

SKRIPSI

**APLIKASI PERHITUNGAN PENENTUAN KURSI
ANGGOTA LEGISLATIF KOTA MANADO
MENGUNAKAN METODE SAINTE LAGUE**

***APPLICATION OF SEAT DETERMINATION OF LEGISLATIVE
MEMBERS OF MANADO CITY USING SAINTE LAGUE
METHOD***



Oleh:

**JUANDA YAHYA
15024085**

**POLITEKNIK NEGERI MANADO
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA
2019**

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penjelasan KPU.....	5
2.1.1 Definisi dan Sejarah KPU	5
2.2 Pemilihan Umum	7
2.2.1 Sejarah Pemilihan Serentak.....	7
2.2.2 Asas-Asas Pemilihan Umum	9
2.2.3 Jenis-Jenis Pemilihan Lembaga Legislatif	10
2.2.4 Mekanisme Kerja Pemilu 2019.....	10
2.2.5 Dasar Hukum Pemilu 2019	11
2.3 Konsep Dasar Visual Basic.....	12
2.3.1 Sejarah Visual Basic	12
2.3.2 Visual Basic.NET.....	13
2.3.3 Visual Studio 2013.....	16
2.4 Metode Sainte Lague.....	17
2.4.1 Penjelasan Metode Sainte Lague	17
2.4.2 Cara Perhitungan Metode Sainte Lague.....	17

2.5	MySQL.....	22
2.5.1	Pengertian MySQL	22
2.5.2	Perintah Dasar MySQL	24
2.6	Database (Basis Data).....	25
2.6.1	Definisi Basis data (<i>Database</i>)	25
2.6.2	Tujuan Basis Data	28
2.7	Flowchart	28
2.7.1	Kaidah-Kaidah Pembuatan <i>Flowchart</i>	28
2.8	DFD (Data Flow Diagram)	31
2.8.1	Tujuan Pembuatan DFD.....	31
2.8.2	Fungsi atau Manfaat Pembuatan DFD	32
2.8.3	Kamus Data	32
2.9	ERD (Entity Relationship Diagram)	33
2.10	Use Case Diagram.....	33
2.10.1	Pengertian Use Case Diagram.....	33
2.10.2	Komponen-Komponen <i>Use Case Diagram</i>	34
BAB III METODOLOGI.....		36
3.1	Tempat dan Waktu	36
3.2	Bahan dan Alat.....	36
3.3	Prosedur Penelitian.....	36
3.3.1	Metode dan Jenis Penelitian.....	37
3.3.2	Kerangka konseptual rancangan	37
3.3.3	Use Case Diagram.....	39
3.4	ACTIVITY DIAGRAM.....	41
3.5	ERD.....	42
3.6	Flowchart	47
3.7	DFD (Data Flow Diagram)	48
3.8	Perancangan Database.....	49
3.9	Analisis Data	70
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		71
4.1	Hasil	71
4.2	Pembahasan.....	71
4.3	Rencana Pengujian	89
4.4	Pengujian.....	90
4.4.1	Tujuan Pengujian	90
4.4.2	Kriteria Pengujian	90
4.4.3	Pengujian Sistem.....	90
BAB V PENUTUP.....		93
5.1	Kesimpulan	93

5.2	Saran.....	93
	DAFTAR PUSTAKA	94
	LAMPIRAN.....	96

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia adalah makhluk yang berpolitik. Statement ini merupakan sebuah pernyataan yang sudah lumrah di telinga masyarakat pada umumnya. Dalam segala hal manusia bukan hanya masuk dalam dunia politik, namun politik hadir dengan seiring berkembangnya peradaban manusia itu sendiri. Fenomena munculnya kelompok-kelompok pada manusia, membuat pembagian terhadap kelompok berdasarkan kepentingan dan kesamaan yang ada. Seiring dengan hal tersebut muncullah hirarki di dalam kelompok tersebut sehingga lahirnya sebuah pemimpin. Pemimpin bukan hanya di pilih berdasarkan penunjukkan, melainkan juga di pilih melalui proses demokrasi.

Dalam proses penyelenggaraan demokrasi, banyak hal yang sering bermasalah mulai dari calonnya, proses pemilihan di tiap TPS, maupun penghitungan dan penentuan kursi yang di tetapkan oleh penyelenggaranya itu sendiri. dalam hal ini permasalahannya mencakup pada sistemnya. melihat kondisi demokrasi indonesia dengan jumlah penduduk terbanyak ke-4 di dunia, perlu efektifitas waktu dalam melihat dan menentukan hasil perolehan kursi yang didapatkan tiap partai agar nantinya partai-partai yang bertarung dapat mengetahui hasil tersebut dengan cepat. Sebelumnya, pada saat penulis menetapkan judul ini sebagai Skripsi, penulis terlebih dahulu melalui proses diskusi dengan teman-teman komisioner KPU terlebih khusus Komisioner KPU Bidang Data. Dimana keluhan yang disampaikan tidak jauh-jauh pada seputaran penghitungan dan penentuan kursinya. Dimana aplikasi-aplikasi seperti Situng, hanya diperuntukkan sebagai aplikasi penghitungan cepat. Dalam diskusi tersebut, ia mencoba menawarkan kepada saya nantinya mungkin peneliti bisa menghadirkan sebuah Aplikasi bukan hanya bisa menghitung namun didalamnya juga sudah terdapat penentuan kursinya yang tak lepas dari metodenya itu sendiri yaitu metode Sainte Lague. Untuk memenuhi semua itu, maka terlintas kemudia dikepala saya sebagai peneliti itu sendiri sebuah ide untuk menghidirkannya dalam bentuk aplikasi yang

baru yang mencakup dua objek tersebut yaitu penghitungan dan juga penentuan kursi.

Bagi penulis, Sudah sepatutnya kita sebagai masyarakat yang hidup di abad 21 ini, bisa memanfaatkan dunia teknologi dengan benar. Berangkat dari *problem* yang terjadi pada pemilu tahun 2014 dan tahun 2019 sebelumnya, dan juga beberapa problem di atas, dimana pada proses penyelenggaraannya masih melakukan penghitungan dan penentuan kursi legislatifnya secara manual, maka dengan ini penulis mencoba merancang sebuah penghitungan dan penentuan perolehan kursi legislatif yang didapatkan melalui report suara tertinggi tiap partai sudah dalam bentuk sebuah aplikasi yang tadinya di lakukan secara manual.

Dengan menawarkan **Aplikasi Perhitungan Penentuan Kursi Anggota Legislatif Kota Manado Menggunakan Metode Sainte Lague**, penulis berharap dapat membantu efektifitas penyelenggaraan pemilihan umum dalam jangka panjang kedepannya. Selain itu juga, nantinya hasil dari perolehan kursi yang telah diperoleh tiap partai politik dapat di sebarluaskan oleh KPU dengan cepat melalui situs-situs resminya sehingga dengan cepat masyarakat dapat mengakses dan mengetahui hasil perolehan kursi yang didapatkan tiap partai politik melalui suara tertinggi tiap partai politik itu sendiri, yang nantinya juga bisa bermanfaat menjadi pelaporan ke tiap partai yang bertarung dalam kontestasi politik.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian masalah yang telah di paparkan oleh penulis pada latar belakang diatas bahwa ada beberapa hal yang harus di teliti oleh peneliti diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sebuah penghitungan dan penentuan hasil perolehan kursi legislatif dari tiap-tiap partai politik yang di kabupaten/kota dalam bentuk aplikasi.
2. Bagaimana membantu KPU dalam melihat sebuah perolehan kursi Partai Politik berdasarkan suara tertinggi setelah melalui proses tahapan penghitungan menggunakan metode Sainte Lague.

3. Bagaimana merumuskan sebuah hasil report perolehan kursi partai berdasarkan suara tertinggi partai, yang di peroleh oleh KPU nantinya akan masuk menjadi laporan yang ada ke masing-masing partai politik .

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan Aplikasi ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk menghadirkan sebuah penghitungan penentuan kursi legislatif dalam bentuk aplikasi.
2. Untuk membantu penyelenggara KPU dalam melihat perolehan kursi partai dengan melihat suara tertinggi dari tiap partai setelah melalui proses tahap penghitungan metode sainte lague.
3. Aplikasi ini juga bertujuan untuk membantu partai politik mengetahui hasil perolehan kursi tiap partai, yang di ambil berdasarkan suara tertinggi partai, dalam bentuk pelaporan yang diberikan oleh KPU nantinya.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari aplikasi ini antara lain sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi ini, dapat membantu penyelenggara KPU dalam melihat perolehan kursi yang didapatkan dari tiap partai berdasarkan hasil suara tertinggi.
2. Dengan hasil perolehan kursi partai yang telah didapatkan oleh penyelenggara KPU, nantinya akan bermanfaat sebagai pelaporan yang masuk ke masing-masing partai yang bertarung.
3. Memberikan hasil perolehan suara partai mulai dari suara perolehan suara partai tertinggi sampai terendah setelah melalui proses penghitungan metode penghitungan sainte lague.

1.5 Batasan Masalah

Adapun ruang lingkup batasan masalah yang penulis perlu perhatikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi hanya untuk menghitung jumlah perolehan kursi legislatif di kota manado tingkat kabupaten/kota.
2. Aplikasi ini hanya menggunakan metode sainte lague dan aplikasi Visual Basic .Net.
3. Untuk menghitung jumlah perolehan kursi tiap partai, masih berdasarkan hasil perolehan suara tertinggi tiap partai setelah melalui proses penghitungan Metode Sainte Lague
4. Aplikasi ini di rancang berbasis dekstop.
5. Aplikasi ini untuk menentukan jumlah kursi yang di peroleh oleh partai di tingkat kabupaten/kota. Adapun untuk mementukan hasil caleg yang duduk, harus melihat ranking caleg di dalam partai, karena problem pengaturan internal partai sendiri.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:.

1. **BAB I Pendahuluan.** Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan.
2. **BAB II Tinjauan Pustaka.** Dalam bab ini terdapat penjelasan tentang teori yang berkaitan dengan perancangan Skripsi.
3. **BAB III Metodologi Penelitian.** Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai tahap-tahap perancangan dan pembuatan Aplikasi.
4. **BAB IV Pengujian dan Implementasi.** Dalam bab ini menjelaskan mengenai pengujian aplikasi dan cara pembuatan aplikasi.
5. **BAB V Kesimpulan dan Saran.** Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya serta kumpulan saran yang diharapkan oleh penulis yang dpat memberikan pengembangan dan penyempurnaan Skripsi ini.