

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong organisasi untuk mengelola data secara lebih terstruktur, terintegrasi, dan real-time, khususnya dalam mendukung proses pengambilan keputusan berbasis data. PT PLN (Persero) sebagai perusahaan penyedia tenaga listrik nasional terus melakukan *transformasi* digital untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan operasional dan perencanaan anggaran. Salah satu unit kerja yang memiliki peran strategis dalam proses tersebut adalah PT PLN Unit Pelaksana Pengatur Distribusi (UP2D) Riau.

Dalam pelaksanaan tugasnya, PLN UP2D Riau melibatkan berbagai fungsi kerja, antara lain Fasilitas Operasi (Fasop), Operasi Distribusi, Pemeliharaan, Perencanaan, Pengadaan, dan Keuangan dan Kontrol Unit (KKU), yang masing-masing memiliki peran dan tanggung jawab dalam pengelolaan serta pemanfaatan data anggaran. Keterlibatan banyak unit kerja ini menuntut adanya sistem yang mampu mengintegrasikan data anggaran secara terpusat agar proses koordinasi dan pengawasan dapat berjalan secara efektif.

Sebelum dikembangkan sistem berbasis web,

pengelolaan data anggaran di PLN UP2D Riau masih banyak dilakukan menggunakan spreadsheet (sheet) secara terpisah oleh masing-masing unit kerja. Kondisi tersebut menimbulkan beberapa permasalahan, seperti terjadinya perbedaan data antar unit, keterlambatan pembaruan informasi, kesulitan dalam melakukan monitoring realisasi anggaran, serta minimnya notifikasi terhadap perubahan atau kondisi kritis pada data anggaran.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan Sistem Informasi Manajemen Aset PLN UP2D Riau berbasis web dengan fokus pada fitur Dashboard Notifikasi dan Menu Anggaran. Menu Anggaran dalam sistem ini mencakup sub-menu Rekomposisi Anggaran, Entry Kontrak, Monitoring Anggaran, Rekap PRK, dan Prognosa Anggaran, yang dirancang untuk mendukung kebutuhan masing-masing unit kerja sesuai dengan perannya. Unit Perencanaan berperan dalam perencanaan dan rekomposisi anggaran, Pengadaan dalam pencatatan dan pengelolaan kontrak, Pemeliharaan, Operasi Distribusi, dan Fasop dalam monitoring pelaksanaan dan realisasi kegiatan, serta KKU dalam pengawasan dan pengendalian keuangan.

Selain itu, fitur Dashboard Notifikasi dikembangkan untuk memberikan informasi dan peringatan secara otomatis kepada pengguna terkait status anggaran, progres realisasi, serta kondisi tertentu yang memerlukan tindak lanjut. Dengan adanya notifikasi ini, setiap unit kerja dapat merespons perubahan data secara lebih cepat dan akurat sesuai dengan tanggung jawab masing-masing.

Melalui pengembangan fitur Dashboard Notifikasi dan Menu Anggaran ini, diharapkan PLN UP2D Riau dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan dan pengawasan anggaran, memperkuat koordinasi antar unit kerja, serta mendukung proses perencanaan dan pengambilan keputusan secara lebih optimal. Oleh karena itu, penulis sebagai mahasiswa magang di PT PLN UP2D Riau berkontribusi dalam perancangan dan pengembangan fitur tersebut sebagai bagian dari upaya digitalisasi sistem informasi di lingkungan PLN UP2D Riau.

1.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktik

Adapun waktu dan tempat pelaksanaan kerja praktik yang telah dilakukan penulis dilaksanakan pada :

Tanggal	:	08 September 2025 – 09 Januari 2026
Waktu	:	Senin – Jumat pukul 07:30 WIB –
Kerja	:	17:00 WIB
Tempat	:	PT PLN Persero UP2D Riau
Alamat	:	Jl. DR. Soetomo No.69, Kel Rintis, Kec. Lima Puluh, Kota Pekanbaru, Prov. Riau

1.3 Tujuan Kerja Praktik

1.3.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan umum pelaksanaan kerja praktik ini diantaranya sebagai berikut :

1. Memenuhi sayarat untuk menyelesaikan mata kuliah Kerja Praktik pada semester VII (Tujuh) Prodi Teknik

Informatika Politeknik Caltex Riau.

2. Menerapkan ilmu yang di dapat selama perkuliahan pada dunia kerja.
3. Menambah wawasan ilmu, pengalaman dan pembelajaran baru tentang bagaimana bertingkah laku di dunia kerja.

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus yang ingin di capai dalam penulisan

Laporan Kerja Praktik :

1. Merancang sistem untuk mengelola manajemen data aset PLN UP2D Riau.
2. Membangun sistem *Centralisasi database* dalam bentuk *website* yang mempertimbangkan estetika dan kebutuhan pengguna.
3. Membangun sistem *Centralisasi database* berbasis web yang dapat mengelola data aset, dokumen, pengaduan, dan anggaran dalam satu *platform* terpusat.
4. Memberikan kemudahan bagi setiap unit dalam melakukan pencarian data, monitoring pekerjaan, pelaporan pengaduan, dan evaluasi anggaran.
5. Membuat fitur *import* data massal (CSV/Excel) untuk mempercepat proses input aset dan anggaran

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Umum

Adapun manfaat umum yang didapatkan pada Kerja Praktik ini adalah sebagai berikut :

1. Mendapatkan relasi/hubungan baik dengan semua rekan yang berkerja maupun yang sedang magang di instansi tersebut.
2. Meningkatkan keterampilan dalam pengembangan aplikasi web, khususnya dalam penerapan logika sistem, pengelolaan basis data, serta implementasi fitur sesuai dengan kebutuhan pengguna..

1.4.2 Manfaat Khusus

Adapun manfaat bagi instansi atau perusahaan adalah terjalin hubungan kerjasama antara PT PLN Persero UP2D Riau dengan kampus Politeknik Caltex Riau.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembuatan laporan kerja praktik adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dirancang dan dibangun merupakan sistem informasi berbasis *website* .
2. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* dengan *framework CodeIgniter 3.1.x* serta *MySQL* sebagai basis data
3. Sistem hanya mencakup sentralisasi dan pengelolaan data, yang meliputi, Data Anggaran yang memiliki beberapa bagian yaitu Rekomposisi, Input Kontrak, Monitoring, Rekap PRK, Prognosa.
4. Sistem menerapkan pembatasan hak akses berdasarkan peran pengguna yang terdiri dari Admin, Pemeliharaan,

Operasi Sistem Distribusi (OSD), Fasilitas Operasi, K3L & Keamanan, Keuangan, Pengadaan, di mana setiap peran hanya dapat mengakses fitur sesuai dengan kewenangan yang telah ditentukan.

5. Data aset dari EAM dan data anggaran dari SIMONANG dimanfaatkan sebagai sumber data awal untuk keperluan *centralisasi*, tanpa adanya proses analisis atau pengolahan data lanjutan di luar batasan sistem.
6. Aspek keamanan sistem dibatasi pada autentikasi *login* dan pembatasan hak akses pengguna, tanpa pembahasan lanjutan terkait enkripsi tingkat lanjut atau pengujian keamanan (*penetration testing*).

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktik ini secara keseluruhan terdiri dari lima bab, masing-masing terdiri dari beberapa sub bab. Adapun pokok pembahasan dari masing-masing bab tersebut secara garis besar adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang kerja praktik, latar belakang perusahaan, waktu dan tempat pelaksanaan kerja praktik, tujuan kerja praktik, manfaat kerja praktik, serta sistematika penulisan laporan kerja praktik.

BAB II PROFIL PERUSAHAAN

Bab ini berisikan gambaran umum dari PT Jaga Anugrah Giat Asa yang meliputi profil, sejarah singkat perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi, serta denah wilayah.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan penjelasan berupa teori-teori yang berhubungan dengan kerja praktik. Landasan teori digunakan sebagai arahan, pendukung dan dasar teori dalam pembahasan kerja praktik.

BAB IV PEMBAHASAN

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

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan berupa rangkuman dari hasil pengerjaan maupun penulisan laporan dan saran yang berkaitan dengan hal yang sudah dituliskan dalam laporan kerja praktik