



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**AUTOMATISASI PENDUKUNG KEPUTUSAN
PROSES PENERIMAAN KARYAWAN DENGAN
METODE TOPSIS
(STUDI KASUS : PT. ADI SARANA LOGISTIK)**

***DECISION SUPPORT AUTOMATIZATION OF
EMPLOYEE ACCEPTANCE PROCESS WITH THE
TOPSIS METHOD
(CASE STUDY : PT. ADI SARANA LOGISTIK)***

Oleh

YUNITA CAHYANINGRUM
NPM. 20.03.02.083

DOSEN PEMBIMBING :

ANDESITA PRIHANTARA, S.T., M.Eng.
NIDN. 0607058401

ISA BAHRONI, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0621116601

**JURUSAN KOMPUTER DAN BISNIS
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2023**



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**AUTOMATISASI PENDUKUNG KEPUTUSAN
PROSES PENERIMAAN KARYAWAN DENGAN
METODE TOPSIS
(STUDI KASUS : PT. ADI SARANA LOGISTIK)**

***DECISION SUPPORT AUTOMATIZATION OF
EMPLOYEE ACCEPTANCE PROCESS WITH THE
TOPSIS METHOD
(CASE STUDY : PT. ADI SARANA LOGISTIK)***

Oleh

YUNITA CAHYANINGRUM
NPM. 20.03.02.083

DOSEN PEMBIMBING :

ANDESITA PRIHANTARA, S.T., M.Eng.
NIDN. 0607058401

ISA BAHRONI, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0621116601

**JURUSAN KOMPUTER DAN BISNIS
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2023**

**AUTOMATISASI PENDUKUNG KEPUTUSAN
PROSES PENERIMAAN KARYAWAN DENGAN
METODE TOPSIS
(STUDI KASUS : PT. ADI SARANA LOGISTIK)**

Oleh :

Yunita Cahyaningrum

NPM. 20.03.02.083

Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)
di
Politeknik Negeri Cilacap

Disetujui oleh :

Pengisi Tugas Akhir :

1. Lutfi Syafirullah, S.T., M.Kom.
NIDN. 0621118402

2. Dwi Novia Prasetyanti, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0619118002

Dosen Pembimbing :

1. Andesita Prihantara, S.T., M.Eng.
NIDN. 0607058401

2. Isa Bahroni, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0621116601



LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli penulis sendiri baik dari alat (*hardware*), program dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Cilacap, Agustus 2023
Yang Menyatakan,

(Yunita Cahyaningrum)
NPM. 20.03.02.083

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

Sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Yunita Cahyaningrum
NPM : 20.03.02.083

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Cilacap Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“AUTOMATISASI PENDUKUNG KEPUTUSAN PROSES
PENERIMAAN KARYAWAN DENGAN METODE TOPSIS
(STUDI KASUS : PT. ADI SARANA LOGISTIK)”**

berserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan, mengalih / format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan / mempublikasikan di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Cilacap, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Cilacap
Pada tanggal : Agustus 2023
Yang Menyatakan

(Yunita Cahyaningrum)
NPM. 20.03.02.083

ABSTRAK

Keberhasilan pada setiap perusahaan tentu saja tidak lepas dari peran serta karyawan sebagai Sumber Daya Manusia (SDM) yang menjalankan segala macam aktifitas demi kemajuan perusahaannya. Untuk mendapatkan SDM yang berkualitas bukanlah suatu hal yang mudah. Salah satu cara yang digunakan dengan melakukan seleksi pada saat penerimaan karyawan. Dengan hal ini muncul beberapa permasalahan lain seperti yaitu proses seleksi yang mengacu pada berkas yang tidak memiliki nilai pasti, membandingkan setiap berkas yang tersedia untuk menentukan pelamar yang diterima sesuai dengan kriteria perusahaan. Maka dari itu dibutuhkan automatisasi pendukung keputusan proses penerimaan karyawan. Metode yang digunakan adalah *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Konsep dari metode TOPSIS ini adalah alternatif yang dipilih memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif dan jarak terjauh dari solusi ideal negatif. Hasil akhir penelitian ini adalah suatu sistem pendukung keputusan untuk memudahkan perusahaan dalam menentukan calon karyawan yang nantinya akan direkomendasikan. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, sistem yang dibuat dapat mempermudah proses penerimaan karyawan. Hasil usability memperoleh persentase nilai keseluruhan sebesar 90,19% sehingga termasuk dalam predikat “Sangat Baik”.

Kata Kunci : Proses Penerimaan karyawan, SPK, TOPSIS.

ABSTRACT

The success of every company, of course, cannot be separated from the role of employees as Human Resources (HR) who carry out all kinds of activities for the progress of the company. To get qualified human resources is not an easy thing. One of the methods used is by selecting employees at the time of recruitment. With this, several other problems arise, such as the selection process which refers to files that do not have a definite value, comparing each available file to determine which applicants are accepted according to company criteria. Therefore, it requires automation of decision support for the hiring process. The method used is the Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS). The concept of the TOPSIS method is that the chosen alternative has the shortest distance from the positive ideal solution and the farthest distance from the negative ideal solution. The final result of this research is a decision support system to facilitate companies in determining prospective employees who will be recommended later. Based on the results of the tests carried out, the system created can facilitate the employee recruitment process. The usability results obtain an overall percentage value of 90.19% so that it is included in the "Very Good" predicate.

Keywords: Employee Recruitment Process, DSS, TOPSIS.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh.

Puji dan syukur senantiasa kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat, kekuatan, taufik serta hidayah-Nya. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Rasulullah SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikut setianya. Amin. Atas kehendak Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

“AUTOMATISASI PENDUKUNG KEPUTUSAN PROSES PENERIMAAN KARYAWAN DENGAN METODE TOPSIS (STUDI KASUS : PT. ADI SARANA LOGISTIK)”

Pembuatan dan penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Politeknik Negeri Cilacap.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan hambatan yang dijumpai selama penggerjaannya. Sehingga saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan demi Pengembangan yang lebih optimal dan kemajuan yang lebih baik.
Wassalamu'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh.

Cilacap, Agustus 2023

Yunita Cahyaningrum

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh rasa syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa dan tanpa menghilangkan rasa hormat yang mendalam, saya selaku penyusun dan penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng., selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Bapak Bayu Aji Girawan, S.T., M.T., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik Politeknik Negeri Cilacap.
3. Ibu Dwi Novia Prasetyanti, S.Kom, M.Cs., selaku Ketua Jurusan Komputer dan Bisnis.
4. Bapak Muhammad Nur Faiz, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Jurusan Komputer dan Bisnis Politeknik Negeri Cilacap.
5. Ibu Cahya Vikasari, S.T., M.Eng., selaku Koordinator Program Studi D-3 Teknik Informatika.
6. Bapak Andesita Prihantara, S.T., M.Eng., selaku dosen pembimbing I tugas akhir, yang selalu memberikan dorongan motivasi dan pengarahan kepada penulis.
7. Bapak Isa Bahroni, S.Kom., M.Eng., selaku dosen pembimbing II tugas akhir, yang selalu memberikan dorongan motivasi dan pengarahan kepada penulis.
8. Grizenzio Orchivillando, A.Md. dan Ipo Novianto, S.Kom., selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi D3-Teknik Informatika.
9. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan dukungan baik materi, semangat, maupun doa.
10. Seluruh dosen, teknisi, karyawan dan karyawati Politeknik Negeri Cilacap yang telah membekali ilmu di bangku pekuliahannya di Politeknik Negeri Cilacap.
11. Seluruh teman dan sahabat yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama melaksanakan tugas akhir ini.

Demikian penyusunan dan penulisan laporan tugas akhir ini. Apabila dalam penyusunan dan penulisan masih terdapat banyak kekurangan, penulis mohon maaf.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN	iv
AKADEMIS.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.2.1 Tujuan.....	2
1.2.2 Manfaat.....	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan	9
2.2.2 Metode (TOPSIS) <i>Technique for Orders Reference by Similarity to Ideal Solution</i>	10
2.2.3 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	11
2.2.8 Pemrograman Berorientasi Objek (PBO).....	19
2.2.9 Basis Data.....	19
BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM	21
3.1 Metodologi	21

3.2	Pengembangan Sistem.....	22
3.2.1	Analisis Kebutuhan	22
3.2.2	Perancangan Sistem.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	89	
4.1	Hasil Penelitian	89
4.1.1	Implementasi Perancangan Antarmuka	89
4.2	Pembahasan Sistem.....	102
4.2.1	Hasil Perhitungan Manual Metode <i>Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)</i>	102
4.2.2	Hasil Pengujian Sistem	111
4.2.3	Analisa Kuisioner	112
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	117	
5.1	Kesimpulan	117
5.2	Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA	119	
LAMPIRAN	A	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode Waterfall	25
Gambar 3. 2 Flowchart alur proses yang sedang berjalan.....	27
Gambar 3. 3 Flowchart alur proses yang akan dibangun	28
Gambar 3. 4 Use case diagram automatisasi pendukung keputusan penerimaan karyawan dengan metode TOPSIS	29
Gambar 3. 5 Sequence Diagram Login	30
Gambar 3. 6 Sequence Diagram Menambahkan Kriteria.....	31
Gambar 3. 7 Sequence Diagram Menampilkan Kriteria	31
Gambar 3. 8 Sequence Diagram Mengubah Kriteria.....	32
Gambar 3. 9 Sequence Diagram Menghapus Kriteria.....	33
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Menambahkan Sub Kriteria.....	33
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Menghapus Sub Kriteria.....	34
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Menambahkan Nilai Sub Kriteria ..	35
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Menghapus Nilai Sub Kriteria.....	35
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Menambahkan Data Calon Karyawan ..	36
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Menampilkan Data Calon Karyawan ..	36
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Mengubah Data Calon Karyawan..	37
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Menghapus Data Calon Karyawan	37
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Menambahkan data bobot nilai.....	38
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Menampilkan data bobot nilai	39
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Menambahkan Kriteria.....	39
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Menambahkan Nilai Alternatif	40
Gambar 3. 22 Sequence Diagram Menghapus Nilai Alternatif.....	41
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Menambahkan Nilai Altenatif	41
Gambar 3. 24 Sequence Diagram Memproses Data Perangkingan	42
Gambar 3. 25 Sequence Diagram Menampilkan Data Hasil Perangkingan ..	42
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Menambahkan Periode Seleksi	43
Gambar 3. 27 Sequence Diagram Menampilkan Periode Seleksi	43
Gambar 3. 28 Sequence Diagram Mencetak Hasil Perangkingan	44
Gambar 3. 29 Sequence Diagram Memvalidasi Hasil Perangkingan ..	44
Gambar 3. 30 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>) Automatisasi Pendukung Keputusan Proses Penerimaan Karyawan.....	45

Gambar 3. 31 Rancangan antarmuka login	51
Gambar 3. 32 Rancangan antarmuka menambahkan kriteria.....	52
Gambar 3. 33 Rancangan antarmuka menampilkan kriteria	53
Gambar 3. 34 Rancangan antarmuka mengubah kriteria	53
Gambar 3. 35 Rancangan antarmuka menghapus kriteria	54
Gambar 3. 36 Rancangan antarmuka menambahkan sub kriteria	54
Gambar 3. 37 Rancangan antarmuka menghapus sub kriteria	55
Gambar 3. 38 Rancangan antarmuka menambahkan nilai sub kriteria	56
Gambar 3. 39 Rancangan antarmuka menghapus nilai sub kriteria	56
Gambar 3. 40 Rancangan antarmuka menambahkan data calon karyawan.....	57
Gambar 3. 41 Rancangan antarmuka menampilkan data calon karyawan	58
Gambar 3. 42 Rancangan antarmuka mengubah data calon karyawan	58
Gambar 3. 43 Rancangan antarmuka menghapus data calon karyawan	59
Gambar 3. 44 Rancangan antarmuka menambahkan data bobot krietria	60
Gambar 3. 45 Rancangan antarmuka menampilkan data bobot kriteria	60
Gambar 3. 46 Rancangan antarmuka mengubah data bobot kriteria...	61
Gambar 3. 47 Rancangan antarmuka menambahkan nilai alternatif...	62
Gambar 3. 48 Rancangan antarmuka menghapus nilai alternatif	62
Gambar 3. 49 Rancangan antarmuka menampilkan nilai alternatif	63
Gambar 3. 50 Rancangan antarmuka memproses data perangkingan .	64
Gambar 3. 51 Rancangan antarmuka menampilkan data hasil perangkingan.....	64
Gambar 3. 52 Rancangan antarmuka menambahkan periode seleksi..	65
Gambar 3. 53 Rancangan antarmuka menampilkan periode seleksi ...	66
Gambar 3. 54 Rancangan antarmuka mencetak hasil perangkingan ...	66
Gambar 3. 55 Rancangan antarmuka memvalidasi hasil akhir	67
Gambar 4. 1 Halaman <i>Login</i>	89
Gambar 4. 2 Halaman Menambahkan Kriteria.....	90
Gambar 4. 3 Halaman Penampilan Kinerja.....	90
Gambar 4. 4 Halaman Mengubah Kriteria	91
Gambar 4. 5 Halaman Menghapus Kriteria	91
Gambar 4. 6 Halaman Menambahkan Sub Kriteria.....	92

Gambar 4. 7 Halaman Menghapus Sub Kriteria	92
Gambar 4. 8 Halaman Mengubah Nilai Sub Kriteria	93
Gambar 4. 9 Halaman Menghapus Nilai Sub Kriteria	93
Gambar 4. 10 Halaman Menambahkan Data Calon Karyawan	94
Gambar 4. 11 Halaman Menampilkan Data Calon Karyawan	94
Gambar 4. 12 Halaman Mengubah Data Calon Karyawan	95
Gambar 4. 13 Halaman Menghapus Data Calon Karyawan	95
Gambar 4. 14 Halaman Data Bobot Kriteria	96
Gambar 4. 15 Halaman Menampilkan Data Bobot Kriteria	96
Gambar 4. 16 Halaman Mengubah Data Bobot Kriteria	97
Gambar 4. 17 Halaman Menambahkan Nilai Alternatif.....	97
Gambar 4. 18 Halaman Menampilkan Nilai Alternatif.....	98
Gambar 4. 19 Halaman Menghapus Nilai Alternatif	98
Gambar 4. 20 Halaman Memproses Data Perangkingan.....	99
Gambar 4. 21 Halaman Menampilkan Data Hasil Perangkingan	99
Gambar 4. 22 Halaman Menambahkan Periode Seleksi	100
Gambar 4. 23 Halaman Menampilkan Periode Seleksi.....	100
Gambar 4. 24 Halaman Mencetak Hasil Perangkingan.....	101
Gambar 4. 25 Halaman Memvalidasi Hasil Perangkingan.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Flowchart</i>	14
Tabel 2. 2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	16
Tabel 2. 3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	17
Tabel 2. 4 Simbol <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	19
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	22
Tabel 3. 2 Kebutuhan perangkat keras.....	23
Tabel 3. 3 Kebutuhan Pengguna.....	23
Tabel 3. 4 Struktur Tabel cal_karyawan	47
Tabel 3. 5 Struktur Tabel kode	47
Tabel 3. 6 Struktur Tabel cal_karyawan	47
Tabel 3. 7 Struktur Tabel subkriteria.....	48
Tabel 3. 8 Struktur Tabel periode	48
Tabel 3. 9 Struktur Tabel pengelola	49
Tabel 3. 10 Struktur Tabel seleksi	49
Tabel 3. 11 Struktur Tabel hasil	50
Tabel 3. 12 Struktur Tabel jarak.....	50
Tabel 3. 13 Struktur Tabel normalisasi.....	50
Tabel 3. 14 Struktur Tabel validasi_hasil	51
Tabel 3. 15 Skenario Pengujian <i>Login</i>	68
Tabel 3. 16 Skenario Pengujian Menambah Data Kriteria	69
Tabel 3. 17 Skenario Pengujian Menampilkan Data Kriteria	70
Tabel 3. 18 Skenario Pengujian Mengubah Data Kriteria	71
Tabel 3. 19 Skenario Pengujian Menghapus Data Kriteria.....	71
Tabel 3. 20 Skenario Pengujian Menambah Data Sub Kriteria	72
Tabel 3. 21 Skenario Pengujian Menghapus Sub Kriteria	73
Tabel 3. 22 Skenario Pengujian Menambah Data Kriteria	74
Tabel 3. 23 Skenario Pengujian Menghapus Nilai Sub Kriteria	75
Tabel 3. 24 Skenario Pengujian Menambah Data Calon Karyawan	75
Tabel 3. 25 Skenario Pengujian Menampilkan Data Calon Karyawan .	76
Tabel 3. 26 Skenario Pengujian Mengubah Data Calon Karyawan	77
Tabel 3. 27 Skenario Pengujian Menghapus Data Calon Karyawan....	78
Tabel 3. 28 Skenario Pengujian Menambah Data Bobot Nilai	79

Tabel 3. 29 Skenario Pengujian Menampilkan Data Bobot Nilai.....	80
Tabel 3. 30 Skenario Pengujian Mengubah Data Kriteria.....	80
Tabel 3. 31 Skenario Pengujian Menambah Data Nilai Alternatif	81
Tabel 3. 32 Skenario Pengujian Mengubah Nilai Alternatif	82
Tabel 3. 33 Skenario Pengujian Menampilkan Nilai Alternatif	83
Tabel 3. 34 Skenario Pengujian Memproses Data Perangkingan	84
Tabel 3. 35 Skenario Pengujian Menampilkan Data Hasil Perangkingan	85
Tabel 3. 36 Skenario Pengujian Menambah Periode Seleksi	85
Tabel 3. 37 Skenario Pengujian Menampilkan Periode Seleksi	86
Tabel 3. 38 Skenario Pengujian Memvalidasi Hasil Perangkingan	87
Tabel 4.1 Tabel alternatif.....	102
Tabel 4.2 Tabel bobot kriteria.....	103
Tabel 4.3 Tabel sub-kriteria.....	103
Tabel 4. 4 Menentukan nilai setiap alternatif	104
Tabel 4. 5 Matriks keputusan ternormalisasi.....	106
Tabel 4. 6 Nilai preferensi untuk setiap alternatif.....	110
Tabel 4. 7 Hasil pengujian	111
Tabel 4. 9 Hasil pengisian instrument responden	112
Tabel 4. 10 Skala <i>likert</i>	115
Tabel 4. 11 Predikat sistem.....	130

DAFTAR SINGKATAN

SPK	= Sistem Pendukung Keputusan
TOPSIS	= <i>Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution</i>
PHP	= <i>Hypertext Preposessor</i>
PBO	= Pemrograman Berbasis Objek
UML	= <i>Unified Modeling Language</i>
DBMS	= <i>Database Management System</i>
SQL	= <i>Structural Query Language</i>
DDL	= <i>Data Definition Language</i>
DML	= <i>Data Manipulation Language</i>

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A SURAT IZIN OBSERVASI

LAMPIRAN B DATA DUKUNG

LAMPIRAN C HASIL WAWANCARA

LAMPIRAN D HASIL KUESIONER

LAMPIRAN E PENGUJIAN SISTEM