

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang mempunyai batas-batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat berdasarkan asal-usul serta adat istiadat setempat yang diakui dan dihormati dalam sistem Pemerintah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Berikut adalah daftar nama desa di wilayah Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi :

Tabel 1. 1 Daftar Desa di Kecamatan Tambun Selatan

No	Desa / Kelurahan	No	Desa / Kelurahan
1	Jatimulya	6	Setiamekar
2	Lambang Sari	7	Mekarsari
3	Lambangjaya	8	Tridayasakti
4	Tambun	9	Mangunjaya
5	Setiadarma	10	Sumberjaya

Sumber : BPS Kabupaten Bekasi

Kepala Desa dan perangkat desa bekerja sebagai unsur penyelenggara pemerintahan desa dimana penjabat kepala desa adalah seorang penjabat yang diusulkan oleh Camat dengan memperhatikan aspirasi masyarakat. Pemilihan kepala desa dapat dilakukan dengan cara demokratis yaitu dengan pemilihan secara langsung. Pemilihan kepala desa dilaksanakan secara langsung, umum, bebas dan rahasia, jujur dan adil. Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Bekasi Nomor 2 Tahun 2008 tentang Pemerintahan Desa Bab I Pasal 1 Ayat 19 “Pemilih adalah penduduk desa yang bersangkutan dan telah memenuhi persyaratan untuk menggunakan hak pilihnya”.

Pemilihan Kepala Desa Tambun Kabupaten Bekasi dilakukan dengan cara demokratis yaitu dengan pemilihan secara langsung. Dalam kegiatan Pilkades, data daftar pemilih dikumpulkan dengan cara manual serta pencocokan data antara surat undangan dan DPT dirasa kurang efisien. Selain itu pemungutan suara yang dilakukan secara konvensional dan perhitungan suara secara manual pun memiliki beberapa kendala. Dalam pemungutan suara dengan cara mencoblos memungkinkan terjadi adanya surat suara sobek maupun peserta mencoblos lebih dari satu yang menyebabkan hak suara hilang.

Dalam pemungutan suara secara konvensional, penjagaan keaslian suara pun kurang terjamin. Penghitungan suara secara manual memiliki kekurangan yaitu dalam segi ketepatan dan keakuratan penghitungan suara sehingga menimbulkan rasa kecurigaan warga atas kemungkinan kecurangan dalam mewujudkan hasil yang adil dan mufakat. Selain itu penghitungan suara secara manual dengan jumlah suara yang banyak memakan cukup banyak waktu.

E-Voting merupakan kegiatan pemilihan atau pemungutan suara dengan menggunakan alat elektronik maupun teknologi komputer. Dikutip dari website Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi www.bppt.go.id/teknologi-informasi-energi-dan-material/1869-e-voting-demokrasi-di-ujung-jari-i bahwa “kejenuhan masyarakat terhadap metode pemungutan suara secara konvensional yang dianggap kerap dimanipulasi menjadikan kehadiran e-voting layak dijadikan sebuah metode baru”. E-voting dimasa mendatang dapat menggantikan metode pemungutan suara secara konvensional. Teknologi e-voting dan e-counting telah digunakan pada kegiatan pemungutan suara di beberapa daerah dan berjalan lancar, diantaranya :

Tabel 1. 2 Kegiatan E-Voting dan E-Counting di Indonesia

No	Kegiatan	Tahun
1	E-Voting untuk Pilkada beberapa desa di Kabupaten Jembrana, Bali	2013
2	E-Voting untuk Pilkada beberapa desa di Kabupaten Boyolali	2013
3	E-Counting untuk Pilkada beberapa kota di Provinsi Bengkulu	2014

Sumber : www.evotingindonesia.com

Selain itu dikutip dari www.bppt.go.id/teknologi-informasi-energi-dan-material/1745-e-voting-pilkades-jembrana-sebuah-miniatur-pemilukada berdasarkan ungkapan dari Kepala Program Sistem Pemilu Elektronik BPPT, Andrari Grahitandaru bahwa “Pilkades dengan e-voting jelas menciptakan penghematan yang signifikan. Sebagai contoh : Pemilihan Kepala Desa di Boyolali dilakukan di 160 desa, dengan biaya per-desa sebesar Rp. 25 juta. Jika ditotalkan biayanya mencapai Rp. 4 miliar. Maka melalui e-voting menghemat biaya Rp. 2 miliar”.

Dari beberapa kutipan yang diambil, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa teknologi e-voting yang telah digunakan dalam kegiatan pilkades pada beberapa kabupaten di Indonesia yang sejauh ini berjalan dengan lancar. Selain e-voting merupakan metode baru yang layak digunakan untuk membantu mengatasi kejenuhan masyarakat terhadap sering terjadinya manipulasi, juga dapat membantu menghemat biaya yang digunakan untuk kegiatan pilkades.

Dari penjelasan diatas maka penulis bermaksud untuk merancang sebuah aplikasi e-voting sebagai syarat memenuhi tugas akhir dengan judul **“PERANCANGAN APLIKASI E-VOTING (Studi Kasus Pemilihan Kepala Desa Tambun Kabupaten Bekasi)”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari penjelasan diatas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Data daftar pemilih dikumpulkan dengan cara manual serta pencocokan data antara surat undangan dan DPT dirasa kurang efisien.
2. Dalam pemungutan suara dengan cara mencoblos memungkinkan terjadi adanya surat suara sobek maupun peserta mencoblos lebih dari satu yang menyebabkan hak suara hilang.

3. Pemungutan suara dengan cara konvensional kurang menjamin keaslian suara pemilih.
4. Perhitungan suara secara manual memiliki kekurangan dari segi ketepatan dan keakuratan penghitungan suara dan memakan waktu yang cukup banyak.
5. Seiring berkembangnya pemanfaatan teknologi informasi, di masa mendatang metode pemungutan suara secara konvensional kemungkinan akan tergantikan oleh e-voting.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada sub bab yang sebelumnya maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

“Bagaimana Merancang Aplikasi E-Voting pada Studi Kasus Pemilihan Kepala Desa Tambun Kabupaten Bekasi ?”

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan sesuai dengan uraian perumusan masalah maka penulis membatasi permasalahan yang hanya mencakup pada :

1. Hanya meliputi perancangan aplikasi e-voting berbasis web yang dikhususkan untuk kegiatan Pemilihan Kepala Desa Tambun Kabupaten Bekasi.
2. Perancangan aplikasi e-voting untuk menjaga keaslian suara pemilih, dengan database untuk mempermudah penyimpanan Daftar Pemilih Tetap.
3. Aplikasi e-voting dengan sistem penghitungan suara yang tepat, cepat, akurat serta transparan dan mempermudah pembuatan laporan hasil perolehan suara Pilkades.

1.5 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penulis melakukan penelitian ini sebagai berikut:

1.5.1 Maksud penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah :

1. Menerapkan ilmu mengenai e-voting pada kegiatan Pemilihan Kepala Desa.
2. Berupaya membantu memperbaiki sistem Pemilihan Kepala Desa dengan memanfaatkan teknologi informasi yaitu dengan merancang aplikasi e-voting untuk menjaga keaslian suara dan mempermudah perhitungan suara agar lebih akurat serta mempermudah dalam pembuatan laporan hasil Pilkades.

1.5.2 Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memenuhi syarat mencapai gelar sarjana Strata Satu (S1) pada program studi Teknik Informatika di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

1.6 Metodologi Penelitian

Pada penulisan skripsi ini, metodologi penelitian yang akan digunakan oleh penulis yaitu terdiri atas metode pengumpulan data dan metode perancangan sistem berikut penjelasannya :

1.6.1 Metode pengumpulan data

Berikut adalah metode yang digunakan dalam pengumpulan data:

1. Observasi

Metode observasi ini merupakan salah satu metode yang dilakukan untuk mengumpulkan data dalam keperluan penelitian ilmiah. Pada metode ini yang dilakukan oleh penulis yaitu mengamati dan mempelajari secara langsung permasalahan dengan tujuan dapat mengetahui apa saja yang dibutuhkan untuk pemecahan masalah.

2. Studi Pustaka

Yakni salah satu metode penelitian yang dilakukan dengan mencari referensi buku, literatur maupun laporan untuk penerapan penelitian secara teoritis. Tujuannya untuk mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan atau masalah yang akan dipecahkan.

3. Wawancara

Metode wawancara dilakukan dengan tujuan untuk mengumpulkan data dan informasi yang diperoleh dari kegiatan tanya jawab kepada narasumber langsung. Data yang diperoleh dari kegiatan wawancara merupakan data yang berfungsi untuk menjawab permasalahan penelitian.

4. Angket

Metode ini merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara membagikan atau menyebarkan angket kepada responden. Data yang diperoleh dari angket akan digunakan untuk mengetahui kebutuhan untuk pemecahan masalah atau menjawab permasalahan.

1.6.2 Metode perancangan sistem

1. Metode Prototype

Pada perancangan sistem menggunakan metode *prototype*. Metode *prototype* merupakan salah satu metode pengembangan sistem, metode ini membantu pengembang sistem untuk mengidentifikasi keinginan *user* atau *client* terhadap sistem yang akan dibangun mengingat pengembang sistem

tidak mampu mengetahui secara jelas sistem yang sesuai dengan keinginan *user*. Menurut Marimin, Hendri Tanjung dan Haryo Prabowo (2006:66), bahwa *prototyping* merupakan pembuatan model sistem (*prototype*) yang pengembangan atau pembangunannya dapat dilakukan secara cepat.

1.7 Sistematika Penulisan

Pada penulisan skripsi ini, penulis akan membagi pembahasan menjadi beberapa bab antara lain :

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang dari judul permasalahan yang penulis angkat pada penelitian. Terdapat didalamnya mengenai identifikasi masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan mengenai landasan teori yang berkaitan dengan penelitian ini diantaranya konsep dasar sistem dan peralatan pendukung seperti *Unified Modelling Language* (UML), yang digunakan pada sistem yang dirancang.

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang objek penelitian, bagaimana prosedur dan spesifikasi sistem berjalan, permasalahan, alternatif pemecahan masalah, perbandingan dari perangkat lunak maupun keras dan metode penelitian.

BAB IV. PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Bab ini berisi penjelasan tentang perancangan aplikasi e-voting pada studi kasus Pemilihan Kepala Desa Tambun Kabupaten Bekasi baik dalam prosedur dan spesifikasi sistem usulan sebagai bahan perbandingan terhadap sistem yang berjalan.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan dan saran terhadap sistem yang ada, baik sistem berjalan maupun sistem usulan yaitu aplikasi e-voting pada studi kasus Pemilihan Kepala Desa Tambun di Kabupaten Bekasi.