

**IDENTIFIKASI FAKTOR KUNCI ELEMEN HELAM PADA *E-
LEARNING* DENGAN METODE *ANALYTIC HIERARCHY
PROCESS***

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Informatika



Disusun oleh :

Generosa Lukhayu Pritalia

14 07 08063

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2018

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul

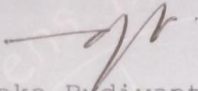
**IDENTIFIKASI FAKTOR KUNCI ELEMEN HELAM PADA E-LEARNING
DENGAN METODE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS**

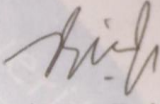
Disusun oleh
Generosa Lukhayu Pritalia
140708063

Dinyatakan telah lengkap memenuhi syarat
pada tanggal : April 2018

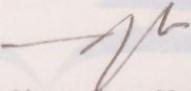
Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

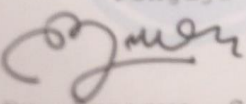

Ir.A.Djoko Budiyanto,
M.Eng., Ph.D.


Luciana Triani
Dewi, S.T., M.T.

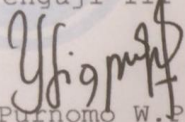
Tim Penguji:
Penguji 1


Ir.A.Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D.

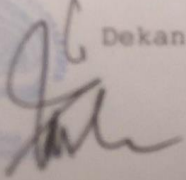
Penguji II


Dr. Pranowo, S.T., M.T.

Penguji III


Y.Sigit Purnomo W.P., S.T.,
M.Kom.

Yogyakarta, April 2018
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas Teknologi Industri


Dekan,

Dr. A. Teguh Siswanto

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Generosa Lukhayu Pritalia

NPM : 14 07 08063

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judul "IDENTIFIKASI FAKTOR KUNCI ELEMEN HELAM PADA *E-LEARNING* DENGAN METODE *ANALYTIC HIERARCHY PROCESS*" merupakan hasil penelitian saya pada tahun akademik 2017/2018 yang bersifat original dan tidak mengandung *plagiasi* dari karya manapun.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku, termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 24 April 2018



Generosa Lukhayu Pritalia

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau, jangan bimbang, sebab Aku ini Allahmu; Aku akan meneguhkan, bahkan akan menolong engkau; Aku akan memegang engkau dengan tangan kanan-Ku yang membawa kemenangan.

(Yesaya 41:10)

*The more that you read, The more things you will know. The more that you learn.
The more places you will go.*

(Theodor Seuss Geise)

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

Bapak, ibu ku tercinta,

Serta sahabat-sahabatku JF UAGJ dan semua orang yang kucintai

Yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat

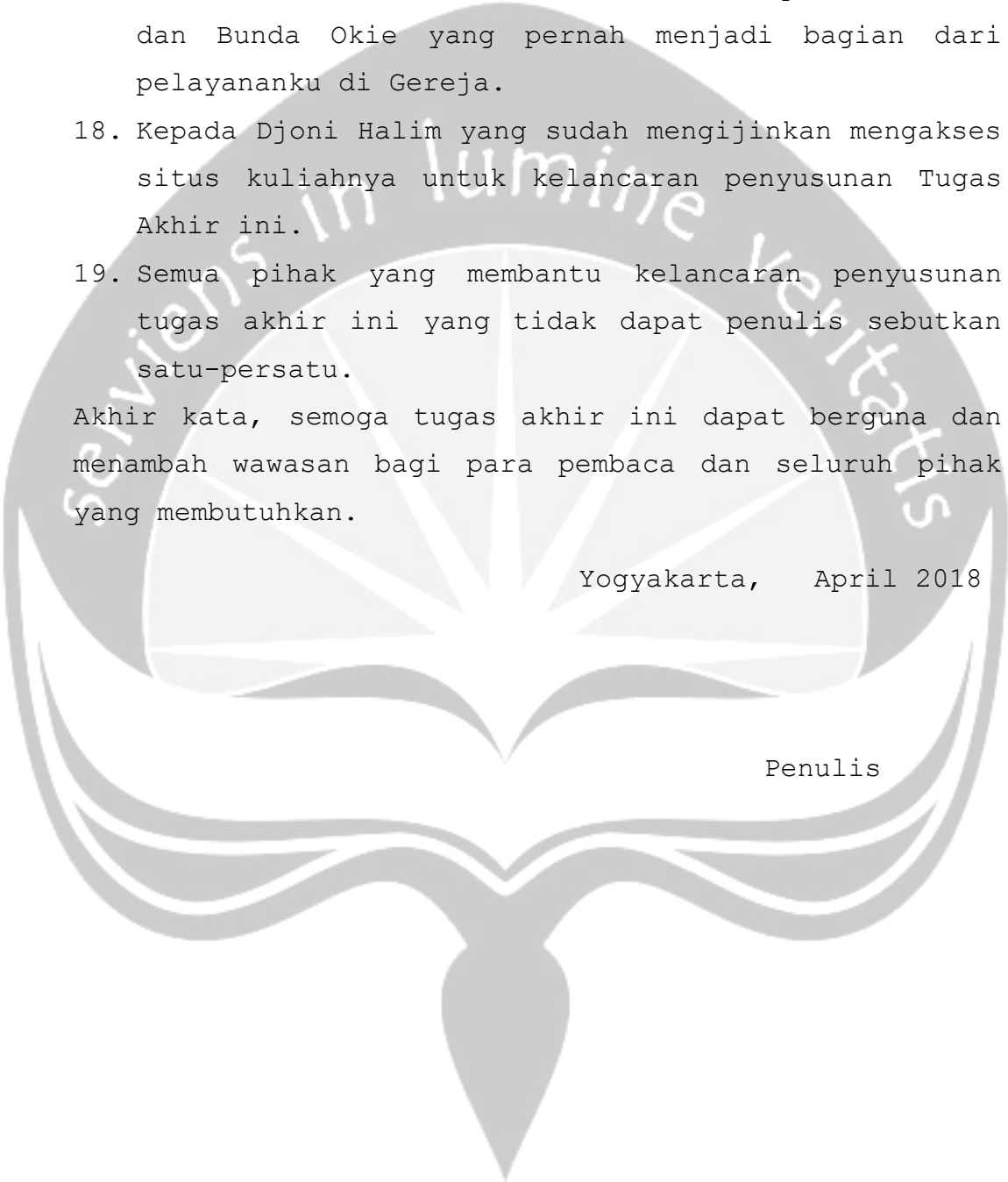
KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat, rahmat dan penyertaanNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul "IDENTIFIKASI FAKTOR KUNCI ELEMEN HELAM PADA *E-LEARNING* DENGAN METODE *ANALYTIC HIERARCHY PROCESS*". Penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk mencapai derajat Sarjana Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus atas Kasih, karunia, rahmat dan penyertaannya selama pembuatan laporan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Martinus Muslim, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika
4. Bapak Ir.A.Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membantu dan memberikan masukan untuk penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Luciana Triani Dewi, S.T., M.T selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membantu dan memberikan masukan untuk penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Ibu Sri Kusrohmaniah selaku Rekan penelitian Bapak Ir.A.Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D. yang telah

memberikan masukan, ide dan dukungan untuk penyusunan Tugas Akhir ini.

7. Seluruh Jajaran Fakultas Teknologi Industri, Kaprodi, Tata Usaha, dan Dosen yang pernah mengajar dan membimbing penulis selama kuliah.
8. Bapak, Ibu, dan seluruh keluarga yang telah memberikan doa, dukungan dan motivasi dalam penyusunan Tugas Akhir ini
9. Orang spesialku, Angga Saputra S.T. yang selalu memberi dukungan, motivasi, saran dan masukan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
10. Seluruh teman-teman anggota penelitian Skripsi Data Engineering and Eye Tracking (Aloysius Gonzaga, Audine Amelly, Tyas Malinda, Yohanes Rizky Gumilir) atas dukungan, saran dan masukan yang telah diberikan.
11. Micin Super Girls (Dita, Tyas, Esty) yang berjuang bersama dalam perskripsian ini.
12. Seluruh teman-teman dari Asisten Dosen Praktikum Sistem digital Tahun Akademik Genap 2015/2016, Asistem Dosen Praktikum Aplikasi Komputer Tahun Akademik Gasal 2016/2017, Asisten Dosen Praktikum Komputasi Numerik Tahun Ajaran Genap 2015/2016, dan Asisten Laboratorium Inovasi Teknologi dan Sistem Informasi Tahun Ajaran Gasal 2017/2018.
13. Sahabat-sahabatku di Teknik Informatika 2014 yang berjuang bersama dalam perkuliahan ini.
14. Teman-teman KKN 71 Kelompok 12 Padukuhan Sonyo Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
15. Teman-teman Senat Mahasiswa FTI atas Pengalaman, pelajaran dan perjuangan yang berharga.

- 
16. Teman-teman IMAGE FTI atas Pengalaman, pelajaran dan perjuangan yang berharga.
 17. Teman-teman dari Lektor St.Maria Assumpta Babarsari dan Bunda Okie yang pernah menjadi bagian dari pelayananku di Gereja.
 18. Kepada Djoni Halim yang sudah mengizinkan mengakses situs kuliahnya untuk kelancaran penyusunan Tugas Akhir ini.
 19. Semua pihak yang membantu kelancaran penyusunan tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat berguna dan menambah wawasan bagi para pembaca dan seluruh pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, April 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN ORIGINALITAS.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxii
INTISARI.....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
1.6. Metodologi Penelitian.....	6
1.7. Sistematika Penulisan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1. Penelitian Terdahulu.....	10
2.2. Kerangka Pemikiran.....	17
BAB III LANDASAN TEORI.....	19
3.1. Pembelajaran E-learning.....	19
3.2. Blended Learning.....	21
3.3. Hexagonal E-learning Asessment Model.....	23
3.4. Multi Criteria Decision Making.....	40
3.5. Analytic Hierarchy Process (AHP).....	42
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	56
4.1. Alur Penelitian.....	56
4.2. Desain Penelitian.....	57

4.2.1. Pendekatan Penelitian.....	57
4.2.2. Jenis Penelitian.....	57
4.3. Populasi dan Sampel.....	57
4.3.1. Populasi.....	57
4.3.2. Sampel.....	58
4.4. Jenis dan Sumber Data.....	59
4.5. Variabel.....	59
4.6. Teknik Pengumpulan Data.....	62
4.7. Analisis dan Penyajian Data.....	63
4.7.1. Identifikasi masalah dan menyusun hirarki keputusan.....	63
4.7.2. Membuat perbandingan berpasangan.....	64
4.7.3. Perhitungan Geometric Mean.....	64
4.7.4. Normalisasi Matriks.....	64
4.7.5. Menghitung bobot local dari masing- masing kriteria dan sub kriteria.....	64
4.7.6. Menguji Konsistensi.....	65
4.7.7. Menghitung bobot global dari masing- masing sub kriteria.....	65
4.7.8. Memberikan ranking prioritas dari kriteria dan sub kriteria.....	65
4.8. Kategorisasi Data.....	66
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	67
5.1. Data Responden.....	67
5.2. Analisis data dengan AHP pada mahasiswa yang intensif menggunakan situs kuliah.....	71
5.2.1. Identifikasi masalah dan menyusun hirarki keputusan.....	71
5.2.2. Membuat perbandingan berpasangan dari masing-masing dimensi dan faktor.....	75
5.2.3. Perhitungan Geometric mean.....	76

5.2.4. Normalisasi Matriks.....	80
5.2.5. Menghitung bobot lokal dari masing- masing dimensi dan faktor.....	84
5.2.6. Menguji konsistensi.....	92
5.2.7. Menghitung Bobot global dari masing- masing faktor.....	99
5.2.8. Memberikan ranking prioritas dari dimensi dan faktor.....	102
5.3. Analisis data dengan AHP pada mahasiswa yang kurang intensif menggunakan situs kuliah..	108
5.3.1. Identifikasi masalah dan menyusun hirarki keputusan.....	108
5.3.2. Membuat perbandingan berpasangan dari masing-masing dimensi dan faktor.....	110
5.3.3. Perhitungan Geometric mean.....	110
5.3.4. Normalisasi Matriks.....	114
5.3.5. Menghitung bobot local dari masing- masing dimensi dan faktor.....	119
5.3.6. Menguji konsistensi.....	128
5.3.7. Menghitung Bobot global dari masing- masing faktor.....	134
5.3.8. Memberikan ranking prioritas dari dimensi dan faktor.....	137
5.4. Kategorisasi Dat Penelitian.....	143
5.5. Pembahasan Faktor Prioritas dalam situs e- learning.....	146
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	158
6.1. Kesimpulan.....	158
6.2. Keterbatasan.....	159
6.3. Saran.....	159

DAFTAR PUSTAKA.....	161
LAMPIRAN.....	165



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skala Penilaian Perbandingan Saaty.....	43
Tabel 3.2 Skala Penilaian Perbandingan Saaty lanjutan.....	44
Tabel 3.3 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	49
Tabel 3.4 <i>Random Consistency Index</i> (RI).....	54
Tabel 5.1 Keterangan dari model struktur hirarki keputusan.....	73
Tabel 5.2 Keterangan dari model struktur hirarki keputusan lanjutan 1.....	74
Tabel 5.3 Keterangan dari model struktur hirarki keputusan lanjutan 2.....	75
Tabel 5.4 Matriks perbandingan berpasangan dimensi dari responden pertama mahasiswa yang intensif.....	76
Tabel 5.5 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk dimensi pada mahasiswa yang intensif.....	77
Tabel 5.6 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk faktor Learner Perspective pada mahasiswa yang intensif.....	77
Tabel 5.7 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk faktor Instructor Attitudes pada mahasiswa yang intensif.....	77
Tabel 5.8 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk faktor Instructor Attitudes pada mahasiswa yang intensif lanjutan.....	78
Tabel 5.9 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk faktor System Quality pada mahasiswa yang intensif.....	78

Tabel 5.10 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk faktor Information Quality pada mahasiswa yang intensif.....	79
Tabel 5.11 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk faktor Service Quality pada mahasiswa yang intensif.....	79
Tabel 5.12 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk faktor Supportive Factors pada mahasiswa yang intensif.....	80
Tabel 5.13 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk dimensi pada mahasiswa yang intensif..	81
Tabel 5.14 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk faktor Learner Perspective pada mahasiswa yang intensif.....	81
Tabel 5.15 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk faktor Instructor Attitudes pada mahasiswa yang intensif.....	81
Tabel 5.16 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk faktor Instructor Attitudes pada mahasiswa yang intensif lanjutan.....	82
Tabel 5.17 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk faktor System Quality pada mahasiswa yang intensif.....	82
Tabel 5.18 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk faktor Information Quality pada mahasiswa yang intensif.....	83
Tabel 5.19 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk faktor Information Quality pada mahasiswa yang intensif lanjutan.....	83

Tabel 5.20 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk faktor Service Quality pada mahasiswa yang intensif.....	84
Tabel 5.21 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk faktor Supportive Factors pada mahasiswa yang intensif.....	84
Tabel 5.22 Hasil akhir dari perhitungan bobot lokal untuk dimensi pada mahasiswa yang intensif.....	85
Tabel 5.23 Hasil akhir dari perhitungan bobot lokal untuk faktor Learner Perspective pada mahasiswa yang intensif.....	85
Tabel 5.24 Hasil akhir dari perhitungan bobot lokal untuk faktor Instructor Attitudes pada mahasiswa yang intensif.....	86
Tabel 5.25 Hasil akhir dari perhitungan bobot lokal untuk faktor System Quality pada mahasiswa yang intensif.....	86
Tabel 5.26 Hasil akhir dari perhitungan bobot lokal untuk faktor Information Quality pada mahasiswa yang intensif.....	87
Tabel 5.27 Hasil akhir dari perhitungan bobot lokal untuk faktor Service Quality pada mahasiswa yang intensif.....	87
Tabel 5.28 Hasil akhir dari perhitungan bobot lokal untuk faktor Supportive Factors pada mahasiswa yang intensif.....	87
Tabel 5.29 Hasil akhir dari perhitungan bobot lokal untuk faktor Supportive Factors pada mahasiswa yang intensif lanjutan.....	88
Tabel 5.30 Hasil Uji Konsistensi pada mahasiswa yang intensif.....	98

Tabel 5.31 Hasil Perhitungan Bobot Global pada mahasiswa yang intensif.....	99
Tabel 5.32 Hasil Perhitungan Bobot Global pada mahasiswa yang intensif lanjutan 1.....	100
Tabel 5.33 Hasil Perhitungan Bobot Global pada mahasiswa yang intensif lanjutan 2.....	101
Tabel 5.34 Hasil Perhitungan Bobot Global pada mahasiswa yang intensif lanjutan 3.....	102
Tabel 5.35 Hasil Ranking prioritas Dimensi pada mahasiswa yang intensif.....	102
Tabel 5.36 Hasil Ranking prioritas Faktor pada mahasiswa yang intensif.....	105
Tabel 5.37 Hasil Ranking prioritas Faktor pada mahasiswa yang intensif lanjutan 1.....	106
Tabel 5.38 Hasil Ranking prioritas Faktor pada mahasiswa yang intensif lanjutan 2.....	107
Tabel 5.39 Top 10 Faktor paling penting bagi mahasiswa yang intensif menggunakan e-learning.....	107
Tabel 5.40 Top 10 Faktor paling penting bagi mahasiswa yang intensif menggunakan e-learning lanjutan.....	108
Tabel 5.41 Matriks perbandingan berpasangan untuk dimensi dari responden pertama pada mahasiswa yang kurang intensif.....	110
Tabel 5.42 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk dimensi pada mahasiswa yang kurang intensif..	111
Tabel 5.43 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk faktor Learner Perspective pada mahasiswa yang kurang intensif.....	111
Tabel 5.44 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk faktor Instructor Attitudes pada mahasiswa yang kurang intensif.....	112
Tabel 5.45 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk faktor System Quality pada mahasiswa yang kurang intensif.....	112

Tabel 5.46 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk faktor System Quality pada mahasiswa yang kurang intensif lanjutan.....	113
Tabel 5.47 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk faktor Information Quality pada mahasiswa yang kurang intensif.....	113
Tabel 5.48 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk faktor Information Quality pada mahasiswa yang kurang intensif lanjutan.....	114
Tabel 5.49 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk faktor Service Quality pada mahasiswa yang kurang intensif.....	114
Tabel 5.50 Hasil akhir dari perhitungan Geomatic mean untuk faktor Supportive Factors pada mahasiswa yang kurang intensif.....	114
Tabel 5.51 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk dimensi pada mahasiswa yang kurang intensif.....	115
Tabel 5.52 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk faktor Learner Perspective pada mahasiswa yang kurang intensif.....	116
Tabel 5.53 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk faktor Instructor Attitudes pada mahasiswa yang kurang intensif.....	116
Tabel 5.54 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk faktor System Quality pada mahasiswa yang kurang intensif.....	117
Tabel 5.55 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk faktor Information Quality pada mahasiswa yang kurang intensif.....	117

Tabel 5.56 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk faktor Information Quality pada mahasiswa yang kurang intensif lanjutan.....	118
Tabel 5.57 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk faktor Service Quality pada mahasiswa yang kurang intensif.....	118
Tabel 5.58 Hasil akhir dari perhitungan normalisasi matriks untuk faktor Supportive Factors pada mahasiswa yang kurang intensif.....	119
Tabel 5.59 Hasil akhir dari perhitungan bobot lokal untuk dimensi pada mahasiswa yang kurang intensif..	120
Tabel 5.60 Hasil akhir dari perhitungan bobot lokal untuk faktor Learner Perspective pada mahasiswa yang kurang intensif.....	120
Tabel 5.61 Hasil akhir dari perhitungan bobot lokal untuk faktor Instructor Attitudes pada mahasiswa yang kurang intensif.....	121
Tabel 5.62 Hasil akhir dari perhitungan bobot lokal untuk faktor System Quality pada mahasiswa yang kurang intensif.....	121
Tabel 5.63 Hasil akhir dari perhitungan bobot lokal untuk faktor Information Quality pada mahasiswa yang kurang intensif.....	122
Tabel 5.64 Hasil akhir dari perhitungan bobot lokal untuk faktor Service Quality pada mahasiswa yang kurang intensif.....	122
Tabel 5.65 Hasil akhir dari perhitungan bobot lokal untuk faktor Supportive Factors pada mahasiswa yang kurang intensif.....	123
Tabel 5.66 Hasil Uji Konsistensi pada mahasiswa yang kurang intensif.....	133

Tabel 5.67 Hasil Perhitungan Bobot Global pada mahasiswa yang kurang intensif.....	134
Tabel 5.68 Hasil Perhitungan Bobot Global pada mahasiswa yang kurang intensif 1.....	135
Tabel 5.69 Hasil Perhitungan Bobot Global pada mahasiswa yang kurang intensif lanjutan 2.....	136
Tabel 5.70 Hasil Perhitungan Bobot Global pada mahasiswa yang kurang intensif lanjutan 3.....	137
Tabel 5.71 Hasil Ranking prioritas Dimensi pada mahasiswa yang kurang intensif.....	137
Tabel 5.72 Hasil Ranking prioritas Faktor pada mahasiswa yang kurang intensif.....	139
Tabel 5.73 Hasil Ranking prioritas Faktor pada mahasiswa yang kurang intensif lanjutan 1.....	140
Tabel 5.74 Hasil Ranking prioritas Faktor pada mahasiswa yang kurang intensif lanjutan 2.....	141
Tabel 5.75 Top 10 Faktor paling penting bagi mahasiswa yang tidak intensif menggunakan e-learning.....	142
Tabel 5.76 Distribusi Frekuensi dari data bobot global bagi mahasiswa yang intensif.....	143
Tabel 5.77 Distribusi Frekuensi dari data bobot global bagi mahasiswa yang intensif lanjutan.....	144
Tabel 5.78 Distribusi Frekuensi dari data bobot global bagi mahasiswa yang kurang intensif.....	145
Tabel 5.79 Elemen paling penting bagi mahasiswa yang intensif dan kurang intensif menggunakan e-learning.....	146
Tabel 5.80 Pembahasan elemen <i>course management</i>	147
Tabel 5.81 Pembahasan elemen <i>course management</i> lanjutan.....	148
Tabel 5.82 Pembahasan elemen <i>Knowledgeable</i>	148

Tabel 5.83 Pembahasan elemen <i>Knowledgeable</i> lanjutan 1.....	149
Tabel 5.84 Pembahasan elemen <i>Knowledgeable</i> lanjutan 2.....	150
Tabel 5.85 Pembahasan elemen <i>student tracking</i>	151
Tabel 5.86 Pembahasan elemen <i>student tracking</i> lanjutan 1.....	152
Tabel 5.87 Pembahasan elemen <i>student tracking</i> lanjutan 2.....	153
Tabel 5.88 Pembahasan elemen <i>Course /Interaction</i> <i>Authorization</i>	153
Tabel 5.89 Pembahasan elemen <i>Course /Interaction</i> <i>Authorization</i> lanjutan 1.....	154
Tabel 5.90 Pembahasan elemen <i>Etical & Legal</i>	154
Tabel 5.91 Pembahasan elemen <i>Etical & Legal</i> lanjutan 1.....	155

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Langkah-langkah dalam Metode AHP.....	18
Gambar 3.1 Diagram <i>Hexagonal E-learning Assessment Model</i>	23
Gambar 3.2 Struktur Hirarki AHP.....	47
Gambar 4.1 Alur Metodologi Penelitian.....	56
Gambar 5.1 Data Demografi berdasarkan angkatan.....	67
Gambar 5.2 Data Demografi berdasarkan program studi..	68
Gambar 5.3 Data Demografi berdasarkan fakultas.....	68
Gambar 5.4 Data Demografi berdasarkan jenis kelamin..	68
Gambar 5.5 Data Demografi berdasarkan durasi menggunakan internet untuk keperluan sehari-hari.....	69
Gambar 5.6 Data Demografi berdasarkan durasi menggunakan komputer untuk keperluan sehari-hari.....	69
Gambar 5.7 Data Demografi berdasarkan durasi menggunakan internet untuk menyelesaikan tugas.....	70
Gambar 5.8 Data Demografi berdasarkan durasi menggunakan komputer untuk menyelesaikan tugas.....	70
Gambar 5.9 Data Demografi berdasarkan jumlah mata kuliah yang menggunakan situs kuliah.....	71
Gambar 5.10 Model struktur Hirarki Keputusan menurut mahasiswa yang intensif.....	72
Gambar 5.11 Learning Management System Universitas Atma Jaya Yogyakarta.....	103
Gambar 5.12 Layanan Wiley Digital Book.....	104
Gambar 5.13 Model struktur Hirarki Keputusan menurut mahasiswa yang kurang intensif.....	109

Gambar 5.14 Layanan Pengelolaan Materi untuk Pembelajaran.....	145
Gambar 5.15 Panduan manual situs kuliah di website Kantor Sisten Informasi.....	146
Gambar 5.16 Pemberian informasi tentang Wiley Digital Books.....	147
Gambar 5.17 Aplikasi mobile ATMA REWARD.....	149



DAFTAR LAMPIRAN

Kuesioner Penelitian.....	166
---------------------------	-----



IDENTIFIKASI FAKTOR KUNCI ELEMEN HELAM PADA *E-LEARNING* DENGAN METODE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS

Disusun oleh :

Generosa Lukhayu Pritalia

NIM :140708063

INTISARI

Universitas Atma Jaya Yogyakarta telah menerapkan *e-learning* yang dinamakan *Learning Management System UAJY* atau sering disebut situs kuliah UAJY (<http://kuliah.uajy.ac.id>). Situs kuliah ini digunakan untuk mempermudah proses perkuliahan di Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Sebagai sistem yang peranannya sangat penting dalam mendukung perkuliahan, sudah saatnya perlu dilakukan penelitian dan terhadap situs kuliah untuk perkembangan situs kuliah yang lebih baik. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi Fitur kunci *E-learning* yang dianggap paling penting bagi mahasiswa yang intensif dan mahasiswa yang kurang intensif menggunakan situs kuliah.

Penelitian ini dilakukan menggunakan *Hexagonal E-learning Assessment Model* (HELAM). HELAM dipilih karena model ini mencoba memberikan penilaian pada semua aspek baik dari pengajar, pelajar, institusi maupun dari sistem. Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) merupakan metode yang dipilih dalam pengambilan keputusan pada penelitian ini. Metode AHP banyak digunakan pada penelitian terdahulu karena kemampuan menghasilkan keputusan yang optimal.

Hasil elemen paling penting yang dipilih oleh mahasiswa intensif adalah elemen *course management* sedangkan elemen paling penting yang dipilih oleh mahasiswa kurang intensif adalah elemen *knowledgeable*. Mahasiswa sebenarnya sudah memiliki keyakinan dan kemampuan yang tergolong tinggi dalam menggunakan situs *e-learning*, namun perlu dukungan dan dorongan untuk memotivasi mereka dari pemilik atau pengembang sistem, pengajar dan bahkan dari sesama pelajar.

Kata kunci: identifikasi, *e-learning*, web, HELAM, AHP.

Dosen Pembimbing 1 : Ir.A.Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D.

Dosen Pembimbing 2 : Luciana Triani Dewi, S.T., M.T.

Tanggal Ujian : 19 April 2018

KONTRAK KERJA PENELITIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Ir. Djoko Budiyanto Setyohadi M.Eng. , PhD
NPP/NIDN : 08.93.463 / 0513096501

Selaku ketua tim Penelitian Kompetitif UAJY tahun anggaran 2018 dengan judul "Identifikasi Aspek Penerimaan Dan Perancangan Visual elearning Bagi Pengguna Yang Mempunyai Gangguan Penglihatan" sebagai **pemberi tugas**

dan

Nama : Generosa Lukhayu Pritalia
No. Mahasiswa : 140708063

Selaku mahasiswa sebagai **penerima tugas sbb:**

- a. **Melakukan data collection data perilaku pengguna elearning**
- b. **Melakukan analisa kecenderungan perilaku pengguna elearning**

sepakat untuk melakukan kontrak kerja yaitu sebagai anggota tim peneliti dengan penyusunan tugas akhir dengan ketentuan sebagai berikut:

1	Mahasiswa menandatangani kontrak kerja dan kesepakatan pemberian tugas pekerjaan terkait penelitian sebagai topik penyusunan tugas akhir.
2	Masa kerja mahasiswa selama 6 (enam) bulan setelah penandatanganan kontrak.
3	Mahasiswa terlibat aktif dalam pelaksanaan penelitian sesuai dengan topik tugas akhir yang telah disepakati dengan pemberi tugas.
4	Mahasiswa wajib memberikan laporan kemajuan tugas akhir maupun pelaksanaan penelitian minimal satu minggu sekali sesuai jadwal yang disepakati dengan pemberi tugas.
5	Mahasiswa berhak menerima subsidi biaya tugas akhir sebesar Rp 800.000 (delapan ratus ribu rupiah) dipotong pajak sesuai ketentuan yang berlaku dan sertifikat sebagai anggota tim peneliti dari Fakultas Teknologi Industri UAJY.
6	Hasil skripsi menjadi milik tim peneliti

Demikian isi kontrak kerja ini, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, dan masing-masing pihak yang terlibat akan menunaikan kewajibannya hingga selesai.

Disetujui

Yogyakarta, 14 Maret 2018

Pemberi Tugas,

Ir. Djoko Budiyanto Setyohadi M.Eng. , PhD



Penerima Tugas,

Generosa Lukhayu Pritalia

