

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KERJA PRAKTIK INDUSTRI
BERBASIS WEB UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI
PENGELOLAAN DAN PELAPORAN KEGIATAN KERJA PRAKTIK
INDUSTRI OLEH MAHASISWA SERTA MITRA INDUSTRI**



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi
Pada Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika

Oleh:

Nama : Annur Riyadhus Solikhin

NIM : 21090096

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA
TEGAL
2025**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KERJA PRAKTIK INDUSTRI
BERBASIS WEB UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI
PENGELOLAAN DAN PELAPORAN KEGIATAN KERJA PRAKTIK
INDUSTRI OLEH MAHASISWA SERTA MITRA INDUSTRI**



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi
Pada Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika

Oleh:

Nama : Annur Riyadhus Solikhin

NIM : 21090096

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA
TEGAL
2025**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Annur Riyadhus Solikhin

NIM : 21090096

adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Skripsi yang berjudul:

“PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KERJA PRAKTIK INDUSTRI BERBASIS WEB UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI PENGELOLAAN DAN PELAPORAN KEGIATAN KERJA PRAKTIK INDUSTRI OLEH MAHASISWA SERTA MITRA INDUSTRI ”

merupakan hasil pemikiran sendiri secara orisinal yang saya susun secara mandiri dengan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Apabila di kemudian hari Laporan Skripsi ini terbukti melanggar kode etik karya cipta, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Dengan pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Tegal, 24 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



Annur Riyadhus Solikhin
NIM. 21090096

HALAMAN REKOMENDASI

Pembimbing Skripsi memberikan rekomendasi kepada :

Nama : Annur Riyadhus Solikhin

NIM : 21090096

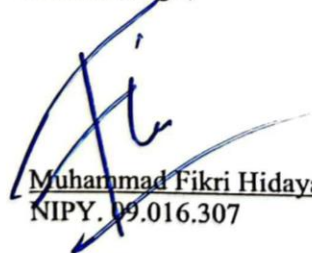
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Kerja Praktik Industri Berbasis
Web untuk Meningkatkan Efisiensi Pengelolaan dan Pelaporan
Kegiatan Kerja Praktik Industri oleh Mahasiswa serta Mitra
Industri

Mahasiswa tersebut telah dinyatakan selesai melaksanakan bimbingan dan dapat mengikuti Ujian Skripsi pada tahun akademik 2024/2025.

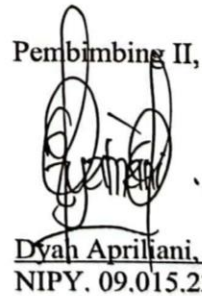
Tegal, 24 Juni 2025

Pembimbing I,



Muhammad Fikri Hidayattullah, S.T., M.Kom.
NIPY. 09.016.307

Pembimbing II,



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
NIPY. 09.015.225

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Annur Riyadhus Solikhin

NIM : 21090096

Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Kerja Praktik Industri Berbasis
Web untuk Meningkatkan Efisiensi Pengelolaan dan Pelaporan
Kegiatan Kerja Praktik Industri oleh Mahasiswa serta Mitra
Industri

Dinyatakan LULUS setelah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama.

Tegal, 24 Juli 2025

Dewan Penguji :

Nama

1. Ketua : Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom
2. Anggota I : Dwi Intan Af'idah, S.T., M.Kom.
3. Anggota II : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

Tanda Tangan

1.
2.
3.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
NIPY. 09.015.225

ABSTRAK

Pengelolaan administrasi Kerja Praktik Industri (KPI) bagi mahasiswa Teknik Informatika masih banyak dilakukan secara manual, yang mengakibatkan rumitnya proses, kesalahan data, dan kurangnya integrasi informasi antar pihak terkait. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Kerja Praktik Industri berbasis web menggunakan *framework* Laravel dan basis data MySQL. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi terhadap proses manual yang berjalan, penyebaran kuesioner kepada mahasiswa, dan studi literatur terhadap sistem serupa. Sistem yang dikembangkan terdiri dari beberapa modul utama, seperti pengajuan surat, pengelolaan data KPI aktif, catatan harian, bimbingan, laporan, penilaian, serta manajemen informasi dan riwayat perusahaan. Metode pengujian yang digunakan adalah *black box testing* untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai kebutuhan. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem ini dapat mempermudah proses administratif KPI, meningkatkan efisiensi, serta meminimalkan kesalahan data dan komunikasi. Diharapkan sistem ini dapat diimplementasikan secara luas untuk mendukung kegiatan akademik dan industri.

Kata Kunci: sistem informasi, kerja praktik industri, laravel, mysql, black box testing

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 Skripsi dengan judul “Pengembangan Sistem Informasi Kerja Praktik Industri Berbasis Web untuk Meningkatkan Efisiensi Pengelolaan dan Pelaporan Kegiatan Kerja Praktik Industri oleh Mahasiswa Serta Mitra Industri”

Skripsi merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Sarjana Sain Terapan pada program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

Pada kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terma kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc. selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama.
2. Ibu Dyah Apriliani, S.T., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama dan selaku Dosen Pembimbing II.
3. Bapak Muhammad Fikri Hidayattullah, S.T., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I.
4. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Skripsi ini.

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

Tegal, 24 Juni 2025
Penulis

Annur Riyadhus Solikhin

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN REKOMENDASI	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	4
1.2.1 Tujuan	4
1.2.2 Manfaat	5
1.3 Perumusan Masalah	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Tinjauan Pustaka	5
1.6 Data Penelitian	13
BAB II PRODUK	15
2.1 Metode	15
2.1.1 Tahap Analisis Kebutuhan.....	15
2.1.2 Tahap Perancangan.....	21
2.1.3 Tahap Pembuatan Sistem.....	48
2.1.4 Tahap Pengujian	71
2.2 Kesimpulan dan Saran.....	76
2.2.1 Kesimpulan	76
2.2.2 Saran	76
BAB III HKI	78
3.1. Proses	78
3.2. Identitas HKI.....	78
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN.....	A-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Alur Tahap Pembuatan Sistem.....	15
Gambar 2. 2 Arsitektur Sistem Secara Keseluruhan	22
Gambar 2. 3 Arsitektur Sistem Mahasiswa.....	23
Gambar 2. 4 Arsitektur Sistem Pembimbing Lapangan.....	24
Gambar 2. 5 Class Diagram	25
Gambar 2. 6 Use Case Diagram.....	26
Gambar 2. 7 Activity Diagram Login	27
Gambar 2. 8 Activity Diagram Pengajuan Surat.....	28
Gambar 2. 9 Activity Diagram KPI Aktif.....	28
Gambar 2. 10 Activity Diagram Riwayat Perusahaan	29
Gambar 2. 11 Activity Diagram Menambah Project	29
Gambar 2. 12 Activity Diagram Bimbingan.....	30
Gambar 2. 13 Activity Diagram Laporan	30
Gambar 2. 14 Activity Diagram Nilai.....	31
Gambar 2. 15 Activity Diagram Feedback	31
Gambar 2. 16 Activity Diagram Informasi	32
Gambar 2. 17 Sequence Diagram Login.....	32
Gambar 2. 18 Sequence Diagram Pengajuan Surat	33
Gambar 2. 19 Sequence Diagram Konfirmasi Diterima	33
Gambar 2. 20 Sequence Diagram Catatan Harian	34
Gambar 2. 21 Sequence Diagram Bimbingan.....	34
Gambar 2. 22 Sequence Diagram Laporan	35
Gambar 2. 23 Sequence Diagram Nilai.....	35
Gambar 2. 24 Halaman Login.....	36
Gambar 2. 25 Halaman Dashboard	37
Gambar 2. 26 Halaman Pengajuan Surat	37
Gambar 2. 27 Halaman Riwayat Perusahaan.....	38
Gambar 2. 28 Halaman Konfirmasi Diterima	39
Gambar 2. 29 Halaman KPI Aktif.....	39
Gambar 2. 30 Halaman Bimbingan.....	40
Gambar 2. 31 Halaman Catatan Harian	40
Gambar 2. 32 Halaman Laporan	41
Gambar 2. 33 Halaman Nilai	41
Gambar 2. 34 Halaman Feedback	42
Gambar 2. 35 Halaman Sertifikat.....	42
Gambar 2. 36 Halaman Jadwal Seminar	43
Gambar 2. 37 Halaman Linimasa.....	43
Gambar 2. 38 Halaman Pedoman KPI	44
Gambar 2. 39 Halaman Login Pembimbing Lapangan.....	44
Gambar 2. 40 Halaman Dashboard Pembimbing Lapangan.....	45
Gambar 2. 41 Halaman Review Catatan Harian	46

Gambar 2. 42 Halaman Laporan Mahasiswa	46
Gambar 2. 43 Halaman Penilaian Mahasiswa.....	47
Gambar 2. 44 Halaman Profil Pembimbing Lapangan	47
Gambar 2. 45 Contoh <i>Migration</i>	59
Gambar 2. 46 Fungsi Login	62
Gambar 2. 47 Fungsi Menyimpan Surat	63
Gambar 2. 48 Struktur Tabel Surat Permohonan	63
Gambar 2. 49 Fungsi Index di Kegiatan Aktif.....	64
Gambar 2. 50 Fungsi Menyimpan Konfirmasi Diterima	65
Gambar 2. 51 Fungsi Mengambil Kpi Aktif.....	65
Gambar 2. 52 Fungsi Membuat Catatan Harian.....	67
Gambar 2. 53 Fungsi Mengajukan Bimbingan	68
Gambar 2. 54 Fungsi Index di Laporan	69
Gambar 2. 55 Fungsi Menyimpan Laporan	69
Gambar 2. 56 Fungsi Index di Nilai.....	70
Gambar 2. 57 Fungsi Generate Nilai.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu	9
Tabel 1. 2 Alat Penelitian.....	14
Tabel 2. 1 User.....	16
Tabel 2. 2 Rancangan Tabel Admin.....	49
Tabel 2. 3 Rancangan Tabel Kaprodi.....	49
Tabel 2. 4 Rancangan Tabel Bimbingan	50
Tabel 2. 5 Rancangan Tabel Catatan Harian.....	50
Tabel 2. 6 Rancangan Tabel Tahun Akademik.....	51
Tabel 2. 7 Rancangan Tabel User	51
Tabel 2. 8 Rancangan Tabel Feedback Mitra.....	52
Tabel 2. 9 Rancangan Tabel Jadwal Seminar	53
Tabel 2. 10 Tabel Konfirmasi Diterima	53
Tabel 2. 11 Rancangan Tabel Laporan	54
Tabel 2. 12 Rancangan Tabel Linimasa.....	55
Tabel 2. 13 Rancangan Tabel Nilai.....	55
Tabel 2. 14 Rancangan Tabel Magang Aktif	56
Tabel 2. 15 Rancangan Tabel Proyek Mahasiswa	56
Tabel 2. 16 Rancangan Tabel Surat Pemohonan	57
Tabel 2. 17 Rancangan Tabel Lowongan.....	57
Tabel 2. 18 Tabel Hasil Evaluasi Uji Usabilitas	74
Tabel 2. 19 Uji Usabilitas Pembimbing Lapangan	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kesepakatan Bimbingan Skripsi	A-1
Lampiran 2. Surat Pernyataan Pengajuan HKI	B-1
Lampiran 3. Surat Pengalihan HKI	C-1
Lampiran 4. Manual Book dan Dokumen Teknikal.....	D-1
Lampiran 5. Sertifikat HKI	E-1
Lampiran 6. Lembar Bimbingan	F-1
Lampiran 7. Kuesioner Kebutuhan Sistem	G-1
Lampiran 8. Pengujian Blackbox	H-1
Lampiran 9. Pengujian Otomatis.....	I-1
Lampiran 10. Test Case.....	J-1
Lampiran 11. Respon Uji Usabilitas untuk Mahasiswa	K-1
Lampiran 12. Respon Uji Usabilitas untuk Pembimbing Lapangan.....	L-1