

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PRAKTIK KERJA
LAPANGAN SMK NEGERI 1 PADAHERANG**



SKRIPSI

**DEVIN PRIANTO
2103040046**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
JULI 2025**

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PRAKTIK KERJA
LAPANGAN SMK NEGERI 1 PADAHERANG**



SKRIPSI

**diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Komputer**

**DEVIN PRIANTO
2103040046**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
JULI 2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Devin Prianto
NIM : 2103040046
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Implementasi Sistem Informasi Praktik Kerja Lapangan
SMK Negeri 1 Padaherang

Telah diterima dan disetujui
Purwokerto, 30 Juni 2025

Pembimbing



Ridho Muktiadi, S.Kom., M.Kom.
NIK. 2160522

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Devin Prianto
NIM : 2103040046
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Implementasi Sistem Informasi Praktik Kerja Lapangan
SMK Negeri 1 Padaherang

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1 : Dimara Kusuma Hakim, S.T., M.Cs. ()
Penguji 2 : Harjono, S.T., M.Eng. ()
Penguji 3 (Pembimbing) : Ridho Muktiadi, S.Kom., M.Kom. ()
Ditetapkan di : Purwokerto
Tanggal : 25 Juli 2025

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik dan Sains



Dr. T. I. Iskahar, S.T., M.T.

NIK 2160207

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Devin Prianto
NIM : 2103040046
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak di kemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 19 Juni 2025
Yang membuat pernyataan



Devin Prianto

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Devin Prianto
NIM : 2103040046
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Implementasi Sistem Informasi Praktik Kerja Lapangan SMK Negeri 1 Padaherang

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/ mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto

Pada tanggal : 25 Juli 2025

Yang menyatakan,



Devin Prianto

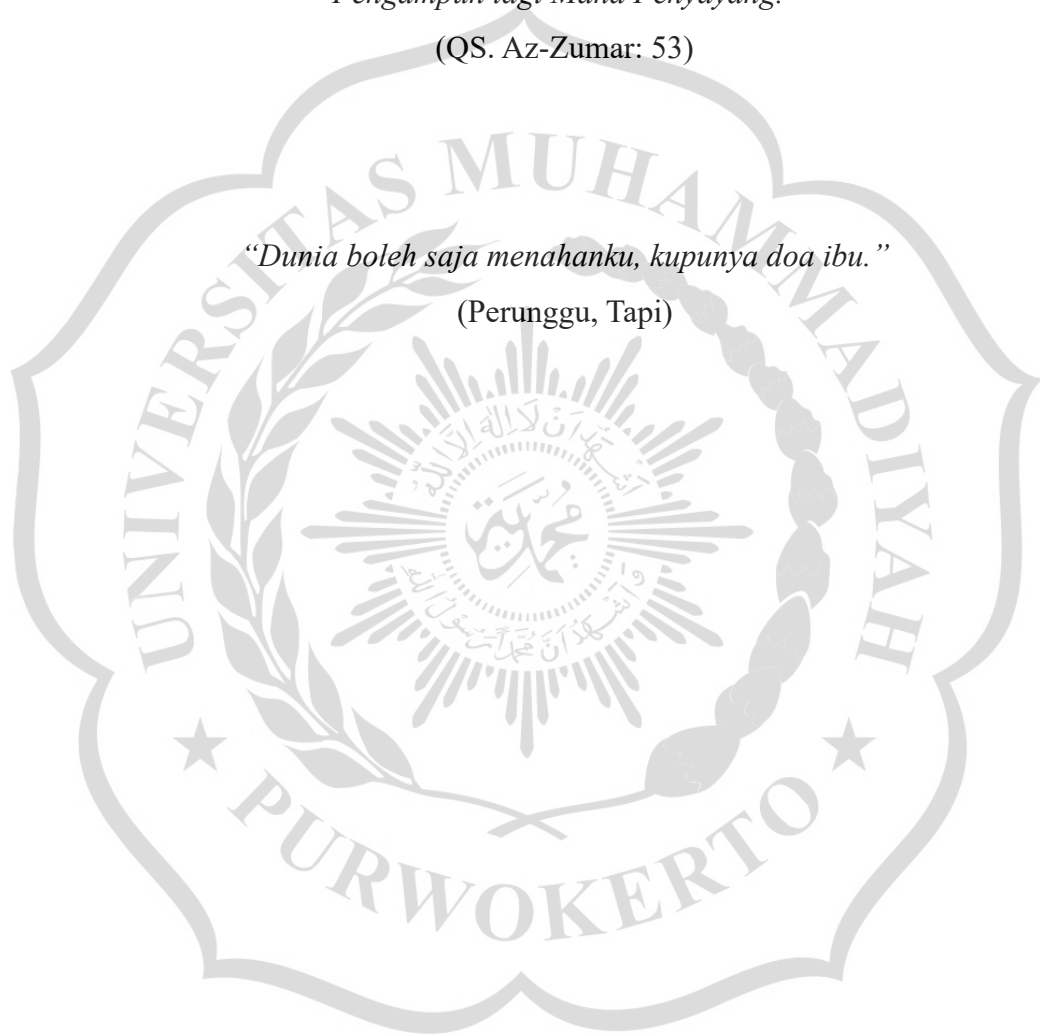
HALAMAN MOTTO

"Janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang."

(QS. Az-Zumar: 53)

"Dunia boleh saja menahanku, kupunya doa ibu."

(Perunggu, Tapi)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala rahmat, nikmat, dan karunianya yang tak terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan dengan penuh rasa hormat, cinta, dan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang senantiasa melimpahkan nikmat sehat, kekuatan, dan kasih sayangnya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua, Ibu Tatin, dan Bapak Rikin, serta keluarga besar biyung Sarti atas segala doa, dukungan, dan kasih sayang yang tak pernah putus selama masa perkuliahan.
3. Bapak Agung Purwo Wicaksono, S.T., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak Ridho Muktiadi, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Sains Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas ilmu dan wawasan yang telah diberikan.
6. Segenap Dosen, dan Karyawan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
7. Wanita yang paling spesial setelah ibu dalam hidup penulis yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan mendukung dalam penyusunan skripsi ini.
8. Teman-teman Program Studi Teknik Informatika yang telah mendukung dan memberikan semangat selama masa perkuliahan.
9. Sahabat Gatdem yang selalu memberi semangat dalam setiap proses dan menemani keseharian di kota ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PRAKTIK KERJA LAPANGAN SMK NEGERI 1 PADAHERANG”**. Skripsi ini merupakan tugas akhir penulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan bimbingan sehingga proses penulisan dapat berjalan dengan lancar hingga terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi.

Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap segala bentuk kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan di masa yang akan datang.

Demikian, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak serta menjadi referensi yang berguna dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Teknik Informatika.

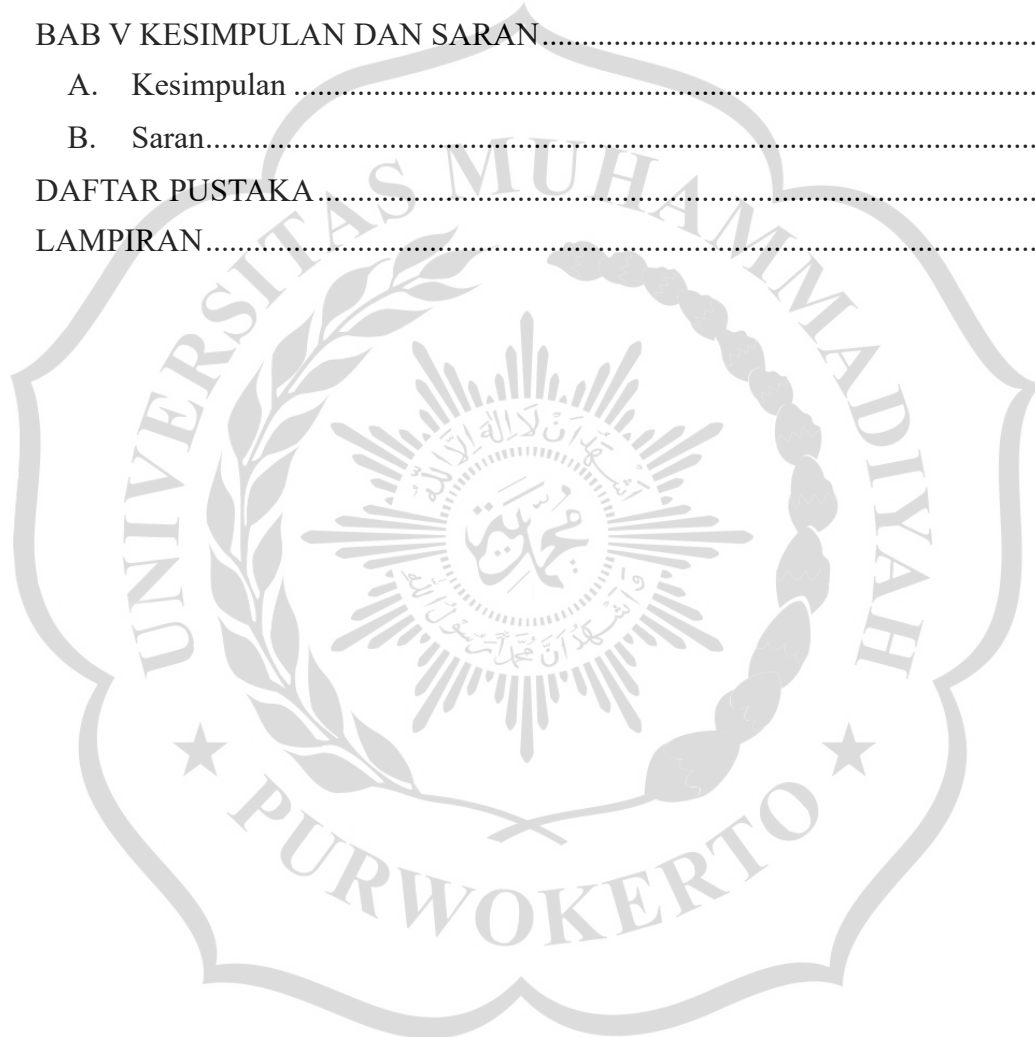
Purwokerto, 22 Juli 2025

Devin Prianto
NIM. 2103040046

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Hasil Penelitian Terdahulu	5
B. Landasan Teori	8
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	13
A. Jenis Penelitian.....	13
B. Tahapan Penelitian	13
C. Metode Pengumpulan Data	14
D. Metode Pengembangan Sistem	15
E. Waktu dan Tempat.....	17
F. Alat dan Bahan.....	18

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
A. <i>Requirement</i>	19
B. <i>Design</i>	22
C. <i>Development</i>	61
D. <i>Testing</i>	84
E. <i>Maintenance</i>	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	90
A. Kesimpulan	90
B. Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	93



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Formulir Wawancara	15
Tabel 3.2 Rencana Penelitian	17
Tabel 4.1 Hasil Wawancara	19
Tabel 4.2 Identifikasi <i>User</i>	22
Tabel 4.3 Struktur Tabel Siswa	43
Tabel 4.4 Struktur Tabel Pembimbing.....	43
Tabel 4.5 Struktur Tabel Kelas	44
Tabel 4.6 Struktur Tabel <i>User</i>	44
Tabel 4.7 Struktur Tabel Jurusan.....	45
Tabel 4.8 Struktur Tabel Industri.....	45
Tabel 4.9 Struktur Tabel Penempatan	46
Tabel 4.10 Struktur Tabel Laporan.....	46
Tabel 4.11 Struktur Tabel Jurnal	47
Tabel 4.12 Struktur Tabel Nilai	47
Tabel 4.13 Struktur Tabel <i>File</i>	48
Tabel 4.14 Struktur Tabel Label	48
Tabel 4.15 Struktur Tabel Informasi	49
Tabel 4.16 Hasil Pengujian Sistem.....	85

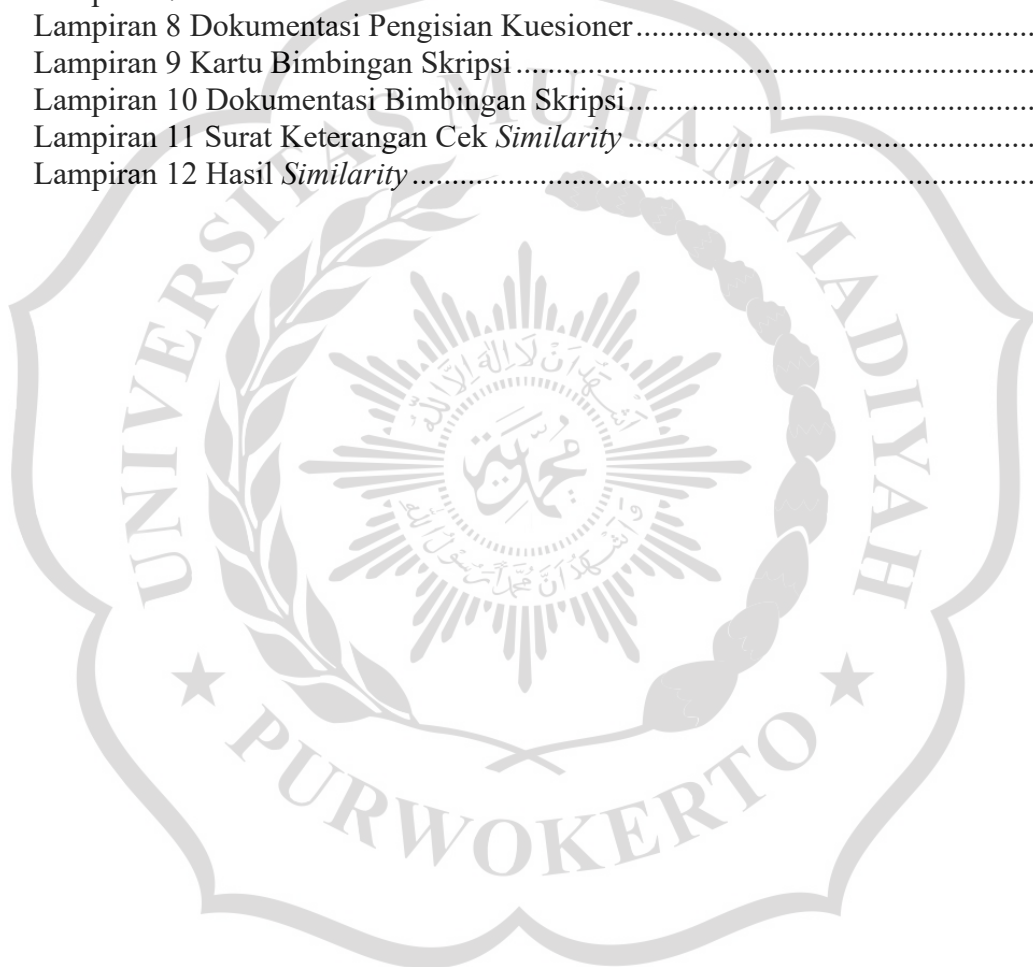
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Waterfall</i> Winston W. Royce (Supiyandi et al. 2022)	11
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	13
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	24
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Kelola Industri	25
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Kelola Informasi	26
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Kelola Pengguna	27
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Kelola Pendaftaran	28
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Kelola Monitoring	29
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Kelola Jurusan dan Kelas	30
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Kelola <i>Profile</i> dan <i>Password</i>	31
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Pembimbing Sekolah Daftar Siswa	32
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Pembimbing Sekolah Laporan PKL	33
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Pembimbing Sekolah Kelola Nilai	34
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Pembimbing Sekolah Jurnal Siswa	35
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Kelola <i>Profile</i> dan <i>Password</i>	36
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Siswa Halaman Nilai	37
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Siswa Kelola Laporan PKL	38
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Siswa Kelola Jurnal PKL	39
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Siswa Halaman Daftar PKL	40
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Kelola <i>Profile</i> dan <i>Password</i>	41
Gambar 4.19 Struktur <i>Database</i>	42
Gambar 4.20 Desain Halaman Login	50
Gambar 4.21 Desain Halaman Kelola <i>Profile</i> dan <i>Password</i>	50
Gambar 4.22 Desain Halaman Kelola Informasi	51
Gambar 4.23 Desain Halaman Kelola Kelas	51
Gambar 4.24 Desain Halaman Kelola Jurusan	52
Gambar 4.25 Desain Halaman Kelola Pembimbing	53
Gambar 4.26 Desain Halaman Kelola Siswa	53
Gambar 4.27 Desain Halaman Kelola Industri	54
Gambar 4.28 Desain Halaman Kelola Pendaftaran	55
Gambar 4.29 Desain Halaman Kelola Nilai	55
Gambar 4.30 Desain Halaman Kelola Monitoring	56
Gambar 4.31 Desain Halaman Pembimbing Kelola <i>Profile</i> dan <i>Password</i>	56
Gambar 4.32 Desain Halaman Pembimbing Kelola Daftar Siswa	57
Gambar 4.33 Desain Halaman Pembimbing Kelola Jurnal	58
Gambar 4.34 Desain Halaman Pembimbing Kelola Nilai	58
Gambar 4.35 Desain Halaman Siswa Status PKL	59
Gambar 4.36 Desain Halaman Siswa Kelola <i>Profile</i> dan <i>Password</i>	59
Gambar 4.37 Desain Halaman Siswa Kelola Jurnal	60
Gambar 4.38 Desain Halaman Siswa Nilai PKL	61
Gambar 4.39 Halaman <i>Login</i>	62
Gambar 4.40 Halaman Kelola <i>Profile</i> dan <i>Password</i>	62

Gambar 4.41 Halaman Kelola Pendaftaran.....	63
Gambar 4.42 Halaman Kelola Pembimbing	63
Gambar 4.43 Halaman Tambah Pembimbing	64
Gambar 4.44 Halaman Kelola Siswa	64
Gambar 4.45 Halaman Tambah Siswa	65
Gambar 4.46 Halaman Kelola Kelas.....	65
Gambar 4.47 Halaman Kelola Jurusan.....	66
Gambar 4.48 Halaman Kelola Industri	66
Gambar 4.49 Halaman Tambah Industri	67
Gambar 4.50 Halaman <i>Edit</i> Industri	67
Gambar 4.51 Halaman Kelola Informasi	68
Gambar 4.52 Halaman Tambah Informasi	68
Gambar 4.53 Halaman <i>Edit</i> Informasi	69
Gambar 4.54 Halaman Kelola Nilai Siswa	69
Gambar 4.55 Halaman Monitoring	70
Gambar 4.56 Halaman Pembimbing Kelola <i>Profile</i> dan <i>Password</i>	70
Gambar 4.57 Halaman Pembimbing Daftar Siswa	71
Gambar 4.58 Halaman Pembimbing <i>Detail</i> Siswa	71
Gambar 4.59 Halaman Pembimbing Jurnal Siswa.....	72
Gambar 4.60 Halaman Pembimbing <i>Detail</i> Jurnal Siswa.....	72
Gambar 4.61 Halaman Pembimbing Kelola Nilai PKL.....	73
Gambar 4.62 Halaman Pembimbing Tambah Nilai	73
Gambar 4.63 Halaman Pembimbing <i>Edit</i> Nilai	74
Gambar 4.64 Halaman Pembimbing <i>Detail</i> Nilai Siswa	74
Gambar 4.65 Halaman Pembimbing Laporan PKL Siswa.....	75
Gambar 4.66 Halaman Pembimbing <i>Detail</i> Laporan PKL.....	75
Gambar 4.67 Halaman Pembimbing Monitoring.....	76
Gambar 4.68 Halaman Siswa Pendaftaran PKL	76
Gambar 4.69 Halaman Siswa Status PKL.....	77
Gambar 4.70 Halaman Siswa Kelola <i>Profile</i> dan <i>Password</i>	77
Gambar 4.71 Halaman Siswa Input Jurnal Harian.....	78
Gambar 4.72 Halaman Siswa <i>Detail</i> Jurnal Harian	78
Gambar 4.73 Halaman Siswa Kelola Jurnal Harian.....	79
Gambar 4.74 Halaman Siswa Nilai PKL	79
Gambar 4.75 Halaman Siswa <i>Detail</i> Nilai PKL	80
Gambar 4.76 Halaman Siswa <i>Input</i> Laporan PKL.....	80
Gambar 4.77 Halaman Siswa <i>Detail</i> Laporan PKL	81
Gambar 4.78 Halaman Siswa Kelola Laporan PKL	81
Gambar 4.79 Halaman Beranda	82
Gambar 4.80 Halaman Informasi	82
Gambar 4.81 Halaman <i>Detail</i> Informasi	83
Gambar 4.82 Halaman Industri	83
Gambar 4.83 Halaman <i>Detail</i> Industri	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Berita Acara Ujian Proposal (Dosen Pembimbing).....	93
Lampiran 2 Berita Acara Ujian Proposal (Dosen Penguji)	94
Lampiran 3 Hasil Wawancara Tahap <i>Requirement</i>	95
Lampiran 4 Dokumentasi Wawancara Tahap <i>Requirement</i>	95
Lampiran 5 Dokumentasi Tahap <i>Development</i>	96
Lampiran 6 Dokumentasi Penyerahan Sistem	96
Lampiran 7 Hasil Kuesioner Evaluasi Kesesuaian Fitur.....	97
Lampiran 8 Dokumentasi Pengisian Kuesioner	97
Lampiran 9 Kartu Bimbingan Skripsi	98
Lampiran 10 Dokumentasi Bimbingan Skripsi.....	98
Lampiran 11 Surat Keterangan Cek <i>Similarity</i>	99
Lampiran 12 Hasil <i>Similarity</i>	100



ABSTRAK

Pendidikan kejuruan memiliki peran penting dalam menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten di dunia kerja. Salah satu program unggulan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah Praktik Kerja Lapangan (PKL), yang menghubungkan pembelajaran di sekolah dengan pengalaman kerja nyata di industri. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan sistem pengelolaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang lebih efisien dan terstruktur di SMK Negeri 1 Padaherang. Selama ini, pengelolaan data PKL masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan berbagai kendala seperti keterlambatan informasi, kesalahan pencatatan, dan kurangnya dokumentasi yang terstruktur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi PKL berbasis *website* yang dapat digunakan oleh Siswa, guru pembimbing, dan pihak sekolah dalam mendukung kegiatan PKL secara digital. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode *Waterfall*, dengan tahapan *requirement, design, development, testing, maintenance*. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework CodeIgniter* serta *database MySQL*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun telah mampu menjalankan seluruh fungsi utama, seperti pendaftaran PKL oleh Siswa, pencatatan jurnal harian, pengumpulan laporan, validasi oleh pembimbing, serta pengelolaan data dan nilai PKL oleh pihak sekolah. Sistem ini memberikan dampak positif dalam hal efisiensi waktu, kemudahan akses, dan akurasi pengelolaan data. Dengan demikian, sistem informasi PKL ini dapat menjadi solusi yang efektif untuk mendukung proses administrasi PKL yang lebih baik dan terintegrasi di lingkungan sekolah.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Praktik Kerja Lapangan, *Website*, *CodeIgniter*, Metode *Waterfall*

ABSTRACT

Vocational education plays an important role in preparing competent human resources for the workforce. One of the flagship programs at Vocational High Schools (SMK) is the Field Work Practice (PKL) program, which bridges classroom learning with real-world work experience in the industry. This research is motivated by the need for a more efficient and structured Field Work Practice (PKL) management system at State Vocational High School 1 Padaherang. Currently, PKL data management is still done manually, leading to various challenges such as delayed information, recording errors, and a lack of structured documentation. The objective of this study is to design and develop a website-based PKL information system that can be used by students, mentors, and school officials to support PKL activities digitally. The software development method used is the Waterfall method, with the following stages: requirements, design, development, testing, and maintenance. The system was developed using the PHP programming language with the CodeIgniter framework and MySQL database. Testing results indicate that the developed system is capable of performing all primary functions, such as student internship registration, daily journal recording, report collection, supervisor validation, and school administration of internship data and grades. This system has a positive impact in terms of time efficiency, ease of access, and data management accuracy. Thus, this PKL information system can serve as an effective solution to support a more efficient and integrated PKL administrative process within the school environment.

Keywords: *Information System, Field Work Practice, Website, CodeIgniter, Waterfall Method*