

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kemajuan teknologi telah memberikan dampak besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk layanan kesehatan, dengan menciptakan solusi yang lebih efisien dan efektif. Teknologi seperti kecerdasan buatan (AI), *big data*, dan *cloud computing* kini menjadi fondasi utama untuk mendukung digitalisasi di sektor ini. Penggunaan teknologi tersebut memungkinkan fasilitas kesehatan untuk mengintegrasikan data, menyederhanakan proses administrasi, dan meningkatkan keakuratan dalam pengambilan keputusan medis. Penerapan teknologi di bidang kesehatan menjadi semakin penting untuk menghadapi tantangan seperti keterbatasan akses, kompleksitas manajemen, dan kebutuhan akan layanan yang terjangkau serta berkualitas.

PT Jaga Anugrah Giat Asa (JAGA) merancang Assist.id untuk mendukung teknologi Informasi yang berfokus pada pengembangan solusi digital untuk mendukung sektor kesehatan. Dengan misi mempercepat transformasi digital, PT JAGA menghadirkan berbagai inovasi yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan fasilitas kesehatan seperti klinik, apotek, dan rumah sakit.

Assist.id adalah salah satu inovasi unggulan dari PT JAGA yang dirancang untuk membantu fasilitas kesehatan mengelola

operasionalnya dengan lebih baik. Menyediakan berbagai fitur seperti manajemen rekam medis elektronik (EMR), serta pelaporan berbasis data. Dengan otomatisasi dan integrasi data yang baik, memungkinkan tenaga medis lebih fokus pada perawatan pasien, meningkatkan kualitas layanan, dan menciptakan pengalaman yang lebih baik bagi pasien dan penyedia layanan kesehatan.

Hasil dari wawancara bersama Akhas Rahmadayan selaku *Data Analyst* Assist.id, yang dilakukan pada Rabu, 18 Desember 2024. Bahwasanya Sistem Informasi telah berfungsi dengan baik. Namun, terdapat tantangan baru dalam pengelolaan data, khususnya data resep obat. Sistem Assist.id saat ini menyediakan fitur input teks bebas (*free text*) pada bagian resep dengan tujuan mempermudah pengguna. Namun, fitur tersebut justru menyebabkan variasi penamaan obat di setiap fasilitas Kesehatan, meskipun obat yang dimaksud sebenarnya sama. Kondisi ini berpotensi menimbulkan bias dalam analisis data dan pengambilan keputusan. Oleh karena itu, pihak Assist.id saat ini berupaya melakukan standarisasi struktur penamaan obat agar lebih konsisten dengan cara memetakan data berdasarkan *master data* yang telah ditetapkan sebagai acuan perbaikan.

Dalam proses *mapping* data, kebutuhan akan monitoring dan pelaporan menjadi aspek yang sangat penting. Saat ini, seluruh proses tersebut masih dicatat menggunakan aplikasi Google Sheet dalam bentuk tabel. Pendekatan ini dinilai kurang efektif karena tingkat keterbacaan data (*readability*) yang rendah, sehingga

pengguna membutuhkan pemahaman lebih mendalam tentang konteks setiap kolom untuk memahami informasi yang disajikan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Assist.id memutuskan untuk mengembangkan *Dashboard progress mapping* data dengan memanfaatkan *tools* Looker Studio dan BigQuery. Solusi ini bertujuan untuk mempermudah penyajian data, meningkatkan keterbacaan, dan mengotomatisasi pengolahan data secara lebih efisien.

Looker memungkinkan visualisasi data yang interaktif dan informatif, sementara BigQuery menyediakan kemampuan pemrosesan data skala besar dengan performa tinggi. Kombinasi kedua *tools* ini bertujuan untuk menciptakan sistem pengelolaan data yang efisien, sehingga Assist.id dapat dengan mudah mengenali pola, tren, dan penyimpangan dalam data, serta mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat.

Dalam pengembangan *dashboard mapping data* ini, mahasiswa akan dilibatkan secara langsung selama kegiatan magang yang berlangsung selama 4 bulan. Mahasiswa akan terlibat dalam berbagai tahapan, mulai dari analisis kebutuhan pengguna, integrasi data menggunakan BigQuery, pembuatan visualisasi data menggunakan Looker, hingga evaluasi hasil implementasi untuk memastikan *dashboard* yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan. Implementasi ini diharapkan mampu memberikan manfaat signifikan dalam pengelolaan data

dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih strategis di sektor layanan kesehatan.

1.2. Tujuan Kerja Praktik

Adapun tujuan dari pelaksanaan kerja praktik yang ingin dicapai yaitu:

1.2.1. Tujuan Umum

- 1) Memperkenalkan dunia kerja kepada mahasiswa dan mempersiapkan mahasiswa untuk masuk ke dunia kerja.
- 2) Mengimplementasikan ilmu yang didapat selama masa perkuliahan di Politeknik Caltex Riau.
- 3) Mendapatkan pengetahuan, pengalaman serta mengasah kemampuan dan keterampilan mahasiswa sesuai perkembangan teknologi yang ada di dunia kerja.
- 4) Melatih mahasiswa untuk bersikap baik dan bertanggung jawab agar dapat mengikuti alur dunia kerja secara nyata.
- 5) Memenuhi syarat kelulusan mata kuliah semester 5, yaitu Kerja Praktik pada Program Studi Sistem Informasi Politeknik Caltex Riau.

1.2.2. Tujuan Khusus

- 1) Membantu *Data Analyst* dalam proses *mapping* data dan visualisasi *report mapping* data.

- 2) Mempelajari dan mengembangkan keterampilan dalam pengolahan data, khususnya dengan menggunakan Looker dan BigQuery.
- 3) Mengoptimalkan proses pembuatan *report* dengan *tools* yang mendukung efisiensi kerja.

1.3. Manfaat Kerja Praktik

Adapun manfaat dari pelaksanaan kerja praktik adalah sebagai berikut :

1.3.1. Bagi Perusahaan

- 1) Terjalannya hubungan kerjasama antara PT JAGA dengan Politeknik Caltex Riau.
- 2) Membantu perusahaan melakukan standarisasi data obat dan memudahkan monitoring proses *mapping* dengan pembuatan.

1.3.2. Bagi Mahasiswa

- 1) Mendapatkan pengalaman dan gambaran tentang kondisi dunia kerja yang sesungguhnya.
- 2) Mengetahui *tools* yang digunakan oleh *Data Analyst* untuk melakukan pekerjaannya.
- 3) Melatih rasa tanggung jawab dan disiplin dalam pekerjaan.
- 4) Mendapatkan tambahan ilmu dari orang-orang yang lebih berpengalaman di dunia kerja.

- 5) Dapat menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan kedalam dunia kerja.

1.3.3. Bagi Perguruan Tinggi

- 1) Meningkatkan kualitas lulusan perguruan tinggi dengan adanya pengalaman yang dilaksanakan selama kerja praktik
- 2) Menjadikan bahan evaluasi bagi perguruan tinggi dalam meningkatkan kualitas Pendidikan.

1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktik

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

Waktu Pelaksanaan : 23 September 2024 s.d. 23 Januari 2025

Waktu Kerja : Senin - Jum'at

Jam Kerja : 08.30 – 17.30 WIB

Tempat : Assist.ID Main Office

Posisi : *Data Analyst*

Alamat : Jl. Palaraya No.325, Arengka,
Kec.Marpoyan Damai, Kota Pekanbaru,
Riau 28294

1.5. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika yang digunakan dalam penulisan laporan kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

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

BAB II : PROFIL PERUSAHAAN

Bab ini berisikan gambaran umum dari PT JAGA yang meliputi profil, sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi, visi misi serta produk dari PT JAGA

BAB III : LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan penjelasan berupa teori-teori yang berhubungan dengan kerja praktik. Landasan teori digunakan sebagai arahan dan dasar teori dalam penyelesaian *project* kerja praktik.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

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

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran yang diperoleh dari laporan kerja praktik.