

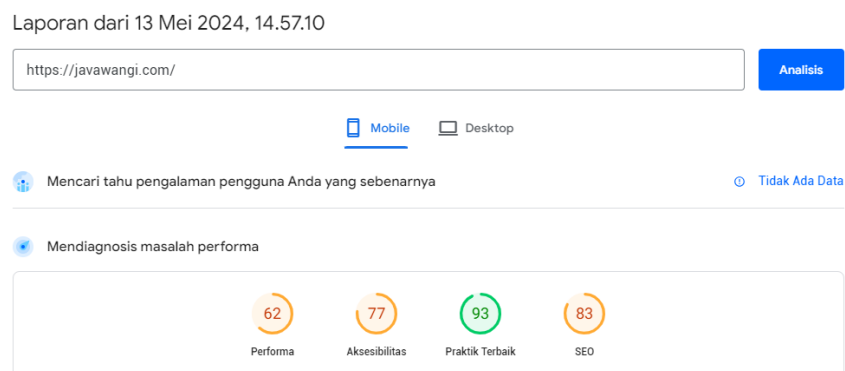
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan Sistem Informasi yang semakin pesat telah mengubah sektor bisnis secara *signifikan*. Banyak perusahaan saat ini telah memanfaatkan sistem informasi tidak hanya untuk meningkatkan operasional, tetapi juga untuk menghadirkan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan. Penerapan sistem informasi berbasis teknologi dapat secara *signifikan* meningkatkan *efisiensi* dalam menyelesaikan tugas manusia dengan lebih cepat dan akurat (Nurkholis et al., 2021). Salah satu kegunaannya adalah dalam menyediakan beragam informasi yang mendukung *efisiensi* dan produktivitas perusahaan.

PT Javawangi Indonesia, sebuah *startup* agribisnis yang mengkhususkan diri dalam produk *Fast Healthy Drink* berbahan baku rempah asli bumi Blambangan, berlokasi di Dusun Kedungringin RT. 1 RW. 13, Kedungringin, Kecamatan Muncar, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur yang didirikan pada tahun 2021. PT Javawangi Indonesia telah memiliki sebuah situs website resmi yang berfungsi untuk menyediakan informasi kepada pengguna. Berdasarkan observasi yang dilakukan, ditemukan masalah pada sistem informasi tersebut yaitu pengujian performa yang dilakukan oleh penulis pada sistem informasi javawangi dengan menggunakan *tools Google PageSpeed Insights* menghasilkan nilai performa 62 dengan *indeks* kecepatan 9,3 detik. Menurut Junior Wangsa et al., (2023), penundaan loading selama 1 detik dapat mengurangi kepuasan pengguna hingga 16%. Hal ini dapat mempengaruhi kenyamanan pengguna dalam mengakses sistem informasi tersebut.



Gambar 1.1 Hasil pengujian menggunakan *tools Google PageSpeed Insights*

Sistem informasi javawangi sebelumnya menggunakan Bootstrap sebagai bagian *frontend*. Namun, *implementasi* dalam menggunakan Bootstrap pada antarmuka sistem informasi javawangi tidak *responsive* saat diakses melalui perangkat mobile atau ponsel,

mengakibatkan pengalaman membaca informasi yang tidak nyaman karena pengguna harus melakukan geser layar ke samping, dan ukuran teks yang terlalu kecil atau tidak teratur, sehingga sulit untuk dibaca. Dengan menggunakan web *responsive* yaitu sebuah teknik yang mempermudah perancangan aplikasi dan situs web agar dapat berfungsi dengan baik di berbagai jenis perangkat (Setiawan & Widodo, n.d.). Karena bootstrap tergolong lama dan pada sistem informasi javawangi mengalami keterbatasan, yaitu bootstrap keterbatasan dalam *customize* UI dan cenderung kaku pada *interface*.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka akan dilakukan optimasi *frontend* pada sistem informasi javawangi menggunakan Tailwind CSS. Pemilihan Tailwind CSS untuk optimalisasi sistem ini didasarkan pada kebutuhan untuk mencapai *responsive* dan *interface* yang menarik. Tailwind CSS dipilih karena merupakan kerangka kerja CSS yang memudahkan pengembang dalam membuat antarmuka pengguna dengan menambahkan kelas-kelas langsung ke elemen HTML (Musyaffa et al., 2024). Tailwind CSS memiliki pendekatan yang berbeda dibandingkan dengan framework CSS lainnya seperti Bootstrap. Sementara framework lain biasanya menyediakan komponen yang utuh dan siap pakai, Tailwind CSS menawarkan kelas-kelas kecil yang dapat digunakan dengan sangat *fleksibel*. Hal ini memungkinkan pengembang untuk membangun antarmuka yang sesuai dengan keinginan (Romadhondaru & Basuki, 2022).

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana sistem informasi Javawangi dapat merespons tindakan pengguna dengan cepat, serta memastikan antarmuka lebih *responsive* pada perangkat *mobile*?
2. Bagaimana penerapan Tailwind CSS dalam sistem informasi javawangi dapat mengatasi kekurangan yang dihadapi dalam pengembangan *frontend* sistem informasi javawangi?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Melakukan optimasi *interface* sistem informasi javawangi menggunakan Tailwind CSS
2. Mengimplementasikan Tailwind CSS dapat menjadi langkah yang efektif untuk mengatasi kekurangan-kekurangan yang dihadapi dalam pengembangan *frontend* sistem informasi javawangi

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Adapun manfaat yang diperoleh dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut

1. Manfaat bagi Mahasiswa

Menambah pengetahuan, wawasan, serta pengalaman dalam pengembangan sebuah website *responsive* serta optimasi sistem informasi

2. Manfaat bagi Perusahaan

Dalam pembuatan web *responsive* ini diharapkan dapat membantu mempermudah dalam kenyamanan pengguna dalam sistem informasi tersebut

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah ini dalam penelitian antara lain:

1. Optimasi tampilan sistem informasi jawa wangi menggunakan Tailwind CSS
2. Lebih menekankan pada peningkatan performa dan *responsive*
3. Keterbatasan pembahasan pada aspek desain *UI/UX*
4. Tidak membahas secara mendalam aspek backend atau infrastruktur, kecuali jika berkaitan dengan optimasi *frontend*.

---Halaman ini sengaja dikosongkan---