

## **LAPORAN KERJA PRAKTIK**

### **OPTIMALISASI PENGELOLAAN SURAT SANTUNAN HARI TUA DENGAN ALPINE.JS DAN FRAMEWORK LARAVEL DI PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IV REGIONAL III**

**Carissa Arivia**

**NIM. 2257301027**

**Pembimbing**

**Muhammad Arif Fadhly Ridha, S.Kom.,M.T.**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
POLITEKNIK CALTEX RIAU**

**2025**

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**

**OPTIMALISASI PENGELOLAAN SURAT  
SANTUNAN HARI TUA DENGAN ALPINE.JS  
DAN FRAMEWORK LARAVEL DI PT.  
PERKEBUNAN NUSANTARA IV REGIONAL III**

***Politeknik Caltex Riau***



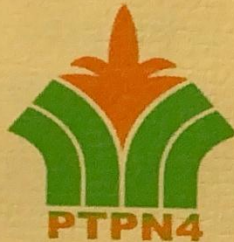
**Disusun Oleh:**

**CARISSA ARIVIA**  
**NIM. 2257301027**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
POLITEKNIK CALTEX RIAU  
PEKANBARU  
2024**

**HALAMAN PENGESAHAN I**

**“OPTIMALISASI PENGELOLAAN SURAT SANTUNAN  
HARI TUA DENGAN ALPINE.JS DAN FRAMEWORK  
LARAVEL DI PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IV  
REGIONAL III”**



**Carissa Arivia**

**NIM. 2257301027**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan kelulusan mata  
kuliah Kerja Praktik di Politeknik Caltex Riau

Pekanbaru, 16 Januari 2025

**Disetujui oleh :**

**Pimpinan Instansi**

**Pembimbing Kerja Praktik**

**di Hurairah Lubis, A.Md.,H.**

**Priyo Puji Nugroho, S.Komp., M.Kom**

**SAP. 5000266**

**SAP. 5013097**



**HALAMAN PENGESAHAN II**

**“OPTIMALISASI PENGELOLAAN SURAT SANTUNAN  
HARI TUA DENGAN ALPINE.JS DAN FRAMEWORK  
LARAVEL DI PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IV  
REGIONAL III”**

**Carissa Arivia**

**NIM. 2257301027**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan kelulusan mata  
kuliah Kerja Praktik di Politeknik Caltex Riau

Pekanbaru, 16 Januari 2025

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing**

**Muhammad Arif Fachly Ridha, S.Kom., M.T.**

**NIP.138701**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi Sistem Informasi**

**Indah Lestari, S.ST., M.T.**

**NIP.129007**



## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan Rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan kerja praktik dengan judul “Optimalisasi Pengelolaan Surat Santunan Hari Tua dengan Alpine.js dan Laravel di PT Perkebunan Nusantara IV Regional III” ini tepat pada waktunya. Laporan ini merupakan salah satu wujud pembelajaran dan kontribusi saya dalam mendalami teknologi informasi, khususnya dalam pengembangan sistem yang efisien dan efektif

Kerja praktik ini bertujuan untuk memberikan Solusi digital dalam mempermudah pengelolaan administrasi surat santunan hari tua di PT. Perkebunan Nusantara IV Regional III. Dengan menggunakan teknologi Alpine.js dan Laravel, sistem ini diharapkan mampu membantu meningkatkan produktivitas dan akurasi kerja dalam proses administrasi Perusahaan.

Pada kesempatan ini, saya ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan yang Maha Esa, atas segala nikmat dan kekuatan yang diberikan selama proses ini.
2. Orang tua saya tercinta, Silvia Anggraini, S.E., dan Sandy Pratama, S.T., atas doa, dukungan, dan cinta tanpa batas yang selalu menguatkan saya

3. Bapak Dr. Dadang Syarif Sihabudin Sahid, S.SI.,M.Sc., selaku direktur Politeknik Caltex Riau, atas segala dukungan yang telah diberikan
4. Ibu Indah Lestari, S.ST., M.T., selaku Ketua Program Studi Sistem Indormasi, atas arahnya selama proses Pendidikan.
5. Ibu Istianah Muslim, S.T.,M.T., selaku wali dosen 3 SI B, atas perhatian dan bimbingannya.
6. Bapak Muhammad Arif Fadhly Ridha, S.Kom., M.T., selaku pembimbing kerja praktik, atas ilmu dan pengarahannya yang sangat berarti
7. Bapak Abdi Hurairah Lubis, A.Md.,H., selaku Kepala Sub Bagian IT yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan kegiatan kerja praktik di Divisi IT PT. Perkebunan Nusantara IV Regional III.
8. Bapak Priyo Puji Nugroho, S.Komp., M.Kom., selaku pembimbing dari instansi yang telah membimbing, mengarahkan, dan membantu selalu pelaksanaan kerja praktik di PT. Perkebunan Nusantara IV Regional III.
9. Seluruh karyawan PT. Perkebunan Nusantara IV Regional III khususnya karyawan IT yang telah membantu, mengarahkan, serta memberikan motivasi dan juga bimbingan selama melaksanakan kerja praktik.

10. Reiva Try Aksary selaku teman terbaik yang telah mendukung, mengingatkan, menemani, serta membantu selama proses kegiatan kerja praktik.
11. Teman teman seperjuangan, M. Prayuda Rahma P, Aurelia Zahwa Permata Hati, Syarifah Nabilah Wennes, Erni Putri Tasta Sianturi, Jihan Dara Wisamah dan Cindy Laura Lumban Tobing yang telah memberikan dukungan penuh, motivasi, semangat, dan kebersamaannya selama proses kegiatan kerja praktik
12. Teman teman 3 SIB yang telah memberikan informasi dan kebersamaannya selama proses kerja praktik.

Pekanbaru, 16 Januari 2025

Carissa Arivia

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN I.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN II .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Tujuan .....	2
1.2.1.    Tujuan Umum.....	2
1.2.2.    Tujuan Khusus .....	3
1.3    Manfaat .....	4
1.3.1    Bagi Perusahaan.....	4
1.3.2    Bagi Perguruan Tinggi .....	5
1.3.3.    Bagi Mahasiswa.....	6
1.4    Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktik .....	7
1.5    Sistematika Penulisan.....	7
<b>BAB II PROFIL PERUSAHAAN Error! Bookmark not defined.</b>	
2.1.    Sejarah Singkat .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.    Visi, Misi dan Tata Nilai Perusahaan.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
2.2.1    Visi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.2    Misi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.3    Falsafah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

2.2.4	Nilai Nilai Perusahaan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.	Struktur Organisasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.	Logo Perusahaan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.	Lokasi Perusahaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI .....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1	Sistem Informasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2	Data dan Informasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3	Framework Laravel ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4	Alpine.js.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5	HTML.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6	PHP .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7	MySQL .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.8	Navicat.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.9	Optimalisasi Pengelolaan Data..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.10	Use Case Diagram.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.11	Use Case Scenario.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.12	Business Process Model and Notation (BPMN).	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.13	Activity Diagram.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.14	Entity Relationship Diagram (ERD)	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.	Kegiatan Kerja Praktik	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.	Perancangan Sistem ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.1	Use Case Diagram .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

4.2.2	Use Case Scenario	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.3	Business Process Model and Notation (BPMN)	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.4	Activity Diagram ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.	Hasil Implementasi Sistem.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1	Kesimpulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2	Saran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>LAMPIRAN 1.....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>LAMPIRAN II.....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>9</b>

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Struktur Organisasi PTPN IV Regional III ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. Logo PTPN IV Regional III.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. Lokasi Perusahaan ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. Use Case Diagram ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. Business Process Model and Notation ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 6. Activity diagram login**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 7.. Activity diagram menu pengajuan . **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 8. Activity diagram melakukan pengajuan ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 9. Activity diagram approval manager kebun ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 10.. Activity diagram approval karpel & asisten .... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 11.. Activity diagram approval kasubbag, kabag, region head..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 12. Activity diagram reject data ....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 13. Entity relationship diagram.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 14. tampilan login..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 15. tampilan home ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 16. tampilan pengajuan SHT dan panjar ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 17. tampilan form data pengajuan. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 18. tampilan notifikasi data berhasil diajukan..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 19. tampilan approval SHT dan panjar **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 20. tampilan form generate SK dan perhitungan.... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 21. tampilan form data batih ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 22. tampilan form konfigurasi SK **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 23. tampilan perhitungan yang berhasil digenerate **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 24. tampilan aksi lihat data ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 25. tampilan histori approval ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 26. tampilan. pop up konfirmasi ... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 27. tampilan input reject data..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 28. dokumentasi kerja praktik.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 29. logbook..... **Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR TABEL

- Tabel 1 Kegiatan kerja praktik..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2. Aktor Use Case Diagram **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. Use case scenario Login **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. Use case scenario menu pengajuan **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. Use case scenario pengajuan.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6. Use case scenario proses approval **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 7. Use case scenario proses approval karpel & asisten  
..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 8. Use case scenario proses approval kasubbag, kabag &  
region head..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 9. Use case scenario reject pengajuan ..... **Error! Bookmark not defined.**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

PT. Perkebunan Nusantara IV (PTPN IV) merupakan salah satu perusahaan BUMN yang bergerak di bidang perkebunan yang memiliki tanggung jawab besar terhadap kesejahteraan karyawan, terutama dalam hal pengelolaan dana pensiun atau santunan hari tua. Program santunan hari tua ini bertujuan untuk memberikan kesejahteraan kepada karyawan setelah memasuki masa pensiun, sehingga diperlukan sistem yang efektif, efisien, dan transparan dalam pengelolaannya.

Namun, seiring dengan perkembangan teknologi dan meningkatnya jumlah karyawan yang harus mendapatkan santunan hari tua, pengelolaan surat santunan hari tua di PTPN IV Regional III mengalami tantangan. Proses manual yang masih digunakan, seperti pengisian form dan pencatatan secara konvensional, tidak hanya memakan waktu tetapi juga berisiko terhadap kesalahan administrasi. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem yang dapat mengoptimalkan proses tersebut agar lebih efektif dan efisien.

Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah dengan mengembangkan sistem berbasis web menggunakan Alpine.js dan Laravel. Alpine.js, sebagai framework JavaScript yang ringan dan mudah diintegrasikan, serta Laravel, yang

merupakan framework PHP yang kuat dan memiliki berbagai fitur untuk membangun aplikasi web yang aman dan skalabel, dapat menjadi kombinasi yang tepat untuk memenuhi kebutuhan ini. Sistem yang dikembangkan akan mengotomatisasi dan mempermudah proses pengelolaan surat santunan hari tua, mulai dari pembuatan surat, pencatatan, hingga pengarsipan secara digital. Pengelolaan ini akan terintegrasi dalam aplikasi HANA, sebuah platform berbasis web yang sudah digunakan untuk berbagai kebutuhan administrasi, sehingga memperluas fungsi aplikasi HANA dengan fitur baru yang lebih efisien dan terorganisir.

Dengan demikian, pengoptimalan pengelolaan surat santunan hari tua melalui penggunaan teknologi ini diharapkan dapat memberikan banyak manfaat, antara lain: mempercepat proses administrasi, mengurangi kesalahan manusia, dan meningkatkan transparansi dalam pengelolaan dana santunan hari tua bagi karyawan di PT. Perkebunan Nusantara IV Regional III.

## **1.2 Tujuan**

### **1.2.1. Tujuan Umum**

Tujuan utama dari pelaksanaan kerja praktik ini adalah untuk merancang dan mengembangkan sebuah sistem berbasis web yang dapat mengoptimalkan pengelolaan surat santunan hari tua di PT. Perkebunan Nusantara IV

Regional III. Sistem ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi proses administrasi perusahaan.

### **1.2.2. Tujuan Khusus**

1. Sebagai syarat kelulusan untuk semester 5 (lima) di Politeknik Caltex Riau
2. Memperluas jaringan profesional, mendapatkan wawasan baru tentang dunia industri, serta menambah pengalaman berharga yang mendukung pengembangan karir di masa depan.
3. Mendapatkan pemahaman yang lebih jelas mengenai lingkungan kerja, alur kerja Perusahaan, serta berbagai tantangan yang dihadapi di dunia pekerjaan, sehingga membantu membangun pola pikir yang lebih matang dan realistis terhadap kerir yang akan dijalani
4. Melatih berkomunikasi secara profesional, baik dalam menyampaikan ide, berdiskusi dengan tim, maupun berkoordinasi dengan atasan dan user, sehingga mampu mengembangkan keterampilan komunikasi yang efektif.
5. Membantu mengembangkan kemampuan manajemen waktu yag efisien dan terorganisir.

6. Mengembangkan sistem berbasis web menggunakan teknologi Alpine.js dan Laravel yang sesuai dengan kebutuhan Perusahaan
7. Meningkatkan pemahaman dan pengalaman praktis dalam mengintegrasikan teknologi modern ke dalam sistem yang relevan di dunia kerja.

### **1.3 Manfaat**

#### **1.3.1 Bagi Perusahaan**

2. Pengembangan sistem pengelolaan surat santunan hari tua menggunakan Alpine.js dan Laravel dapat mengoptimalkan proses administrasi, mengurangi waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas-tugas terkait dan meningkatkan produktivitas karyawan yang terlibat dalam pengelolaan santunan.
3. Dengan adanya sistem yang terotomatisasi, perusahaan dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pencatatan dan pengelolaan data santunan hari tua, yang sering kali terjadi dalam proses manual.
4. Sistem yang dikembangkan akan menyediakan laporan yang lebih transparan dan mudah diakses, sehingga dapat meningkatkan akuntabilitas dalam pengelolaan dana santunan hari tua bagi karyawan.

5. Dengan adanya sistem yang lebih cepat, transparan, dan efisien, diharapkan dapat meningkatkan tingkat kepuasan karyawan terhadap pengelolaan santunan hari tua, yang pada gilirannya dapat berdampak positif pada hubungan antara perusahaan dan karyawan.

### **1.3.2 Bagi Perguruan Tinggi**

2. Penulisan laporan ini memberikan manfaat bagi perguruan tinggi untuk meningkatkan reputasinya dalam memberikan kontribusi nyata kepada dunia industri. Dengan menghasilkan solusi berbasis teknologi yang efektif, perguruan tinggi dapat menunjukkan bahwa kurikulumnya relevan dan mendukung pengembangan keterampilan yang dibutuhkan oleh industri.
3. Laporan ini membuka peluang untuk memperkuat kerja sama antara perguruan tinggi dan dunia industri, yang bermanfaat bagi pengembangan kurikulum dan peningkatan kualitas pendidikan sesuai dengan kebutuhan pasar kerja.
4. Berdasarkan pengalaman yang diperoleh dari implementasi sistem ini, perguruan tinggi dapat menggunakan hasil kerja praktik sebagai bahan evaluasi untuk penyempurnaan kurikulum dan meningkatkan kualitas pendidikan yang ditawarkan

kepada mahasiswa, terutama dalam bidang teknologi informasi dan pengembangan perangkat lunak.

5. Perguruan tinggi dapat menggunakan laporan ini untuk melihat kesenjangan antara teori yang diajarkan dengan kebutuhan nyata di industri, sehingga kurikulum dapat disesuaikan agar lebih relevan dengan perkembangan teknologi dan tuntutan pasar.

### **1.3.3. Bagi Mahasiswa**

2. Laporan ini memberikan manfaat bagi mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan praktis dalam mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan, terutama dalam penggunaan teknologi pengembangan web seperti Alpine.js dan Laravel untuk membangun sistem informasi yang efisien.
3. Mahasiswa dapat memperoleh pengalaman dalam menganalisis permasalahan yang ada di dunia industri dan merancang solusi yang tepat serta efektif untuk mengatasi tantangan tersebut, khususnya dalam pengelolaan surat santunan hari tua.
4. Melalui proyek ini, mahasiswa mendapatkan pengalaman kerja yang berharga yang dapat meningkatkan kesiapan mereka untuk memasuki dunia kerja, khususnya di bidang pengembangan perangkat lunak dan sistem informasi.

5. Selain keterampilan teknis, mahasiswa juga dapat meningkatkan kemampuan dalam bekerja dalam tim, yang merupakan keterampilan penting dalam proyek pengembangan perangkat lunak.

#### **1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktik**

Adapun proses kerja praktik ini dilakukan pada:

Tanggal : 03 September 2024 – 03 Januari 2024

Jam Kerja : Senin – Kamis pukul 07.30 – 16.30 WIB.

Jum'at pukul 07.30 – 11.30 WIB

Tempat : Kantor Direksi PTPN IV Regional III Pekanbaru

Alamat : Jl. Rambutan No.43 Pekanbaru, Riau.

Bagian : Teknologi Informasi

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan kerja praktik ini dirancang dengan tujuan untuk memberikan kemudahan dalam pemahaman yang mendalam mengenai permasalahan yang dikadi dalam Laporan Kerja Praktik. Laporan ini terdiri dari lima bab utama, setiap babnya dibagi lagi menjadi beberapa sub ba yang terstruktur secara sistematis. Adapaun garis Besar dari setiap bab tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang kerja praktik, tujuan kerja praktik, mandat kerja praktik, waktu dan tempat pelaksanaan kerja praktik serta sistematika penulisan laporan kerja praktik.

## **BAB II PROFIL PERUSAHAAN**

Bab ini membahas mengenai Gambaran umum PT. Perkebunan Nusantara yang meliputi profil, Sejarah singkat Perusahaan, struktur organisasi, dan visi misi Perusahaan,

## **BAB III LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas mengenai penjelasan berupa teori teori yang berhubungan dengan kerja praktik. Landasan teori yang digunakan sebagai arahan dan dasar teori dalam pembahasan kerja praktik.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi informasi yang membahas seluruh proses atau pekerjaan yang dilakukan selama kerja praktik.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi Kesimpulan dan saran dari proses atau pekerjaan yang dilakukan selama kerja praktik.