

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Profesi tailor atau pembuat pakaian telah menjadi bagian integral dari sejarah fashion, berkembang seiring waktu, dan terus beradaptasi dengan perubahan zaman dan tren. Bisnis tailor, yang fokus pada pembuatan pakaian sesuai dengan keinginan pelanggan, terus berkembang sebagai industri yang tangguh. Fenomena ini diperkuat oleh preferensi masyarakat modern yang cenderung memilih pakaian yang dibuat khusus dengan mempertimbangkan selera dan ukuran tubuh mereka, dibandingkan dengan membeli pakaian jadi yang mungkin tidak sempurna atau kurang memuaskan

Risky Tailor, sebagai salah satu usaha pembuatan pakaian yang berlokasi di Pasar Tanjung Jaya Kec. Bangunrejo, Kab. Lampung Tengah, Lampung, memiliki fokus khusus pada pembuatan kemeja. Dalam era di mana bisnis pembuatan pakaian terus tumbuh dan diminati, salah satu tantangan yang dihadapi adalah estimasi biaya pembuatan pakaian dengan tingkat akurasi yang tinggi, sehingga dapat mengoptimalkan keuntungan bagi pelaku bisnis.

Penghitungan biaya dalam pembuatan kemeja mencakup faktor biaya bahan, produksi, dan tenaga kerja. Tingkat ketepatan dalam mengestimasi biaya menjadi krusial karena ketidakakuratan dapat mengakibatkan kerugian finansial yang signifikan. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sistem yang mampu mengestimasi biaya pembuatan kemeja secara akurat dan efisien.

Dalam konteks ini, penggunaan teknologi informasi menjadi solusi yang relevan. Implementasi teknologi Progressive Web Apps (PWA) dan framework Laravel pada sistem estimasi biaya pembuatan kemeja dapat membawa dampak positif. Sistem ini tidak hanya dapat diakses melalui berbagai perangkat, memungkinkan pengguna untuk mendapatkan informasi terkait estimasi biaya kapan saja dan di mana saja, tetapi juga dapat beroperasi dalam kondisi koneksi yang kurang baik. Selain itu, sistem ini diharapkan dapat secara otomatis mengestimasi biaya berdasarkan bahan dan ukuran yang telah ditentukan oleh pembeli, mengurangi potensi kesalahan pengguna dan meningkatkan efisiensi dalam penghitungan biaya.

Dalam rangka meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas sistem, diperkenalkan teknologi Progressive Web Apps (PWA) sebagai bagian dari solusi yang diimplementasikan. PWA memungkinkan aplikasi web memiliki performa dan fungsionalitas serupa dengan aplikasi seluler, termasuk kemampuan untuk diakses secara offline. Pengguna dapat dengan mudah mengakses sistem estimasi biaya melalui berbagai perangkat tanpa memerlukan instalasi aplikasi terpisah. Dengan demikian, PWA membawa kemudahan aksesibilitas dan penggunaan sistem, mengatasi batasan koneksi internet yang tidak selalu stabil, dan meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Selain itu, untuk mendukung pengembangan sistem secara efisien, digunakan framework Laravel. Laravel adalah framework PHP yang menyediakan landasan pengembangan yang stabil, terstruktur, dan efisien. Dengan fitur-fitur seperti Eloquent ORM untuk pengelolaan basis data yang efisien dan kemampuan

pengembangan yang cepat, Laravel memberikan keamanan dan kinerja yang optimal pada sistem. Dengan demikian, implementasi teknologi PWA dan framework Laravel diharapkan dapat membantu Risky Tailor menghadapi tantangan estimasi biaya dan meningkatkan kinerja bisnis mereka secara signifikan.

Berdasarkan permasalahan diatas, aplikasi ini dibangun sebagai media informasi estimasi biaya pembuatan kemeja agar lebih menghemat waktu dan menjadi tempat untuk pendataan secara terstruktur, dengan memanfaatkan teknologi Progressive Web Apps (PWA) menggunakan Framework Laravel.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana cara merancang sistem dengan teknologi *Progressive Web Apps* (PWA) dan *Laravel* untuk mengestimasi biaya pembuatan kemeja secara akurat dan cepat dalam waktu singkat pada Risky Tailor.

1.3. Ruang Lingkup

Berdasarkan rumusan masalah diatas, dapat dijabarkan ruang lingkup penelitian sebagai berikut :

1. Sistem yang dirancang akan fokus pada perhitungan estimasi biaya pembuatan kemeja yang akurat dan cepat dalam waktu singkat di Risky Tailor (hanya kemeja tidak menggunakan jaz).
2. Sistem yang dirancang akan menggunakan teknologi *Progressive Web Apps* (PWA) dan *Laravel* sebagai *framework* untuk pengembangan aplikasi web.

3. Sistem yang dirancang akan mempertimbangkan beberapa faktor dalam perhitungan biaya pembuatan kemeja, seperti jenis kain, jenis kemeja, dan ukuran kemeja.
4. Sistem ini dirancang ditujukan kepada customer Risky Tailor dan admin
5. Pada sistem ini user dapat mendaftar, menghitung estimasi biaya, dan memesan.
6. Pada sistem ini admin dapat melihat dan mengubah status pesanan
7. Sistem yang dirancang akan menyediakan antarmuka pengguna yang mudah digunakan untuk menginputkan informasi yang dibutuhkan dalam perhitungan biaya pembuatan kemeja.
8. Sistem akan menyediakan hasil estimasi biaya pembuatan kemeja
9. Sistem yang dirancang tidak akan membahas tentang pengiriman atau pengantaran barang.
10. Sistem yang dirancang tidak akan membahas tentang *Payment Gateway*
11. Sistem yang dirancang tidak akan membahas tentang manajemen keuangan atau akuntansi di Risky Tailor secara keseluruhan.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah membangun sebuah sistem dengan teknologi Progressive Web Apps (PWA) dan Laravel untuk mengestimasi biaya pembuatan kemeja di Risky Tailor.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai media informasi bagi pelanggan, Tailor Risky memberikan layanan yang memungkinkan mereka mengestimasi biaya pembuatan kemeja secara akurat dan cepat dalam waktu singkat. Selain itu, pemanfaatan layanan ini juga menjadi syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan pendidikan pada jenjang Strata 1 Informatika di Universitas Digital Teknologi Indonesia.

1.6. Sistematika Penulisan

Berikut merupakan sistematika penulisan skripsi yang akan dibuat:

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang penjelasan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN DASR TEORI

Pada bab ini berisi tentang pembahasan sumber pustaka yang digunakan sebagai pedoman perancangan penelitian dan penjelasan yang berhubungan dengan penelitian yang digunakan sebagai landasan dalam penelitian.

BAB III. METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang pembahasan analisis kebutuhan, bahan/data, peralatan dan perancangan sistem yang akan digunakan.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi mengenai implementasi sistem yang akan dibangun untuk membentuk sebuah website berbasis PWA yaitu mengestimasi biaya pembuatan kemeja, kemudian dilakukan beberapa percobaan dari sistem yang telah dibuat.

BAB V. KESIMPULAN

Pada bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran yang diperoleh setelah melakukan implementasi serta percobaan terhadap sistem yang dibangun.