

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Santinilestari Energi Indonesia merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di sektor energi terbarukan, dengan fokus utama pada produksi dan pengembangan teknologi panel surya serta lampu jalan tenaga surya. Sebagai perusahaan yang terus bertumbuh dan berinovasi, PT. Santinilestari Energi Indonesia menghadapi peningkatan skala operasional yang signifikan, termasuk bertambahnya jumlah sumber daya manusia (SDM) yang terlibat dalam proses produksi maupun administrasi. Kondisi ini menuntut adanya manajemen tata kelola perusahaan yang efisien, khususnya dalam hal pengelolaan data kepegawaian.

Dalam ekosistem industri manufaktur, data kehadiran dan profil karyawan merupakan aset informasi vital yang berdampak langsung pada berbagai aspek strategis, mulai dari perhitungan penggajian (payroll), pemantauan kedisiplinan, hingga evaluasi kinerja. Namun, proses pengelolaan data karyawan dan presensi yang sebelumnya berjalan masih memiliki keterbatasan dalam hal integrasi dan efisiensi waktu. Risiko terjadinya kesalahan input data (human error) dan kesulitan dalam mengakses informasi karyawan secara real-time menjadi tantangan yang dapat menghambat produktivitas tim HRGA (Human Resources & General Affairs). Oleh karena itu, digitalisasi melalui pengembangan sistem informasi menjadi solusi mutlak untuk mengatasi kendala tersebut.

Merespons kebutuhan tersebut, dikembangkanlah sistem SIAP - *Smart Presence*, sebuah aplikasi berbasis web yang dirancang untuk mendigitalisasi proses presensi dan administrasi kepegawaian. Dalam pengembangan sistem ini, saya memfokuskan kontribusi pada perancangan dan implementasi Modul Employee/Karyawan. Modul ini memegang peranan krusial sebagai data induk (master data) yang menyimpan seluruh informasi detail karyawan, mulai dari identitas pribadi, riwayat kepegawaian, struktur jabatan, hingga parameter yang berkaitan dengan mesin absensi. Ketersediaan data karyawan yang terstruktur dan valid pada modul ini menjadi pondasi utama bagi berjalannya modul-modul lain, seperti modul presensi dan pelaporan.

Secara teknis, pengembangan modul ini dilakukan dengan memanfaatkan framework Laravel yang didukung oleh Laravel Filament sebagai panel administrasi. Pemilihan

teknologi ini didasarkan pada kemampuan Filament dalam menyediakan antarmuka pengguna (User Interface) yang modern, responsif, dan ramah pengguna, serta fitur keamanan yang handal. Dengan implementasi modul Employee yang terintegrasi dalam sistem SIAP - *Smart Presence*, diharapkan PT. Santinilestari Energi Indonesia dapat mengoptimalkan efisiensi manajemen SDM, memastikan integritas data karyawan, serta mendukung kelancaran operasional perusahaan secara berkelanjutan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum

- 1) Menghasilkan modul employee/karyawan pada sistem SIAP - *Smart Presence* yang mampu mengelola data karyawan secara terstruktur, efisien, dan terintegrasi untuk mendukung proses absensi di PT. Santinilestari Energi Indonesia.

1.2.2 Tujuan Khusus

- 1) Membuat halaman manajemen karyawan yang menampilkan data karyawan dalam bentuk tabel yang lengkap dan mudah diakses.
- 2) Mengembangkan fitur penambahan data karyawan melalui form input yang terstruktur dan valid.
- 3) Membuat fitur edit untuk memperbarui data karyawan dengan cepat dan akurat.
- 4) Menyediakan fitur penghapusan data karyawan agar database tetap rapi dan sesuai kebutuhan perusahaan.
- 5) Menghubungkan data karyawan dengan modul absensi agar setiap data pegawai dapat digunakan dalam proses pencatatan kehadiran.
- 6) Memanfaatkan Laravel Filament sebagai admin panel untuk mempermudah pembuatan UI administratif dan meningkatkan efisiensi pengembangan.
- 7) Menerapkan struktur backend menggunakan Laravel untuk menjaga keamanan, keteraturan, dan konsistensi pengelolaan data.

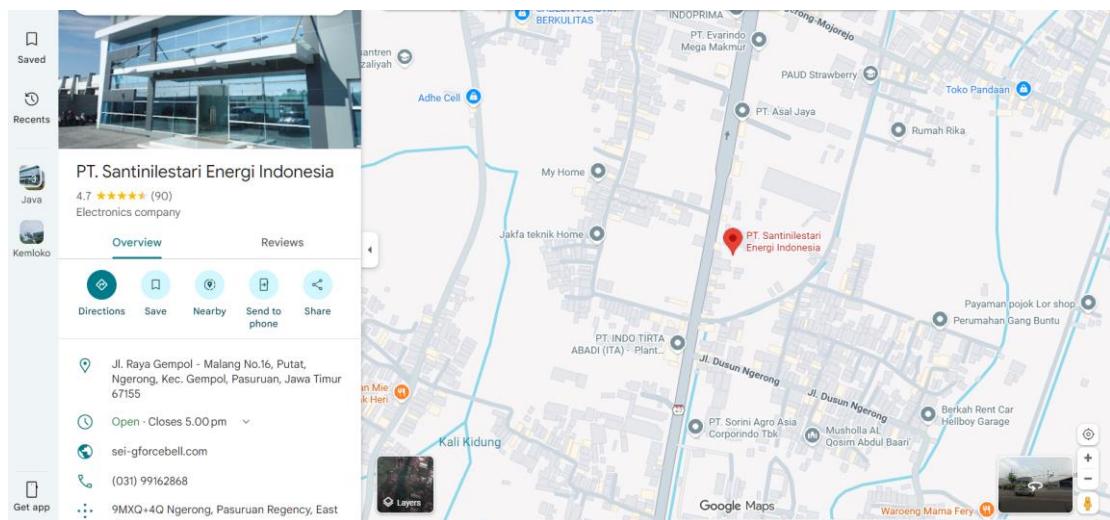
1.2.3 Manfaat

- 1) Mempermudah perusahaan dalam mengelola data karyawan secara digital dan mengurangi risiko kesalahan pencatatan manual.
- 2) Membantu admin atau divisi HR dalam memantau dan memperbarui data karyawan dengan lebih cepat dan efisien.
- 3) Menjadi modul dasar yang menghubungkan data karyawan dengan modul absensi, monitoring, dan laporan.
- 4) Meningkatkan akurasi data absensi dan mendukung proses penggajian serta evaluasi kinerja.
- 5) Memudahkan proses pemeliharaan dan pengembangan sistem karena penggunaan Laravel dan Laravel Filament yang fleksibel dan mudah diperluas.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi Magang

Lokasi magang di PT. Santinilestari Energi Indonesia Kabupaten Pasuruan yang beralamatkan di Jl. Raya Gempol – Malang No.16, Putat, Ngerong, Kec. Gempol, Pasuruan, Jawa Timur 67155.



Gambar 1. 1 Peta Lokasi PT. Santinilestari Energi Indonesia

Kantor PT. Santinilestari Energi Indonesia berada tepat di samping jalan utama Gempol–Malang, sehingga sangat mudah diakses oleh kendaraan umum maupun pribadi. Lokasinya yang berada di jalur utama membuat perusahaan ini strategis dan mudah dikenali, serta mendukung kelancaran distribusi barang dan mobilitas karyawan. Lingkungan sekitar kantor cukup ramai karena merupakan kawasan lalu lintas antar kota, namun tetap aman dan nyaman untuk aktivitas kerja sehari-hari.

1.3.2 Waktu Kegiatan Magang

Kegiatan magang ini dilaksanakan mulai tanggal 18 Agustus 2025 hingga 17 Desember 2025. Pelaksanaan magang mengikuti jadwal kerja kantor, yaitu berlangsung setiap hari Senin hingga Jumat. Pada Tabel 1.1 ditampilkan jadwal kegiatan di PT. Santinilestari Energi Indonesia sebagai tempat pelaksanaan magang tersebut.

Tabel 1. 1 Tabel Kegiatan Lapangan

No	Hari	Jam
1	Senin	08.00 - 17.00
2	Selasa	08.00 - 17.00
3	Rabu	08.00 - 17.00
4	Kamis	08.00 - 17.00
5	Jum'at	08.00 - 17.30

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan magang di PT. Santinilestari Energi Indonesia adalah sebagai berikut:

- 1) Diskusi dan koordinasi, dilakukan antara kelompok magang Politeknik Negeri Jember dengan pembimbing lapangan terkait pembagian tugas, pemahaman kebutuhan sistem,

serta arahan teknis dalam pengembangan modul employee/karyawan pada sistem SIAP - *Smart Presence*. Diskusi dilakukan secara rutin untuk memastikan proses pengembangan berjalan sesuai standar dan kebutuhan perusahaan.

- 2) Studi literatur, dilakukan dengan mencari referensi terkait pengembangan sistem absensi, pengelolaan data karyawan, serta dokumentasi penggunaan framework Laravel dan Laravel Filament. Studi literatur ini menjadi dasar dalam memahami konsep sistem dan menentukan pendekatan yang tepat dalam pengembangannya.
- 3) Perancangan sistem, dilakukan dengan menyusun desain struktur database, alur proses, serta rancangan tampilan admin panel khusus untuk modul employee. Perancangan dilakukan berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan disesuaikan dengan workflow perusahaan. Prototipe sistem digunakan sebagai acuan awal sebelum dikembangkan lebih lanjut.
- 4) Implementasi, yaitu proses pembangunan modul employee/karyawan menggunakan framework Laravel serta Laravel Filament untuk pembuatan halaman admin seperti tabel data, form tambah data, edit data, dan fitur lainnya. Implementasi dilakukan berdasarkan desain yang telah disetujui.
- 5) Pengujian, dilakukan untuk memastikan seluruh fitur pada modul employee/karyawan berjalan dengan baik, seperti validasi input, pengolahan data, tampilan tabel, serta integrasi data dengan modul absensi. Pengujian bertujuan memastikan sistem bekerja stabil dan sesuai kebutuhan operasional perusahaan.