

BAB III

PELAKSANAAN PKL

3.1. Tinjauan Pustaka

3.1.1 Pengertian Website

Website merupakan gabungan elemen seperti teks, gambar, suara, dan animasi yang menjadikannya sarana menarik untuk menyampaikan informasi. Teknologi pada website memungkinkan pengolahan data menjadi informasi melalui proses identifikasi, pengumpulan, pengelolaan, dan penyediaannya agar dapat diakses secara bersama oleh pengguna (Wahyudin dan Rahayu, 2020). Website adalah kumpulan halaman web yang dilengkapi dengan berbagai file pendukung, seperti gambar, video, dan file digital lainnya, yang tersimpan dalam server web. Umumnya, website dapat diakses melalui jaringan internet. Secara sederhana, website adalah koleksi folder dan file yang berisi berbagai perintah serta fungsi, termasuk untuk menampilkan data dan mengelola penyimpanan (Suhartini et al., 2020).

Menurut Arief (2011), website adalah sekumpulan halaman web yang telah dipublikasikan melalui internet dengan alamat domain atau URL (*Uniform Resource Locator*) yang dapat diakses oleh siapa saja. Akses ini dimungkinkan melalui teknologi *World Wide Web* (WWW). Halaman website biasanya berupa dokumen berformat *Hyper Text Markup Language* (HTML), yang diakses melalui protokol HTTP atau HTTPS, yang memungkinkan transfer informasi dari server ke pengguna melalui web browser (Nofyat et al., 2018).

3.1.2 Point Of Sales

Point of Sales (POS) adalah aktivitas yang berfokus pada penjualan dan melibatkan sistem untuk mendukung proses transaksi (Nugraha et al., 2021). POS biasanya terdiri dari perangkat keras seperti terminal/PC, printer struk, laci kas, alat pembayaran, dan pemindai barcode, serta perangkat lunak seperti manajemen inventaris, pelaporan, pembelian, manajemen pelanggan, standar keamanan transaksi, dan pengelolaan retur. Kedua komponen ini digunakan untuk mendukung berbagai tahapan dalam proses transaksi.

Point of Sales adalah lokasi di mana proses transaksi diselesaikan, di mana pelanggan melakukan pembayaran sebagai imbalan atas barang atau jasa, dan struk pembelian atau bukti pembayaran akan diterbitkan (Christian et al., 2019). POS mempermudah transaksi dengan memanfaatkan teknologi yang memungkinkan perhitungan data secara otomatis dan pencatatan langsung ke dalam buku besar (Gerung, 2022). Namun, penting untuk memastikan penyimpanan data dilakukan dengan baik agar terhindar dari potensi kehilangan informasi di masa depan.

3.1.3 Front End Website

Front-end adalah antarmuka pengguna yang menampilkan fitur atau fungsi sebuah website serta memungkinkan interaksi langsung dengan pengguna. *Front-end* juga berkaitan erat dengan pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan website. Pengembang yang bertanggung jawab atas bagian ini dikenal sebagai *Front-End Developer*, yang bekerja menggunakan teknologi seperti HTML, CSS, dan JavaScript (Pratama, 2015). *Front-end* merupakan bagian dari website yang ditampilkan langsung kepada pengguna. Tampilan website menjadi salah satu faktor utama untuk menentukan kualitas sebuah situs web, selain dari aspek fungsionalitasnya (Chastro & Darmawan H, 2020).

Front-end berfungsi untuk merancang dan membangun antarmuka atau tampilan sebuah website, sedangkan *back-end* bertugas menghubungkan *front-end* dengan sistem agar dapat bekerja secara optimal. Contohnya, semua elemen yang kamu lihat, klik, atau gunakan saat membuka sebuah website, seperti desain, tata letak, konten, tombol, gambar, navigasi, dan tautan, adalah hasil pekerjaan *front-end*. *Front-end* juga sering berkolaborasi dengan tim UI/UX untuk menghasilkan desain website yang sesuai (Prasetyo et al., 2022).

3.1.4 Framework ReactJS

Perkenalan React.js membawa perubahan signifikan dalam pengembangan aplikasi web (Rawat & Mahajan, 2020). Berdasarkan dokumentasi resmi React.js, framework ini memungkinkan pengembang untuk membuat aplikasi berbasis web berskala besar yang dapat mengubah data tanpa perlu memuat ulang halaman. React.js digunakan sebagai bagian *view* dalam pola arsitektur Model

View Controller (MVC). React.js mengabstraksi Document Object Model (DOM) untuk memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pengembang. React.js terutama di render di sisi server menggunakan Node.js, sementara React Native mendukung pembuatan aplikasi seluler *native*. React.js mengimplementasikan aliran data satu arah, yang menyederhanakan kerangka kerja (*boilerplate*) dan lebih mudah dibandingkan pengikatan data tradisional (C & Sandeep, 2020).

3.1.5 Framework Tailwind CSS

Tailwind CSS adalah framework CSS yang berorientasi pada pendekatan *utility-first*, yang berfungsi untuk mempercepat pembuatan antarmuka pengguna (UI). Framework ini menyediakan banyak *utility class* yang bisa langsung digunakan tanpa perlu menulis kode CSS tambahan (Agustini & Wahyu, 2019). Pendekatan *utility-first* yang diadopsi Tailwind CSS memungkinkan penggunaannya memanfaatkan banyak *utility class* untuk menciptakan desain kustom tanpa harus menulis kode CSS secara manual. Tailwind CSS digunakan untuk mempercepat proses pembuatan desain antarmuka dengan menyediakan berbagai kelas utilitas yang siap pakai (Azizi et al., 2024).

3.1.6 Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah editor kode sumber yang ringan namun tangguh, dirancang untuk berjalan di desktop dan tersedia untuk sistem operasi Windows, macOS, serta Linux. Editor ini dilengkapi dengan dukungan bawaan untuk JavaScript, TypeScript, dan Node.js, serta memiliki ekosistem ekstensi yang luas untuk berbagai bahasa pemrograman lainnya (seperti C++, C#, Java, Python, PHP, Go) dan *runtime* (seperti .NET dan Unity) (Sole, 2019).

3.2. Waktu dan Tempat Pelaksanaan PKL

3.2.1 Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan

Dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan dilakukan oleh tiga orang dengan pembagian tugas sebagai berikut :

Tabel 3.1 Kegiatan Praktek Kerja Lapangan

NPM	Nama	Kegiatan
22082010014	Risma Paramesti	<ol style="list-style-type: none">1. Merancang <i>use case diagram</i>2. Membuat halaman <i>login</i> dan <i>Register</i>3. Membuat halaman fitur produk4. Membuat halaman fitur <i>warehouse</i>5. Menyusun laporan Praktek Kerja Lapangan
22082010244	Roudhotul Izzah	<ol style="list-style-type: none">1. Membuat halaman fitur <i>inventory</i>2. Membuat halaman fitur <i>sales</i>3. Membantu membuat halaman fitur <i>people</i>4. Menyusun laporan Praktek Kerja Lapangan
22082010253	Reihan Rachma Shafira	<ol style="list-style-type: none">1. Membuat halaman <i>Dashboard</i>2. Membuat halaman fitur <i>report</i>3. Membuat halaman fitur <i>people</i>4. Menyusun laporan Praktek Kerja Lapangan

3.2.2 Tempat dan Waktu Praktek Kerja Lapangan

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan pada tanggal 23 September 2024 hingga 13 Desember 2024, sesuai dengan yang tertera pada surat penerimaan dari PT. Otak Kanan. Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan di PT. Otak Kanan yang berlokasi di Graha Pena, Ruang 1503, Jl. Ahmad Yani No. 88, Ketintang, Kec. Gayungan, Surabaya.

3.2.3 Metode Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan

3.2.3.1 Studi Literatur

Setelah PT. Otak Kanan menetapkan studi kasus untuk kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL), langkah selanjutnya adalah melakukan studi literatur untuk mendukung pengembangan fitur dan peran (roles) dalam sistem *Point of Sales* berbasis website. Studi Literatur ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai peran pengguna dalam sistem, seperti admin dan kasir, serta tanggung jawab masing-masing. Dengan memahami peran tersebut, sistem dapat dirancang untuk memberikan akses dan fungsi yang sesuai bagi setiap pengguna, sehingga mendukung proses bisnis secara lebih efektif. Hasil dari studi literatur ini akan menjadi dasar untuk perancangan fitur-fitur spesifik, seperti manajemen inventaris, pelaporan transaksi, hingga pengelolaan produk, yang terintegrasi dengan baik dalam sistem *Point of Sales*.

3.2.3.2 Wawancara

Wawancara dilakukan melalui sesi tanya jawab dengan pembimbing lapangan oleh Bapak Wahyu Prasetyo, S.Kom. lalu proses wawancara dimulai dengan menyusun daftar seluruh persyaratan yang diperlukan untuk mendukung aktivitas dan meningkatkan kinerja. Selanjutnya, persyaratan tersebut dikelompokkan ke dalam sebuah sistem untuk menghasilkan analisis kebutuhan sistem yang akan dirancang.

3.2.3.3 Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan bertujuan untuk mendefinisikan secara rinci kebutuhan sistem yang akan dibangun berdasarkan hasil studi literatur dan wawancara serta diolah sesuai dengan kebutuhan fungsional yang nantinya diperlukan di dalam pembangunan sistem.

3.2.3.4 Desain Tampilan Antarmuka

Setelah proses dari perancangan sistem selesai, dilanjutkan dengan proses pembuatan desain antarmuka pengguna (UI) dari sistem atau perangkat lunak yang akan dibuat. Perancangan desain antarmuka

pengguna langsung digambarkan dengan detail elemen visual, seperti warna, tipografi, ikon, dan tata letak, untuk memberikan gambaran yang lebih lengkap mengenai tampilan perangkat lunak. Pendekatan ini bertujuan untuk mempermudah proses pengembangan perangkat lunak sekaligus memastikan desain sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3.2.3.5 Implementasi Desain Antarmuka

Tahap ini dilakukan setelah selesai mendesain tampilan antarmuka kemudian proses implementasi desain dilakukan dengan memilih platform berbasis website menggunakan JavaScript yang didukung oleh *Framework* ReactJS dan Tailwind CSS. Selanjutnya, penyusunan kode dilakukan menggunakan *software* Visual Studio Code.

3.2.3.6 Dokumentasi

Pada tahap dokumentasi dilakukan untuk mengetahui apa saja yang dilakukan selama kegiatan Praktek Kerja Lapangan dimulai dari tahap analisis kebutuhan hingga ke tahap implementasi *front-end* website *Point of Sales*. Proses dokumentasi dilakukan dengan membuat laporan akhir Praktek Kerja Lapangan yang nantinya akan diserahkan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur dan PT. Otak Kanan.

3.2.4 Jadwal Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan pada tanggal 23 September 2024 hingga 13 Desember 2024. Adapun rincian jadwal kegiatan PKL yang dilaksanakan yang dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3.2 Jadwal Praktek Kerja Lapangan

No	Jenis Kegiatan	September 2024	Oktober 2024				November 2024				Desember 2024	
		4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1	Analisis Kebutuhan											
2	Perancangan Desain Sistem											
3	Pembuatan Desain Antarmuka											
4	Implementasi Desain Antarmuka											
5	Pembuatan Laporan											