

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Implementasi teknologi *framework tailwind* pada sistem penyewaan alat gunung, mengacu pada beberapa penelitian sebelumnya :

Penelitian pertama yang dilakukan oleh Frastio, Fani dengan judul “Pengembangan *Front-End Website Repository* Pada UP2M Politeknik Negeri Jakarta Menggunakan *Framework VUEJS*”. Di mana aplikasi ini mengimplementasikan Tailwind CSS sebagai tampilan antar muka, karena bertujuan agar tampilan lebih *user friendly*. Sistem ini sendiri memiliki fitur sebagai penyimpanan arsip berupa file yang belum jadi, sedang dikembangkan, dan file yang sudah jadi.

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Harianto, Malvin dengan judul “Perancangan Aplikasi Perizinan Surat Tugas dan Reimbursement Berbasis Web Menggunakan Framework CodeIgniter dan Materialize: Studi Kasus PT. XYZ”. Dimana aplikasi ini mengimplementasikan framework css materialize sebagai pengelola tampilan dari aplikasi agar ketika aplikasi diakses dari berbagai perangkat dapat menerapkan responsive design sesuai dengan hasil UAT (*user acceptance test*)

Penelitian ketiga yang dilakukan oleh Kusuma, Jaya Indra dengan judul “Analisis perbandingan framework css materialize dan semantic-ui pada frontend website pendaftaran mahasiswa baru pada UTM (Universitas Teknologi Mataram)”. Dimana aplikasi ini mengimplementasikan framework css materialize dan semantic ui pada sisi frontend, dan hasil akhir dari implementasi ini dapat menghasilkan aplikasi yang responsive disemua device dan menampilkan informasi ke user secara *user friendly*.

Penelitian keempat yang dilakukan oleh Wulandari, Gisti dengan judul “Implementasi Semantic-ui pada frontend aplikasi manajemen laundry berbasis web (studi kasus: cv. central laundry)”. Di mana aplikasi ini mengimplementasikan framework css semantic-ui agar tampilan aplikasi saat diakses melalui mobile ataupun desktop tetap user friendly baik saat menampilkan data transaksi, pengguna, pelanggan, daftar harga, dan laporan.

Penelitian yang kelima dilakukan oleh Yanuar dengan judul “Implementasi Antar Muka Aplikasi Kedai Kopi Berbasis Web Menggunakan Typescript.” Pada penelitian ini membuat aplikasi berbasis web yang menampilkan informasi detail tentang kedai kopi, pencarian kedai kopi pada aplikasi dan mereview kedai kopi. Kemudian peneliti juga menerapkan tampilan antar muka dengan menggunakan framework css tailwind agar aplikasi dapat di akses dengan mudah baik melalui telepon pintar maupun komputer secara online.

Tabel 0.1 Tabel Tinjauan Pustaka

N	Sumber	Object	Tool	Hasil	Perbedaan
1	Frastio, Fani (2021)	Penyimpanan repository untuk file yang sedang dikerjakan dan yang sudah jadi	VueJS, Tailwind CSS	User <i>interface</i> yang ditampilkan sudah baik dan <i>user friendly</i> serta dengan adanya <i>frontend</i> dapat menyambungkan	Menggunakan Teknologi CSS Tailwind v1.0

				n data - data yang disediakan oleh backend	
2	Hariyanto, Malvin(2019)	Pembuatan surat perjalanan dinas untuk PT.XYZ yang menerapkan UAT (<i>User Acceptance Test</i>)	Materialize CSS, Codeignite	Menerapkan tampilan website yang optimal agar mempermudah untuk pengguna system dalam melakukan pembuatan surat perjalanan dinas dan tampilan yang responsive.	Menggunakan Teknologi Materialize CSS
3	Kusuma, Indra Jaya (2020)	Analisa perbandingan framework css materialize dan semantic-ui pada front end website pendaftaran mahasiswa baru pada UTM	Materialize dan Semantic	Menerapkan tampilan responsive disemua device dan menampilkan informasi secara user friendly	Menggunakan teknologi CSS materialize css dan semantic-ui

		(Universitas Teknologi Mataran)			
4	Wulandari, Gisti (2019)	Implementasi <i>framework css</i> semantic-ui agar aplikasi memiliki tampilan yang responsive dan user <i>friendly</i> saat diakses melalui mobile maupun desktop	Semantic- UI	Menerapkan tampilan mobile responsive dan memberikan tampilan yang menarik dalam penyajian data serta, serta penggunaan sistem yang user <i>friendly</i>	Menggunaka n Teknologi CSS Semantic-ui
5	Yanuar (2020)	Aplikasi kedai kopi dan dapat menampilkan detail info tentang kopi, melakukan pencarian, dan mereview	Tailwind CSS, Typescript	Menyediakan tampilan yang <i>user friendly</i> sehingga dapat mempermudah user dalam memasarkan produk dan membantu	Menggunaka n Teknologi CSS Tailwind v1.0

		kedai kopi.		penikmat kopi untuk mencari kedai kopi sesuai dengan yang diinginkan	
6	Yang diusulkan :	Rancang Bangun Aplikasi Penyewaan Perlengkapan Pendakian Dengan Menggunaka n <i>Tailwind</i> CSS <i>Framework</i>	Tailwind CSS dan Laravel	Mempermudah pelanggan dalam memperoleh informasi tentang informasi barang yang disewakan tanpa harus datang ke tempat penyewaan serta dapat melakukan booking barang yang akan disewa.	Menggunaka n Teknologi CSS Tailwind v2.0

2.2 Dasar Teori

2.1.1. CSS

CSS adalah bahasa Cascading Style Sheet dan biasanya digunakan untuk mengatur tampilan elemen yang tertulis dalam bahasa markup, seperti HTML. CSS berfungsi untuk memisahkan konten dari tampilan visualnya di situs. CSS dipakai

untuk mendesain halaman depan atau tampilan website (front end). CSS menangani tampilan dan ‘rasa’ dari halaman website.

2.1.2. Tailwind CSS

Tailwind CSS dikembangkan dengan tujuan untuk mempercepat proses prototyping halaman web agar sesuai kebutuhan (custom). Tailwind CSS mencoba mengambil pendekatan lain dalam pengembangan web, yang selama ini didominasi Bootstrap, agar tidak ada lagi istilah “tampilan sejuta umat” karena kemiripan antara web yang satu dengan yang lain (karena sama-sama memakai tema default Bootstrap, minim kustomisasi).

Alasan mengapa menggunakan tailwind pada kasus penelitian kali ini, dikarenakan ingin mengimplementasikan utility classes. Apa itu utility classes, utility classes merupakan sebuah class didalam css yang berasal dari framework yang telah dideklarasikan berupa properti - proterti yang mengatur sebuah layout.

Contohnya adalah untuk pengaturan padding dideklarasikan hanya berisi properti padding saja, mengapa demikian dikarenakan agar pengguna dapat leluasa mengatur tampilan dari website tanpa terpaku oleh aturan - aturan yang dibuat oleh framework yang mendefinisikan lebih dari satu property css didalan 1 class.

Point Penting Dari Tailwind CSS :

- 1) Tailwind CSS menyediakan banyak sekali CSS class yang siap pakai untuk membangun UI sesuai kebutuhan.
- 2) Meminimalisir Penulisan Custom CSS.

- 3) *Responsive* karena setiap utilitas Tailwind memiliki jenis-jenis responsive yang mempermudah untuk membangun interface responsive tanpa perlu menggunakan CSS khusus.
- 4) *Component-friendly* meskipun kita dapat melakukan banyak hal hanya dengan menggunakan kelas utilitas, seiring dengan berkembangnya sebuah proyek, akan berguna untuk mengkodekan pola yang umum menjadi abstraksi tingkat tinggi.

2.1.3. Laravel

Laravel adalah salah satu Framework PHP yang paling populer dan paling banyak digunakan di seluruh dunia dalam membangun aplikasi web mulai dari proyek kecil hingga besar. Framework ini banyak digunakan oleh Web Developer karena kinerja, fitur, dan skalabilitasnya. Framework ini mengikuti struktur MVC (Model View Controller), MVC adalah sebuah metode aplikasi dengan memisahkan data dari tampilan berdasarkan komponen-komponen aplikasi, seperti: manipulasi data, controller, dan user interface. Dengan menggunakan struktur MVC maka membuat laravel mudah untuk dipelajari dan mempercepat proses pembuatan prototipe aplikasi web. Framework ini juga menyediakan fitur bawaan seperti otentikasi, mail, perutean, sesi, dan daftar berjalan.