

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini telah berkembang pesat dan mempengaruhi kehidupan manusia. Perkembangan teknologi terutama dibidang mobile phone telah membawa perubahan pada masyarakat dalam melakukan aktivitas. Yang awalnya mobile phone hanya digunakan sebagai alat komunikasi suara dan pengiriman pesan saja. Seiring dengan perkembangan zaman, para vendor menambah fitur-fitur baru pada perangkat mobile phone produk mereka. Contohnya, dengan perangkat mobile phone saja kita dapat mengakses berbagai macam informasi melalui internet. Di lingkungan universitas, tidak sedikit kita menjumpai para dosen dan para mahasiswa melakukan aktivitas dengan menggunakan handphone. Meskipun kebanyakan untuk bersosial networking saja.

Disamping proses perkuliahan, di lingkungan universitas juga terdapat beberapa organisasi bentukan yang berguna untuk mengorganisir kegiatan-kegiatan kemahasiswaan dalam bidang kerohanian, olahraga, dan seni. Ada juga organisasi bentukan yang didalamnya menampung apresiasi dan kreatifitas para mahasiswa untuk universitas atau untuk fakultas.

Di Universitas Trunojoyo Madura terdapat beberapa organisasi yang bisa dikatakan berjalan dengan baik. Yang dari setiap organisasi tersebut mempunyai struktur organisasi yang tersusun dari Ketua, Wakil Ketua, Sekretaris, Bendahara dan Koordinator bidang. Dan untuk memilih pemimpin-pemimpin organisasi tersebut maka dilaksanakan pemilihan umum.

Pemilihan Presiden Mahasiswa menjadi salah satu pemilihan yang ditunggu oleh para mahasiswa. Namun demikian, dalam sistem Pemilihan Presiden Mahasiswa di kampus masih bersifat manual, yang artinya mahasiswa masih harus menuju ke TPS, kemudian menunjukkan KTM (Kartu Tanda Mahasiswa) sebagai bukti verifikasi. Setelah itu pemilih masuk ke bilik suara untuk melakukan pencoblosan. Hal ini dirasa kurang efisien dan maksimal, karena dengan menggunakan sistem ini terlalu banyak dana yang harus dikeluarkan. Juga banyak mahasiswa yang tidak bisa menyumbangkan hak suaranya.

Mungkin terhalang dengan jadwal kuliah, sedang berada di luar kota, dan lain sebagainya.

Dengan adanya perangkat mobile phone serta dengan kecanggihan-kecanggihan yang ditawarkan dan kemudahan yang bisa kita dapatkan, banyak hal yang dapat di akses dimanapun kita berada. Oleh karena itu, bukanlah hal yang tidak mungkin apabila kita membuat sebuah aplikasi yang dapat mempermudah mahasiswa dalam melakukan pemungutan suara menggunakan mobile phone. Dari latar belakang di atas, maka penulis ingin merancang dan membangun sebuah aplikasi web dengan judul **“APLIKASI E-VOTING BERBASIS ANDROID UNTUK MENUNJANG PEMILIHAN PRESIDEN MAHASISWA PADA UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA”**.

1.2. Batasan Masalah

Dalam memudahkan perancangan aplikasi yang akan dirancang ini, penulis akan membatasi masalah yang berkaitan dengan Aplikasi E-Voting berbasis Android untuk menunjang pemilihan Presiden Mahasiswa pada Universitas Trunojoyo Madura, yaitu sebagai berikut :

1. Sistem yang digunakan berbasis client-server.
2. Aplikasi ini berbasis Android dan MySQL sebagai databasenya.
3. Pembuatan konten untuk menunjang pemilihan yaitu menampilkan calon kandidat yang kemudian bisa dipilih oleh pemilih(Mahasiswa).
4. Pemilihan yang dilakukan adalah pemilihan untuk Presiden Mahasiswa, sebagai bahan uji ialah Universitas Trunojoyo Madura.
5. Standard minimal handphone harus ber *platform android*.

1.3. Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Pembuatan aplikasi ini berupaya untuk membantu membuat aplikasi E-Voting berbasis Android untuk menunjang pemilihan Presiden Mahasiswa pada Universitas Trunojoyo Madura, yang saat ini masih menggunakan cara manual. Dan berdasarkan Rumusan Masalah yang telah disebutkan diatas, maka penelitian ini memiliki tujuan yaitu mengurangi sistem Voting konvensional yang digunakan untuk Pemilihan Presiden Mahasiswa Universitas Trunojoyo Madura.

1.4.2 Manfaat

Dari tujuan yang disebutkan diatas, maka penelitian ini memiliki manfaat, yaitu :Mengurangi biaya pengadaan dengan memanfaatkan Smartphone Android.

1. Mengoptimalkan waktu perhitungan hasil pemilhan Presiden Mahasiswa dikarenakan hasil sudah dikalkulasi menggunakan Smartphone Android. Sehingga hari pemihan Presiden Mahasiswa sudah dapat dipastikan siapa yang menjadi Presiden Mahasiswa.
2. Mengurangi kehilangan suara yang diakibatkan penggunaan media kertas pada pemilhan Presiden Mahasiswa konvensional.
3. Meminimalisir campur tangan manusia yang dapat mempengaruhi hasil suara pemilihan Presiden Mahasiswa.

1.4. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam proses Pemilihan Presiden Mahasiswa Universitas Trunojoyo Madura yaitu:

1. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati semua kegiatan yang berhubungan dengan proses pemilihan yang dilakukan dengan cara Voting atau dengan pengambilan suara yang terbanyak, termasuk dalam proses Pemilihan Presiden Mahasiswa Universitas Trunojoyo Madura.

2. Metode Interview

Interview atau wawancara adalah proses tanya jawab mengenai permasalahan dimana dua orang atau lebih bertatap muka mendengarkan secara langsung informasi atau keterangan sehingga proyek yang dibuat tepat sasaran.

3. Metode Analisis

Menganalisis masalah-masalah yang akan disajikan dan mengumpulkan data atau informasi.

1.5. Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang penulis mengerjakan tugas akhir, rumusan masalah yang diperoleh dari latar belakang, tujuan dan manfaat dari pengerjaan tugas akhir ini, batasan masalah pembahasan aplikasi ini, metodologi pengerjaan tugas akhir dan sistematika penulisan.

BAB II Teori Penunjang

Bab ini membahas tentang penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan serta semua teori-teori penunjang yang dibutuhkan tentang aplikasi e-voting berbasis android untuk menunjang pemilihan presiden mahasiswa universitas trunojoyo madura yang digunakan sebagai dasar acuan dalam analisis data dan perancangan sistem informasi dan aplikasi yang akan dibuat.

BAB III Perancangan Sistem

Bab ini berisi analisis pembuatan sistem dan perancangan sistem, yang membahas tentang analisis *user*, analisis *input*, analisis proses, analisis *output*, alur sistem yang terdiri dari *Use case*, *Domain Model* dan *Class Diagram*. Bab ini juga berisi tentang CDM dan PDM yang menggambarkan tabel dalam database yang digunakan pada aplikasi ini.

BAB IV Implementasi

Bab ini menampilkan dan menjelaskan fungsi dari setiap menu-menu yang terdapat dalam aplikasi e-voting berbasis android untuk menunjang pemilihan presiden mahasiswa universitas trunojoyo madura yang berupa *Screenshot* dari tampilan menu-menu aplikasi ini sehingga mempermudah dalam pemahaman aplikasi yang dibuat serta memudahkan penggunaan aplikasi ini.

BAB V Penutup

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran, kesimpulan merupakan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan pada rumusan masalah dan intisari dari hasil yang didapatkan setelah pembuatan aplikasi ini. Sedangkan saran merupakan kumpulan saran dan rekomendasi dari penulis untuk pengembangan aplikasi yang telah dibuat. Sehingga untuk selanjutnya akan menjadi aplikasi yang lebih kompleks lagi.

