BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era digital membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk sistem administrasi pemerintahan. Inovasi teknologi informasi dan komunikasi memungkinkan penyelenggaraan layanan publik yang lebih efisien dan transparan. Teknologi digunakan dalam sistem pemilu untuk meningkatkan partisipasi dan akurasi data pemilih. Pemanfaatan sistem informasi meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menggunakan hak pilihnya, terbukti dengan angka partisipasi masyarakat pada Pemilu 2024 yang mencapai 83,6 persen, meningkat sekitar 4,75 persen dibandingkan Pemilu sebelumnya yang berada di angka 78,9 persen (Portal Jabar, 2024). Implementasi teknologi dalam proses pemilu memudahkan pemilih dan meningkatkan kepercayaan publik terhadap hasil pemilu.

Pemilu merupakan proses di mana warga negara memilih wakil mereka dalam pemerintahan. Pemilu yang bebas, adil, dan transparan menjadi pilar utama demokrasi karena legitimasi pemerintahan dijamin oleh pemimpin yang terpilih sebagai representasi langsung kehendak rakyat. Pemilu berfungsi tidak hanya sebagai mekanisme pemilihan pemimpin, tetapi juga sebagai sarana untuk mencerminkan suara setiap warga negara. Berdasarkan Undang-Undang No. 7 Tahun 2017 tentang Pemilu, setiap warga negara Indonesia yang memenuhi syarat berhak memilih dan dipilih. Pemilu 2024 mencakup tiga kategori pemilih, yaitu Pemilih DPT, Pemilih DPTb, dan Pemilih DPK (Komisi Pemilihan Umum, 2024b).

Daftar Pemilih Tambahan (DPTb) berisi data pemilih yang terdaftar dalam Daftar Pemilih Tetap (DPT), tetapi terdapat perubahan pada data pemilih karena alasan tertentu. Perubahan data untuk DPTb penting untuk memastikan setiap warga negara yang memenuhi syarat memiliki kesempatan menggunakan hak pilihnya. Perubahan data pemilih dapat terjadi akibat perpindahan domisili, perubahan status kewarganegaraan, atau kesalahan data sebelumnya. Kabupaten Banyuwangi tercatat memiliki 12.679 pemilih yang perlu memperbarui data mereka dalam DPTb akibat perubahan data seperti perpindahan domisili dan

kesalahan data sebelumnya (Kabar Banyuwangi, 2024). Berdasarkan hasil dari salinan model D Provinsi Jawa Timur, Kabupaten Banyuwangi merupakan daerah dengan jumlah DPTb terbanyak ketiga setelah Kota Surabaya sebanyak 17.403 dan Kota Malang

Kabupaten Banyuwangi terletak di ujung timur Pulau Jawa, dengan luas wilayah sekitar 3.592,90 km², sekaligus kabupaten terluas di Jawa Timur (BPS). Kabupaten Banyuwangi dipilih karena menghadapi tantangan geografis yang cukup besar. Beberapa desa terletak di daerah pegunungan atau pesisir yang sulit dijangkau, memerlukan waktu tempuh yang lama dan biaya tinggi untuk mencapai lokasi tersebut. Mobilisasi petugas untuk pendataan dan pemutakhiran data pemilih memerlukan waktu dan sumber daya yang signifikan.

Lokasi Kabupaten Banyuwangi dengan tantangan geografis dan infrastruktur yang ada membuatnya menjadi lokasi penelitian yang tepat. Sistem berbasis website untuk memfasilitasi pendaftaran dan pemutakhiran data pemilih sangat dibutuhkan. Sistem berbasis teknologi memungkinkan pemilih melakukan pemutakhiran data tanpa harus mengunjungi kantor sekretariat PPS dapat mengurangi beban mobilisasi dan meningkatkan efisiensi proses.

Penelitian ini menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dalam perancangan *website* yang berfokus pada kebutuhan dan pengalaman pengguna. UCD dipilih karena melibatkan pengguna dalam setiap tahap perancangan, mulai dari analisis kebutuhan, pembuatan desain awal, hingga tahap *frontend development*. Pengembangan sistem yang tidak memperhatikan perspektif pengguna berisiko tidak dapat memenuhi kebutuhan pengguna secara efektif, yang dapat menyebabkan sistem yang dikembangkan tidak sesuai dengan harapan dan kebutuhan nyata pengguna. Hal ini berpotensi mengurangi efisiensi, kenyamanan, dan kepuasan pengguna dan pada akhirnya berdampak pada rendahnya tingkat penggunaan sistem tersebut. Metode UCD terbukti efektif dalam penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Ika Lestari, dkk. (2023), yang menghasilkan kepuasan pengguna yang sangat tinggi karena pengguna dilibatkan dalam setiap tahap pengembangan untuk memastikan desain sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Metode UCD terdiri dari empat tahap, yaitu *Understand Context of Use*, *Specify User Requirements*, *Design Solutions*, dan *Evaluation Against Requirements* (Fahriyah & Ikasari, 2024). Evaluasi dilakukan dengan pengujian kegunaan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dan matriks *satisfaction* untuk memberikan umpan balik terhadap desain dan antarmuka yang dirancang. Metode ini memastikan *website* yang dirancang tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional pengguna, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang optimal (Firdaus, dkk., 2022).

Penelitian ini memberikan solusi konkret terhadap permasalahan dalam pendataan dan pemutakhiran data pemilih tambahan (DPTb). Perancangan *Website* menggunakan UCD meningkatkan akurasi dan kecepatan pemutakhiran data serta memperkuat partisipasi pemilih dalam proses pemilu. *Website* yang dirancang dapat memperbaiki proses pemutakhiran data yang selama ini berjalan lambat dan terkendala masalah mobilitas. Melibatkan pengguna dalam perancangan menghasilkan solusi yang tepat guna dan sesuai dengan kebutuhan mereka, mengurangi kesalahan dalam data dan meningkatkan tingkat kepuasan pengguna. Skor *System Usability Scale* (SUS) untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna kepada sistem sebesar 84,17 untuk kelompok adhoc dengan kategori “*Excellent*” dan 73,61 untuk kelompok masyarakat dengan kategori “*Good*”. Penilaian “*Acceptable*” dari pengguna merupakan validasi bahwa pendekatan desain berbasis pengguna (*User Centered Design*) yang diterapkan telah berhasil meningkatkan aspek *usability* secara nyata. Tingkat kepercayaan dan kenyamanan pengguna terhadap sistem pun tercermin dari skor evaluasi yang tinggi

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara mengoptimalkan pengalaman pengguna dalam pendaftaran daftar pemilih tambahan (DPTb) melalui rancangan *website*?
- b. Apa saja kebutuhan pengguna yang harus dipenuhi dalam merancang *website* untuk pendaftaran DPTb?

- c. Bagaimana cara mengukur *Usability Testing* pada perancangan *website* pendaftaran DPTb?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Merancang *website* yang dapat mengoptimalkan pengalaman pengguna dalam pendaftaran daftar pemilih tambahan (DPTb) menggunakan metode *User Centered Design (UCD)*.
- b. Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dalam proses pendaftaran DPTb melalui perancangan *website*.
- c. Mengetahui hasil pengukuran *Usability Testing* pada matriks *satisfaction*.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi Pemilih:
 - 1) Mempermudah proses pendaftaran dan pemutakhiran daftar pemilih tambahan (DPTb)
 - 2) Mengurangi pengurusan data secara manual dan dapat lebih cepat
- b. Bagi Penyelenggara Pemilu:
 - 1) Meningkatkan efisiensi dalam pemutakhiran data pemilih
 - 2) Mengurangi potensi kesalahan dalam pendataan pemilih.
- c. Bagi Instansi Pendidikan (Politeknik Negeri Jember):
 - 1) Memberikan kontribusi pada pengembangan penelitian dan penerapan teknologi dalam bidang sistem informasi publik di lingkungan pendidikan.
 - 2) Memperkuat reputasi Polije sebagai institusi yang mendukung inovasi teknologi dalam pelayanan publik, khususnya dalam konteks pemilu dan sistem informasi administratif lainnya.
- d. Bagi Peneliti dan Pengembang Teknologi:
 - 1) Menambah wawasan dan pengetahuan tentang penerapan metode *User-Centered Design (UCD)* dalam pengembangan aplikasi publik

- 2) Memberi rujukan yang dapat digunakan sebagai panduan untuk penelitian dan pengembangan selanjutnya.

e. Bagi Pembaca

- 1) Memberikan wawasan tentang penerapan metode *User Centered Design* (UCD) dalam pengembangan sistem informasi publik.
- 2) Menambah pengetahuan mengenai proses perancangan dan evaluasi *website* dengan fokus pada *usability* dan pengalaman pengguna.
- 3) Menjadi referensi atau bahan pembelajaran bagi akademisi, praktisi, dan mahasiswa yang tertarik dalam pengembangan aplikasi berbasis kebutuhan pengguna dan teknologi pelayanan publik.
- 4) Membantu memahami pentingnya integrasi teknologi dalam meningkatkan partisipasi masyarakat dalam proses pemilu.