



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI SURAT KEPUTUSAN
DI POLITEKNIK NEGERI CILACAP BERBASIS
WEBSITE**

***DECREE INFORMATION SYSTEM
IN CILACAP STATE POLYTECHNIC BASED ON
WEBSITE***

Oleh
DIANA NURFITRA
NPM. 19.02.02.052

DOSEN PEMBIMBING :

MUHAMMAD NUR FAIZ, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0624039301

SANTI PURWANINGRUM, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0014079303

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI SURAT KEPUTUSAN
DI POLITEKNIK NEGERI CILACAP BERBASIS
WEBSITE**

***DECREE INFORMATION SYSTEM
IN CILACAP STATE POLYTECHNIC BASED ON
WEBSITE***

Oleh
DIANA NURFITRA
NPM. 19.02.02.052

DOSEN PEMBIMBING :

MUHAMMAD NUR FAIZ, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0624039301

SANTI PURWANINGRUM, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0014079303

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**

SISTEM INFORMASI SURAT KEPUTUSAN DI POLITEKNIK NEGERI CILACAP BERBASIS WEBSITE

Oleh :

Diana Nurfitra


19.02.02.052


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. Agus Susanto, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0016099104


1. Muhammad Nur Faiz, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0624039301


2. Abdul Rohman Suprivono, S.T., M.Kom.
NIDN. 0615058407


2. Santi Purwaningrum, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0014079303


Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika

Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0609058102

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, 8 Agustus 2022
Yang Menyatakan,



(Diana Nurfitra)
NPM. 19.02.02.052

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Diana Nurfitra

NPM : 19.02.02.052

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 INFORMASI SURAT KEPUTUSAN DI POLITEKNIK NEGERI CILACAP BERBASIS WEBSITE”

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 : 8 Agustus 2022

Yang Menyatakan

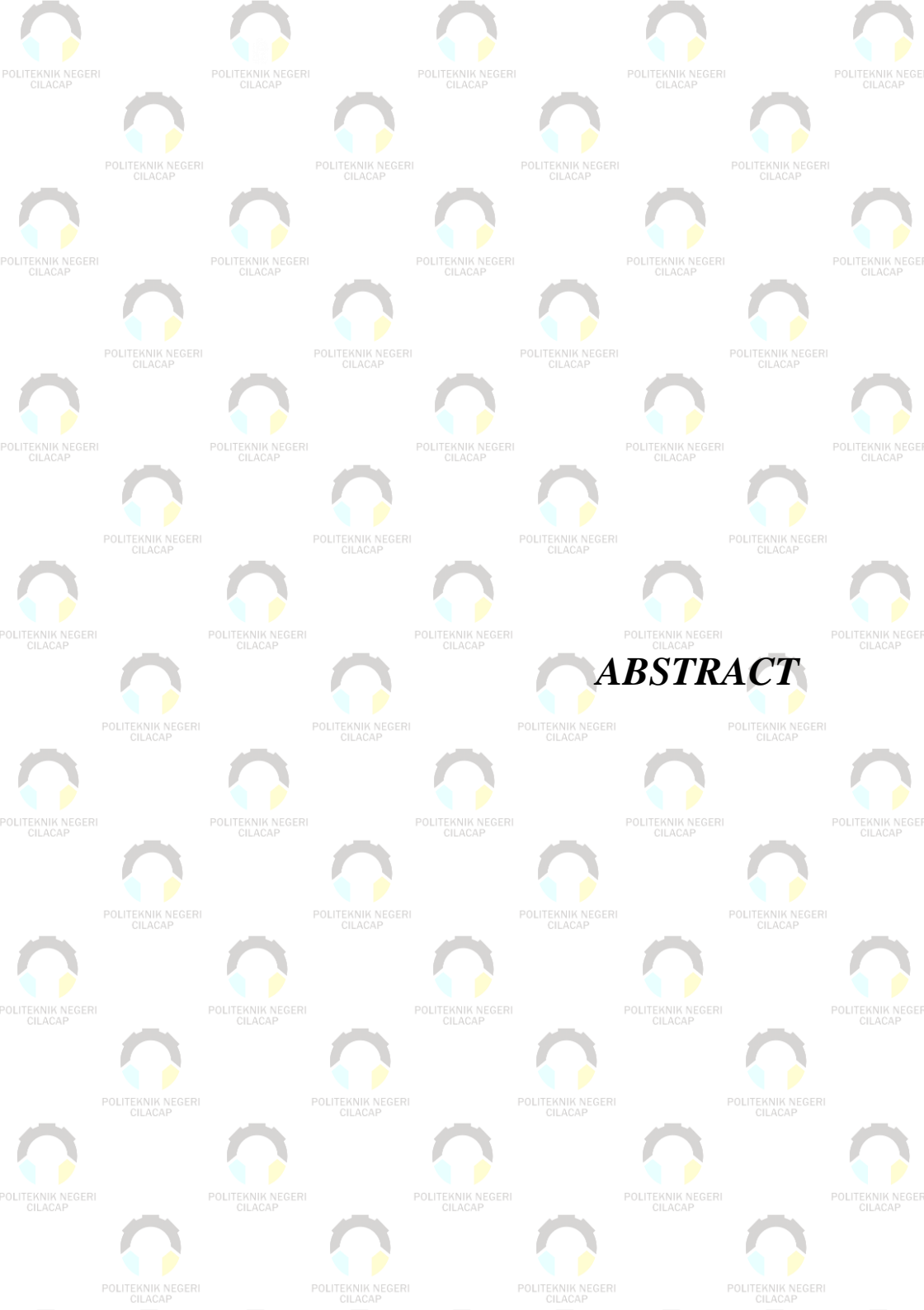


(Diana Nurfitra)

ABSTRAK

Politeknik Negeri Cilacap (PNC) merupakan salah satu lembaga pendidikan tinggi yang berada di Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah. Saat ini proses pengajuan surat keputusan di Politeknik Negeri Cilacap masih mengalami beberapa kendala seperti keterlambatan dalam pengajuan surat permohonan pembuatan surat keputusan, ketidakseragaman format surat permohonan pembuatan surat keputusan hingga proses pengajuan yang cukup lama yang mengakibatkan surat keputusan terlambat diterima oleh pihak yang mengajukan. Pada penelitian ini dikembangkan sistem informasi surat keputusan di Politeknik Negeri Cilacap berbasis *website* yang bertujuan membantu pihak bersangkutan untuk menindaklanjuti pengajuan surat keputusan kapanpun dan dimanapun, sehingga surat keputusan dapat diterima oleh pihak yang mengusulkan tepat waktu. Pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* dan metode pengujian menggunakan *black-box* testing. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, diketahui sistem yang dikembangkan dapat membantu mengelola pengajuan surat keputusan. Hasil dari pengujian sistem secara keseluruhan 11% menyatakan sangat setuju, 82% menyatakan setuju, 5% menyatakan ragu-ragu dan 2% menyatakan tidak setuju terhadap sistem ini. Hasil keseluruhan dengan menggunakan perhitungan skala *likert* sebesar 80,66% masuk dalam kualifikasi sangat setuju.

Kata kunci : sistem informasi , surat keputusan, *waterfall*



ABSTRACT

ABSTRACT

Cilacap State Polytechnic (PNC) is one of the higher education institutions located in Cilacap Regency, Central Java Province. At this time, the process submitting a decree in the Cilacap State Polytechnic is still experiencing several obstacles, such as delays in submitting a decree, the lack of uniformity in the format of a request for a decree until the submission process is quite long that decree is late to be received by the party who submitted it. In this study developed a decree information system at Cilacap State Polytechnic based on website which aims to help the parties concerned to follow up on the submission of decree anytime and anywhere, so that decree can be accepted by the proposing party on time. System development use waterfall method and testing method use black-box testing. The result showed that the developed system can help manage the submission of decree. The result of testing the system as a whole 11% say storngly agree, 82% say agree, 5 % say hesitation and 2% say disapproval of this system. The overall results using the likert scale calculation of 80,66% included in the qualification storngly agree.

Keywords : *information system, decree, waterfall*



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 INFORMASI SURAT KEPUTUSAN DI POLITEKNIK NEGERI CILACAP BERBASIS WEBSITE”

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, 8 Agustus 2022

Penulis



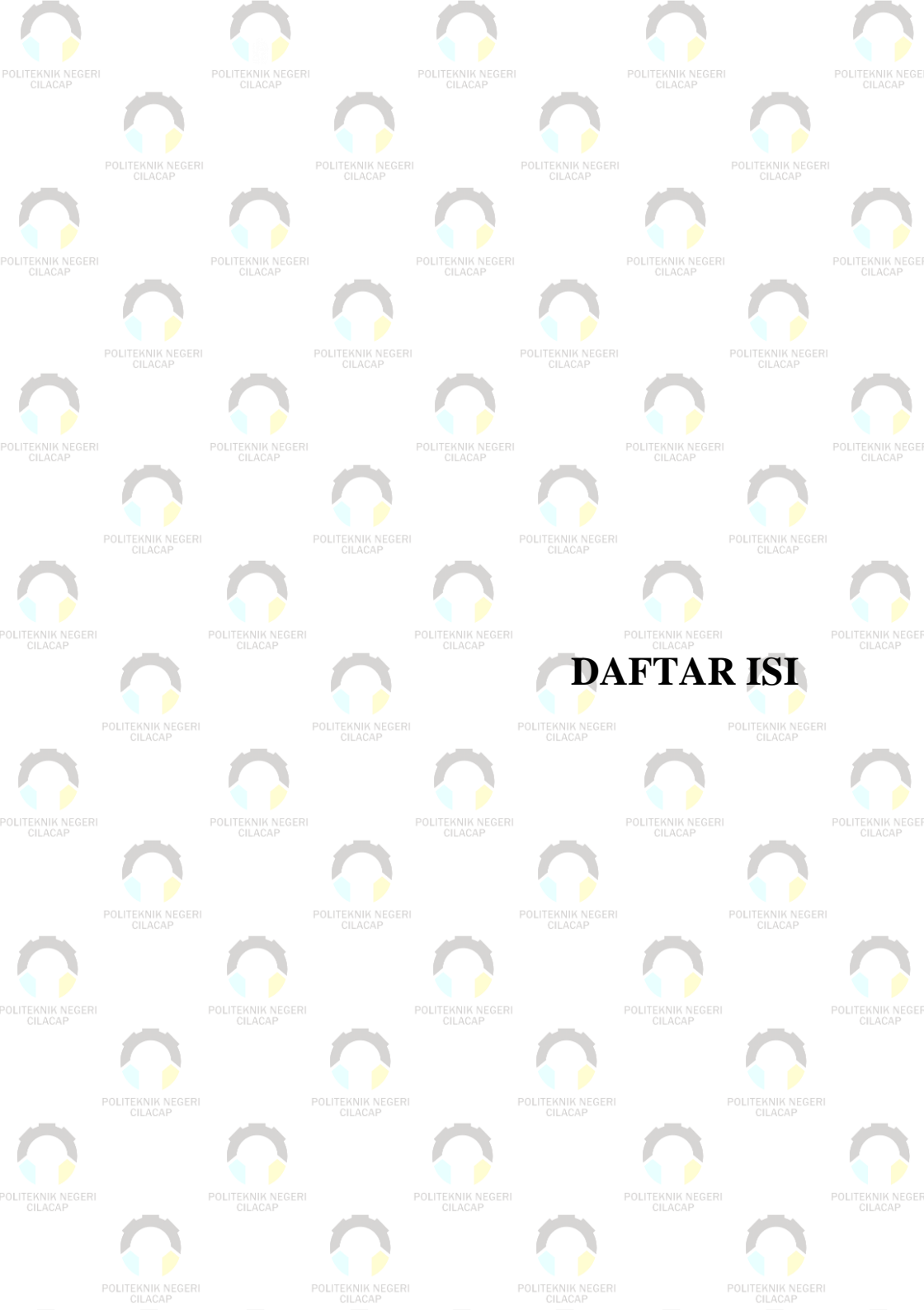
UCAPAN TERIMA KASIH

UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan penuh rasa syukur kehadiran 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. Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom., selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Dr. Eng. Agus Santoso, selaku Wakil Direktur 1 Bidang Akademik Politeknik Negeri Cilacap.
3. Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng, selaku Ketua Program Studi D-3 Teknik Informatika.
4. Muhammad Nur Faiz, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing I tugas akhir yang telah membimbing penulis selama melaksanakan tugas akhir.
5. Santi Purwaningrum, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing II tugas akhir yang telah membimbing penulis selama melaksanakan tugas akhir.
6. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan dukungan baik materil, semangat, maupun doa.
7. Seluruh dosen, teknisi, karyawan dan karyawan Politeknik Negeri Cilacap yang telah membekali ilmu dan membantu dalam segala urusan dalam kegiatan penulis di bangku perkuliahan di Politeknik Negeri Cilacap.
8. Teman-teman di Prodi Teknik Informatika yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama melaksanakan tugas akhir ini.

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



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR 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 TERIMAKASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	3
1.2.1 Tujuan	3
1.2.2 Manfaat.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metodologi.....	4
1.5.1 Tahapan Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Tahapan Pengembangan Sistem	5
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 Informasi	9
2.2.2 Surat Keputusan	9
2.2.3 <i>Website</i>	10
2.2.4 Rekayasa Perangkat Lunak	10
2.2.5 <i>PHP</i>	12
2.2.6 Basis Data	12
2.2.7 <i>SQL</i>	13
2.2.8 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	13
2.2.9 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	14
2.2.10 <i>Flowchart</i>	17
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN SISTEM.....	19
3.1 Metodologi	19
3.1.1 Metode Pengumpulan Data	19
3.1.2 Metode Pengembangan Sistem	20
3.1.3 Analisis Kebutuhan Pengguna	21
3.2 Perancangan Sistem.....	24
3.2.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	24
3.2.2 Analisis Sistem Yang Sedang Dikembangkan	26
3.2.3 Aliran Informasi	27
3.2.4 Rancangan <i>Interface</i>	55
3.2.5 Skenario Pengujian	72
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	93
4.1 Hasil Penelitian	93
4.1.1 Implementasi Perancangan Antarmuka	93
4.2 Hasil Pembahasan.....	118

4.2.1 Kasus dan Hasil Pengujian	119
4.2.2 Pembahasan Sistem	147
4.2.3 Analisis Kuesioner	148
4.2.4 Pembahasan Kuesioner.....	149
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	165
5.1 Kesimpulan.....	165
5.2 Saran.....	165
DAFTAR PUSTAKA	167



DAFTAR GAMBAR

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap [3].....	1
Gambar 2.1 Metode <i>waterfall</i> menurut R. S. Pressman [4]	11
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem Yang Sedang Berjalan	25
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem Yang Sedang Dikembangkan	26
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i>	27
Gambar 3.4 Perancangan ERD	28
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram Login</i>	33
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Pegawai.....	33
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Pegawai	34
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Pegawai	35
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Pegawai	35
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Jurusan	36
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Jurusan	37
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Jurusan.....	38
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Jurusan	39
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Akun	39
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Akun.....	40
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Akun	41
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Akun.....	42
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Tahun Ajaran	42
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Tahun Ajaran.....	43
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Tahun Ajaran	44
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Tahun Ajaran	45
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Jenis Surat Keputusan.....	45
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Jenis Surat Keputusan.....	46
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Pengajuan.....	47
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Pengajuan	47
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Pengajuan	48
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Pengajuan.....	49
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Pengajuan.....	49
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram</i> Verifikasi Data Pengajuan	50
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Surat Keputusan.....	51
Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram</i> Edit Surat Keputusan	52
Gambar 3.32 <i>Sequence Diagram</i> Lihat SK Admin BAAK	52

Gambar 3.33 <i>Sequence Diagram</i> Lihat SK Admin Jurusan	53
Gambar 3.34 <i>Sequence Diagram</i> Lihat SK Bagian Umum.....	53
Gambar 3.35 <i>Sequence Diagram</i> Verifikasi Surat Keputusan	54
Gambar 3.36 <i>Sequence Diagram</i> Penomoran Surat Keputusan	55
Gambar 3.37 Halaman <i>Login</i>	56
Gambar 3.38 Halaman Utama Admin BAAK.....	56
Gambar 3.39 Halaman Data Pegawai	57
Gambar 3.40 Halaman Data Akun	58
Gambar 3.41 Halaman Data Jenis SK.....	58
Gambar 3.42 Halaman Data Jurusan.....	59
Gambar 3.43 Halaman Data Tahun Ajaran.....	60
Gambar 3.44 Halaman Pengajuan Admin BAAK.....	60
Gambar 3.45 Halaman Buat SK.....	61
Gambar 3.46 Halaman Edit SK.....	62
Gambar 3.47 Halaman SK	62
Gambar 3.48 Halaman Utama Admin Jurusan.....	63
Gambar 3.49 Halaman Pengajuan Admin Jurusan.....	64
Gambar 3.50 Halaman Tambah Pengajuan	65
Gambar 3.51 Halaman Edit Pengajuan	65
Gambar 3.52 Halaman SK	66
Gambar 3.53 Halaman Utama Ketua Jurusan	67
Gambar 3.54 Halaman Pengajuan Ketua Jurusan	67
Gambar 3.55 Halaman SK Ketua Jurusan.....	68
Gambar 3.56 Halaman Utama Verifikator	69
Gambar 3.57 Halaman Pengajuan Verifikator	69
Gambar 3.58 Halaman Utama Bagian Umum.....	70
Gambar 3.59 Halaman Pengajuan Bagia Umum.....	71
Gambar 3.60 Halaman SK Bagian Umum	71
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i>	94
Gambar 4.2 Halaman <i>Dashboard</i> Admin Jurusan	94
Gambar 4.3 Halaman Pengajuan Admin Jurusan.....	95
Gambar 4.4 Halaman Tambah Pengajuan	96
Gambar 4.5 Halaman Edit Pengajuan	97
Gambar 4.6 Halaman Detail Pengajuan	97
Gambar 4.7 Halaman SK	98
Gambar 4.8 Halaman <i>Dashboard</i> Ketua Jurusan.....	98

Gambar 4.9 Halaman Pengajuan Ketua Jurusan	99
Gambar 4.10 Halaman Cetak Surat Pengajuan	100
Gambar 4.11 Halaman <i>Dashboard</i> Admin BAAK	100
Gambar 4.12 Halaman Pengajuan Admin BAAK	101
Gambar 4.13 Halaman Buat SK	102
Gambar 4.14 Halaman Edit SK	102
Gambar 4.15 Halaman Pegawai Admin BAAK	103
Gambar 4.16 Halaman Tambah Pegawai.....	104
Gambar 4.17 Halaman Detail Pegawai	105
Gambar 4.18 Halaman Edit Pegawai	105
Gambar 4.19 Halaman Akun User.....	106
Gambar 4.20 Halaman Tambah Akun User.....	107
Gambar 4.21 Halaman Detail Akun User	108
Gambar 4.22 Halaman Edit Akun User	108
Gambar 4.23 Halaman Jurusan	109
Gambar 4.24 Halaman Tambah Jurusan	110
Gambar 4.25 Halaman Edit Jurusan	110
Gambar 4.26 Halaman Tahun Ajaran	111
Gambar 4.27 Halaman Tambah Tahun Ajaran	112
Gambar 4.28 Halaman Edit Tahun Ajaran	112
Gambar 4.29 Halaman Jenis SK	113
Gambar 4.30 Halaman Edit Jenis SK	114
Gambar 4.31 Halaman Dashboard Verifikator	114
Gambar 4.32 Halaman Pengajuan Verifikator	115
Gambar 4.33 Halaman Dashboard Bagian Umum.....	116
Gambar 4.34 Halaman Pengajuan Bagian Umum	117
Gambar 4.35 Halaman Beri No SK	117
Gambar 4.36 Halaman Cetak SK.....	118
Gambar 4.37 Pengujian Berhasil Login.....	121
Gambar 4.38 Pengujian Login Gagal.....	121
Gambar 4.39 Pengujian Tambah Pegawai Gagal.....	123
Gambar 4.40 Pengujian Tambah Data Pegawai Berhasil	123
Gambar 4.41 Pengujian Ubah Data Pegawai Gagal.....	124
Gambar 4.42 Pengujian Ubah Data Pegawai	124
Gambar 4.43 Pengujian Notifikasi Hapus Data Pegawai.....	125
Gambar 4.44 Pengujian Tambah Akun User Gagal.....	127

Gambar 4.45 Pengujian Tambah Data Akun User Berhasil	127
Gambar 4.46 Pengujian Ubah Data Akun User Gagal	128
Gambar 4.47 Pengujian Ubah Data Akun User	129
Gambar 4.48 Pengujian Notifikasi Hapus Data Akun User	130
Gambar 4.49 Pegujian Tambah Jurusan Gagal	131
Gambar 4.50 Pengujian Tambah Data Jurusan Berhasil	131
Gambar 4.51 Pengujian Ubah Data Jurusan Gagal	132
Gambar 4.52 Pengujian Ubah Data Jurusan.....	133
Gambar 4.53 Pengujian Notifikasi Hapus Data Jurusan	134
Gambar 4.54 Pengujian Tambah Tahun Ajaran Gagal	135
Gambar 4.55 Pegujian Tambah Pengajuan Gagal.....	140
Gambar 4.56 Pengujian Tambah Data Pengajuan Berhasil.....	140
Gambar 4.57 Pengujian Ubah Data Pengajuan Gagal.....	141
Gambar 4.58 Pengujian Ubah Data Pengajuan	142
Gambar 4.59 Pengujian Notifikasi Hapus Data Pengajuan	142
Gambar 4.60 Pengujian Cetak Surat Pengajuan.....	144
Gambar 4.61 Pengujian Buat SK Berhasil	145
Gambar 4.62 Pengujian Cetak Surat Keputusan	147
Gambar 4.63 Grafik Kuesioner Tampilan Menu dan Informasi Sistem	150
Gambar 4.64 Grafik Kuesioner <i>Icon</i> , Tombol, dan Label Sistem.....	151
Gambar 4.65 Kolom <i>Search</i> dapat Menampilkan Informasi dengan Cepat dan Tepat	152
Gambar 4.66 Grafik Kuesioner Mudah Mengingat kembali Menu pada Sistem.....	154
Gambar 4.67 Grafik Kuesioner Muncul Pesan Notifikasi.....	155
Gambar 4.68 Grafik Kuesioner Memperbaiki Kesalahan Saat Mengelola Data.....	156
Gambar 4.69 Grafik Kuesioner Teks Informasi Mudah Dibaca	157
Gambar 4.70 Grafik Kuesioner Bahasa Yang Digunakan.....	158
Gambar 4.71 Grafik Kuesioner Desain Warna dan Tata Letak.....	159
Gambar 4.72 Grafik Kuesioner Informasi Yang Ditampilkan	160
Gambar 4.73 Grafik Keseluruhan Kuesioner	163



DAFTAR TABEL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> [19]	14
Tabel 2.2 <i>Use Case Diagram</i> [17]	15
Tabel 2.3 <i>Sequence Diagram</i> [17]	16
Tabel 2.4 <i>Flowchart</i> [20]	17
Tabel 3.1 Kebutuhan Pengguna	21
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	23
Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Keras	24
Tabel 3.4 Struktur Tabel Pegawai	29
Tabel 3.5 Struktur Tabel Jurusan	29
Tabel 3.6 Struktur Tabel Akun User	30
Tabel 3.7 Struktur Table Jenis Surat Keputusan	30
Tabel 3.8 Struktur Tabel Tahun Ajaran	31
Tabel 3.9 Struktur Tabel Surat Pengajuan	31
Tabel 3.10 Struktur Tabel Surat Keputusan	32
Tabel 3.11 Skenario Pengujian Proses <i>Login</i>	72
Tabel 3.12 Skenario Pengujian Tambah Pegawai	73
Tabel 3.13 Skenario Pengujian Edit Pegawai	74
Tabel 3.14 Skenario Pengujian Hapus Pegawai	75
Tabel 3.15 Skenario Pengujian Tambah Akun	75
Tabel 3.16 Skenario Pengujian Edit Akun	76
Tabel 3.17 Skenario Pengujian Hapus Akun	77
Tabel 3.18 Skenario Pengujian Tambah Jurusan	78
Tabel 3.19 Skenario Pengujian Edit Jurusan	79
Tabel 3.20 Skenario Pengujian Hapus Jurusan	80
Tabel 3.21 Skenario Pengujian Tambah Tahun Ajaran	81
Tabel 3.22 Skenario Pengujian Edit Tahun Ajaran	82
Tabel 3.23 Skenario Pengujian Hapus Jurusan	83
Tabel 3.24 Skenario Pengujian Edit Jenis SK	83
Tabel 3.25 Skenario Pengujian Tambah Pengajuan	84
Tabel 3.26 Skenario Pengujian Edit Pengajuan	85
Tabel 3.27 Skenario Pengujian Hapus Pengajuan	86
Tabel 3.28 Skenario Pengujian Verifikasi Ketua Jurusan	87
Tabel 3.29 Skenario Pengujian Buat Surat Keputusan	88

Tabel 3.30 Skenario Pengujian Edit Surat Keputusan.....	89
Tabel 3.31 Skenario Pengujian Verifikasi SK.....	90
Tabel 3.32 Skenario Pengujian Penomoran Surat Keputusan	91
Tabel 3.33 Skenario Pengujian Penomoran Surat Keputusan	92
Tabel 4.1 Pengujian Perangkat Lunak.....	118
Tabel 4.2 Pengujian <i>Login</i>	120
Tabel 4.3 Pengujian Lihat Data Pegawai	122
Tabel 4.4 Pengujian Tambah Data Pegawai.....	122
Tabel 4.5 Pengujian Ubah Data Pegawai	123
Tabel 4.6 Pengujian Hapus Data Pegawai	125
Tabel 4.7 Pengujian Lihat Data Akun User	126
Tabel 4.8 Pengujian Tambah Data Akun User	126
Tabel 4.9 Pengujian Ubah Data Akun User	127
Tabel 4.10 Pengujian Hapus Data Akun User.....	129
Tabel 4.11 Pengujian Lihat Data Jurusan.....	130
Tabel 4.12 Pengujian Tambah Data Jurusan	130
Tabel 4.13 Pengujian Ubah Data Jurusan	132
Tabel 4.14 Pengujian Hapus Data Jurusan	133
Tabel 4.15 Pengujian Lihat Data Tahun Ajaran.....	134
Tabel 4.16 Pengujian Tambah Data Tahun Ajaran	134
Tabel 4.17 Pengujian Ubah Data Tahun Ajaran.....	136
Tabel 4.18 Pengujian Hapus Data Tahun Ajaran	138
Tabel 4.19 Pengujian Lihat Data Pengajuan	138
Tabel 4.20 Pengujian Tambah Data Pengajuan.....	139
Tabel 4.21 Pengujian Ubah Data Pengajuan	140
Tabel 4.22 Pengujian Hapus Data Pengajuan	142
Tabel 4.23 Pengujian Verifikasi Data Pengajuan.....	143
Tabel 4.24 Pengujian Cetak Surat Pengajuan	144
Tabel 4.25 Pengujian Lihat Data SK.....	145
Tabel 4.26 Pengujian Buat SK	145
Tabel 4.27 Pengujian Ubah Data SK	146
Tabel 4.28 Pengujian Cetak Surat Keputusan	146
Tabel 4.29 Hasil Analisa Kuesioner.....	148
Tabel 4.30 Tampilan Menu dan Informasi pada Sistem Mudah Dimengerti	150
Tabel 4.31 Icon, Tombol, dan Label pada Sistem.....	151

Tabel 4.32 Kolom <i>Search</i> dapat Menampilkan Informasi dengan Cepat dan Tepat	152
Tabel 4.33 Mudah Mengingat kembali Menu pada Sistem	153
Tabel 4.34 Muncul Pesan Notifikasi Saat Mengelola Data	154
Tabel 4.35 Memperbaiki Kesalahan Saat Mengelola Data	155
Tabel 4.36 Teks Informasi Mudah Dibaca	156
Tabel 4.37 Bahasa Yang Digunakan Mudah Dipahami.....	157
Tabel 4.38 Desain Warna dan Tata Letak.....	158
Tabel 4.39 Informasi Yang Ditampilkan	159
Tabel 4.40 Hasil Skor Kuesioner	160
Tabel 4.41 Hasil Kuisisioner Pengujian Responden.....	161
Tabel 4.42 Interpretasi Skor Berdasarkan Nilai Interval	162



DAFTAR SINGKATAN

DAFTAR SINGKATAN

PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
ERD	: <i>Entity Relationship Diagram</i>
UML	: <i>Unified Modelling Language</i>
SQL	: <i>Structured Query Language</i>
DML	: <i>Data Manipulation Language</i>
DDL	: <i>Data Definition Language</i>



DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Surat Izin Observasi

Lampiran B Hasil Wawancara

Lampiran C Lembar Kuesioner

Lampiran D Lembar Pengujian