

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT PELINDO JASA MARITIM SUNGAI PAKNING

**PENGUJIAN FUNGSIONAL SISTEM ABSENSI MAGANG
BERBASIS WEBSITE DI PT. PELINDO JASA MARITIM
SUNGAI PAKNING MENGGUNAKAN METODE BLACK BOX
TESTING**

WULAN CAHYANI
6304221452



PRODI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS – RIAU

2026

LAPORAN MAGANG
PT PELINDO JASA MARITIM SUNGAI PAKNING

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Magang

WULAN CAHYANI
6304221452

Bengkalis, 03 Juli 2026

Senior Officer Operasional Dan
Penunjang Unit Sungai Pakning
PT. Pelindo Jasa Maritim

PELINDO
JASA MARITIM

Release Ryantoro
NIP.103674

Dosen Pembimbing Program
Studi Rekayasa Perangkat
Lunak



Desi Wahana.M.Li
NIP. 198812012022032002

Mengetahui
Kepala Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak


Baler Profesia Putra, M.Cs
NIP. 198805072015041003

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan mata kuliah Kerja Praktek pada Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Perangkat Lunak, Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis.

Kerja Praktek ini telah dilaksanakan di PT.Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning. Selama pelaksanaan magang, penulis mendapatkan banyak pengalaman baru serta kesempatan untuk menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam dunia kerja secara langsung.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis mendapat dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Johny Custer, S.T., M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Kasmawi, M.Kom, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Fajri Profesio Putra, M.Cs, selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Perangkat Lunak.
4. Ibu Ryci Rahmatil Fisca M.kom, selaku Koordinator Magang.
5. Ibu Desi wahana M.Li, selaku Dosen Pembimbing Magang sekaligus Koordinator Magang, yang telah memberikan arahan, masukan, serta bimbingan selama pelaksanaan magang dan penyusunan laporan ini.
6. Bapak Release Ryantoro, selaku Senior Officer Operasional dan Penunjang PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning.
7. Kepada seluruh pihak di PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning yang telah memberikan kesempatan, fasilitas, dan bantuan selama kegiatan magang berlangsung.

8. Kepada kedua orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan doa, semangat, dan dukungan moral maupun material.
9. Kepada teman-teman seperjuangan dan teman-teman kerja praktek di PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning yang sejurusan maupun beda jurusan yang telah banyak memberi dukungan serta bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan kerja praktek ini.

Selama melakukan KP, kami merasa sangat puas atas pelayanan dan bimbingan dari karyawan-karyawan di PT. Pelindo Jasa Maritim unit Pekanbaru-Sungai Pakning, kami banyak mempeleajari dan mendapat ilmu dari kegiatan yang telah kami laksanakan selama kerja praktek.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan ini. Untuk itu, guna penyempurnaan laporan ini, penulis selalu terbuka untuk menerima kritik dan saran. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan bisa berguna untuk dimasa yang akan mendatang.

Bengkalis, 3 Juli 2026

Wulan cahyani

6304221452

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I	9
PENDAHULUAN	9
1.1 Latar Belakang.....	9
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	11
1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek	12
BAB II	13
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	13
2.1 Sejarah Singkat Instansi	13
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	14
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	14
2.4 Ruang Lingkup Perusahaan.....	15
BAB III	17
BIDANG PEKERJAAN SELAMA KERJA PRAKTEK	17
3.1 Pelaksanaan Pengujian dan Pemeliharaan Sistem Absensi Magang.....	17
3.2 Pelaksanaan Administrasi Dokumen Nota dan Pranota Pelayanan Jasa Maritim	20
BAB IV	25
PENGUJIAN FUNGSIONAL SISTEM ABSENSI MAGANG BERBASIS WEBSITE DI PT. PELINDO JASA MARITIM SUNGAI PAKNING MENGUNAKAN METODE BLACK BOX TESTING	25
4.1 Metodologi	25
4.1.1 Prosedur Pengujian	25
4.1.2 Metodologi Pengumpulan Data	26
4.1.3 Proses Perancangan.....	26

4.1.4 Tahapan dan Jadwal Pelaksanaan	29
4.2 Perancangan dan Implementasi	30
4.2.1 Analisis Data.....	30
4.2.2 Rancangan Pengujian.....	30
4.2.3 Implementasi Pengujian.....	37
4.2.4 Dampak Pengujian Sistem	39
4.3 Kendala Implementasi Pegujian	39
BAB V.....	41
PENUTUP.....	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Pelindo	13
Gambar 2. 2 Struktur organisasi perusahaan.....	14
Gambar 3. 1 Halaman login sistem	19
Gambar 3. 2 Halaman Presensi	20
Gambar 3. 3 Melakukan input data pandu dan tunda.....	23
Gambar 3. 4 Mengeprint nota, pranota dan spk pandu	23
Gambar 4. 1 Alur Perancangan Pengujian	27
Gambar 4. 2 Melakukan Pengujian.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Visi Misi.....	14
Tabel 3. 1 Spesifikasi Tugas Harian dan Mingguan serta Target	17
Tabel 3. 2 Perangkat Lunak yang digunakan	18
Tabel 3. 3 Data yang digunakan dalam Pengerjaan Tugas	19
Tabel 3. 4 Perangkat Lunak yang Digunakan untuk Mengerjakan Tugas	21
Tabel 3. 5 Data yang digunakan.....	22
Tabel 3. 6 Dokumentasi Hasil Pekerjaan	23
Tabel 4. 1 Teknik Pengumpulan data.....	26
Tabel 4. 2 Jadwal Pelaksanaan.....	29
Tabel 4. 3 Tabel Pengujian registrasi dan login	30
Tabel 4. 4 Tabel Pengujian User	31
Tabel 4. 5 Tabel pengujian admin.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Balasan Diterima Kerja Praktek (KP)	44
Lampiran 2. Surat Pernyataan Selesai Kerja Praktek (KP).....	45
Lampiran 3. Sertifikat Kerja Praktek	46
Lampiran 4. Dokumentasi	47
Lampiran 5. Menjadi Mc pada saat acara sosialisasi etika bekerja.....	47
Lampiran 6. Log Mingguan Kerja Praktek (KP)	48
Lampiran 7. Absensi Kerja Praktek (KP)	65

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kerja Praktik merupakan salah satu kegiatan yang dilaksanakan oleh mahasiswa untuk terjun di lapangan sesuai dengan bidang ilmu yang dimilikinya. Kerja Praktik merupakan salah satu bentuk kuliah kerja lapangan bagi mahasiswa. Kerja Praktik ini memberikan manfaat yang sangat besar bagi mahasiswa karena program yang dilaksanakan pada dunia usaha atau dunia kelas dapat memberikan bekal pengalaman yang dapat membentuk pribadi mahasiswa yang mempunyai keahlian yang berkualitas, yang mampu dikembangkan menurut bidang pekerjaannya[1]. Selain sebagai bentuk pengenalan terhadap dunia kerja, kegiatan ini juga mendorong mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan dalam memecahkan permasalahan nyata sesuai dengan bidang studinya. Dengan terlibat langsung di lingkungan kerja yang sesungguhnya, mahasiswa diharapkan mampu mengembangkan wawasan, keterampilan teknis, serta sikap kerja yang sesuai dengan bidang keahliannya.

Sejalan dengan kebijakan tersebut, Politeknik Negeri Bengkalis juga mewajibkan seluruh mahasiswa untuk mengikuti kegiatan Kerja Praktek. Kewajiban ini juga berlaku pada Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak. Pada program studi tersebut, Kerja Praktek memiliki kedudukan sebagai mata kuliah wajib yang dijalankan pada akhir masa studi. Melalui kegiatan tersebut, mahasiswa Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak diharapkan dapat memperkuat keterampilan dalam membangun dan mengembangkan perangkat lunak secara langsung di lingkungan kerja.

Sebagai bagian dari pelaksanaan Kerja Praktek tersebut, penulis telah mengajukan surat Permohonan Kerja Praktek pada PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning yang beralamat di Jl. Yos Sudarso No.2 Sungai Pakning, Kecamatan Bukit Batu, Kabupaten Bengkalis, Riau, Kode Pos 28761. Penulis telah mendapat respon

yang baik dari PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning dengan mendapatkan surat balasan dari PT. Pelindo Jasa Maritim untuk menerima penulis melaksanakan kegiatan Kerja Praktek terhitung dari mulai tanggal 02 Maret 2026 sampai dengan 20 Juni 2026.

PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning merupakan salah satu anak Perusahaan dari PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero), yang bergerak dibidang pengelolaan Pelabuhan. Keistimewaan Perusahaan ini adalah untuk terus mengembangkan layanan digitalnya untuk mengoptimalkan kinerja sekaligus meningkatkan kepuasan pengguna jasa Pelabuhan dilingkungan PT. Pelindo Jasa Maritim.

Dari berbagai tugas yang telah dikerjakan, penulis memilih untuk memfokuskan laporan Kerja Praktek pada pengujian fungsional sistem absensi magang berbasis website di PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning menggunakan Metode Blackbox Testing. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, efisiensi pengelolaan data peserta magang di PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning dapat ditingkatkan melalui digitalisasi. Melihat dari kebutuhan tersebut, sebuah tim kerja praktek yang terdiri dari tiga orang mahasiswa menginisiasi pengembangan Sistem Absensi Magang Berbasis Website. Sistem ini dirancang secara kolaboratif untuk memodernisasi proses pencatatan kehadiran yang sebelumnya bersifat manual menjadi serba digital dan *real-time*. Di dalam sistem ini, diintegrasikan pula fitur penunjang seperti pembatasan waktu operasional absensi serta verifikasi radius lokasi berbasis *Global Positioning System* (GPS) guna memastikan peserta magang melakukan presensi tepat pada titik koordinat wilayah kantor yang telah ditentukan. GPS (*Global Positioning System*) merupakan suatu sistem navigasi yang bekerja dengan bantuan satelit dalam mendapatkan suatu posisi secara langsung. GPS digunakan untuk mencari arah, serta mengetahui posisi tertentu suatu objek[2].

Dalam pembagian kerja tim proyek tersebut, setiap anggota memiliki 10las tanggung jawab yang saling berkesinambungan, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan basis data, pengodean (*coding*), hingga tahap evaluasi. Sebagai bagian dari siklus pengembangan perangkat lunak, proses pengujian sistem memegang

peranan yang sangat penting dan menjadi 11las utama penulisan laporan ini. Sebuah sistem yang menangani data kehadiran tidak boleh langsung diimplementasikan tanpa adanya validasi yang matang. Jika terdapat kesalahan logika fungsional seperti kegagalan sistem dalam mengunci waktu absensi, kesalahan deteksi radius koordinat GPS, atau celah pada hak akses akun maka implementasi sistem absensi ini tidak akan berjalan optimal dan justru berpotensi menimbulkan manipulasi data.

Untuk menjamin kualitas dan keandalan sistem absensi yang telah dibangun oleh tim, dilakukan pendekatan pengujian menggunakan metode *Black Box Testing*. Metode Black Box Testing merupakan pengujian untuk menunjukkan kesalahan pada sistem aplikasi seperti kesalahan pada fungsi sistem aplikasi, serta menu aplikasi yang hilang. Black Box testing merupakan metode uji fungsionalitas sistem aplikasi[3]. Metode ini berfokus sepenuhnya pada pengujian *input* dan *output* guna memastikan bahwa seluruh menu, tombol, validasi 11las an11, dan fitur keamanan pada website absensi merespon serta berfungsi dengan tepat sesuai dengan kebutuhan pengguna (*user requirement*), tanpa harus mengintervensi baris kode program secara internal. Pengujian ini penting untuk mendeteksi kesalahan fungsi awal, konsistensi antarmuka, hingga *error* pada alur penanganan data database sebelum aplikasi resmi diserahkan kepada pihak instansi.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari pelaksanaan Kerja Praktek (KP) di PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning adalah sebagai berikut.

1. Mengaplikasikan ilmu dan keterampilan di bidang Rekayasa Perangkat Lunak dalam lingkungan kerja nyata.
2. Meningkatkan kemampuan dalam merancang dan mengembangkan proyek sesuai dengan kebutuhan instansi.
3. Mendapatkan pengalaman langsung bekerja di lingkungan perusahaan, khususnya di bidang teknologi.

Berikut manfaat dari proses pelaksanaan Kerja Praktek (KP) yang dilakukan

di PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning :

1. Bertambahnya wawasan dan pengalaman kerja di dunia nyata, khususnya dalam lingkungan instansi perusahaan.
2. Terbangunnya relasi yang bermanfaat untuk karier di masa depan.
3. Mampu tanggung jawab dan disiplin dalam menyelesaikan tugas di lingkungan kerja.

1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek

Luaran dari pelaksanaan Kerja Praktek di PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning adalah sebagai berikut:

1. Sistem Absensi Magang Berbasis Website Aplikasi berbasis web yang digunakan untuk mengelola data kehadiran (presensi) mahasiswa atau siswa magang secara digital guna mempermudah proses pemantauan keaktifan peserta magang secara *real-time*.
2. Dokumen Hasil Pengujian Fungsional (*Test Case Black Box Testing*) Laporan hasil pengujian fungsionalitas sistem yang memuat 12 tes uji, data masukan, hasil yang diharapkan, serta status validitas setiap fitur pada sistem absensi. Dokumen ini berfungsi sebagai penjamin kualitas aplikasi agar terbebas dari kesalahan fungsi (*error*) sebelum digunakan secara resmi oleh instansi.

Melalui luaran ini, diharapkan PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kedisiplinan dalam pengelolaan data kehadiran peserta magang.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Singkat Instansi



Gambar 2. 1 Logo Pelindo

Pelabuhan Indonesia I (Persero) cabang Sungai Pakning, disingkat Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Yang bergerak di jasa operator Pelabuhan. Pelabuhan Sungai Pakning berdiri pada tahun 1972 seiring dengan dioperasikan Pelabuhan-Pelabuhan khusus untuk melayani industri minyak dan gas bumi dari adanya persetujuan Bersama Direktur Jendral Perhubungan Laut dan Direktur Utama Pertamina. Terletak dikelurahan Sungai Pakning, Kecamatan Bukit Batu, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau. Awalnya Pelabuhan Sungai Pakning merupakan perwakilan dibawah cabang Pelabuhan Pekanbaru.

Seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan berkembangnya beberapa pabrik serta kunjungan kapal, maka manajemen PT. Pelindo Jasa Maritim mengambil kebijakan untuk merubah status Pelabuhan Perwakilan Sungai Pakning Cabang Pekanbaru menjadi Cabang Pelabuhan Sungai Pakning dengan SK Direksi No. KP. 32/ 1/ 14/ PI-10 pada tanggal 12 Januari 2010 (Pelabuhan kelas V). Dan saat ini Pelabuhan Sungai Pakning merupakan Pelabuhan Kelas III. PT. Pelindo Jasa Maritim ini beralamat di Jl. Yos Sudarso No. 2 Sungai Pakning.

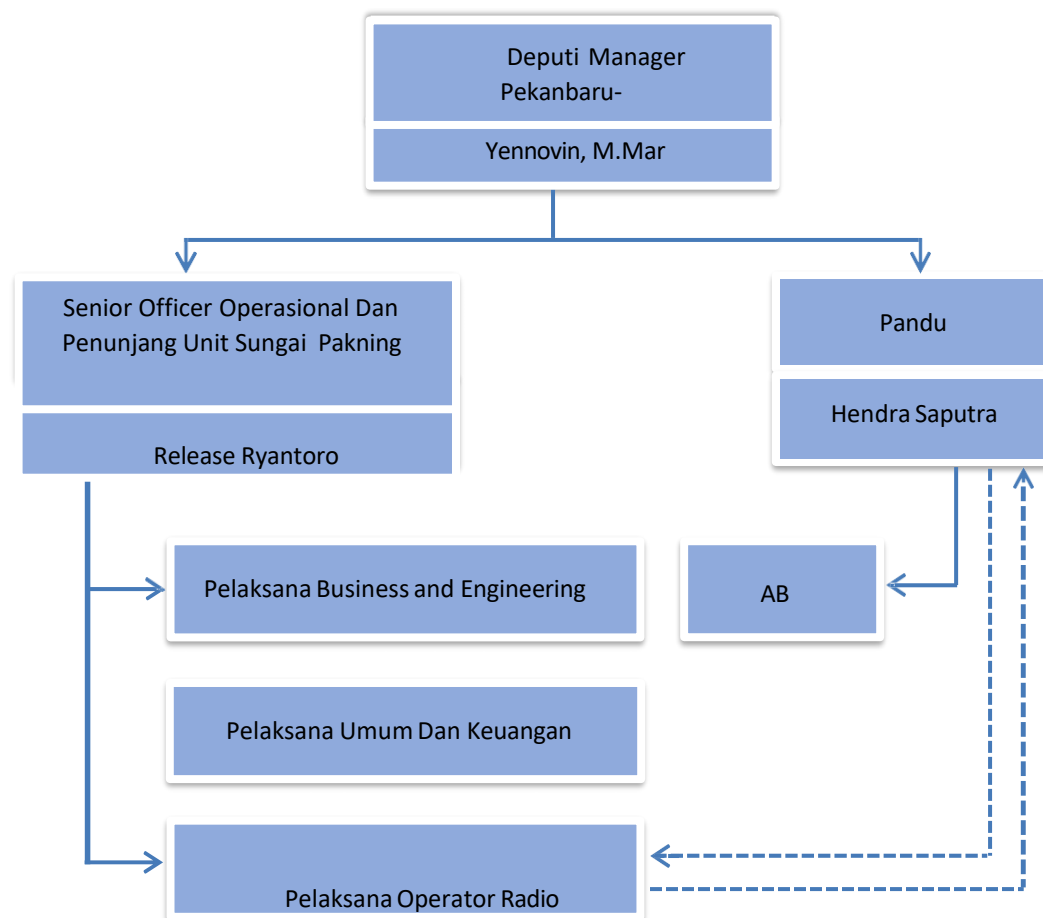
2.2 Visi dan Misi Perusahaan

Berikut ini merupakan Visi dan Misi dari Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning :

Tabel 2. 1 Tabel Visi Misi

Visi	Misi
<i>Menjadi Pemimpin Ekosistem Maritim Terintegrasi dan Berkelas Dunia</i>	<i>Mewujudkan jaringan ekosistem 14las an14 nasional melalui peningkatan konektivitas jaringan dan integrasi pelayanan guna mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia</i>

2.3 Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 2. 2 Struktur organisasi perusahaan

Struktur Organisasi PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning, dipimpin oleh Deputy Manager Pekanbaru-Sungai Pakning, dengan membawahi Senior Officer Operasional dan Penunjang Unit Sungai Pakning, serta Pandu. Pada bidang Senior Officer Operasional dan Penunjang Unit Sungai Pakning yang saling berhubungan timbal balik dengan Pandu, terdapat pelaksana Business dan Teknik, Pelaksana Umum dan Keuangan, serta Pelaksana Operator Radio juga saling berhubungan timbal balik dengan Pandu. Pada bidang Pandu terdapat ABK.

2.4 Ruang Lingkup Perusahaan

PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning merupakan perusahaan yang melayani jasa Pemanduan dan Penundaan. Pemanduan adalah kegiatan yang dilakukan pandu untuk memandu dan membantu memberikan saran dan informasi kepada Nahkoda tentang perairan setempat agar navigasi pelayaran dapat dilaksanakan dengan selamat, tertib, dan lancar dengan keselamatan kapal dan lingkungannya. Sedangkan Penundaan adalah bagian dari pemanduan yang meliputi kegiatan mendorong, menarik, menggandeng, mengawal (*escort*), dan membantu (*assist*) kapal yang berolah-gerak di alur-pelayaran, daerah labuh jangkar maupun kolom Pelabuhan, baik untuk bertambat ke atau untuk melepaskan dari dermaga, *jetty*, *trestle*, *oier*, *dolphin*, pelampung, kapal dan fasilitas tambat lainnya yang sesuai dengan ketentuan yang dipersyaratkan. (Kementrian Perhubungan, 2015).

Petugas Pandu juga dituntut “jemput bola” dalam memberikan pelayanan kepada pihak pelayaran dan senantiasa “*standby*” untuk menunggu perintah pemanduan kapal yang akan masuk ke perairan Sungai Pakning. Pelabuhan Sungai Pakning merupakan jalur akses menuju Pelabuhan Khusus Pertamina. Pelabuhan Pekanbaru, Pelabuhan Peti Kemas Perawang, Pelabuhan Buatan serta jalur masuk ke RAPP sebagai penghasil kertas di Futong. Sebelum proses pelayanan kapal masuk dilaksanakan penetapan untuk pelayanan kapal. Perusahaan pelayaran /agen melakukan pembayaran pelayaran baik kapal maupun barang secara *online* ataupun secara tunai. Divisi keuangan pada Perusahaan Pelindo mengirimkan nota

penjualan kepada Perusahaan pelayaran/agen untuk selanjutnya melakukan pembayaran melalui Bank dan atau tunai melalui kasir Pelindo. PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning ini berada dilokasi Jl. Lokasi Jl. Yos Sudarso No. 2 Sungai Pakning.

BAB III

BIDANG PEKERJAAN SELAMA KERJA PRAKTEK

3.1 Pelaksanaan Pengujian dan Pemeliharaan Sistem Absensi Magang

Kegiatan magang yang dilaksanakan di PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning difokuskan pada proses pengujian dan pemeliharaan kualitas fungsional dari website absensi yang dirancang oleh mahasiswa magang. Pelaksanaan tugas ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap fitur utama, mulai dari proses autentikasi masuk hingga sistem validasi pembatasan jarak berbasis koordinat global (*geolocation*), dapat mengeksekusi data *input* dan menghasilkan *output* secara akurat sesuai dengan aturan operasional yang telah ditetapkan oleh pihak manajemen perusahaan. Melalui aktivitas pemeliharaan ini, setiap indikasi adanya kegagalan fungsi (*bug*) atau kendala sinkronisasi data dapat dideteksi sejak dini guna menjaga integritas rekapitulasi kehadiran harian secara *real-time*.

1. Spesifikasi Tugas Harian dan Mingguan serta Target

Berikut ini merupakan spesifikasi tugas dan target yang dilakukan dalam Pengujian dan pemeliharaan sistem yang dilakukan:

Tabel 3. 1 Spesifikasi Tugas Harian dan Mingguan serta Target

Jenis Tugas	Rincian Spesifikasi Tugas	Target yang diharapkan
Tugas Harian	Melakukan pemantauan fungsionalitas harian pada fitur autentikasi (<i>login</i>) dan fitur presensi berbasis lokasi (<i>geolocation</i> radius GPS) pada sistem absensi magang PT. Pelindo.	Memastikan seluruh fungsionalitas utama pada website absensi magang memiliki tingkat akurasi 100% dari sisi <i>user interface</i> (UI) tanpa mengalami kegagalan fungsi (<i>bug</i>) fatal saat diakses secara massal oleh mahasiswa magang di lingkungan PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai
	Mencatat setiap kegagalan sistem (<i>system crash</i> , <i>route error</i> , atau ketidakakuratan pembacaan lokasi GPS perangkat) saat mahasiswa magang melakukan presensi 17las a maupun pulang.	

Tugas Mingguan	Menyusun 18 tes dan 18 pengujian baru untuk modul-modul yang mengalami pembaruan (seperti modul rekapitulasi data kehadiran harian) menggunakan metode <i>Black Box Testing</i> .	Pakning.
	Melakukan evaluasi mingguan terhadap performa integritas database MySQL dalam menyimpan data koordinat <i>latitude</i> dan <i>longitude</i> pengguna.	

2. Perangkat Lunak yang digunakan

Selama proses pengerjaan pengujian sistem, perangkat lunak yang digunakan antara lain:

Tabel 3. 2 Perangkat Lunak yang digunakan

No.	Perangkat Lunak	Kegunaan
1.	Web Browser	Digunakan sebagai media utama untuk mengeksekusi pengujian fungsionalitas antarmuka website absensi Pelindo.
2.	Visual Studio Code	Digunakan untuk memeriksa kesesuaian jalur rute atau meninjau pesan <i>error</i> internal server jika ditemukan kegagalan fungsionalitas.
3.	XAMPP	Digunakan untuk memantau apakah data uji coba fungsional yang dimasukkan dari website telah berhasil masuk dan terintegrasi dengan benar ke dalam database MySQL.

3. Data yang digunakan dalam Pengerjaan Tugas

Data yang digunakan dalam pengujian sistem absensi magang meliputi:

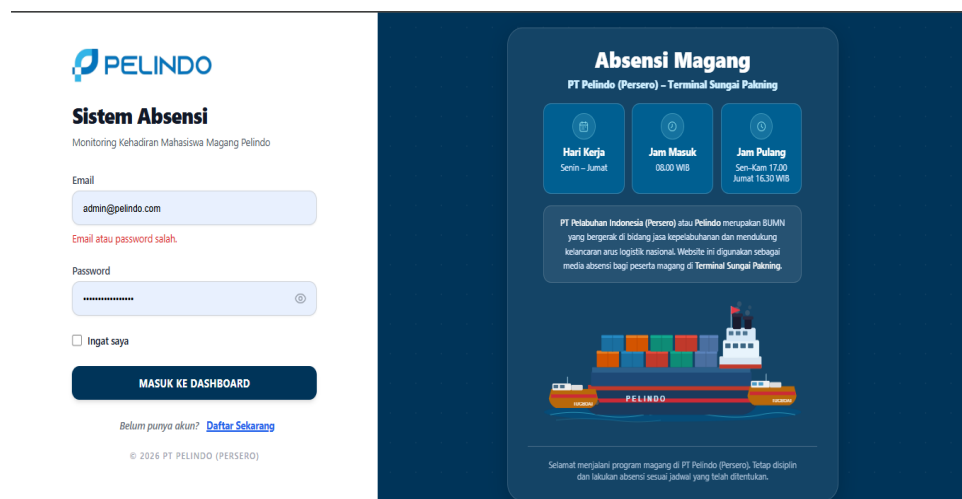
Tabel 3. 3 Data yang digunakan dalam Pengerjaan Tugas

No.	Jenis Data	Keterangan
1.	Data Akun Pengguna	Berupa <i>username</i> , <i>email</i> , dan <i>password</i> dari sampel akun mahasiswa magang untuk menguji validasi modul autentikasi.
2.	Data Koordinat Geografis Resmi	Titik koordinat resmi (Latitude dan Longitude) dari kantor PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning sebagai parameter utama pengujian pembatasan radius presensi.
3.	Aturan Bisnis Presensi Perusahaan	Aturan jam kerja operasional (jam masuk, jam pulang) serta batas maksimal toleransi radius (5000 meter) yang dikonfigurasi pada sistem.

4. Dokumentasi Hasil Pekerjaan

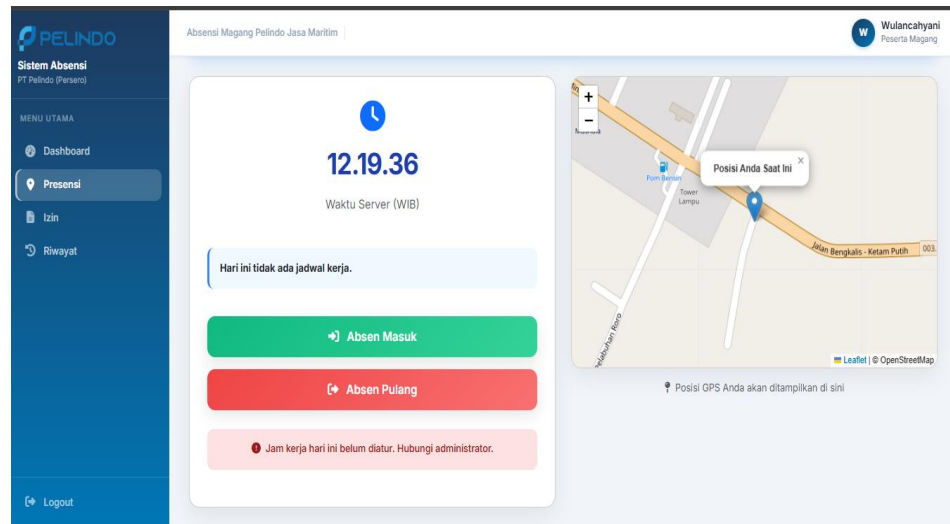
Berikut salah satu dokumentasi hasil pekerjaan yang dihasilkan dari pengujian yang telah dilakukan:

1. Menampilkan antarmuka halaman login jika memasukkan password yang salah.



Gambar 3. 1 Halaman login sistem

2. Menampilkan antarmuka sistem yang menolak proses presensi karena jam magang kerja belum terjadwalkan.



Gambar 3. 2 Halaman Presensi

5. Kendala-Kendala yang Dihadapi dalam Menyelesaikan Tugas

Selama proses pengerjaan tugas, memiliki beberapa kendala yaitu:

1. Ketidakstabilan Sinyal GPS Perangkat: Perangkat *smartphone* memiliki sensor GPS yang kurang 201as an2020, sehingga sistem absensi sering kali keliru membaca lokasi pengguna meskipun mereka sudah berada di dalam lingkungan kantor Pelindo.
2. Perbedaan Format Waktu Lokal Perangkat: Adanya manipulasi atau perbedaan pengaturan waktu (jam/menit) pada perangkat pengguna yang sempat menyebabkan ketidaksesuaian pencatatan waktu masuk dengan waktu riil pada server database

3.2 Pelaksanaan Administrasi Dokumen Nota dan Pranota Pelayanan Jasa Maritim

Di samping mengerjakan tugas utama, Kegiatan magang yang dilaksanakan di PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning melakukan tugas pada bagian administrasi keuangan dan operasional, khususnya dalam penanganan dokumen transaksi pelayanan. Pelaksanaan tugas ini bertujuan untuk mendukung kelancaran

arus pembayaran jasa kepelabuhanan bagi setiap agen kapal yang menggunakan fasilitas perusahaan. Melalui aktivitas ini, ketelitian data keuangan dapat terjaga dengan baik demi meminimalisir kesalahan administrasi transaksi harian.

1. Spesifikasi Tugas dan Target

Selama melaksanakan kegiatan magang, bidang pekerjaan yang dilakukan adalah melakukan pengecekan pada administrasi dokumen transaksi, verifikasi data, serta pencetakan (*print*) dokumen pranota untuk estimasi biaya pra-kedatangan kapal dan nota tagihan akhir sebagai bukti transaksi resmi pasca-pelayanan kepelabuhanan. Selain memproses dokumen secara digital pada sistem, tugas ini juga mencakup aktivitas fisik seperti merapikan dokumen ke dalam ordner arsip berdasarkan tanggal penagihan, serta melakukan penginputan dan rekapitulasi jumlah total lembar cetakan ke dalam jurnal pembantu administrasi menggunakan Microsoft Excel. Guna mendukung kelancaran seluruh proses tersebut, dilakukan pula pengecekan berkala terhadap kesiapan 21las an21 serta perangkat keras pendukung seperti printer Epson L3210 Series. Target utama dari rangkaian pekerjaan ini adalah untuk memastikan seluruh dokumen pranota dan nota tagihan tercetak dengan jelas, rapi, bebas dari kesalahan penulisan data (*21las an21*), serta menjamin ketersediaan fisik dokumen tepat waktu demi mencegah keterlambatan proses penagihan biaya jasa kepada pihak agen kapal.

2. Perangkat Lunak yang Digunakan untuk Mengerjakan Tugas

Tabel 3. 4 Perangkat Lunak yang Digunakan untuk Mengerjakan Tugas

No.	Perangkat Lunak	Kegunaan
1.	Sistem Informasi Internal PT. Pelindo (Website Phinnisi)	Digunakan sebagai media utama berbasis website untuk mengakses data transaksi, memverifikasi rincian tagihan, dan mengeksekusi perintah cetak (<i>print</i>) dokumen nota maupun pranota.
2.	Web Browser	Digunakan untuk membuka <i>interface</i> aplikasi

		keuangan dan <i>billing</i> milik Pelindo pusat.
3.	Microsoft Excel	Digunakan sebagai media penunjang untuk menginput, mengolah, dan merekapitulasi data nomor nota serta pranota harian ke dalam format tabel laporan mingguan guna mempermudah pemantauan arsip dokumen transaksi.
4.	PDF	Digunakan untuk melakukan pratinjau (<i>preview</i>) berkas nota dan pranota sebelum dicetak agar ukurannya presisi dan sesuai standar dokumen perusahaan.

3. Data yang digunakan

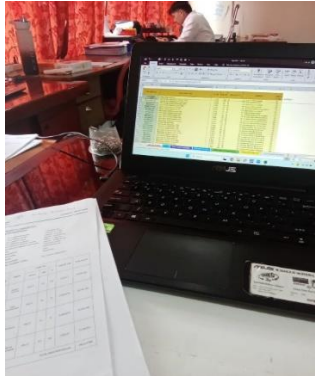
Tabel 3. 5 Data yang digunakan

No.	Jenis Data	Keterangan
1.	Data Nomor Nota / Pranota	Identitas unik berupa nomor <i>invoice</i> atau nomor registrasi sistem untuk melacak status tagihan.
2.	Data Identitas Pengguna Jasa	Meliputi nama agen pelayaran, nama kapal (<i>vessel name</i>), ukuran kapal (GT), serta bendera asal kapal.
3.	Data Operasional Jasa Maritim	Rincian mengenai waktu pemanduan, penundaan, lamanya sandar di dermaga, serta jenis komoditas 22las an22 yang diangkut sebagai parameter penentu tarif biaya pelayanan.

4. Dokumentasi Hasil Pekerjaan

Berikut salah satu dokumentasi hasil pekerjaan yang dihasilkan :

Tabel 3. 6 Dokumentasi Hasil Pekerjaan

No.	Dokumentai Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
1.	 Gambar 3. 3 Melakukan input data pandu dan tunda	Menginput data jasa pendapatan pandu dan tunda di excel.
2.	 Gambar 3. 4 Mengeprint nota, pranota dan spk pandu	Mengeprint nota, pra nota dan spk pandu.

5. Kendala-Kendala yang Dihadapi dalam Menyelesaikan Tugas

Selama proses pengerjaan tugas, memiliki beberapa kendala yaitu:

1. Terjadinya Keterlambatan Sinkronisasi Sistem (*Delay Time*): Adanya jeda waktu (*loading*) saat membuka file nota pada website phinnisi, yang terkadang membuat proses pembuatan pranota menjadi sedikit terhambat.

2. Kendala Teknis Perangkat Keras: Adanya masalah minor pada printer seperti kertas tersangkut (*paper jam*) dan eror pada saat volume cetak nota transaksi mingguan sedang tinggi, sehingga memerlukan penanganan pembersihan *head printer* terlebih dahulu.

BAB IV

PENGUJIAN FUNGSIONAL SISTEM ABSENSI MAGANG BERBASIS WEBSITE DI PT. PELINDO JASA MARITIM SUNGAI PAKNING MENGGUNAKAN METODE BLACK BOX TESTING

4.1 Metodologi

4.1.1 Prosedur Pengujian

Prosedur pelaksanaan pengujian fungsional pada website absensi ini dirancang menggunakan metodologi pengujian perangkat lunak terstruktur yang meliputi tahapan-tahapan berikut:

1. Analisis Kebutuhan Pengujian
Membedah spesifikasi fungsional website absensi magang PT. Pelindo guna menentukan fitur apa saja yang krusial untuk diuji.
2. Perancangan Skenario Uji (*Test Case*)
Menyusun dokumen rencana pengujian menggunakan metode *Black Box Testing*, di mana pengujian hanya berfokus pada *input* dan *output* sistem tanpa melihat struktur kode internal program.
3. Eksekusi Pengujian (*Test Execution*)
Menjalankan pengujian fungsional secara langsung pada antarmuka pengguna website dengan menguji kondisi normal (*positive testing*) maupun kondisi *error* (*negative testing*).
4. Eksekusi Pengujian (*Test Execution*)
Menjalankan pengujian fungsional secara langsung pada antarmuka pengguna website dengan menguji kondisi normal (*positive testing*) maupun kondisi *error* (*negative testing*).

4.1.2 Metodologi Pengumpulan Data

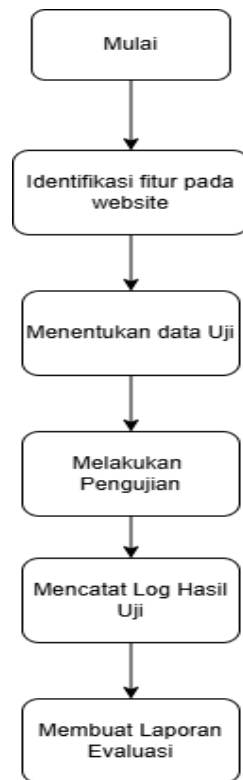
Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk menunjang keakuratan 26las an26 pengujian laporan magang ini adalah:

Tabel 4. 1 Teknik Pengumpulan data

Teknik Pengumpulan Data	Deskripsi Kegiatan	Tujuan Pengujian
Observasi	Mengamati secara langsung proses pengisian absensi harian di PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning.	Memahami alur kerja nyata (<i>real workflow</i>) sistem untuk 26las an26 26las an26 pengujian yang akurat.
Wawancara	Melakukan sesi tanya jawab terstruktur menggunakan daftar pertanyaan	Mendapatkan parameter validasi dan aturan bisnis (<i>business rules</i>) yang pasti untuk dasar pembuatan <i>test case</i> .
Dokumentasi	Mengumpulkan berkas konfigurasi koordinat resmi wilayah Pelindo Sungai Pakning serta log data database absensi sebelumnya.	Menyediakan data riil dan koordinat valid sebagai input pengujian fungsionalitas sistem (seperti fitur <i>geofencing</i>).

4.2.2 Proses Perancangan

Proses perancangan berfokus pada pembuatan 26las an26 pengujian fungsional terarah menggunakan 26las a *Equivalence Partitioning* pada metode *Black Box Testing*. Alur perancangan proses pengujian digambarkan secara singkat melalui diagram alur diagram di berikut ini:



Gambar 4. 1 Alur Perancangan Pengujian

Diagram alir di atas menggambarkan tahapan sistematis dalam pelaksanaan pengujian fungsional menggunakan metode *Black Box Testing* pada Sistem Absensi Magang Berbasis Website di PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning. Adapun penjelasan rinci dari setiap tahapan alur pengujian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Mulai

Tahap awal yang menandakan dimulainya seluruh rangkaian aktivitas siklus pengujian fungsional pada website absensi magang.

2. Identifikasi Fitur pada Website

Langkah pertama yang dilakukan adalah menganalisis dan memetakan fitur-fitur atau modul fungsional apa saja yang tersedia di dalam sistem absensi. Fokus identifikasi diarahkan pada modul-modul krusial, seperti halaman autentikasi (*login*), sistem deteksi lokasi presensi berbasis koordinat GPS, serta menu rekapitulasi 27las an kehadiran harian.

3. Menentukan Data Uji

Setelah fitur dipetakan, tahap selanjutnya adalah merancang data masukan (*input*) atau 28las an28 pengujian yang akan digunakan (*test cases*). Penentuan data uji ini mencakup dua kondisi:

1. Kondisi Normal (*Positive Testing*)

Contohnya memasukkan akun yang terdaftar dengan benar atau melakukan presensi tepat di dalam area radius aman kantor Pelindo.

2. Kondisi Salah (*Negative Testing*)

Contohnya mengosongkan kata sandi saat login atau mencoba melakukan pengisian absen di luar batas radius lokasi yang ditentukan (lebih dari 5000 meter).

4. Melakukan Pengujian

Tahap eksekusi di mana pengujian fungsional dilakukan secara langsung pada antarmuka (*interface*) website absensi magang. Data uji coba yang telah dipersiapkan sebelumnya dimasukkan ke dalam sistem untuk mengamati bagaimana sistem merespons input tersebut tanpa perlu melihat atau mengubah baris kode program internal (*source code*).

5. Mencatat Log Hasil Uji

Pada tahap ini, setiap respons, keluaran (*output*), atau pesan kesalahan yang ditampilkan oleh website absensi selama proses pengujian akan dicatat secara mendetail. Hasil 28las a di lapangan kemudian dibandingkan dengan hasil yang diharapkan untuk menentukan status akhir dari pengujian tersebut, apakah berstatus Berhasil (*Pass*) atau Gagal (*Fail/Error*).

6. Membuat Laporan Evaluasi

Tahap akhir dari seluruh siklus pengujian, di mana kumpulan data log hasil uji dirangkum ke dalam satu dokumen laporan evaluasi terstruktur. Laporan ini berisi tingkat keberhasilan fungsi sistem, daftar temuan masalah (*bug/defect*) jika ada, serta rekomendasi solusi perbaikan fungsionalitas yang nantinya diserahkan kepada pihak manajemen perusahaan.

4.1.4 Tahapan dan Jadwal Pelaksanaan

Uraian jadwal kegiatan pelaksanaan pengujian fungsional website absensi magang sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Jadwal Pelaksanaan

No	Tahapan	Jadwal pelaksanaan															
		Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengumpulan data koordinat & wawancara aturan sistem.																
2.	Penyusunan dokumen tabel skenarios <i>Test Case</i> Black Box.																
3.	Eksekusi pengujian langsung pada web absensi Pelindo.																
4.	Evaluasi hasil akhir dan penyusunan draf laporan.																

Berdasarkan jadwal pelaksanaan penelitian, kegiatan diawali pada bulan Maret dengan pengumpulan data koordinat dan wawancara mengenai aturan sistem. Selanjutnya, pada bulan April dilakukan penyusunan dokumen tabel 29las an29 *Test Case Black Box*. Tahap berikutnya, yaitu eksekusi pengujian langsung pada web absensi Pelindo, dilaksanakan pada bulan Mei. Terakhir, pada bulan Juni dilakukan evaluasi hasil akhir serta penyusunan draf laporan sebagai tahap penyelesaian penelitian.

4.2 Perancangan dan Implementasi

4.2.2 Analisis Data

Data yang diperoleh melalui tahap observasi dan wawancara di PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning dianalisis berdasarkan fungsionalitas modul-modul utama yang terintegrasi pada website absensi:

1. Menganalisis respon sistem terhadap variasi *input* data login. Sistem harus mengizinkan masuk hanya jika kombinasi akun mahasiswa valid.
2. Menganalisis keakuratan sistem dalam menghitung jarak antara koordinat perangkat mahasiswa dengan koordinat kantor Pelindo. Batas toleransi ditetapkan maksimal 5000 meter. Jika parameter jarak hasil kalkulasi lebih besar dari 5000 meter, data koordinat dikategorikan sebagai “Data Tidak Valid” dan absensi wajib ditolak.

4.2.2 Rancangan Pengujian

Hasil rancangan solusi pada laporan ini disajikan dalam bentuk spesifikasi 30las an30 pengujian fungsional *Black Box Testing* seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. 3 Tabel Pengujian registrasi dan login

Modul Fungsi	Skenario Pengujian (<i>Input</i>)	Hasil yang Diharapkan (<i>Output</i>)	Status
Registrasi	Mengisi semua data wajib (Username, Email, Password) dengan format valid dan belum terdaftar.	Sistem berhasil membuat akun baru, memunculkan notifikasi sukses, dan mengarahkan ke halaman login atau verifikasi.	Sesuai
	Mengosongkan salah satu atau semua kolom wajib lalu mengklik tombol “Daftar”.	Registrasi gagal, sistem memunculkan pesan peringatan bahwa kolom wajib tidak boleh kosong.	Sesuai
	Menginputkan format email yang tidak valid (contoh: tidak ada @ atau .com).	Registrasi gagal, sistem menampilkan pesan error “Format email tidak valid”.	Sesuai

	Menginputkan email atau username yang sudah terdaftar di database.	Registrasi gagal, sistem menampilkan pesan bahwa email/username sudah digunakan.	Sesuai
Login	Menginputkan kombinasi username & password yang sesuai database.	Sistem berhasil memvalidasi, mengarahkan ke dashboard utama.	Sesuai
	Mengosongkan isian password kemudian mengklik tombol “Login”.	Login gagal, memunculkan notifikasi peringatan kolom tidak boleh kosong.	Sesuai
	Menginputkan password atau email yang salah	Login gagal, memunculkan notifikasi peringatan kolom password atau email salah.	Sesuai

Tabel 4. 4 Tabel Pengujian User

Modul Fungsi	Skenario Pengujian (Input)	Hasil yang Diharapkan (Output)	Status
Dashboard	Mengklik menu navigasi di <i>sidebar</i> (Dashboard, Presensi, Izin, Riwayat).	Sistem berhasil berpindah halaman sesuai dengan menu yang diklik tanpa <i>error</i> .	Sesuai
Presensi	Mengklik tombol “Absen masuk” pada saat jam masuk kerja (di dalam radius kantor yang ditentukan).	Sistem berhasil mencatat kehadiran, status “Absen Masuk” berubah menjadi hijau/sukses, dan counter “Total Hadir” bertambah.	Sesuai
	Mengklik tombol “Absen Pulang” pada saat jam pulang kerja.	Sistem berhasil mencatat jam pulang dan status “Absen Pulang” berubah menjadi hijau/sukses.	Sesuai
	Mengklik tombol “Absen Masuk dan Keluar” saat berada di luar koordinat/radius kantor Pelindo yang diizinkan.	Absensi gagal, sistem menampilkan notifikasi peringatan “ <i>Anda di luar radius kantor!</i> ”.	Sesuai
	Mengklik tombol “Absen Sekarang” setelah status	Sistem menolak aksi atau menyembunyikan opsi absen	Sesuai

	Absen Masuk hari itu sudah sukses dilakukan.	masuk agar tidak terjadi data ganda pada hari yang sama.	
Izin	Mengisi semua data form (Tanggal, Jenis Izin, Keterangan) dengan lengkap, lalu mengklik tombol “Kirim Pengajuan”.	Sistem berhasil menyimpan pengajuan, memunculkan notifikasi sukses, mengosongkan form, dan data baru langsung muncul di tabel “Riwayat Pengajuan Izin” dengan status default (misalnya: <i>Pending/Menunggu</i>).	Sesuai
	Mengosongkan salah satu atau semua kolom inputan (tidak memilih tanggal atau tidak mengisi keterangan) lalu mengklik tombol “Kirim Pengajuan”.	Pengajuan gagal dikirim, sistem memunculkan pesan peringatan atau validasi bahwa kolom wajib tersebut harus diisi.	Sesuai
	Mengupload surat sakit atau izin untuk bukti perizinan absensi oleh user.	Sistem dapat menyimpan surat absensi oleh user.	Sesuai
	Mengakses halaman Izin saat akun peserta belum pernah melakukan pengajuan izin sama sekali.	Tabel “Riwayat Pengajuan Izin” menampilkan pesan “ <i>Belum ada pengajuan izin.</i> ” Di bagian tengah tabel (seperti pada gambar).	Sesuai
	Memeriksa kolom status pada tabel “Riwayat Pengajuan Izin” setelah admin/pembimbing melakukan aksi (Setuju/Tolak) di panel admin.	Status pengajuan di tabel peserta berubah secara <i>real-time</i> atau setelah halaman di-refresh sesuai keputusan admin (misalnya dari <i>Pending</i> menjadi <i>Disetujui</i> atau <i>Ditolak</i>).	Sesuai
Riwayat	Mengakses halaman Riwayat saat akun peserta belum pernah melakukan	Tabel “Daftar Riwayat Presensi Anda” menampilkan ikon catatan dan pesan “ <i>Belum ada absensi</i> ” di bagian tengah tabel.	Sesuai

	absensi sama sekali (akun baru).		
	Mengakses halaman Riwayat setelah peserta berhasil melakukan absensi masuk/pulang pada hari-hari sebelumnya.	Tabel menampilkan daftar presensi secara berurutan (berdasarkan tanggal terbaru) lengkap dengan kolom No, Tanggal, Jam Masuk, Jam Pulang, dan Status.	Sesuai

Tabel 4. 5 Tabel pengujian admin

Modul Fungsi	Skenario Pengujian (Input)	Hasil yang Diharapkan (Output)	Status
Menu Navigasi Sidebar	Mengklik salah satu menu pada <i>sidebar</i> (Contoh: Kelola Absensi, Kelola Lokasi GPS, Kelola Izin, Jam Kerja, Hari Libur).	Sistem berhasil mengalihkan (<i>redirect</i>) halaman ke URL modul yang dipilih dengan tepat.	Sesuai
Halaman Dashboard	Admin mengakses URL utama dashboard admin	Sistem berhasil memuat seluruh komponen antarmuka <i>Dashboard Admin</i> dengan lengkap dan menampilkan widget informasi.	Sesuai
Halaman Kelola Absensi	Admin mengklik menu “Kelola Absensi” di sidebar	Sistem menampilkan halaman Kelola Absensi yang memuat judul modul, filter data, dan presensi.	Sesuai
	Admin memasukkan nama atau NIP peserta magang pada kolom <i>input</i> “Cari Peserta”.	Kolom dapat menerima input teks (karakter huruf dan angka) sebagai parameter pencarian.	Sesuai
	Admin memilih tanggal tertentu menggunakan <i>date picker</i> pada kolom “Tanggal”.	Kolom menampilkan kalender pop-up dan berhasil menyimpan format tanggal (dd/mm/yyyy) yang dipilih admin.	Sesuai

	Admin mengklik kolom pilihan “Status”.	Sistem menampilkan opsi pilihan status absensi yaitu : masuk , pulang.	Sesuai
	Admin mengklik tombol “Terapkan” setelah mengisi parameter pencarian atau filter.	Sistem melakukan proses <i>querying</i> data berdasarkan parameter filter yang dimasukkan admin.	Sesuai
	Admin menerapkan filter yang datanya tidak ditemukan di database.	Tabel memuat kolom header (No, Peserta, Tanggal, Jam Masuk, Jam Pulang, Keterangan) dan memunculkan <i>state</i> kosong berupa ikon serta teks “Belum ada data absensi yang cocok.”	Sesuai
Halaman Kelola Lokasi GPS	Admin mengklik menu “Kelola Lokasi GPS” di sidebar	Sistem menampilkan halaman konfigurasi koordinat yang memuat Pengaturan Lokasi dan peta interaktif.	Sesuai
	Admin memasukkan teks nama kantor pada kolom “Nama Lokasi”	Kolom dapat menerima input string nama tempat/kantor dengan benar.	Sesuai
	Admin memasukkan nilai koordinat lintang pada kolom “Latitude”	Kolom dapat menerima format angka koordinat /positif secara tepat.	Sesuai
	Admin memasukkan nilai koordinat bujur pada kolom “Longitude”	Kolom dapat menerima format angka koordinat positif secara tepat.	Sesuai
	Admin memasukkan angka jarak jangkauan pada kolom “Radius	Kolom dapat menerima input angka bulat positif sebagai batas jarak absensi peserta magang.	Sesuai
	Admin mengklik salah satu titik lokasi langsung pada peta	Peta merespons dengan memindahkan <i>marker</i> (pin biru) dan memperbarui nilai pada kolom <i>Latitude</i> serta <i>Longitude</i> secara otomatis.	Sesuai

	Admin mengklik tombol berwarna biru “Simpan Lokasi”.	Sistem memproses penyimpanan data koordinat <i>database</i> dan memperbarui radius presensi yang berlaku.	Sesuai
Halaman Kelola Izin	Admin mengklik menu “Kelola Izin” di sidebar	Sistem menampilkan halaman Kelola Pengajuan Izin yang berisi daftar pengajuan dari peserta magang.	Sesuai
	Admin mengklik tombol ikon centang hijau pada kolom Aksi di baris data status “Menunggu”.	Sistem memproses persetujuan izin, mengubah status pengajuan menjadi “Disetujui”, serta memperbarui data absensi peserta.	Sesuai
	Admin mengklik tombol ikon silang merah pada kolom Aksi di baris data status “Menunggu”.	Sistem memproses penolakan izin dan memperbarui status pengajuan menjadi ditolak.	Sesuai
Halaman Jam Kerja	Admin mengklik menu “Jam Kerja” di sidebar	Sistem menampilkan halaman konfigurasi pembatasan waktu operasional absensi yang memuat tabel pengaturan jam kerja hari Senin sampai Jumat.	Sesuai
	Admin mengubah nilai jam atau mengklik ikon jam pada kolom “Mulai Absen Masuk”.	Kolom menampilkan <i>time picker</i> dan berhasil memperbarui batas awal waktu peserta magang diperbolehkan absen masuk.	Sesuai
	Admin mengubah nilai jam pada kolom “Selesai Absen Masuk”	Kolom menerima input waktu yang berfungsi sebagai batas akhir toleransi keterlambatan absen masuk peserta.	Sesuai
	Admin mengubah nilai jam pada kolom “Mulai Absen Pulang”	Kolom menerima input waktu yang berfungsi sebagai batas awal peserta magang diperbolehkan melakukan absen pulang.	Sesuai

	Admin mengubah nilai jam pada kolom “Selesai Absen Pulang”	Kolom menerima input waktu yang berfungsi sebagai batas akhir penutupan sistem untuk absen pulang.	Sesuai
	Admin mengklik tombol berwarna biru “Simpan Perubahan” setelah mengatur seluruh konfigurasi jam kerja.	Sistem memproses perubahan data pembatasan waktu operasional ke <i>database</i> dan menerapkan aturan jam kerja sistem absensi secara global.	Sesuai
Halaman Kelola Hari Libur	Admin mengklik menu “Hari Libur” di sidebar	Sistem menampilkan halaman Kelola Hari Libur yang memuat form Tambah Hari Libur dan tabel daftar hari libur.	Sesuai
	Admin memilih tanggal menggunakan <i>date picker</i> pada kolom “Tanggal”.	Kolom menampilkan kalender pop-up dan berhasil menampung format tanggal (dd/mm/yyyy) yang dipilih.	Sesuai
	Admin memasukkan teks nama libur pada kolom “Keterangan”	Kolom dapat menerima input string penjelasan dengan benar sebagai penanda hari libur nasional atau instansi.	Sesuai
	Admin mengklik tombol berwarna biru dengan ikon plus “+ Tambahkan”	Sistem memproses validasi input, menyimpan data tanggal libur ke <i>database</i> , dan secara otomatis menonaktifkan fungsi absensi pada tanggal tersebut.	Sesuai
Halaman Arsip	Admin Memilih dan berpindah antara tab "Data Terarsip" dan tab "Laporan Bulanan".	Sistem berhasil menyajikan tampilan halaman sesuai tab yang dipilih tanpa mengalami <i>error</i> .	Sesuai
	Admin Memilih periode pada <i>dropdown</i> BULAN (misal: <i>July</i>) dan TAHUN (misal: 2026), lalu mengklik tombol "Tampilkan".	Header PERIODE LAPORAN memperbarui informasinya (menjadi <i>July 2026</i>), dan seluruh data ringkasan (<i>Total Peserta, Hari Kerja Efektif, Rata-Rata Kehadiran</i>) serta tabel Rekapitulasinya	Sesuai

		menyesuaikan dengan bulan/tahun tersebut.	
	Admin Mengklik tombol "Cetak" pada bagian filter atas.	Sistem secara otomatis membuka dialog/halaman <i>print preview</i> browser untuk mencetak rekapitulasi laporan bulanan secara langsung.	Sesuai
	Admin Mengklik tombol "Unduh PDF" pada bagian filter atas.	Sistem memproses data dan otomatis mengunduh file laporan bulanan dalam format dokumen	Sesuai
Log out	Admin mengklik tombol dengan ikon pintu keluar dan tulisan "Logout" di bagian paling bawah menu sidebar.	Sistem mengunci kembali hak akses halaman admin, dan mengalihkan halaman ke form login utama tanpa mengubah atau menghapus data di basis data.	Sesuai

4.2.3 Implementasi Pengujian

Pelaksanaan implementasi dari pengujian fungsional pada Sistem Absensi Magang Berbasis Website ini dijabarkan secara menyeluruh berdasarkan waktu pelaksanaan, objek uji, serta hasil umpan balik (*feedback*) nyata di lapangan sebagai berikut:

1. Waktu dan Objek Implementasi

Eksekusi pengujian fungsional sistem absensi ini dilaksanakan pada bulan Juni 2026. Proses uji coba ini bertempat langsung di lingkungan operasional kantor PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning. Objek uji atau partisipan yang dilibatkan dalam implementasi ini yaitu Senior Officer Operasional yang bertindak sebagai pengguna (*end-user*) untuk menguji stabilitas performa sistem saat melakukan presensi harian secara riil.



Gambar 4. 2 Melakukan Pengujian

2. Umpan Balik (*Feedback*) Pengguna

Berdasarkan hasil uji coba fungsional secara langsung terhadap antarmuka (*interface*) website, seluruh pengguna memberikan respons positif terkait aspek kepraktisan sistem. Pengguna menyatakan bahwa alur proses pengisian presensi mulai dari memuat halaman hingga eksekusi tombol absensi sudah dirancang dengan sangat ringkas, komunikatif, serta mudah dipahami oleh pengguna baru tanpa memerlukan petunjuk teknis yang rumit.

3. Komentar dan Keluhan Pengguna

Meskipun alur sistem dinilai sudah baik, terdapat kendala minor yang dirasakan oleh pengguna saat sistem memproses data lokasi. Pengguna mengeluhkan adanya jeda waktu (*delay*) atau keterlambatan respons website berkisar antara 3 hingga 5 detik pada saat sistem sedang melakukan pemindaian koordinat GPS perangkat mereka sebelum tombol menu utama absensi berubah menjadi aktif dan siap ditekan.

4. Tindak Lanjut dan Langkah Perbaikan

Sebagai bentuk evaluasi dan tindak lanjut dari keluhan pengguna tersebut, telah dilakukan tindakan optimasi sistem (*system tuning*) pada sisi pemrograman. Perbaikan difokuskan pada pembaruan skrip *JavaScript* yang mengatur

penarikan data lokasi (*geolocation*) serta mengatur parameter waktu *timeout* yang lebih optimal agar pembacaan koordinat menjadi lebih responsif.

4.2.4 Dampak Pengujian Sistem

Penerapan pengujian fungsional menggunakan metode *Black Box Testing* pada website absensi magang ini memberikan serangkaian dampak positif yang signifikan bagi berbagai pihak terlibat, antara lain:

1. Dampak Terhadap Perusahaan (PT. Pelindo)

Bagi PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning, implementasi dokumen skenario uji ini membantu memastikan keandalan sistem absensi dalam meminimalisir potensi manipulasi data kehadiran (seperti kecurangan pemalsuan lokasi/GPS) oleh peserta magang. Dampak jangka panjangnya adalah terciptanya budaya kerja yang lebih disiplin, transparan.

2. Dampak Terhadap Institusi Pendidikan

Bagi pihak kampus, luaran pengujian ini menjadi bukti nyata adanya sinergi akademis yang berjalan dengan sangat baik antara kurikulum kompetensi mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis dengan standar kualitas kebutuhan teknologi informasi di lingkungan Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Hal ini juga merepresentasikan bahwa mahasiswa mampu mengaplikasikan ilmu perkuliahan menjadi solusi aplikatif yang bernilai guna bagi dunia kerja eksternal.

3. Dampak Terhadap Penulis

Bagi penulis, pelaksanaan pengujian ini berhasil meningkatkan pemahaman praktis yang mendalam mengenai implementasi teori kualitas perangkat lunak. Selain itu, proses ini secara efektif melatih ketelitian, pola pikir kritis, dan kemampuan analisis teknis saya dalam mengidentifikasi, mengisolasi, serta mendokumentasikan suatu kegagalan sistem (*system defect/bug*) secara sistematis.

4.3 Kendala Implementasi Pegujian

Dalam pelaksanaan proses pengujian di lapangan, terdapat hambatan teknis yang dihadapi, yaitu ketergantungan pada stabilitas jaringan lokal kantor, Karena website absensi ini masih berada dalam tahap pengembangan dan pengujian lokal menggunakan pengembangan proses sinkronisasi data koordinat sangat bergantung pada jaringan Wi-Fi atau koneksi lokal area kantor PT. Pelindo. Ketika jaringan lokal mengalami penurunan kecepatan, proses pengujian fungsi pelacakan lokasi sempat mengalami kegagalan respons yang menghambat pengambilan log data hasil uji secara *real-time*.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan magang dan pengerjaan proyek kelompok di PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning, khususnya pada bagian pengujian fungsional (*functional testing*) sistem absensi magang, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Melalui tugas pengujian fungsional menggunakan metode *Black Box Testing* pada proyek rancangan ini, mahasiswa memperoleh pengalaman praktis yang bernilai dalam menerapkan standarisasi jaminan kualitas perangkat lunak di lingkungan industri. Selain itu, mahasiswa berhasil memahami secara mendalam alur kedisiplinan kerja, regulasi operasional, serta prosedur administrasi keuangan (seperti pemrosesan nota dan pranota) yang berlaku di PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning.
2. Secara menyeluruh, kegiatan magang ini berkontribusi besar dalam membentuk karakter profesional, melatih ketelitian, serta mengasah keterampilan komunikasi dan kerja sama tim dalam menyelesaikan sebuah proyek kolaboratif. Pengalaman lapangan ini memberikan wawasan nyata mengenai etika profesi di dunia kerja sekaligus berhasil menyelaraskan kompetensi akademis perkuliahan dengan kebutuhan solusi teknologi yang relevan di industri kepelabuhanan.

5.2 Saran

Demi pengembangan kualitas sistem dan optimalisasi program magang di masa mendatang, beberapa saran yang dapat direkomendasikan adalah:

1. Saran Pengembangan Tugas yang Telah Dilaksanakan

Untuk proses pengujian fungsional selanjutnya, disarankan tidak hanya berfokus pada metode *Black Box Testing*, melainkan memadukannya dengan metode *White Box Testing* guna menguji integritas struktur logika kode

program internal. Selain itu, disarankan untuk menerapkan *Performance Testing* dan *Stress Testing* guna mengukur sejauh mana stabilitas serta kekuatan *server* lokal saat website diakses secara massal dan bersamaan oleh banyak pengguna.

2. Saran bagi Perusahaan

Penulis menyampaikan terima kasih kepada instansi yang telah memberikan kesempatan, arahan, dan fasilitas yang sangat membantu selama pelaksanaan Kerja Praktek. Pendampingan dari pihak instansi memberikan pengalaman kerja yang berharga serta wawasan praktis dalam pengembangan sistem. Sebagai masukan, semoga kerja sama seperti ini dapat terus ditingkatkan ke depannya, baik dalam bentuk bimbingan teknis maupun dukungan terhadap implementasi hasil kerja mahasiswa. Hal ini tidak hanya berdampak positif bagi mahasiswa, tetapi juga dapat memberikan kontribusi langsung terhadap digitalisasi proses kerja di lingkungan instansi.

3. Saran bagi Mahasiswa Magang Selanjutnya

Untuk mahasiswa yang akan melakukan magang di PT.Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning, disarankan untuk tidak sungkan dan lebih proaktif dalam mengeksplorasi berbagai hal selama magang berlangsung. Hal ini penting agar mahasiswa dapat memperoleh pengalaman baru dan memperluas wawasan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] C. Suharyanti, W. Murtini, T. Susilowati, and P. A. Perkantoran, “Pengaruh Proses Pembelajaran dan Program Kerja Praktek Terhadap Pengembangan Soft Skills Mahasiswa.”
- [2] “IMPLEMENTASI GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS) UNTUK APLIKASI PRESENSI KARYAWAN PADA PT. BROMINDO MEKAR MITRA MENGGUNAKAN TEKNIK GEOCODING”.
- [3] M. Nur Ichsanudin, M. Yusuf, S. Jurusan Rekayasa Sistem Komputer, J. Teknik Industri, I. AKPRIND Yogyakarta, and R. Artikel, “PENGUJIAN FUNGSIONAL PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DENGAN METODE BLACK BOX TESTING BAGI PEMULA INFO ARTIKEL ABSTRAK,” vol. 1, no. 2, pp. 1–8, 2022, doi: 10.55123.

LAMPIRAN

Berikut merupakan dokumen-dokumen pendukung yang berkaitan dengan pelaksanaan Kerja Praktek, sebagai pelengkap laporan ini:

Lampiran 1. Surat Balasan Diterima Kerja Praktek (KP)



Nomor : DL.04/6/3/1/DPKU/DPKU/DASM2-26
Lampiran : 1
Perihal : Izin Kerja Praktek

Sungai Pakning, 06 Maret 2026

Kepada Yth. Direktur Politeknik Negeri Bengkalis
Jl. Bathin Alam
di
Bengkalis

Memperhatikan surat dari Politeknik Negeri Bengkalis nomor : 1192/PL31/TU/2026 tanggal 24 Februari 2026 perihal Permohonan Kerja Praktek (KP).
Sehubungan hal tersebut diatas, dapat disampaikan bahwasanya PT Pelindo Jasa Maritim Unit Pekanbaru-Sei Pakning setuju menerima mahasiswa/i dari Politeknik Negeri Bengkalis untuk melaksanakan praktek magang di Perusahaan Kami dengan tetap mematuhi aturan yang berlaku diperusahaan kami yang akan dilaksanakan pada tanggal 2 Maret 2026 sd 3 Juli 2026.
adapun Mahasiswa yang melaksanakan magang sebagai berikut :

NO	NAMA	NIM	PRODI
1	WULAN CAHYANI	6304221452	D-IV Rekayasa Perangkat Lunak
2	YOSI RUMANDHA	6304221453	D-IV Rekayasa Perangkat Lunak
3	HASTITA SARI	6304221480	D-IV Rekayasa Perangkat Lunak

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih

**DIREKSI PT PELINDO JASA MARITIM
AREA SUMATERA 2
DEPUTY MANAGER UNIT PEKANBARU**



YENNOVIN
NIP. 101532



Lampiran 2. Surat Pernyataan Selesai Kerja Praktek (KP)



SURAT KETERANGAN
NO: KP.30/15 / SPN- 26.TU

Deputy Manager Pelindo Jasa Maritim Unit Pelabuhan Sungai Pakning dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Wulan Cahyani
Tempat Tanggal Lahir	: Sungai Siput, 13 September 2004
NIM	: 6304221452
Asal Perguruan Tinggi	: Politeknik Negeri Bengkalis
Pogram Studi	: D-IV Rekayasa Perangkat Lunak

Adalah **benar** Telah selesai Melaksanakan Praktek Magang pada tanggal 02 Maret 2026 s.d 03 Juli 2026 dikantor Pelindo Jasa Maritim Unit Sungai Pakning.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : SUNGAI PAKNING
Pada Tanggal : 03 Juli 2026

DEPUTY MANAGER

Capt. Yennovin.M,Mar

Lampiran 3. Sertifikat Kerja Praktek

PT PELINDO JASA MARITIM UNIT SUNGAI PAKNING
Kantor Lain: PT PELINDO JASA MARITIM UNIT SUNGAI PAKNING

PELINDO
JASA MARITIM
UNIT SUNGAI PAKNING

**SERTIFIKAT
KERJA PRAKTEK**

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan, bahwa :

Nama : Yulan Cahyanti
NIM : 6304221452
Tempat/ Tanggal lahir : Sungai Siput, 13 September 2004
Asal Universitas : POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
Jurusan/prodi : Teknik Informatika
D-IV Rekayasa Perangkat Lunak

Adalah benar nama tersebut diatas telah melaksanakan praktek Kerja di PT PELINDO JASA MARITIM Unit SUNGAI PAKNING dari tanggal 02 Maret 2026 s/d 03 Juli 2026 dengan hasil **SANGAT BAIK**

Sungai Pakning, 03 Juli 2026
Deputy Manager Unit Pekanbaru
Capt. Yennothin. M. Mar

Lampiran 4. Dokumentasi



Lampiran 5. Menjadi Mc pada saat acara sosialisasi etika bekerja

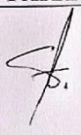


Lampiran 6. Log Mingguan Kerja Praktek (KP)

**KEGIATAN HARIAN
MAGANG**

MINGGU : 1 (Satu)

TANGGAL : 2 – 6 Maret 2026

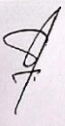
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Melakukan pengenalan lingkungan kerja di PT. Pelindo Jasa Maritim dan diskusi mengenai project magang dengan pembimbing lapangan.	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

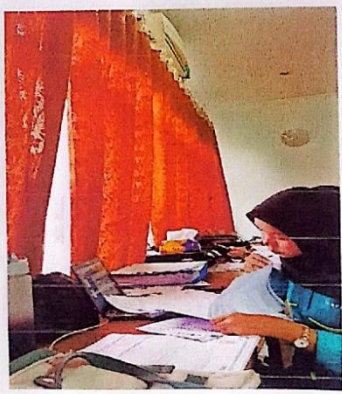
NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		Melakukan pengenalan diri kepada Manager dan staf karyawan lingkungan kantor dan bimbingan oprasional kerja oleh mentor.

**KEGIATAN HARIAN
MAGANG**

MINGGU : 2 (Kedua)

TANGGAL : 9 – 13 Maret 2026

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Belajar dan Praktek langsung menginput data jasa pendapatan pandu dan tunda serta mengeprint nota, pra nota dan spk pandu	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

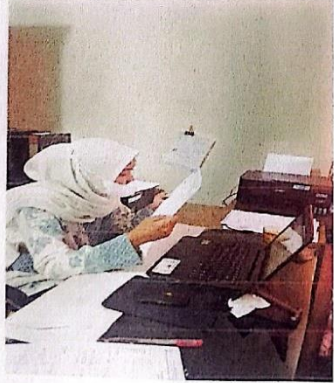
NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		Menginput data jasa pendapatan pandu dan tunda serta mengeprint nota, pra nota dan spk pandu.

**KEGIATAN HARIAN
MAGANG**

MINGGU : 3 (Ketiga)

TANGGAL : 16 – 17 Maret 2026

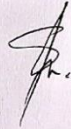
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Mengerjakan tugas yang diberikan yaitu menginput data jasa pendapatan pandu dan tunda serta mengeprint nota, pra nota dan spk pandu	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

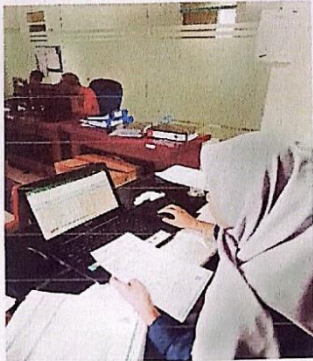
NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		Menginput data jasa pendapatan pandu dan tunda serta mengeprint nota, pra nota dan spk pandu

**KEGIATAN HARIAN
MAGANG**

MINGGU : 4 (Keempat)

TANGGAL : 30 Maret – 02 April 2026

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Praktek langsung dalam menginput data pendapatan tunda dan pandu serta mengprint nota , pra nota dan spk pandu	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		Melakukan input data pendapatan tunda dan pandu di excel

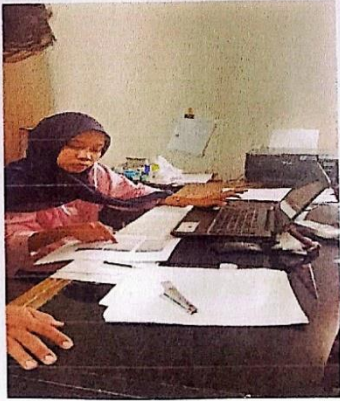
KEGIATAN HARIAN

MAGANG

MINGGU : 5 (Kelima)

TANGGAL : 6 – 10 April 2026

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Praktek langsung dalam menginput data pendapatan tunda dan pandu di excel serta mengprint nota , pra nota dan spk pandu disitus web phinnisi.	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

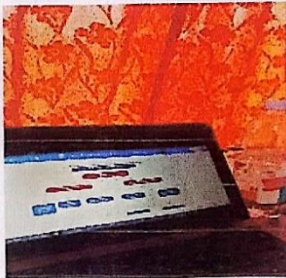
NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		Melakukan pengecekan pada data pendapatan tunda dan pandu.

**KEGIATAN HARIAN
MAGANG**

MINGGU : 6 (Keenam)

TANGGAL : 13 – 17 April 2026

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Membuat desain untuk struktur organisasi karyawan kantor serta spanduk di PT.Pelindo jasa maritim	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		Membuat desain untuk struktur organisasi karyawan kantor serta spanduk di PT.Pelindo jasa maritim

**KEGIATAN HARIAN
MAGANG**

MINGGU : 7 (Ketujuh)

TANGGAL : 20 – 24 April 2026

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Praktek langsung dalam menginput data pendapatan tunda dan pandu diexcel serta mengprint nota , pra nota dan spk pandu disitus web phinnisi.	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		

**KEGIATAN HARIAN
MAGANG**

MINGGU : 8 (Kedelapan)

TANGGAL : 27 – 30 April 2026

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Membantu mengerjakan tugas dan ujian pada karyawan di PT. Pelindo jasa maritim	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

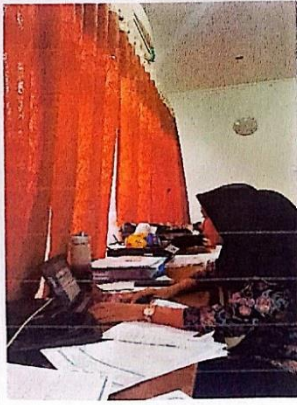
NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		

**KEGIATAN HARIAN
MAGANG**

MINGGU : 9 (Ke Sembilan)

TANGGAL : 4 – 8 Mei 2026

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Praktek langsung dalam menginput data pendapatan tunda dan pandu serta mengprint nota , pra nota dan spk pandu.	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

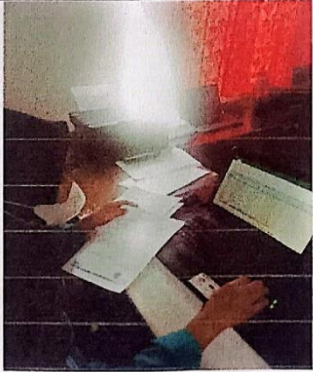
NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		

**KEGIATAN HARIAN
MAGANG**

MINGGU : 10 (Ke sepuluh)

TANGGAL : 11 – 13 Mei 2026

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Praktek langsung dalam menginput data pendapatan tunda dan pandu serta mengprint nota , pra nota dan spk pandu.	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

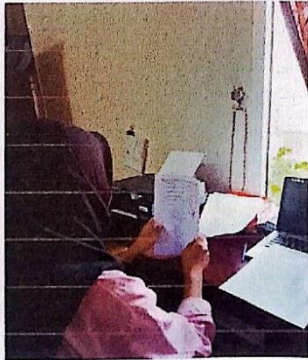
NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		

KEGIATAN HARIAN
MAGANG

MINGGU : 11 (Sebelas)

TANGGAL : 18 – 22 Mei 2026

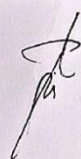
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Melakukan arsip nota dan pra nota bulanan yang sudah diprint.	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

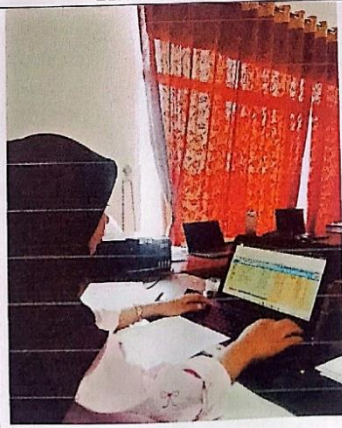
NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		

**KEGIATAN HARIAN
MAGANG**

MINGGU : 12 (Dua belas)

TANGGAL : 25 – 29 Mei 2026

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Praktek langsung dalam menginput data pendapatan tunda dan pandu serta mengprint nota , pra nota dan spk pandu.	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

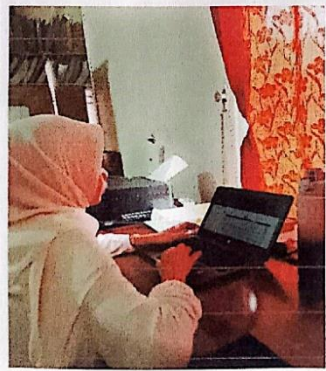
NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		

**KEGIATAN HARIAN
MAGANG**

MINGGU : 13 (Tiga belas)

TANGGAL : 2 – 5 Juni 2026

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Praktek langsung dalam menginput data pendapatan tunda dan pandu serta mengprint nota , pra nota dan spk pandu	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

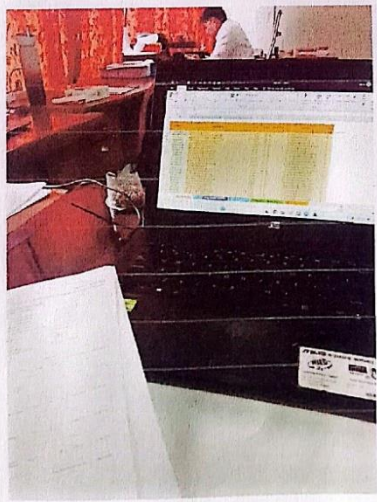
NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		

**KEGIATAN HARIAN
MAGANG**

MINGGU : 14 (Empat belas)

TANGGAL : 8 – 12 Juni 2026

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Menginput data jasa pendapatan pandu dan tunda serta mengeprint nota, pra nota dan spk pandu	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

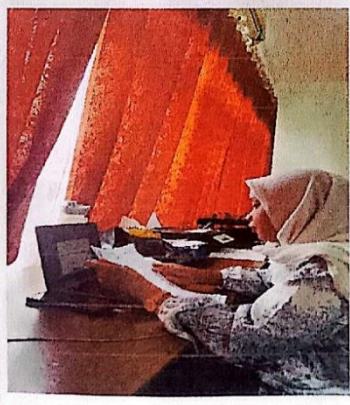
NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		

**KEGIATAN HARIAN
MAGANG**

MINGGU : 15 (Lima belas)

TANGGAL : 15 – 19 Juni 2026

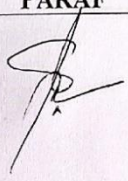
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Praktek langsung dalam menginput data pendapatan tunda dan pandu serta mengprint nota , pra nota dan spk pandu	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

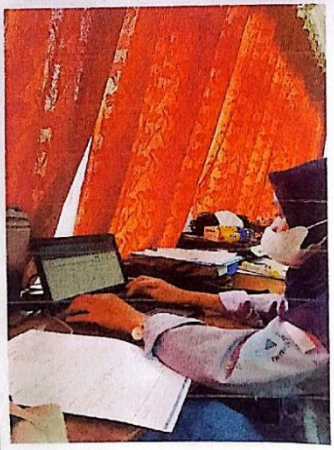
NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		

**KEGIATAN HARIAN
MAGANG**

MINGGU : 16 (Enam belas)

TANGGAL : 22 – 26 Juni 2026

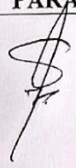
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Praktek langsung dalam menginput data pendapatan tunda dan pandu serta mengprint nota , pra nota dan spk pandu	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

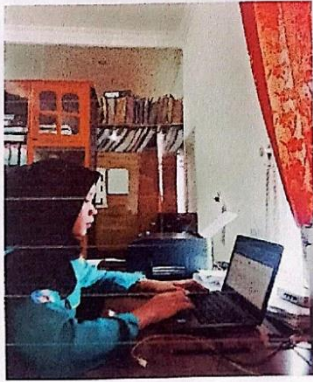
NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		

**KEGIATAN HARIAN
MAGANG**

MINGGU : 17 (Tujuh belas)

TANGGAL : 29 Juni – 3 Juli 2026

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Praktek langsung dalam menginput data pendapatan tunda dan pandu serta mengprint nota , pra nota dan spk pandu	SAPRI	
	Catatan Pembimbing Industri		

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		

Lampiran 7. Absensi Kerja Praktek (KP)

LEMBAR ABSENSI KERJA PRAKTEK
PT. PELINDO JASA MARITIM UNIT SUNGAI PAKNING

NAMA : WULAN CAHYANI
 NIM : 6304221452
 PRODI : REKAYASA PERANGKAT LUNAK
 PRIODE : 2026

NO	HARI/TANGGAL	TANDA TANGAN MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1.	Senin, 2 Maret 2026	<i>wulan</i>	<i>[Signature]</i>
2.	Selasa, 3 Maret 2026	<i>wulan</i>	<i>[Signature]</i>
3.	Rabu, 4 Maret 2026	<i>wulan</i>	<i>[Signature]</i>
4.	Kamis, 5 Maret 2026	<i>wulan</i>	<i>[Signature]</i>
5.	Jumat, 6 Maret 2026	<i>wulan</i>	<i>[Signature]</i>
6.	Senin, 9 Maret 2026	<i>wulan</i>	<i>[Signature]</i>
7.	Selasa, 10 Maret 2026	<i>wulan</i>	<i>[Signature]</i>
8.	Rabu, 11 Maret 2026	<i>wulan</i>	<i>[Signature]</i>
9.	Kamis, 12 Maret 2026	<i>wulan</i>	<i>[Signature]</i>
10.	Jumat, 13 Maret 2026	<i>wulan</i>	<i>[Signature]</i>
11.	Senin, 16 Maret 2026	<i>wulan</i>	<i>[Signature]</i>
12.	Selasa, 17 Maret 2026	<i>wulan</i>	<i>[Signature]</i>
13.	Rabu, 18 Maret 2026	Cuti bersama nyepi	-
14.	Kamis, 19 Maret 2026	Hari nyepi	-

15.	Jumat, 20 Maret 2026	Cuti hari raya Idul Fitri	-
16.	Senin, 23 Maret 2026	Cuti hari raya Idul Fitri	-
17.	Selasa, 24 Maret 2026	Cuti hari raya Idul Fitri	-
18.	Rabu, 25 Maret 2026	Cuti hari raya Idul Fitri	-
19.	Kamis, 26 Maret 2026	Cuti hari raya Idul Fitri	-
20.	Jumat, 27 Maret 2026	Cuti hari raya Idul Fitri	
21.	Senin, 30 Maret 2026	mulai	28
22.	Selasa, 31 Maret 2026	mulai	29
23.	Rabu, 1 April 2026	mulai	30
24.	Kamis, 2 April 2026	mulai	31
25.	Jumat, 3 April 2026	Wafat Isa al marh	-
26.	Senin, 6 April 2026	mulai	32
27.	Selasa, 7 April 2026	mulai	33
28.	Rabu, 8 April 2026	mulai	34
29.	Kamis, 9 April 2026	mulai	35
30.	Jumat, 10 April 2026	mulai	36
31.	Senin, 13 April 2026	mulai	37
32.	Selasa, 14 April 2026	mulai	38
33.	Rabu, 15 April 2026	mulai	39
34.	Kamis, 16 April 2026	mulai	40
35.	Jumat, 17 April 2026	mulai	41
36.	Senin, 20 April 2026	mulai	42

37.	Selasa, 21 April 2026	ukh-i	38
38.	Rabu, 22 April 2026	ukh-i	38
39.	Kamis, 23 April 2026	ukh-i	38
40.	Jumat, 24 April 2026	ukh-i	38
41.	Senin, 27 April 2026	ukh-i	38
42.	Selasa, 28 April 2026	ukh-i	38
43.	Rabu, 29 April 2026	ukh-i	38
44.	Kamis, 30 April 2026	ukh-i	38
45.	Jumat, 1 Mei 2026	Hari buruh internasional	-
46.	Senin, 4 Mei 2026	ukh-i	38
47.	Selasa, 5 Mei 2026	ukh-i	38
48.	Rabu, 6 Mei 2026	ukh-i	38
49.	Kamis, 7 Mei 2026	ukh-i	38
50.	Jumat, 8 Mei 2026	ukh-i	38
51.	Senin, 11 Mei 2026	ukh-i	38
52.	Selasa, 12 Mei 2026	ukh-i	38
53.	Rabu, 13 Mei 2026	ukh-i	38
54.	Kamis, 14 Mei 2026	Icenakan Isa al-masih	-
55.	Jumat, 15 Mei 2026	Cuti bersama Icenakan Isa al-masih	-
56.	Senin, 18 Mei 2026	ukh-i	38
57.	Selasa, 19 Mei 2026	ukh-i	38
58.	Rabu, 20 Mei 2026	ukh-i	38

59.	Kamis, 21 Mei 2026	mul-t	
60.	Jumat, 22 Mei 2026	mul-t	
61.	Senin, 25 Mei 2026	mul-t	
62.	Selasa, 26 Mei 2026	mul-t	
63.	Rabu, 27 Mei 2026	Idul adha	-
64.	Kamis, 28 Mei 2026	Cuti bersama Idul adha	-
65.	Jumat, 29 Mei 2026	mul-t	
66.	Senin, 1 Juni 2026	Hari lahir Pancasila	
67.	Selasa, 2 Juni 2026	mul-t	
68.	Rabu, 3 Juni 2026	mul-t	
69.	Kamis, 4 Juni 2026	mul-t	
70.	Jumat, 5 Juni 2026	mul-t	
71.	Senin, 8 Juni 2026	mul-t	
72.	Selasa, 9 Juni 2026	mul-t	
73.	Rabu, 10 Juni 2026	mul-t	
74.	Kamis, 11 Juni 2026	mul-t	
75.	Jumat, 12 Juni 2026	mul-t	
76.	Senin, 15 Juni 2026	mul-t	
77.	Selasa, 16 Juni 2026	Satu muhamam	
78.	Rabu, 17 Juni 2026	mul-t	
79.	Kamis, 18 Juni 2026	mul-t	
80.	Jumat, 19 Juni 2026	mul-t	

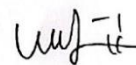
81.	Senin, 22 Juni 2026	wul-i	
82.	Selasa, 23 Juni 2026	wul-i	
83.	Rabu, 24 Juni 2026	wul-i	
84.	Kamis, 25 Juni 2026	wul-i	
85.	Jumat, 26 Juni 2026	wul-i	
86.	Senin, 29 Juni 2026	wul-i	
87.	Selasa, 30 Juni 2026	wul-i	
88.	Rabu, 1 Juli 2026	wul-i	
89.	Kamis, 2 Juli 2026	wul-i	
90.	Jumat, 3 Juli 2026	wul-i	

Tanda Tangan Pembimbing Lapangan
Pembimbing Lapangan



Release Ryantoro

Mahasiswa



Wulan Cahyani