

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bagi PT PLN (Persero), validitas data pelanggan prabayar merupakan aset yang sangat krusial. Salah satu data krusial tersebut adalah data pelanggan prabayar. Agar terjaminnya kualitas pelayanan dan operasional bisnis berjalan mulus dan tagihan tetap akurat, data induk ini wajib dilakukan pemutakhiran secara rutin. Jika tidak terdapat sistem pendataan yang baik maka dapat berpengaruh bagi perusahaan yang akan terjadi kerugian yang disebabkan data yang tidak relevan antara sistem dengan real yang terdapat di lapangan. Ini juga akan mengakibatkan terjadinya penghambatan pada jalannya distribusi energi dan pengoptimalan pelayanan pelanggan.

Pada unit PLN ULP Kota Barat Pekanbaru, digitalisasi sebenarnya sudah diterapkan untuk mengelola basis data pelanggan prabayar melalui mekanisme *Work Order* (WO) yang terintegrasi dengan sistem pusat. Sayangnya, efektivitas sistem ini masih sering terganjal oleh hambatan teknis. Masalah yang paling krusial adalah adanya jeda waktu (*latency*) serta keterlambatan sinkronisasi data dari sistem pusat, yang berpotensi mengganggu ritme operasional di lapangan. Misalnya, pada saat periode tertentu, data pelanggan di *Work Order* (WO) belum siap ataupun belum muncul pada sistem pusat sehingga dapat menghambatnya produktivitas bagi petugas di lapangan. Karena permasalahan tersebut, petugas lapangan harus melakukan pencatatan manual dan mengirimkan

dokumentasi melalui *WhatsApp* sebagai solusi sementara dikarenakan tidak terdapat media digital mandiri untuk menginputkan hasil temuan *survey* lapangan.

Untuk menjawab kondisi permasalahan tersebut, maka penulis mengembangkan aplikasi yang bernama DIPP Prabayar (Data Induk Pelanggan Prabayar) berbasis AppSheet. Aplikasi ini dirancang sebagai media untuk menyimpan data digital sementara yang mandiri dalam mengatasi kendala terlambatnya sinkronisasi *Work Order* (WO) pada sistem pusat. Aplikasi ini terdapat integrasi fitur dokumentasi foto lapangan dan fitur titik koordinat GPS di lokasi terkini yang terjaminnya validitas data hasil *survey* oleh petugas lapangan.

Dengan hadirnya aplikasi DIPP Prabayar ini, PLN ULP Kota Barat Pekanbaru diharapkan dapat membantu tugas petugas di lapangan agar tetap produktif walaupun sistem pusat PLN sedang terjadi kendala teknis atau pemeliharaan. Adapun dari segi manajemen data, aplikasi ini dapat memudahkan pihak administrasi pada saat monitoring hasil di lapangan dengan *real-time* dengan mengakses *Spreadsheet* yang telah tersusun organisir. Serta dengan pengembangan aplikasi ini diharapkan dapat membantu pertahanan kualitas integrasi data pada PLN ULP Kota Barat Pekanbaru.

1.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan kerja praktik yang telah dilakukan penulis dilaksanakan pada :

Tanggal : 25 Agustus 2025 – 26 Desember 2025 Waktu
Kerja : Senin – Jumat pukul 07.30 – 16.30 WIB
Tempat : PLN ULP Kota Barat Pekanbaru
Alamat : Jl. Dirgantara Timur No.59 Kota Pekanbaru

1.3 Tujuan

Berikut di bawah ini adalah tujuan dari pengembangan aplikasi pada kerja praktik ini:

- 1) Mengembangkan aplikasi DIPP Prabayar (Data Induk Pelanggan Prabayar) berbasis AppSheet yang sebagai media menyimpan data digital sementara mandiri untuk mengatasi kendala pada saat terjadi keterlambatan sinkronisasi *Work Order* (WO) pada sistem pusat.
- 2) Melakukan integrasi pada fitur dokumentasi foto dan titik koordinat GPS otomatis di aplikasi yang menjamin validitas data hasil dari *survey* petugas lapangan di PLN ULP Kota Barat Pekanbaru.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari pengembangan aplikasi pada kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menjamin berjalannya tugas petugas lapangan agar tetap dapat produktif saat melakukan pendataan walaupun terjadi kendala

pada sistem pusat PLN baik kendala teknis maupun lagi masa pemeliharaan.

- 2) Memudahkan pihak administrasi pada saat melakukan monitoring terhadap hasil lapangan dengan *real-time* dengan mengakses *Spreadsheet* yang telah terorganisir.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam sub bab ini terdapat sistematika penulisan laporan kerja praktik secara keseluruhan yang terdiri dari lima bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan hal yang berhubungan dengan latar belakang, waktu, tempat pelaksanaan, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II PROFIL PERUSAHAAN

Bab ini berisikan gambaran umum perusahaan PLN ULP Kota Barat Pekanbaru, yang meliputi profil, sejarah singkat perusahaan, visi dan misi, struktur perusahaan dan lokasi perusahaan.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang landasan teori yang mendukung dalam penyusunan dan pembahasan laporan kerja praktik.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi informasi mengenai kegiatan yang dilakukan selama masa kerja praktik di PLN ULP Kota Barat Pekanbaru dan hasil dari sistem yang dikembangkan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari laporan kerja praktik.