

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transformasi digital kesehatan di Indonesia kini memasuki fase krusial dengan diluncurkannya platform SATUSEHAT oleh Kementerian Kesehatan RI, yang mewajibkan seluruh fasilitas pelayanan kesehatan untuk mengintegrasikan data rekam medis mereka ke dalam satu ekosistem nasional. Kebijakan ini menuntut adanya standar interoperabilitas yang tinggi untuk memastikan pertukaran data medis berjalan lancar, aman, dan *real-time* antar berbagai sistem informasi. Namun, tantangan teknis muncul karena beragamnya sistem warisan (legacy systems) yang sudah berjalan, di mana standar penyimpanan data lokal sering terisolasi dan tidak kompatibel secara langsung dengan standar HL7 FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources) yang ditetapkan sebagai basis komunikasi data pada platform SATUSEHAT.

Tantangan integrasi ini dirasakan secara signifikan dalam pengelolaan data radiologi yang memiliki karakteristik kompleks dengan standar khusus DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine). Hal ini menjadi perhatian khusus bagi PT Bakti Timah Medika, selaku penyedia layanan kesehatan yang memiliki volume pemeriksaan radiologi yang tinggi. Saat ini, terdapat kesenjangan protokol komunikasi antara perangkat

modalitas radiologi yang ada di fasilitas PT Bakti Timah Medika dengan kebutuhan pelaporan data ke SATUSEHAT. Ketiadaan jembatan otomatis antara format citra biner DICOM dan format berbasis web (JSON) menyebabkan risiko "silo data", yang menghambat kepatuhan terhadap regulasi nasional serta mengurangi efisiensi operasional karena masih adanya potensi input data secara manual atau ganda.

Untuk menjawab kebutuhan di PT Bakti Timah Medika tersebut, diperlukan solusi perantara (*middleware*) berupa DICOM Router yang mampu mengelola lalu lintas data, melakukan konversi format, dan meneruskan informasi secara otomatis. Implementasi sistem ini dirancang menggunakan teknologi kontainerisasi berbasis Docker, yang menawarkan keunggulan berupa isolasi lingkungan yang stabil dan penggunaan sumber daya komputasi yang ringan. Dengan pendekatan ini, diharapkan PT Bakti Timah Medika dapat memiliki infrastruktur integrasi yang fleksibel, mudah diterapkan tanpa mengubah konfigurasi server inti yang sudah ada, serta memastikan data radiologi terkirim ke platform SATUSEHAT secara presisi dan aman.

1.2 Tujuan Kerja Praktik

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka tujuan dalam pembuatan laporan ini terbagi atas 2, yaitu:

1.2.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan umum kerja praktik yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Memenuhi persyaratan untuk lulus dari mata kuliah Kerja Praktik dalam program studi Teknologi Rekayasa Komputer di Politeknik Caltex Riau.
- 2) Mempersiapkan mahasiswa untuk memasuki dunia kerja dan memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa.
- 3) Meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap teori dan praktikum yang telah dipelajari di kampus Politeknik Caltex Riau.
- 4) Membangun jaringan profesional yang dapat membantu mahasiswa dalam mencari pekerjaan.

1.2.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus kerja praktik yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Mengembangkan sistem yang ada di PT Bakti Timah Medika Pangkalpinang.
- 2) Memahami operasional dan proses kerja di PT Bakti Timah Medika.
- 3) Mempelajari sistem dan organisasi yang dijalankan pada instansi rumah sakit

1.3 Tujuan Khusus Kerja Praktik

Secara khusus, tujuan pelaksanaan kerja praktik ini adalah untuk Mengembangkan Modul Surat Menyurat Pada Sistem Kepegawaian Manajemen Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang yang dapat membantu pegawai dalam mengelola data surat keluar yang dilakukan secara terkomputerisasi.

1.4 Manfaat Kerja Praktik

Manfaat yang dapat diperoleh dari diadakannya kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Bagi Mahasiswa

Manfaat kerja praktik bagi mahasiswa adalah sebagai berikut :

- 1) Mendapatkan pengalaman kerja yang berharga dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang gambaran karir di dalam dunia kerja.
- 2) Mendapatkan relasi baru yang dapat meningkatkan kemampuan dalam berkomunikasi melalui interaksi antara Manager IT, Staf IT, dan teman-teman rekan kerja.
- 3) Mendapatkan pengetahuan dan ilmu baru melalui eksplorasi dari tugas yang diberikan pada saat kerja praktik.

1.4.2 Bagi Perguruan Tinggi

Manfaat kerja praktik bagi perguruan tinggi, yaitu sebagai sarana untuk menjalin kerjasama dan riset yang saling menguntungkan dengan instansi. Selain itu, kerja sama ini dapat menjadi sarana pertukaran pengetahuan, riset bersama, dan pengembangan keahlian akademis dengan kebutuhan yang dihadapi dalam dunia kerja.

1.4.3 Bagi Instansi

Adapun manfaat bagi PT Bakti Timah Medika adalah sebagai berikut:

- 1) Sebagai masukan atau ide-ide baru sebagai pertimbangan perbaikan sistem yang sudah ada.
- 2) Membantu Perawat/dokter dalam mengisi form/data pasien secara efisien.
- 3) Membantu Tenaga IT dalam mengembangkan sistem SIMRS PT Bakti Timah Medika
- 4) Dapat memperoleh ide dan gagasan baru yang dijadikan bahan pertimbangan dalam perbaikan sistem yang ada

1.5 Waktu dan Pelaksanaan

Adapun waktu dan tempat pelaksanaan kerja praktik yang telah dilakukan yaitu sebagai berikut:

Tanggal : 11 Agustus 2025 - 11 Januari 2026

Waktu Kerja : Senin s.d. Jumat, pukul 08.00 s.d. 17.00

Tempat : PT. Bakti Timah Medika Pangkalpinang.

Alamat : Jalan Bukit Baru No. 1, Kelurahan Taman Bunga, Kecamatan Gerunggang, Kota Pangkalpinang, Kepulauan Bangka Belitung, Kode Pos 33131.

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I. PENDAHULUAN

Berisi latar belakang kerja praktik, tujuan umum kerja praktik, tujuan khusus kerja praktik, batasan masalah, manfaat kerja praktik, metode penulisan, dan sistematis penulisan.

BAB II. TINJAUAN UMUM INSTANSI

Bab ini berisikan gambaran umum PT Bakti Timah Medika Pangkalpinang yang meliputi sejarah perkembangan, struktur organisasi serta visi misinya.

BAB III. LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas tentang teori yang berhubungan dengan kerja praktik. Landasan teori digunakan sebagai arahan dan dasar teori dalam pembahasan kerja praktik.

BAB IV. PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi informasi mengenai kegiatan yang dilakukan selama masa kerja praktik dan *project* yang telah dikerjakan berdasarkan teori dan rancangan yang telah dibangun.

BAB V. PENUTUP

Pada bab ini berisikan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran untuk pengembangan bagi instansi.