

**PERANCANGAN WEBSITE PENGOLAHAN DATA ASET PT PELNI
CABANG SURABAYA DENGAN TRACK LOCATION**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



OLEH :

ADISTY REGINA PRAMNESTI	21081010246
ATHAYA AQILAH	21081010306
BINTANG TIARA PRAMESTI	21081010333

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN

JAWA TIMUR

2025

**LEMBAR PERSETUJUAN
PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

Judul : PERANCANGAN WEBSITE PENGOLAHAN DATA ASET
PT PELNI CABANG SURABAYA DENGAN *TRACK
LOCATION*

Oleh : Adisty Regina Pramnesti (21081010346)
Athaya Aqilah (21081010306)
Bintang Tiara Pramesti (21081010333)

**Telah Disetujui Oleh Pembimbing PKL
Program Studi Teknik Informatika**

Dosen Pembimbing,



Eva Yulia Puspaningrum, S.Kom., M.Kom
NIP 19890705 2021212 002

Pembimbing Lapangan,



Deliana G. Usman

LEMBAR PENGESAHAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Judul : Perancangan Website Pengolahan Data Aset PT. PELNI
Cabang Surabaya dengan Track Location

Oleh : Adisty Regina Pramnesti, Athaya Aqilah, Bintang Tiara
Pramesti

NPM : 21081010246, 21081010306, 21081010333

Telah Diseminarkan Dalam Ujian PKL, pada:
Hari Kamis, Tanggal 16 Januari 2025

Menyetujui,

Nama

Tanda Tangan

Pembimbing Lapangan PT. PELNI
Cabang Surabaya,

Delvana G. Usman


.....
SURABAYA

Dosen Pembimbing,

Eva Yulia Puspaningrum, S.Kom., M.Kom
NIP. 19890705 2021212 002


.....

Dosen Penguji,

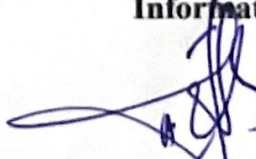
Hazna At Thooriqoh, S.Tr.Kom., M.Kom.
NIP. 19970320 202406 2 003


.....

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer,

Koordinator Program Studi
Informatika,


Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T.
NIP. 19681126 199403 2 001
Fetty Tri Anggraeny, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19820211 202121 2 005

SURAT PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Adisty Regina Pramnesti

NPM 21081010246

Nama : Athaya Aqilah

NPM 21081010306

Nama : Bintang Tiara Pramesti

NPM 21081010333

Menyatakan bahwa kegiatan PKL yang kami lakukan memang benar-benar telah kami lakukan di perusahaan/instansi:

Nama Perusahaan/Instansi : PT. Pelayaran Nasional Indonesia (Persero)

Alamat : Jl. Pahlawan No. 112-114, Krembangan Sel., Kec.
Krembangan, Surabaya, Jawa Timur 60175

Valid, dan perusahaan/instansi tempat kami PKL benar adanya dan dapat dibuktikan kebenarannya. Jika kami menyalahi surat pernyataan yang kami buat maka kami siap menepatkan konsekuensi akademik maupun non-akademik. Berikut surat pernyataan kami buat sebagai syarat laporan PKL di Prodi Informatika, FIK, UPN “Veteran” Jawa Timur.

Hormat Kami,



Adisty Regina P.
NPM. 21081010246



Athaya Aqilah
NPM. 21081010306



Bintang Tiara P.
NPM. 21081010333

SURAT KETERANGAN SELESAI PKL

	
SURAT KETERANGAN No. 08.05 / 03 /S-B/KC.02/2024	
Yang bertanda tangan di bawah ini :	
Nama	: Andra Rachmantara
NRP	: 08603
Jabatan	: Kepala Bagian Keuangan & SDMU PT.PELNI (Persero) Cabang Surabaya
Dengan ini menerangkan :	
Nama	: Bintang Tiara Pramesti
NPM	: 21081010333
Jurusan	: Informatika
Mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur telah selesai melaksanakan Magang Kerja selama 1 (Satu) bulan terhitung mulai tanggal 08 Juli 2024 s/d 08 Agustus 2024 di Bagian SDM & Umum pada PT. PELNI (Persero) Cabang Surabaya, Jl. Pahlawan No. 112, Surabaya.	
Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Surabaya, 05 Agustus 2024 Kepala Bagian Administrasi  ANDRA RACHMANTARA	
 PT. Pelayaran Nasional Indonesia (Persero) Cabang Surabaya Jl Pahlawan No. 112-114, Surabaya Jawa Timur 60175 Telp. 031- 3518958 Email : surabaya@pelni.co.id	

SURAT KETERANGAN

No. 08.05 / 02 /S-B/KC.02/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Andra Rachmantara
NRP : 08603
Jabatan : Kepala Bagian Keuangan & SDMU PT. PELNI (Persero)
Cabang Surabaya

Dengan ini menerangkan :

Nama : Athaya Aqilah
NPM : 21081010306
Jurusan : Informatika

Mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur telah selesai melaksanakan Magang Kerja selama 1 (Satu) bulan terhitung mulai tanggal 08 Juli 2024 s/d 08 Agustus 2024 di Bagian Komersil & Tol Laut pada PT. PELNI (Persero) Cabang Surabaya, Jl. Pahlawan No. 112, Surabaya.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 05 Agustus 2024
Kepala Bagian Administrasi


ANDRA RACHMANTARA

PT. Pelayaran Nasional Indonesia (Persero)
Cabang Surabaya
Jl. Pahlawan No. 112-114, Surabaya Jawa Timur 60175
Telp. 031- 3538958
Email : surabaya@pelni.co.id

SURAT KETERANGAN

No. 08.05 / 01 /S-B/KC.02/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Andra Rachmantara
NRP : 08603
Jabatan : Kepala Bagian Keuangan & SDMU PT.PELNI (Persero)
Cabang Surabaya

Dengan ini menerangkan :

Nama : Adisty Pramnesti
NPM : 21081010246
Jurusan : Informatika

Mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur telah selesai melaksanakan Magang Kerja selama 1 (Satu) bulan terhitung mulai tanggal 08 Juli 2024 s/d 08 Agustus 2024 di Bagian Komersil & Tol Laut pada PT. PELNI (Persero) Cabang Surabaya, Jl. Pahlawan No. 112, Surabaya.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 05 Agustus 2024
Kepala Bagian Administrasi


ANDRA RACHMANTARA

PT. Pelayaran Nasional Indonesia (Persero)
Cabang Surabaya
Jl. Pahlawan No. 112-114, Surabaya Jawa Timur 60175
Telp. 031- 3538958
Email : surabaya@pelni.co.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini dengan baik. Laporan ini merupakan tugas akhir kami untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam menyelesaikan program magang di PT. Pelayaran Nasional Indonesia (Persero).

Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari dukungan, semangat, dan bimbingan dari berbagai pihak. Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua yang telah memberikan dukungan, baik secara moral maupun material. Terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.MT., selaku Rektor Universitas Pembangunan Veteran Jawa Timur.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur.
3. Bapak Muhammad Muharrom Al Haromainy, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Praktek Kerja Lapangan Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur.
4. Ibu Eva Yulia Puspaningrum, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, petunjuk, dan bimbingan untuk pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan.
5. Bapak Turikan selaku pembimbing di PT. Temprina Media Grafika, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk melakukan penelitian serta pengembangan sistem informasi berbasis web untuk pengelolaan jadwal pekerjaan di perusahaan.
6. Ibu Deliana G. Usman selaku pembimbing lapangan kami selama kegiatan PKL berlangsung di PT. Pelni.

7. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan moral dan materil, serta teman-teman yang telah memberikan motivasi dan semangat selama proses penyusunan laporan ini.
8. Dan seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dorongan dan bantuan secara langsung maupun tidak langsung sehingga dapat memperlancar proses penyusunan laporan ini.

Kami dapat menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna sehingga diperlukan evaluasi untuk peningkatan kualitas yang berkelanjutan. Oleh karena itu, kami sangat terbuka terhadap kritik dan saran dari para pembaca. Kami berharap apa yang tercantum dalam laporan ini dapat menambah wawasan dan bermanfaat untuk siapa saja yang membaca laporan ini.

Akhir kata, kami berharap laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan memberikan kontribusi positif bagi pengembangan sistem informasi berbasis web, khususnya dalam pengelolaan jadwal pekerjaan di PT. PELNI (Persero) Cabang Surabaya.

Surabaya, 16 Januari 2025

Adisty Regina Pramnesti

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN	2
SURAT PERNYATAAN.....	3
SURAT KETERANGAN SELESAI PKL	4
KATA PENGANTAR	7
DAFTAR ISI	9
DAFTAR GAMBAR	11
DAFTAR TABLE	12
Abstrak.....	13
Abstract	15
BAB I PENDAHULUAN	16
1.1 Latar Belakang	16
1.2 Rumusan Masalah.....	17
1.3 Batasan Masalah.....	18
1.4 Tujuan Praktek Kerja Lapangan.....	19
1.5 Manfaat Praktek Lapangan.....	20
BAB II GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL	22
2.1 Sejarah Perusahaan.....	22
2.2 Lokasi Perusahaan	23
2.3 Struktur Organisasi.....	24
2.4 Visi Misi.....	25
2.5 Logo Instansi.....	26
2.6 Nilai-Nilai BUMN / PELNI	26
BAB III PELAKSANAAN	28
3.1 Waktu dan Tempat Praktek Kerja Lapangan	28
3.2 Pelaksanaan.....	28
3.2.1 Tinjauan Pustaka	30
3.2.2 Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan.....	39
BAB IV	45
4.1 Perancangan Sistem	45
4.1.1 User Flow.....	45
4.1.2 Use Case Diagram.....	46
4.1.3 Activity Diagram	47

4.1.4	User Interface (UI).....	49
4.2	Implementasi Sistem	51
4.2.1	Source Code	51
4.3	Hasil Program.....	61
BAB V PENUTUP		66
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA		72
LAMPIRAN		75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Lokasi Perusahaan.....	24
Gambar 2 Struktur Organisasi PT PELNI.....	25
Gambar 3 Logo Instansi.....	26
Gambar 4 Tampilan Aplikasi Visual Studio Code	39
Gambar 5 Diagram Alur PKL.....	40
Gambar 6 Diagram Alur Program Sistem.....	42
Gambar 7 User Flow	46
Gambar 8 Use Case Diagram.....	47
Gambar 9 Diagram Get Started	47
Gambar 10 Data Asset	48
Gambar 11 Lokasi Asset	48
Gambar 12 UI dari Home Page.....	49
Gambar 13 UI dari Main Page	50
Gambar 14 UI Pop-Up dari Main Page.....	50
Gambar 15 Tampilan Home Page.....	61
Gambar 16 Tampilan Main Page	62
Gambar 17 Tampilan Google Maps.....	65

DAFTAR TABLE

Tabel 1 Logbook Kegiatan	15
--------------------------------	----

Judul	: Sistem Perancangan Website Pengolahan Data Aset PT PELNI Cabang Surabaya dengan <i>Track Location</i>
Studi Kasus	: PT. PELNI (Persero) Cabang Surabaya
Penulis	: Adisty Regina Pramnesti, Athaya Aqilah, Bintang Tiara Pramesti
Pembimbing	: Eva Yulia Puspaningrum, S.Kom., M.Kom.

Abstrak

Pengelolaan data aset yang efisien dan akurat merupakan salah satu elemen kunci dalam mendukung operasional perusahaan, termasuk PT PelnI Cabang Surabaya, terutama pada Divisi Sumber Daya Manusia (SDM) dan Umum. Selama ini, pengelolaan data aset dilakukan secara manual, yang seringkali menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kesulitan dalam pelacakan lokasi aset, risiko kehilangan data, dan ketidakefisienan dalam penyusunan laporan. Kondisi ini dapat menghambat pengambilan keputusan strategis dan optimalisasi aset perusahaan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem berbasis web yang dapat mempermudah pengelolaan data aset, sekaligus menghadirkan fitur pelacakan lokasi aset secara terpusat dan sistematis.

Dalam penelitian ini, metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah model Waterfall. Tahapan pengembangan mencakup analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem dirancang menggunakan teknologi web seperti HTML, CSS, dan JavaScript, dengan JSON sebagai media penyimpanan data. Sistem ini menyediakan berbagai fitur utama, termasuk pengelolaan data aset (penambahan, pengeditan, dan penghapusan data), pelacakan lokasi aset berbasis manual, serta pembuatan laporan status aset. Laporan ini mencakup informasi seperti inventarisasi aset dan penggunaannya, yang dirancang untuk mendukung kebutuhan internal Divisi SDM dan Umum.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem ini berhasil melakukan pengelolaan data aset dengan meminimalkan kesalahan pencatatan, mempercepat proses pelacakan lokasi, dan menghasilkan laporan yang lebih akurat. Pengujian yang dilakukan, baik secara fungsional maupun pada antarmuka pengguna, menunjukkan hasil yang memuaskan, dengan sistem yang mudah digunakan dan sesuai kebutuhan. Selain itu, integrasi fitur pelacakan lokasi memungkinkan perusahaan untuk memantau keberadaan aset secara lebih efektif, sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat. Sistem berbasis digital ini secara signifikan mengurangi kesalahan pencatatan yang sering terjadi pada metode manual. Data aset yang terstruktur dan otomatis menghasilkan catatan yang lebih akurat dan terpercaya. Proses pelacakan lokasi aset menjadi lebih cepat dan efisien dengan adanya fitur pencarian dan pelacakan berbasis digital. Rata-rata waktu yang diperlukan untuk menemukan informasi aset berkurang secara signifikan dibandingkan metode manual. Dengan data yang tersimpan secara terpusat dan terorganisasi, sistem ini memudahkan proses audit yang dilakukan oleh PT PelnI Pusat. Data aset dapat diakses dengan cepat dan akurat, sehingga mendukung transparansi dan akuntabilitas perusahaan. Laporan yang dihasilkan oleh sistem memiliki tingkat akurasi yang tinggi, karena data diambil langsung dari

database yang selalu diperbarui. Hal ini mendukung keandalan informasi untuk evaluasi dan pengambilan keputusan strategis. Pengujian yang dilakukan, baik secara fungsional maupun pada antarmuka pengguna, menunjukkan hasil yang memuaskan. Sistem ini dinilai mudah digunakan dan dirancang sesuai kebutuhan. Selain itu, integrasi fitur pelacakan lokasi memungkinkan perusahaan untuk memantau keberadaan aset secara lebih efektif, mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat, tepat, dan berbasis data.

Dengan sistem ini, PT Peln Cabang Surabaya diharapkan dapat mengatasi berbagai kendala yang ada dalam pengelolaan aset dan meningkatkan efektivitas operasional secara keseluruhan. Selain memberikan solusi praktis bagi perusahaan, sistem ini juga menjadi contoh penerapan teknologi informasi untuk mengatasi masalah pengelolaan data aset di era digital.

Kata kunci: *Pengelolaan Data Aset, Pelacakan Lokasi, Website, Waterfall, Divisi SDM (Sumber Daya Manusia) dan Umum*

Abstract

Efficient and accurate asset data management is a critical element in supporting corporate operations, including at PT Pelnı Surabaya Branch, especially in the Human Resources (HR) and General Affairs Division. Currently, asset data management is carried out manually, often leading to various issues such as difficulties in tracking asset locations, data loss risks, and inefficiencies in report preparation. These challenges can hinder strategic decision-making and asset optimization. Therefore, this study aims to design and develop a web-based system that facilitates asset data management while providing centralized and systematic location tracking features.

In this study, the software development methodology used is the Waterfall model. The development stages include requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The system is designed using web technologies such as HTML, CSS, and JavaScript, with JSON as the data storage medium. Key features of the system include asset data management (adding, editing, and deleting data), manual-based asset location tracking, and asset status reporting. These reports cover inventory and usage information tailored to meet the internal needs of the HR and General Affairs Division.

The implementation results indicate that the system successfully enhances the efficiency of asset data management by minimizing recording errors, accelerating location tracking processes, and producing more accurate reports. Functional and user interface testing demonstrated satisfactory results, with the system being user-friendly and meeting the required specifications. Additionally, the integration of location tracking features allows the company to monitor asset locations more effectively, thereby supporting faster and more precise decision-making.

This system is expected to address the existing challenges in asset management and improve overall operational effectiveness at PT Pelnı Surabaya Branch. Beyond providing practical solutions for the company, the system also exemplifies the application of information technology to overcome asset data management challenges in the digital era.

Keywords: Asset Data Management, Location Tracking, Website, Waterfall, HR and General Affairs Division