

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Riau merupakan instansi pemerintah yang memiliki mandat dalam menyediakan data statistik resmi sebagai dasar perencanaan, evaluasi, dan pengambilan kebijakan publik. Proses pengumpulan data dalam kegiatan sensus dan survei melibatkan sejumlah besar petugas lapangan yang bertugas mencatat, melaporkan, dan memantau perkembangan kegiatan secara berkala. Keandalan proses pelaporan lapangan menjadi aspek yang sangat penting untuk menjamin kualitas data statistik yang dihasilkan.

Namun, proses pelaporan survei yang selama ini dilakukan melalui aplikasi berbasis website menghadapi sejumlah kendala operasional. Sistem pelaporan berbasis browser sepenuhnya bergantung pada ketersediaan jaringan internet, sehingga pada wilayah dengan kualitas sinyal yang rendah, petugas sering mengalami kegagalan upload laporan, pengulangan pengiriman, atau keterlambatan pelaporan. Selain itu, sistem website hanya berfungsi sebagai media penerimaan laporan tanpa dukungan penyimpanan offline, alur pelaporan yang terstruktur, serta antarmuka yang memadai untuk kebutuhan kerja lapangan.



Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan operasional petugas lapangan dengan kemampuan sistem pelaporan yang tersedia.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu sistem yang mampu mengakomodasi kebutuhan pelaporan dalam kondisi jaringan yang tidak selalu stabil, mendukung proses pencatatan secara fleksibel, serta memungkinkan pemantauan perkembangan survei secara lebih akurat. Analisis kebutuhan menunjukkan bahwa teknologi berbasis mobile memiliki potensi untuk mengatasi keterbatasan tersebut karena sifatnya yang lebih portabel, mudah diakses, dan mampu menyediakan fitur penyimpanan data secara offline.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, dikembangkanlah Aplikasi SiPantau Mobile, yaitu aplikasi berbasis Android yang dirancang untuk memfasilitasi Petugas Pencacah Lapangan (PCL) dan Petugas Pengawas Lapangan (PML) dalam melakukan pelaporan aktivitas dan progres survei secara langsung di lokasi kegiatan. Aplikasi ini dilengkapi dengan mekanisme penyimpanan data secara offline, sinkronisasi otomatis ketika jaringan tersedia, serta integrasi dengan sistem Sipantau Website untuk memastikan data yang dilaporkan dapat dipantau secara real time oleh pengawas maupun admin. Dengan demikian, SiPantau Mobile diharapkan mampu meningkatkan efektivitas

proses pelaporan dan meminimalkan hambatan yang sebelumnya muncul akibat keterbatasan jaringan internet.

Dalam kegiatan Kerja Praktik (KP) ini, penulis berperan dalam proses perancangan dan pembangunan Aplikasi SiPantau Mobile di Bidang IT dan Pengolahan BPS Provinsi Riau. Kegiatan pengembangan meliputi perancangan antarmuka pengguna, penyusunan alur penggunaan aplikasi, implementasi fitur pelaporan aktivitas dan progres, serta integrasi API menggunakan CodeIgniter 4 sebagai backend. Aplikasi dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Kotlin sebagai platform utama pada perangkat Android. Pengembangan ini diharapkan memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas sistem pelaporan survei dan mendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan statistik di BPS Provinsi Riau.

1.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktik

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

Tanggal : 01 September 2025 – 01 Januari 2026

Waktu : Senin – Jumat

Kerja

Jam Kerja : 07.30 WIB – 16.00 WIB (Senin-Kamis) / 07.30 WIB – 16.30 WIB

(Jum'at)

Tempat : BPS Provinsi Riau
Alamat : Jl. Pattimura No.12, Cinta Raja, Kec.
Sail, Kota Pekanbaru, Riau 28131.
Posisi : IT dan Pengolahan Data

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. Mengembangkan aplikasi Sipantau Mobile sebagai media pelaporan aktivitas dan progres survei oleh

petugas PCL dan PML

2. Menyediakan sistem pelaporan berbasis mobile yang dapat beroperasi secara offline serta melakukan sinkronisasi data otomatis ketika jaringan tersedia.
3. Mengintegrasikan aplikasi Sipantau Mobile dengan Sipantau Website agar data pelaporan di lapangan dapat dipantau secara terpusat dan teratur.

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. Mendapatkan banyak ilmu baru terutama dalam bidang kajian sebagai *Web and Mobile developer* pada Badan Pusat Statistik Provinsi Riau.

1.4.2 Manfaat Khusus

Adapun manfaat khusus yang di dapatkan pada Kerja Praktik ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi BPS Provinsi Riau, aplikasi ini di harapkan dapat mendukung peningkatan efektivitas dan memudahkan pengelolaan kegiatan survei.

1.5 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 BPS Provinsi Riau mulai dari 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