



**KERJA PRAKTIK**

**IMPLEMENTASI SISTEM DIGITAL BERBASIS WEB PADA  
ARSIP SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR DALAM  
PENINGKATAN KINERJA KSOP KELAS IV KALIANGET**

*Oleh:*

**Muhammad Ifzal Faidurrahman**

**3123522006**

*Dosen Pembimbing:*

**Nirwana Haidar Hari S.Pd., M.Kom.**

**NIP. 198904162025061001**

**D3 TEKNIK INFORMATIKA  
DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA DAN COMPUTER  
POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA  
2025**

*(halaman ini sengaja dikosongkan)*

**LAPORAN KERJA PRAKTIK  
IMPLEMENTASI SISTEM DIGITAL BERBASIS WEB PADA  
ARSIP SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR DALAM  
PENINGKATAN KINERJA KSOP KELAS IV KALIANGET**

**Periode 14 Juli – 28 November 2025**



**Oleh:  
Muhammad Ifzal Faidurrahman 3123522006**

**D3 TEKNIK INFORMATIKA  
DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA KOMPUTER  
POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA  
2025**

*(halaman ini sengaja dikosongkan)*

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
IMPLEMENTASI SISTEM DIGITAL BERBASIS WEB PADA ARSIP  
SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR DALAM PENINGKATAN  
KINERJA KSOP KELAS IV KALIANGET  
Oleh :

Muhammad Ifzal Faidurrahman      3123522006

Program Studi Diploma III Teknik Informatika  
Departemen Teknik Informatika dan Komputer  
Politeknik Elektronika Negeri Surabaya

Disetujui dan disahkan pada tanggal **12 Februari 2025** oleh:

Dosen Pembimbing:  
Nirwana Haidar Hari S.Pd., M.Kom.  
NIP. 198904162025061001



Dosen Penguji:  
**Wiratmoko Yowono**  
**NIP. 198901292019031013**

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Diploma III Teknik Informatika

Fadilah Fahrul Hardiansyah, S.ST., M. Kom  
NIP. 198901292019031013

*(halaman ini sengaja dikosongkan)*

**LEMBAR PENGESAHAN**

**IMPLEMENTASI SISTEM DIGITAL BERBASIS WEB PADA  
ARSIP SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR DALAM  
PENINGKATAN KINERJA KSOP KELAS IV KALIANGET**  
Periode 15 Juli – 27 Desember 2025

**Disusun oleh:**

Muhammad Ifzal Faidurrahman      3123522006

**Menyetujui,**

PEMBIMBING KERJA PRAKTIK

**Nirwana Haidar Hari S.Pd., M.Kom.**

*(halaman ini sengaja dikosongkan)*



## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi e-TOEFL berbasis website dan mobile untuk Politeknik Elektronika Negeri Surabaya (PENS). Aplikasi ini dirancang untuk memudahkan mahasiswa dalam mengakses materi dan latihan soal TOEFL secara fleksibel melalui perangkat berbasis web dan mobile. Metode pengembangan yang digunakan adalah metode Agile, yang memungkinkan iterasi dan peningkatan berkelanjutan selama proses pengembangan. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur utama seperti simulasi tes TOEFL, penyimpanan hasil tes, dan analisis kemampuan pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat berjalan dengan baik pada berbagai perangkat dan memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan mahasiswa PENS dapat lebih mudah mempersiapkan diri untuk menghadapi tes TOEFL dan meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris mereka.

## LAPORAN PRAKTIK KERJA

---

*(halaman ini sengaja dikosongkan)*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik yang dilaksanakan di **Kementerian Perhubungan, Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Kelas IV Kalianget**. Kegiatan kerja praktik ini dilaksanakan mulai tanggal **14 Juli 2025** sampai dengan **28 November 2025**, dengan judul “**Implementasi Sistem Digital Berbasis Web Pada Arsip Surat Masuk Dan Surat Keluar Dalam Peningkatan Kinerja Ksop Kelas Iv Kalianget**”.

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan mata kuliah Kerja Praktik pada **Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya (PENS)**. Selain itu, laporan ini juga merupakan sarana pembelajaran untuk mengasah dan menyesuaikan ilmu teoritis yang diperoleh di perkuliahan dengan pengalaman langsung di dunia kerja.

Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas segala kelancaran dan kemudahan dalam menjalani kerja praktik hingga proses penyusunan laporan ini.
2. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan moral maupun material selama pelaksanaan kerja praktik.
3. Bapak Prof. M. Udin Harun Al Rasyid, S.Kom, Ph.D, selaku Kepala Departemen Teknik Informatika dan Komputer PENS.
4. Bapak Fadilah Fahrul Hardiansyah S.ST., M. Kom, selaku Ketua Prodi D3 Teknik Informatika PENS PSDKU Sumenep.
5. Ibu Lusiana Agustien S.Kom., M.Kom, selaku koordinator kerja praktik Jurusan Teknik Informatika PENS PSDKU Sumenep.
6. Bapak Nirwana Haidar Hari, S.Pd., M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama pelaksanaan kerja praktik maupun penyusunan laporan ini.
7. Kantor KSOP Kelas IV Kalianget yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melaksanakan kerja praktik.
8. Bapak Teguh, selaku pembimbing lapangan dari Kantor KSOP Kelas IV Kalianget yang telah memberikan bimbingan dan pendampingan selama kegiatan kerja praktik berlangsung.

## LAPORAN PRAKTIK KERJA

---

9. Seluruh staf dan karyawan di KSOP Kelas IV Kalianget, atas kerja sama dan bantuan informasi yang sangat membantu dalam pelaksanaan kegiatan kerja praktik.
10. Serta pihak-pihak lain yang telah membantu kami namun tidak dapat disebutkan satu persatu.

Kami menyadari bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Surabaya, \_\_\_\_\_

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	v
LAPORAN KERJA PRAKTEK .....	v
LEMBAR PENGESAHAN .....	vii
ABSTRAK .....	ix
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR TABEL .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xx
BAB I PENDAHULUAN .....	22
1.1 Latar Belakang .....	22
1.2 Rumusan Masalah .....	23
1.3 Batasan Masalah .....	23
1.4 Tujuan .....	23
1.4.1 Tujuan Web Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar .....	24
1.4.2 Tujuan Kerja Praktik .....	24
1.5 Manfaat .....	25
1.5.1 Manfaat Bagi Mahasiswa .....	25
1.5.2 Manfaat Bagi CV. Punggawa Digital Kreatif .....	25
1.5.3 Manfaat Bagi Pembaca .....	26
1.6 Metodologi Pengumpulan Data .....	26
1.7 Sistematika Penulisan .....	26
BAB II PROFIL INSTANSI .....	28
2.1 Profil Instansi .....	28
2.2 Portofolio Instansi .....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
2.2.1 Sistem Informasi Tata Ruang Kota Singkawang ..	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
2.2.2 Seaping .....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
2.2.3 Luminship .....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
2.2.4 Punggawa Store..	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
2.2.5 Punggawa Travel	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>

## LAPORAN PRAKTIK KERJA

---

2.3	Visi dan Misi .....	28
2.3.1	Visi .....	28
2.3.2	Misi .....	29
2.4	Lokasi PT.PG CANDI BARU .....	29
2.5	Peran dan Tujuan.....	29
2.6	Aspek Kegiatan .....	30
2.7	Struktur Organisasi.....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>

### BAB III TEORI PENUNJANG DAN RANCANGAN SISTEM

.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3.1	Teori Penunjang.. <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
3.1.1	Laravel ..... <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
3.1.2	PHP (Hypertext Preprocessor). <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
3.1.3	AJAX ..... <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
3.1.4	JSON ..... <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
3.1.5	MongoDB..... <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
3.1.6	MySQL..... <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
3.2	Pembagian Jobdesk Kelompok <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
3.3	Rancangan Sistem ..... <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
3.3.1	Aplikasi Pendamping Beasiswa ( GOLDMATE ) <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
3.3.2	Desain Sistem Flowchart..... <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
3.3.3	Data Flow Diagram ..... <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
3.3.4	Diagram Activity <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>

---

3.3.5 Entity Relational Diagram.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4.1 Implementasi Sistem .....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4.1.1 Mockup Aplikasi **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4.1.2 API E-TOEFL .... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4.1.3 API Online Course .....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4.1.4 Database ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4.2 Uji Coba ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

**BAB V PENUTUP** .....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

5.1 Kesimpulan ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

5.2 Saran..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

**DAFTAR PUSTAKA** .....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

**LAMPIRAN**.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo CV Punggawa Digital Kreatif .....	28
Gambar 2. 2 Website Sistem Informasi Tata Ruang Kota Singkawang .....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 2. 3 Website Seaping ....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 2. 4 Website Luminship	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 2. 5 Aplikasi Punggawa Store.....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 2. 6 Aplikasi Punggawa Travel.....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 2. 7 Lokasi CV Punggawa Digital Kreatif.....	29
Gambar 2. 8 Struktur Organisasi CV Punggawa Digital Kreatif..	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 1 Logo Laravel .....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 2 Logo PHP .....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 3 Logo AJAX .....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 4 Mekanisme Proses AJAX (1) .....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 5 Mekanisme Proses AJAX (2) .....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 6 Logo JSON.....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 7 Logo MongoDB.....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 8 Logo MySQL .....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 9 Struktur Organisasi Kelompok....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 10 Rancangan Sistem Aplikasi GoldMate (TOEFL) ..	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 11 Use Case Website	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 12 Flowchart Goldmate (Online Course)	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 13 DFD Level 0.....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 14 DFD Level 1.....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 15 DFD Level 2 (Packet).....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
Gambar 3. 16 DFD Level 2 (Question).....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>



---

Gambar 3. 17 DFD Level 2 (Multiple Choice)**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 3. 18 DFD Level 2 (User).....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 3. 19 DFD Level 2 (Ujian TOEFL) ...**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 3. 20 Activity Diagram Kelola Data Packet **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 3. 21 Activity Diagram Kelola Data Question.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 3. 22 Activity Diagram Kelola Data Multiple Choice ....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 3. 23 Activity Diagram Kelola Data Course **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 3. 24 Activity Diagram Simulasi TOEFL ....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 3. 25 Entity Relational Diagram (E-TOEFL) .....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 1 Mockup Halaman Login.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 2 Mockup Halaman Dashboard.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 3 Mockup Halaman Kelola Data Paket ...**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 4 Mockup Halaman Kelola Data Soal dan Pilihan Ganda  
..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 5 Mockup Halaman Kelola Data User.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 6 Answer Controller . **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 7 Packet Controller... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 8 Course Controller .. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 9 Cart Controller..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 10 Index Controller .. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 11 Wishlist Controller**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 12 Category Controller .....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 13 Course Controller **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4. 14 Question Controller .....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

---

Gambar 4. 15 Database Aplikasi **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

**DAFTAR TABEL**

Tabel 4. 1 Tabel Hasil Uji Coba . **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

*(halaman ini sengaja dikosongkan)*

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Pernyataan Diterima KP .....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Lampiran 2 Pengerjaan Aplikasi GOLDMATE .....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Lampiran 3 Pegerahan oleh Pembimbing KP .**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Lampiran 4 Foto Bersama dengan tim .....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

*(halaman ini sengaja dikosongkan)*

## **BAB I**

### **PENDAHUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Di era kecepatan yang semakin menjadi tuntutan, efisiensi operasional jadi kunci utama kesuksesan sebuah organisasi. Tak terkecuali dalam pengelolaan arsip surat, baik yang masuk maupun keluar. Metode manual yang masih banyak digunakan seringkali menjadi penghambat laju pekerjaan, menyebabkan keterlambatan, kesulitan dalam pelacakan dokumen, bahkan risiko kehilangan informasi penting. Hal-hal ini tentunya berpotensi menurunkan mutu kinerja instansi, termasuk di Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) Kelas IV Kalianget, di mana kecepatan dan akurasi informasi sangat krusial.

Menjawab tantangan laju pekerjaan yang cepat ini, proyek "Implementasi Sistem Digital Berbasis Web Pada Arsip Surat Masuk Dan Surat Keluar Dalam Peningkatan Mutu Kinerja Ksop Kelas Iv Kalianget" hadir sebagai solusi. Kami mengembangkan sistem digital berbasis web ini untuk mengoptimalkan manajemen arsip surat secara menyeluruh.

Sistem ini dirancang untuk:

1. **Mempercepat Akses Informasi:** Dokumen bisa ditemukan dalam hitungan detik, menghilangkan waktu tunggu yang biasanya terjadi pada pencarian manual.
2. **Meningkatkan Akurasi Data:** Otomatisasi proses akan meminimalkan kesalahan input dan duplikasi.
3. **Mengurangi Beban Kerja Manual:** Staf bisa fokus pada tugas-tugas inti yang lebih strategis, bukan lagi terjebak pada administrasi arsip yang berulang.
4. **Menjamin Ketersediaan Data:** Arsip digital lebih aman dari risiko kerusakan fisik atau kehilangan.

Dengan implementasi sistem ini, KSOP Kelas IV Kalianget diharapkan mampu beradaptasi dengan tuntutan kecepatan era modern, sehingga mampu meningkatkan mutu kinerja secara signifikan, mewujudkan pelayanan yang lebih responsif, akurat, dan efektif. Proyek ini adalah langkah nyata menuju transformasi digital yang mendukung percepatan dan efisiensi di lingkungan pemerintahan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pendahuluan yang telah kita diskusikan, berikut adalah rumusan masalah untuk proyek Anda:

1. Bagaimana sistem pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar yang masih manual di KSOP Kelas IV Kalianget **menghambat efisiensi dan kecepatan** dalam operasional harian?
2. Bagaimana sistem digital berbasis web dapat **mengoptimalkan proses** arsip surat masuk dan surat keluar agar lebih cepat, akurat, dan aman?
3. Bagaimana implementasi sistem digital arsip berbasis web ini dapat **meningkatkan mutu kinerja** staf dan pelayanan KSOP Kelas IV Kalianget secara keseluruhan dalam menghadapi tuntutan era kecepatan?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar proyek ini dapat diselesaikan dengan fokus dan efektif, penelitian dan pengembangan sistem ini akan dibatasi pada hal-hal berikut:

1. **Fokus Pengembangan Aplikasi:** Pengembangan sistem digital berbasis web ini hanya akan mencakup modul inti untuk **pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar**
2. **Lingkup Pengguna dan Implementasi:** Sistem ini dirancang dan akan diimplementasikan khusus untuk mendukung operasional internal **KSOP Kelas IV Kalianget**. Aspek penggunaan oleh pihak eksternal atau adaptasi untuk instansi lain tidak menjadi fokus utama proyek ini.
3. **Teknologi yang Digunakan:** Pengembangan sistem akan secara spesifik menggunakan tumpukan teknologi berikut:
  - a. **Backend:** Dibangun dengan **Express.js** (Node.js).
  - b. **Frontend:** Dikembangkan menggunakan **React.js** dengan *build tool Vite*.
  - c. **Database:** Menggunakan **MySQL** untuk penyimpanan data arsip surat.

## 1.4 Tujuan

Tujuan dari pengembangan sistem digital berbasis web ini adalah untuk mendukung KSOP Kelas IV Kalianget dalam upaya peningkatan



mutu kinerja melalui proses pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar yang lebih efisien, cepat, dan akurat di era digital. Selain itu, proyek ini juga menjadi wadah bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu dan memperoleh pengalaman praktis. Dalam rangka pengembangan dan implementasi sistem yang akan dibuat, telah ditetapkan sejumlah tujuan utama yang menjadi acuan, meliputi:

### **1.4.1 Tujuan Web Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar**

1. Mengembangkan Sistem Digital: Untuk membangun dan mengimplementasikan sistem digital arsip surat masuk dan surat keluar berbasis web yang stabil dan fungsional.
2. Meningkatkan Efisiensi Operasional: Untuk mempercepat proses pengelolaan arsip surat, dari pencatatan hingga pencarian, sehingga dapat menghemat waktu dan meningkatkan efisiensi kerja staf KSOP Kelas IV Kalianget.
3. Meningkatkan Akurasi Data: Untuk meminimalkan kesalahan manusia dalam pengelolaan arsip dan memastikan akurasi serta ketersediaan data surat yang lebih baik dan aman.

### **1.4.2 Tujuan Kerja Praktik**

1. Menerapkan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan di kampus dan mempraktikkannya dalam dunia kerja.
2. Memberi bekal mahasiswa dengan pengalaman yang sebenarnya di dunia kerja dan di masyarakat sebagai bagian dari proses pendidikan.
3. Mendapatkan pelatihan agar lebih tanggap dan siap menghadapi situasi kerja.
4. Meningkatkan kemampuan dalam memahami situasi kerja di lingkungan Instansi yang bersangkutan.
5. Membandingkan teori yang didapat di kampus dengan situasi dunia kerja sesungguhnya.
6. Memberi pandangan mahasiswa terhadap jenis-jenis pekerjaan yang ada pada bidang keahlian yang bersangkutan/tempat praktik dengan segala persyaratannya.
7. Melatih mahasiswa untuk berdisiplin dan bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas/pekerjaan.
8. Memberi dorongan mahasiswa untuk berjiwa mandiri.

9. Meningkatkan efisiensi proses pendidikan dan pelatihan tenaga kerja yang berkualitas dan profesional.

### **1.5 Manfaat**

Dengan adanya proyek "Implementasi Sistem Digital Berbasis Web pada Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar" di KSOP Kelas IV Kalianget ini, banyak manfaat yang dapat diperoleh oleh berbagai pihak. Manfaat ini mencakup peningkatan efisiensi operasional bagi instansi, pengembangan kompetensi bagi mahasiswa, serta sumber referensi berharga bagi pembaca.

#### **1.5.1 Manfaat Bagi Mahasiswa**

1. Mendapatkan ilmu dan pengalaman baru mengenai pengembangan sistem informasi berbasis web secara langsung.
2. Mampu memahami lebih jauh permasalahan nyata di lapangan terkait pengelolaan arsip manual dan menerapkan ilmu komputerisasi untuk mencari solusi, yang bisa menjadi bekal atau inspirasi untuk tugas akhir.
3. Memperoleh pengetahuan dan keterampilan praktis tentang ruang lingkup dunia kerja yang sesungguhnya akan dihadapi di instansi pemerintahan.
4. Melatih kedisiplinan dan rasa tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas atau pekerjaan di lingkungan profesional.
5. Dapat menerapkan ilmu yang didapat dari bangku kuliah untuk mendukung kegiatan kerja yang nyata dan sesuai dengan bidang keahlian.
6. Memperoleh pandangan jelas mengenai jenis-jenis pekerjaan dan persyaratan yang ada pada bidang keahlian terkait di lingkungan kerja.

#### **1.5.2 Manfaat Bagi CV. Punggawa Digital Kreatif**

1. Meningkatkan efisiensi dan kecepatan dalam pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar, sehingga mengurangi waktu pencarian dan proses administrasi.

2. Menyediakan sistem arsip digital yang lebih akurat, aman, dan terstruktur, meminimalkan risiko kehilangan atau kerusakan dokumen.
3. Meningkatkan mutu kinerja staf dan pelayanan KSOP Kelas IV Kalianget secara keseluruhan, sesuai dengan tuntutan era digital dan kecepatan informasi.

### **1.5.3 Manfaat Bagi Pembaca**

1. Sebagai bahan referensi dan panduan bagi pembaca, terutama mahasiswa, yang akan melaksanakan kerja praktik atau penelitian terkait pengembangan sistem arsip digital berbasis web.
2. Menjadi sumber pengetahuan tambahan mengenai implementasi teknologi web (Express.js, React.js, MySQL) dalam konteks manajemen arsip di instansi pemerintahan.
3. Memberikan wawasan tentang permasalahan dan solusi yang dihadapi dalam upaya peningkatan mutu kinerja instansi melalui digitalisasi arsip surat.

## **1.6 Metodologi Pengumpulan Data**

1. Studi Literatur  
Pada tahapan ini penulis melakukan studi literature tentang konsep kerja pada bahasa pemrograman JavaScript, software pendukung yang lain dan melalui buku-buku referensi, paper dan browsing.
2. Model Wawancara Singkat  
Pada tahapan ini, penulis melakukan wawancara dan konsultasi singkat dengan pembimbing Kerja Praktik dari KSOP Kelas IV Kalianget. Wawancara ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendata secara garis besar kendala-kendala yang dialami. Informasi yang diperoleh menjadi dasar awal pemahaman masalah sebelum perancangan sistem dilakukan.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini merupakan bagian yang berisi mengenai latar belakang penulisan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

## **BAB II : GAMBARAN UMUM INSTANSI**

Pada bab ini dijelaskan tentang uraian mengenai gambaran umum profil, sejarah singkat, visi dan misi, struktur instansi, tugas fungsi dan kewenangan, waktu dan tempat pelaksanaan kerja praktik, serta nama unit kerja pelaksanaan kerja praktik.

## **BAB III : LANDASAN TEORI**

Bab ini memuat pembahasan mengenai teori pendukung lain dalam hal ini yaitu Bahasa Pemrograman JavaScript, React Vite, CSS, HTML.

## **BAB IV : RANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan perancangan sistem secara menyeluruh, dengan fokus pada desain UI/UX dan *frontend*, serta diagram-diagram pendukung.

## **BAB V : IMPLEMENTASI SISTEM**

Bab ini membahas implementasi sistem yang telah dirancang, dengan fokus pada pembangunan antarmuka *frontend* menggunakan React.js dan Vite, serta bagaimana integrasi dengan *backend* Express.js dan basis data MySQL dilakukan. Akan dijelaskan juga fitur-fitur utama yang berhasil diimplementasikan pada aplikasi dan hasil pengujian fungsionalitasnya.

## **BAB VI : PENUTUP**

Bab penutup berisi tentang kesimpulan dan saran hasil penelitian. Kesimpulan memuat pernyataan singkat mengenai hasil penelitian dan analisis data yang relevan dengan permasalahan dan pembuktian kebenaran hipotesis (untuk menjawab tujuan). Saran memuat ulasan mengenai pendapat peneliti tentang kemungkinan pengembangan dan pemanfaatan hasil penelitian lebih lanjut. Kesimpulan dan saran ditulis pada sub bab yang terpisah.

## **BAB II**

### **PROFIL UMUM INSTANSI**

#### **2.1 Profil Instansi**



**Gambar 2. 1 Logo KSOP kelas IV Kalianget**

Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) Kelas IV Kalianget merupakan unit pelaksana teknis di bawah Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. Instansi ini berfokus pada penyelenggaraan keselamatan dan keamanan pelayaran serta kelancaran lalu lintas di wilayah perairan Kalianget dan sekitarnya. Sebagai bagian integral dari sistem transportasi maritim nasional, KSOP Kelas IV Kalianget memiliki komitmen kuat untuk mewujudkan pelayanan kepelabuhanan yang prima, efisien, dan akuntabel demi mendukung konektivitas dan perekonomian.

KSOP Kelas IV Kalianget secara konsisten menjalankan tugas pokok dan fungsi dalam pengaturan, pengendalian, dan pengawasan kegiatan kepelabuhanan. Tugas-tugas ini meliputi penerbitan surat persetujuan berlayar, pemeriksaan kelaiklautan kapal, pengawasan pengerukan, hingga pengelolaan perizinan operasional pelabuhan dan pelayanan publik terkait kepelabuhanan. Instansi ini senantiasa beradaptasi dengan perkembangan zaman dan teknologi, demi memastikan setiap layanan yang diberikan memenuhi standar kualitas tertinggi dan mendukung percepatan mobilitas di era modern.

#### **2.2 Visi dan Misi**

##### **2.3.1 Visi**

Terwujudnya transportasi laut yang handal, berdaya saing, dan memberikan nilai tambah dalam mendukung terwujudnya Indonesia yang mandiri, maju, adil dan makmur.

---

### 2.3.2 Misi

1. Membangun transportasi laut yang berkinerja tinggi dan berdaya saing.
2. Memenuhi kebutuhan sarana, prasarana, dan sumber daya manusia di bidang transportasi laut sesuai standar yang berlaku secara internasional.
3. Meningkatkan kualitas kelembagaan dan regulasi di bidang transportasi laut.

### 2.3 Lokasi PT.PG CANDI BARU



**Gambar 2. 2 Lokasi KSOP Kelas IV Kalianget**

Lokasi KSOP Kelas IV Kalianget di Jl. Raya Pelabuhan, Tambangan, Kalianget Tim., Kec. Kalianget, Kabupaten Sumenep, Jawa Timur 69471

### 2.4 Peran dan Tujuan

Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) Kelas IV Kalianget memiliki peran sentral sebagai unit pelaksana teknis Kementerian Perhubungan Republik Indonesia yang bertanggung jawab atas keselamatan, keamanan, dan ketertiban pelayaran di wilayah kerjanya. Peran ini diwujudkan melalui fungsi pengaturan, pengendalian, dan pengawasan kegiatan kepelabuhanan serta lalu lintas laut. Dengan demikian, KSOP Kelas IV Kalianget menjadi garda terdepan dalam menjaga kelancaran konektivitas maritim dan mendukung pertumbuhan ekonomi daerah.

Tujuan utama instansi ini adalah mewujudkan pelayanan kepelabuhanan yang prima dan memenuhi standar internasional. Ini dicapai dengan memastikan setiap kapal dan fasilitas pelabuhan memenuhi persyaratan kelaiklautan dan keselamatan, mengelola perizinan operasional secara efisien, serta memberikan pelayanan publik yang cepat, transparan, dan akuntabel. Melalui peran dan tujuannya ini, KSOP Kelas IV Kalianget berkomitmen untuk menciptakan lingkungan pelayaran yang aman, efisien, dan berkelanjutan.

### 2.5 Aspek Kegiatan

KSOP Kelas IV Kalianget menjalankan perannya melalui berbagai aspek dan kegiatan utama yang terintegrasi untuk menjamin keselamatan dan kelancaran maritim. Aspek-aspek ini mencakup:

1. Aspek Keselamatan Pelayaran: Meliputi pemeriksaan kelaiklautan kapal, penerbitan surat persetujuan berlayar, serta pengawasan pemuatan dan pembongkaran barang berbahaya. Kegiatan utamanya adalah inspeksi rutin kapal dan fasilitas pelabuhan, serta pemberian rekomendasi teknis.
2. Aspek Keamanan Pelayaran: Berfokus pada pencegahan tindakan ilegal di perairan, penanganan kecelakaan kapal, dan pengawasan kepatuhan terhadap regulasi keamanan maritim. Kegiatan yang dilakukan termasuk patroli perairan, koordinasi dengan penegak hukum, dan investigasi insiden.
3. Aspek Pengelolaan Lingkungan Maritim: Bertujuan untuk mencegah pencemaran laut dan memastikan praktik kepelabuhanan yang ramah lingkungan. Kegiatannya meliputi pengawasan pembuangan limbah kapal dan penegakan aturan perlindungan lingkungan.
4. Aspek Lalu Lintas Angkutan Laut: Mengatur dan mengawasi pergerakan kapal di wilayah pelabuhan dan alur pelayaran. Kegiatan ini mencakup pengaturan jadwal sandar kapal, pemanduan, serta layanan informasi navigasi.
5. Aspek Pelayanan Publik dan Perizinan: Menyediakan layanan administrasi dan perizinan terkait kegiatan kepelabuhanan dan pelayaran bagi masyarakat dan pelaku usaha. Ini termasuk kegiatan penerbitan sertifikat, perizinan operasional, dan pengelolaan data yang relevan.