



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PERHITUNGAN CEPAT PEMILU (DPR
RI) DAPIL II JAWA TENGAH BERBASIS WEB DENGAN
METODE *SAINT LAGUE***

YUSRON SYARIF

NIM. 201853154

DOSEN PEMBIMBING

R. RHOEDY SETIAWAN, S.Kom., M.Kom., MTA

Dr. EKO DARMANTO, S.Kom, M.Cs., MTA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI PERHITUNGAN CEPAT PEMILU
(DPR RI) DAPIL II JAWA TENGAH BERBASIS WEB
DENGAN METODE SAINT LAGUE**

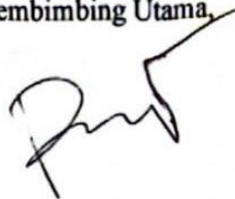


**YUSRON SYARIF
NIM. 201853154**

Kudus, 16 Januari 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,




**R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom., MTA
NIDN. 0607067001**

Pembimbing Pendamping,



**Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA
NIDN. 0608047901**

Mengetahui
Koordinator Skripsi



**Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA., MOS
NIDN. 0004047501**

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI PERHITUNGAN CEPAT PEMILU
(DPR RI) DAPIL II JAWA TENGAH BERBASIS WEB
DENGAN METODE SAINT LAGUE**



YUSRON SYARIF
NIM. 201853154

Kudus, 16 Januari 2024


Ketua Penguji,



Noor Latifah, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0618098701

Menyetujui,

Anggota Penguji I,



R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0607067001

Anggota Penguji II,



Supriyono, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0602017901

Mengetahui



DR. Eko Dharma, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0608047901

Plt. Ka Program Studi Sistem Informasi



Nanik Susanti., S.Kom., M.Kom
NIDN. 0608088201

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yusron Syarif
NIM : 201853154
Tempat & Tanggal lahir : 23 Januari 1998
Judul Skripsi : Sistem Informasi Perhitungan Cepat Pemilu (DPR RI) Dapil II Jawa Tengah Berbasis Web dengan Metode *Saint Lague*

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulis skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Seluruh ide, pendapat atau materi sumber lain telah dikutip dalam skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpanan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 16 Januari 2024

Yang memberi pernyataan,



Yusron Syarif

NIM. 201853154

SISTEM INFORMASI PERHITUNGAN CEPAT PEMILU (DPR RI) DAPIL II JAWA TENGAH BERBASIS WEB DENGAN METODE SAINT LAGUE

Nama mahasiswa : Yusron Syarif
NIM : 201853154
Pembimbing :
1. R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom., MTA
2. DR. Eko Darmanto S.Kom., M.Cs., MTA

RINGKASAN

Dapil II Jawa Tengah merupakan sebuah daerah pemilihan dalam pemilihan umum legislatif di Indonesia. Daerah pemilihan ini meliputi Kabupaten Demak, Kabupaten Jepara dan Kabupaten Kudus. Perhitungan suara yang sudah berlangsung selama ini masih dengan mengumpulkan total suara dari masing – masing TPS yang tersebar di beberapa tempat. Untuk itu diperlukan waktu yang cukup lama untuk mengumpulkan data suara tersebut karena kendala tempat TPS yang berjauhan. Untuk mengantisipasi hal tersebut diperlukan adanya penggunaan teknologi informasi untuk melakukan proses perhitungan cepat. Hasil dari penelitian yaitu sebuah Sistem Informasi Perhitungan Cepat Pemilu (DPR RI) Dapil II Jawa Tengah Berbasis Web dengan Metode *Saint Lague* yang diharapkan dapat memberikan hasil perkiraan hasil akhir dalam waktu yang lebih cepat, mengurangi peluang terjadinya kecurangan, dan memperbesar partisipasi pemilih karena hasil hitung cepat ini dipublikasikan secara terbuka

Kata Kunci: *sistem, perhitungan, cepat, saint lague, web*

**WEB-BASED ELECTION RAPID COUNTING
INFORMATION SYSTEM (DPR RI) FOR DAPIL II CENTRAL
JAVA USING THE SAINT LAGUE METHOD**

Student Name : Yusron Syarif
NIM : 201853154
Supervisor :
1. R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom., MTA
2. DR. Eko Darmanto S.Kom., M.Cs., MTA

ABSTRACT

Electoral District II Central Java is an electoral district in the legislative general elections in Indonesia. This electoral district includes Demak Regency, Jepara Regency and Kudus Regency. The vote count that has been going on so far is still collecting the total votes from each polling station spread across several places. For this reason, it takes quite a long time to collect the vote data due to the constraints of the polling stations being far apart. To anticipate this, it is necessary to use information technology to carry out fast calculation processes. The results of the research are a Web-Based Election Rapid Counting Information System (DPR RI) for Dapil II Central Java using the Saint Lague Method which is expected to provide estimated final results in a faster time, reduce the opportunity for fraud, and increase voter participation because of the count results. quickly published openly.

Keywords: system, calculation, fast, Saint Lague, web

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Perhitungan Cepat Pemilu (DPR RI) Dapil II Jawa Tengah Berbasis Web dengan Metode *Saint Lague*”.

Penyusunan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana S1 pada program studi sistem informasi fakultas teknik Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- a. Bapak Dr. Suparno, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
- b. Bapak DR. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
- c. Ibu Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom, selaku Plt Ketua Progdil Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
- d. Bapak R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom., MTA, selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
- e. Bapak DR. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA, selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
- f. Bapak Mulawarman, S.Kom sebagai tenaga ahli di Aspirasi milik anggota DPR RI H.Musthofa, S.E, M.M yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
- g. Dosen-dosen di program studi sistem informasi yang telah mendidik dan membagi ilmu yang sudah didapat kepada penulis, serta seluruh staf.
- h. Bapak, Ibu selaku orang tua serta saudara-saudara yang telah memberikan kasih sayang, perhatian dan semangat serta doa yang dapat membangkitkan tujuan pencapaian saya dalam penulisan skripsi.

- i. Tema-teman Program studi Sistem Informasi yang selalu memberikan dukungan satu sama lain dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis berharap semoga langkah selanjutnya dalam mencari pekerjaan diridhoi oleh Allah SWT. Akhirnya sebagai penutup penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, khususnya dibidang Ilmu Pengetahuan Teknologi dan sistem Informasi. Aamiin.

Kudus, 16 Januari 2024

Penulis,

Yusron Syarif

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Kerangka Pemikiran.....	11
.....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Penelitian Terkait.....	13
2.2 Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	13
2.3 Landasan Teori.....	14
2.3.1 Pengertian Pemilu	14
2.3.2 Pengertian Dapil II.....	15
2.4 Alat Bantu Desain Sistem.....	15
2.4.1 <i>Flow Of Document (FOD)</i>	15
2.4.2 <i>UML (Unified Modelling Language)</i>	16

2.5	ERD (<i>Entity Relational Diagram</i>).....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		25
3.1	Objek Penelitian	25
3.1.1	Lokasi.....	25
3.1.2	Struktur.....	25
3.2	Analisa Sistem Lama.....	26
3.3	Analisa dan Rancangan Sistem Baru.....	28
3.3.1	Analisa Kebutuhan.....	28
3.3.2	Rancangan Sistem Baru	29
3.3.2.1	Analisa Aktor Sistem	29
3.3.2.2	Business Use Case	30
3.3.2.3	Sistem Use Case	32
3.3.2.4	Skenario Use Case	33
3.3.2.5	Class Diagram	43
3.3.2.6	Sequence Diagram	47
3.3.2.7	Activity Diagram	61
3.3.2.8	Statechart Diagram	73
3.3.3	Rancangan Basis Data.....	81
3.3.3.1	Entity Relationship Diagram	81
3.3.3.2	Tranformasi Tabel	83
3.3.3.3	Struktur Tabel	84
3.3.3.4	Relasi Tabel	90
3.3.4	Desain Input dan Output	90
1.	Desain Halaman Utama	91
2.	Desain Input	92
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		97
4.1	Hasil Pembahasan.....	97
4.2	Implementasi Sistem	97
4.2.1	Implementasi Layar Antarmuka.....	97
4.2.2	Tampilan Program.....	97
1.	Halaman Utama Tenaga Ahli.....	97
2.	Halaman Utama Relawan.....	129
4.3	Pengujian Sistem	134

4.3.1 Black Box Testing.....	135
BAB V PENUTUP.....	139
5.1 Kesimpulan.....	139
5.2 Saran.....	139
DAFTAR PUSTAKA	141
BIODATA PENULIS	152



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.4 Business Use Case Diagram Sistem Informasi Perhitungan Cepat Pemilu (DPR RI) Dapil II Jawa Tengah Berbasis Web dengan Metode <i>Saint Lague</i>	31
Gambar 3. 5 Sistem Use Case Sistem Informasi Perhitungan Cepat Pemilu (DPR RI) Dapil II Jawa Tengah Berbasis Web dengan Metode <i>Saint Lague</i>	32
Gambar 3. 29 <i>Sequence Diagram</i> rekap Suara	59
Gambar 3. 30 <i>Sequence Diagram</i> hasil perhitungan.....	59
Gambar 3. 31 <i>Sequence Diagram</i> perolehan suara percaleg.....	60
Gambar 3. 32 <i>Sequence Diagram</i> jumlah pemilih tetap	60
Gambar 3.79 Relasi Tabel Sistem Informasi Perhitungan Cepat Pemilu (DPR RI) Dapil II Jawa Tengah Berbasis Web dengan Metode <i>Saint Lague</i>	90
Gambar 3.80 Desain halaman utama tenaga ahli	91
Gambar 3.81 Desain halaman utama relawan.....	91
Gambar 3.82 Form Input tahun.....	92
Gambar 3.83 Form Input kabupaten	92
Gambar 3.84 Form Input kecamatan.....	93
Gambar 3.85 Form Input desa.....	93
Gambar 3.86 Form Input user	94
Gambar 3.87 Form Input relawan	94
Gambar 3.88 Form Input partai.....	95
Gambar 3.89 Form Input Caleg	95
Gambar 3.90 Form Input suara	96
Gambar 4.1 Halaman data tahun pemilu.....	98
Gambar 4.2 Tampilan form tambah data tahun pemilu	99
Gambar 4.3 Halaman data relawan	101
Gambar 4.4 Tampilan form tambah data relawan.....	102
Gambar 4.5 Halaman data caleg	104
Gambar 4.6 Tampilan form tambah data caleg.....	106

Gambar 4.7 Halaman data user	108
Gambar 4.8 Tampilan form tambah data user	109
Gambar 4.9 Halaman data kecamatan.....	111
Gambar 4.10 Tampilan form tambah data kecamatan	113
Gambar 4.11 Halaman data kabupaten	115
Gambar 4.12 Tampilan form tambah data kabupaten	116
Gambar 4.13 Halaman perolehan suara	117
Gambar 4.14 Halaman rekap suara	119
Gambar 4.15 Halaman hasil perhitungan.....	120
Gambar 4.16 Halaman perolehan suara caleg.....	121
Gambar 4.17 Halaman jumlah pemilih tetap	122
Gambar 4.18 Halaman data desa.....	124
Gambar 4.19 Tampilan form tambah data desa	125
Gambar 4.20 Halaman data partai.....	127
Gambar 4.21 Tampilan form tambah data partai	128
Gambar 4.22Halaman data suara	130
Gambar 4.23 Tampilan form tambah data suara	131
Gambar 4.24 Halaman perolehan suara	133

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Simbol bagan arus dokumen	15
Tabel 2.3 Notasi <i>business use case diagram</i>	17
Tabel 2.4 Notasi <i>use case diagram</i>	17
Tabel 2.5 Notasi <i>class diagram</i>	18
Tabel 2.6 Notasi <i>sequence diagram</i>	19
Tabel 2.7 Notasi <i>activity diagram</i>	20
Tabel 2.8 Notasi <i>statechart diagram</i>	21
Tabel 2.9 Simbol-simbol ERD.....	21
Tabel 3.1 Proses <i>business use case</i> penjualan	30
Tabel 3.2 Skenario Use Case login	33
Tabel 3.2 Skenario Use Case Kelola tahun pemilu.....	34
Tabel 3.3 Skenario Use Case Kelola relawan	34
Tabel 3.4 Skenario Use Case Caleg	35
Tabel 3.5 Skenario Use Case Kelola user	36
Tabel 3.6 Skenario Use Case Kelola kabupaten	36
Tabel 3.7 Skenario Use Case Kelola Kecamatan.....	37
Tabel 3.8 Skenario Use Case Kelola desa.....	38
Tabel 3.9 Skenario Use Case Kelola partai.....	38
Tabel 3.11 Skenario Use Case kelola suara	39
Tabel 3.12 Skenario Use Case perolehan suara	40
Tabel 3.13 Skenario Use Case rekap suara	40
Tabel 3.14 Skenario Use Case hasil perhitungan.....	41
Tabel 3.15 Skenario Use Case perolehan suara percaleg.....	42
Tabel 3.16 Skenario Use Case jumlah pemilih tetap	42
Tabel 3.17 Struktur tabel caleg	84
Tabel 3.18 Struktur tabel tahun.....	85

Tabel 3.19 Struktur tabel relawan	85
Tabel 3.20 Struktur tabel user	85
Tabel 3.21 Struktur tabel wilayah	86
Tabel 3.22 Struktur tabel kecamatan	86
Tabel 3.23 Struktur tabel desa	87
Tabel 3.24 Struktur tabel partai	87
Tabel 3.25 Struktur tabel TPS	87
Tabel 3.26 Struktur tabel suara	88
Tabel 3.27 Struktur tabel rekap suara	89
Tabel 4.1 Tabel Skenario Produk	135
Tabel 4.2 Mengidentifikasi Test Case	135
Tabel 4.3 Mengidentifikasi Value Test Case	136
Tabel 4.4 Tabel Skenario user	136
Tabel 4.5 Mengidentifikasi Test Case	137
Tabel 4.6 Mengidentifikasi Value Test Case	137

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 FOTOCOPI BUKU BIMBINGAN.....	142
LAMPIRAN 2 SERTIFIKAT KW	144
LAMPIRAN 3 TRANSKIP NILAI.....	146
LAMPIRAN 4 FOTOKOPI SURAT BALASAN	147
LAMPIRAN 5 BUKTI TRANSFER.....	148
LAMPIRAN 6 TURNITIN.....	149
LAMPIRAN 7 BERITA ACARA.....	150