

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang Masalah

Pemilihan umum adalah kegiatan untuk memilih wakil rakyat sampai pemimpin negara yang dilakukan dengan mengambil seluruh suara rakyat Indonesia sebagai bagian dari menjalankan kedaulatan dan demokrasi. Untuk mendapat seluruh suara dari sektor paling kecil yaitu TPS yang tersebar di seluruh daerah pemilihan, tentunya membutuhkan waktu yang lama untuk mendapat hasil akhir perhitungan suara. Dikhawatirkan terjadi kecurangan pada proses penghitungan suara.

Upaya yang dilakukan untuk membantu permasalahan tersebut yaitu dengan penghitungan suara dengan cepat (*Quick Count*). Dengan banyaknya teknologi saat ini, penulis mendapat gagasan untuk mengembangkan sistem *Quick Count* tersebut sehingga dapat diimplementasikan ke dalam pengembangan aplikasi berbasis web.

Metode yang digunakan dalam pengembangannya adalah dengan Metode *Waterfall*. Tahapan yang dijalankan yaitu secara *sequential* yang memungkinkan dapat menghasilkan dokumentasi yang jelas disetiap tahapannya. Metode *Waterfall* ini umumnya digunakan dalam pengembangan sistem besar dengan kompleksitas tinggi untuk mendukung dalam mencapai hasil dengan akurasi yang tinggi.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, didapat rumusan masalah yaitu tentang bagaimana mengembangkan aplikasi *Quick Count* dengan metode *Waterfall* untuk membantu menghasilkan aplikasi yang efektif.

1.3 Ruang lingkup

Ruang lingkup dari rumusan masalah di atas yaitu :

1. Berfokus pada proses pengembangan aplikasi *Quick Count* menggunakan metode *Waterfall* yang terdiri dari 5 tahapan yaitu: (1) menganalisis kebutuhan , (2) desain sistem, (3) implementasi atau pembuatan kode program, (4) pengujian, dan (5) pendukung dan pemeliharaan.
2. Mengembangkan aplikasi *Quick Count* berbasis web.
3. Pengembangan aplikasi ini berfokus pada operasional *frontend* dan *backend* menggunakan framework Lumen dan VueJs.

1.4 Tujuan penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu membuat aplikasi *Quick Count* untuk membantu pelaksanaan penghitungan hasil pemilu secara cepat menggunakan aplikasi yang mudah digunakan dengan mendapat hasil yang cepat dan akurat.

1.5 Manfaat penelitian

Adapun manfaat penelitian ini yaitu mendapatkan pengalaman membangun aplikasi *Quick Count* dengan metode *Waterfall* dan hasilnya dapat membantu proses penghitungan cepat dalam pemilu yang diharapkan mendapatkan hasil yang akurat.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I menjelaskan tentang latar belakang terhadap penelitian yang dilakukan, dengan penjabaran rumusan masalah yang ditemukan untuk penelitian, terdapat ruang lingkup yang ditentukan untuk fokus terhadap penelitian, dan tujuan diadakannya penelitian.

BAB II menguraikan secara singkat tentang teori dan tinjauan pustaka yang diperlukan untuk menunjang penulisan skripsi.

BAB III menjelaskan tentang metode penelitian yang berisikan analisis kebutuhan yang terdiri atas kebutuhan bahan/data, kebutuhan perangkat keras dan kebutuhan perangkat lunak, prosedur dan pengumpulan data serta analisis perancangan sistem.

BAB IV menjelaskan tentang implementasi dan uji coba sistem yang berisikan penjelasan proses yang digunakan untuk membangun aplikasi, serta pembahasan tentang hasil uji coba aplikasi yang dikaitkan dengan penelitian lain sebelumnya.

BAB V memuat kesimpulan dari dari hasil pembahasan seluruh bab serta saran yang berisikan alternatif yang dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi agar dapat lebih maksimal.