

LAPORAN TUGAS AKHIR

UPAYA PENINGKATAN KUALITAS LULUSAN (Studi Kasus Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta)



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Disusun Oleh :

**NURUL APRILIA
NIM : D 600 060 042**

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

HALAMAN PENGESAHAN

UPAYA PENINGKATAN KUALITAS LULUSAN (Studi kasus Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta)

Tugas Akhir Ini Telah Diterima dan Disyahkan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan Studi S-1 Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Hari/Tanggal :

Jam :

Disusun Oleh:

NURUL APRILIA

D 600 060 042

Mengesahkan:

Pembimbing I

Pembimbing II

(Ahmad Kholid Al Ghofari, ST.MT.)

(Suranto, ST. MM.)

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul **UPAYA PENINGKATAN KUALITAS LULUSAN (Studi Kasus Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta)** telah diuji dan dipertahankan dihadapan Dewan penguji Tugas Akhir sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Hari/Tanggal :

Jam :

Menyetujui:

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Ahmad Kholid AL Ghofari, ST. MT.

2. Suranto, ST. MM.

3. Muchlison Anis, ST. MT.

4. Siti Nandiroh, ST. M.Eng.

Mengetahui:

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Jurusan Teknik Industri

(Ir. Agus Riyanto, MT.)

(Ahmad Kholid Al Ghofari, ST. MT.)

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila ternyata dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta,Maret 2011

NURUL APRILIA
D600.060.042

MOTTO:

“Hai manusia! Sembahlah Tuhan yang menjadikan kamu dan orang – orang sebelum kamu supaya kamu menjadi bertaqwa”
(Al-Baqarah : 21)

“The human has two ears and one mouth, in order to listen twice as much as he talks”
(Confucius)

“If you fail to prepare, . . . you prepare to fail”
(Benjamin Franklin)

“If you command wisely, you’ll be obeyed cheerfully”
(Thomas Fuller)

“The Only way that I can keep leading is to keep growing. The day I stop growing, somebody else takes the leadership baton. That is the way it always is”
(John Maxwell)

“Only True Friends will leave the footprints in your heart”
(Penulis)

Semangat akan membawa kaki kita melangkah kemanapun, tapi tetapkanlah tujuanmu terlebih dahulu sebelum melangkahkan kaki.
(Penulis)

PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada:

1. Bapak dan Ibu yang telah memberikan dukungan, Do'a serta semangat untuk dapat menjadi orang yang berhasil. Terimalah sujud dan baktiku kepadamu
2. Keluarga Sumber n seluruh keluarga besarku.
3. Abah N Mamah
4. Sahabat-sahabat tercinta
5. FAKTI 2006, do the best for our community!!!
6. Pembaca yang budiman.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillahirobil'alamin, penulis panjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul "**UPAYA PENINGKATAN KUALITAS LULUSAN (Studi Kasus Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta)**". Tugas Akhir ini disusun dengan maksud untuk memenuhi salah satu syarat dalam rangka menyelesaikan program pendidikan Strata 1 pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selama penyusunan Tugas Akhir ini telah banyak menerima bantuan dari berbagai pihak, untuk itu tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Agus Riyanto, MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Ahmad Kholid Al Ghofari, ST. MT., selaku ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Ahmad Kholid Al Ghofari, ST. MT. dan Bapak Suranto ST. MM., selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan arahan kepada penulis dalam penulisan demi kemajuan Tugas Akhir penulis.

4. Bapak Muchlisson Anis, ST. MT. dan Ibu Siti Nandiroh, ST. M.Eng, selaku Penguji Tugas Akhir yang telah memberikan masukan kepada penulis guna perbaikan yang lebih baik.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberi bekal ilmu kepada penulis selama masa kuliah.
6. Bapak dan Ibu serta keluargaq tercinta yang telah memberikan banyak motivasi sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. *I always Love you, Mom and Dad..!!!*
7. Keluarga Sumber (Pakdhe, Budhe, mas Anto, Mbak Endah, Mas Kokok, Mbak.Fida, Mas Neno, Beby n Hide) Terima kasih banyak atas Support yang kalian berikan padaku, selama 8 tahun aku sudah ngrepotin terus, *Thanks for all..*
8. Seluruh Keluarga besarku, *Thaks for all...*
9. Abah, mamah, mas Adin, Mbak Maya trimakasih untuk semuanya, *you are my second family....*
10. Harry...thaks atas supportnya selama ini.... *to be success...!*
11. *My Best Friend* Defi, Ani, Lusi, Patmo, Deny, watik , BP, tem tem, tarno, yazid, adit, arfan, wahid, andika, egoh, eko, sukuri terima kasih banyak atas kerjasamanya selama ini, apa yang pernah kita lalui bersama tak kan pernah terlupakan bahkan mungkin sampai kita jadi kakek nenek nanti...*do the best....!!!!*
12. Ika, walaupun kamu belum bertitle dosen tapi mungkin ini kata terbaik buat kamu, *“you are my best lecturer”*.....mungkin tanpa kamu aku tidak bisa

menyelesaikan skripsiku....makasih banyak ka, kamu tak akan pernah terlupakan.

13. Egoh makasih banyak atas pinjaman laptopnya ya.....*Thaks a lot...*

14. Terima kasih kepada semua sahabat-sahabatku yang tidak bisa aku sebutkan satu per satu.

15. FAKTI 2006, *to be success guys...!*

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, maka penulis sangat berterima kasih apabila diantara pembaca ada yang memberikan saran atau kritik yang membangun guna memperluas wawasan penulis sebagai proses pembelajaran diri.

Akhir kata, penulis berharap Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya. Amiiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, Maret 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
ABSTRAKSI.....	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi masalah.....	4
1.3 Perumusan Masalah.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	Sistem Pendidikan Tinggi	9
2.1.1	Pengertian Pendidikan Tinggi	9
2.1.2	Komponen Sistem Pendidikan Tinggi	10
2.2	Hubungan Peran Institusi Pendidikan Tinggi dengan Pasar Kerja	10
2.3	Teori Statistik	13
2.3.1	Teori Populasi dan Sampel	13
2.3.2	Teori Uji validitas dan Uji Reliabilitas	15
2.4	Analisis Faktor	18
2.4.1	Pengertian Analisis Faktor	18
2.4.2	Kegunaan Analisis Faktor	19
2.4.3	Prosedur Peringkasan Data	20
2.5	CHAID(<i>Chi-squared automatic Interaction Detection</i>)	22
2.5.1	Pengertian CHAID	22
2.5.2	Bagian Utama CHAID	23
2.5.3	Tahapan CHAID.....	30
2.6	Kualitas Lulusan	32
2.7	Variabel dan Indikator Penelitian	37
2.8	Tinjauan Pustaka.....	44

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Obyek Penelitian	46
3.2	Jenis Data	46

3.2.1	Data Primer	46
3.2.2	Data Sekunder	46
3.3	Teknik Pengumpulan Data	47
3.4	Variabel Penelitian	48
3.5	Teknik Analisa Data	49
3.5.1	Populasi dan Sampel.....	50
3.5.2	Pengujian Kuisisioner.....	51
3.5.3	Pengujian Hipotesis	51
3.6	Kerangka Pemecahan Masalah	53

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1	Diskripsi Data	60
4.2	Uji validitas dan uji Reliabilitas.....	60
4.2.1	Uji validitas dan uji Reliabilitas kuisisioner untuk Alumni	60
4.2.2	Uji validitas dan uji Reliabilitas kuisisioner untuk Mahasiswa.....	64
4.3	Analisis Faktor	68
4.3.1	Uji KMO dan Peringkasan Indikator kuisisioner untuk Alumni.....	69
4.3.2	Uji KMO dan Peringkasan Indikator kuisisioner untuk Mahasiswa	71
4.4	Hasil Pengolahan Data menggunakan CHAID	73
4.4.1	Hasil Pengolahan CHAID untuk Kuisisioner Alumni	73

4.4.2 Hasil Pengolahan CHAID untuk Kuisisioner Mahasiswa	77
4.5 Identifikasi kebutuhan alumni dan mahasiswa untuk memenuhi kebutuhan dunia.....	83
4.5.1 Kebutuhan dunia kerja	83
4.5.2 Kompetensi yang dimiliki mahasiswa	85
4.5.3 Kompetensi yang dimiliki oleh alumni.....	86
4.6 Usulan rencana strategis yang harus dipersiapkan jurusan teknik industri.....	88

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	93
5.2 Saran	94

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1. Proporsi observasi dalam pxq	24
Tabel 2.2 Hasil survey NACE	35
Tabel 3.1 Jumlah populasi	50
Tabel 3.2 Jumlah sampel penelitian	50
Tabel 4.1 Hasil uji validitas kuisisioner untuk alumni	61
Tabel 4.2 Daftar pertanyaan Hasil uji validitas kuisisioner untuk alumni	62
Tabel 4.3 koefisien reliabilitas limapuluh delapan item pertanyaan	64
Tabel 4.4 Hasil validitas kuisisioner untuk mahasiswa	65
Tabel 4.5 Daftar pertanyaan Hasil uji validitas kuisisioner untuk mahasiswa	66
Tabel 4.6 koefisien reliabilitas limapuluh delapan item pertanyaan.....	68
Tabel 4.7 Hasil Uji KMO pada indikator pembentuk variabel kuisisioner untuk alumni	69
Tabel 4.8 Hasil peringkasan indikator pembentuk variabel kuisisioner untuk alumni.....	70
Tabel 4.9 Hasil Uji KMO pada indikator pembentuk variabel kuisisioner untuk alumni.....	71
Tabel 4.10 Hasil peringkasan indikator pembentuk variabel kuisisioner untuk alumni.....	72

Tabel 4.11 Ringkasan pembentukan model dengan CHAID (alumni)	74
Tabel 4.12 Ringkasan pembentukan model dengan CHAID (mahasiswa).....	78
Tabel 4.13 Identifikasi kebutuhan dunia kerja	83
Tabel 4.14 Hasil Survey NACE	84
Tabel 4.15 prosentase kompetensi mahasiswa	85
Tabel 4.16 prosentase kompetensi alumni	87
Tabel 4.17 Usulan rencana strategis untuk meningkatkan kualitas lulusan	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1	Basis keterkaitan antara pendidikan tinggi dengan dunia kerja 11
Gambar 2. 2	Model pemantauan dan peningkatan pembelajaran 12
Gambar 2. 3	Nomogram Harry King untuk menentukan Ukuran Sampel dari Populasi sampai dengan 2000..... 15
Gambar 2. 4	Diagram pohon dalam analisis CHAID 28
Gambar 2. 5	Diagram kompetensi lulusan..... 35
Gambar 3.2	Kerangka pemecahan masalah 53
Gambar 4.1	Diagram pohon yang dihasilkan oleh CHAID (Alumni) 76
Gambar 4.2	Diagram pohon yang dihasilkan oleh CHAID (mahasiswa)..... 81
Gambar 4.3	Diagram kualitas lulusan 84
Gambar 4.4	Diagram prosentase kompetensi yang dimiliki mahasiswa 85
Gambar 4.5	Diagram prosentase kompetensi yang dimiliki alumni..... 87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1.A Kuisisioner Untuk Alumni.....	L.1.A-1
Lampiran 1.B Kuisisioner Untuk Mahasiswa.....	L.1.B-1
Lampiran 1.C Kuisisioner Untuk Dosen.....	L.1.C-1
Lampiran 1.C Kuisisioner Untuk Pengguna Lulusan.....	L.1.D-1
Lampiran 2.A Tabulasi Data Kuisisioner Untuk Mahasiswa.....	L.2.A-1
Lampiran 2.B Tabulasi Data Kuisisioner untuk Alumni	L.2.B-1
Lampiran 2.C Rekap Kuisisioner Terbuka Untuk Mahasiswa.....	L.2.C-1
Lampiran 2.D Rekap Kuisisioner Terbuka Untuk Alumni	L.2.D-1
Lampiran 2.E Rekap Kuisisioner Terbuka Untuk Dosen	L.2.E-1
Lampiran 3.A Output Uji Validitas Kuisisioner Untuk Alumni	L.3.A-1
Lampiran 3.B Output Uji Reliabilitas Kuisisioner Untuk Alumni	L.3.B-1
Lampiran 3.C Output Uji Validitas Kuisisioner Untuk Mahasiswa.....	L.3.C-1
Lampiran 3.D Output Uji Reliabilitas Kuisisioner Untuk Mahasiswa.....	L.3.D-1
Lampiran 4.A Output Uji KMO Kuisisioner Untuk Alumni	L.4.A-1
Lampiran 4.B Output Peringkasan Indikator Kuisisioner Untuk Alumni.....	L.4.B-1
Lampiran 4.A Output Uji KMO Kuisisioner Untuk Mahasiswa.....	L.4.A-1
Lampiran 4.B Output Peringkasan Indikator Kuisisioner Untuk Mahasiswa	L.4.B-1
Lampiran 5.A Contoh Informasi Dunia Kerja dari Lowongan Kerja	L.5.A-1

ABSTRAKSI

Peningkatan kemampuan untuk mengembangkan pendidikan tinggi sangat di rasa perlu, apalagi pada perkembangan dunia kerja seperti saat ini, seluruh perguruan tinggi harus ber lomba-lomba untuk meningkatkan kualitas lulusan agar lulusan dapat diserap dipasar kerja.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui variabel yang paling berpengaruh terhadap kualitas lulusan ditinjau dari sudut pandang mahasiswa dan alumni, mengidentifikasi kebutuhan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dunia kerja dan memberikan usulan rencana strategis yang perlu dipersiapkan Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta. Analisis Faktor merupakan sebuah metode untuk mengetahui indikator yang berhubungan dengan variabel yang dibentuk oleh indikator tersebut, CHAID (*Chi-square Automatic Interaction Detection*) untuk mengetahui variabel yang paling berpengaruh terhadap kualitas lulusan.

Hasil dari penelitian ini pertama adalah diagram pohon yang dihasilkan oleh CHAID sebagai hasil klasifikasi dari variabel variabel yang ada sehingga dimunculkan variabel yang memiliki pengaruh langsung terhadap kualitas lulusan, berdasarkan hasil pengujian diketahui variabel yang paling berpengaruh terhadap kualitas lulusan dari sudut pandang mahasiswa adalah Input, Informasi dunia kerja, serta sarana dan prasarana, sedangkan variabel yang berpengaruh terhadap kualitas lulusan dari sudut pandang alumni adalah Informasi dunia kerja, kurikulum dan dosen, kedua adalah kebutuhan mahasiswa dan alumni yang perlu ditingkatkan sesuai dengan kebutuhan dunia kerja yakni kemampuan komunikasi tertulis, kemampuan bekerja dalam tim, kemampuan berfikir logis, kemampuan berfikir analitis, kemampuan bekerta mandiri, kemampuan komunikasi lisan, Cakap IPTEK serta berkepribadian baik dan menarik.

Kata Kunci: *Analisis faktor, CHAID, Kompetensi lulusan.*