

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Electronic voting adalah suatu metode pemungutan suara dan penghitungan suara dalam suatu pemilihan dengan menggunakan perangkat elektronik, dengan tujuan yaitu menyelenggarakan pemungutan suara yang dapat menghemat biaya dan penghitungan suara yang cepat dengan sistem yang aman. (Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, 2014)

Dalam pemilihan ketua pimpinan unit kerja pemungutan suara masih dilakukan secara konvensional dengan cara mencoblos atau mencontreng kertas suara kemudian memasukan kertas suara kedalam kotak suara, setelah pemungutan suara selesai, kemudian dilakukan penghitungan surat suara.

Dengan jumlah peserta yang ikut dalam pemungutan suara yaitu 3156 orang, dan metode penghitungannya dilakukan dengan cara manual yaitu membuka kembali kotak suara dan menghitung surat suara satu persatu sehingga menyebabkan lambatnya proses penghitungan suara, kurang akuratnya hasil penghitungan suara dan adanya surat suara yang sengaja dirobek oleh pemilih saat didalam bilik suara dan adanya pemilih yang memilih lebih dari satu calon ketua pimpinan unit kerja.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka munculah gagasan untuk merancang suatu sistem *electronic voting* untuk diterapkan di organisasi serikat pekerja tersebut pada saat pemilihan ketua pimpinan unit kerja agar mampu mengatasi permasalahan yang ada saat berlangsungnya proses pemilihan.

Tabel 1.1 Perbandingan Evoting dengan Konvensional

Dari Segi	Pemilihan Konvensional	Pemilihan Elektronik Voting
Waktu	Proses pemungutan suara membutuhkan waktu cukup lama yaitu sekitar 8-10 jam biasa dimulai dari pagi pukul	Proses pemungutan suara dapat lebih cepat karena sistem yang terkoneksi dengan internet, para pemilih berkumpul dalam suatu

	<p>9:00 sd. pukul 17:00 wib.</p> <p>Yang bertempat di sekretariat SPKEP SPSI PT Prakarsa Alam Segar.</p>	<p>ruangan yang dapat menampung 50-100 orang pemilih, diberikan nya link untuk voting pemilihan ketua agar dapat memilih bersamaan dalam satu waktu</p>
Biaya	<p>Besarnya anggaran biaya yang dikeluarkan untuk satu kali pemilihan ketua pimpinan unit kerja SPKEP SPSI PT PAS yaitu Rp. 10.000.000,-, yang terdiri dari biaya pembelian alat dan bahan, biaya konsumsi panitia, dan honor panitia dalam proses pemilihan.</p>	<p>Karena dikantor sekretariat sudah terdapat 5 buah komputer yang dapat dimanfaatkan untuk pemilihan dengan evoting, sisa nya bisa sewa dari anggota yang mempunyai laptop atau komputer, Besarnya anggaran biaya yang dikeluarkan untuk satu kali pemilihan ketua pimpinan unit kerja SPKEP SPSI PT PAS yaitu Rp. 5.000.000,-, yang terdiri dari biaya konsumsi panitia, dan honor panitia dalam proses pemilihan.</p>
Efisiensi	<p>Proses perhitungan suara berjalan lebih lambat karena panitia harus menghitung satu persatu surat suara.</p> <p>Penggunaan alat (media kertas) suara, hanya dapat digunakan 1 (satu) kali, dan terkadang surat suara bisa saja tidak sengaja robek atau pemilih mencoblos diluar</p>	<p>Proses perhitungan suara lebih cepat karena sistem terkomputerisasi, pada saat waktu pemilihan selesai atau ditutup, maka hasil perolehan suara langsung bisa dilihat.</p> <p>Penggunaan alat (komputer) dapat digunakan berulang kali, dengan adanya sistem evoting pemilih dapat memberikan hak</p>

	kotak ketentuan yang menyebabkan surat suara tersebut menjadi tidak sah	suara dengan mudah tanpa ada hak suara yang tidak sah.
--	---	--

Sumber : Organisasi SP KEP SPSI PT Prakarsa Alam Segar

Untuk itu sudah saatnya *electronic voting* sebagai metode baru diterapkan dalam sistem pemungutan suara didalam pemilihan ketua pimpinan unit kerja untuk membantu mengatasi kejenuhan karena harus menghitung ulang satu persatu surat suara untuk memperoleh hasil pemungutan suara, dengan menghemat waktu dan biaya, untuk itu penulis bermaksud untuk merancang sistem pemilihan atau e-voting sebagai syarat memenuhi tugas akhir yaitu dengan judul : **PERANCANGAN SISTEM ELECTRONIC VOTING UNTUK PEMILIHAN KETUA PIMPINAN UNIT KERJA SERIKAT PEKERJA KIMIA ENERGI DAN PERTAMBANGAN (SPKEP) SERIKAT PEKERJA SELURUH INDONESIA (SPSI) PT. PRAKARSA ALAM SEGAR.**

1.2 Identifikasi Masalah

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

- a. Pemungutan suara dengan cara mencoblos memungkinkan terjadi adanya surat suara robek maupun peserta mencoblos lebih dari satu yang menyebabkan hak suara hilang.
- b. Pemungutan suara dengan menggunakan kertas menyebabkan lambatnya proses penghitungan suara.
- c. Penghitungan suara secara manual memiliki kekurangan dari segi ketepatan dan keakuratan penghitungan suara dan memakan waktu yang cukup banyak.

1.3 Batasan Masalah

Berikut adalah batasan-batasan masalah sebagai acuan pengembangan skripsi yang dibuat oleh penulis yaitu :

- a. Sistem *electronic voting* berbasis web yang akan digunakan dalam Pemilihan Ketua Pimpinan Unit Kerja Serikat Pekerja Kimia Energi dan Pertambangan (SPKEP) Serikat Pekerja Seluruh Indonesia (SPSI) PT.PAS
- b. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan My SQL untuk pembuatannya.
- c. *Electronic voting* dengan berbasis web yang digunakan dalam penyelenggaraan Pemilihan Ketua Pimpinan Unit Kerja Serikat Pekerja Kimia Energi dan Pertambangan (SPKEP) Serikat Pekerja Seluruh Indonesia (SPSI) PT.PAS.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

“Bagaimana Merancang Sistem *electronic voting* Pemilihan Ketua Pimpinan Unit Kerja Serikat Pekerja Kimia Energi dan Pertambangan (SPKEP) Serikat Pekerja Seluruh Indonesia (SPSI) PT.PAS?”

1.5 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, adapun tujuan dan manfaat yang diharapkan oleh penulis yaitu :

1.5.1 Tujuan Penelitian

- a. Merancang sistem *electronic voting* untuk pemilihan ketua pimpinan unit kerja pada serikat pekerja kimia energi dan pertambangan (SPKEP) Serikat Pekerja Seluruh Indonesia (SPSI) PT.PAS dengan memanfaatkan teknologi informasi yang dapat menghemat biaya dan mengoptimalkan waktu pemilihan
- b. Dengan adanya sistem *electronic voting* akan membantu pihak serikat pekerja pada saat pemilihan ketua pimpinan unit kerja karena dalam proses pemungutan suara dan penghitungan suara tidak lagi dilakukan secara konvensional

- c. Pemilihan ketua pimpinan unit kerja pada serikat pekerja kimia energi dan pertambangan (SPKEP) Serikat Pekerja Seluruh Indonesia (SPSI) PT.PAS dengan langsung, umum, bebas, rahasia, jujur dan adil.

1.5.2 Manfaat Penelitian

- a. Mengurangi biaya kegiatan Pemilihan ketua pimpinan unit kerja dengan memanfaatkan komputer yang ada dikantor sekretariat Serikat Pekerja Kimia Energi dan Pertambangan (SPKEP) Serikat Pekerja Seluruh Indonesia (SPSI) PT.PAS.
- b. Menghemat waktu pada saat penghitungan suara karena hasil pemungutan suara sudah dikalkulasi menggunakan komputer.
- c. Mengurangi kehilangan suara yang biasa diakibatkan penggunaan media kertas pada pemilihan konvensional.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan uraian tentang susunan dari penulisan itu sendiri yang dibuat secara teratur dan terperinci, sehingga dapat memberikan gambaran secara menyeluruh. Adapun sistematika penulisan pada tugas akhir ini terdiri dari lima bab, sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dibahas mengenai teori dasar yang berkaitan dengan penelitian ini diantaranya tentang teori konsep dasar sistem, *electronic voting*, perancangan sistem, *metode prototype*, pengujian sistem, pemrograman pendukung sistem, peralatan pendukung, gambaran umum organisasi, kerangka pemikiran.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang metode pengumpulan data, analisa kebutuhan sistem, analisa dan perancangan sistem, perancangan antarmuka sistem.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Pada bab ini membahas tentang perancangan sistem usulan, prosedur pengujian black box, jadwal implementasi.

BAB V PENUTUP

Diakhir bab ini berisi kesimpulan dan saran secara garis besar yang diambil dari penelitian, juga berisi saran-saran yang bermanfaat untuk pengembangan penelitian.

