

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di era digital yang berkembang pesat, situs web telah menjadi salah satu alat terpenting untuk meningkatkan visibilitas dan memperkuat kehadiran suatu industri di dunia maya. *Website* memainkan peran penting dalam promosi dan *branding* perusahaan di berbagai sektor industri. Dengan kemajuan teknologi dan meningkatnya jumlah pengguna internet, permintaan akan pengembangan situs web yang canggih dan fleksibel terus meningkat. Hal ini mendorong banyak perusahaan untuk menawarkan jasa pengembangan *website* berkualitas tinggi. Salah satu perusahaan yang bergerak di bidang ini adalah CV BeData Technology Indonesia, yang didirikan pada tahun 2022.

BeData Technology mengkhususkan diri dalam pengelolaan basis data besar, strategi pemasaran, pengembangan *website*, manajemen media sosial, dan desain UI/UX. Melalui berbagai peran ini, departemen perusahaan berkomitmen untuk mendukung usaha kecil dan menengah dalam meningkatkan kehadiran online mereka dan meningkatkan kemampuan tenaga kerja melalui keterampilan baru dan kebijakan pemasaran yang efektif.

Sebagai bagian dari program pengembangan, BeData Technology Indonesia menyelenggarakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) selama satu bulan, yang dirancang untuk memberikan peserta pengetahuan praktis dan pengalaman langsung dalam mengerjakan proyek-proyek sederhana yang mencerminkan tantangan yang akan mereka hadapi di dunia kerja. Program ini membuka kesempatan bagi mahasiswa untuk berpartisipasi dan mendapatkan pengalaman langsung di perusahaan.

Pada konteks yang lebih luas, perkembangan teknologi digital telah mengubah cara perusahaan berinteraksi dengan pelanggan mereka. Sebuah situs web yang baik tidak hanya berfungsi sebagai platform informasi, tetapi juga sebagai alat interaktif yang dapat meningkatkan pengalaman pengguna, memperkuat brand, dan mendorong konversi. Oleh karena itu,

pengembangan *website* dengan desain yang *user-friendly* dan responsif menjadi sangat penting. Desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) yang baik menjadi faktor kunci dalam menarik dan mempertahankan pengunjung situs web.

BeData Technology Indonesia, sebagai perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi, berusaha untuk memberikan solusi yang inovatif dan efektif dalam pengembangan *website*. Dengan menggunakan teknologi terbaru seperti HTML, CSS, JavaScript, dan PHP, serta *framework* modern seperti Next.js dan Tailwind CSS, perusahaan ini berupaya untuk menciptakan *website* yang tidak hanya menarik secara visual tetapi juga fungsional dan mudah digunakan.

Melalui program PKL, mahasiswa memiliki kesempatan untuk terlibat langsung dalam proyek pengembangan *website*, dari tahap perencanaan hingga implementasi dan pengujian. Pengalaman ini tidak hanya memberikan wawasan praktis tentang proses pengembangan web tetapi juga mengasah keterampilan teknis dan manajerial yang diperlukan dalam industri teknologi informasi.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang dan membangun profil *website* menggunakan Figma dan Visual Studio Code?
2. Bagaimana membuat *website* yang mudah digunakan dengan tampilan yang menarik?

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang ada di atas, maka batasan masalah dalam pengembangan *website* ini adalah sebagai berikut :

1. Kami berperan sebagai *frontend programmer*
2. Alat yang digunakan untuk membangun *website* adalah Visual Studio Code yang menggunakan bahasa pemrograman PHP
3. Kami tidak membahas mengenai performa basis data serta keamanan *website*

1.4. Tujuan Praktik Kerja Lapangan

1.4.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari Praktik Kerja Lapangan ini adalah supaya dapat mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan pada saat perkuliahan dan turut berpartisipasi dalam pengembangan *website*.

1.4.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari Praktik Kerja Lapangan ini adalah :

1. Untuk menerapkan *skill* serta ilmu pengetahuan yang telah diperoleh dalam perkuliahan.
2. Untuk menambah pengalaman serta pengetahuan selama praktik kerja lapangan.
3. Untuk menambah portofolio *website* profil perusahaan.

1.5. Manfaat/Kegunaan

1.5.1. Bagi Penulis

Mahasiswa memperoleh keterampilan, pengetahuan, dan pengalaman melalui Praktik Kerja Lapangan (PKL) untuk melaksanakan program kerja di perusahaan. Dalam PKL, mahasiswa mendapatkan pengalaman yang langsung dan menghadapi permasalahan yang dihadapi dalam dunia kerja. Selain itu, PKL membantu mahasiswa mengembangkan rasa tanggung jawab profesional dalam diri mereka.

1.5.2. Bagi Perusahaan

Perusahaan atau instansi dapat memperoleh masukan dan pertimbangan yang lebih efektif untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas operasional mereka. Selain itu, instansi juga mendapatkan bantuan dari mahasiswa yang melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL), yang membantu meningkatkan kualitas dan kuantitas. Hasil dari PKL juga dapat dimanfaatkan oleh instansi untuk meningkatkan kemampuan dan efisiensi operasional mereka.

1.5.3. Bagi Universitas

Universitas dapat membangun kerja sama dengan dunia kerja dan perusahaan/instansi tempat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL). Kegiatan PKL dapat meningkatkan kesadaran akademik di tengah-tengah dunia kerja. Kegiatan PKL ini juga diharapkan bermanfaat bagi perkembangan akademik di universitas, sehingga dapat dijadikan referensi bagi mahasiswa selanjutnya.

1.6. Metodologi Penelitian

Kami menggunakan empat tahapan pengembangan metode air terjun (*waterfall*) dalam proses pengembangan *website* yaitu:

1.6.1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini, Kami melakukan analisis mendalam terhadap kebutuhan sistem sesuai dengan ketentuan yang telah diberikan. Kami mengawali proses ini dengan mendengarkan permasalahan yang dihadapi serta mengumpulkan gambaran fitur yang diinginkan oleh *user*. Dalam proses ini, kami juga melakukan diskusi intensif dan *brainstorming* untuk mencari ide-ide yang relevan mengenai kebutuhan-kebutuhan yang harus dipenuhi dalam sistem ini. Selain itu, kami juga melakukan analisis dari segi *user interface* (UI) dan *user experience* (UX) untuk memastikan bahwa sistem yang akan dikembangkan tidak hanya berfungsi dengan baik, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Kami meninjau berbagai aspek desain, mulai dari kemudahan navigasi hingga estetika visual, untuk memastikan bahwa setiap elemen dalam sistem mendukung penggunaan yang efisien dan menyenangkan. Dengan pendekatan yang komprehensif ini, kami bertujuan untuk mengembangkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan teknis sekaligus memenuhi harapan *user* dari segi pengalaman interaksi.

1.6.2. Desain Sistem

Pada tahap ini, kami membuat rancangan berdasarkan hasil analisis kebutuhan sebelum diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman. Rancangan ini mencakup desain antarmuka pengguna (*user interface*) dan

pengalaman pengguna (*user experience*). Dalam tahap ini kami membuat *wireframe* untuk memetakan fitur-fitur utama dan membuat gambaran kasarnya. Setelah itu, menggunakan figma untuk mewujudkan desain menjadi sebuah prototype untuk memudahkan kami dalam mengimplementasikannya ke dalam bahasa pemrograman.

1.6.3. Pengembangan Sistem

Pada tahap ini, kami mulai mengimplementasikan hasil rancangan yang sebelumnya telah dibuat ke dalam bentuk bahasa pemrograman. Proses ini melibatkan penerjemahan dari bahasa manusia, yang menggambarkan kebutuhan dan fitur sistem, ke dalam bahasa yang dapat dipahami oleh komputer. Tujuan dari tahap ini adalah memastikan bahwa rancangan yang telah disusun dapat dieksekusi secara efektif dan menghasilkan sistem yang sesuai dengan harapan dan kebutuhan pengguna. Dalam proses pembuatan sistem ini, kami menggunakan *tools* Visual Studio Code sebagai editor, dengan bahasa pemrograman Next.js untuk pengembangan *frontend* dan Tailwind CSS untuk *styling*. Dengan menggunakan alat dan teknologi ini, kami berupaya menciptakan sistem yang tidak hanya fungsional tetapi juga memiliki antarmuka pengguna yang intuitif dan pengalaman pengguna yang optimal.

1.6.4. Testing

Setelah proses implementasi hasil rancangan ke dalam bahasa pemrograman selesai, langkah berikutnya adalah melakukan pengujian sistem secara menyeluruh. Pada tahap ini, sistem yang telah dibuat akan diuji oleh kami untuk memastikan semua fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Selanjutnya, kami akan menunjukkan hasil pengujian tersebut kepada pihak CV BeData Technology Indonesia. Tujuan dari tahap pengujian ini adalah untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan yang ada, menyelesaikan potensi kesalahpahaman antara pengembang dan pengguna, serta mengevaluasi apakah ada kebutuhan untuk menambahkan atau mengurangi fitur tertentu dalam sistem. Apabila ditemukan kesalahan dalam sistem, proses akan kembali ke tahap-tahap sebelumnya untuk

melakukan perbaikan yang diperlukan. Sebaliknya, jika tidak ada kesalahan yang ditemukan dan semua fungsi beroperasi dengan baik, sistem dianggap siap untuk digunakan oleh CV BeData Technology Indonesia. Dengan demikian, tahap pengujian ini sangat penting untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan benar-benar memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna.