

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di era digital yang serba cepat dan terus berkembang, sistem informasi memainkan peran penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari bisnis hingga layanan masyarakat. Transformasi digital ini tidak hanya menuntut pengembangan teknologi yang inovatif tetapi juga pemeliharaan sistem yang berkualitas dan responsif terhadap kebutuhan pengguna. Dalam konteks ini, pengembangan *Content Management System* (CMS) memiliki posisi strategis sebagai platform untuk mengelola, mengolah, dan menyajikan informasi dalam berbagai bentuk, baik untuk kebutuhan internal maupun eksternal perusahaan. Pemeliharaan yang proaktif melalui *bug fixing* menjadi kunci keberhasilan dalam memberikan layanan yang andal kepada pengguna.

Di PT *Vanz Inovatif Teknologi*, inovasi teknologi dan solusi digital menjadi fokus utama untuk mendukung berbagai kebutuhan bisnis. Perusahaan ini bergerak di bidang *IT Solutions*, menyediakan produk seperti *CMS*, aplikasi mobile, dan sistem manajemen data yang bertujuan memecahkan berbagai tantangan teknologi dan informasi yang dihadapi oleh kliennya. Divisi Internal/Inhouse Application and Development di PT *Vanz Inovatif Teknologi* memiliki peran penting dalam merancang dan mengembangkan sistem yang berkualitas. *CMS* yang dikembangkan perusahaan ini dilengkapi dengan fitur manajemen konten yang beragam, mulai dari manajemen artikel, banner, produk, promo, hingga manajemen role dan permissions. Dengan fitur-fitur ini, *CMS* menjadi alat utama bagi klien untuk mengelola konten secara efisien dan efektif.

Untuk mendukung pengembangan *CMS*, perusahaan juga telah membangun berbagai *library* privat yang dapat digunakan kembali. *Library* ini berisi komponen-komponen standar yang diperlukan untuk mengimplementasikan fitur tertentu tanpa harus menulis ulang kode, sehingga mempercepat proses pengembangan. Dengan pendekatan ini, developer hanya perlu melakukan *import library* sesuai kebutuhan fitur yang ingin diimplementasikan, seperti fitur manajemen artikel atau manajemen pengguna. Keberadaan *library-library* ini mempermudah tim developer dalam memenuhi permintaan klien, mempercepat proses pengembangan, dan memastikan

kualitas yang konsisten di setiap proyek yang dikerjakan.

Proses *bug fixing* juga menjadi aspek krusial dalam menjaga stabilitas dan kualitas sistem yang dikembangkan. *Bug* yang muncul dapat mengganggu operasional sistem, sehingga perlu segera diperbaiki agar tidak berdampak negatif pada pengalaman pengguna. *Bug fixing* melibatkan langkah-langkah identifikasi, analisis, dan solusi yang efektif untuk memastikan setiap fungsi sistem berjalan sesuai dengan spesifikasinya. Proses ini sering kali membutuhkan kolaborasi yang baik antara tim pengembang dan pengguna untuk mengidentifikasi masalah secara akurat dan mengimplementasikan solusi yang tepat.

Dalam lingkungan kerja magang di PT *Vanz Inovatif Teknologi*, kami, bersama tim Internal/Inhouse Application and Development, berperan dalam mengembangkan *CMS backend* dan *frontend*. Proyek ini memberikan pengalaman praktis dalam menangani tantangan teknis dalam pengembangan sistem yang andal dan efisien, serta mengajarkan pentingnya pemeliharaan berkelanjutan melalui *bug fixing* yang efektif. Melalui kegiatan ini, diharapkan kami dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas sistem yang dikembangkan perusahaan serta memperkaya pengetahuan dan keterampilan di bidang *teknologi informasi*.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari program kerja magang pada divisi Internal/Inhouse Application and Development di PT. *Vanz Inovatif Teknologi* adalah untuk mendapatkan pengalaman praktis dalam pengembangan sistem informasi berbasis web, khususnya di bidang *backend* dan *frontend* pada sistem *Content Management System (CMS)*. Program magang ini memberikan kesempatan untuk menerapkan konsep-konsep *teknologi informasi* yang telah dipelajari dalam perkuliahan, sekaligus berkontribusi dalam peningkatan kinerja dan kualitas *CMS* perusahaan.

Tujuan dari program kerja magang ini adalah untuk melakukan pengembangan terhadap template proyek *CMS* perusahaan, termasuk pembuatan dan pemeliharaan fitur-fitur *backend* dan *frontend* yang digunakan dalam *CMS*. Selain itu, kegiatan magang ini juga mencakup *bug fixing* untuk memastikan stabilitas dan keandalan sistem, serta pengembangan *library* privat yang mendukung implementasi fitur-fitur *CMS* seperti custom *React Hooks*, komponen *reusable*, dan *utilities* untuk mempercepat proses *HTTP request*. Semua upaya ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan perusahaan dalam menyajikan solusi *teknologi* yang tepat guna bagi klien dan pasar.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Program kerja magang di PT. *Vanz Inovatif Teknologi* dalam divisi Internal/Inhouse Application and Development berlangsung dari tanggal 5 Agustus 2024 hingga 4 Januari 2025. Jam kerja baku ditetapkan selama 8 jam, yaitu mulai pukul 10.00 hingga 18.00. Namun, ada fleksibilitas waktu, di mana pekerjaan dapat dimulai lebih awal jika diperlukan untuk menyesuaikan dengan kebutuhan proyek.

Proses kerja dilakukan secara remote atau *work from home* (WFH). Komunikasi dengan supervisor dan anggota tim lainnya difasilitasi melalui pertemuan harian atau *daily standup*, yang dilakukan melalui Google Meet setiap pukul 10.00. *Daily standup* bertujuan untuk mengkoordinasikan progres kerja, mengidentifikasi kendala, serta memastikan setiap individu berada di jalur yang sesuai dengan target proyek.

Setiap anggota tim diberikan tugas oleh Team Leader atau Project Manager, yang meliputi penambahan fitur, *bug fixing*, monitoring, testing, atau riset sesuai prioritas dan kebutuhan proyek. Tugas-tugas baru diberikan setelah tugas sebelumnya selesai, dengan penyesuaian berdasarkan urgensi dan prioritas proyek.

Setiap tugas yang telah diselesaikan diunggah (*push*) ke branch baru di repositori *GitHub* proyek yang bersangkutan, diikuti dengan permintaan penarikan (*pull request*) agar Team Leader dapat melakukan peninjauan. Feedback atau umpan balik diberikan jika ada aspek yang memerlukan perbaikan, seperti kesalahan atau bagian yang terlewat. Jika tidak ada isu, branch tugas tersebut akan digabungkan (*merge*) ke branch *development* untuk menjalani tahap *quality assurance* (QA) testing sebelum diterapkan pada sistem produksi atau dikirimkan kepada klien.

U M M N
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A