

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi digital telah mengubah dunia kerja, menuntut organisasi untuk mengadaptasi kompetensi SDM agar tetap relevan dan kompetitif. Penelitian ini membahas strategi transformasi pengembangan SDM berbasis teknologi, termasuk pelatihan digital, fleksibilitas kerja, dan kemampuan analitik. ((Faidz et al., 2024)). Untuk menjawab tantangan tersebut, generasi muda khususnya mahasiswa perlu membekali diri dengan pengalaman kerja nyata agar memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan dunia industri.

Kegiatan magang merupakan salah satu sarana bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan teori dan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam lingkungan kerja secara langsung. Melalui kegiatan magang, mahasiswa diharapkan mampu memahami kondisi dunia kerja yang sesungguhnya, meningkatkan keterampilan teknis maupun nonteknis, serta melatih sikap tanggung jawab dan profesionalisme sebagai bekal memasuki dunia kerja setelah lulus.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang pesat, berbagai lembaga dan instansi mulai melakukan perubahan dalam sistem kerja mereka untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Pemanfaatan teknologi informasi diharapkan dapat memberikan kemudahan dan efisiensi dalam memberikan layanan kepada publik ((Sakir & Kunci, 2024)). Teknologi informasi berperan penting dalam meningkatkan efisiensi kerja, khususnya melalui penerapan sistem berbasis website yang mampu mengelola data dan proses bisnis secara terintegrasi.

PT. Empat Inti Nukleon sebagai perusahaan yang bergerak di bidang layanan internet (ISP) membutuhkan sistem yang mampu mendukung pengelolaan data pelanggan dan proses administrasi secara efektif. Dalam pelaksanaannya, masih ditemukan kendala pada pengelolaan data operasional, khususnya terkait penyajian informasi dalam bentuk dashboard serta proses pembuatan invoice pelanggan yang

belum terintegrasi secara optimal. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan keterlambatan kerja dan kurangnya efisiensi dalam pengelolaan data.

Berdasarkan permasalahan tersebut, pengembangan dan implementasi fitur dashboard serta invoice pada website CRM Lilly ISP diharapkan dapat menjadi solusi dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja perusahaan. Sistem ini diharapkan mampu menyajikan informasi secara real-time, mempermudah pengelolaan data pelanggan, serta mengurangi kesalahan dalam proses administrasi. Oleh karena itu, penulis mengambil judul laporan magang yaitu “Pengembangan dan Implementasi Fitur Dashboard serta Invoice pada Website CRM Lilly ISP.”

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1. Tujuan Umum Magang

Secara umum, tujuan pelaksanaan magang adalah untuk memberikan pengalaman kerja nyata kepada mahasiswa agar mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta pemahaman terhadap dunia kerja profesional. Melalui kegiatan magang ini, mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan kemampuan teknis dan nonteknis yang tidak sepenuhnya diperoleh selama perkuliahan, khususnya dalam bidang teknologi informasi, serta memahami alur kerja dan budaya kerja di lingkungan perusahaan.

1.2.2. Tujuan Khusus Magang

Adapun tujuan khusus dari pelaksanaan magang ini, khususnya dalam pengembangan sistem pada Lilly ISP, adalah sebagai berikut:

- a. Mengembangkan kemampuan soft skill seperti komunikasi, kerja sama tim, dan adaptasi terhadap lingkungan kerja, serta hard skill berupa pemrograman web dan pemahaman jaringan komputer.
- b. Melatih mahasiswa dalam menerapkan teknologi framework Nuxt.js dan bahasa pemrograman Golang sesuai dengan bidang keahlian yang dimiliki.
- c. Melatih kemampuan berpikir kritis dan analitis dalam merancang solusi integrasi antara website CRM dan perangkat jaringan menggunakan Winbox.

- d. Menghasilkan fitur registrasi pelanggan serta perancangan fitur instalasi pelanggan yang mampu mengatasi permasalahan pendataan yang sebelumnya dilakukan secara manual di perusahaan.

1.2.3. Manfaat Magang

Pelaksanaan magang ini memberikan berbagai manfaat, baik bagi mahasiswa maupun bagi perusahaan tempat magang dilaksanakan. Adapun manfaat yang diperoleh adalah sebagai berikut:

- a. Mahasiswa memperoleh pengalaman langsung dalam pengembangan sistem berbasis website, sehingga mampu meningkatkan pemahaman teknis serta kesiapan dalam menghadapi tantangan dunia kerja di bidang teknologi informasi.
- b. Mahasiswa dapat mengasah kemampuan profesional, khususnya dalam pengembangan aplikasi web dan integrasi sistem, yang berguna sebagai bekal untuk memasuki dunia kerja setelah menyelesaikan pendidikan.
- c. Perusahaan, khususnya Lilly ISP, memperoleh dukungan dalam pengembangan sistem CRM yang membantu memperbaiki proses pengelolaan data pelanggan dan meningkatkan efisiensi operasional melalui sistem yang lebih terstruktur dan terintegrasi.

1.3 Lokasi dan Waktu

Kegiatan magang dilaksanakan di PT. Empat Inti Nukleon yang berlokasi di Jl. Pratu Herman No. 34, Desa/Kelurahan Sedayu, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur, Kode Pos 65175. Pelaksanaan magang berlangsung selama kurang lebih empat bulan, terhitung sejak 04 Agustus 2025 hingga 05 Desember 2025.

Berdasarkan ketentuan yang telah disepakati bersama pihak PT. Empat Inti Nukleon, pelaksanaan magang dijadwalkan selama enam hari kerja setiap minggu, yakni pada hari Senin hingga Sabtu. Jam kerja dimulai pada pukul 08.00 WIB dan berakhir pada pukul 16.00 WIB, sementara hari Minggu ditetapkan sebagai hari libur bagi peserta magang.

1.4 Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan magang dilakukan melalui metode diskusi dan konsultasi intensif yang dilaksanakan secara berkala antara penulis dan pembimbing lapangan. Metode ini bertujuan untuk memastikan pemahaman yang menyeluruh terhadap kebutuhan perusahaan serta kesesuaian pengembangan sistem dengan proses bisnis yang berjalan. Pembahasan difokuskan pada analisis alur kerja perusahaan, identifikasi kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem, serta perancangan desain antarmuka pengguna yang disesuaikan dengan kebutuhan operasional.

Selain itu, penulis juga terlibat dalam proses perencanaan dan pengembangan sistem secara bertahap, mulai dari perancangan awal hingga implementasi fitur yang telah ditentukan. Seluruh aktivitas magang didokumentasikan secara sistematis melalui pencatatan kegiatan harian dan pengisian Buku Kegiatan Praktik Mahasiswa (BKPM) sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik, sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh Politeknik Negeri Jember.