

SKRIPSI
FAKTOR DETERMINAN YANG MEMPENGARUHI
SIKAP HEMAT ENERGI LISTRIK
(Studi Pada Mahasiswa Fakultas Teknik
Dan Tinggal Bersama Orang Tua)



Intelligentia - Dignitas

Disusun Oleh:
SITI ARTILLA ARTA MEVIA NABILA
1501621031

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2026

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Faktor Determinan Yang Mempengaruhi Sikap Hemat Energi Listrik (Studi Pada Mahasiswa Fakultas Teknik dan Tinggal Bersama Orang Tua)
Penyusun : Siti Artilla Arta Mevia Nabila
NIM : 1501621031

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

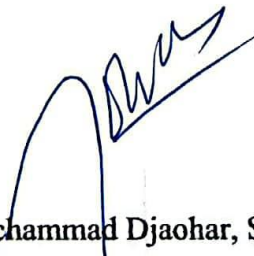


Dr. Muksin, S.Pd, M.Pd.
NIP. 197105201999031002



Imam Arif Rahardjo, M.T.
NIP. 198204232023211012

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Elektro



Mochammad Djaohar, S.T., M.Sc.
NIP. 197003032006041001

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Faktor Determinan Yang Mempengaruhi Sikap Hemat Energi Listrik (Studi Pada Mahasiswa Fakultas Teknik dan Tinggal Bersama Orang Tua)

Penyusun : Siti Artilla Arta Mevia Nabila

NIM : 1501621031

Tanggal Ujian : 15 Januari 2026

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Dr. Muksin, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197105201999031002

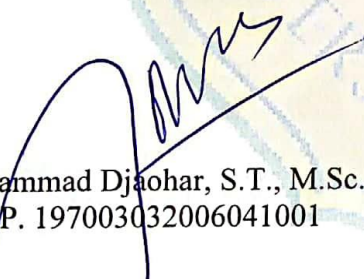
Pembimbing II



Imam Arif Rahardjo, M.T.
NIP. NIP. 198204232023211012

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi :

Ketua Penguji,



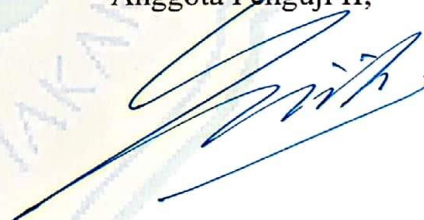
Mochammad Djaohar, S.T., M.Sc.
NIP. 197003032006041001

Anggota Penguji I,



Ir. Drs. Parjiman, M.T.
NIP. 196601041993031003

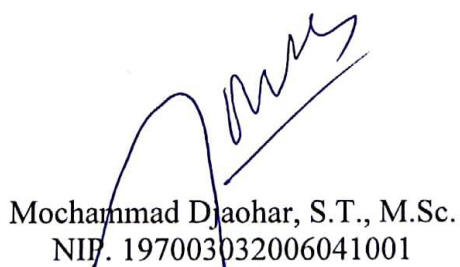
Anggota Penguji II,



Prof. Soeprijanto, M.Pd.
NIP. 195812251987031001

Mengetahui

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Elektro



Mochammad Djaohar, S.T., M.Sc.
NIP. 197003032006041001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis skripsi saya yang berjudul “Faktor Determinan Yang Mempengaruhi Sikap Hemat Energi Listrik (Studi Pada Mahasiswa Fakultas Teknik dan Tinggal Bersama Orang Tua)” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini merupakan murni gagasan, rumusan, dan hasil penelitian saya sendiri, yang disusun dengan bimbingan dari dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini, tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan, kecuali telah disebutkan secara jelas sebagai acuan, dicantumkan nama pengarangnya, dan memuat dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 2 Januari 2026

Yang membuat pernyataan,



Siti Artilla Arta Mevia Nabila

NIM. 1501621031



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN
Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Siti Artilla Arta Mevia Nabila

NIM : 1501621031

Fakultas/Prodi : Teknik/Pendidikan Teknik Elektro

Alamat email : artilaarta@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Faktor Determinan Yang Mempengaruhi Sikap Hemat Energi Listrik (Studi Pada Mahasiswa
Fakultas Teknik Dan Tinggal Bersama Orang Tua)

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 28 Januari 2026
Penulis

(Siti Artilla Arta Mevia Nabila)
nama dan tanda tangan

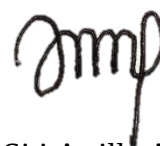
KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Faktor Determinan Yang Mempengaruhi Sikap Hemat Energi Listrik (Studi Pada Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas dan Tinggal Bersama Orang Tua)”**. Peneliti menyadari bahwa keberhasilan dalam penyelesaian skripsi ini tidak akan terwujud tanpa dukungan, bimbingan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Mochammad Djaohar, M.Sc., selaku Koordinator Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
2. Bapak Dr. Muksin, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah bersedia membimbing peneliti menemukan inti dari penelitian ini. Terima kasih atas waktu yang telah diluangkan di tengah kesibukannya untuk memberikan bimbingan, koreksi, dan diskusi yang sangat berharga dalam penyempurnaan penelitian ini.
3. Bapak Imam Arif Rahardjo, M.T., selaku Pembimbing II yang senantiasa memberikan semangat dan arahan teknis yang sangat membantu peneliti keluar dari berbagai kendala selama proses pengerjaan skripsi. Terima kasih atas keramahan dan bimbingan yang solutif di setiap tahapannya.

Peneliti menyadari bahwa pada akhirnya, skripsi yang paling bermakna bukanlah skripsi yang sempurna tanpa cela, melainkan skripsi yang mampu diselesaikan dengan penuh tanggung jawab. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan sebagai bahan pembelajaran di masa mendatang.

Jakarta, 15 Januari 2026
Penyusun



Siti Artilla Arta Mevia Nabila

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, pada kesempatan ini dengan rasa bangga dan bahagia peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Kedua Orang Tua, Bapak Makmun dan Ibu Siti Aisyah Nurmayanti, serta keluarga tercinta yang doa-doanya menjadi kekuatan paling nyata bagi peneliti. Terima kasih atas segala pengorbanan, dukungan moral, maupun material, kesabaran dan kasih sayang yang tiada batas.
2. Para ahli yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini dan memberikan saran-saran yang bermanfaat dalam penulisan skripsi.
3. Rahmat Nur Hidayat yang selalu menjadi pendengar setia segala keluhan kesah peneliti selama proses penyusunan skripsi. Terima kasih telah menjadi *support system*, pemberi semangat di saat peneliti ingin menyerah, dan pengingat untuk tetap makan serta beristirahat.
4. Andwini Aprillia Putri dan Rahayu Putri Amelia, terima kasih atas tawa, diskusi larut malam, dan bantuan teknis yang tak terhingga. Terima kasih sudah bersedia menjadi tempat berbagi cerita dan membuat masa kuliah peneliti menjadi lebih berwarna.
5. Teman-teman Fakultas Teknik yang sudah membantu peneliti untuk mengisi kuesioner. Terima kasih atas kesediaannya yang mungkin tidak mengenal peneliti secara pribadi, namun bersedia meluangkan waktu dan memberikan informasi berharga demi kelancaran penelitian ini. Tanpa bantuan dan kejujuran, data ini tidak akan memiliki makna.
6. Kepada diri saya sendiri yang bernama Siti Artilla Arta Mevia Nabila, terima kasih karena telah bertahan. Terima kasih karena tetap memilih untuk melangkah meski seringkali ingin menyerah. Terima kasih telah menepati janji untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terima kasih telah melawan rasa malas dan keraguan diri.
7. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.

**FAKTOR DETERMINAN YANG MEMPENGARUHI SIKAP HEMAT
ENERGI LISTRIK (Studi Pada Mahasiswa Fakultas Teknik dan Tinggal
Bersama Orang Tua)**

Siti Artilla Arta Mevia Nabila

**Dosen Pembimbing: Dr. Muksin, S.Pd., M.Pd. dan Imam Arif Rahardjo,
M.T.**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor determinan yang membentuk sikap hemat energi listrik pada mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta yang tinggal bersama orang tua. Latar belakang penelitian ini adalah adanya peningkatan konsumsi listrik nasional serta adanya kesenjangan (gap) antara tingkat pengetahuan mahasiswa mengenai efisiensi energi (65,8%) dengan perilaku nyata di lapangan (54,4%). Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode survei. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarakan kepada 300 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive random sampling*. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis faktor (*Principal Component Analysis*) untuk mereduksi variabel-variabel indikator menjadi faktor-faktor inti yang lebih sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa Fakultas Teknik yang tinggal bersama orang tua menunjukkan sikap pada pemahaman yang baik dan terdapat enam faktor utama yang mempengaruhi sikap hemat energi listrik mahasiswa, yaitu: (1) Faktor Keyakinan dengan total varians 39,983, (2) Faktor Tindakan Sosial dengan total varians 5,576, (3) Faktor Kepedulian dengan total varians 4,224, (4) Faktor Niat Hemat Energi dengan total varians 3,617, (5) Faktor Pengendali Perilaku dengan total varians 3,389, dan (6) Faktor Kepuasan Pribadi dengan total varians 3,099. Faktor Keyakinan menjadi faktor yang dominan dalam membentuk sikap mahasiswa. Temuan ini mengindikasikan bahwa keyakinan mahasiswa fakultas teknik yang tinggal bersama orang tua akan dampak positif penghematan energi listrik tetap berperan penting dalam membentuk sikap hemat energi mahasiswa fakultas teknik yang tinggal bersama orang tua.

Kata Kunci: Hemat Energi Listrik, Mahasiswa, Sikap, Analisis Faktor, Faktor Determinan.

**DETERMINANT FACTORS AFFECTING ELECTRICITY SAVING
ATTITUDES (A Study on Students of the Faculty of Engineering Living with
Parents)**

Siti Artilla Arta Mevia Nabila

Supervisor: Dr. Muksin, S.Pd., M.Pd. and Imam Arif Rahardjo, M.T.

ABSTRACT

This study aims to identify and analyze the determinant factors shaping electricity-saving attitudes among Faculty of Engineering students at Universitas Negeri Jakarta who live with their parents. The research background stems from the national increase in electricity consumption coupled with a gap between students' energy efficiency knowledge level (65.8%) and their actual field behavior (54.4%). The research method employed was a quantitative descriptive approach using survey methods. Data was collected through questionnaires distributed to 300 respondents selected via purposive random sampling technique. The data analysis technique used was factor analysis (Principal Component Analysis) to reduce indicator variables into simpler core factors. The results of the study show that students of the Faculty of Engineering who live with their parents demonstrate a good level of understanding, and there are six main factors that influence students' electricity energy-saving attitudes, namely: (1) the belief factor with a total variance of 39.983, (2) the social action factor with a total variance of 5.576, (3) the concern factor with a total variance of 4.224, (4) the energy-saving intention factor with a total variance of 3.617, (5) the behavioral control factor with a total variance of 3.389, and (6) the personal satisfaction factor with a total variance of 3.099. Belief factor is the dominant factor in shaping students' attitudes. These findings indicate that the beliefs of Faculty of Engineering students who live with their parents regarding the positive impacts of electricity energy conservation continue to play an important role in shaping their energy-saving attitudes.

Keywords: Electricity Saving, College Students, Attitude, Factor Analysis, Determinant Factors

Intelligentia - Dignitas

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIP	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Deskripsi Konseptual.....	7
2.1.1 Sikap.....	7
2.1.2 Hemat Energi.....	18
2.1.3 Sikap Hemat Energi.....	26
2.1.4 Analisis Faktor	30
2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan.....	36
2.3 Kerangka Berpikir.....	40
2.4 Pertanyaan Penelitian.....	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	43

3.1	Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian	43
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	43
3.2.1	Populasi Penelitian	43
3.2.2	Sampel Penelitian	43
3.3	Definisi Operasional	44
3.4	Metode, Rancangan dan Prosedur Penelitian	45
3.5	Instrumen Penelitian	48
3.6	Teknik Pengumpulan Data	62
3.7	Teknik Analisis Data	62
3.7.1	Analisis Deskriptif	62
3.7.2	Analisis Faktor	63
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN HASIL PEMBAHASAN		65
4.1	Deskripsi Data	65
4.1.1	Data Dimensi Kognitif	65
4.1.2	Data Dimensi Afektif	66
4.1.3	Data Dimensi Konatif	68
4.1.4	Data Identitas Responden	69
4.1.5	Karakteristik Rumah Tangga	73
4.2	Pengujian Persyaratan Analisis	81
4.2.1	Analisis Faktor	81
4.3	Pembahasan Pertanyaan Penelitian	94
5.4	Pembahasan Hasil Penelitian	95
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		98
5.1	Kesimpulan	98
5.2	Saran	100
5.3	Rekomendasi	101
DAFTAR PUSTAKA		102
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		138

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Respon Penyimpulan Sikap.....	8
Tabel 2. 2 Penelitian Relevan.....	38
Tabel 3. 1 Rancangan Penelitian	46
Tabel 3. 2 Kisi – Kisi Instrumen	49
Tabel 3. 3 Kualifikasi Validator	51
Tabel 3. 4 Kriteria Nilai CVR dan CVI.....	53
Tabel 3. 5 Revisi Instrumen Oleh Validator.....	53
Tabel 3. 6 Uji Validitas Instrumen CVR dan CVI	57
Tabel 3. 7 Hasil Perhitungan CVR dan CVI	58
Tabel 3. 8 Kriteria Nilai Reliabilitas	61
Tabel 4. 1 Statistik Deskriptif Dimensi Kognitif	65
Tabel 4. 2 Statistik Deskriptif Dimensi Afektif	66
Tabel 4. 3 Statistik Deskriptif Dimensi Konatif.....	68
Tabel 4. 4 Proporsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	69
Tabel 4. 5 Proporsi Responden Berdasarkan Tingkat Usia	70
Tabel 4. 6 Proporsi Responden Berdasarkan Asal Program Studi	70
Tabel 4. 7 Proporsi Responden Berdasarkan Angkatan	71
Tabel 4. 8 Proporsi Responden Berdasarkan Domisili Tempat Tinggal	72
Tabel 4. 9 Proporsi Responden Berdasarkan Satuan Kapasitas Daya Listrik Pada Tempat Tinggal	73
Tabel 4. 10 Proporsi Responden Berdasarkan Sistem Bayar Listrik.....	74
Tabel 4. 11 Proporsi Responden Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga di Tempat Tinggal	74
Tabel 4. 12 Proporsi Responden Berdasarkan Siapa Yang Bertanggung Jawab Membayar Tagihan Listrik Di Tempat Tinggal	74
Tabel 4. 13 Proporsi Responden Berdasarkan Jumlah Penghasilan Keluarga	75
Tabel 4. 14 Proporsi Responden Berdasarkan Kamar Tidur Yang Digunakan.....	75
Tabel 4. 15 Proporsi Responden Berdasarkan Jumlah Ruangan Pada Tempat Tinggal	75
Tabel 4. 16 Proporsi Responden Berdasarkan Tingkatan Tempat Tinggal	76

Tabel 4. 17 Proporsi Pengguna Berdasarkan Peralatan Elektronik Yang Digunakan Selama 24 Jam.....	76
Tabel 4. 18 Proporsi Responden Berdasarkan Lampu Yang Digunakan Di Tempat Tinggal	77
Tabel 4. 19 Proporsi Pengguna Berdasarkan Jenis Lampu Yang Digunakan Di Tempat Tinggal	77
Tabel 4. 20 Proporsi Responden Berdasarkan AC Yang Digunakan Di Tempat Tinggal	78
Tabel 4. 21 Proporsi Responden Berdasarkan Ruangan Yang Memakai AC	78
Tabel 4. 22 Proporsi Pengguna Berdasarkan Jenis AC Yang Digunakan Di Tempat Tinggal	79
Tabel 4. 23 Proporsi Pengguna Berdasarkan Kapasitas AC Yang Digunakan Di Tempat Tinggal	79
Tabel 4. 24 Proporsi Responden Berdasarkan Jumlah Kulkas Yang Digunakan Di Tempat Tinggal	80
Tabel 4. 25 Proporsi Pengguna Berdasarkan Jenis Kulkas Yang Digunakan Di Tempat Tinggal	80
Tabel 4. 26 Proporsi Responden Berdasarkan Jenis Mesin Air Yang Digunakan Di Tempat Tinggal	80
Tabel 4. 27 Nilai Anti Image Correlation.....	82
Tabel 4. 28 Communalities.....	83
Tabel 4. 29 Total Variance Explained.....	85
Tabel 4. 30 Component Matrix (a)	87
Tabel 4. 31 Rotated Component Matrix (a).....	89
Tabel 4. 32 Component Transformation Matrix.....	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skema Sikap Manusia	9
Gambar 2. 2 Teori Perilaku Terencana.....	18
Gambar 2. 4 Kerangka Pemikiran	42
Gambar 4. 1 Jumlah Tanggapan Dimensi Kognitif Terhadap Sikap Hemat Energi	66
Gambar 4. 2 Jumlah Tanggapan Dimensi Afektif Terhadap Sikap Hemat Energi	67
Gambar 4. 3 Jumlah Tanggapan Dimensi Konatif Terhadap Sikap Hemat Energi	69
Gambar 4. 4 Dominasi Tanggapan Sikap Hemat Energi Pada Program Studi di Fakultas Teknik.....	71
Gambar 4. 5 Dominasi Tanggapan Sikap Hemat Energi Pada Angkatan di Fakultas Teknik	72
Gambar 4. 6 Dominasi Tanggapan Sikap Hemat Energi Pengguna Daya Listrik di Fakultas Teknik.....	73
Gambar 4. 7 Hasil Nilai KMO MSA dan Bartlett Test	81
Gambar 4. 8 Scree Plot.....	86

Intelligentia - Dignitas

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Persetujuan Dosen Pembimbing untuk Uji Validasi Ahli	106
Lampiran 2. Hasil Penilaian Instrumen Yang Telah Tervalidasi Oleh Ahli Instrumen	107
Lampiran 3. Instrumen Sebelum Revisi Ahli Instrumen.....	122
Lampiran 4. Instrumen setelah revisi ahli instrumen	123
Lampiran 5. Hasil Uji Validitas	124
Lampiran 6. Hasil Uji Reliabilitas.....	126
Lampiran 7. Instrumen setelah uji validitas	127
Lampiran 8. KMO dan Bartlett's Test	128
Lampiran 9. Hasil Output SPSS Anti Image Matrices	129
Lampiran 10. Hasil Output SPSS Communalities	130
Lampiran 11. Hasil Output SPSS Scree Plot.....	131
Lampiran 12. Hasil Output SPSS Component Matrix (a)	132
Lampiran 13. Hasil Output SPSS Rotated Component Matrix (a)	133
Lampiran 14. Hasil Output SPSS Component Transformation Matrix	134
Lampiran 15. Hasil Jawaban Responden	135
Lampiran 16. Dokumentasi	136
Lampiran 17. Hasil Cek Plagiarisme.....	137

Intelligentia - Dignitas