



**SISTEM INFORMASI PELAYANAN PERSURATAN MAHASISWA  
BERBASIS WEB DI POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI**

**JALAN TEGAL**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi

Jenjang Program Diploma Tiga

**Oleh :**

**Nama : Agus Sutrisno**

**NIM : 21041039**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK KOMPUTER**

**POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

**2024**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Agus Sutrisno  
NIM : 21041039  
Jurusan / Program Studi : Diploma III Teknik Komputer  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Adalah mahasiswa Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul "SISTEM INFORMASI PELAYANAN PERSURATAN MAHASISWA BERBASIS WEB DI POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN TEGAL" Merupakan hasil pemikiran dan kerjassama sendiri secara orisinal dan saya susun secara mandiri dan tidak melanggar kode etika hak karya cipta. Pada pelaporan Tugas Akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sebagai Laporan Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, Juli 2024



Agus Sutrisno

## HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai civitas akademika Politeknik Harapan Bersama Tegal, Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Agus Sutrisno  
NIM : 21041039  
Jurusan / Program Studi : Diploma III Teknik Komputer  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama Tegal **Hak Bebas Royalti *Noneksklusif*** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul :

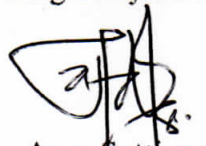
“SISTEM INFORMASI PELAYANAN PERSURATAN MAHASISWA BERBASIS WEB DI POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN TEGAL”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti *Noneksklusif* ini Politeknik Harapan Bersama Tegal berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal

Pada Tanggal : Juli 2024

Yang menyatakan,



Agus Sutrisno

## HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir (TA) yang berjudul “SISTEM INFORMASI PELAYANAN PERSURATAN MAHASISWA BERBASIS WEB DI POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN TEGAL” yang disusun oleh Agus Sutrisno, NIM 21041039 telah mendapat persetujuan pembimbing dan siap dipertahakan di depan Tim penguji Tugas Akhir (TA) Program Studi D-III Teknik Komputer PoliTeknik Harapan Bersama Tegal.

Tegal, Juli 2024

Menyetujui

Pembimbing I,



Muhammad Bakhar, M.Kom.  
NIPY. 04.014.179

Pembimbing II,



Lukmanul Khakim, S.Kom., M.Tr.T.  
NIPY. 08.017.343

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : SISTEM INFORMASI PELAYANAN PERSURATAN  
MAHASISWA BERBASIS WEB DI POLITEKNIK  
KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN TEGAL

Nama : Agus Sutrisno

NIM : 21041039

Program Studi : Teknik Komputer

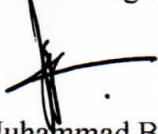
Jenjang : Diploma III

**Dinyatakan LULUS setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir  
Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal**

Tegal, Juli 2024


Tim Penguji :

Pembimbing I,



Muhammad Bakhar, M.Kom.  
NIPY. 04.014.179

Pembimbing II,



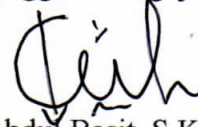
Lukmanul Khakim, S.Kom., M.Tr.T.  
NIPY. 08.017.343

Ketua Penguji,



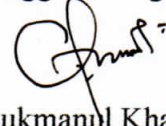
Ida Afrilliana, ST., M.Kom  
NIPY. 12.013.168

Anggota Penguji I,



Abdul Basit, S.Kom., M.T  
NIPY. 01.015.198

Anggota Penguji II,



Lukmanul Khakim, S.Kom., M.Tr.T.  
NIPY. 08.017.343

Mengetahui  
Ketua Program Studi Diploma III Teknik Komputer



Ida Afrilliana, ST., M.Kom  
NIPY. 12.013.168

## HALAMAN MOTTO

"Barang siapa keluar untuk mencari sebuah ilmu, maka ia akan berada di jalan Allah hingga ia kembali."

(HR Tirmidzi)

Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah tenang dan sabar."

(Umar bin Khattab)

"Menuntut ilmu adalah takwa. Menyampaikan ilmu adalah ibadah. Mengulang-ulang ilmu adalah zikir. Mencari ilmu adalah jihad."

(Abu Hamid Al Ghazali)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puja dan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan atas dukungan dan doa dan orang-orang tercinta, akhirnya laporan kerja praktek ini dapat diselenggarakan dengan baik dan tepat pada waktunya oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia penulis khaturkan rasa syukur dan terimakasih kepada:

1. Allah SWT, karena hanya atas izin dan karunia-Nyalah maka laporan ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya.
2. Kedua orang tuaku Bapak Sutikno (Alm) dan Ibu Koripah, yang telah memberikan do'a sehingga laporan ini selesai dengan baik.
3. Bapak Muhammad Bakhar, M. Kom, selaku Pembimbing I, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkannya, memberikan bimbingan sehingga laporan ini selesai dengan baik.
4. Bapak Lukmanul Khakim, S.Kom, M.Tr.T., selaku Pembimbing II, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkannya, memberikan bimbingan sehingga laporan ini selesai dengan baik.
5. Untuk istriku Yeni Dahlan dan putra-putriku Bisma dan Binar, terimakasih telah memberikan canda, tawa, semangat, perjuangan dan do'a sehingga dapat menyelesaikan kuliah ini dengan tepat waktu.

## ABSTRAK

Menghadapi persaingan yang semakin kompetitif sudah seharusnya perguruan tinggi melakukan langkah antisipasi serta bertanggung jawab untuk menggali dan meningkatkan segala aspek pelayanan. Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal ini dalam proses layanan mahasiswa khususnya surat menyurat masih dilakukan secara manual yang dilakukan pada gedung rektorat di ruang bagian administrasi ketarunaan dan alumni, tetapi jika banyak mahasiswa yang melakukan pembuatan surat maka mahasiswa lain harus menunggu antrian terlebih dahulu. Untuk mengatasi masalah tersebut maka perlu dibuatkan sistem pelayanan persuratan mahasiswa berbasis web yang bertujuan untuk memberikan pelayanan persuratan mahasiswa berbasis web di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal secara cepat, efektif dan efisien. Sistem dirancang dan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *Xampp* sebagai sistem informasi berbasis web, dan *MySql* sebagai database. Prosedur penelitian ini menggunakan metode *waterfall* adalah salah satu model SDLC yang sering digunakan dalam pengembangan sistem informasi atau perangkat lunak. Model *waterfall* menggunakan pendekatan sistematis dan berurutan. Tahapan model *waterfall* mulai dari analisa kebutuhan perangkat lunak, desain, pengkodean, pengujian, implementasi dan maintenance. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem pelayanan persuratan mahasiswa Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal yang berbasis web sehingga diharapkan dapat meningkatkan pelayanan persuratan mahasiswa dengan cepat, efektif dan efisien.

Kata Kunci : Aplikasi Pengajuan Surat, *Website*, *MySQL*, *PHP*



## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan judul “SISTEM INFORMASI PELAYANAN PERSURATAN MAHASISWA BERBASIS WEB DI POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN TEGAL”.

Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Ahli Madya Komputer pada program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

Pada kesempatan ini, tidak lupa diucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Agung Hendarto, S.E., MA selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Ibu Ida Afriliana, ST., M.Kom selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Bapak Muhammad Bakhar, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I.
4. Bapak Lukmanul Khakim, S.Kom., M.Tr.T. selaku Dosen Pembimbing II.
5. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, Juli 2024

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
3.1. Latar Belakang .....	1
3.2. Rumusan Masalah .....	3
3.3. Batasan Masalah.....	4
3.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1. Tujuan.....	4
1.4.2. Manfaat.....	5
3.5. Sistematika Laporan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1. Penelitian Terkait .....	8
2.2. Landasan Teori.....	13
2.2.1. Sistem .....	13
2.2.2. Informasi.....	13
2.2.3. Sistem Informasi.....	14
2.2.4. Website.....	14
2.2.5. XAMPP .....	15
2.2.6. PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ).....	16
2.2.7. MySQL.....	16
2.2.8. Sublime Text.....	17
2.2.9. Laravel .....	17
BAB III METODOLOGI RISET .....	19
3.1. Prosedur Penelitian.....	19
3.1.1. Analisis .....	20
3.1.2. Desain .....	20
3.1.3. Pembuatan Kode Program .....	20
3.1.4. Pengujian .....	20
3.1.5. Implementasi .....	21
3.1.6. <i>Maintenance</i> .....	21
3.2. Metode Pengumpulan Data.....	22

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	23
4.1. Analisa Permasalahan .....	23
4.2. Analisa Kebutuhan Sistem .....	24
4.3. Perancangan Sistem .....	25
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
5.1. Implementasi Sistem .....	44
5.2. Hasil Pengujian .....	57
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	62
6.1. Kesimpulan .....	62
6.2. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA .....	63
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Spesifikasi Perangkat Keras.....	24
Tabel 4. 2 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	24
Tabel 4. 3 Tabel Admin .....	34
Tabel 4. 4 Tabel Pengajuan Surat .....	34
Tabel 4. 5 Tabel Program Studi .....	35
Tabel 4. 6 Tabel Surat .....	35
Tabel 4. 7 Tabel Mahasiswa.....	36
Tabel 4. 8 Tahun Ajaran.....	36
Tabel 5. 1 Tabel Pengujian Halaman Login Admin .....	58
Tabel 5. 2 Tabel Pengujian Halaman Menu di Dashboard Admin .....	58
Tabel 5. 3 Tabel Pengujian Halaman Login Mahasiswa.....	60
Tabel 5. 4 Tabel Pengujian Halaman Menu di Dashboard Mahasiswa .....	61

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Kebutuhan <i>User</i> .....	25
Gambar 4. 2 Pengajuan Surat .....	28
Gambar 4. 3 Memproses Pengajuan Surat .....	29
Gambar 4. 4 Pemberitahuan Status Pengajuan Surat .....	30
Gambar 4. 5 Halaman <i>Login</i> Admin .....	37
Gambar 4. 6 Halaman <i>Dashboard</i> Admin.....	37
Gambar 4. 7 Halaman Tahun Ajaran pada Admin .....	38
Gambar 4. 8 Halaman Program Studi pada Admin.....	38
Gambar 4. 9 Halaman Template Surat pada Admin .....	39
Gambar 4. 10 Halaman Data Taruna pada Admin .....	39
Gambar 4. 11 Halaman Rekap Pengajuan Surat Admin .....	40
Gambar 4. 12 Halaman Rekap Surat Admin .....	40
Gambar 4. 13 Halaman <i>Account Setting</i> Admin .....	41
Gambar 4. 14 Halaman <i>Login</i> Mahasiswa .....	41
Gambar 4. 15 Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa.....	42
Gambar 4. 16 Halaman Pengajuan Surat Mahasiswa.....	42
Gambar 4. 17 Halaman Rekap Surat Mahasiswa .....	43
Gambar 4. 18 Halaman <i>Account Setting</i> Mahasiswa .....	43
Gambar 5. 1 Halaman <i>Login</i> Admin .....	45
Gambar 5. 2 Halaman <i>Dashboard</i> Admin.....	46
Gambar 5. 3 Tambah Tahun Ajaran .....	46
Gambar 5. 4 Setelah Ditambah Tahun Ajaran .....	47
Gambar 5. 5 Halaman Program Studi .....	47
Gambar 5. 6 Halaman Tambah Prodi .....	48
Gambar 5. 7 Halaman Template Surat .....	48
Gambar 5. 8 Halaman Tambah Jenis Surat .....	49

Gambar 5. 9	Halaman Data Taruna.....	49
Gambar 5. 10	Halaman Tambah Data Taruna.....	50
Gambar 5. 11	Halaman Data Rekap Pengajuan Surat.....	50
Gambar 5. 12	Halaman Edit Status Surat.....	51
Gambar 5. 13	Halaman Rekap Surat .....	51
Gambar 5. 14	Halaman Ubah <i>Password</i> Admin .....	52
Gambar 5. 15	Halaman Ubah Profil Admin.....	52
Gambar 5. 16	Halaman <i>Login</i> Mahasiswa .....	53
Gambar 5. 17	Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa.....	54
Gambar 5. 18	Halaman Pengajuan Surat.....	54
Gambar 5. 19	Contoh Form Surat Aktif Kuliah .....	55
Gambar 5. 20	Halaman Rekap Pengajuan Surat .....	56
Gambar 5. 21	Cetak Surat Aktif Kuliah .....	56
Gambar 5. 22	Halaman Ubah Profil.....	57
Gambar 5. 23	Halaman Ubah Password.....	57

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Kesediaan Pembimbing I .....	A-1
Lampiran 2 Surat Kesediaan Pembimbing II .....	B-1
Lampiran 3 Jurnal Bimbingan Pembimbing I.....	C-1
Lampiran 4 Jurnal Bimbingan Pembimbing II.....	D-1
Lampiran 5 <i>Script</i> Pengajuan Surat.....	E-1