



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKRUTMEN
PENGURUS HMTI PNC DENGAN METODE
WEIGHTED PRODUCT BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI CILACAP)**

***DECISION SUPPORT SYSTEM RECRUITMENT OF
HMTI PNC MANAGEMENT USING WEIGHTED
PRODUCT METHOD BASED ON WEBSITE
(CASE STUDY STATE POLITECHNIC CILACAP)***

Oleh

HANI HIDAYATI
NPM. 19.01.02.004

DOSEN PEMBIMBING :

RATIH HAFSARAH MAHARRANI, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0017098504

LUTFI SYAFIRULLAH, S.T., M.Kom.
NIDN. 0621118402

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKRUTMEN
PENGURUS HMTI PNC DENGAN METODE
WEIGHTED PRODUCT BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI CILACAP)**

***DECISION SUPPORT SYSTEM RECRUITMENT OF
HMTI PNC MANAGEMENT USING WEIGHTED
PRODUCT METHOD BASED ON WEBSITE
(CASE STUDY STATE POLITECHNIC CILACAP)***

Oleh

HANI HIDAYATI
NPM. 19.01.02.004

DOSEN PEMBIMBING :

RATIH HAFSARAH MAHARRANI, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0017098504

LUTFI SYAFIRULLAH, S.T., M.Kom.
NIDN. 0621118402

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKRUTMEN
PENGURUS HMTI PNC DENGAN METODE
WEIGHTED PRODUCT BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI CILACAP)**

Oleh :

Hani Hidayati
19.01.02.004

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

Disetujui oleh :


Penguji Tugas Akhir :

Dosen Pembimbing :


1. **Prih Diantono Abda'u, S.Kom.,
M.Kom.**
NIDN. 0008089002


1. **Ratih HafSarah Maharrani,
S.Kom., M.Kom.**
NIDN. 0017098504


2. **Rivadi Purwanto, S.T., M.Eng.**
NIDN. 0618038501


2. **Lutfi Syafrullah, S.T., M.Kom.**
NIDN. 0621118402

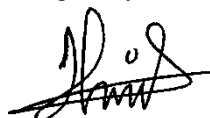

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika
Nur Wahyuni Rahadi, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0509058102

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, 28 Juli 2022
Yang Menyatakan,



(Hani Hidayati)
NPM. 19.01.02.004

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Hani Hidayati

NPM : 19.01.02.004

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 :

**“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKRUTMEN
PENGURUS HMTI PNC DENGAN METODE *WEIGHTED*
PRODUCT BERBASIS *WEBSITE*”
(STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI CILACAP)”**

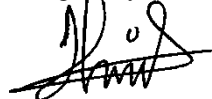
beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan, mengalih / format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan / mempublikasikan di Internet atau media lain untuk 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 : 28 Juli 2022

Yang Menyatakan


(Hani Hidayati)



ABSTRAK

ABSTRAK

Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) ialah organisasi mahasiswa ditingkat jurusan di suatu perguruan tinggi yang merupakan kegiatan ekstrakurikuler. HMTI atau Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika merupakan salah satu HMJ di Politeknik Negeri Cilacap (PNC). HMTI tentunya memiliki visi dan misi, oleh karena itu untuk mewujudkan visi dan misi dibutuhkan para calon pengurus sesuai dengan kriteria yang diharapkan. Kriteria untuk menentukan pengambilan keputusan pengurus HMTI meliputi pengalaman organisasi, psikologi, *public speaking*, kepercayaan diri, memiliki Surat Peringatan (SP) dan IPK. Permasalahan ini diatasi dengan dibuatlah Sistem Pendukung Keputusan rekrutmen pengurus HMTI dengan metode *weighted product*. Sistem tersebut memberikan kemudahan bagi pembina dan pengurus HMTI untuk menentukan calon pengurusnya. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah suatu penerapan sistem informasi yang ditujukan untuk membantu pemimpin dalam proses pengambilan keputusan. Penelitian ini menghasilkan rekomendasi calon pengurus HMTI PNC yang melalui optimasi metode *weighted product* dengan berbagai kriteria yang digunakan memiliki nilai tertinggi, sehingga menjadi acuan bagi pembina dan pengurus HMTI untuk memilih calon pengurus pada tahun berikutnya. Pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* Sommerville dan metode Pengujian menggunakan *black-box* testing. Berdasarkan hasil Pengujian yang dilakukan, diketahui sistem yang dikembangkan dapat membantu dan mempermudah penyeleksi dalam pemilihan pengurus HMTI PNC, mempercepat peserta rekrutmen HMTI PNC dalam mendaftar dan mendapatkan informasi jadwal tes maupun hasil penilaian, dan dapat juga membantu admin dalam melakukan pendataan. Dari hasil kuisioner sistem ini secara keseluruhan mengatakan Baik dengan nilai rata-rata 0,74.

Kata Kunci : himpunan mahasiswa, SPK, *weighted product*



ABSTRACT

ABSTRACT

The Department of Student Association (HMJ) is a student organization at the department level in a university which is an extracurricular activity. HMTI or Informatics Engineering Student Association is one of the HMJ at the Politeknik Negeri Cilacap (PNC). HMTI certainly has a vision and mission, therefore, in order to realize the vision and mission, candidates for management are needed according to the expected criteria. The criteria for determining the decision making of HMTI management include organizational experience, psychology, public speaking, self-confidence, having a warning letter (SP) and IPK. This problem was overcome by making a Decision Support System for the recruitment of HMTI management using the weighted product method. This system makes it easy for HMTI coaches and administrators to determine the candidate for the board. Decision Support System (DSS) is an application of information systems aimed at assisting leaders in the decision-making process. This study resulted in recommendations for prospective HMTI PNC administrators who through optimization of the weighted product method with various criteria used had the highest value, so that they became a reference for HMTI supervisors and administrators to choose candidates for the following year. The system development uses the Sommerville waterfall method and the Testing method uses black-box testing. Based on the results of the tests carried out, it is known that the system developed can help and facilitate selectors in selecting HMTI PNC management, speed up HMTI PNC recruitment participants in registering and getting information on test schedules and assessment results, and can also assist admins in collecting data. From the results of the questionnaire, this system as a whole said Good with an average value of 0.74.

Keywords: *Students Association, DSS, weighted product*



KATA PENGANTAR

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh.

Puji dan syukur senantiasa kami panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala nikmat, kekuatan, taufik serta Hidayah-Nya. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Rasulullah Shallallahu'alaihi Wa Sallam, keluarga, sahabat, dan para pengikut setianya. Aamiin, Atas kehendak Allah Subhanahu Wa Ta'ala, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

**“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKRUTMEN
PENGURUS HMTI PNC DENGAN METODE *WEIGHTED*
PRODUCT BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI CILACAP)”**

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

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna karna keterbatasan dan hambatan yang dijumpai selama pengerjaannya. Sehingga Saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan demi Pengembangan yang lebih optimal dan kemajuan yang lebih baik.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh.

Cilacap, 28 Juli 2022

Penulis



UCAPAN TERIMA KASIH

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat **Allah Subhanahu Wa Ta'ala** dan tanpa mengurangi rasa hormat yang mendalam penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini, terutama kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom., selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Bapak Dr. Eng. Agus Santoso, selaku Wakil Direktur 1 Bidang Akademik Politeknik Negeri Cilacap.
3. Bapak Nur Wahyu Rihadi, S.Kom, M.Eng., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Bapak Antonius Agung Hartono, S.T., M.Eng. selaku Sekertaris Jurusan Teknik Informatika.
5. Ibu Ratih HafSarah Maharrani, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir, terima kasih kepada beliau yang selalu memberi masukan beserta solusi Pada program serta memperbaiki laporan.
6. Bapak Lutfi Syafirullah, S.T., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir, selalu membimbing dan memberi arahan Pada tugas akhir serta memperbaiki laporan.
7. Grizenzio Orchivillando, A.Md. selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika yang telah membantu dalam urusan tugas akhir penulis.
8. Bapak Burhan Al Tuslam, Ibu Kasini, Kakak Hilman Qolbi dan semua keluarga tercinta yang senantiasa memberikan dukungan baik materil, semangat, maupun doa.
9. Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika yang telah memberikan suatu kekeluargaan kepada penulis sehingga menjadikan penulis satu langkah lebih kedepan dalam pengembangan diri.
10. Seluruh teman Jurusan Teknik Informatika kelas 3A, sahabat dan pihak lain yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Semoga **Allah Subhanahu Wa Ta'ala** selalu memberikan perlindungan, rahmat, dan nikmat-Nya bagi kita semua. Aamiin.



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.2.1 Tujuan	3
1.2.2 Manfaat	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi	4
1.5.1 Tahap Pengumpulan Data	4
1.5.2 Tahap Pengembangan Sistem.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan (<i>Decision Support System</i>)..	9
2.2.2 Pengertian Metode <i>Weighted Product</i> (WP)	10

2.2.3	Rekrutmen	12
2.2.4	MySQL (<i>My Structure Query Language</i>)	12
2.2.5	HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>).....	13
2.2.6	Web Server	13
2.2.7	Codeigniter.....	13
2.2.8	PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	13
2.2.9	Website	13
2.2.10	Rekayasa Perangkat Lunak	14
A.	Metode Pengembang Sistem	14
B.	Metode Pengujian Sistem	15
2.2.11	Database Management System.....	15
2.2.12	Basis Data (<i>Database</i>).....	15
2.2.13	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	17
2.2.14	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	18
2.2.15	Flowchart	21
BAB III	25
METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM	25
3.1	Metodologi	25
3.1.1	Bahan Penelitian.....	25
3.1.2	Alat Penelitian	26
A.	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	26
B.	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	27
3.1.3	Jalan Penelitian.....	27
3.1.4	Analisis Kebutuhan Pengguna.....	28
3.2	Perancangan Sistem.....	29
3.2.1	Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	29
3.2.2	Analisis Sistem yang Sedang Dibuat	32

3.2.3	Analisis Kebutuhan Antarmuka Jaringan	34
3.2.4	Aliran Informasi	35
A.	<i>Use Case Diagram</i>	35
B.	Perancangan ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	38
C.	Struktur Tabel.....	39
D.	<i>Sequence Diagram</i>	42
E.	Class Diagram	68
3.2.5	Rancangan <i>Interface</i>	69
3.2.6	Skenario Pengujian.....	87
BAB IV.....		103
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		103
4.1	Hasil Penelitian.....	103
4.1.1	Implementasi Perancangan Antarmuka	103
A.	Implementasi Perancangan Antarmuka Admin	103
B.	Implementasi Perancangan Antarmuka Penyeleksi	121
C.	Implementasi Perancangan Antarmuka Calon Pengurus.	128
4.2	Hasil Pembahasan.....	131
4.2.1	Kasus dan Hasil Pengujian	133
1.	Hasil Pengujian Login	133
2.	Hasil Pengujian Olah Data Kriteria	138
3.	Hasil Pengujian Olah Data Sub Kriteria.....	143
4.	Hasil Pengujian Olah Data Jadwal	147
5.	Hasil Pengujian Olah Data Panduan.....	152
6.	Hasil Pengujian Olah Data Panitia	157
7.	Hasil Pengujian Olah Data Alternatif.....	161
8.	Hasil Pengujian Data Pencocokan Kriteria	163
9.	Hasil Pengujian Data Calon Pengurus HMTI PNC	166

4.2.2 Hasil Perhitungan Manual	169
4.2.3 Pembahasan Sistem	179
4.2.4 Analisis Kuisisioner	180
4.2.5 Pembahasan Kuisisioner	182
BAB V	193
KESIMPULAN DAN SARAN	193
5.1 Kesimpulan.....	193
5.2 Saran	193
DAFTAR PUSTAKA	195
LAMPIRAN.....	198
BIODATA PENULIS.....	250



DAFTAR GAMBAR

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Metode <i>waterfall</i> Sommerville.....	5
Gambar 2. 1 <i>Domain Class Diagram</i>	21
Gambar 2. 2 <i>Domain Class Diagram</i> menjadi <i>Design Class Diagram</i> .	21
Gambar 3. 1 Proses pendaftaran calon pengurus HMTI PNC yang sedang berjalan.....	31
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> proses SPK rekrutmen pengurus HMTI PNC.	33
Gambar 3. 3 Antarmuka Jaringan	34
Gambar 3. 4 <i>Use Case Diagram</i>	36
Gambar 3. 5 Perancangan ERD	38
Gambar 3. 6 <i>Sequence Admin/Penyeleksi Login</i>	43
Gambar 3. 7 <i>Sequence Admin Lihat Akun</i>	43
Gambar 3. 8 <i>Sequence Admin Tambah Akun</i>	44
Gambar 3. 9 <i>Sequence Admin Edit Akun</i>	45
Gambar 3. 10 <i>Sequence Admin Hapus Akun</i>	46
Gambar 3. 11 <i>Sequence Admin/Penyeleksi Lihat Calon Pengurus HMTI</i>	46
Gambar 3. 12 <i>Sequence Admin/Penyeleksi Lihat Data Kriteria</i>	47
Gambar 3. 13 <i>Sequence Admin Tambah Data Kriteria</i>	48
Gambar 3. 14 <i>Sequence Admin Edit Data Kriteria</i>	49
Gambar 3. 15 <i>Sequence Admin Hapus Data Kriteria</i>	50
Gambar 3. 16 <i>Sequence Admin/Penyeleksi Lihat Data Sub Kriteria</i>	50
Gambar 3. 17 <i>Sequence Admin Tambah Data Sub Kriteria</i>	51
Gambar 3. 18 <i>Sequence Admin Edit Data Sub Kriteria</i>	52
Gambar 3. 19 <i>Sequence Admin Hapus Data Sub Kriteria</i>	53
Gambar 3. 20 <i>Sequence Admin/Penyeleksi Lihat Alternatif</i>	53
Gambar 3. 21 <i>Sequence Admin Tambah Data Alternatif</i>	54
Gambar 3. 22 <i>Sequence Admin Edit Data Alternatif</i>	55
Gambar 3. 23 <i>Sequence Admin Hapus Data Alternatif</i>	56
Gambar 3. 24 <i>Sequence Admin/Penyeleksi Lihat Data Pencocokan Kriteria</i>	56
Gambar 3. 25 <i>Sequence Admin Tambah Data Pencocokan Kriteria</i>	57

Gambar 3. 26 <i>Sequence</i> Admin Edit Data Pencocokan Kriteria	58
Gambar 3. 27 <i>Sequence</i> Admin Hapus Data Pencocokan Kriteria.....	59
Gambar 3. 28 <i>Sequence</i> Mahasiswa Tambah Form Pendaftaran	59
Gambar 3. 29 <i>Sequence</i> Aktor Lihat Data Jadwal Tes.....	60
Gambar 3. 30 <i>Sequence</i> Admin Tambah Jadwal Tes	61
Gambar 3. 31 <i>Sequence</i> Admin Edit Data Jadwal Tes.....	62
Gambar 3. 32 <i>Sequence</i> Admin Hapus Jadwal Tes.....	63
Gambar 3. 33 <i>Sequence</i> Penyeleksi Edit Data Nilai	64
Gambar 3. 34 <i>Sequence</i> Admin/Penyeleksi Lihat Data Panitia.....	65
Gambar 3. 35 <i>Sequence</i> Admin Tambah Data Panitia	65
Gambar 3. 36 <i>Sequence</i> Admin Edit Data Panitia.....	66
Gambar 3. 37 <i>Sequence</i> Admin Hapus Data Panitia	67
Gambar 3. 38 <i>Sequence</i> Calon Pengurus HMTI Lihat Hasil Tes.....	67
Gambar 3. 39 <i>Sequence</i> Calon Pengurus HMTI Lihat Info Pendaftaran	68
Gambar 3. 40 Class Diagram	69
Gambar 3. 41 Halaman <i>Login</i>	70
Gambar 3. 42 Halaman Utama Website.....	71
Gambar 3. 43 Halaman Data Kriteria.....	72
Gambar 3. 44 Halaman Sub Kriteria Pengalaman Organisasi.....	73
Gambar 3. 45 Halaman Sub Kriteria Psikologi	74
Gambar 3. 46 Halaman Sub Kriteria Surat Peringatan.....	75
Gambar 3. 47 Halaman Sub Kriteria IPK	76
Gambar 3. 48 Halaman Data Alternatif	77
Gambar 3. 49 Halaman Data Panitia	78
Gambar 3. 50 Halaman Hasil Penilaian	78
Gambar 3. 51 Halaman Pengaturan.....	79
Gambar 3. 52 Halaman Tambah Data Kriteria.....	80
Gambar 3. 53 Halaman Tambah Sub Kriteria Pengalaman Organisasi.	81
Gambar 3. 54 Halaman Tambah Alternatif	82
Gambar 3. 55 Halaman Tambah Data Panitia	83
Gambar 3. 56 Halaman Edit Data Kriteria	83
Gambar 3. 57 Halaman Edit Sub Kriteria	84
Gambar 3. 58 Halaman Edit Data Alternatif.....	85

Gambar 3. 59 Halaman Edit Data Panitia	85
Gambar 3. 60 Halaman Hapus	86
Gambar 3. 61 Halaman Memasukkan Nilai	87
Gambar 4. 1 Halaman <i>Login</i> Admin	104
Gambar 4. 2 Halaman Data untuk Admin	105
Gambar 4. 3 Halaman Lihat Data Jadwal	106
Gambar 4. 4 Halaman Tambah Data Jadwal	107
Gambar 4. 5 Halaman Edit Data Jadwal	107
Gambar 4. 6 Halaman Hapus Data Jadwal	108
Gambar 4. 7 Halaman Lihat Data Panitia	109
Gambar 4. 8 Halaman Edit Data Panitia	109
Gambar 4. 9 Halaman Tambah Data Panitia	110
Gambar 4. 10 Halaman Hapus Data Panitia	111
Gambar 4. 11 Halaman Lihat Data Calon Pengurus HMTI PNC	111
Gambar 4. 12 Halaman Detail Calon Pengurus HMTI PNC	112
Gambar 4. 13 Halaman Lihat Panduan <i>User</i>	113
Gambar 4. 14 Halaman Tambah Panduan <i>User</i>	113
Gambar 4. 15 Halaman Edit Panduan <i>User</i>	114
Gambar 4. 16 Halaman Hapus Data Panduan <i>User</i>	115
Gambar 4. 17 Halaman Lihat Pengaturan	115
Gambar 4. 18 Halaman Lihat Hasil Perhitungan	116
Gambar 4. 19 Halaman Tambah Data Kriteria	117
Gambar 4. 20 Halaman Edit Data Kriteria	118
Gambar 4. 21 Halaman Hapus Data Kriteria	118
Gambar 4. 22 Halaman Tambah Data Sub Kriteria	119
Gambar 4. 23 Halaman Edit Data Sub Kriteria	120
Gambar 4. 24 Halaman Hapus Data Sub Kriteria	120
Gambar 4. 25 Halaman <i>Login</i> Penyeleksi	121
Gambar 4. 26 Halaman Data untuk Penyeleksi	122
Gambar 4. 27 Halaman Lihat Hasil Perhitungan	123
Gambar 4. 28 Halaman Edit Pencocokan Kriteria	124
Gambar 4. 29 Halaman Lihat Data Jadwal	125
Gambar 4. 30 Halaman Lihat Data Panitia	125
Gambar 4. 31 Halaman Lihat Data Calon Pengurus HMTI	126

Gambar 4. 32 Halaman Lihat Detail Calon Pengurus HMTI.....	127
Gambar 4. 33 Halaman Edit Status Calon Pengurus HMTI.....	127
Gambar 4. 34 Halaman Lihat Panduan <i>User</i>	128
Gambar 4. 35 Halaman Utama Calon Pengurus HMTI PNC.....	130
Gambar 4. 36 Halaman Form Pendaftaran Calon Pengurus HMTI PNC	131
Gambar 4. 37 Tampilan Halaman Data untuk Admin.....	134
Gambar 4. 38 Pengujian <i>Login</i> Admin Gagal.....	135
Gambar 4. 39 Pengujian <i>Login</i> Admin Gagal.....	135
Gambar 4. 40 Tampilan Halaman Data untuk Penyeleksi.....	137
Gambar 4. 41 Pengujian <i>Login</i> Penyeleksi Gagal.....	137
Gambar 4. 42 Pengujian <i>Login</i> Penyeleksi Gagal.....	138
Gambar 4. 43 Pengujian Tambah Data Kriteria Berhasil.....	139
Gambar 4. 44 Pengujian Tambah Data Kriteria Gagal.....	140
Gambar 4. 45 Pengujian Edit Data Kriteria Berhasil.....	141
Gambar 4. 46 Pengujian Edit Data Kriteria Gagal.....	142
Gambar 4. 47 Pengujian Hapus Data Kriteria Berhasil.....	142
Gambar 4. 48 Pengujian Tambah Data Sub Kriteria Berhasil.....	144
Gambar 4. 49 Pengujian Tambah Data Sub Kriteria Gagal.....	144
Gambar 4. 50 Pengujian Edit Data Sub Kriteria Berhasil.....	145
Gambar 4. 51 Pengujian Edit Data Sub Kriteria Gagal.....	146
Gambar 4. 52 Pengujian Hapus Data Sub Kriteria Berhasil.....	147
Gambar 4. 53 Pengujian Tambah Data Jadwal Berhasil.....	148
Gambar 4. 54 Pengujian Tambah Data Jadwal Gagal.....	149
Gambar 4. 55 Pengujian Edit Data Jadwal Berhasil.....	150
Gambar 4. 56 Pengujian Edit Data Jadwal Gagal.....	151
Gambar 4. 57 Pengujian Hapus Data Jadwal Berhasil.....	152
Gambar 4. 58 Pengujian Tambah Data Panduan Berhasil.....	153
Gambar 4. 59 Pengujian Tambah Data Panduan Gagal.....	154
Gambar 4. 60 Pengujian Edit Data Panduan Berhasil.....	155
Gambar 4. 61 Pengujian Edit Data Panduan Gagal.....	155
Gambar 4. 62 Pengujian Hapus Data Panduan Berhasil.....	156
Gambar 4. 63 Pengujian <i>Download</i> File Panduan <i>User</i> Berhasil.....	157
Gambar 4. 64 Pengujian Tambah Data Panitia Berhasil.....	158

Gambar 4. 65 Pengujian Tambah Data Panitia Gagal.....	158
Gambar 4. 66 Pengujian Edit Data Panitia Berhasil	159
Gambar 4. 67 Pengujian Edit Data Panitia Gagal	160
Gambar 4. 68 Pengujian Hapus Data Panitia Berhasil	161
Gambar 4. 69 Pengujian Edit Data Alternatif Berhasil	162
Gambar 4. 70 Pengujian Edit Data Alternatif Gagal	162
Gambar 4. 71 Pengujian Hapus Data Alternatif Berhasil.....	163
Gambar 4. 72 Pengujian Edit Data Pencocokan Kriteria Berhasil	165
Gambar 4. 73 Pengujian Edit Data Pencocokan Kriteria Gagal.....	165
Gambar 4. 74 Pengujian Edit Data Status Berhasil	167
Gambar 4. 75 Pengujian Edit Data Status Gagal.....	167
Gambar 4. 76 Pengujian Tambah Data Panitia Berhasil	168
Gambar 4. 77 Pengujian Tambah Data Calon Pengurus Gagal.....	169
Gambar 4. 78 Grafil Hasil Perhitungan SPK WP	179
Gambar 4. 79 Grafik Kuisisioner Memudahkan Penyeleksi Memilih ...	187
Gambar 4. 80 Grafik Kuisisioner Memudahkan Penyeleksi Mendapatkan Informasi	188
Gambar 4. 81 Grafik Kuisisioner Mempercepat Penyeleksi Memilih ...	189
Gambar 4. 82 Grafik Kuisisioner Membantu Admin	190
Gambar 4. 83 Grafik Kuisisioner Memudahkan dan Mempercepat Calon Pengurus.....	191



DAFTAR TABEL

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Usecase Diagram</i>	19
Tabel 2. 2 <i>Sequence Diagram</i>	20
Tabel 2. 3 <i>Flowchart</i>	22
Tabel 3. 1 Perangkat Lunak Saat Pengembangan Sistem.....	26
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Keras	27
Tabel 3. 3 Kebutuhan Antarmuka Pengguna.....	28
Tabel 3. 4 Struktur Tabel Akun.....	39
Tabel 3. 5 Struktur Tabel Alternatif	39
Tabel 3. 6 Struktur Tabel Calon Pengurus HMTI	40
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Kriteria	40
Tabel 3. 8 Struktur Tabel Pencocokan Kriteria	41
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Role User	41
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Sub Kriteria	41
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Jadwal	42
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Panduan.....	42
Tabel 3. 13 Skenario Pengujian Proses <i>Login</i>	88
Tabel 3. 14 Skenario Pengujian Tambah Akun.....	88
Tabel 3. 15 Skenario Pengujian Edit Akun	89
Tabel 3. 16 Skenario Pengujian Tambah Data Kriteria.....	90
Tabel 3. 17 Skenario Pengujian Edit Data Kriteria	91
Tabel 3. 18 Skenario Pengujian Tambah Data Sub Kriteria	92
Tabel 3. 19 Skenario Pengujian Edit Data Sub Kriteria	93
Tabel 3. 20 Skenario Pengujian Tambah Data Alternatif.....	93
Tabel 3. 21 Skenario Pengujian Edit Data Alternatif.....	94
Tabel 3. 22 Skenario Pengujian Tambah Formulir pendaftaran.....	95
Tabel 3. 23 Skenario Pengujian Tambah Data Jadwal Tes	96
Tabel 3. 24 Skenario Pengujian Edit Data Jadwal Tes.....	97
Tabel 3. 25 Skenario Pengujian Edit Data Nilai	98
Tabel 3. 26 Skenario Pengujian Tambah Data Panitia	99
Tabel 3. 27 Skenario Pengujian Edit Data Panitia	99
Tabel 3. 28 Skenario Pengujian Hapus Data.....	100

Tabel 4. 1 Pengujian Perangkat Lunak.....	132
Tabel 4. 2 Pengujian <i>Login</i> Admin	133
Tabel 4. 3 Pengujian <i>Login</i> Penyeleksi	136
Tabel 4. 4 Pengujian Lihat Data Kriteria	138
Tabel 4. 5 Pengujian Tambah Data Kriteria.....	139
Tabel 4. 6 Pengujian Edit Data Kriteria	140
Tabel 4. 7 Pengujian Hapus Data Kriteria.....	142
Tabel 4. 8 Pengujian Lihat Data Sub Kriteria	143
Tabel 4. 9 Pengujian Tambah Data Sub Kriteria.....	143
Tabel 4. 10 Pengujian Edit Data Sub Kriteria	145
Tabel 4. 11 Pengujian Hapus Data Sub Kriteria	146
Tabel 4. 12 Pengujian Lihat Data Jadwal.....	147
Tabel 4. 13 Pengujian Tambah Data Jadwal	147
Tabel 4. 14 Pengujian Edit Data Jadwal	149
Tabel 4. 15 Pengujian Hapus Data Jadwal	151
Tabel 4. 16 Pengujian Lihat Data Panduan	152
Tabel 4. 17 Pengujian Tambah Data Panduan	152
Tabel 4. 18 Pengujian Edit Data Panduan.....	154
Tabel 4. 19 Pengujian Hapus Data Panduan	156
Tabel 4. 20 Pengujian <i>Download</i> File Data Panduan.....	156
Tabel 4. 21 Pengujian Lihat Data Panitia.....	157
Tabel 4. 22 Pengujian Tambah Data Panitia	157
Tabel 4. 23 Pengujian Edit Data Panitia	159
Tabel 4. 24 Pengujian Hapus Data Panitia	160
Tabel 4. 25 Pengujian Lihat Data Alternatif	161
Tabel 4. 26 Pengujian Edit Data Alternatif	161
Tabel 4. 27 Pengujian Hapus Data Alternatif.....	163
Tabel 4. 28 Pengujian Lihat Data Pencocokan Kriteria	163
Tabel 4. 29 Pengujian Edit Pencocokan Kriteria	164
Tabel 4. 30 Pengujian Lihat Data Calon Pengurus	166
Tabel 4. 31 Pengujian Edit Status	166
Tabel 4. 32 Pengujian Tambah Data Calon Pengurus HMTI PNC	168
Tabel 4. 33 Alternatif	170
Tabel 4. 34 Kriteria	170

Tabel 4. 35 Sub Kriteria.....	171
Tabel 4. 36 Nilai Bobot Ternormalisasi	172
Tabel 4. 37 Daftar Nilai Alternatif Berdasarkan Kriteria.....	172
Tabel 4. 38 Hasil Perkalian Nilai Vektor Si.....	174
Tabel 4. 39 Perankingan Nilai Vektor Vi.....	178
Tabel 4. 40 Hasil Analisis Kuisisioner	180
Tabel 4. 41 Hasil Kuisisioner	182
Tabel 4. 42 Tabel Kuantitatif	184
Tabel 4. 43 Hasil Kuisisioner Memudahkan Penyeleksi Memilih.....	186
Tabel 4. 44 Hasil Kuisisioner Memudahkan Penyeleksi Mendapatkan Informasi.....	187
Tabel 4. 45 Hasil Kuisisioner Mempercepat Penyeleksi Memilih.....	188
Tabel 4. 46 Hasil Kuisisioner Membantu Admin	189
Tabel 4. 47 Hasil Kuisisioner Memudahkan dan Mempercepat Calon Pengurus.....	190



DAFTAR SINGKATAN

DAFTAR SINGKATAN

UML	: <i>Unified Modeling Language</i>
ERD	: <i>Entity Relationship Diagram</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
MYSQL	: <i>My Structured Query Language</i>
SQL	: <i>Structured Query Language</i>
HMTI	: Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika
PNC	: Politeknik Negeri Cilacap
SP	: Surat Peringatan
IPK	: Indeks Prestasi Kumulatif
WP	: <i>Weighted Product</i>
HMJ	: Himpunan Mahasiswa Jurusan
SPK	: Sistem Pendukung Keputusan
DBMS	: <i>Database Management System</i>
UI	: <i>User Interface</i>
DSS	: <i>Decision Support System</i>
MySQL	: <i>My Structure Query Language</i>
HTML	: <i>Hyper Text Markup Language</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>



DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. SURAT IJIN OBSERVASI
LAMPIRAN B. HASIL WAWANCARA
LAMPIRAN C. HASIL PENGUJIAN ADMIN
LAMPIRAN D. HASIL PENGUJIAN PENYELEKSI
LAMPIRAN E. KUISIONER