BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Demokrasi secara harfiah berasal dari kata demos yang berarti rakyat dan kratos atau kratain yang berarti kekuasaan. Demokrasi dapat diartikan secara sederhana sebagai pemerintahaan rakyat, yaitu suatu pemerintah dengan rakyat memiliki peranan yang sangat menentukan dalam mengambil kebijakan – kebijakan sebuah Negara. Abraham Linchon berpendapat demokrasi berarti pemerintahan dari rakyat, oleh rakyat ,untuk rakyat. System ini bnyak diterapkan oleh Negara-negara di dunia, termasuk di Negara Indonesia. Sebagai salah satu tolak ukur baik tidaknya pelaksanaan demokrasi adalah pelaksanaan Pemilihan Umum (Pemilu) dan Pemilihan Kepala Daerah (Pilkada)

Konsep pemilihan umum di Indonesia terbentuk secara demokrasi, langsung, jujur dan adil. hal ini dikarenakan Indonesia merupakan negara yang mementingkan arti dari demokrasi dan menjunjung tinggi hak warga negaranya, khususnya dalam hal memilih pemimpinnya. Sejak dari zaman kepemimpinan presiden Susilo Bambang Yudhoyono Indonesia melaksanakan pemilihan kepala negaranya dengan cara memilih langsung tanpa perantara wakil rakyat. Kemudian hal ini berdampak pada sistem pemilihan institusi dibawah jabatan presiden seperti Gubernur, Bupati sampai tingkat RW.

Cara yang digunakan dalam memilihnya yaitu dengan memilih (coblos/contreng) pilihannya pada sebuah kertas, kemudian dilakukan penghitungan suara secara terbuka dihadapan masyrakat sampai surat suara terakhir. Dalam proses sampai terpilihnya calon pemimpin, sangat memakan banyak waktu, biaya dan tenaga. Karena proses ini tidak cukup dilakukan selama satu minggu namun berbulan-bulan atau bahkan sampai memakan waktu setengah tahun dalam proses sebelum pelaksanaannya.

Voting telah menjadi salah satu metode untuk mengambil keputusan penting dalam kehidupan manusia. *Voting* digunakan mulai dari tingkat masyarakat terkecil, yaitu keluarga, sampai dengan sebuah negara. *Voting* digunakan untuk menghimpun aspirasi dari seluruh elemen masyarakat, dan kemudian menemukan jalan keluar yang dianggap paling baik untuk menyelesaikan permasalahan. Dalam sebuah negara yang menganut sistem politik demokrasi, *voting* digunakan untuk mengambil keputusan negara yang sangat krusial, antara lain adalah untuk memilih wakil-wakil rakyat, atau untuk memilih pemimpin negara yang baru. Oleh karena itu, *voting* membutuhkan prosedur pelaksanaan yang dapat menjamin kerahasiaan dan keabsahan dari hasil pelaksanaan *voting* tersebut.

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah membawa perubahan yang besar bagi manusia, termasuk untuk melaksanakan *voting.* Penggunaan teknologi komputer pada pelaksanaan *voting* ini dikenal dengan istilah *electronic voting* atau lazim disebut *e-Voting.* Pengertian *E-Voting* secara umum adalah penggunaan teknologi komputer pada pelaksanaan *voting*, pilihan teknologi komputer yang

digunakan dalam implementasi dari *e-voting* sangat bervariasi, seperti penggunaan *smart card* untuk otentikasi pemilih, penggunaan internet sebagai sistem pemungutan suara, penggunaan *touch screen* sebagai pengganti kertas suara, dan masih banyak lagi pilihan teknologi yang digunakan.

Menganalisis dari fenomena yang terjadi, saya selaku penulis bidang teknologi ingin membuat perubahan dari cara memilihnya, yaitu dengan sistem elektronik dan kemajuan teknologi yang diharapkan nantinya dapat memberikan kemudahan bagi KPU dan masyrakat dalam melaksanakan pesta pemilihannya.

Sistem pemilihan ini di konsepkan sebagai e-voting, yang nantinya diharapkan dapat digunakan disemua lingkungan. Untuk studiy kasus ini pada lingkungan Komplek Geo Asri Sindang Laya. Setelah itu jika sistem ini dapat diterima oleh seluruh lapisan individu komplek, akan diajukan sistem ini ke tingkat pemilihan yang lebih tinggi.

Komplek Geo Assri yang terletak di bandung timur adalah suatu komplek di mana yang penghuninya(100) kepala keluarga dan jumlah pemilih (500) yang tinggal di komplek Geo Assri dan setiap mereka akan mengadakan pemilihan RT dan RW lima tahun sekali selalu menggunakan pemilihan secara manual atau konvensional, memakan waktu cukup lama dan melibatkan banyak orang. Sedangkan moyoritas penduduk komplek Geo Assri mempunyai kesibukan yang cukup padat. pemilu RT dan RW di lakukan akan secara otomatis banyak penduduk komplek Geo Assri yang tidak dapat mengikuti pemilu tersebut. Proses voting dilakukan di masing-masing blok komplek, setelah itu hasil voting akan di gabungkan dengan blok lain, setelah hasil

pemilihan sudah terkumpul semua baru dilakukan perhitungan suara. Proses pemilihan menual ini dinilai kurang efektif dan efisien karena menghabiskan banyak waktu dan biaya juga golongan putih (golput), oleh karena itu dirasa perlu untuk membangun sebuah aplikasi *e-Voting* untuk melakukan pemilihan Ketua RT dan RW di komplek Geo Assri.

Salah satu cara yang cukup mudah dan efisien dalam pembangunan aplikasi *e-voting* pemilihan adalah dengan menggunakan sistem pemilihan berbasis online. Sistem ini menjadi sebuah implementasi yang lazim dalam jaringan komputer. Ada beberapa metode atau Sistem lain misalnya *peer-to-peer* dan *client-queue-client*, tetapi metode sistem pemilihan berbasis online memiliki lebih banyak keunggulan, satu diantaranya adalah kemudahan dalam pengorganisasian data dan informasi. Jadi penggunaan *all-computer-based voting system* diharapkan mampu menekan biaya pengeluaran dalam proses voting.

1.2. Identifikasi Dan Rumusan Masalah

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka identifikasi masalah yang timbul dalam mengerjakan skripsi ini adalah:

1. Proses voting manual yang menghabiskan banyak biaya dan waktu.
2. Banyaknya angka golongan putih (golput) yang di sebabkan kesibukan yang padat.

3. Sering terjadi kehilangan surat suara karena media masih kertas.

1.2.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dipenelitian ini adalah:

1. Bagaimana pemilihan Ketua RT dan RW di Komplek Geo Asri yang berjalan.
2. Bagaimana peracangan Sistem Informasi E-voting untuk pemilihan Ketua RT dan RW di Komplek Geo Asri.
3. Bagaimana pengujian sebuah Sistem Informasi E-voting pemilihan Ketua RT dan RW di komplek geo Asri yang mudah penggunaanya.
4. Bagaimana implementasi Sistem Informasi E-voting pemilihan Ketua RT dan RW di komplek geo Asri.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud Penelitian ini adalah sebgai berikut:

1. Mengurangi biaya pengadaan akomodasi pemilihan dengan manfaatakan kompuer yang ada di RW 10 Desa Sindanglaya Kecamatan Cimenyan.
2. Mengurangi waktu penghitungan hsil pemilihan di karenakan hasil sudah di kalkulasikan menggunakan komputer sehingga dalam sehari hasil pemilihan sudahbisa di pastikan siapa yang menjadi pemenang pemlihan.

3. Mengurangi kehilangan suara yang diakibatkan penggunaan media kertas pada pemilihan konvensional

1.3.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari Aplikasi ini dibangun dengan maksud membangun sebuah aplikasi *e-voting* dengan contoh kasus adalah proses pemilihan Ketua RT dan RW di Komplek Geo Asri. Tujuan yang ingin dicapai dari pembangunan aplikasi ini adalah:

1. Untuk menganalisis pemilihan Ketua RT dan RW di Komplek Geo Asri yang berjalan.
2. Untuk merancang Sistem Informasi E-voting pemilihan Ketua RT dan RW di Komplek Geo Asri.
3. Untuk menguji sebuah Sistem Informasi E-voting pemilihan Ketua RT dan RW di Komplek Geo Asri yang mudah penggunaanya.
4. Untuk implementasi Sistem Informasi E-voting pemilihan Ketua RT dan RW di Komplek Geo Asri.

1.4. Kegunaan Penelitian

1.4.1. Kegunaan Praktis

Bagi masyarakat Komplek Geo Asri, hasil penelitain di harapkan dapat membrikan kemudahaan dalam melakukan pemilihan Ketua RT dan RW. Bagi penulis, seluruh rangkayan kegiatan dan hasil penelitian diharapkan dapat lebih memantapkan

penguasaan fungsi keilmuan yang dipelajari selama mengikuti program perkuliahan Sistem Informasi pada Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM)

1.4.2. Kegunaan Akademis

Bagi perguruan tinggi, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dokumen akademik yang berguna untuk dijadikan acuan bagi civitas akademik. Dapat menjadi bahan pertimbangan untuk diterpkan di lembaga-lembaga pemerintahan khususnya di Komisi Pemulihan Umum (KPU) untuk bisa dikembangkan ke jenjang pemilihan.

1.5. Batasan Masalah

Batasan masalah dibuat bertujuan untuk membatasi permasalahan yang akan diselesaikan. Adapun batasan masalah dalam penerapan aplikasi *e-voting* adalah sebagai berikut :

1. Otentifikasi pemilih agar tidak terjadi kesalahan dalam proses pemilihan dengan Nomer Induk Kependudukan (NIK).
2. Penanganan keamanan yang akan di bahas adalah:
    a. Data pemilih yang sudah tercatat di database.
    b. Kerahasiaan pemilih dalam melakukan voting/pemilihan.
3. Aplikasi *e-voting* ini berbasis online
4. Studi kasus berfokus di Komplek Geo Asri Sindang Laya Bandung Timur.

1.6. Lokasi Dan Waktu Penelitian

1.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini betempat di Komplek Geo Asri yang terletak di bandung timur loakasi ini dipilih karena memiliki semua aspek pendukung agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik.

1.6.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan maret 2016 sampai dengan juni 2016 dengan alokasi sebagai brikut:

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

No	Keterangan	2016															
		Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Perencanaan																
2	Analisis																
3	Perancangan																
4	Implementasi																
5	Pemeliharaan																

1.7. Sistematika Penuliasan

Dalam penyusunan penelitian ini, sistematika penulisan disusun dalam beberapa bab. Tiap bab terdiri dari sub bab yang secara garis besar dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. **BAB I PENDAHULUAN**

   Berisi tentang latar belakang, identifikasi dan perumusan masalah, batasan/ruang lingkup masalah, maksud dan tujuan, dan sistematika penulisan.

2. **BAB II LANDASAN TEORI**

   Bab ini berisi teori-teori pendukung penganalisaan dan pengembangan sistem, yang meliputi: pengembangan sistem, perancangan sistem, konsep dasar sistem, konsep dasarinformasi, konsep dasar sistem informasi, pengertian UML,PHP penggambaran sistem dengan menggunakan UML,PHP serta teori-teori lainnya yang digunakan untuk mendukung penganalisaan dan pengembangan sistem baru yang diusulkan

3. **BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

   Bab ni menjelaskan tentang gambaran umum pemilihan RW di komplek geo Asri, tata laksana sistem yang sedang berjalan, permasalahan yang dihadapi, dan alternative pemecahan masalah, diantaranya tata laksana sistem yang diusulkan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*, desain tampilan sistem yang diusulkan.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini merupakan penjabaran hasil desain yang diusulkan oleh peneliti, sarana pengolahan data spesifikasi *hardware* dan *software* serta desain implementasi.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Ini berisi tentang kesimpulan hasil analisa dan rancangan sistem dalam rangka menjawab tujuan penelitian yang diajukan, serta saran-saran yang penulis berikan untuk lebihmemaksimalkan kinerja sistem baru.