

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi pada saat ini berkembang dengan begitu pesatnya. Berbagai informasi dan pengelolaan manajemen instansi saat ini sangat mendukung untuk bisa dikembangkan menjadi sistem yang mengandalkan kemajuan teknologi. Pada lembaga pendidikan tidak akan lepas dari kegiatan pengolahan data, baik secara manual ataupun dengan terkomputerisasi. Pengolahan data merupakan suatu hal rutinitas lembaga pendidikan, khususnya Politeknik Negeri Sriwijaya. Sehingga perlu adanya sistem informasi dengan baik untuk pengelolaan pemilihan suara secara elektronik.

Pemungutan suara (*Voting*) merupakan proses pengumpulan suara terbanyak dalam hal menentukan sebuah keputusan yang akan diambil dalam melakukan sesuatu. Kegiatan *voting* dilakukan untuk menghimpun aspirasi dengan tujuan menentukan jalan keluar yang dianggap paling baik dalam menyelesaikan permasalahan. kegiatan *voting* sering pula dilakukan dalam lingkup organisasi contohnya pemilihan presiden mahasiswa di lingkungan Politeknik Negeri Sriwijaya.

E-Voting berasal dari kata *electronic voting* yang mengacu pada penggunaan teknologi informasi pada pelaksanaan pemungutan suara. system *E-Voting* bisa berguna pada Pemilihan umum atau kegiatan pemungutan suara di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Pemilihan umum Ketua Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Politeknik Negeri Sriwijaya, masih dilakukan secara manual, yaitu mahasiswa yang mempunyai hak pilih datang ke tempat pemungutan suara pada saat hari pemilihan berlangsung. Mereka mencoblos atau mencontreng kertas suara kemudian memasukan ke dalam kotak suara, ketika pemungutan suara banyak pemilih yang salah memberikan tanda sehingga akhirnya banyak surat suara yang dianggap tidak sah, setelah proses pemungutan suara selesai, kemudian dilakukan proses penghitungan suara. Proses pemungutan suara di Politeknik Negeri Sriwijaya masih dilakukan dengan metode

konvensional yaitu menggunakan media kertas suara, kertas sangat rentan terhadap kerusakan, seperti jika terkena air atau sobek maka surat suara dianggap tidak sah belum lagi jika ada kesalahan dalam cara pencoblosan atau pencontrengan surat suara. Begitupula dengan metode penghitungannya, masi dilakukan secara konvensional dengan membuka kembali kertas suara dan menghitung satu persatu sehingga memakan waktu yang cukup banyak,selain itu dari segi keamanan dan dari segi media penyampaian suara. Kemudian dari segi biaya pemilihan secara konvensional membutuhkan banyak biaya dalam pelaksanaan pemilihan seperti biaya pencetakan surat suara, biaya penegakan tenda TPS dan biaya-biaya kebutuhan proses pemilihan. Dari segi keamanan pemilihan secara konvensional masih menggunakan campur tangan manusia dalam proses perhitungan hasil perolehan suara sehingga dapat mempengaruhi hasil perhitungan suara jika terdapat kecurangan yang terjadi saat pemilihan berlangsung.

Untuk mengatasi permasalahan yang telah disebutkan diatas, Maka dari itu perlunya aplikasi *e-voting* berbasis *web* yang merupakan sebuah aplikasi yang memanfaatkan perangkat elektronik serta mengolah informasi digital untuk pembuatan surat suara, melihat pemilih yang sudah memilih atau belum, menampilkan hasil perolehan suara serta mencetak laporan. Adanya aplikasi *evoting* berbasis web dapat membantu proses pemungutan suara serta perhitungan. Selain itu mengurangi resiko kesalahan dan dapat menghemat biaya.

Dengan mempertimbangkan semua hal di atas, penulis membuat proposal laporan akhir yang berjudul **“PERANCANGAN APLIKASI *E-VOTING* PEMILIHAN PRESIDEN MAHASISWA BADAN EKSEKUTIF MAHASISWA (BEM) POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA BERBASIS WEB”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: “Bagaimana Merancang Aplikasi *e-voting* Pemilihan Presiden Mahasiswa Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Pada Politeknik Negeri Sriwijaya Berbasis web?”

1.3 Identifikasi masalah

Berdasarkan hasil pengamatan diatas, maka diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Dalam pemungutan suara dengan cara mencoblos memungkinkan terjadi adanya surat suara sobek maupun peserta mencoblos lebih dari satu yang menyebabkan hak suara hilang.
2. Pemungutan suara dengan cara konvensional dengan menggunakan kertas memakan biaya yang cukup besar.
3. Penghitungan suara secara manual memiliki kekurangan dari segi ketepatan dan keakuratan penghitungan suara dan memakan waktu yang cukup banyak.
4. Seiring berkembangnya pemanfaatan teknologi informasi dimasa mendatang metode pemungutan suara secara konvensional kemungkinan akan tergantikan oleh *e-voting*.

1.4 Batasan Masalah

Berikut adalah batasan-batasan masalah sebagai acuan pengembangan skripsi yang dibuat oleh penulis dari penjabaran latar belakang permasalahan diatas, yaitu :

1. Hanya meliputi perancangan aplikasi *e-voting* berbasis web yang digunakan dalam pemilihan ketua Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) pada Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Perancangan aplikasi *e-voting* untuk menjaga keaslian suara pemilih.
3. Aplikasi *e-voting* dengan sistem penghitungan suara yang tepat, cepat, akurat serta transparan dan mempermudah pembuatan laporan hasil pemilihan ketua Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) pada Politeknik Negeri Sriwijaya.

1.5 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat penulis yang diharapkan adalah :

1.5.1 Tujuan

1. Membangun aplikasi E-Voting berbasis web yang mampu melakukan pengambilan suara secara elektronik dan mempermudah pembuatan laporan hasil pemilihan.

2. Mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat selama mengikuti perkuliahan.

1.5.2 Manfaat

1. Dapat membantu dalam pemungutan suara secara elektronik.
2. Dapat mencetak hasil laporan pemungutan suara secara terstruktur.