0,4055	0,1150
9	0,2605	0,6333	0,1062
10	0,3893	0,1001	0,5105
11	0,1053	0,0969	0,7978
12	0,1343	0,7456	0,1201
13	0,2674	0,0637	0,6689
14	0,1288	0,1062	0,7651
15	0,4286	0,1429	0,4286
16	0,3893	0,1001	0,5105
17	0,1053	0,7978	0,0969

18	0,4737	0,0526	0,4737
19	0,7235	0,0833	0,1932
20	0,4055	0,4796	0,1150
21	0,6555	0,1578	0,1867
22	0,0969	0,1053	0,7978
23	0,6851	0,1790	0,1360
24	0,6333	0,1062	0,2605
25	0,4796	0,1150	0,4055
26	0,1288	0,1062	0,7651
27	0,1867	0,1578	0,6555
28	0,6	0,2	0,2
29	0,6923	0,0769	0,2308
30	0,2431	0,0882	0,6687
Perkalian	3,6588E-16	3,0284E-22	9,6988E-19
Geometric Mean	0,3058	0,1917	0,2509
Ranking	1	3	2

Dari hasil perhitungan bobot prioritas kategori dari responden berdasarkan kriteria Malcolm Baldrige terlihat bahwa urutan kategori yang berpengaruh pada perbaikan kinerja manajemen FTI adalah strategic planning, workforce focus, student stakeholder and market focus.

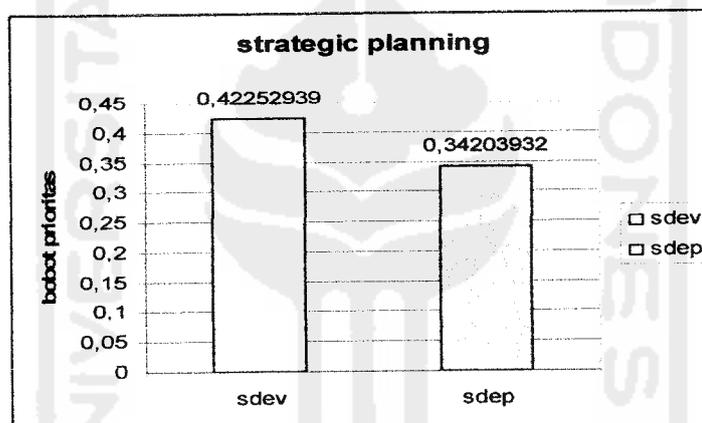


Gambar 4.2 Bobot Prioritas Kategori

b. Bobot Prioritas Sub Kategori

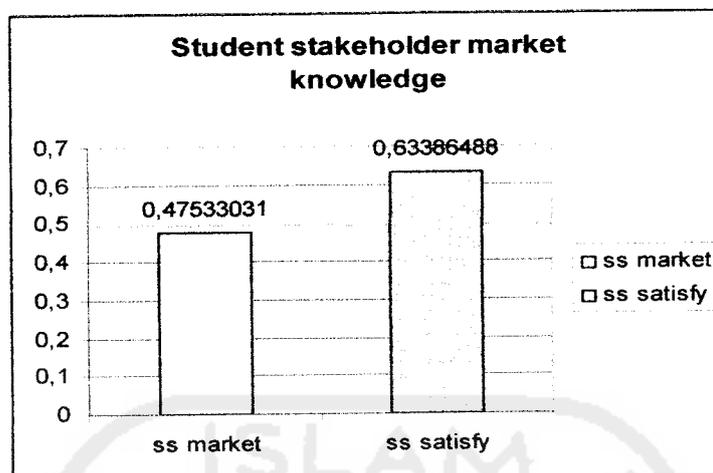
Perhitungan bobot prioritas sub kategori dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari tiap-tiap sub kategori dalam mendukung proses pengambilan keputusan untuk memperbaiki kinerja manajemen FTI. Hasil perhitungan selengkapnya mengenai bobot prioritas sub kategori dapat dilihat pada lembar lampiran.

Hasil perhitungan yang diperoleh menunjukkan bahwa pada sub kategori Strategic Planning dari responden, urutan prioritasnya adalah Strategic Development, Strategic Deployment.



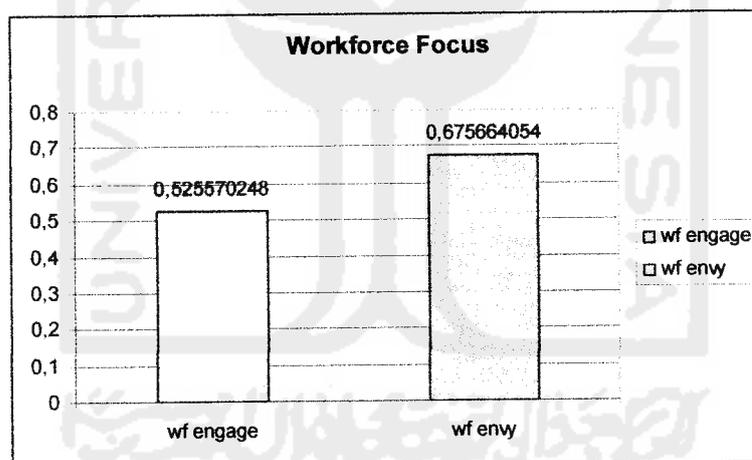
Gambar 4.3 Bobot Prioritas Sub Kategori Strategic Planning

Untuk hasil perhitungan yang diperoleh menunjukkan bahwa pada sub kategori Student, Stakeholder and Marketfocus dari responden maka urutan prioritasnya adalah Student stakeholder market knowledge, student stakeholder relationship and satisfaction.



Gambar 4.4 Bobot Prioritas Sub Faktor Student stakeholder and market focus

Untuk Sub faktor Workforce Focus, urutan prioritas yang menjadi pertimbangan FTI dalam pengambilan keputusan untuk memperbaiki kinerja manajemennya adalah Workforce Environment dan Workforce Engagement.



Gambar 4.5 Bobot Prioritas Sub Kategori Workforce Focus

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 MBNQA

Berdasarkan hasil pengolahan data didapatkan bobot preferensi berdasarkan kategori Malcolm baldrige di FTI adalah sebesar 770,23. Kondisi ini menunjukkan bahwa kinerja manajemen di FTI hampir mendekati sempurna, hal ini terlihat pada inovasi-inovasi yang dilakukan, dan perbaikan kinerja yang berlangsung terus-menerus untuk mencapai keunggulan kinerja dalam sebagian besar kategori. Integrasi dan keselarasan yang baik dengan analisis pembelajaran, dan penerapan dalam organisasi sebagai strategi kunci manajemen.

Berdasarkan bobot preferensi masing-masing kategori, terlihat bahwa kinerja manajemen di FTI belum maksimal. Maka perlu adanya usaha-usaha peningkatan kinerja secara bertahap, yang diawali dengan menentukan kategori yang menjadi prioritas untuk ditingkatkan kinerjanya. Langkah penentuan ini adalah dengan melihat kategori yang mempunyai bobot preferensi terendah. Tiga kategori yang mempunyai persentase bobot preferensi terendah adalah:

Strategic Planning	Student, Stakeholder, and Market Focus	Workforce Focus
71,76%	71,14%	74,42%

1. Strategic Planning

Pada kondisi aktual, persentase bobot preferensi kategori *strategic planning* mencapai 71,76%. Nilai tersebut merupakan representasi atas pelaksanaan strategi didalam FTI saat ini, dimana dapat dikatakan masih berada dibawah kinerja optimal. Sehingga perlu adanya langkah-langkah perbaikan agar dapat mencapai kondisi optimal (100%). Langkah-langkah tersebut dapat dilakukan dengan melakukan pengkajian ulang atas rencana strategi yang ada, apakah telah sesuai dengan visi dan misi fakultas, serta tepat sasaran. Selain itu juga perlu adanya penambahan fasilitas (sumber daya) dalam rangka mendukung percepatan pelaksanaan rencana strategi.

2. Student, Stakeholder and Marketfocus

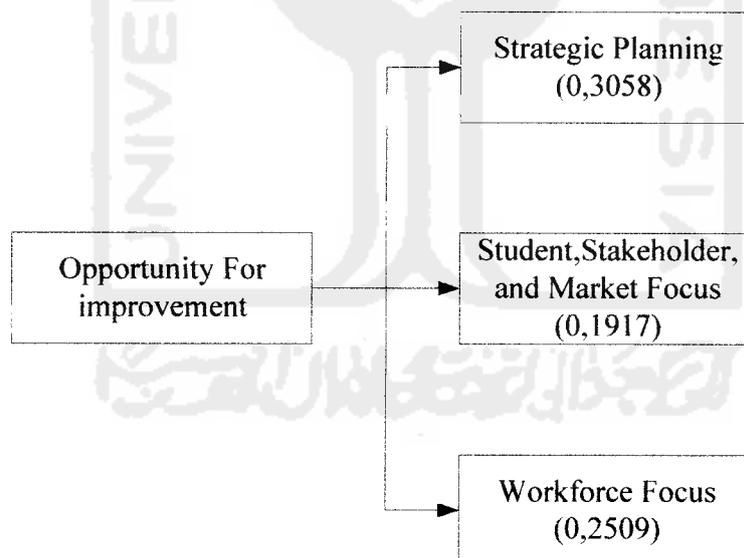
Persentase bobot preferensi pada kategori ini adalah sebesar 71,14%. kondisi ini menjelaskan bahwa masih terjadi ketidakpuasan mahasiswa terhadap fasilitas, layanan pada kondisi perkuliahan di FTI. Sehingga diperlukan perubahan untuk meningkatkan kinerja dalam hal-hal yang mendukung pelaksanaan perkuliahan. Perubahan-perubahan tersebut dapat dilakukan dengan cara memberikan informasi sejelas-jelasnya, yang kemudian dapat meningkatkan pelayanan pada hal-hal yang menyangkut perbaikan sistem perkuliahan di FTI kepada *public*. Langkah-langkah yang dilakukan dapat berupa peningkatan layanan kepada mahasiswa, perbanyak fasilitas yang mendukung proses perkuliahan, meningkatkan kinerja karyawan dan dosen pengajar, dan mempertimbangkan masukan-masukan berupa saran dan kritik demi perbaikan kinerja.

3. Workforce Focus

Persentase bobot preferensi pada kategori *workforce focus* adalah 74,42%. Nilai ini juga menunjukkan tingkatan kinerja karyawan FTI yang belum optimal. Pada kategori ini mencakup peningkatan kualitas tenaga kerja. Sehingga diperlukan sumber daya manusia yang berkompeten sesuai dengan dasar keilmuannya serta kemampuan penguasaan teknologi untuk mencapai efektifitas kerja. Hal yang dapat dilakukan untuk memperbaiki adalah dengan membuat kebijakan yang mengakomodasi seluruh kepentingan tenaga kerja, menciptakan lingkungan kerja yang kondusif bagi tenaga kerja, melakukan pelatihan dan evaluasi berkala agar selalu siap menghadapi tuntutan perubahan dan peningkatan kualitas.

5.2 Analytical Hierarchy Process

Berdasarkan hasil olahan data yang ada dapat dilihat struktur hirarki dengan bobot prioritas masing-masing faktor sebagai berikut :

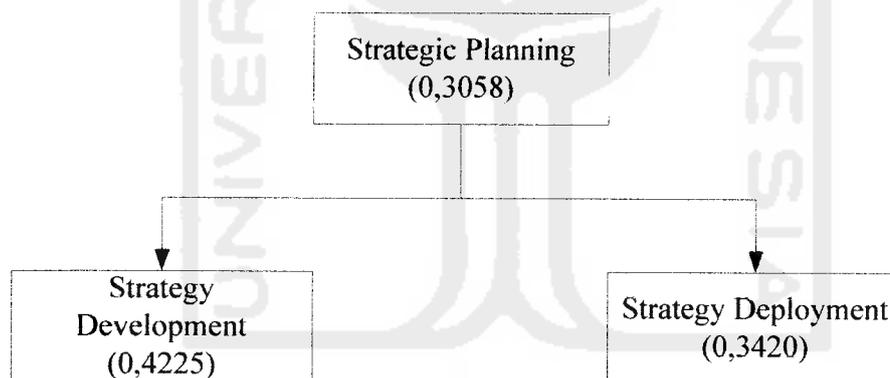


Gambar 5.1 Struktur Hirarki dengan bobot prioritas

Berdasarkan hasil olahan data yang ada dapat diketahui kategori-kategori yang menurut responden perlu ditingkatkan kinerjanya adalah kategori

Strategic Planning, Student Stakeholder and Market Focus, dan workforce focus. Seperti terlihat pada Gambar 5.1, kategori strategic planning mempunyai nilai bobot prioritas 0,3058 mendominasi nilai bobot prioritas kedua kategori yang lain yaitu workforce focus dengan bobot prioritas 0,2509, dan Student Stakeholder and Market Focus dengan bobot prioritas 0,1917. Dapat dipahami bahwa yang menjadi pemikiran responden dan harapan agar FTI menjadi lebih baik lagi setelah terjadi pergantian kepemimpinan di FTI dengan kunci utama perumusan strategic planning yang mencakup didalamnya adalah pengembangan strategi yang tepat melibatkan seluruh sumber daya dan memaksimalkan kemampuan untuk melakukan strategic deployment (pelaksanaan strategi). Keselarasan antara pengembangan strategi dan penerapan strategi dapat memperbaiki kinerja manajemen di FTI menjadi lebih optimal. Dalam suatu perusahaan atau organisasi langkah yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerjanya adalah dengan melakukan perencanaan strategi untuk kemudian dijadikan petunjuk teknis pelaksanaannya berupa rencana strategis FTI. Strategic Planning dibuat sebagai peta jalan (road map) yang akan ditapaki FTI dan merupakan kreatif operasionalisasi *strategic planning* di tingkat Universitas. Supaya bersifat strategis, semua aktifitas/program kerja yang akan dilakukan harus bertumpu pada kekuatan institusi, responsif terhadap peluang yang ada dan harus didukung dengan rencana yang nyata. Selain itu *strategic planning* juga akan dijadikan panduan evaluasi pelaksanaan program. Setelah dirumuskan strategi pilhan untuk mewujudkan visi melalui misi organisasi, strategi tersebut kemudian perlu diimplementasikan. Langkah

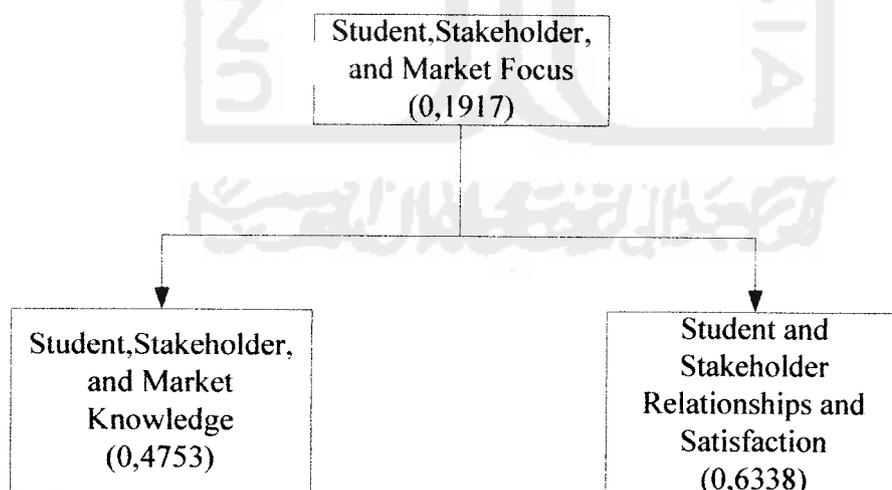
pertama pengimplementasian strategi pilihan adalah dengan melaksanakan perencanaan stratejik melalui sistem perencanaan stratejik. Dalam langkah ini, visi, misi, tujuan, arah kebijakanditerjemahkan ke dalam sasaran dan inisiatif stratejik. Sasaran stratejik merupakan sasaran-sasaran masa depan yang hendak dituju oleh organisasi sebagai terjemahan strategi untuk mewujudkan visi dan tujuan (goal). Oleh karena itu perwujudan perwujudan sasaran strategi memerlukan waktu lama di masa depan, FTI perlu menetapkan tonggak-tonggak untuk menandai pencapaian (*achievement*) di sepanjang perjalanan untuk mewujudkan sasaran strategi. Untuk mewujudkan strategic planning diperlukan inisiatif berupa prakarsa besar yang akan dilaksanakan oleh FTI. Inisiatif inilah yang kemudian dijabarkan ke dalam program kerja.



Gambar 5.2 Struktur Hirarki dengan bobot prioritas kategori Strategic planning

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kategori *strategic planning* yang berpengaruh besar pada usaha peningkatan kinerja manajemen di FTI adalah *strategy development* dengan bobot prioritas terbesar 0,4225, diikuti *strategy deployment* dengan bobot prioritas 0,3420, seperti terlihat pada gambar 5.2. bahwa *strategy development* menjadi pilihan responden untuk dilakukan

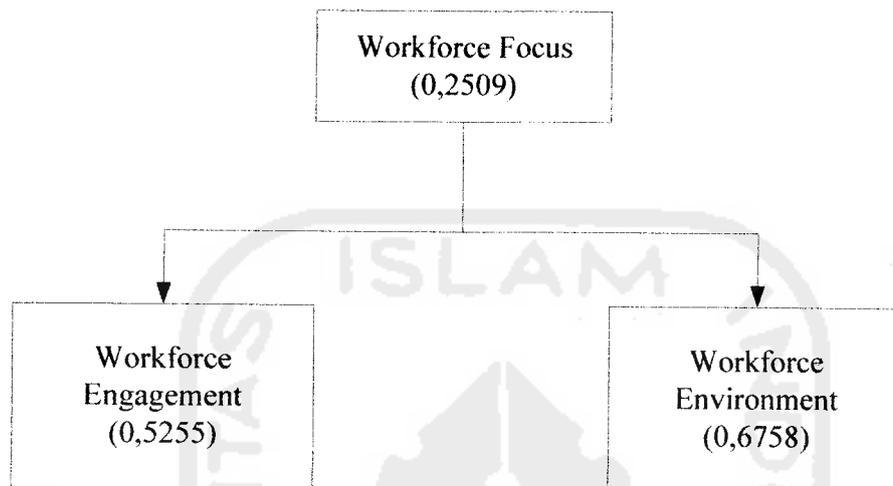
pembenahan, karena langkah perbaikan diawali dengan pengembangan strategi (*strategy development*) yang sistematis, agar dapat menunjukkan dengan lebih jelas aspek kunci pengembangan strategi, termasuk kemampuan untuk melaksanakan rencana strategis. memfokuskan proses perencanaan pada pemikiran yang strategis bukan dengan menciptakan sekat-sekat yang mengikat. Mengembangkan tujuan atau sasaran yang jelas dan menyeluruh berkaitan dengan visi dan melaksanakan analisis situasi serta tantangan-tantangan yang akan muncul dan dihadapi. Mengembangkan rencana yang menunjukkan seluruh aspek kinerja. *Strategy development* harus berjalan terus-menerus sepanjang perjalanan organisasi dalam mewujudkan visinya untuk menghasilkan suatu peta perjalanan bisnis yang senantiasa diperbaharui sesuai dengan perubahan lingkungan yang dihadapi. Berdasarkan peta perjalanan organisasi inilah pengelolaan dilaksanakan, sehingga keberhasilan sangat ditentukan oleh seberapa akurat strategi itu mencerminkan territorial bisnis.



Gambar 5.3 Struktur Hirarki dengan bobot prioritas Student Stakeholder and Market Focus

Untuk kategori *Student Stakeholder and Market Focus*, ternyata *student stakeholder relationship and satisfaction* lebih banyak dipilih untuk menjadi prioritas perbaikan kinerja, seperti terlihat pada gambar 5.3. *student stakeholder relationship and satisfaction* mempunyai bobot prioritas tertinggi yaitu 0,6338 kemudian *student stakeholder and market knowledge* dengan nilai bobot prioritasnya 0,4753. Dengan melihat hasil tersebut, terlihat sekali bahwa keinginan responden adalah adanya perbaikan kinerja yang berhubungan dengan kepuasan mahasiswa sebagai pelanggan atau pun terciptanya hubungan yang bersinergi positif antara mahasiswa dengan stakeholder. hal-hal yang harus diperbaiki kaitannya dengan sub kategori *student stakeholder relationship and satisfaction* adalah meningkatkan layanan pada mahasiswa, mempermudah segala prosedur pengurusan administrasi agar tidak terjadi kesalahan pengurusan administrasi, memperbaiki layanan yang dilakukan karyawan FTI terhadap prosedur-prosedur administrasi mahasiswa. Dengan meningkatkan layanan maka akan tercipta kepuasan pada mahasiswa. Diperlukan juga sarana penyampaian saran dan kritik sebagai umpan balik dari layanan dan fasilitas yang diterima mahasiswa di FTI. Kritik dan saran yang diterima dapat dijadikan bahan pertimbangan pengambilan kebijakan yang terkait dengan mahasiswa sebagai pelanggan. Pada subkategori *student stakeholder and market knowledge* hal-hal yang perlu diperhatikan adalah dengan memberikan informasi terbaru kepada mahasiswa dan memahami kebutuhan mahasiswa sebagai segmentasi pengetahuan pasar (*market knowledge*) terkait pelaksanaan perkuliahan di FTI. Loyalitas pada almamater akan terbangun bila terjadi hubungan baik antara

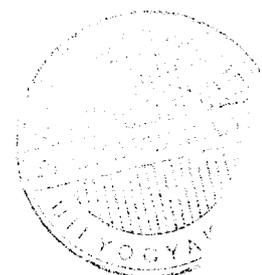
mahasiswa dengan stakeholder serta selalu melakukan perbaikan-perbaikan untuk meningkatkan pelayanan terkait dengan manajemen umum, keuangan, sumberdaya manusia, dan kemahasiswaan.



Gambar 5.4 Struktur Hirarki dengan bobot prioritas Workforce Focus

Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk kategori workforce focus terdapat dua subkategori yaitu subkategori *workforce environment* dengan bobot prioritas yang mendominasi sebesar 0,6758, kemudian *workforce engagement* dengan bobot prioritas sebesar 0,5255, seperti terlihat pada gambar 5.4. Dengan melihat hasil tersebut, diperoleh hasil bahwa subkategori yang menurut responden perlu dilakukan perbaikan adalah *workforce environment* kemudian *workforce engagement*, artinya menurut pandangan responden untuk kategori focus tenaga kerja (*workforce focus*) dilakukan pembenahan pada *workforce environment* terlebih dahulu baru disusul pembenahan pada *workforce engagement*. Dengan terciptanya lingkungan kerja yang mendukung maka akan diikuti peningkatan produktivitas dari karyawan. Merekrut dan menempatkan karyawan sesuai dasar keilmuannya dapat mengurangi permasalahan terkait dengan posisi penempatan karyawan, peningkatan kualitas

selalu diikuti juga dengan penguasaan teknologi. Perilaku pemimpin yang memberikan pedoman baik maka akan diikuti oleh karyawan dengan memberikan sikap yang baik pula dalam bekerja. menciptakan lingkungan kerja yang kondusif dapat juga dilakukan dengan cara memberikan reward and punishment (penghargaan dan teguran) kepada karyawan yang berprestasi kinerja produktif ataupun karyawan yang melakukan kesalahan. Hal ini dapat memicu karyawan untuk selalu bekerja lebih baik. Subkategori selanjutnya adalah *workforce engagement* (kesepakatan kerja), disini dapat dilakukan dengan memberikan insentif atau tunjangan-tunjangan keuangan berdasar urutan kepangkatan karyawan tersebut dan menanamkan pemahaman bahwa peningkatan kinerja FTI sangat berpengaruh dari kinerja karyawan karena tujuan peningkatan kinerja tidak akan tercapai apabila karyawan tidak mendukung dan melaksanakan peningkatan kinerja.



BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diperoleh pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bobot preferensi yang diperoleh menurut kategori *Malcolm Baldrige National Quality Award* (MBNQA) *for Education business* adalah sebesar 770,23 point. bobot preferensi yang diperoleh menunjukkan pendekatan menuju sempurna, dapat ditingkatkan lagi dengan melakukan inovasi, dan perbaikan kinerja
2. Persentase bobot preferensi di Fakultas Teknologi Industri UH berdasar hasil pengukuran dengan kategori MBNQA adalah 77,02%. Ini menunjukkan adanya kecenderungan kinerja yang baik di hampir semua kategori.
3. Kategori yang menjadi usulan perbaikan kinerja (Opportunity for Improvement) di FTI adalah kategori *strategic planning*. Hasil perhitungan bobot prioritas menunjukkan *strategic planning* mempunyai bobot terbesar dibandingkan dengan *Student, Stakeholder and Market Focus* dan *Workforce Focus*

6.2 Saran

1. Menggunakan prioritas perbaikan kinerja agar dapat meningkatkan kapabilitas dan kinerja FTI.



2. Menggunakan kategori Malcolm Baldrige untuk menilai dan memperbaiki kinerja agar dapat membantu menyalurkan sumber daya, memperbaiki komunikasi, produktivitas dan efektivitas dalam mencapai tujuan strategis.



Daftar Pustaka

- Freddy Rangkuti, (2005). *analisis swot teknik membedah kasus bisnis*, P.T. Gramedia Pustaka Utama : Jakarta
- Iskandar Sadikin, (2004). Pengenalan MBNQA. Dlm Endad Rahmat Akus (pnyt). *Bunga Rampai Kriteria Bisnis MBNQA*, hal 1. Telkom Training Center & Wahana Kendali Mutu.
- Iskandar Sadikin, (2005). Pengenalan MBNQA. Dlm Endad Rahmat Akus (pnyt). *Bunga Rampai Kriteria Bisnis MBNQA*, hal 1. Telkom Training Center & Wahana Kendali Mutu.
- Iskandar Sadikin, (2005). *bunga rampai kriteria bisnis malcolm aldrige national quality award*. Telkom Training Center & Wahana Kendali Mutu.
- National Institute of Standards and Technology (NIST), (2007). *Education criteria for performance excellence*. w www.baldrige.nist.gov
- Saaty, Thomas L., (1993). "*Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin*", cetakan kedua, PT Pustaka Binaman Pressindo.
- Vincent Gasperz, (2006). *tqm untuk praktisi bisnis dan industri*, PT Gramedia Pustaka Utama : Jakarta

LAMPIRAN



Kuisisioner MBNQA dan AHP



KUISSIONER

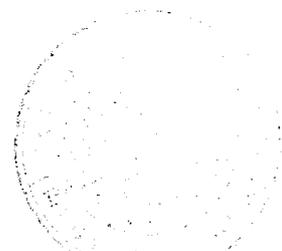
Identitas Responden :

Pekerjaan :

Usia :

Jenis Kelamin :

No	Category 1	Bobot									
		LEADERSHIP (120 Point)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Organizational Leadership										
1	apakah pimpinan fakultas telah mensosialisasikan visi dan menjalankan misi fakultas dengan baik?										
2	apakah pimpinan fakultas dalam tindakan pribadi merefleksikan komitmen kepada visi dan misi organisasi ?										
3	apakah pimpinan fakultas aktif berkomunikasi memberdayakan dan memotivasi seluruh elemen di jajaran fakultas (karyawan dan dosen)?										
4	apakah pimpinan fakultas menciptakan lingkungan kondusif untuk perbaikan kinerja dan pencapaian sasaran strategis organisasi?										
5	apakah pimpinan fakultas aktif melaksanakan program "reward and punishment" atas kinerja dosen dan karyawan?										
6	apakah pimpinan fakultas telah menjalankan program kerja yang mendukung visi dan misi organisasi?										
7	apakah pimpinan fakultas mengkomunikasikan kebijakan-kebijakan secara jujur dan terbuka?										
	Social Responsibility										
8	sampai sejauh mana sistem evaluasi kinerja dosen dan karyawan berjalan?										
9	sejauh mana hasil sistem evaluasi kinerja dosen dan karyawan mempengaruhi efektivitas kerjanya?										
10	sampai sejauh mana fakultas dapat membentuk sumber daya yang berpotensi?										
11	sudah berjalan baikkah peraturan yang diterapkan oleh fakultas saat ini?										
12	sampai sejauh mana pimpinan fakultas jalannya peraturan?										



KUISIONER

Identitas Responden :

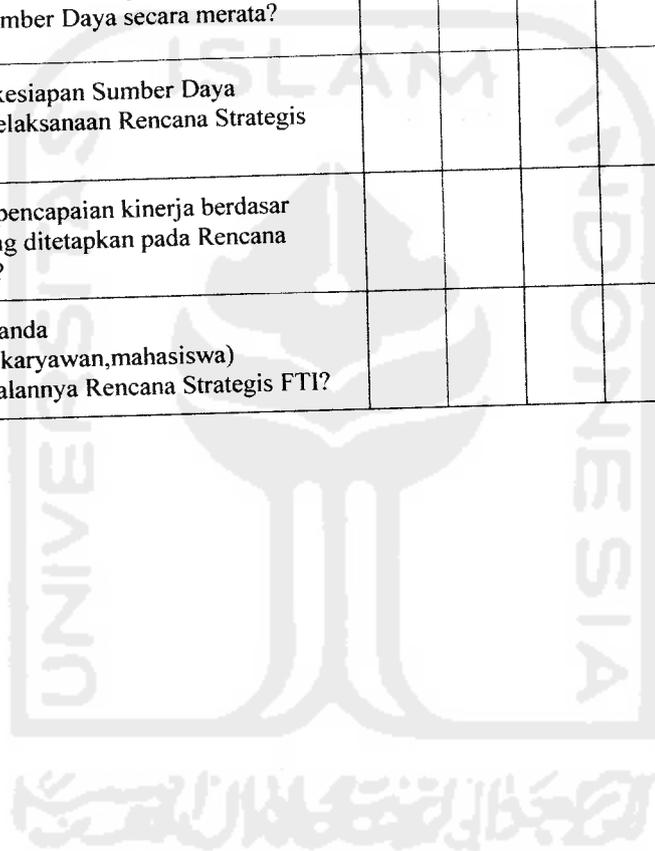
Pekerjaan :

Usia :

Jenis Kelamin :

No	Category 2	Bobot				
	Strategic Planning (85)	1	2	3	4	5
	Strategy Development					
1	Sejauh mana kesesuaian pelaksanaan Rencana Strategis telah berjalan?					
2	Sejauh mana semua elemen (dosen, karyawan, mahasiswa) memahami tentang Rencana Strategis yang akan dijalankan?					
3	Sejauh mana semua elemen mendukung jalannya Rencana Strategis FTI					
4	Sejauh mana perumusan Rencana Strategis memperhitungkan/mempertimbangkan Sumber Daya organisasi?					
5	Sejauh mana perumusan Rencana Strategis memperhitungkan/mempertimbangkan analisis SWOT organisasi?					
6	Sejauh mana hambatan yang dihadapi pada pelaksanaan Rencana Strategis?					
7	Sejauh mana Rencana Strategis yang dijalankan menyeimbangkan kepentingan seluruh stakeholder (pemangku kepentingan) yaitu mahasiswa, karyawan, Lembaga Mahasiswa, Dosen dll?					
8	Sejauh mana menurut anda fungsi kontrol berperan dalam keberhasilan pelaksanaan Rencana Strategis FTI?					
	Strategy Deployment					
1	Sejauh mana action plan (program kerja) berjalan untuk pelaksanaan Rencana Strategis FTI?					
2	Sejauh mana sosialisasi Rencana Strategi telah dilakukan pada pihak terkait (karyawan, dosen, mahasiswa)?					

3	Sejauh mana pengalokasian sumber daya dalam mendukung pelaksanaan Sumber Daya?						
4	Sejauh mana ketersediaan sumber daya telah mencukupi untuk melaksanakan program kerja?						
5	Sejauh mana pelaksanaan program kerja mempertimbangkan resiko yang akan dihadapi?						
6	Sejauh mana pelaksanaan program kerja melibatkan Sumber Daya secara merata?						
7	Sejauh mana kesiapan Sumber Daya mendukung pelaksanaan Rencana Strategis FTI?						
8	Sejauh mana pencapaian kinerja berdasar parameter yang ditetapkan pada Rencana Strategis FTI?						
9	Sejauh mana anda selaku(dosen,karyawan,mahasiswa) mendukung jalannya Rencana Strategis FTI?						



KUISSIONER

Identitas Responden :

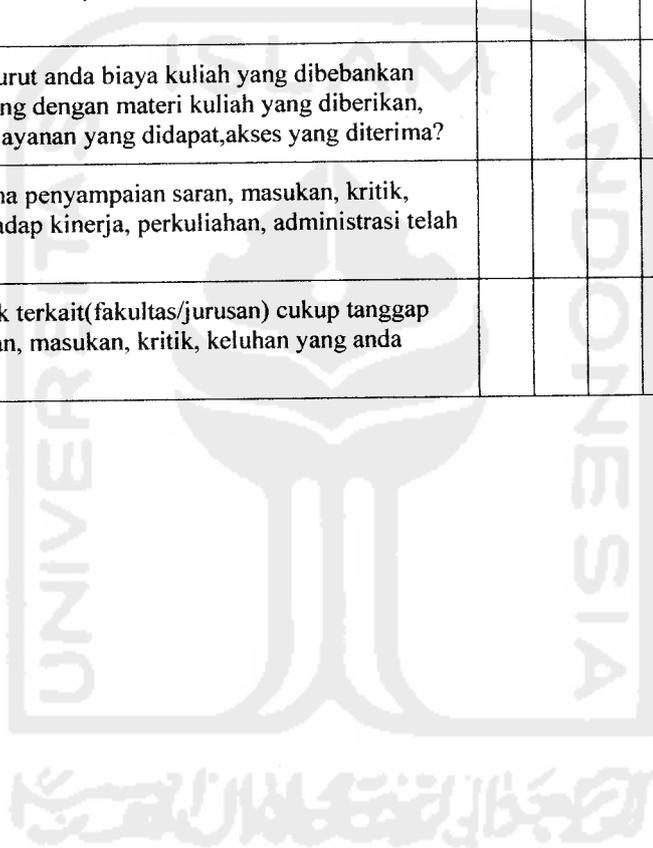
Pekerjaan :

Usia :

Jenis Kelamin :

No	Category 3	Bobot				
	Student,Stakeholder, and Market Focus (85)	1	2	3	4	5
	Student,Stakeholder, and Market Knowledge					
1	Apakah informasi yang anda peroleh tentang FTI cukup memberikan gambaran tentang kualitas perkuliahan?					
2	Apakah menurut anda proses perkuliahan di FTI telah sesuai dengan informasi yang anda peroleh?					
3	Apakah Sarana/fasilitas perkuliahan yang anda peroleh telah memadai untuk mendukung proses perkuliahan?					
4	apakah koleksi perpustakaan/referensi yang tersedia telah memadai untuk mendukung proses belajar/penelitian?					
5	apakah fasilitas di laboratorium yang tersedia telah memadai untuk mendukung proses belajar/penelitian?					
6	apakah kebijakan akses penggunaan fasilitas (Lab, perangkat pendukung perkuliahan, perpustakaan, surat2, peminjaman fasilitas) memudahkan anda untuk memanfaatkannya sebagai sarana pendukung perkuliahan/penelitian?					
7	Apakah metode perkuliahan yang ada sekarang memudahkan anda untuk menyerap materi yang disampaikan?					
8	Apakah menurut anda dosen pengajar di FTI telah memenuhi syarat kualitas?					
	Student and Stakeholder Relationships and Satisfaction					
1	Apakah menurut anda jumlah dosen yang ada di FTI/jurusan anda telah memadai?					
2	Apakah menurut anda standar nilai yang diberikan dosen telah cukup transparan?					

3	Apakah cara mengajar/gaya mengajar yang digunakan dosen memudahkan anda menyerap materi yang disampaikan?					
4	Apakah menurut anda prosedur administrasi (surat KP, surat penelitian, transkrip nilai, peminjaman fasilitas, pendaftaran pendadaran, legalisir ijazah)telah cukup memudahkan?					
5	Apakah dalam pelaksanaannya di lapangan mekanisme administrasi tadi telah berjalan baik sesuai dengan prosedur?					
6	Apakah menurut anda pelayanan pengurusan administrasi oleh karyawan di lingkungan FTI telah cukup baik?					
7	Apakah menurut anda biaya kuliah yang dibebankan telah sebanding dengan materi kuliah yang diberikan, fasilitas dan layanan yang didapat, akses yang diterima?					
8	Apakah sarana penyampaian saran, masukan, kritik, keluhan terhadap kinerja, perkuliahan, administrasi telah memadai?					
9	Apakah pihak terkait(fakultas/jurusan) cukup tanggap terhadap saran, masukan, kritik, keluhan yang anda sampaikan?					

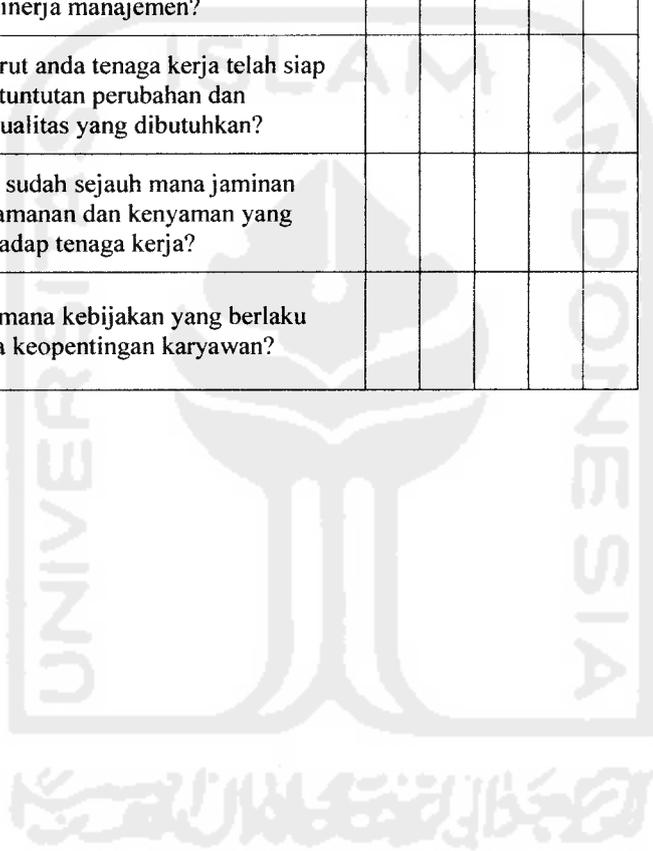


KUISIONER

Identitas Responden :
 Pekerjaan :
 Usia :
 Jenis Kelamin :

No	Category 5	Bobot				
	Workforce focus (85)	1	2	3	4	5
	Workforce Engagement					
1	Apakah sejauh ini anda memperoleh/mendapatkan kepuasan kerja selama menjadi karyawan di FTI?					
2	Sejauh mana menurut anda partisipasi anda dalam usaha peningkatan kinerja fakultas?					
3	Apakah menurut anda sistem manajemen yang ada sekarang telah cukup memberikan penghargaan, insentif, tunjangan dengan baik?					
4	Apakah menurut anda tenaga kerja(dosen, karyawan) telah mendukung pencapaian kinerja yang lebih baik?					
5	Apakah menurut anda telah cukup baik sistem pengadaan kebutuhan dan pengelolaanya?					
6	Apakah menurut anda tenaga kerja (dosen & karyawan) mendukung proses peningkatan kinerja, inovasi serta pengembangan dan penguasaan teknologi?					
7	Apakah sudah berjalan dengan baik menurut anda proses peningkatan kualitas tenaga kerja(misalnya : pelatihan manajemen, studi lanjut, seminar dll)?					
8	Sudah sejauh mana penilaian terhadap efektifitas tenaga kerja?					
	Workforce Environment					
1	Apakah menurut anda sistem pengaturan jenjang kepangkatan & promosi telah berjalan baik?					
2	Apakah menurut anda kebijakan kesepakatan kerja(kontrak kerja) telah mengakomodasi kepentingan seluruh tenaga kerja?					

3	Sejauh mana menurut anda menilai kemampuan, kecakapan, dan kompetensi tenaga kerja?					
4	Sejauh mana sistem penerimaan tenaga kerja(dosen&karyawan) di FTI?					
5	Sudah cukup baikkah sistem pengaturan tenaga kerja mempertimbangkan dasar keilmuan dan kemampuannya?					
6	Apakah menurut anda sistem pengaturan tenaga kerja tersebut berpengaruh terhadap peningkatan kinerja manajemen?					
7	Apakah menurut anda tenaga kerja telah siap menghadapi tuntutan perubahan dan peningkatan kualitas yang dibutuhkan?					
8	Menurut anda sudah sejauh mana jaminan kesehatan, keamanan dan kenyamanan yang diberikan terhadap tenaga kerja?					
9	Sudah sejauh mana kebijakan yang berlaku memihak pada kepentingan karyawan?					



KUISIONER

Identitas Responden :

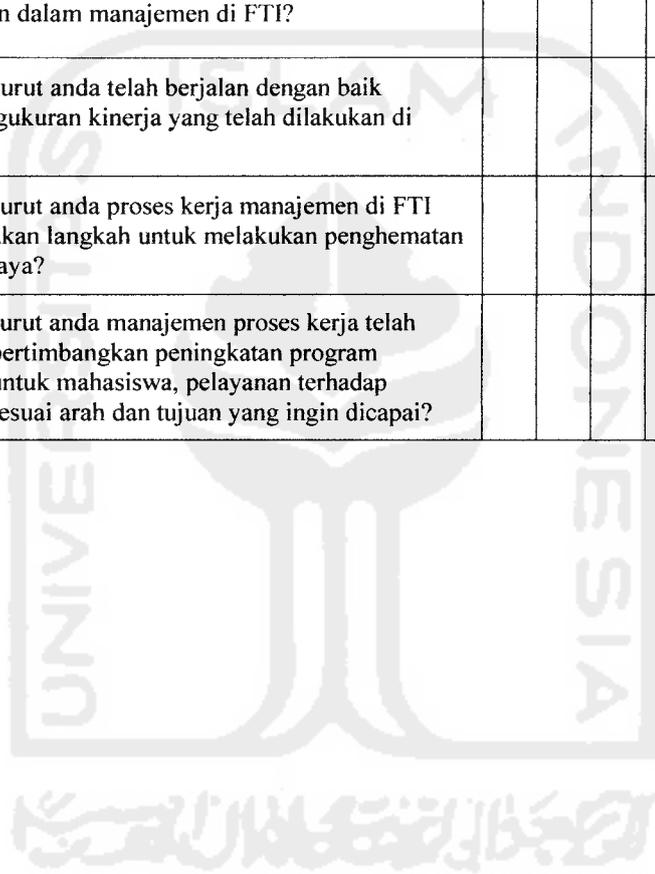
Pekerjaan :

Usia :

Jenis Kelamin :

No	Category 6	Bobot				
	Process Management (85)	1	2	3	4	5
	Work System Design					
1	Apakah organisasi telah menggunakan kekuatan-kekuatan organisasi yang dimiliki sebagai daya saing dengan organisasi lain?					
2	Apakah menurut anda rancangan inovasi yang dilakukan telah cukup baik dalam mendongkrak kualitas management?					
3	Apakah menurut anda kekuatan-kekuatan yang dimiliki organisasi telah cukup baik untuk bersaing?					
4	Apakah menurut anda rancangan inovasi yang dilakukan telah sesuai dengan kebutuhan stakeholder (dosen, karyawan, mahasiswa)?					
5	Apakah menurut anda rancangan proses kerja yang ada telah cukup baik?					
6	Apakah menurut anda masukan yang diberikan mahasiswa telah diolah sebagai alat bantu peningkatan kinerja?					
7	Apakah menurut anda poses perancangan sistem kerja yang ada telah memenuhi semua kepentingan?					
	Work Process Management and Improvement					
8	Apakah menurut anda perkembangan teknologi juga dapat dikatakan sebagai salah satu cara peningkatan kualitas manajemen?					
9	Apakah menurut anda rancangan sistem kerja telah memperhitungkan efisiensi dan efektifitas kerja?					
10	Apakah menurut anda rancangan sistem kerja yang ada telah menggunakan pertimbangan produktivitas dan manajemen keuangan dengan baik?					

11	Sejauh mana inovasi yang telah dilakukan dapat dirasakan oleh stakeholder (dosen, karyawan, mahasiswa)?						
12	Apakah menurut anda implementasi proses kerja di lingkungan FTI telah memenuhi harapan dan kebutuhan?						
13	Sejauh mana menurut anda masukan dari pihak internal (karyawan, dosen) telah turut menunjang peningkatan manajemen proses kerja di lingkungan FTI?						
14	Apakah menurut anda diperlukan evaluasi rutin dan berkelanjutan dalam manajemen di FTI?						
15	Apakah menurut anda telah berjalan dengan baik langkah pengukuran kinerja yang telah dilakukan di FTI?						
16	Apakah menurut anda proses kerja manajemen di FTI telah melakukan langkah untuk melakukan penghematan dalam hal biaya?						
17	Apakah menurut anda manajemen proses kerja telah cukup mempertimbangkan peningkatan program pendidikan untuk mahasiswa, pelayanan terhadap mahasiswa sesuai arah dan tujuan yang ingin dicapai?						



KUISIONER

Identitas Responden :
 Pekerjaan :
 Usia :
 Jenis Kelamin :

Petunjuk Pengisian Kuisisioner :

1. Berilah satu tanda silang pada tiap kotak yang berisi faktor-faktor yang dibandingkan di bawah ini. Dengan pembobotan sebagai berikut :
 - a. 1 jika kedua elemen **sama - sama penting**
 - b. 3 jika elemen tersebut **sedikit lebih penting** dari elemen lainnya.
 - c. 5 jika elemen tersebut **lebih penting** dari elemen lainnya.
 - d. 7 jika elemen tersebut **sangat penting** dibandingkan dengan elemen lainnya..
 - e. 9 jika elemen tersebut **mutlak lebih penting** dari elemen lainnya.
2. **Faktor Utama** terdiri dari: **Strategic Planning; Student, Stakeholder, And Market Focus; Workforce Focus.**
3. **Strategic Planning** terdiri dari : Strategic Development (Pengembangan Strategi), dan Strategi Deployment (Penerapan Strategi).
4. **Student, Stakeholder, And Market Focus** terdiri dari : Student, Stakeholder, and Market Knowledge, dan Student and Stakeholder Relationships and Satisfaction.
5. **Workforce Focus** terdiri dari : Workforce Engagement, dan Workforce Environment.

CONTOH :

Bila Anda merasa **Strategic Planning** 3 kali **Sedikit Lebih Penting** dari **Student, Stakeholder, And Market Focus**, maka Anda menjawab seperti ini .(Anda beri tanda silang seperti gambar di bawah ini, dan kosongkan yang lainnya, kemudian Anda isi kotak perbandingan lainnya pada **Faktor Utama** dan tiap-tiap subfaktorlainnya).

	1	3	5	7	9
Strategic Planning		X			
Student, Stakeholder, And Market Focus					

Jawablah pertanyaan di bawah ini . (**SILANG SALAH SATU SAJA**)

Faktor Utama

Menurut pendapat Anda, untuk meningkatkan kinerja manajemen di FTI, criteria manakah yang lebih dahulu diperbaiki?

	1	3	5	7	9
Strategic Planning					
Student, Stakeholder, And Market Focus					

	1	3	5	7	9
Strategic Planning					
Workforce Focus					

	1	3	5	7	9
Student, Stakeholder, And Market Focus					
Workforce Focus					

Subfaktor Strategic Planning

Menurut Anda pada criteria STRATEGIC PLANNING, subfaktor manakah yang menjadi prioritas utama perbaikan kinerja?

	1	3	5	7	9
Strategic Development (Pengembangan Strategi)					
Strategi Deployment (Penerapan Strategi)					

Subfaktor Student, Stakeholder, And Market Focus

Menurut Anda pada criteria STUDENT, STAKEHOLDER, AND MARKET FOCUS, subfaktor manakah yang menjadi prioritas utama perbaikan kinerja?

	1	3	5	7	9
Student, Stakeholder, and Market Knowledge					
Student and Stakeholder Relationships and Satisfaction					

Subfaktor Workforce Focus

Menurut Anda pada criteria WORKFORCE FOCUS, subfaktor manakah yang menjadi prioritas utama perbaikan kinerja?

	1	3	5	7	9
Workforce Engagement					
Workforce Environment					

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	SKOR
	9	10	10	10	9	10	9	10	9	9	9	9	113
	8	10	9	8	3	7	7	6	6	5	4	6	79
	9	9	7	7	2	9	8	6	9	3	7	6	82
	5	9	9	9	2	9	8	6	5	5	3	2	72
	6	7	7	7	4	7	8	5	4	3	5	5	68
	5	6	8	2	9	9	2	3	4	3	9	9	69
	7	8	8	8	7	8	8	6	7	8	8	8	91
	9	10	10	10	8	10	10	9	8	7	8	10	109
	9	10	10	9	8	10	9	8	8	8	10	9	108
	7	6	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	82
	9	9	9	9	8	9	8	7	8	7	8	9	100
	10	10	10	10	8	10	9	10	8	7	10	10	112
	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	107
	7	9	10	10	7	10	9	10	9	9	10	10	110
	6	7	8	8	7	8	8	8	7	7	8	8	90
	9	10	8	9	9	9	8	10	9	7	9	8	105
	9	10	10	9	8	10	9	10	9	9	9	8	110
	10	9	9	9	8	9	7	10	8	7	9	8	103
	9	9	10	9	8	9	8	10	9	7	9	6	102
	9	9	9	9	7	10	7	10	6	8	9	9	102
	10	9	8	10	8	9	9	9	7	7	10	10	105
	8	9	7	9	6	8	10	9	8	9	9	9	101
	9	9	10	8	8	10	9	10	6	8	10	9	106
	10	9	10	10	6	9	9	8	6	7	10	8	102
	9	10	8	10	7	10	10	9	8	7	8	10	106
	9	10	10	9	8	8	10	10	9	9	9	8	109
	10	9	9	10	8	9	10	10	7	8	10	9	109
	9	10	9	8	7	9	9	9	8	9	9	8	104
	9	10	7	9	8	10	8	8	7	9	9	9	103
	10	9	9	9	9	8	7	8	8	8	10	10	104
	8	9	9	8	8	10	9	9	8	8	9	8	106
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
	4	10	8	4	9	9	8	4	2	7	8	10	83
	8	9	7	8	10	10	9	7	6	6	9	9	98
	9	10	9	8	10	10	9	9	9	4	9	10	106
	9	10	9	10	10	9	10	6	8	7	9	8	105

10	8	8	5	9	9	9	10	8	6	6	6	7	7	9	95
5	9	10	8	10	8	7	10	7	7	7	8	8	10	99	
8	10	9	9	9	8	4	10	9	9	9	5	10	10	101	
8	9	10	9	8	9	9	8	10	9	7	10	7	7	104	
9	9	6	10	8	9	9	9	10	7	8	8	4	9	98	
10	10	7	8	9	6	10	9	10	7	7	9	9	9	102	
10	8	9	9	7	7	8	9	9	8	7	8	7	7	99	
10	10	3	10	10	6	10	9	2	5	5	8	3	8	84	
8	9	5	10	10	8	10	8	5	5	5	2	2	9	87	
9	10	3	7	7	9	6	7	9	7	7	7	2	9	85	
9	8	3	9	9	7	9	9	8	9	4	8	4	9	92	
10	10	8	10	10	8	10	9	10	4	9	9	9	9	106	
10	10	7	9	7	8	9	10	9	8	8	7	7	10	104	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120	
10	10	7	8	8	8	7	9	9	6	9	8	8	9	100	
8	9	7	7	8	8	10	9	10	8	8	6	6	8	100	
9	9	7	10	9	9	10	10	9	8	8	10	10	10	109	
9	9	9	9	9	2	9	9	10	8	8	10	8	10	103	
10	9	8	9	9	9	9	3	9	4	3	3	3	7	83	
10	9	6	10	10	9	8	2	10	7	6	5	5	8	90	
6	10	8	10	10	7	10	2	8	8	9	9	9	9	96	
9	10	8	10	4	10	10	4	8	6	8	8	5	5	90	
10	10	9	9	9	9	9	9	10	9	7	8	6	6	105	
9	10	7	2	9	10	7	7	9	9	7	10	5	5	94	
9	8	7	5	10	8	8	8	9	9	10	7	7	7	97	
7	9	9	9	8	9	9	8	10	10	9	8	8	9	105	
10	9	8	8	8	10	9	6	10	9	10	10	9	9	108	
10	9	8	10	10	9	9	8	10	10	8	10	7	7	108	
9	9	8	9	8	6	8	8	9	10	10	10	9	9	105	
9	8	7	7	9	10	3	8	2	10	10	8	10	9	93	
9	7	8	9	10	9	4	5	5	9	10	9	9	9	94	
9	9	6	10	9	9	8	9	9	10	10	9	7	7	105	
9	9	8	9	9	9	8	8	8	10	9	9	10	10	106	

SKOR Kategori 1

98

81,67%

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	skor	skor max	persentase
3	1	3	3	1	3	3	5	3	4	3	2	3	3	3	5	3	51	85	60%
4	4	5	5	2	3	4	5	2	5	5	4	5	3	4	5	2	67	85	79%
4	3	5	5	2	3	5	3	2	4	4	4	5	3	5	3	2	62	85	73%
5	4	5	4	5	4	5	5	2	3	4	5	4	4	5	5	2	71	85	84%
3	4	3	3	3	4	3	4	1	2	3	3	3	4	3	4	1	51	85	60%
4	5	5	3	3	3	4	5	3	5	5	5	5	3	4	5	3	70	85	82%
4	3	5	5	2	3	5	3	1	3	5	3	4	3	5	3	1	58	85	68%
4	2	5	4	5	5	4	2	3	4	5	2	5	5	4	2	3	64	85	75%
5	4	5	5	5	5	5	2	4	2	5	3	4	5	5	2	4	70	85	82%
4	4	2	3	5	3	4	4	2	3	2	4	2	3	4	4	2	55	85	65%
3	2	4	5	4	3	4	2	1	4	4	2	4	3	3	2	1	50	85	59%
5	1	3	4	5	4	5	4	4	3	3	5	3	4	5	4	4	66	85	78%
4	1	2	2	3	3	4	5	5	4	2	5	2	3	4	5	2	62	85	73%
5	5	3	3	5	5	5	5	2	3	2	4	3	5	4	2	3	43	85	51%
4	5	1	2	3	4	4	5	3	2	1	4	1	4	5	5	3	61	85	72%
5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	3	4	3	5	5	4	4	76	85	89%
4	4	1	3	3	5	4	4	4	3	1	5	1	5	4	4	4	59	85	69%
5	5	3	3	1	4	5	5	2	4	3	4	3	4	5	5	2	63	85	74%
3	4	5	5	2	5	3	4	4	4	5	2	5	5	3	4	4	67	85	79%
4	4	5	4	5	3	3	5	2	2	4	4	5	4	3	2	2	56	85	66%
3	4	5	5	5	2	4	5	5	2	5	4	5	3	4	5	3	72	85	85%
3	4	3	3	3	2	4	5	3	2	5	3	5	2	4	5	3	47	85	55%
4	4	5	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	63	85	74%
4	4	5	5	2	3	4	5	2	4	5	4	5	3	4	5	2	67	85	79%
4	4	5	4	5	3	5	3	2	4	5	4	5	3	5	3	2	66	85	78%
5	5	5	5	5	4	5	5	2	3	5	5	5	4	5	5	2	66	85	78%
3	4	2	3	5	4	3	4	1	2	2	5	2	4	5	2	2	75	85	88%
4	5	4	5	4	4	4	5	1	4	4	3	2	4	3	4	1	50	85	59%
5	3	3	4	5	3	5	3	3	5	3	5	4	3	4	5	3	70	85	82%
4	2	2	5	3	5	4	2	3	4	2	2	2	5	4	2	3	56	85	66%
4	2	2	2	3	5	4	2	3	4	2	2	2	5	4	2	3	54	85	64%
5	2	2	4	3	5	4	2	4	2	2	3	2	5	5	2	4	57	85	67%
4	4	2	4	3	5	5	4	4	2	2	3	2	5	4	4	2	53	85	62%
3	2	1	3	3	3	4	4	2	3	2	4	2	3	4	4	2	37	85	44%
5	4	3	5	5	4	5	4	4	3	3	5	3	4	5	4	4	70	85	82%

1	2	3	4	5	6	7	8	9	skor	skor max	persentase
9	9	9	9	9	9	9	9	9	81	90	90%
9	10	10	9	9	10	9	10	10	86	90	96%
8	9	9	8	8	9	8	9	9	77	90	86%
9	10	10	9	9	9	9	9	10	84	90	93%
7	10	10	7	7	8	7	8	10	74	90	82%
5	7	7	5	5	9	5	9	7	59	90	66%
8	8	8	8	8	7	8	7	8	70	90	78%
6	7	7	6	6	5	6	5	7	55	90	61%
7	10	10	7	7	8	7	8	10	74	90	82%
5	9	9	5	5	6	5	6	9	59	90	66%
10	5	5	7	6	7	9	7	5	61	90	68%
10	7	9	9	9	5	7	5	7	68	90	76%
7	9	8	10	10	9	5	7	9	74	90	82%
8	10	9	9	7	9	8	8	10	78	90	87%
7	9	7	10	8	9	6	7	9	72	90	80%
10	10	5	10	9	8	7	10	10	79	90	88%
9	10	8	7	6	9	9	9	10	77	90	86%
5	7	6	8	9	7	8	5	7	62	90	69%
7	9	7	5	6	5	9	7	8	63	90	70%
9	8	5	9	9	8	7	9	9	73	90	81%
10	9	9	10	9	6	5	10	10	78	90	87%
9	7	8	9	8	7	8	9	9	74	90	82%
9	5	9	9	9	5	6	10	10	72	90	80%
8	8	7	10	7	10	7	10	10	77	90	86%
9	6	5	9	5	9	5	7	7	62	90	69%
7	7	8	10	8	10	7	8	8	73	90	81%
5	5	6	10	6	9	5	9	7	62	90	69%
8	10	7	9	7	10	8	10	10	79	90	88%
6	9	5	8	5	10	6	9	9	67	90	74%
7	5	5	5	6	7	7	10	5	57	90	63%
5	7	10	9	10	8	5	10	7	71	90	79%
7	9	10	10	10	9	9	7	9	80	90	89%
8	10	7	8	7	9	10	8	9	76	90	84%
7	9	8	10	8	9	10	7	8	76	90	84%
9	10	7	8	9	8	7	10	9	77	90	86%
8	10	10	7	8	9	8	9	7	76	90	84%
9	9	9	8	9	7	9	5	5	70	90	78%
7	8	5	5	8	5	9	7	8	62	90	69%
5	9	9	9	9	8	8	9	6	72	90	80%
8	7	9	10	9	6	9	10	7	75	90	83%
6	5	8	9	8	7	7	9	5	64	90	71%
7	8	9	9	9	5	5	10	10	72	90	80%
5	6	7	10	7	10	8	10	10	73	90	81%
7	7	5	6	5	9	6	7	7	59	90	66%
8	5	8	10	8	10	7	8	8	72	90	80%
9	7	6	8	6	9	5	9	7	66	90	73%
10	10	7	7	7	10	9	10	10	80	90	89%
9	9	5	8	5	10	8	9	9	72	90	80%
10	5	5	6	9	7	9	10	5	66	90	73%
10	7	10	9	10	8	7	10	7	78	90	87%
7	9	10	10	10	9	5	7	9	76	90	84%
8	10	7	8	7	9	8	8	9	74	90	82%
7	9	8	9	8	9	6	7	8	71	90	79%
10	10	7	6	8	8	7	10	9	75	90	83%
9	10	10	7	9	9	9	9	7	79	90	88%

5	7	9	8	8	7	8	5	5	62	90	69%
9	8	5	6	9	5	9	9	8	68	90	76%
8	9	9	9	7	8	7	8	6	71	90	79%
9	10	9	10	5	6	5	9	7	70	90	78%
7	9	8	9	8	7	8	7	5	68	90	76%
5	10	9	9	6	5	6	5	10	65	90	72%
8	10	7	10	7	9	7	8	10	76	90	84%
6	7	5	9	5	8	5	9	7	61	90	68%
9	8	8	8	8	9	7	8	8	73	90	81%
8	7	6	10	6	7	5	9	7	65	90	72%
9	10	7	7	7	5	8	7	10	70	90	78%
7	9	5	8	5	8	6	5	9	62	90	69%
5	5	5	6	8	6	7	8	5	55	90	61%
8	7	10	9	10	7	5	6	7	69	90	77%
6	9	10	10	10	5	9	7	9	75	90	83%
								Skor k	70,7		79%



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	skor	skor max	persentase
1	4	5	4	4	3	5	3	3	1	4	5	4	3	4	2	3	4	61	85	72%
2	4	4	3	2	4	5	5	5	2	2	4	4	4	3	2	3	5	59	85	69%
3	4	4	4	4	3	3	5	5	2	3	4	3	2	3	2	3	4	57	85	67%
4	5	4	4	4	4	3	5	4	5	4	5	4	2	4	2	3	5	67	85	79%
4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	2	4	4	4	3	59	85	69%
5	5	4	4	5	5	5	5	3	3	5	5	5	4	5	2	5	4	75	85	88%
4	4	4	3	4	4	4	5	5	2	4	4	5	4	3	3	3	4	64	85	75%
4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	75	85	88%	
4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	76	85	89%	
5	5	5	4	5	3	5	2	3	5	5	5	4	3	5	4	5	72	85	85%	
4	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	3	4	3	5	4	68	85	80%	
5	2	3	3	5	4	5	3	4	5	5	2	4	5	3	4	5	67	85	79%	
4	4	4	3	4	3	4	2	5	3	4	4	4	4	4	3	2	59	85	69%	
3	2	3	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	4	3	3	3	4	51	85	60%
5	5	4	4	5	4	5	2	3	4	5	5	4	5	5	5	3	71	85	84%	
2	3	4	4	2	2	5	1	2	3	2	3	2	3	2	2	5	1	44	85	52%
4	5	5	4	3	4	4	3	5	5	4	5	4	4	3	2	4	3	67	85	79%
3	1	2	3	3	4	3	1	3	3	3	1	4	2	3	2	3	1	42	85	49%
4	5	4	4	4	3	4	3	3	1	4	5	4	2	4	2	4	3	59	85	69%
2	4	3	3	2	4	2	5	5	2	2	4	4	2	2	4	2	4	53	85	62%
3	4	4	3	3	3	3	5	5	2	3	4	3	4	3	2	2	5	57	85	67%
4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	3	5	73	85	86%	
4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	2	3	59	85	69%
5	5	4	4	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	80	85	94%	
4	4	4	4	4	5	4	5	5	2	4	4	5	3	3	4	2	5	67	85	79%
4	5	4	4	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	4	5	3	5	72	85	85%
4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	75	85	88%	
5	5	4	4	5	4	5	2	3	5	5	5	4	4	5	3	5	2	71	85	84%
4	4	3	3	4	3	4	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	65	85	76%
5	2	3	3	5	4	5	3	4	5	5	2	4	5	5	5	5	70	85	82%	
4	4	3	4	4	4	4	2	5	3	4	4	4	4	4	5	4	66	85	78%	
3	2	2	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	4	3	4	3	2	49	85	58%
5	5	5	5	5	4	5	2	3	3	5	5	4	3	5	3	5	4	71	85	84%
2	3	3	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2	3	2	2	2	1	37	85	44%
4	5	3	3	4	4	4	3	5	5	4	5	4	4	4	3	4	3	68	85	80%

3	1	4	3	3	3	1	3	4	3	3	3	4	3	1	46	85	54%
4	5	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	2	4	3	63	85	74%
2	4	5	2	4	5	2	2	4	5	2	5	5	2	4	59	85	69%
3	4	3	3	3	5	2	3	3	3	2	3	2	3	4	56	85	66%
4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	3	4	2	4	5	70	85	82%
4	3	3	4	4	3	3	4	4	2	4	2	2	4	4	58	85	68%
5	5	4	5	5	3	5	3	5	2	5	2	2	5	5	74	85	87%
4	4	3	4	5	2	4	4	5	2	4	4	4	4	5	68	85	80%
4	5	5	4	3	4	5	4	4	4	4	2	2	3	5	69	85	81%
4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	72	85	85%
5	5	3	5	3	5	2	5	4	4	4	5	4	5	2	70	85	82%
4	4	3	4	3	4	4	4	3	5	3	5	5	4	4	67	85	79%
5	2	3	5	4	5	3	5	4	3	4	5	4	3	3	67	85	79%
4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	5	4	4	67	85	79%
3	2	3	3	3	2	2	3	3	5	3	4	4	3	2	51	85	60%
5	5	4	5	3	2	2	3	4	4	5	3	3	2	2	65	85	76%
2	3	3	2	4	2	1	2	3	3	2	2	2	2	1	41	85	48%
4	5	3	4	3	4	3	5	4	4	4	2	2	4	3	65	85	76%
3	1	3	3	4	3	1	3	3	2	3	3	2	3	1	43	85	51%
4	5	4	4	4	3	3	4	4	2	4	2	4	3	3	58	85	68%
2	4	4	2	4	5	5	5	4	2	4	2	4	5	4	60	85	71%
3	4	5	3	3	5	5	2	3	4	3	2	2	2	5	59	85	69%
4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	72	85	85%
4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	2	3	59	85	69%
5	5	4	5	5	3	5	3	3	5	5	5	5	4	4	79	85	93%
4	4	3	4	5	4	5	4	5	3	4	4	4	5	5	69	85	81%
4	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	5	5	2	4	70	85	82%
4	5	5	4	3	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	75	85	88%
5	5	4	5	4	2	2	3	5	4	4	3	3	5	4	73	85	86%
4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	64	85	75%
5	2	4	5	4	5	3	5	4	5	5	5	5	3	3	71	85	84%
4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	5	4	2	65	85	76%
4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	4	4	3	4	52	85	61%
5	5	4	5	3	5	2	3	5	4	3	5	3	5	2	67	85	79%
2	3	2	2	2	3	1	3	2	3	3	2	2	1	1	38	85	45%
															63,26		74%
															skor kategori 5		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	SKOR	skor max	persentase
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68	85	80%
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	85	100%
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68	85	80%
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51	85	60%
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68	85	80%
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	85	40%
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51	85	60%
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	85	100%
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68	85	80%
4	4	5	5	4	3	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	5	71	85	84%
5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	73	85	86%
4	5	4	3	4	4	5	4	5	4	3	4	4	5	4	5	4	71	85	84%
3	4	5	4	3	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	4	5	68	85	80%
4	3	4	2	4	4	3	4	3	4	2	4	4	3	4	3	4	59	85	69%
2	4	3	3	2	3	4	2	4	3	3	2	3	4	2	4	3	51	85	60%
3	2	4	5	3	4	2	3	2	4	5	3	4	2	3	2	4	55	85	65%
5	3	2	4	5	2	3	5	3	2	4	5	2	3	5	3	2	58	85	68%
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68	85	80%
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	85	100%
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68	85	80%
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51	85	60%
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68	85	80%
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68	85	80%
4	4	5	5	4	3	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	5	71	85	84%
5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	73	85	86%
4	5	4	3	4	4	5	4	5	4	3	4	4	5	4	5	4	71	85	84%
3	4	5	4	3	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	4	5	68	85	80%
4	4	5	4	2	4	4	3	4	5	4	3	4	4	3	4	5	59	85	69%
4	3	4	4	2	4	3	4	3	4	2	3	4	3	4	3	4	51	85	60%
2	4	3	3	2	3	4	2	3	2	4	3	2	3	2	3	2	55	85	65%
3	2	4	5	3	4	2	3	2	4	5	3	4	2	3	2	4	58	85	68%
5	3	2	4	5	2	3	5	3	2	4	5	2	3	5	3	2	55	85	65%
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68	85	80%

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
8	8	7	8	8	6	7	8	7	8	7	8	8	6	8	8	7	8	8	6	7	8	8	8	6	10	8	8	8	7	8	8	7	
10	10	8	10	10	9	8	7	7	7	7	10	10	9	10	10	8	10	10	9	8	8	9	7	6	9	10	10	10	8	10	10	9	8
10	9	8	10	9	8	8	8	8	7	7	10	9	8	10	9	8	10	9	8	8	8	7	9	5	4	7	8	8	10	10	9	9	8
7	8	8	10	10	9	9	8	7	7	10	10	9	9	8	8	10	8	6	9	3	7	8	10	3	4	8	7	8	8	10	9	9	5
8	7	8	8	6	9	3	7	3	8	8	8	7	8	8	7	8	8	6	5	4	3	7	8	5	4	8	5	6	10	8	6	5	3
5	6	8	8	8	5	4	3	3	5	8	8	8	6	8	8	5	4	3	5	10	10	5	6	6	7	8	2	3	4	7	8	8	
7	8	8	2	3	4	3	3	8	8	7	2	7	10	8	2	3	4	3	8	9	10	7	8	9	10	10	8	6	7	9	10	10	
9	10	10	8	6	7	8	8	10	10	9	8	9	10	10	8	6	7	8	7	8	8	9	10	9	10	10	10	9	8	8	9	10	10
9	10	10	10	9	8	8	7	8	10	9	8	9	10	10	8	8	8	8	8	10	8	6	8	6	8	6	9	8	8	8	8	6	9
8	6	9	9	8	8	8	10	9	9	8	9	8	6	9	9	8	8	8	10	8	8	8	8	8	8	6	7	8	8	8	8	6	9
9	10	4	7	8	5	4	3	4	4	9	7	9	10	4	7	8	5	4	3	10	9	9	10	9	10	4	7	8	8	5	9	10	4
9	8	9	9	8	8	5	3	4	7	7	9	9	8	9	9	2	3	4	3	9	8	9	8	8	9	9	9	2	3	3	9	8	9
10	9	7	8	8	6	7	8	7	7	10	8	8	6	10	8	8	10	10	9	8	7	7	9	9	10	8	8	8	10	10	9	8	7

	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	skor	skor max	persentase
	8	7	7	8	7	8	8	7	7	8	6	7	336	450	75%
	7	9	10	10	8	10	10	10	7	10	9	8	398	450	88%
	8	8	7	9	7	10	9	9	8	9	8	8	376	450	84%
	8	9	7	7	8	7	8	7	7	10	9	9	370	450	82%
	7	9	8	7	8	8	7	6	3	6	9	3	308	450	68%
	3	5	7	7	10	8	6	5	5	6	5	5	297	450	66%
	5	5	5	6	7	5	6	7	7	5	4	3	246	450	55%
	9	4	7	8	8	7	8	3	3	3	4	3	243	450	54%
	8	7	9	7	10	9	10	7	8	6	7	8	365	450	81%
	8	8	9	10	7	9	10	9	7	9	8	7	387	450	86%
	10	8	8	6	9	8	6	8	7	8	8	8	365	450	81%
	3	5	9	10	4	9	10	8	4	8	5	4	300	450	67%
	3	3	9	8	9	9	8	2	7	2	3	4	268	450	60%
	8	6	7	7	7	10	9	8	7	8	6	7	341	450	76%
	7	9	10	10	8	10	10	10	8	10	9	8	403	450	90%
	8	7	8	9	8	9	7	9	9	8	10	9	380	450	84%
	6	9	5	7	8	5	5	10	7	10	9	10	350	450	78%
	6	9	4	3	7	4	3	9	8	9	9	8	308	450	68%
	8	7	4	3	8	4	3	7	9	10	10	9	323	450	72%
	9	7	7	8	9	7	8	8	10	8	10	10	389	450	86%
	7	10	8	7	10	8	7	9	7	9	10	10	392	450	87%
	8	9	8	8	10	8	8	9	9	9	9	9	388	450	86%
	7	8	7	7	10	7	7	10	8	10	8	8	372	450	83%
	8	7	8	7	8	8	7	8	8	7	8	7	339	450	75%
	10	10	10	10	8	8	8	10	8	10	10	8	411	450	91%
	10	9	10	9	7	10	8	10	7	10	9	8	399	450	89%
	10	8	7	8	8	8	8	7	8	7	8	8	372	450	83%
	8	7	7	7	8	8	2	8	8	8	7	8	324	450	72%
	8	8	8	8	10	10	8	8	10	8	8	10	350	450	78%
	8	6	5	7	8	10	10	5	8	5	6	8	291	450	65%
	2	8	7	8	8	7	9	7	8	7	8	8	286	450	64%
	8	10	9	10	10	10	10	9	7	9	10	10	399	450	89%
	10	10	9	10	10	7	10	7	10	9	10	10	412	450	92%
	9	6	8	6	9	8	6	8	9	8	6	9	358	450	80%
	7	10	9	10	4	10	9	7	4	9	10	4	321	450	71%
	9	8	9	8	9	9	8	9	9	9	8	9	332	450	74%
	8	9	10	9	7	10	8	10	7	10	9	7	373	450	83%



Lampiran Uji Validasi :



Kategori 1

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Cronbach's Alpha if Item Deleted
AR00001	90,54285714	102,5126294	0,4275
AR00002	90,1	107,5405797	0,4209
AR00003	91,12857143	102,5774327	0,3487
AR00004	90,64285714	101,189441	0,3723
AR00005	91,44285714	102,2503106	0,2777
AR00006	90,35714286	109,6532091	0,2006
AR00007	91,11428571	99,05921325	0,3455
AR00008	90,92857143	91,08178054	0,5739
AR00009	91,6	96,33043478	0,5087
AR00010	91,57142857	96,39337474	0,4886
AR00011	91,18571429	90,93602484	0,5530
AR00012	90,9	102,1492754	0,3580

Kategori 2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Cronbach's Alpha if Item Deleted
AR00001	62,67142857	24,02091097	0,2471
AR00002	63,27142857	23,67888199	0,3210
AR00003	62,72857143	24,02670807	0,2862
AR00004	63,25714286	23,41118012	0,3536
AR00005	63,02857143	21,21656315	0,4779
AR00006	63,22857143	23,74409938	0,3067
AR00007	63,12857143	22,95424431	0,3632
AR00008	62,81428571	24,15341615	0,2175
AR00009	63,45714286	22,65755694	0,4576
AR00010	63,05714286	23,56190476	0,2863
AR00011	63,34285714	23,56190476	0,2828
AR00012	63,34285714	23,3010352	0,3509
AR00013	63,3	22,38695652	0,3976
AR00014	63,51428571	23,52877847	0,3140
AR00015	62,74285714	24,28074534	0,2446
AR00016	63,01428571	23,57950311	0,2183
AR00017	62,32857143	24,74554865	0,1951

Kategori 3

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	56,54285714	86,30973085	0,4820
VAR00002	57,1	83,07681159	0,3976
VAR00003	57,02857143	80,75279503	0,4590
VAR00004	56,52857143	88,04989648	0,3395
VAR00005	57,04285714	87,40393375	0,2403
VAR00006	56,77142857	89,71511387	0,2628
VAR00007	56,48571429	86,60124224	0,4405
VAR00008	56,78571429	79,70703934	0,5723
VAR00009	57,57142857	84,2484472	0,3869
VAR00010	57,08571429	87,70269151	0,3354
VAR00011	57,07142857	80,87888199	0,4681
VAR00012	56,88571429	86,82732919	0,3219
VAR00013	57,02857143	81,88322981	0,4471
VAR00014	56,77142857	89,71511387	0,2628
VAR00015	56,48571429	86,60124224	0,4405
VAR00016	56,78571429	79,70703934	0,5723
VAR00017	57,57142857	84,2484472	0,3869

Kategori 4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	63,02857143	42,11511387	0,2948	0,591553411
VAR00002	62,5	39,35507246	0,4081	0,561204574
VAR00003	63,05714286	40,40248447	0,3181	0,58565982
VAR00004	62,41428571	42,27515528	0,2979	0,590836361
VAR00005	63,07142857	41,60351967	0,3274	0,583539917
VAR00006	62,87142857	43,15714286	0,2259	0,608894399
VAR00007	63,5	44,7173913	0,1789	0,618360402
VAR00008	62,54285714	43,2952381	0,2335	0,606515044
VAR00009	62,61428571	39,34182195	0,4193	0,558602921

Kategori 5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	59,41428571	87,63747412	0,7418	0,856460086
VAR00002	59,28571429	86,38095238	0,6015	0,860681016
VAR00003	59,61428571	94,09544513	0,4493	0,867732644
VAR00004	59,38571429	87,45776398	0,7489	0,856129154
VAR00005	59,61428571	94,38530021	0,4423	0,868015995
VAR00006	59,3	90,67681159	0,5682	0,863096703
VAR00007	59,82857143	86,78178054	0,4487	0,870396702
VAR00008	59,31428571	96,13167702	0,2108	0,876400842
VAR00009	59,81428571	90,61718427	0,3678	0,872584371
VAR00010	59,41428571	87,63747412	0,7418	0,856460086
VAR00011	59,28571429	86,38095238	0,6015	0,860681016
VAR00012	59,4	93,6057971	0,5491	0,865453409
VAR00013	59,6	93,66376812	0,3442	0,871387604
VAR00014	59,52857143	89,12236025	0,6588	0,859714585
VAR00015	59,91428571	93,20993789	0,3001	0,874417227
VAR00016	59,61428571	89,89254658	0,5006	0,865310397
VAR00017	59,78571429	87,24327122	0,5285	0,864400331

Kategori 6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	60,34285714	143,9966874	0,7775	0,965813185
VAR00002	60,4	143,6637681	0,8382	0,964939991
VAR00003	60,28571429	143,7432712	0,8075	0,965364982
VAR00004	60,34285714	146,315528	0,6700	0,967411533
VAR00005	60,34285714	143,9966874	0,7775	0,965813185
VAR00006	60,4	145,2869565	0,7586	0,966076511
VAR00007	60,4	143,6637681	0,8382	0,964939991
VAR00008	60,34285714	143,9966874	0,7775	0,965813185
VAR00009	60,4	143,6637681	0,8382	0,964939991
VAR00010	60,28571429	143,7432712	0,8075	0,965364982
VAR00011	60,34285714	146,315528	0,6700	0,967411533
VAR00012	60,34285714	143,9966874	0,7775	0,965813185
VAR00013	60,4	145,2869565	0,7586	0,966076511
VAR00014	60,4	143,6637681	0,8382	0,964939991
VAR00015	60,34285714	143,9966874	0,7775	0,965813185
VAR00016	60,4	143,6637681	0,8382	0,964939991
VAR00017	60,28571429	143,7432712	0,8075	0,965364982

Kategori 7

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	344,1594203	1769,224211	0,5325	0,933502133
VAR00002	344,1884058	1766,949275	0,4883	0,933779313

\R00003	343,7391304	1799,813299	0,3785	0,934561778
\R00004	343,6956522	1756,038363	0,6077	0,932934245
\R00005	344,4057971	1732,009378	0,6080	0,932722988
\R00006	344,6376812	1732,322677	0,6211	0,932615987
\R00007	345,1014493	1715,79838	0,6835	0,932000324
\R00008	345,0724638	1775,921142	0,4177	0,934340146
\R00009	344,6811594	1776,690963	0,4807	0,93386534
\R00010	344,6956522	1773,626598	0,4510	0,934067481
\R00011	344,3913043	1781,682864	0,4674	0,933975029
\R00012	344,0434783	1776,101023	0,4935	0,93378506
\R00013	344,4202899	1718,482523	0,7292	0,931700211
\R00014	344,5942029	1715,244672	0,7318	0,931638761
\R00015	344,4202899	1759,688406	0,5140	0,933570484
\R00016	344,2753623	1765,084825	0,4616	0,934005796
\R00017	343,8985507	1804,739557	0,2624	0,935432974
AR00018	344,0869565	1780,727621	0,3830	0,934624478
AR00019	344,6521739	1760,58312	0,4532	0,934123189
AR00020	344,8405797	1772,430094	0,4230	0,934318818
AR00021	344,2173913	1775,43734	0,4570	0,934020622
AR00022	344,3333333	1797,960784	0,3141	0,935045093
AR00023	344,1594203	1774,724211	0,5165	0,933644622
AR00024	344,826087	1726,763427	0,6995	0,932003886
AR00025	344,6521739	1784,994885	0,3373	0,935055548
AR00026	344,6666667	1778,078431	0,3876	0,934611643
AR00027	344,4202899	1759,688406	0,5140	0,933570484
AR00028	344,2753623	1765,084825	0,4616	0,934005796
AR00029	343,8985507	1804,739557	0,2624	0,935432974
AR00030	344,0869565	1780,727621	0,3830	0,934624478
AR00031	344,3623188	1766,028559	0,4706	0,933922344
AR00032	344,4782609	1757,106138	0,4897	0,93378149
AR00033	344,3043478	1771,714834	0,4808	0,933844211
AR00034	344,3333333	1780,607843	0,3765	0,934692493
AR00035	344,7681159	1725,739557	0,7190	0,931869122
AR00036	344,4782609	1776,400256	0,5055	0,933719841
AR00037	344,3478261	1776,730179	0,4487	0,934081872
AR00038	343,9275362	1807,744672	0,3058	0,934989281
AR00039	343,942029	1807,614237	0,2914	0,935095598
AR00040	344,1884058	1817,243393	0,1682	0,936205986
AR00041	344,5797101	1726,953112	0,7183	0,93189192
AR00042	344,5362319	1797,134697	0,3642	0,934648742
AR00043	344,3623188	1758,20503	0,5195	0,933524835
AR00044	344,4782609	1756,723785	0,4919	0,933762015
AR00045	344,3043478	1774,950128	0,4588	0,934007186

Lampiran Bobot Kriteria Subfaktor



	sdev	sdep	ss market	ss satisfy	wf engage	wf envy
!	0,8333	0,1667	1,0000	0,1428	0,6667	0,2222
1	0,1667	0,8333	0,1429	1,0000	1,3333	0,4444
3	0,2500	0,7500	3,5000	0,3889	1,2500	0,4167
4	0,2500	0,7500	0,2500	0,7500	1,2500	0,4167
5	0,7500	0,2500	0,7500	0,2500	0,4167	1,2500
6	0,2500	0,7500	0,2000	1,0000	0,2000	1,0000
7	0,1667	0,8333	0,1429	1,0000	3,0000	0,4286
8	0,1667	0,8333	0,1429	1,0000	1,3333	0,4444
9	0,9000	0,1000	0,4571	3,2000	0,4571	3,2000
0	0,2500	0,7500	1,2500	0,4167	0,2000	1,0000
1	0,7500	0,2500	0,4000	2,0000	1,2500	0,1786
2	0,9000	0,1000	0,8000	0,1143	0,4571	3,2000
3	0,2499	0,7501	0,2000	1,0001	0,2000	1,0001
4	0,2500	0,7500	0,1667	1,5000	0,2500	0,7500
5	0,2500	0,7500	0,2500	0,7500	1,2500	0,4167
6	0,8333	0,1667	0,4333	2,1667	0,6667	0,2222
7	0,9000	0,1000	0,4600	2,3000	0,8000	0,1143
8	0,8750	0,1250	0,7500	0,1500	0,4500	2,2500
9	0,8333	0,1667	0,6667	0,2222	0,6667	0,2222
20	0,1667	0,8333	0,1429	1,0000	0,1667	0,8333
21	0,1667	0,8333	0,1429	1,0000	0,2222	0,6667
22	0,8333	0,1667	1,0000	0,1429	0,4333	2,1667
23	0,7500	0,2500	0,4000	2,0000	0,4167	1,2500
24	0,7500	0,2500	0,3889	3,5001	1,0000	0,2000
25	0,1000	0,9000	3,2000	0,4571	0,2000	0,6000
26	0,8333	0,1667	1,0000	0,1429	0,4444	1,3333
27	0,9000	0,1000	0,8000	0,1143	0,4556	4,1000
28	0,8333	0,1667	0,8333	0,1667	0,4444	1,3333
29	0,7500	0,2500	0,3889	3,5001	1,0000	0,2000
30	0,1667	0,8333	1,3333	0,4444	0,1429	1,0000

5,97E-12 1,05E-14

2,04E-10 1,15E-06

4,16E-09 7,8E-06

sdev sdep
0,422529 0,342039

ss market ss satisfy
0,47533 0,633865

wf engage wf envy
0,52557 0,675664

