



**POLITEKNIK NEGERI  
CILACAP**

**TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI PENGAJUAN JABATAN FUNGSIONAL DOSEN (*SIPEJAF*)  
(STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI CILACAP)**

***LECTURER FUNCTIONAL POSITION INFORMATION SYSTEM (SIPEJAF)*  
(CASE STUDY STATE POLITECHNIC CILACAP)**

Oleh

**ZAKIYYAH ABIDAH**

**NPM. 21.01.02.024**

**DOSEN PEMBIMBING :**

**CAHYA VIKASARI, S.T., M.Eng.**

**NIDN. 0601128402**

**ANTONIUS AGUNG HARTONO, S.T., M.Eng.**

**NIDN. 0615068102**

**JURUSAN KOMPUTER DAN BISNIS  
POLITEKNIK NEGERI CILACAP**

**2024**





**POLITEKNIK NEGERI  
CILACAP**

**TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI PENGAJUAN JABATAN FUNGSIONAL DOSEN(SIPEJAF)  
(STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI CILACAP)**

***LECTURER FUNCTIONAL POSITION INFORMATION SYSTEM (SIPEJAF)  
(CASE STUDY STATE POLITECHNIC CILACAP)***

Oleh

**ZAKIYYAH ABIDAH**

**NPM. 21.01.02.024**

**DOSEN PEMBIMBING :**

**CAHYA VIKASARI, S.T., M.Eng.**

**NIDN. 0601128402**

**ANTONIUS AGUNG HARTONO, S.T., M.Eng.**

**NIDN. 0615068102**

**JURUSAN KOMPUTER DAN BISNIS  
POLITEKNIK NEGERI CILACAP**

**2024**

**SISTEM INFORMASI PENGAJUAN JABATAN FUNSIONAL DOSEN(SIPEJAF)**

**(STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI CILACAP)**

Oleh :

**Zakiyah Abidah**

**21.01.02.024**

**Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)**

**di**

**Politeknik Negeri Cilacap**

**Disetujui oleh :**

**Penguji Tugas Akhir :**

1. **Oman Somantri, S.Kom., M.Kom.**

**NIDN. 0627068503**

**Dosen Pembimbing :**

1. **Cahya Vikasari, S.T., M.Eng.**

**NIDN.0601128402**

2. **Annas Setiawan Prabowo, S.Kom., M.Eng.**

**NIDN. 0017118706**

2. **Antonius Agung Hartono, S.T., M.Eng.**

**NIDN.0615068102**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Komputer dan Bisnis**



**Dwi Novia Prasetyanti, S.Kom., M.Cs.**

**NIDN.0619118002**

## 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, 25 Maret 2024

Yang Menyatakan,

Zakiyyah Abidah

NPM. 21.01.02.024

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

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

Nama : Zakiyyah Abidah

NPM : 21.01.02.024

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 JABATAN FUNGSIONAL DOSEN(SIPEJAF)  
(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 : 25 Maret 2024

Yang Menyatakan

Zakiyyah Abidah



**ABSTRAK**

## **ABSTRAK**

Sistem informasi pengajuan jabatan fungsional dosen merupakan sebuah sistem informasi yang digunakan untuk memfasilitasi proses pengajuan dan permohonan jabatan fungsional dosen. Suatu pekerjaan yang biasanya dilakukan secara manual perlahan-lahan mulai diganti dengan menggunakan proses komputerisasi. Hal itu tidak menutup kemungkinan dapat diterapkan di berbagai sektor seperti sektor pendidikan, sektor industri, sektor perusahaan dan sektor lainnya. Di Politeknik Negeri Cilacap terdapat proses pengajuan jabatan fungsional untuk tiap dosen sesuai dengan program studinya. Dalam pelaksanaannya, proses ajuan jabatan fungsional di Politeknik Negeri Cilacap masih dilakukan secara manual yang mengakibatkan prosesnya memakan waktu dan kurang efisien. Metode pembuatan sistem ini menggunakan metode Prototype karena dalam prosesnya yang sangat efektif dalam pengembangan sistem yang kompleks dan dinamis, di mana kebutuhan dan teknologi mungkin terus berkembang. Pembuatan sistem ini menggunakan Visual Studio Code sebagai Text Editor dan database dari MySql yang terkonfigurasi dengan bantuan aplikasi XAMPP. Sistem Pengajuan Jabatan Fungsional Dosen dibuat dengan maksud mempermudah proses pengajuan maupun proses penilaian berkas-berkas ajuan yang terkait sehingga lebih mudah dan efisien. Sistem informasi berbasis website ini dapat menjadi solusi permasalahan tersebut, karena penggunaan website ini digunakan sebagai penunjang kegiatan, untuk salah satunya yaitu digunakan sebagai penunjang pekerjaan.

**Kata kunci:** Jabatan Fungsional Dosen, Politeknik Negeri Cilacap



The background of the page is a repeating pattern of stylized gear-like shapes. Each shape is composed of a grey upper arc and two lower segments, one cyan and one yellow. The shapes are arranged in a staggered grid pattern.

# **ABSTRACT**

## **ABSTRACT**

*The functional position application information system for lecturers is an information system used to facilitate the process of applying for and requesting functional positions for lecturers. A task that is usually done manually is gradually being replaced by computerized processes. This can potentially be applied in various sectors such as education, industry, corporate, and other sectors. At the Cilacap State Polytechnic, there is a process for applying for functional positions for each lecturer according to their study program. In practice, the application process for functional positions at the Cilacap State Polytechnic is still done manually, which results in a time-consuming and inefficient process. The system development uses the Prototype method because it is very effective in developing complex and dynamic systems where needs and technology may continue to evolve. This system is developed using Visual Studio Code as the text editor and MySQL database configured with the help of the XAMPP application. The Lecturer Functional Position Application System is designed to simplify the application process as well as the evaluation of related application documents, making it easier and more efficient. This web-based information system can be a solution to these problems, as the use of the website supports activities, including serving as a work support tool.*

*Keywords: Functional Positions for Lecturers, Cilacap State Polytechnic*



# **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 JABATAN FUNGSIONAL DOSEN(SIPEJAF)  
(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, 25 Maret 2024

Zakiyyah Abidah



**UCAPAN TERIMA KASIH**

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran **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 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.
5. Ibu Cahya Vikasari, S.T., M.Eng., selaku Ketua Prodi D3 Teknik Informatika sekaligus dosen pembimbing I tugas akhir, terima kasih kepada beliau yang selalu memberi masukan beserta solusi Pada program serta memperbaiki laporan.
6. Bapak Antonius Agung Hartono, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir, selalu membimbing dan memberi arahan Pada tugas akhir serta memperbaiki laporan.
7. Seluruh dosen Teknik Informatika yang memberikan ilmunya selama 3 tahun.
8. Diri saya sendiri yang telah berjuang menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Ibu Khotimah, Adit Bayu Setiawan dan semua keluarga tercinta yang senantiasa memberikan dukungan baik materil, semangat, maupun doa.
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

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	III
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	IV
ABSTRAK .....	V
<i>ABSTRACT</i> .....	VIII
KATA PENGANTAR.....	X
UCAPAN TERIMA KASIH.....	XII
DAFTAR ISI.....	XIV
DAFTAR GAMBAR .....	IX
DAFTAR TABEL .....	XII
DAFTAR TABEL .....	XIII
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.2.1 Tujuan.....	2
1.2.2 Manfaat .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI.....	9
2.1 Sistem Informasi.....	9
2.2 Rekayasa Perangkat Lunak.....	9
2.3 Pemrograman Berbasis Objek (PBO) .....	13
2.4 Database.....	14
2.5 Jabatan Fungsional .....	15
BAB III METODOLOGI DAN PEMODELAN SISTEM .....	21
3.1 Metodologi .....	21
3.1.1 Bahan Penelitian .....	21
3.1.2 Alat Penelitian .....	21
3.1.3 Jalan Penelitian .....	21
3.2 Pemodelan Sistem .....	23
3.2.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan .....	23



3.2.2 Analisis Sistem yang Akan Dikembangkan .....	26
3.2.3 Analisis Kebutuhan Pengguna .....	27
3.2.5 Aliran Informasi.....	31
3.2.6 Entity Relationship Diagram .....	32
3.2.7 Rancangan Antarmuka.....	63
<b>BAB IV MANUAL BOOK.....</b>	<b>79</b>
4.1 Manual Book .....	79
4.1.1 Menambahkan Prodi Baru .....	79
4.1.2 Menambahkan Data Dosen .....	80
4.1.3 Menambahkan Aturan PAK .....	83
4.1.4 Menambahkan Kegiatan PAK .....	84
4.1.5 Menambahkan Data Jabatan Fungsional .....	85
4.1.6 Menambahkan Info PAK.....	87
4.1.7 Membuat Ajuan PAK Dosen .....	87
4.1.8 Menambahkan Kegiatan PAK Dosen .....	89
4.1.9 Pengajuan PAK Prodi .....	102
4.1.10 Penetapan Penilai .....	105
4.1.11 Penilaian Tim PAK.....	107
4.1.12 Persetujuan PAK Oleh Baup .....	114
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>122</b>
5.1 Kesimpulan .....	122
5.2 Saran .....	122
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>125</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>132</b>
<b>BIODATA PENULIS .....</b>	<b>134</b>



# **DAFTAR GAMBAR**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode <i>Prototype</i> .....	10
Gambar 2. 3 Derajat <i>Relasi</i> atau Kardinalitas .....	15
Gambar 3. 1 Metode <i>Prototype</i> .....	22
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> Proses Pengajuan Jabatan .....	24
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> Proses Penerimaan Ajuan dan Pengesahan Ajuan.....	25
Gambar 3. 4 <i>Flowchart</i> Proses Pengajuan Ajuan Dosen .....	26
Gambar 4. 1 Tampilan halaman <i>login</i> .....	79
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Tambah Prodi .....	79
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Daftar Prodi .....	80
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Ubah Prodi .....	80
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Tambah Dosen .....	81
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Daftar Dosen .....	81
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Tambah Riwayat Pendidikan Dosen.....	82
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Tambah Jabatan Fungsional Dosen .....	82
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Detail Dosen .....	83
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Tambah Aturan PAK .....	83
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Aturan PAK .....	84
Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Menambahkan Kegiatan PAK .....	84
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Daftar Kegiatan PAK.....	85
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Tambah Jabatan Fungsional .....	85
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Daftar Jabatan Fungsional .....	86
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Ubah Jabatan Fungsional.....	86
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Info PAK.....	87
Gambar 4. 18 Tampilan halaman <i>login</i> Dosen.....	87
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Beranda Dosen.....	88
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Buat Ajuan PAK.....	88
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Kegiatan PAK Dosen.....	89
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Tambah Pendidikan .....	89

Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Tambah Isian Pendidikan .....	90
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Berhasil Tambah Isian Pendidikan .....	90
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Detail Isian Pendidikan.....	91
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Edit Isian Pendidikan.....	91
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Tambah Pelaksanaan Pendidikan .....	92
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Tambah Isian Pelaksanaan Pendidikan.....	92
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Berhasil Tambah Isian Pelaksanaan Pendidikan .....	93
Gambar 4. 30 Tampilan Halaman Detail Isian Pelaksanaan Pendidikan .....	93
Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Edit Isian Pelaksanaan Pendidikan .....	94
Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Tambah Pelaksanaan Penelitian .....	94
Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Tambah Isian Pelaksanaan Penelitian.....	95
Gambar 4. 34 Tampilan Halaman Berhasil Tambah Isian Pelaksanaan Penelitian .....	95
Gambar 4. 35 Tampilan Halaman Detail Isian Pelaksanaan Penelitian .....	96
Gambar 4. 36 Tampilan Halaman Edit Isian Pelaksanaan Penelitian .....	96
Gambar 4. 37 Tampilan Halaman Tambah Pengabdian Masyarakat.....	97
Gambar 4. 38 Tampilan Halaman Tambah Isian Pengabdian Masyarakat .....	97
Gambar 4. 39 Tampilan Halaman Berhasil Tambah Isian Pengabdian Masyarakat.....	98
Gambar 4. 40 Tampilan Halaman Detail Isian Pengabdian Masyarakat .....	98
Gambar 4. 41 Tampilan Halaman Edit Isian Pengabdian Masyarakat .....	99
Gambar 4. 42 Tampilan Halaman Tambah Penunjang .....	99
Gambar 4. 43 Tampilan Halaman Tambah Isian Penunjang .....	100
Gambar 4. 44 Tampilan Halaman Berhasil Tambah Isian Penunjang .....	100
Gambar 4. 45 Tampilan Halaman Detail Isian Penunjang.....	101
Gambar 4. 46 Tampilan Halaman Edit Isian Penunjang.....	101
Gambar 4. 47 Tampilan Halaman Ajukan Ajuan PAK.....	102
Gambar 4. 48 Tampilan Halaman Daftar Pengajuan PAK Prodi.....	102
Gambar 4. 49 Tampilan Halaman Sedang Diperiksa Prodi .....	103
Gambar 4. 50 Tampilan Notifikasi Pemberitahuan Sedang Diperiksa Prodi.....	103
Gambar 4. 51 Tampilan Halaman Detail Isian Pengajuan .....	104
Gambar 4. 52 Tampilan Halaman Terima Ajuan PAK Dosen Prodi .....	104

Gambar 4. 53	Tampilan Notifikasi Ajuan PAK Diterima Prodi .....	105
Gambar 4. 54	Tampilan Halaman Penetapan Penilai.....	105
Gambar 4. 55	Tampilan Halaman Penetapan Penilai.....	106
Gambar 4. 56	Tampilan Halaman Cabut Penilai.....	106
Gambar 4. 57	Tampilan Halaman Daftar Penilaian PAK Penilai Kesatu .....	107
Gambar 4. 58	Tampilan Halaman Detail Penilaian PAK Penilai Kesatu .....	107
Gambar 4. 59	Tampilan Halaman Penilaian Ajuan Penilai Kesatu .....	108
Gambar 4. 60	Tampilan Halaman Status Pengecekan Ajuan Penilai Kesatu .....	108
Gambar 4. 61	Tampilan Halaman Riwayat Penilaian Penilai Kesatu .....	109
Gambar 4. 62	Tampilan Halaman Daftar Penilaian PAK Penilai Kedua.....	109
Gambar 4. 63	Tampilan Halaman Detail Penilaian PAK Penilai Kedua .....	110
Gambar 4. 64	Tampilan Halaman Penilaian Ajuan Penilai Kedua .....	110
Gambar 4. 65	Tampilan Halaman Status Pengecekan Ajuan Penilai Kedua .....	111
Gambar 4. 66	Tampilan Halaman Riwayat Penilaian Penilai Kedua .....	111
Gambar 4. 67	Tampilan Halaman Daftar Penilaian PAK Penilai Ketiga .....	112
Gambar 4. 68	Tampilan Halaman Detail Penilaian PAK Penilai Ketiga.....	112
Gambar 4. 69	Tampilan Halaman Penilaian Ajuan Penilai Ketiga.....	113
Gambar 4. 70	Tampilan Halaman Status Pengecekan Ajuan Penilai Ketiga.....	113
Gambar 4. 71	Tampilan Halaman Riwayat Penilaian Penilai Ketiga .....	114
Gambar 4. 72	Tampilan Halaman Persetujuan Ajuan PAK.....	114



# DAFTAR TABEL

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kebutuhan Analisis Pengguna .....	27
Tabel 3. 2 Perangkat Lunak Saat Pengembangan Aplikasi.....	28
Tabel 3. 3 Perangkat keras <i>CPU</i> pada saat pengembangan .....	29
Tabel 3. 4 Perangkat keras <i>CPU</i> pada saat implementasi .....	29
Tabel 3. 5 Struktur Tabel <i>Users</i> .....	33
Tabel 3. 6 Struktur Tabel Prodi.....	34
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Tim PAK.....	35
Tabel 3. 8 Struktur Tabel PO PAK .....	35
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Info PAK.....	36
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Kegiatan PAK .....	37
Tabel 3. 11 Stuktur Tabel Jabatan Fungsionala .....	38
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Riwayat Pendidikan .....	39
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Jabfung Dosen.....	39
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Ajuan PAK.....	40