

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya perkembangan digitalisasi mendorong sektor kesehatan dan farmasi untuk mengadopsi teknologi demi meningkatkan efisiensi layanan [1]. Salah satu inovasi dibidang ini adalah apotek online, yang memungkinkan untuk melayani pemesanan obat secara online dengan proses pembayaran dan pengiriman yang terintegrasi. Transaksi digital memberikan kemudahan bagi konsumen dalam mengakses layanan kesehatan tanpa harus datang langsung ke apotek, sekaligus mempercepat proses pemenuhan kebutuhan medis.

Penggunaan *payment gateway* Midtrans membantu memastikan transaksi aman dan cepat melalui berbagai opsi pembayaran seperti transfer bank, kartu kredit, dan e-wallet. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa integrasi *payment gateway* meningkatkan transaksi platform dengan menghadirkan proses yang lebih efisien [2]. Selain itu, *Google Maps* API digunakan untuk menghitung jarak dan biaya pengiriman secara otomatis, memberikan transparansi biaya kepada pengguna. Penelitian terkait juga mengungkap bahwa layanan berbasis lokasi meningkatkan kepuasan pengguna karena perhitungan ongkir yang lebih akurat [3].

Pengembangan aplikasi apotek online berperan penting dalam mempermudah transaksi serta mendukung digitalisasi sektor kesehatan dan farmasi. Aplikasi ini dirancang berbasis web menggunakan *framework Vue.js* dan beroperasi secara daring. Dengan integrasi *payment gateway* dan API lokasi untuk memastikan keamanan serta akurasi transaksi. Dengan inovasi ini, pengguna dapat mengakses layanan farmasi dengan aman, cepat, dan efisien tanpa perlu mengunjungi apotek secara langsung.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka rumusan masalah yang diangkat yaitu pengembangan aplikasi apotek AMP dengan menggunakan *Stack* MEVN, serta memanfaatkan layanan GCP sebagai penyedia API dan Firebase sebagai layanan hosting.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada pengembangan produk adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dikembangkan merupakan produk dari Capstone Studi Independen GAMELAB.ID 2024.
2. Data produk yang digunakan disesuaikan berdasarkan referensi dari platform lain.
3. Pengembangan aplikasi memanfaatkan layanan google, yaitu GCP dan Firebase.
4. Aplikasi hanya mengintegrasikan Midtrans sebagai *payment gateway* untuk memproses transaksi.

1.4 Tujuan

Tujuan yang akan dicapai pada pengembangan aplikasi apotek AMP adalah menghasilkan produk yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan pembelian obat secara online, serta menyediakan platform yang aman dan mudah untuk diakses.

1.5 Profil

1.5.1 Profil Mitra Magang IT

PT. Educa Sisfomedia Indonesia atau yang lebih akrab disebut Educa Studio merupakan Perusahaan Start-Up yang memiliki spesialisasi pada pengembangan Software dan Game Edukasi. Educa Studio berfokus pada pengembangan konten dan teknologi pendidikan, yang produk-produknya bisa diakses oleh semua kalangan di seluruh penjuru Nusantara. Produk dari Educa Studio antara lain Game Edukasi, Buku Digital, Lagu Anak Digital, hingga Platform Pendidikan 'Gamelab.Id'. Educa Studio memiliki **visi** yaitu

"memaksimalkan teknologi untuk menciptakan proses belajar yang lebih mudah, lebih murah, dan lebih menyenangkan. Dimana perusahaan harus tetap tumbuh dengan cepat sehingga memberikan dampak yang signifikan bagi dunia pendidikan." Misi dari Educa Studio sendiri adalah "Seluruh anggota tim Educa Studio memiliki pandangan yang sama, bahwa dunia pendidikan adalah bagian krusial dalam peningkatan kemajuan dan kualitas bangsa. Maka setiap anggota memiliki peran dan kontribusi yang penting untuk mewujudkan visi perusahaan."

1.5.2 Deskripsi Magang IT

a) Bidang Studi Independen

Bidang studi independen yang diambil adalah Web Back-End Development.

b) Lokasi Kegiatan

Kegiatan studi independen GAMELAB.ID Web Back-End Development dilakukan secara daring.

c) Skema Kegiatan

1. Live Learning – Webinar (*Synchronous*)

Pada proses pembelajaran ini peserta akan dibimbing oleh mentor setiap harinya selama 5 hari dalam satu minggu, untuk setiap sesinya berdurasi 3 jam dengan bimbingan dari mentor langsung sehingga memberikan pengalaman belajar yang berbeda dan terarah, adapun fungsi pertemuan yang dilakukan setiap hari ini agar memastikan peserta mampu beradaptasi dengan materi yang sedang berjalan dan keunggulan dari live learning ini peserta bisa melakukan interaksi dengan mentor mengenai materi yang dibahas jika peserta memiliki kesulitan. Dan tentunya di live learning ini dibimbing oleh mentor yang profesional di bidangnya.

2. LMS - (*Asynchronous*)

Pada proses pembelajaran ini peserta diharapkan melanjutkan untuk mempelajari materi yang diberikan mentor setelah dari sesi live learning

diatas, Adapun kegiatan ini dibagi menjadi 2 yaitu Penugasan Terstruktur dan Kegiatan Mandiri, penugasan terstruktur merupakan penugasan yang wajib diselesaikan perharinya sesuai dengan timeline yang ada peserta pun diharapkan mengerjakan tugas sesuai dengan timeline yang ada sehingga peserta tidak bisa melebihi atau melakukan pengerjaan tugas diluar dari timeline yang sudah dibuat. Kegiatan mandiri peserta selain diharapkan menyelesaikan tugas tepat waktu namun peserta juga harus melakukan explore dan belajar secara mandiri untuk mempersiapkan bahan pembelajaran yang akan dibahas di pertemuan selanjutnya ini bersifat opsional.

3. Capstone

Pada akhirnya peserta setelah menyelesaikan semua materi maka kemampuan dari skill yang telah dipelajari oleh peserta akan ditest dan dievaluasi kemampuannya melalui proyek tim berskala nasional untuk memecahkan masalah yang ada di sekitar mereka dengan tema yang relevan dengan permasalahan yang ada.

d) Durasi Kegiatan

Durasi kegiatan studi independen GAMELAB.ID Web Back-End Development dilaksanakan selama 4 bulan, mulai dari tanggal 16 Februari 2024 hingga tanggal 30 Juni 2024.

e) Syarat Keikutsertaan Kegiatan

1. PC atau laptop dengan spesifikasi minimal :

- a. Prosesor setara Core i3 generasi kedua dan RAM / Memory 8GB dengan dukungan 64-Bit (disarankan prosesor setara Core i5 dengan RAM / Memory 8GB atau lebih tinggi).
- b. Sistem Operasi Linux, Windows 8/10, atau Mac OS X dengan dukungan 64 bit.
- c. Dapat menjalankan software yang dibutuhkan sesuai paket (bisa ditanyakan ke CS GAMELAB.ID)

2. Koneksi internet yang memadai.

f) Tahap Seleksi Penerimaan Kegiatan

Untuk mengikuti kegiatan studi independen di GAMELAB.ID ada beberapa langkah yang harus dilakukan yaitu berstatus mahasiswa aktif disemester yang sedang berjalan, memiliki akun kampus merdeka, memiliki surat-surat pendukung dari fakultas, mendaftarkan diri melalui platform kampus merdeka sesuai dengan minat studi independen yang diinginkan, menunggu pihak mitra melakukan seleksi, menjalani test yang diberikan oleh pihak mitra.

g) Link Penyelenggara Kegiatan

GAMELAB.ID :

<https://www.gamelab.id/bootcamp/42-web-back-end-developer/>

