

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan meningkatnya kebutuhan layanan data dan internet yang andal, perusahaan telekomunikasi dituntut untuk mampu menjaga kualitas jaringan broadband agar tetap optimal. Kualitas layanan jaringan yang baik sangat berpengaruh terhadap pengalaman pelanggan (customer experience), sehingga diperlukan proses pemantauan dan analisis data jaringan yang cepat, akurat, dan efisien.

Dalam praktiknya, tim Network Broadband Experience sering melakukan pengolahan dan analisis data jaringan untuk mendukung proses monitoring serta pengambilan keputusan. serta penyampaian hasil analisis kepada tim terkait. Namun, proses ini masih berpotensi memerlukan waktu dan upaya yang cukup besar apabila dilakukan secara manual, terutama ketika data perlu diakses secara berulang dan cepat.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan sebuah solusi pendukung yang mampu membantu proses penyediaan informasi data secara lebih praktis dan responsif. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pemanfaatan teknologi automasi dan aplikasi pesan instan, seperti Telegram, yang memungkinkan penyampaian informasi secara real-time dan mudah diakses.

Oleh karena itu, penulis mengembangkan sebuah bot Telegram bernama Nonatero sebagai proyek selama kegiatan Magang Regular. Bot ini dirancang untuk membantu proses pengambilan dan penyajian

informasi data jaringan dengan cara yang lebih efisien melalui integrasi antara bot Telegram yang telah disesuaikan dengan kebutuhan tim. Diharapkan dengan adanya bot Nonatero, proses kerja tim dapat menjadi lebih efektif, serta mendukung peningkatan produktivitas dan kualitas analisis data jaringan.

1.2 Batasan Masalah

Agar pembahasan dan pengembangan proyek dapat dilakukan secara terarah serta sesuai dengan tujuan pelaksanaan Magang Regular, maka ditetapkan beberapa batasan masalah sebagai berikut:

- 1) Proyek yang dibahas dalam laporan ini difokuskan pada pengembangan bot Telegram Nonatero sebagai alat bantu pendukung analisis dan penyediaan informasi data jaringan pada Network Broadband Experience Team.
- 2) Proses pengolahan data pada proyek ini dibatasi pada pengambilan data dari sistem web intranet, pengolahan sederhana, serta penyajian informasi, tanpa membahas analisis data lanjutan, perancangan arsitektur jaringan, atau konfigurasi perangkat jaringan secara langsung.
- 3) Fungsionalitas bot Telegram Nonatero dibatasi pada penyediaan informasi data secara otomatis melalui perintah (command) tertentu, dan tidak mencakup fitur visualisasi data lanjutan atau dashboard interaktif.
- 4) Proyek ini dikembangkan sebagai solusi pendukung internal, sehingga aspek keamanan data, manajemen hak akses pengguna,

dan implementasi dalam skala produksi perusahaan tidak dibahas secara mendalam

- 5) Evaluasi keberhasilan proyek difokuskan pada kemampuan bot dalam membantu pekerjaan mentor dan tim, khususnya dalam mempercepat akses informasi data, bukan pada pengukuran performa sistem secara kuantitatif.

1.3 Pelaksanaan

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

Tanggal : 1 September 2025 – 2 Januari 2026

Waktu Kerja : Senin – Jumat pukul 08.00 – 17.00

Tempat : PT Telekomunikasi Selular

Alamat : TSO Pekanbaru, Jl. Jend. Sudirman No.199, Sumahilang, Pekanbaru

1.4 Tujuan

Dalam rangka pelaksanaan Kerja Praktik di PT Telekomunikasi Selular, terdapat dua tujuan yang ingin dicapai:

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan umum pelaksanaan Kerja Praktik ini Adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Studi Teknik Informatika di Politeknik Caltex Riau serta memperoleh pemahaman mengenai lingkungan kerja professional di dunia industri, khususnya di PT Telekomunikasi Selular.

1.4.2 Tujuan Khusus

- 1) Menenal lingkungan dan alur kerja pada PT Telekomunikasi Selular, khususnya dalam lingkup Broadband Experience Team
- 2) Menerapkan teori dan pengetahuan yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam konteks dunia kerja untuk memperoleh pengalaman praktis.
- 3) Mengembangkan serta memperkuat kemampuan hard skill dan soft skill dalam konteks pekerjaan profesional.

1.5 Manfaat

Dalam pelaksanaan kerja praktik, terdapat beragam manfaat yang dapat diperoleh oleh Politeknik Caltex Riau, PT Telekomunikasi Selular, dan Mahasiswa. Berikut Adalah manfaat tersebut diantaranya:

1.5.1 Politeknik Caltex Riau

- 1) Menjadi media penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi mahasiswa di lingkungan industri.
- 2) Memperkuat hubungan kerja sama antara Politeknik Caltex Riau dan PT Telekomunikasi Selular.

1.5.2 PT Telekomunikasi Selular

- 1) Mendukung aktivitas kerja tim melalui kontribusi mahasiswa dalam pelaksanaan tugas dan kegiatan operasional.
- 2) Menjadi sarana kolaborasi antara dunia industri dan mahasiswa dalam mendukung proses kerja yang lebih efektif.

1.5.3 Mahasiswa

- 1) Memperoleh pemahaman mengenai lingkungan dan alur kerja profesional di PT Telekomunikasi Selular.
- 2) Meningkatkan kemampuan dalam menerapkan pengetahuan

akademik ke dalam konteks dunia kerja.

- 3) Mengembangkan dan memperkuat kemampuan hard skill dan soft skill dalam menghadapi tantangan pekerjaan nyata.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan bertujuan memudahkan dalam pemahaman permasalahan secara detail dari Laporan Kerja Praktik.

BAB I: PENDAHULUAN

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

BAB II: PROFIL PERUSAHAAN

Bab ini berisikan gambaran umum PT Telekomunikasi Selular, yang meliputi profil, sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi serta visi misi perusahaan.

BAB III: LANDASAN TEORI

Bab ini terdapat penjelasan yang berupa teori-teori yang mendukung dalam penyusunan dan pembahasan laporan kerja praktik.

BAB IV: PEMBAHASAN

Bab ini berisi informasi yang membahas semua pekerjaan selama kerja praktik dan proyek yang telah dikerjakan kemudian diangkat menjadi judul untuk laporan kerja praktik ini.

BAB V: PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari laporan kerja praktik.