



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kehadiran aplikasi-aplikasi berbasis *client server* yang dapat digunakan oleh banyak pihak digunakan untuk berbagai jenis kegiatan dengan tujuan untuk mempermudah suatu kegiatan. Salah satu bentuk aplikasi berbasis *client server* adalah aplikasi *Electronic Voting*. *Voting* merupakan sebuah proses pengumpulan suara atau aspirasi masyarakat yang *outputnya* digunakan sebagai opsi terpilih dari beberapa opsi yang tersedia. Di negara demokratis seperti Indonesia, *voting* digunakan untuk memilih pemimpin atau wakil rakyat yang tidak hanya ditujukan pada level negara saja, namun juga dalam ruang lingkup yang lebih kecil yaitu pada perguruan tinggi dengan mengutamakan reliabilitas dan validitas hasil yang didapatkan.

Pada Politeknik Negeri Sriwijaya, pemilu raya akan diselenggarakan setiap tahun untuk memilih pimpinan dari organisasi eksekutif mahasiswa baik tingkat kampus maupun jurusan. Proses pengumpulan suara dilaksanakan sesuai dengan prosedur yang selama ini berlangsung dengan cara *voting* konvensional dimana pemilih akan datang ke tempat pemilihan dan memilih kandidat yang diinginkan. Lalu surat suara dihimpun untuk kemudian dihitung oleh Komisi Pemilihan Umum KM Politeknik Negeri Sriwijaya. Namun, proses *voting* konvensional dinilai kurang efisien dan relatif lambat, karena membutuhkan waktu, tempat, dan biaya yang cukup besar. Belum lagi ancaman berupa kurangnya surat suara yang disebabkan oleh rusaknya sebagian atau keseluruhan surat suara, kurang akuratnya hasil perhitungan, dan sebagainya. Kehadiran teknologi digital yang semakin canggih kemudian dapat membantu proses *voting* menjadi sebuah proses digital yang diimplementasikan ke dalam suatu aplikasi. *E-voting* dapat diartikan sebagai sebuah proses *voting* berbasis teknologi komputer yang kegunaannya dapat dilihat melalui dua perspektif yaitu pengguna dan penyelenggara. Pada perspektif pengguna, kehadiran aplikasi *e-voting* memungkinkan pengguna untuk



memilih kandidat melalui aplikasi *mobile* tanpa harus secara fisik datang ke tempat pemilihan. Sedangkan melalui perspektif penyelenggara, aplikasi *e-voting* merupakan sebuah wujud kemajuan teknologi dan simplifikasi metode pengambilan suara. Kegiatan *e-voting* dapat berjalan lebih efektif, efisien, dan mengeluarkan *output* berupa persentase hasil pemilihan yang dapat diakses secara transparan dengan akurasi yang lebih akurat.

Untuk mewujudkan solusi tersebut, penulis bermaksud ingin membuat sebuah aplikasi yang akan dijadikan sebuah Laporan Akhir dengan judul “**Aplikasi e-Voting Pemilu Raya KM Politeknik Negeri Sriwijaya berbasis Android**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa yang menjadi permasalahan adalah “Bagaimana membangun sebuah Aplikasi e-Voting Pemilu Raya KM Politeknik Negeri Sriwijaya berbasis *Android*” sehingga dapat menambah efisiensi kegiatan pemilu raya.

1.3 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian, maka ruang lingkup permasalahan hanya mencakup hal-hal sebagai berikut:

1. Aplikasi yang akan dibangun hanya akan digunakan pada kegiatan pemilu raya Keluarga Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Proses pada aplikasi berfokus pada kegiatan *sign up* dan *log in* pemilih, menampilkan foto calon/pasangan calon, melakukan kegiatan pemungutan suara yang hanya dapat dilakukan satu kali untuk setiap NPM, dan memberikan *output* berupa tampilan persentase hasil pemungutan suara.



1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi *e-voting* berbasis *android*, sehingga diperoleh kemudahan bagi pemilih dan penyelenggara dalam pelaksanaan kegiatan Pemilihan Umum Raya KM Politeknik Negeri Sriwijaya

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tersedianya Aplikasi *e-voting* Pemilihan Umum Raya KM Politeknik Negeri Sriwijaya berbasis *android* sehingga menambah efektifitas dan efisiensi kegiatan Pemilihan Umum Raya mahasiswa.
2. Meningkatkan kualitas kerja Komisi Pemilihan Umum KM Politeknik Negeri Sriwijaya menjadi organisasi mahasiswa yang terbuka dengan kemajuan teknologi.
3. Penelitian ini dapat menjadi referensi dalam penelitian selanjutnya dan dapat pula dijadikan contoh implementasi program dalam proses belajar mengajar.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data dan Waktu Pelaksanaan

Lokasi penelitian yang dilakukan oleh penulis dilaksanakan di Komisi Pemilihan Umum KM Politeknik Negeri Sriwijaya beralamat di Jalan Srijaya Negara Palembang. Waktu pelaksanaan dari tanggal 16 - 22 April 2018.

1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam rangka mendukung tercapainya pengumpulan data dengan melakukan kegiatan seperti berikut :

1. Data Primer

Data Primer yaitu data utama yang memerlukan interaksi langsung. Adapun cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data primer yaitu:



a. Wawancara (*Interview*)

Wawancara merupakan teknik dengan cara melibatkan dua sisi antara *user* (pengguna) dengan pengembang aplikasi melalui wawancara dengan pengurus Komisi Pemilihan Umum KM Politeknik Negeri Sriwijaya

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang dikumpulkan dari sumber-sumber yang ada. Data sekunder ini juga dikumpulkan dari sumber lainnya seperti perpustakaan, lapangan, dan dari sumber dokumen lainnya. Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data sekunder sebagai berikut:

a. Metode penelitian Kepustakaan

Metode Penelitian Kepustakaan dilakukan dengan cara mempelajari buku yang ada kaitanya dengan objek yang diteliti. Diharapkan dari literatur ini dapat mempertegas teori dan keperluan analisa serta mendapatkan data yang sesungguhnya.

b. Metode Dokumentasi

Metode Dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dari sumber-sumber, kebanyakan dari materi sejenis dokumen yang berkenaan dengan masalah yang diteliti. Metode ini digunakan untuk pengumpulan data yang berhubungan dengan sejarah, tujuan, dan struktur organisasi.

1.5.3 Sistematika Penulisan

Agar pembahasan Laporan Akhir ini dapat memberikan gambaran sesuai dengan tujuan, maka Laporan Akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

**BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini dikemukakan secara garis besar mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian dan sistematika penulisan dalam penyusunan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dijelaskan kerangka teori yang menjadi landasan dalam pembahasan Laporan Akhir. Secara garis besar landasan teori ini akan membahas tentang pengertian yang berkaitan dengan teori umum, teori judul, teori khusus dan teori program yang berkaitan dengan aplikasi yang akan dibuat.

BAB III GAMBARAN UMUM INSTANSI

Pada bab ini menguraikan tentang gambaran umum mengenai sejarah singkat, visi, misi, maksud dan tujuan instansi, struktur organisasi, uraian tugas dan tanggung jawab serta prosedur sistem yang sedang berjalan di Politeknik Negeri Sriwijaya.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi uraian mengenai rancangan dan pembuatan sistem yang meliputi penentuan alat dan bahan yang digunakan dalam penulisan, pendefinisian masalah, studi kelayakan, perancangan program, hasil dari proses perancangan program dan pengoperasian program tersebut.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari apa yang telah dipaparkan dan dibahas dalam bab-bab sebelumnya. Sebagai tindak lanjut dari kesimpulan, maka pada akhir penulisan dikemukakan saran-saran yang berhubungan dengan permasalahan yang telah dibahas.