

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERHITUNGAN SUARA
DAN PENGIRIMAN DATA PEMILU BERBASIS WEB**



**SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFOMATIKA & TEKNIK KOMPUTER
SURABAYA
2003**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERHITUNGAN SUARA
DAN PENGIRIMAN DATA PEMILU BERBASIS WEB**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Komputer



UNIVERSITAS
Dinamika
Oleh :
Nama : YUSNITA FERDIANI
NIM : 97.41010.4080

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Manajemen Informatika

**SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER
SURABAYA
2003**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERHITUNGAN SUARA
DAN PENGIRIMAN DATA PEMILU BERBASIS WEB**

Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, Desember 2003



Januar Wibowo, ST, MM.
NIP/NID: 07.085.05.01031

I Putu Agus Swastika, M.Kom
NIP/NID : 07.085.05.01035

Mengetahui,

Wakil Ketua Bidang Akademik

Drs. Antok Supriyanto, MMT
NIP/NID : 07.085.05.00453

ABSTRAKSI

Penyelenggaraan Pemilu telah menjadi kebutuhan mutlak sebagai syarat demokrasi yang ingin menempatkan kedaulatan sebagai inti kehidupan bernegara. Selain untuk menentukan asas legalitas, proses kedaulatan rakyat yang diawali dengan proses Pemilu ditujukan pula untuk menentukan asas legitimasi dan asas kredibilitas bagi pemerintah yang didukung rakyat. Pemerintah yang berasaskan kerakyatan inilah yang sebenarnya menerima amanat rakyat dalam mewujudkan cita-cita bangsa.

Sistem Informasi Perhitungan Suara dan Pengiriman Data Hasil Suara Pemilu Berbasis Web merupakan sebuah kumpulan aplikasi-aplikasi yang berhubungan dengan kegiatan Pemilu basis pemrograman client/server dimana komputer client dapat melakukan proses tertentu dari aplikasi yang berada di komputer server baik yang berada dalam satu wilayah lokal (Local Area Network) ataupun yang berada dalam wilayah yang berbeda jarak yang jauh (Wide Area Network/Internet).

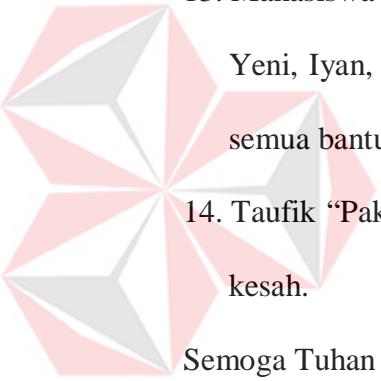
Dengan sistem yang berbasis web, maka dapat dimungkinkan terjadinya banyak akses dalam waktu yang bersamaan. Oleh karena itu dapat meningkatkan kinerja dan kualitas hasil dari proses tersebut.

KATA PENGANTAR

Dengan rasa syukur kepada Allah SWT, penulis telah dapat menyajikan Tugas Akhir yang merupakan persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Strata Satu di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Teknik Komputer Surabaya. Tugas Akhir ini membahas masalah Rancang Bangun Sistem Informasi Pemilu yang berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Sistem ini mempunyai kemampuan untuk memberikan informasi yang up to date secara online tentang perolehan suara yang diperoleh suatu partai peserta Pemilu.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa penghargaan dan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak I Putu Agus Swastika, M.Kom sebagai Dosen Pembimbing II atas segala arahan dan bimbingannya.
2. Bapak Januar Wibowo, ST, MM. selaku Dosen Pembimbing I atas segala bimbingannya.
3. Ayah, Bunda, Kakak serta Keluarga besar tercinta atas segala dorongan, bantuan dan pengertiannya.
4. Dodiek untuk dukungan moril dan sprituil yang tak ternilai dalam menyusun Tugas Akhir ini serta semangat baru yang diberikan.
5. Eduard “Momon” untuk “*the beatiful last story*” yang tak terlupakan.
6. Bapak Edward, Mbak Afifah, serta semua team KPU Surabaya, untuk pinjaman buku saku dan UU Pemilu serta kursus kilatnya yang super cepat.
7. Pak Zainal dan semua staff Humas Pemkot Batu atas bantuan datanya.
8. Pak Didik dan semua team KPU Malang untuk bantuan dan kerja samanya

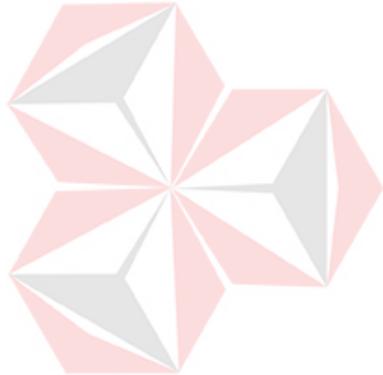
- 
9. Mas Wahyu untuk bantuannya mengakhiri perjuangan sebuah proposal Tugas Akhir.
 10. Rizal, Dedy, Mas Kiky “Yangkung”, Deny, Candra untuk segala bantuannya dalam menyusun Tugas Akhir ini.
 11. Alom, Deny, Wek, Ririn, Erwin, Nopita untuk persahabatan yang menakjubkan.
 12. Mak Debby, Mas Dianx “Babee”, Februb, Gunkde “Rambo”, Samsul, Londo, Ndok, Dessy, Dewi, Irma, dan semua Sammies atas kesempatan yang diberikan.
 13. Mahasiswa STIKOM angkatan '97, Three, Mbak Syifaул, Syarif, Argen, Tiok, Yeni, Iyan, Tintin, Doni, Indra, Rini, Puguh, Agus, Meli dan semuanya untuk semua bantuan dan kekompakannya.
 14. Taufik “Pak Docen” untuk semua nasehat dan kesetiaan mendengarkan keluh kesah.

Semoga Tuhan memberikan pahala yang setimpal kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan ataupun nasehat-nasehat.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada penulisan Tugas Akhir ini. Namun penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat ikut menunjang perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu komputer.

Surabaya, 5 Desember 2003

Penulis



Aku bukan yang terbaik

Tapi aku berusaha untuk menjadi lebih baik

Kupersembahkan buku ini untuk

Ayah Bunda tercinta,

Kakak tersayang

UNIVERSITAS
Dynamika

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAKSI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	5
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Landasan Teori tentang Permasalahan	7
2.2 Landasan Teori tentang Ilmu yang Terkait	13
BAB III PERANCANGAN SISTEM	29
3.1 Analisa Sistem Lama	21
3.2 Analisa Sistem Baru	20
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI	45
4.1 Implementasi Sistem	46
4.2 Evaluasi Sistem	46

BAB V PENUTUP	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	64



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 3.1	System Flow Pemilu Saat ini.....	20
Gambar 3.2	Infrastruktur Sistem Baru	21
Gambar 3.3	System Flow Pemilu yang Akan Dikembangkan.....	24
Gambar 3.4	Contex Diagram.....	26
Gambar 3.5	Subproses Sistem Informasi Pemilu	27
Gambar 3.6	Subproses Pengolahan Data Master.....	28
Gambar 3.7	Subprocess Pengolahan Data Pemilu.....	30
Gambar 3.8	Conseptual Datamodel	32
Gambar 3.9	Physical Data model	33
Gambar 3.10	Desain I/O Website	38
Gambar 3.11	Desain User Login	39
Gambar 3.12	Rancangan Maintenance Admistrator.....	39
Gambar 3.13	Rancangan Input dan Edit Data Wilayah	40
Gambar 3.14	Rancangan Browse Data Wilayah	40
Gambar 3.15	Rancangan Input dan Edit Data Kecamatan.....	41
Gambar 3.16	Rancangan Browse Data Wilayah	41
Gambar 3.17	Rancangan Input dan Edit Data Kelurahan	42
Gambar 3.18	Rancangan Browse Data Kelurahan	42
Gambar 3.19	Rancangan Input dan Edit Data Caleg	43
Gambar 3.20	Rancangan Input dan Edit Data Partai	43
Gambar 3.21	Rancangan Input dan Edit Data TPS	44
Gambar 3.22	Rancangan Input dan Edit Data Suara	44

Gambar 4.1	Script Perhitungan Perolehan Jumlah Kursi.....	46
Gambar 4.2	Form Login Administator Backoffice.....	47
Gambar 4.3	Halaman Index Administrator Backoffice	48
Gambar 4.4	Halaman Index Operator Kelurahan	49
Gambar 4.5	Form Input Data TPS.....	49
Gambar 4.6	Form Edit Data TPS.....	50
Gambar 4.7	Form Browse Data TPS	50
Gambar 4.8	Form Browse Data Suara	51
Gambar 4.9	Form Input Data Suara Partai	52
Gambar 4.10	Form Input Data Suara Caleg	52
Gambar 4.11	Form Perhitungan	53
Gambar 4.12	Form Daftar Caleg Partai	53
Gambar 4.13	Form Menu Laporan	54
Gambar 4.14	Form Laporan Daftar Caleg Lolos	54
Gambar 4.15	Halaman Awal Website.....	55
Gambar 4.16	Tampilan Menu Tentang Kami.....	56
Gambar 4.17	Tampilan Menu Grafik Perolehan	57
Gambar 4.18	Tampilan Menu Peta Distribusi.....	58
Gambar 4.19	Tampilan Detail Tiap Kecamatan.....	59
Gambar 4.20	Tampilan Menu Profil Partai.....	60

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Jumlah Desa dan Kelurahan	12
Tabel 2.2 Jumlah Penduduk	12
Tabel 3.1 Hasil Perhitungan dan Perolehan Kursi Parpol.....	23



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Satu hal yang paling ditunggu-tunggu dari setiap Pemilihan Umum (Pemilu) adalah perolehan suara setiap partai peserta Pemilu. Perhatian yang besar terhadap perolehan suara setiap peserta Pemilu adalah wajar, sebab itulah tujuan akhir dari serangkaian kegiatan Pemilu. Perolehan suara memang sangat penting untuk menentukan kehidupan politik pasca Pemilu, yang paling dekat adalah pembagian jumlah kursi di parlemen. Semakin banyak suara yang dikumpulkan oleh sebuah partai politik, semakin banyak jumlah kursi di lembaga wakil rakyat yang diperolehnya, apapun sistem Pemilu yang digunakan.

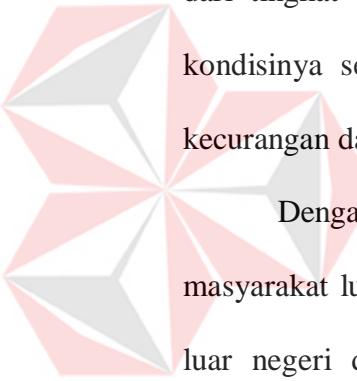
Sistem penghitungan suara pada Pemilu di Indonesia diawali dari setiap desa yang dianggap sebagai wilayah terendah. Disetiap desa difungsikan beberapa Tempat Pemungutan Suara (TPS) sebagai sarana pemilihan warga. Data perolehan suara yang diterima oleh TPS di masing-masing desa selanjutnya akan dikirimkan ke wilayah satu tingkat diatasnya. Demikian seterusnya sampai data perolehan suara tersebut sampai ke pemerintah pusat. Keadaan ini cenderung tidak efesien dan lebih rentan terhadap manipulasi data perolehan suara karena sebagian proses tersebut masih bersifat manual.

Sesuai dengan perkembangan dan tuntutan politik, penyelenggaraan Pemilihan Umum (Pemilu) perlu dilakukan secara lebih berkualitas dengan partisipasi rakyat seluas-luasnya atas dasar prinsip-prinsip demokrasi, langsung, umum, bebas, rahasia, jujur, adil dan beradab serta dilaksanakan oleh badan

penyelenggara yang independen dan non-partisan. Agar dapat melaksanakan Pemilu dengan lebih baik, maka Komite Pemilihan Umum (KPU) sebagai lembaga yang bertanggung jawab terhadap kelancaran Pemilu, perlu memperhatikan berbagai isu-isu terkini yang dianggap strategis bagi kelancaran pelaksanaan kegiatan Pemilu. Dalam Grand Design KPU Buku_3 disebutkan berbagai isu tersebut antara lain adalah:

1. Timbulnya krisis kepercayaan masyarakat terhadap lembaga formal.
2. Meningkatnya perhatian dunia terhadap Indonesia dalam menerapkan asas demokrasi.
3. Adanya Kerangka Teknologi Informasi Nasional yang dapat dijadikan sebagai acuan, khususnya dalam subkerangka *E-Government* untuk mendukung *Good Governance*.
4. Adanya proses otonomi daerah.

Sehingga pada Pemilu 2004 KPU melakukan perbaikan dengan mengadakan dan membangun infrastruktur sistem informasi yang berbeda-beda pada masing-masing bagian dengan spesifikasi yang berbeda-beda pula. Grand Design Sistem Informasi KPU merupakan bagian dari proyek pengadaan infrastruktur tersebut. Grand Design Sistem Informasi KPU sendiri bertujuan untuk melakukan monitoring terhadap kegiatan Pemilu. Walaupun Grand Design Sistem Informasi KPU masih bersifat internal, namun penjabaran sistem yang terdapat dalamnya menimbulkan banyak sekali implementasi yang dapat dikembangkan untuk bisa ditransparasikan kepada masyarakat sebagai pemegang keadautan bangsa, seperti halnya pengiriman data hasil perhitungan suara Pemilu.



Pemerintah telah menetapkan pedoman dan tatacara penghitungan suara melalui Rancangan Undang-Undang Pemilu 2003. Dalam RUU Pemilu 2003, Bab II pasal 10 dan 11 telah dijelaskan tentang perhitungan jumlah kursi yang berhak diperoleh oleh suatu Provinsi maupun Kabupaten/Kota. Dalam kaitannya dengan Pemilu, penghitungan suara dan serta pengiriman hasil data merupakan salah satu faktor utama untuk menentukan kondisi suatu partai di dalam perolehan kursi pemeritahan nantinya. Keduanya saling terkait sehingga perlu dibangun suatu sistem distribusi yang tepat dengan memberikan informasi kepada masyarakat tentang sistem penghitungannya sendiri maupun jalur pengiriman data tersebut dari tingkat daerah ke tingkat pusat melalui suatu *map* atau peta sehingga kondisinya selalu dapat dipantau bersama dengan harapan dapat mengurangi kecurangan dan manipulasi data perolehan suara Pemilu.

Dengan demikian perlu dibangun suatu sistem yang bisa diakses oleh masyarakat luas dalam hal ini warga negara Indonesia baik di dalam maupun di luar negeri dengan menggunakan teknologi yang berkembang pesat, seperti internet, tanpa mengabaikan keamanan dan keakuratan data yang akan dihasilkan oleh output.

Internet merupakan suatu media untuk memperoleh dan sekaligus menyebarkan informasi dengan atau tanpa melihat batasan ruang dan waktu, serta tempat untuk melakukan komunikasi dan kolaborasi dengan berbagai cara. Berbagai kemudahan yang ada di dalam internet menimbulkan pemikiran untuk memanfaatkannya dalam mengembangkan Sistem Informasi Pemilu yang dapat diinformasikan kepada masyarakat luas secara transparan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang di atas, permasalahan pada Tugas Akhir ini adalah “Bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem informasi penghitungan suara dan pengiriman data hasil suara Pemilu berbasis web berdasarkan Rancangan Undang-Undang Pemilu 2003 untuk Pemilu tahun 2004”

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah pada Tugas Akhir ini adalah:

1. Data yang diambil hanya mengacu pada wilayah kota Batu.
2. Data penduduk kota Batu yang diambil adalah data tahun 2002.
3. Sistem dibuat berdasarkan Undang-Undang Pemilu tahun 2003.
4. Sistem penghitungan suara Pemilu dibuat berdasarkan Rancangan Undang-Undang Pemilu 2003, Bab II pasal 11.
5. Sistem yang dibuat hanya merupakan simulasi sistem penghitungan suara untuk daerah Batu.
6. Sistem dilengkapi dengan peta Batu, sebagai *tools* untuk menunjukkan distribusi pengiriman data perhitungan suara dari tingkat daerah ke tingkat pusat.
7. Sistem menampilkan 10 rangking perolehan suara terbanyak bagi partai peserta Pemilu dalam bentuk grafik.
8. Sistem menampilkan informasi perolehan jumlah kursi di pemerintahan untuk masing-masing 10 partai bersuara terbanyak.

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Merancang dan membangun sebuah website sebagai sarana transparasi informasi Pemilu yang dapat diakses oleh masyarakat luas.
2. Merancang dan membangun sebuah website untuk simulasi penghitungan suara Pemilu .
3. Merancang dan membangun sebuah website untuk distribusi pengiriman data hasil penghitungan suara Pemilu berdasarkan Rancangan Undang-Undang Pemilu 2003.
4. Merancang dan membangun sebuah website yang bertujuan untuk mencegah dan mengurangi adanya kecurangan terhadap pengiriman hasil suara Pemilu di kota Batu.
5. Mengefektifkan waktu pendistribusian dan pengiriman data serta biaya dalam pelaksanaan Pemilu.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini menguraikan tentang teori yang digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir. Menjelaskan sistem informasi yang digunakan serta beberapa teori yang mendukung lainnya.

BAB III : PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisa sistem yang lama dan perancangan sistem baru. Perancangan sistem digambarkan dalam bentuk Entity Relationship Diagram (ERD) dan Data Flow Diagram (DFD) sehingga dapat membantu dalam berkomunikasi dengan user untuk memahami sistem secara logika

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM DAN EVALUASI

Pada bab ini secara rinci berisi pengkodean program serta hasil pemrograman sistem yang baru berupa gambar proses aplikasi yang terjadi pada sistem.

BAB V : PENUTUP

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan Tugas Akhir. Di dalamnya disampaikan kesimpulan dan saran-saran untuk dapat mengembangkan sistem ke arah yang lebih lanjut.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Landasan Teori tentang Permasalahan

2.1.1 Pemilu

Pemilihan Umum (Pemilu) merupakan suatu perayaan besar dimana penduduk memberikan hak suaranya untuk menentukan wakil mereka di dalam kursi parlemen DPR maupun DPRD. Pemilu dilaksanakan setiap 5 (lima) tahun sekali di Indonesia, dan dilakukan secara demokratis berdasarkan atas langsung, umum, bebas, rahasia, jujur, adil, transparan, edukatif, efisien, dan dapat dipertanggung jawabkan.

Dari berbagai sudut pandang, banyak pengertian mengenai Pemilu, namun pada intinya Pemilu merupakan sarana untuk mewujudkan asas kedaulatan di tangan rakyat sehingga pada akhirnya akan tercipta suatu hubungan kekuasaan dari rakyat, oleh rakyat, dan untuk rakyat. Ini adalah inti dari kehidupan demokratis.

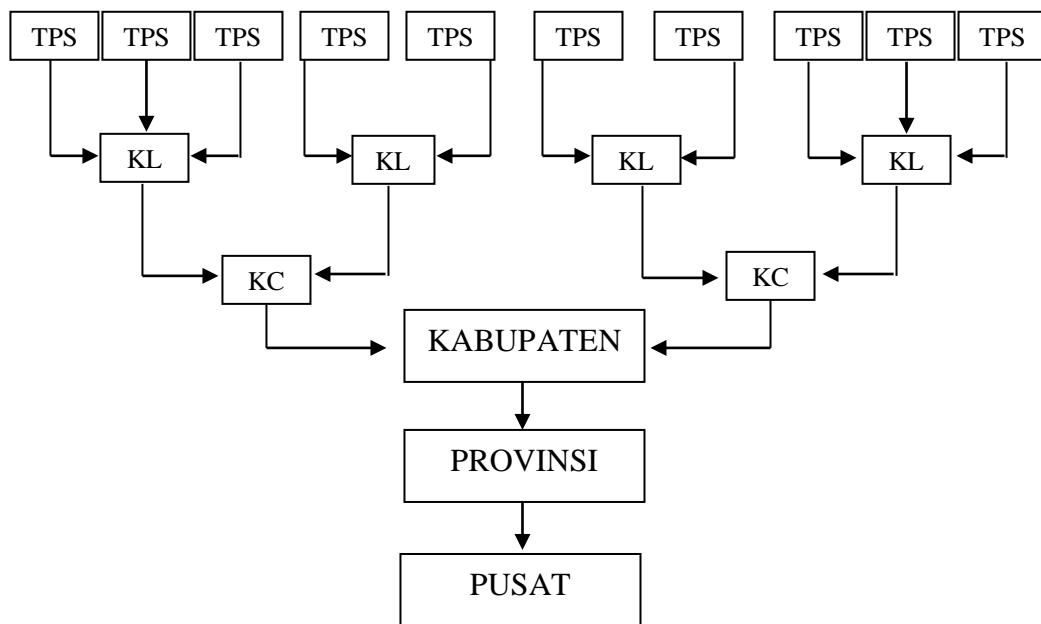
Pemilu merupakan sarana untuk mewujudkan kedaulatan rakyat dalam rangka keikutsertaan rakyat dalam penyelenggaraan pemerintahan negara. Pemilu bukan hanya bertujuan untuk memilih wakil rakyat yang akan duduk dalam lembaga Permusyawaratan/Perwakilan, melainkan juga merupakan suatu sarana untuk mewujudkan penyusunan tata kehidupan negara yang dijiwai semangat Pancasila dan UUD 45 dalam negara kesatuan Republik Indonesia. Hal ini telah diperjelas dalam Undang-undang No. 3 tahun 1999 Bab I, ketentuan umum, pasal 1 ayat 1 yaitu “setiap orang mempunyai hak untuk mengambil bagian dalam

pemerintahan negerinya, secara langsung atau melalui wakil-wakilnya yang dipilih secara bebas". Hak untuk berperan serta dalam pemerintahan ini berkaitan dan tidak terpisahkan dengan hak berikutnya dalam ayat 2 yaitu " setiap orang mempunyai hak untuk memperoleh akses yang sama pada pelayanan oleh pemerintahan negerinya “.

Dalam ayat 3 ditegaskan untuk mewujudkan kedaulatan rakyat yang melandasi kewenangan dan tindakan pemerintah suatu negara, yaitu " kehendak rakyat menjadi dasar kewenangan dan tindakan pemerintah; kehendak ini hendaknya dinyatakan dalam pemilihan-pemilihan sejati periodik yang bersifat umum dengan hak pilih yang sama dan hendaknya diadakan dengan pemungutan suara rahasia atau melalui prosedur pemungutan suara bebas “

Pernyataan umum Hak Asasi Manusia PBB pasal 21 ayat 3 juga menegaskan asas demokrasi yaitu bahwa kedaulatan rakyat harus menjadi dasar bagi kewenangan pemerintah dan kedaulatan rakyat ini diwujudkan dalam bentuk pernyataan kehendak rakyat melalui suatu pemilihan umum yang langsung bebas dan rahasia.

Pemilu merupakan pernyataan nyata demokrasi dalam praktek bernegara masa kini (modern) karena menjadi sarana utama bagi rakyat untuk menyuarakan kedaulatannya atas negara dan pemeritahan. Pernyataan kedaulatan rakyat tersebut diwujudkan dalam proses pelibatan masyarakat untuk menentukan siapa yang harus menjalankan dan disisi lain mengawasi pemerintahan negara. Karena itu fungsi utama dari Pemilu bagi rakyat adalah memilih dan melakukan pengawasan terhadap wakil-wakil mereka. Sistem Pemilu yang terjadi di Indonesia dapat di gambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

TPS = Tempat Pemungutan Suara

KL = Kelurahan

KC = Kecamatan

2.1.2 Undang – Undang Pemilu No. 12 Tahun 2003

Kebijaksanaan pelaksanaan Pemilu tahun 2004 telah diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 12 Tahun 2003. Beberapa pasal yang berkaitan dengan sistem perhitungan perolehan jumlah kursi diantaranya adalah :

a. Bab 10, Pasal 105

- (1) Penentuan perolehan jumlah kursi anggota DPRD, DPRD Provinsi, dan DPRD Kabupaten/Kota dari setiap Partai Politik peserta Pemilu didasarkan atas seluruh hasil perhitungan suara sah yang diperoleh Partai Politik peserta Pemilu disuatu daerah pemilihan yang bersangkutan sebagaimana yang dimasud dalam Pasal 99 ayat (1), Pasal 100 ayat (1), dan Pasal 103 ayat (3).

- (2) Dari hasil perhitungan seluruh suara sah yang diperoleh Partai Politik disuatu daerah pemilihan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ditetapkan angka BPP dengan cara membagi jumlah suara sah seluruh Partai Politik Peserta Pemilu dengan jumlah kursi anggota DPR, DPRD Provinsi dan DPRD Kabupaten/Kota yang bersangkutan.
- (3) Tata cara penentuan BPP untuk setiap daerah pemilihan ditetapkan oleh KPU.

b. Bab 10, Pasal 106

Setelah ditetapkan angka BPP sebagaimana dimaskud dalam pasal 105 ayat (2), ditetapkan perolehan jumlah kursi tiap Partai Politik peserta Pemilu disuatu daerah pemilihan, dengan cara membagi jumlah suara sah yang diperoleh suatu Partai Politik peserta Pemilu disuatu daerah pemilihan dengan BPP, dengan ketentuan :

- a. Apabila jumlah suara sah suatu Partai Politik Peserta Pemilu sama dengan atau lebih besar dari BPP, maka dalam penghitungan tahap pertama diperoleh sejumlah kursi dengan kemungkinan terdapat sisa suara yang akan dihitung dalam penghitungan tahap kedua;
- b. Apabila jumlah suara sah suatu Partai Politik peserta Pemilu lebih kecil dari BPP, maka dalam perhitungan tahap pertama tidak diperoleh kursi dan jumlah suara sah tersebut dikategorikan sebagai sisa suara yang akan dihitung dalam penghitungan tahap kedua dalam hal masih terdapat sisa kursi didaerah pemilihan yang bersangkutan;
- c. Penghitungan perolehan kursi tahap kedua dilakukan apabila masih terdapat sisa kursi yang belum terbagi dalam penghitungan tahap pertama,

dengan cara pembagikan jumlah sisa kursi yang belum terbagi kepada Partai Politik peserta Pemilu satu demi satu berturut-turut sampai habis, dimulai dari Partai Politik peserta Pemilu yang mempunyai sisa suara terbanyak.

c. Bab 10, Pasal 107

- (1) Dalam menetukan pembagian jumlah kursi untuk menetapkan calon terpilih DPR, DPRD Provinsi, DPRD Kabupaten/Kota sebagaimana dimaksud dalam Pasal 105, Partai Politik peserta Pemilu tidak dibenarkan mengadalam perjanjian penggabungan sisa suara.
- (2) Penetapkan calon terpilih DPRD, DPRD Provinsi, dan DPRD Kabupaten/Kota dari Partai Politik peserta Pemilu disuatu daerah pemilihan dengan ketentuan :
 - a. Nama calon yang mencapai angka BPP ditetapkan sebagai calon terpilih;
 - b. Nama calon yang tidak mencapai angka BPP, penetapan calon terpilih ditetapkan berdasarkan daftar calon yang berdasarkan nomor urut didaerah pemilihan yang bersangkutan;
- (3) Tata cara pelaksanaan penetapan calon terpilih anggota DPR, DPRD Provinsi, DPRD Kabupaten/Kota ditetapkan oleh KPU.

2.1.3 Kota Batu

Pada tahun 1950 berdasarkan Undang-undang nomor 12 tahun 1950 tentang pembentukan daerah-daerah Kabupaten dalam lingkup Provinsi Jawa Timur, Batu masih merupakan Kecamatan dalam wilayah Pemerintahan Kabupaten Malang.

Pada tahun 1993 berdasarkan peraturan pemerintah nomor 12 tahun 1993 Kecamatan Batu menjadi kota Administratif Batu dalam wilayah Kabupaten Malang, yang meliputi wilayah Kecamatan Batu, Bumiaji dan Junrejo.

Pada tahun 2001 berubah menjadi Kota Batu berdasarkan Undang-undang nomor 11 tahun 2001 tentang pembentukan Kota Batu yang disahkan oleh Presiden RI tanggal 21 Juni 2001. Maka pada tanggal 17 Oktober 2001 Kota Batu telah diresmikan menjadi Daerah Otonom yang terpisah dari Kabupaten Malang.

Wilayah Kota Batu meliputi 3 (tiga) Kecamatan yaitu Kecamatan Batu, Kecamatan Bumiaji, dan Kecamatan Junrejo. Jumlah Desa dan Kelurahan menurut Kecamatan di Kota Batu dapat dilihat berdasarkan tabel berikut :

Tabel 2.1 Jumlah Desa / Kelurahan menurut Kecamatan di Kota Batu

No	Kecamatan	Desa	Kelurahan	Jumlah
1.	Kecamatan Batu	4	4	8
2.	Kecamatan Bumiaji	8	-	8
3.	Kecamatan Junrejo	7	-	7
	Kota Batu	19	4	23

Sampai dengan tahun 2002 Pemerintahan Setda Kota Batu mencatat jumlah penduduk sebesar 165.546 jiwa, dengan golongan umur seperti pada tabel di bawah ini :

Tabel 2.2 Jumlah penduduk menurut golongan umur

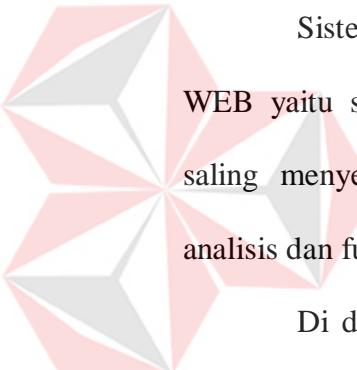
No	Golongan Umur	Kecamatan			Jumlah
		Batu	Bumiaji	Junrejo	
1.	0 – 4 Tahun	5.227	3.600	3.158	11.985
2.	5 – 6 Tahun	3.283	1.836	1.908	7.027
3.	7 – 15 Tahun	10.939	7.439	5.920	24.298
4.	16 – 21 Tahun	8.160	4.308	4.238	16.706
5.	22 – 59 Tahun	43.301	29.317	21.529	94.147
6.	<= 60 Tahun	3.752	4.269	3.372	11.383
	Kota Batu	74.662	50.759	40.125	165.546

2.2 Landasan Teori tentang Ilmu yang Terkait

2.2.1 Sistem informasi.

Sistem informasi berbasis WEB adalah sistem yang terintegrasi antara manusia dengan mesin yang memanfaatkan teknologi Internet dalam pengolahan dan penyediaan informasi, guna mendukung operasional manajemen maupun pengambilan keputusan dalam suatu organisasi. Sedangkan informasi itu sendiri adalah merupakan data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil suatu keputusan.

2.2.2 Analisa dan perancangan sistem informasi



Sistem informasi yang dimaksud di sini adalah sistem informasi berbasis WEB yaitu sebuah sistem manusia atau mesin yang terpadu (*integrated*) dan saling menyediakan informasi, guna menunjang operasi-operasi manajemen, analisis dan fungsi-fungsi pengambilan keputusan di dalam sebuah organisasi.

Di dalam melakukan perancangan sistem informasi diperlukan analisa-analisa permasalahan yang matang sehingga dapat memberikan hasil yang optimal.

Konsep dasar analisa dan perancangan sistem informasi :

a. Siklus informasi

Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model untuk dihasilkan informasi.

b. Kualitas informasi

Kualitas dari suatu informasi tergantung dari 3 hal : Akurat, Tepat waktu, Relevan.

c. Nilai informasi

Nilai dari informasi ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya, suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibanding dengan biaya mendapatkannya.

2.2.3 System flow

System flow adalah suatu bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara menyeluruh dari suatu sistem yang menjelaskan urutan prosedur-prosedur yang terdapat di dalam sistem dan biasanya dalam membuat system flow sebaiknya ditentukan pula fungsi-fungsi yang melaksanakan atau bertanggung jawab terhadap sub-sub sistem.

2.2.4 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu bagan yang memiliki arus data dalam suatu sistem dengan terstruktur dan jelas untuk mengambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut disimpan. DFD merupakan metode pengembangan sistem yang terstruktur (Structure Analysis and Design).

Penggunaan notasi dalam data flow diagram sangat membantu untuk memahami suatu sistem pada semua tingkat kompleksitas. Pada tahap analisis pengguna notasi ini sangat membantu dalam berkomunikasi dengan pemakai sistem untuk memahami sistem secara logika. Ada 4 simbol yang digunakan dalam DFD yaitu :

1. External Entity (kesatuan luar) atau Boundary (batas sistem)



Simbol ini merupakan suatu diluar sistem yang dapat merupakan sistem lainnya, orang atau bagian yang lain.

2. Data Flow (arus data)



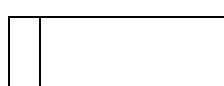
Merupakan aliran data yang masuk atau keluar dari sistem. Aliran data dinyatakan dengan tanda panah dan garisnya diberi nama dari aliran data yang bersangkutan.

3. Process



Dalam simbol tersebut akan dituliskan proses yang dikerjakan oleh sistem yang ditransformasikan oleh aliran data yang masuk menjadi aliran data yang keluar. Satu proses mempunyai satu atau lebih data yang menghasilkan satu atau lebih output data.

4. Data Store



Dalam simbol ini dilakukan proses penyimpanan data. Proses dapat memasukkan data ke dalam file atau dari file. Simpanan file ini dapat berupa disk, harddisk, dan sebagainya.

2.2.5 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu alat untuk mempresentasikan model data yang ada pada sistem dimana terdapat entity dan relationship. Entity merupakan object yang ada dan terdefinisi dalam suatu organisasi, dapat berupa abstrak atau nyata, misal orang, obyek atau waktu kejadian. Setiap entity mempunyai atribut atau karakteristik masing-masing. Sedangkan relationship adalah hubungan antar entity, fungsinya menunjukkan pemetaan antar entity.

Struktur logika secara keseluruhan dari sebuah basis data (database) dapat dinyatakan secara grafis melalui ER Diagram yang terdiri atas komponen sebagai berikut :

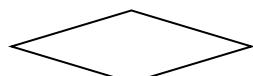
1. Persegi panjang, melambangkan himpunan entity.



2. Elips, melambangkan atribut.



3. Belah ketupat, melambangkan hubungan antar atribut pada himpunan entity dan himpunan entity pada himpunan hubungan.



4. Garis lurus, melambangkan hubungan atribut-atribut pada himpunan entity dan himpunan entity pada himpunan hubungan.

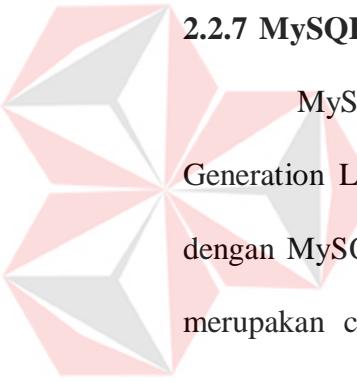


2.2.6 World Wide Web (WWW)

World Wide Web adalah suatu informasi di dalam Internet yang bertipe hypertext. Penyediaan informasi ini dibuat dengan struktur bahasa HTML

(Hypertext Markup Language). Penggunaan dari aplikasi web dapat dimanfaatkan di seluruh komputer yang terkait di dalam jaringan maupun berdiri sendiri. Model komunikasi yang digunakan adalah model Client/Server. Web Client yang berfungsi sebagai browser dapat mengakses berbagai protokol (program komunikasi), serta membaca informasi dari berbagai media (hypermedia), dengan menggunakan pengalaman khusus yaitu URL (Uniform Resource Locator) yang berada di berbagai komputer di seluruh dunia. Tugas dari web server adalah membaca informasi dari client yang selanjutnya mengolah dan memberikan kembali informasi yang diperoleh oleh client.

2.2.7 MySQL



MySQL adalah bahasa non procedural yang termasuk keluarga Fourth Generation Language (4-GL). Artinya adalah perintah-perintah yang dituliskan dengan MySQL merupakan deskripsi dari hasil (output) yang diinginkan, bukan merupakan cara atau procedure untuk mengeluarkan hasil tersebut. MySQL merupakan bahasa aplikasi database dan telah diakui sebagai bahasa standart pada server seperti Oracle, Informix dan sebagainya, yang mempunyai fungsi untuk membuat tabel serta menyediakan cara bagi tabel-tabel tersebut untuk saling berhubungan serta memanipulasi data melalui database. Dengan menggunakan MySQL akan memudahkan dalam pencarian data yang diambil dari beberapa tabel yang saling berhubungan.

2.2.8 PHP

PHP adalah halaman web yang memuat script/program yang akan diproses pada server web sebelum dikirim ke pemakai sehingga dapat diakses

melalui browser apapun. Kemampuan yang dimiliki PHP yaitu kemudahan dalam koneksi database serta beberapa cara mengelola database, sangat membantu dalam pembuatan program penulisan PHP diapit tag <? Dan ?> yang menyatu dengan kode HTML.

2.2.9 Macromedia Dreamweaver 3.0

Macromedia dreamweaver adalah suatu editor untuk membuat dan merancang suatu website. Dengan Macromedia Dreamweaver, kita dapat dengan mudah membuat dan mengedit lintas platform dan lintas browser pages. Kita juga bisa membuat sebuah object, memodifikasi menu dan keyboard shortcuts, kita juga bisa menambahkan suatu animasi tanpa perlu menuliskan suatu program. Selain itu kita juga bisa menambahkan suatu object Flash, Plugin, Shockwave, Applet.

2.2.10 Database Management System

Database Management System (DBMS) penggunaannya lebih banyak difokuskan untuk keperluan yang beruhubungan dengan pengolahan data, perawatan, pengambilan dan pembacaan data. DBMS merupakan sekumpulan program yang memungkinkan seorang user untuk mendefinisikan, membangun, dan memanipulasi suatu basis data.

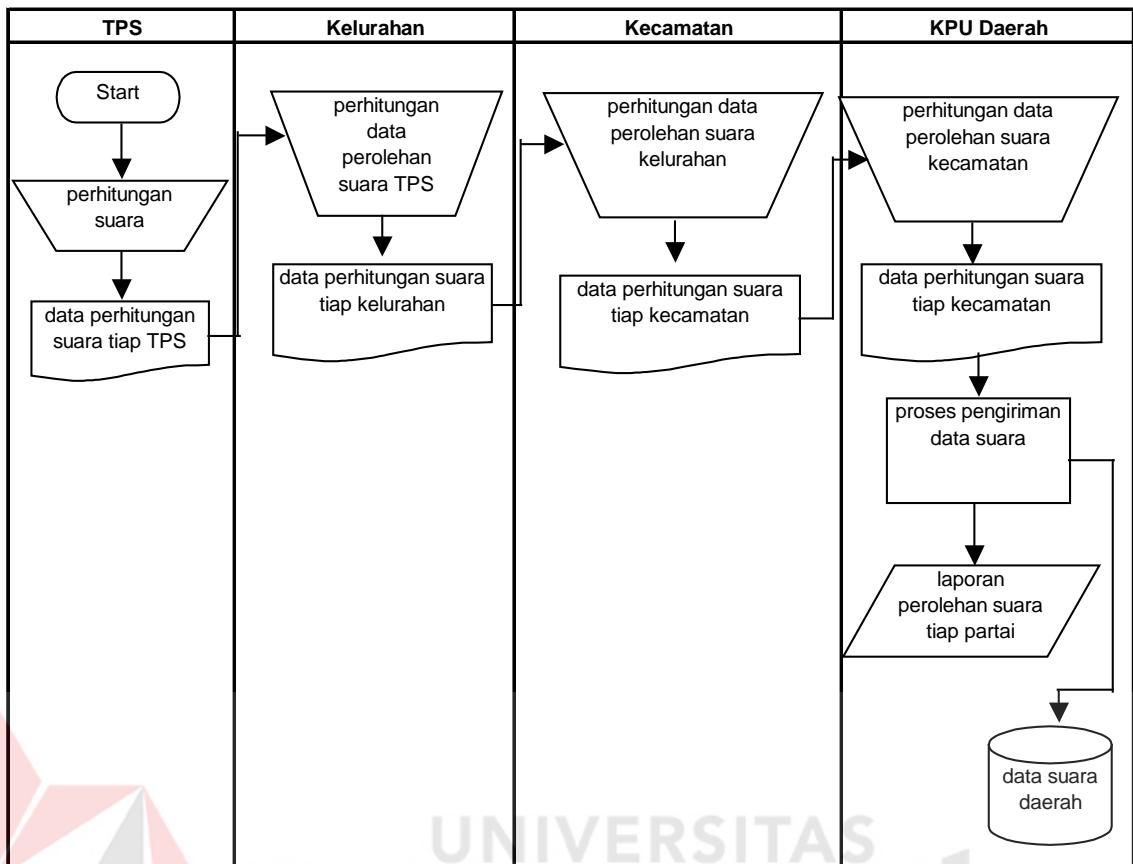
BAB III

PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisa Sistem Lama

Alur sistem yang digunakan selama ini masih menggunakan sistem manual dan terkomputerisasi hanya pada beberapa bagian tertentu, misalnya penyimpanan data dan pengiriman data suara tingkat daerah hingga tingkat pusat. Sementara itu beberapa penyimpanan data lainnya yang tidak terhubung antara satu database dengan lainnya. Pada Pemilu sebelumnya data yang dicatat dari TPS selanjutnya akan dikirimkan ke tingkat kelurahan, dan dikumpulkan di Kecamatan untuk selanjutnya diberikan ke Kabupaten (KPUD II) dan ke tingkat Provinsi (KPUD I).

Gambar 3.1 merupakan penggambaran system flow Pemilu yang berlaku saat ini dan di dalamnya dapat dilihat penggunaan kertas sebagai arsip dan berkas-berkas yang nantinya akan disimpan ke dalam database sistem yang baru.

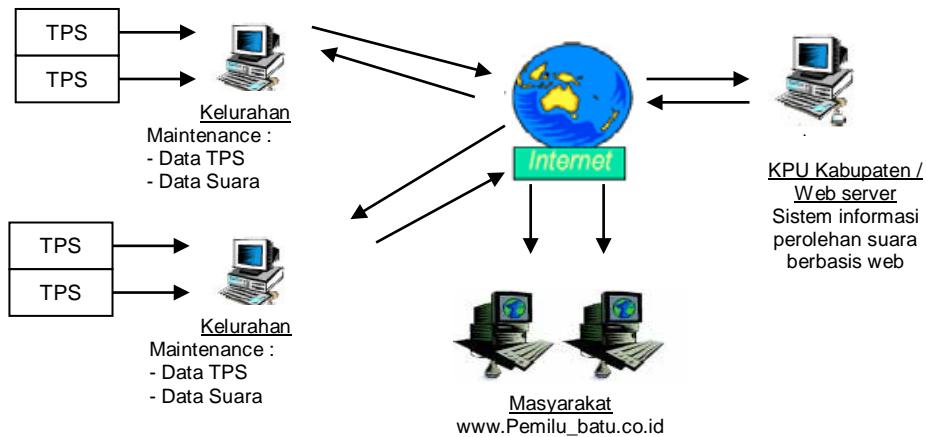


Gambar 3.1. System Flow Pemilu Saat ini

3.2 Analisa Sistem Baru

Pada prinsipnya data di TPS merupakan data yang paling akurat dan relevan, karena pemilihan dan perhitungan suara pertama kali dilakukan pada tingkat ini. Untuk itu perlu dibangun suatu sistem baru yang memanfaatkan teknologi komputer dan internet agar proses pengiriman data dapat dilakukan secara cepat, tepat, dan efisien tanpa harus mengurangi keakuratan data dengan jarak yang paling minimal.

Gambar dibawah ini menunjukkan infrastruktur yang akan diterapkan pada sistem yang baru :



Gambar 3.2 Infrastruktur Sistem Baru

Pada gambar di atas dijelaskan bahwa pengolahan data yang terkomputerisasi dimulai dari tingkat Kelurahan. Data yang diolah berasal dari TPS-TPS yang ada dimasing-masing Kelurahan. Setiap Kelurahan dapat melakukan maintenance terhadap data TPS dan data suara masing-masing.

Selanjutnya melalui internet data dapat dikirim secara langsung ke server web yang berada di kantor KPU tingkat Kabupaten untuk diolah lebih lanjut yaitu menentukan perolehan kursi parlemen, dan outputnya berupa laporan dan informasi lain yang dapat diberikan kepada user melalui url atau alamat website yang telah ditentukan.

3.2.1 Penetapan perolehan kursi dan calon terpilih

Proses awal penetapan perolehan kursi setiap partai politik peserta pemilu mengikuti tata cara sebagai berikut :

1. Ditetapkan terlebih dahulu BPP yaitu Bilangan Pembagi Pemilih yang diperoleh dari hasil pembagian jumlah suara sah dengan jumlah kursi di daerah pemilihan. Kemudian, jumlah suara sah yang diperoleh suatu partai politik peserta Pemilu disuatu daerah pemilihan dibagi dengan BPP.
2. Jika jumlah suara sah suatu partai politik peserta Pemilu sama dengan atau lebih besar dari BPP, maka dalam perhitungan tahap pertama diperoleh sejumlah kursi dengan kemungkinan terdapat sisa suara yang akan dihitung dalam penghitungan tahap kedua.
3. Jika jumlah suara sah suatu partai politik peserta Pemilu lebih kecil dari BPP, maka dalam penghitungan tahap pertama tidak diperoleh kursi, dan jumlah suara sah tersebut dikategorikan sebagai sisa suarayang akan dihitung dalam penghitungan tahap kedua dalam hal masih terdapat sisa kursi dibawah pemilihan yang bersangkutan.
4. Penghitungan perolehan kursi tahap kedua dilakukan apabila masih terdapat sisa kursi yang belum terbagi dalam penghitungan tahap pertama dengan cara membagikan jumlah kursi yang belum terbagi kepada partai politik peserta Pemilu satu demi satu berturut-turut sampai habis, dimulai dari partai yang memiliki sisa suara terbanyak. Dengan catatan apabila memenuhi BPP, sisa suara tidak boleh digabungkan dengan partai lain.

Contoh :

1. Jumlah Penduduk kota Batu = 165. 546 jiwa.
2. Undang-Undang Republik Indonesia No. 12 Tahun 2003 tentang Pemilu Bab III pasal 50 ayat 2 huruf b, berbunyi :

“ Kabupaten/Kota dengan jumlah penduduk lebih dari 100.000 (seratus ribu) sampai 200.000 (dua ratus ribu) jiwa mendapat 25 kursi.

3. Perhitungan BPP :

a. Jumlah Suara Sah = 95.590

$$\text{b. BPP} = 95.590 / 25$$

$$= 4.345$$

4. Perhitungan dan perolehan kursi Parpol :

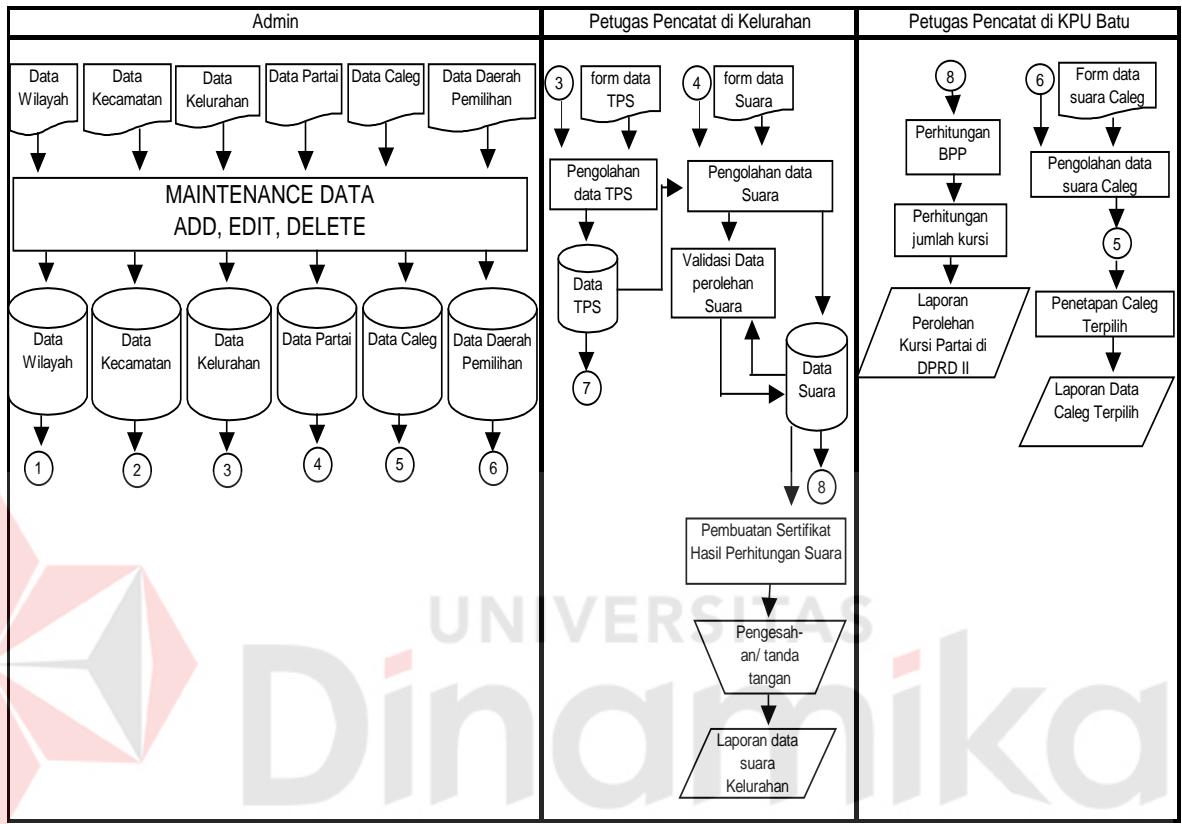
Tabel 3.1 Hasil Perhitungan dan Perolehan Kursi Parpol

NO	PARTAI	Perolehan Sura	Tahap I Wakil	Sisa Suara	No Urut	Tahap II Wakil	Jumlah Wakil
1.	PDI – P	38.479	8	3.719	I	1	9
2.	Golkar	23.271	5	1.546	IV	1	6
3.	PKB	13.756	4	2.376	III	1	5
4.	PAN	5.649	1	1.304	V	1	2
5.	PPP	2.758		2.758	II	1	1
6.	PBB	1.273		1.273	VI	1	1
7.	PKP	941		941	VII	1	1
			18				25

3.2.2 Sistem flow

Sistem flow pada sistem yang baru dijelaskan seperti gambar di bawah

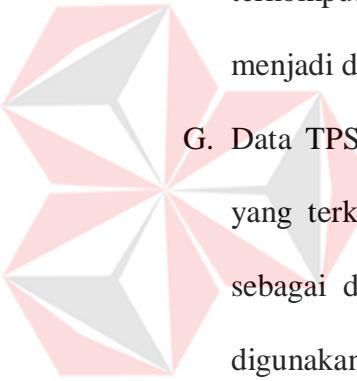
ini:



Gambar 3.3. Sistem Flow Pemilu yang Akan Dikembangkan

Keterangan :

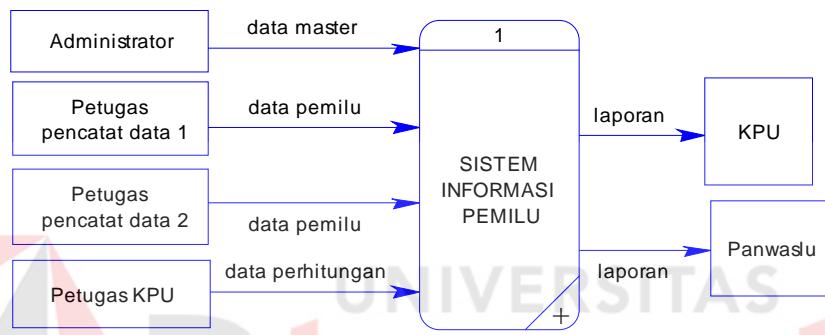
- A. Data Wilayah berupa dokumen yang disimpan atau diinputkan dalam file yang terkomputerisasi dalam database Wilayah, selanjutnya akan menjadi dasar inputan untuk database Kecamatan.
- B. Data Kecamatan berupa dokumen disimpan atau diinputkan dalam file yang terkomputerisasi dalam database Kecamatan. Database Kecamatan selanjutnya akan menjadi dasar inputan untuk database Kelurahan.

- 
- C. Data Kelurahan berupa dokumen akan disimpan atau diinputkan dalam file yang terkomputerisasi dalam database Kelurahan. Database Kelurahan juga akan digunakan sebagai dasar dalam database TPS.
 - D. Data partai juga berupa dokumen yang akan disimpan atau diinputkan dalam file yang terkomputerisasi dalam database partai. Database partai akan digunakan sebagai dasar dalam menginputkan database suara
 - E. Data calon legislatif berupa dokumen yang akan disimpan atau diinputkan dalam file yang terkomputerisasi dalam database Caleg.
 - F. Data daerah pemilihan berupa dokumen yang akan diinputkan dalam file yang terkomputerisasi dalam database Daerah_Pemilihan. Data ini selanjutnya akan menjadi data acuan untuk menginputkan data caleg.
 - G. Data TPS berupa dokumen yang akan disimpan atau diinputkan dalam file yang terkomputerisasi dalam database TPS. Database TPS juga digunakan sebagai dasar untuk inputan pada database suara. Database ini juga akan digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pembuatan laporan yang akan diserahkan kepada Komite Pemilihan Umum dan Panitia Pengawas Pemilu (Panwaslu).
 - H. Data suara berupa dokumen data perolehan suara masing-masing partai di tiap-tipe TPS yang akan disimpan dalam file yang terkomputerisasi dalam database suara. Database ini selanjutnya akan digunakan sebagai dasar pembuatan laporan perolehan jumlah kursi untuk masing-masing partai di parlemen.

3.2.3 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu bagan yang memiliki arus data dalam suatu sistem dengan terstruktur dan jelas untuk mengambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut disimpan.

A. DFD level 0

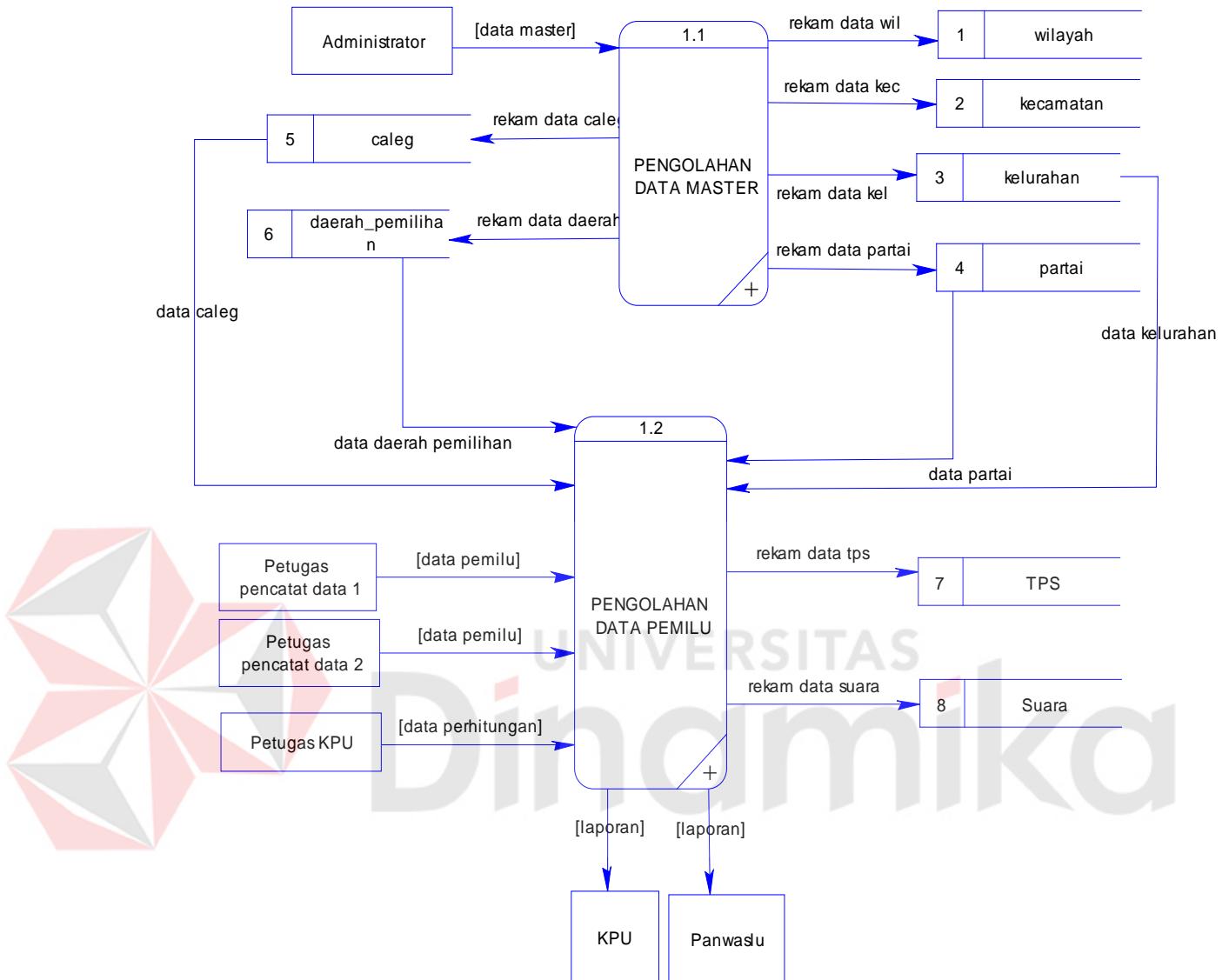


Gambar 3.4. Contex Diagram

Keterangan :

Pada DFD level 0 atau seiring disebut sebagai *contex diagram* terdapat 6 external entity yang mengikuti proses utama yaitu Administrator, Petugas Pencatat Data Pemilu 1, Petugas Pencatat Data Pemilu 2, Petugas KPU, Panwaslu, serta KPU.

B. DFD Level 1



Gambar 3.5. DFD level 1 Subproses Sistem Informasi Pemilu

Keterangan :

DFD level 1 merupakan Subproses dari Contex Diagram. Pada DFD level 1 dikembangkan beberapa proses yaitu :

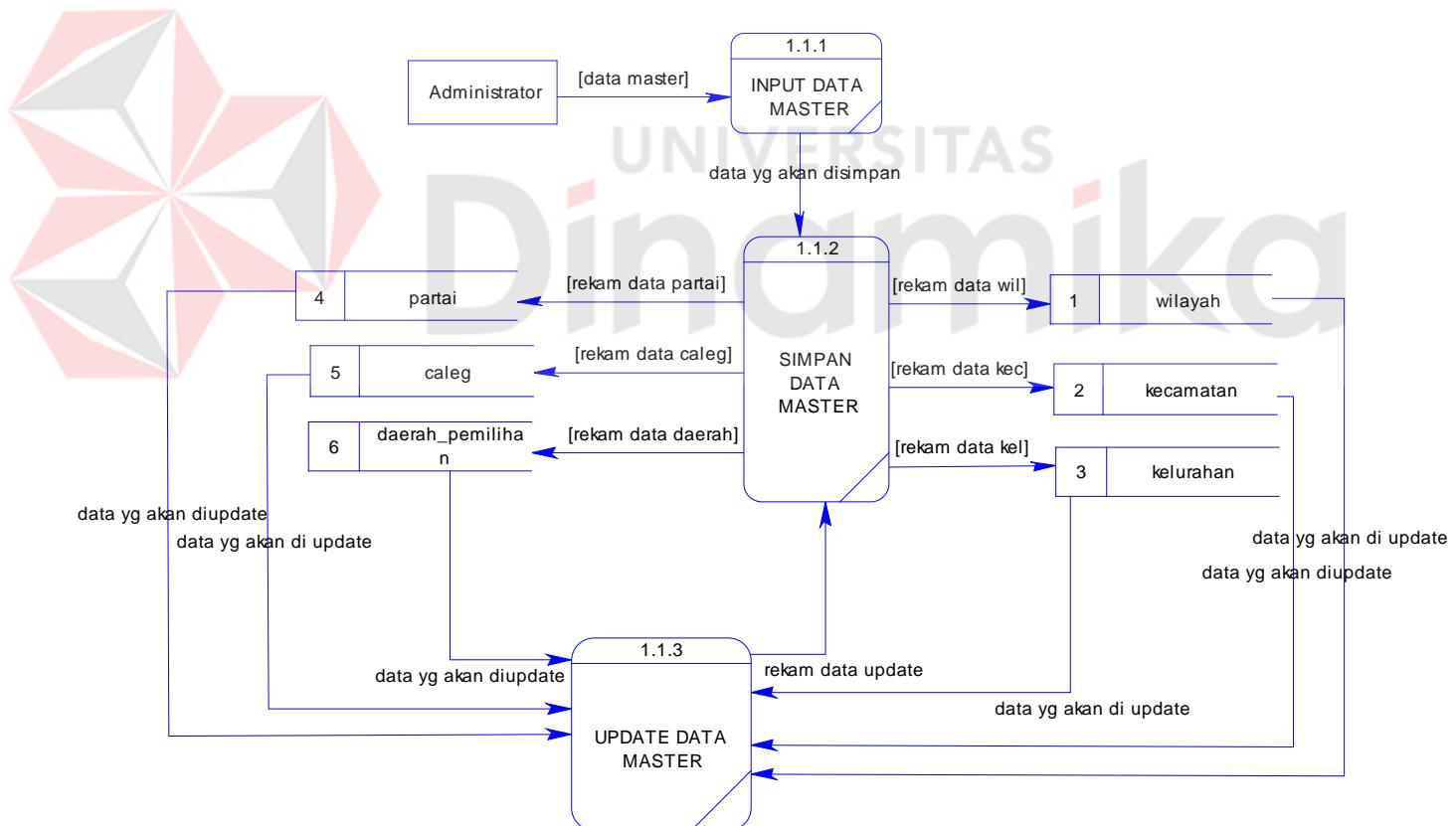
B.1. Proses Pengolahan Data Master

Merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengolah dan memanipulasi seluruh data master yang digunakan dalam pelaksanaan Pemilu. dikelompokkan berdasarkan jenis datanya.

B.2. Proses Pengolahan Data Pemilu

Merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengolah dan memanipulasi data Pemilu yang diberikan oleh petugas pencatat dan kemudian akan dikelompokkan berdasarkan jenis datanya.

C. DFD Level 2 Subproses Pengolahan Data Master



Gambar 3.6. Subproses Pengolahan Data Master

Keterangan :

DFD level 2 Subproses Proses Pengolahan Data Master dikembangkan 3 (tiga) proses yaitu :

C.1. Proses Input Data Master

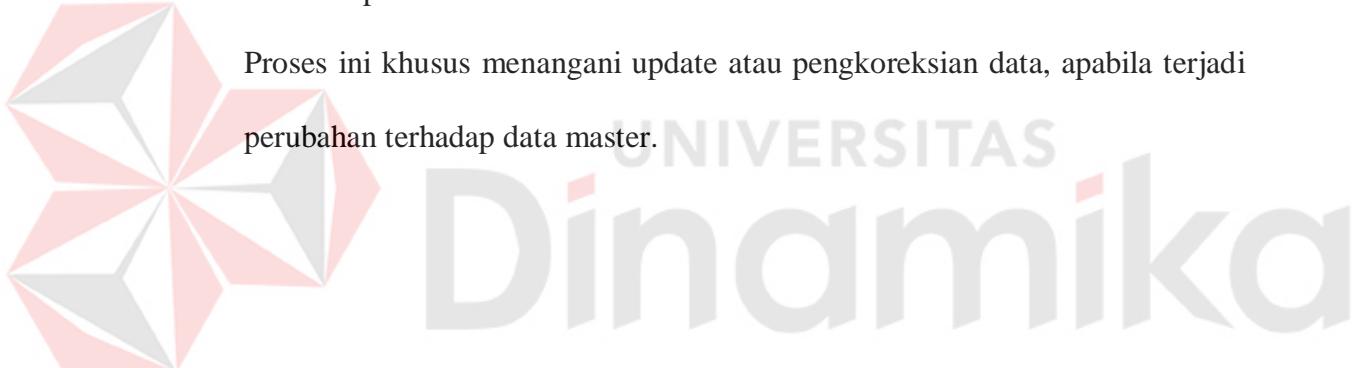
Merupakan suatu proses yang digunakan untuk menginputkan data baru yang diberikan oleh Petugas Pencatat.

C.2. Proses Simpan Data Master

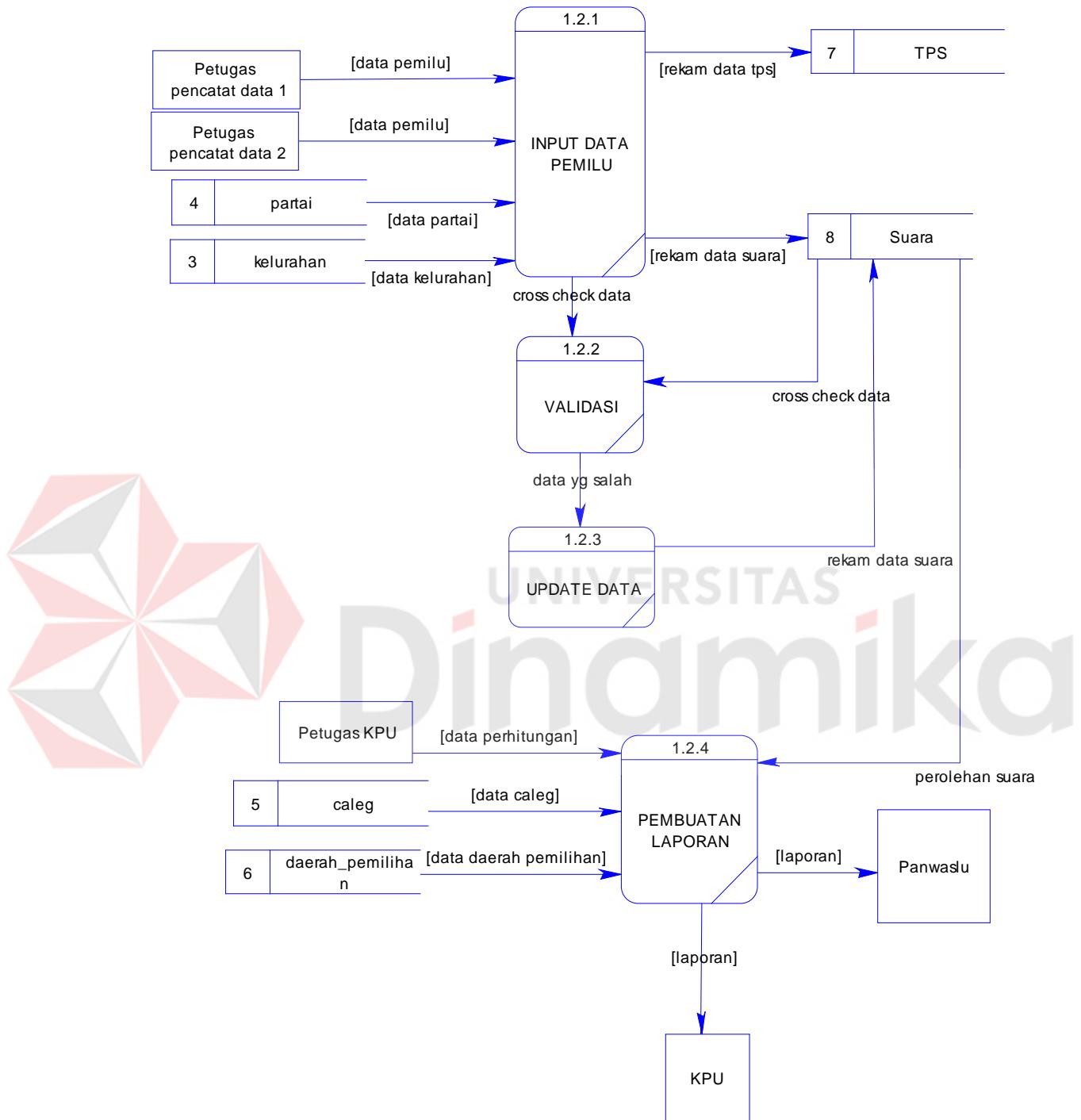
Merupakan proses yang digunakan untuk menyimpan data, baik data baru maupun data yang telah di update.

C.3. Proses Update Data Master

Proses ini khusus menangani update atau pengkoreksian data, apabila terjadi perubahan terhadap data master.



D. DFD Level 2 Subproses Pengolahan Data Pemilu



Gambar 3.7. Subproses Pengolahan Data Pemilu

Keterangan :

DFD level 2 Subproses Proses Pengolahan Data Pemilu dikembangkan 2 (dua) proses yaitu :

D.1. Proses Input Data Pemilu

Merupakan suatu proses yang digunakan untuk menginputkan data baru yang diberikan oleh Petugas Pencatat.

D.2. Proses Validasi

Proses yang digunakan untuk melakukan validasi terhadap data Pemilu sehingga data benar-benar akurat.

D.3. Proses Update Data Pemilu

Merupakan suatu proses untuk melakukan koreksi terhadap data yang telah diinputkan.

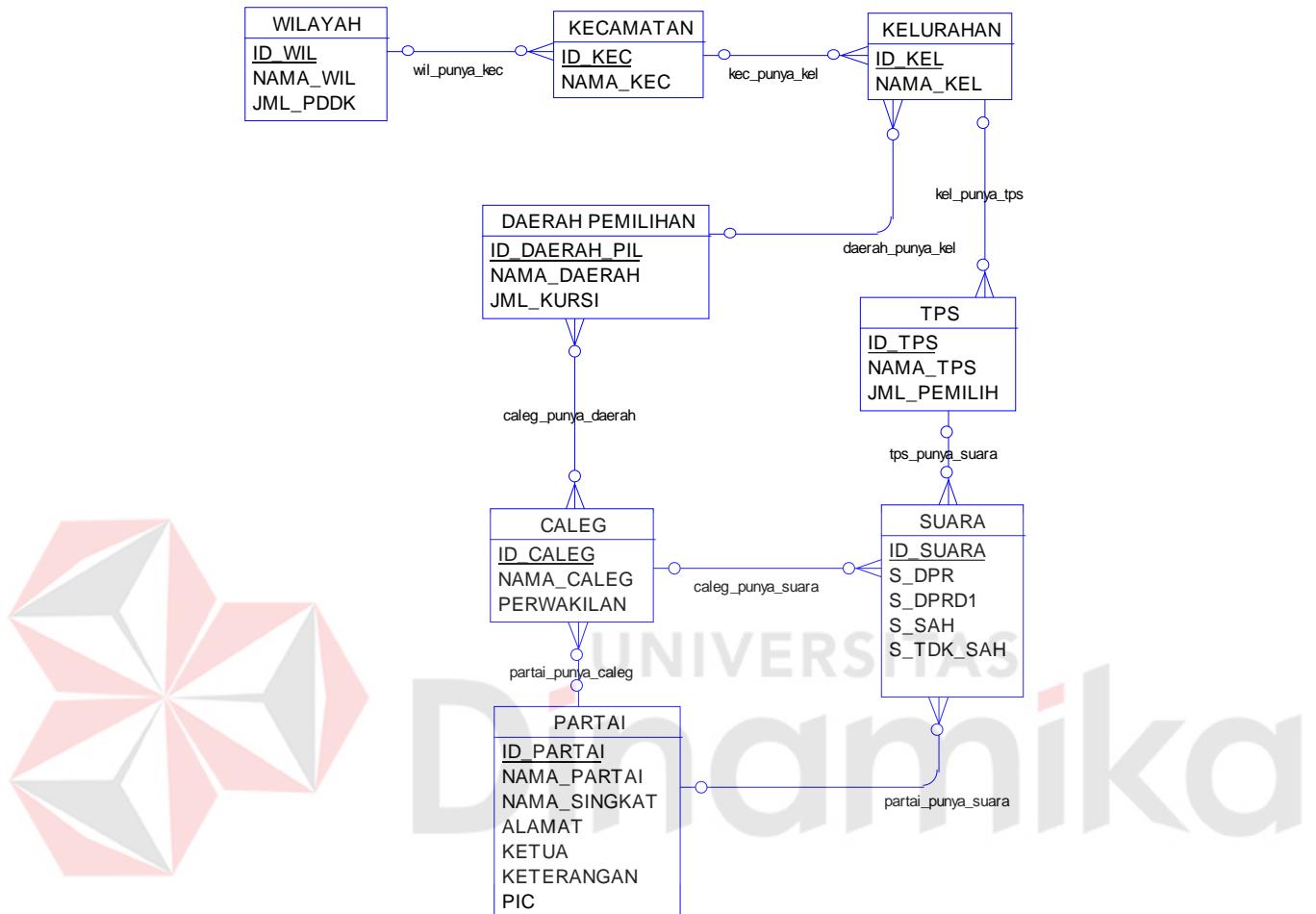
D.4. Proses Pembuatan Laporan

Merupakan akhir dari serangkaian proses sebelumnya. Pada proses ini akan diperoleh suatu laporan perolehan kursi di pemerintahan yang diberikan kepada pihak KPU maupun Panwaslu, serta laporan nama-nama Caleg yang menduduki kursi di parlemen.

3.2.4 Entity Relationship Diagram

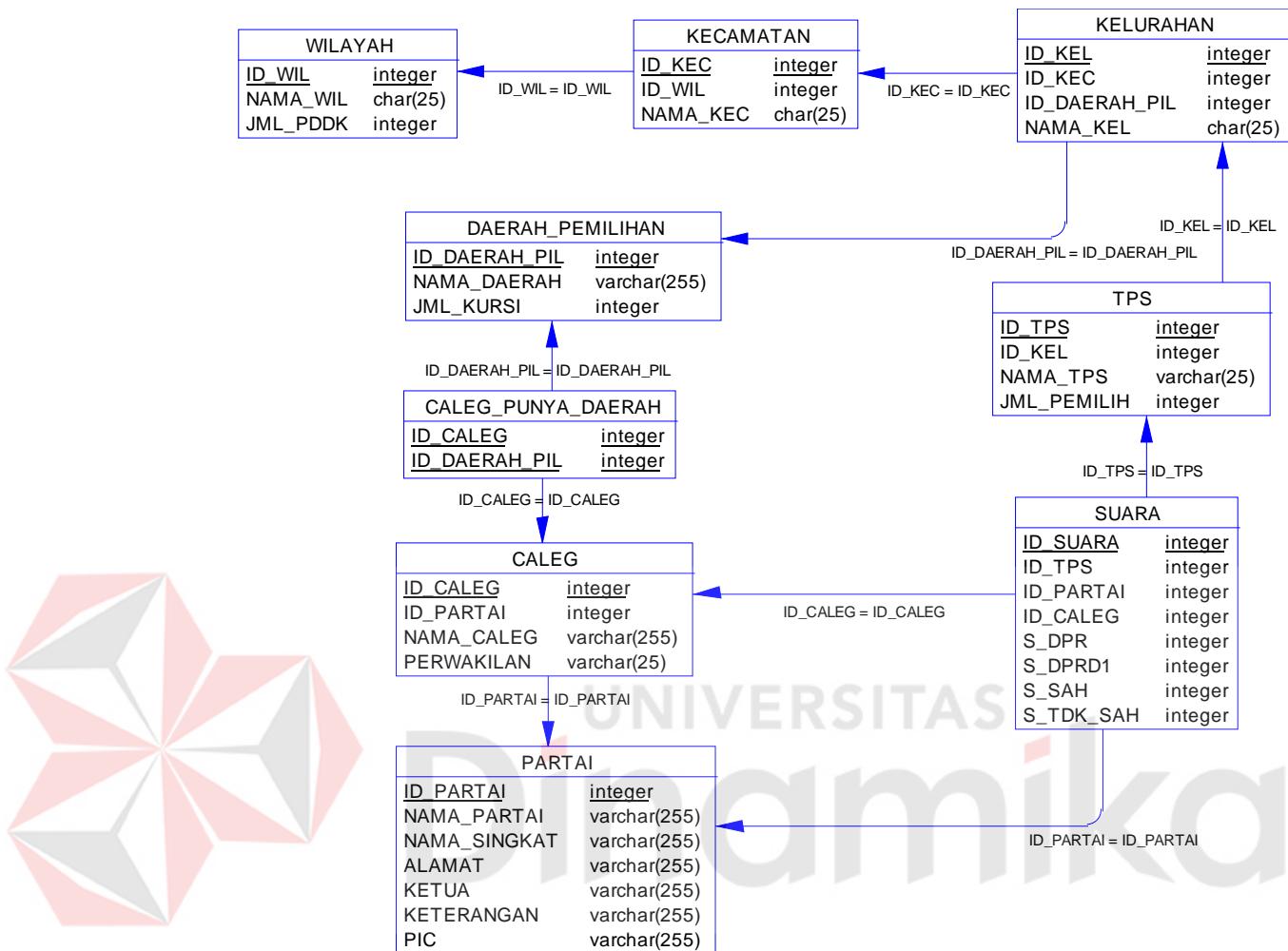
ER Diagram digunakan untuk mengambarkan pemrosesan dan hubungan data-data yang digunakan dalam sistem. ERD juga menunjukkan struktur keseluruhan kebutuhan data dari user. Dalam ERD data-data yang ada akan digambarkan sebagai simbol entity. Dalam perancangan sistem ini dibuat beberapa entity yang saling terkait untuk menyediakan data-data yang saling berhubungan.

A. Conceptual Data Model.



Gambar 3.8. Conceptual DataModel

B. Physical Data model



Gambar 3.9. Physical Data Model

Keterangan :

1. Entity Wilayah, menyimpan seluruh data Wilayah.
2. Entity Kecamatan, menyimpan seluruh data Kecamatan.
3. Entity Kelurahan, menyimpan seluruh data Kelurahan.
4. Entity Partai, menyimpan seluruh data partai peserta Pemilu.
5. Entity Caleg, menyimpan seluruh data calon legislatif suatu partai.

6. Entity Daerah_Pemilihan, menyimpan semua data yang bersangkutan dengan Daerah Pemilihan.
7. Entity TPS, menyimpan seluruh data TPS pada masing-masing Kelurahan.
8. Entity Suara, menyimpan seluruh data perolehan suara tiap partai serta disuatu daerah pemilihan.

3.2.5 Perancangan database

Dari hasil ER diagram, maka rancangan database pada sistem ini adalah sebagai berikut :

A. Tabel Wilayah

Nama : Wilayah

Fungsi : Menyimpan data wilayah

Primary key : Id_wil

Field Name	Key Type	FK Table	Type	Lenght	Keterangan
Id_wil	PK		int		Id wilayah
Nama_wil			vchar	255	Nama kecamatan
Jml_pdd			int		Jumlah Penduduk

B. Tabel Kecamatan

Nama : Kecamatan

Fungsi : Menyimpan data kecamatan

Primary key : Id_kec

Foreign key : Id_wil

Field Name	Key Type	FK Table	Type	Lenght	Keterangan
Id_kec	PK		int		Id kecamatan
Id_wil	FK		int		Id wilayah
Nama_Kec			vchar	255	Nama kecamatan

C. Tabel Kelurahan

Nama : Kelurahan

Fungsi : Menyimpan data kelurahan

Primary key : Id_kel

Foreign key : Id_kec, Id_daerah

File Relasi : Kecamatan, Daerah Pemilihan

Field Name	Key Type	FK Table	Type	Lenght	Keterangan
Id_kel	PK		Int	8	Id kelurahan
Id_kec	FK	Kecamatan	Int	8	Id Kecamatan
Id_daerah	FK	Daerah_pemilihan	Int	8	Id Daerah
Nama_kel			Vchar	255	Nama kelurahan

D. Tabel Partai

Nama : Partai

Fungsi : Menyimpan data partai

Primary key : Id_partai

Foreign key : -

File Relasi : -

Field Name	Key Type	FK Table	Type	Lenght	Keterangan
Id_partai	PK		Int	8	Id partai
Nama_partai			Vchar	255	Nama partai
Nama_singkat			Vchar	255	Nama singkat
Alamat			Vchar	255	Alamat
Ketua Umum			Vchar	255	Ketua
Keterangan			Longtx		Keterangan
Gambar			Vchar	255	Gambar

E. Tabel Daerah Pemilihan

Nama : Daerah Pemilihan
 Fungsi : Menyimpan data daerah pemilihan.
 Primary key : Id_daerah
 Foreign key : -
 File Relasi : -

Field Name	Key Type	FK Table	Type	Lenght	Keterangan
Id_daerah	PK		Int	8	Id Daerah
Nama_daerah			Vchar	255	Nama Daerah
Jml_kursi			Int	8	Jumlah kursi

F. Tabel Calon Legislatif

Nama : Caleg
 Fungsi : Menyimpan data Calon Legislatif
 Primary key : id_caleg, id_partai, id_daerah
 Foreign key : Id_partai, id_daerah
 File Relasi : Partai, Daerah Pemilihan

Field Name	Key Type	FK Table	Type	Lenght	Keterangan
Id_caleg	PK		Int	8	Id Caleg
Id_partai	FK	Partai	Int	8	Id Partai
Id_daerah	FK	Daerah Pemilihan	Int	8	Id Daerah
Nama_caleg			Vchar	255	Nama caleg
Lembaga			Vchar	25	Lembaga perwakilan
Jml_suara			Vchar	35	Ketua

G. Tabel TPS

Nama : TPS
 Fungsi : Menyimpan data perolehan suara
 Primary key : id_tps, id_kel

Foreign key : Id_kel

File Relasi : Kelurahan

Field Name	Key Type	FK Table	Type	Lenght	Keterangan
Id_tps	PK		Int		Id TPS
Id_kel	PK, FK	Kelurahan	Int		Id kelurahan
Nama_tps			vchar	35	Nama TPS
Jml_pemilih			Int		Jml pemilih

H. Tabel Suara

Nama : Suara

Fungsi : Menyimpan data perolehan suara

Primary key : Id_partai, Id_tps, Id_caleg

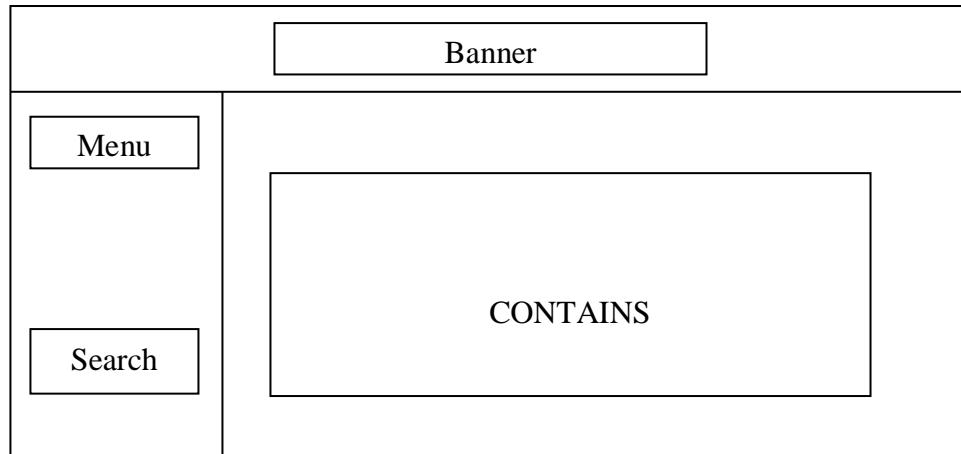
Foreign key : Partai, TPS, Caleg

File Relasi : TPS, Partai, Kelurahan

Field Name	Key Type	FK Table	Type	Lenght	Keterangan
Id_partai	PK, FK	Partai	Int	8	Id partai
Id_tps	PK, FK	TPS	Int	8	Id tps
Id_caleg	PK,FK	Kel	Int	8	Id Kelurahan
S_Dpr			Int	8	Suara DPR
S_Dprd1			Int	8	Suara DPRD1
S_Dprd 2			Int	8	Suara DPRD 2
S_sah			int	8	Jml suara sah
S_tdk_sah			int	8	Jml suara tdk sah

3.2.6 Perancangan input dan output

A. Desain I/O Website



Gambar 3.10. Desain I/O Website

Gambar diatas menunjukkan adanya pembagian space pada halaman web menjadi beberapa bagian yaitu banner, sebagai title dari website. Footer adalah tempat untuk menampilkan tanggal hari ini. Di sebelah kiri terdapat bagian menu dan search. Menu adalah pilihan-pilihan link yang disediakan sedangkan search berisi form untuk melakukan pencarian berita. Bagian tengah, merupakan isi/contains dari menu yang disediakan, dapat berupa foto, berita, peta, dan gambar grafik.

B. Desain I/O Administrator

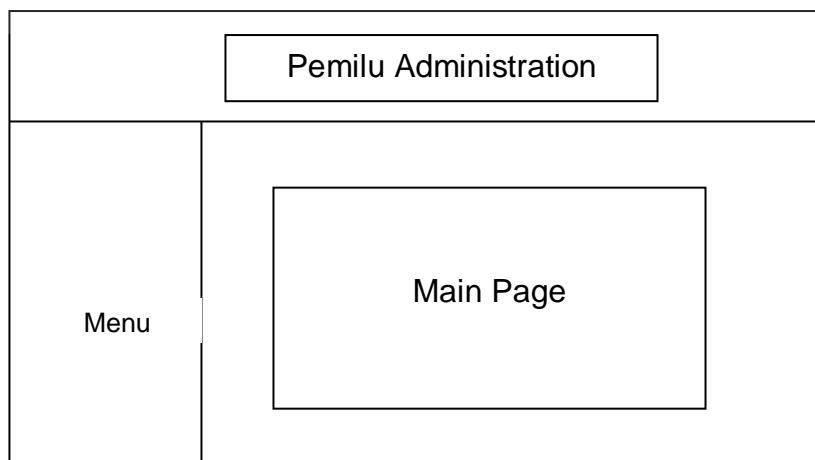
B.1. Rancangan Manajemen User

The diagram shows a user login interface. At the top is a header labeled "User Login". Below it are two input fields: "User name" and "Password", each with its own horizontal input box. At the bottom is a "Login" button.

Gambar 3.11. User Login

User login adalah menu awal untuk dapat masuk ke dalam menu administrator. User name dan password diberikan sesuai dengan fungsi dari pengguna. User yang memiliki hak otoritas tertinggi adalah super administrator yang bisa menggunakan dan memanipulasi seluruh menu yang disediakan.

B.2 Rancangan Maintenance Administrator

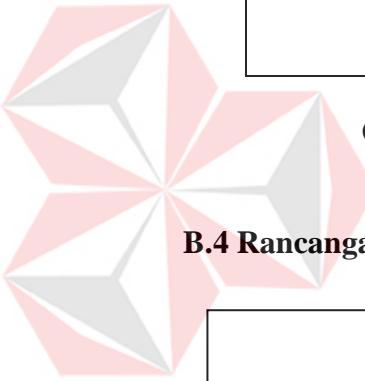


Gambar 3.12. Rancangan Maintenance Administrator

Gambar 3.12. menunjukkan rancangan halaman awal untuk Maintenance administrator. Di sebelah kiri terdapat menu yang berupa link yang dapat diakses

oleh user administration, menu-menu tersebut berisi maintenance (create, display, update, dan delete) terhadap database yang digunakan dalam sistem ini. Sedangkan di sebelah kanan adalah halaman yang digunakan untuk memanipulasi data yang diinginkan.

B.3 Rancangan Input dan Edit Data Wilayah



Add/Edit Wilayah	
ID Wilayah	: <input type="text"/>
Nama Wilayah	: <input type="text"/>
Jumlah Penduduk	: <input type="text"/>
<input type="button" value="Save"/>	

Gambar 3.13. Rancangan Input dan Edit Data Wilayah

B.4 Rancangan Browse Data Wilayah

<u>wilayah</u>			
Sort by <input type="button" value="ID Wilayah"/> <input type="button" value="Go"/> Search <input type="text"/> <input type="button" value="Go"/>			
Check all <input type="checkbox"/> Uncheck all <input type="checkbox"/> <input type="button" value="DEL"/>			
Add New			
No.	ID Wilayah	Nama Wilayah	Jumlah Penduduk
<input type="text"/>			

Gambar 3.14. Rancangan Browse Data Wilayah

B.5 Rancangan Input dan Edit Data Kecamatan

Add/Edit Kecamatan	
Nama Wilayah :	<input type="text"/>
ID Kecamatan :	<input type="text"/>
Nama Kecamatan :	<input type="text"/>
<input type="button" value="Save"/>	

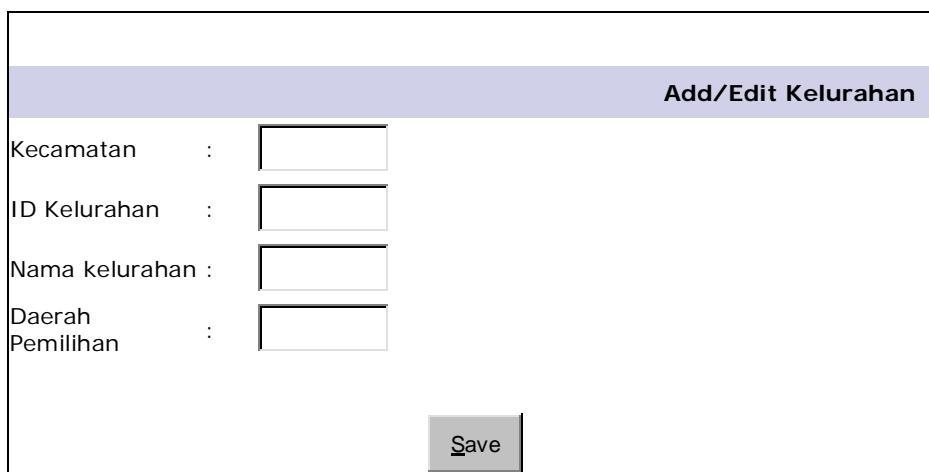
Gambar 3.15. Rancangan Input dan Edit Data Kecamatan

B.6 Rancangan Browse Wilayah

No.	ID Kecamatan	Nama Kecamatan	Nama Wilayah

Gambar 3.16. Rancangan Browse Kecamatan

B.7 Rancangan Input dan Edit Kelurahan

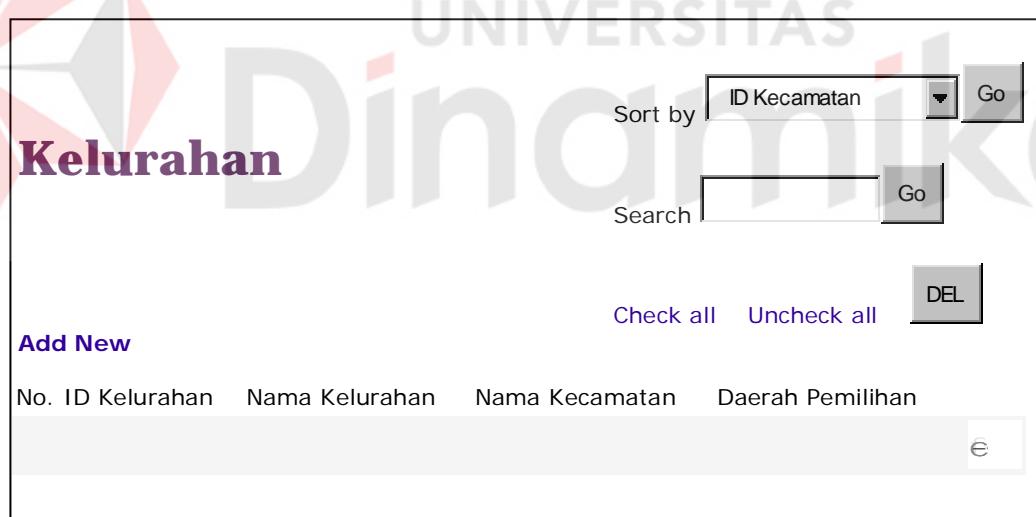


The form is titled "Add/Edit Kelurahan". It contains four input fields: "Kecamatan" (District), "ID Kelurahan" (Village ID), "Nama kelurahan" (Village Name), and "Daerah Pemilihan" (Electoral Area). Below the fields is a "Save" button.

Add/Edit Kelurahan	
Kecamatan :	<input type="text"/>
ID Kelurahan :	<input type="text"/>
Nama kelurahan :	<input type="text"/>
Daerah Pemilihan :	<input type="text"/>
<input type="button" value="Save"/>	

Gambar 3.17. Rancangan Input dan Edit Data Kelurahan

B.8 Rancangan Browse Kelurahan

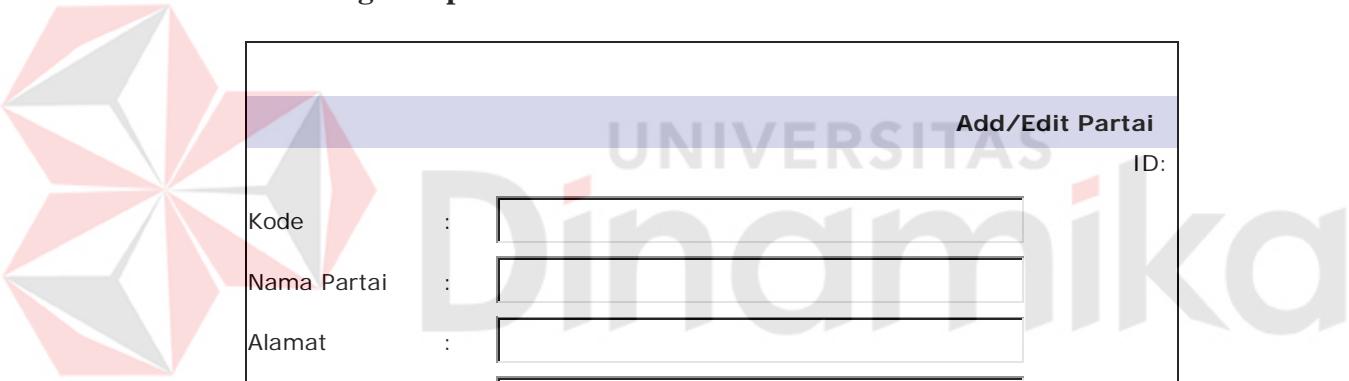


The form is titled "Kelurahan". It includes a "Sort by" dropdown menu set to "ID Kecamatan" with a "Go" button. There is also a "Search" input field with a "Go" button. Below these are buttons for "Check all", "Uncheck all", and "DEL". A link "Add New" is present. At the bottom, there is a table header with columns: No., ID Kelurahan, Nama Kelurahan, Nama Kecamatan, and Daerah Pemilihan. The first column has a delete icon ("e") at the end.

	No.	ID Kelurahan	Nama Kelurahan	Nama Kecamatan	Daerah Pemilihan
					e

Gambar 3.18. Rancangan Browse Data Kelurahan.

B.9 Rancangan Input dan Edit Caleg



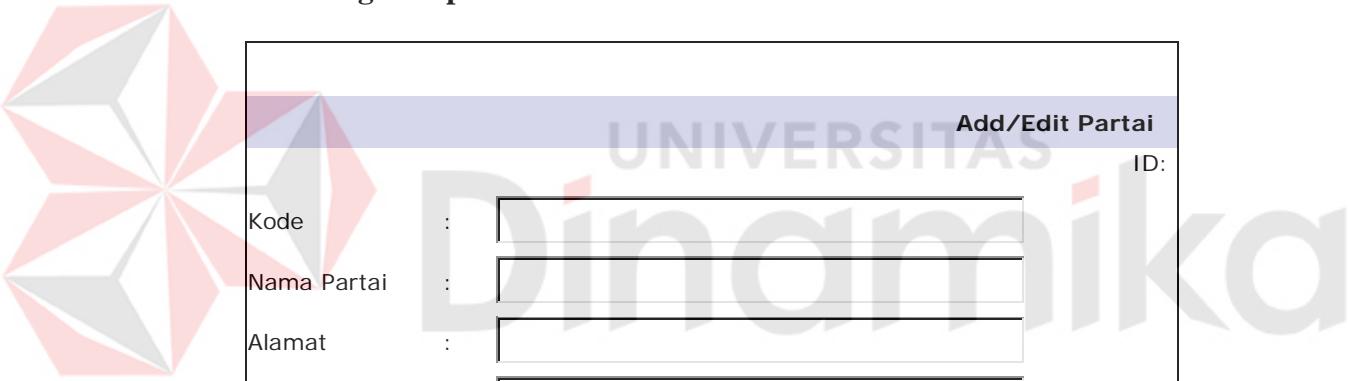
Add/Edit Caleg

Id Caleg	:	<input type="text"/>
Partai	:	<input type="text"/>
Nama Caleg	:	<input type="text"/>
Perwakilan	:	<input type="text"/>

Save

Gambar 3.19. Rancangan Input dan Edit Data Caleg

B.10 Rancangan Input dan Edit Partai



Add/Edit Partai

		ID:
Kode	:	<input type="text"/>
Nama Partai	:	<input type="text"/>
Alamat	:	<input type="text"/>
Ketua Umum	:	<input type="text"/>
Keterangan	:	<input type="text"/>
Picture	:	<input type="file"/>

Save

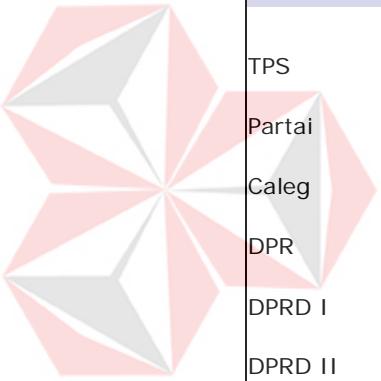
Gambar 3.20. Rancangan Input dan Edit Data Partai

B.11 Rancangan Input TPS

Add/Edit TPS		
Kelurahan	:	<input type="text"/>
ID TPS	:	<input type="text"/>
Nama TPS	:	<input type="text"/>
Jumlah Pemilih	:	<input type="text"/>
		<input type="button" value="Save"/>

Gambar 3.21. Rancangan Input dan Edit Data TPS

B.12 Rancangan Input dan Edit Data Suara



Add Suara		
TPS	:	<input type="text"/>
Partai	:	<input type="text"/>
Caleg	:	<input type="text"/>
DPR	:	<input type="text"/>
DPRD I	:	<input type="text"/>
DPRD II	:	<input type="text"/>
Suara Sah	:	<input type="text"/>
Suara Tidak Sah	:	<input type="text"/>
		<input type="button" value="Save"/>

Gambar 3.22. Rancangan Input dan Edit Data Suara

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1 Implementasi Sistem

Sistem perhitungan suara dan pengiriman data Pemilu berbasis Web ini di bangun disesuaikan dengan sistem lama yang manual. Dengan perubahan-perubahan yang diberikan pada alur sistem yang lama, maka didapat alur sistem yang baru yang dapat menunjang rancang bangun sistem ini.

Dalam implementasinya, berpijak pada alur sistem lama dan ditunjang dengan conceptual desain, didapatkan alur sistem (system flow), diagram alur data (data flow diagram), serta diagram relasi antar entity (entity relationship diagram) yang telah dibahas pada bab sebelumnya yang akhirnya sesuai dengan sistem berbasis web yang akan dibangun.

Proses penginputan backoffice dimulai dari tingkat Kelurahan yang kemudian diproses melalui media internet sehingga data dapat langsung dikirim dan diketahui di tingkat daerah. Sedangkan masyarakat dapat mengetahui laporan Pemilu kota Batu melalui website yang dapat diakses melalui media internet pula.

Pada sistem backoffice setiap petugas pencatat diberikan user name dan password untuk memberikan perbedaan hak akses sesuai dengan fungsinya masing-masing. Pemegang administrator tertinggi dalam sistem memiliki hak otoritas tertinggi terhadap semua menu yang diberikan.

Dalam sistem ini ditampilkan pengisian keanggotaan kursi DPRD kota Batu sesuai dengan quota yang telah ditetapkan berdasarkan perolehan suara sah

tiap partai. Gambar 4.1 merupakan script program untuk melakukan perhitungan pengisian kursi keanggotaan partai dalam DPRD kota Batu.

```

//$t_suara = $rss[0];
$t_suara = $t_suara+$rss[0];
$wakil1 = floor($rss[0]/$rs1[0]);
$isi .= "<td align='center'>".$wakil1."</td>"; $t_wakil1 = $t_wakil1+$wakil1;
$sisa = $rss[0]-$wakil1*$rs1[0];
$isi .= "<td align='center'>".$sisa."</td>";
$t_sisa = $t_sisa+$sisa;
$isi .= "</tr>";
$q = "SELECT * FROM pemilu_hitung ORDER BY id ASC";
$vq = mysql_query($q) or die(mysql_error());
$i = 0;
$q1 = "SELECT bpp FROM pemilu_bpp";
$vq1 = mysql_query($q1) or die(mysql_error());
$rs1 = mysql_fetch_array($vq1);
$vmsg = "<center><b>BPP = ".$rs1[0]."</b></center>";
while ($rs=mysql_fetch_array($vq)){
$qq = "SELECT * FROM pemilu_partai WHERE id_partai = ".$rs['id_partai'].";
$vqq = mysql_query($qq) or die(mysql_error())."<br>".$qq;
$rqq = mysql_fetch_array($vqq);
$i = $i+1;
$t_wakil1 = $t_wakil1+$rs['wakil1'];
$t_sisa = $t_sisa+$rs['sisa_suara'];
$qq1 = "SELECT SUM(sisa_suara) FROM pemilu_hitung";
$vqq1 = mysql_query($qq1);
$rqq1 = mysql_fetch_array($vqq1);
//echo $rqq1[0];
$qq2 = "SELECT SUM(wakil1) FROM pemilu_hitung";
$vqq2 = mysql_query($qq2);
$rqq2 = mysql_fetch_array($vqq2);
$wakil2 = floor((($rs['sisa_suara'])/$rqq1[0])*(25-$rqq2[0]));
$t_wakil2 = $t_wakil2+$wakil2;
$jwakil = $rs['wakil1']+$wakil2;
$t_jumlah = $t_jumlah+$jwakil;

```

Gambar 4.1. Script Perhitungan Perolehan Jumlah Kursi

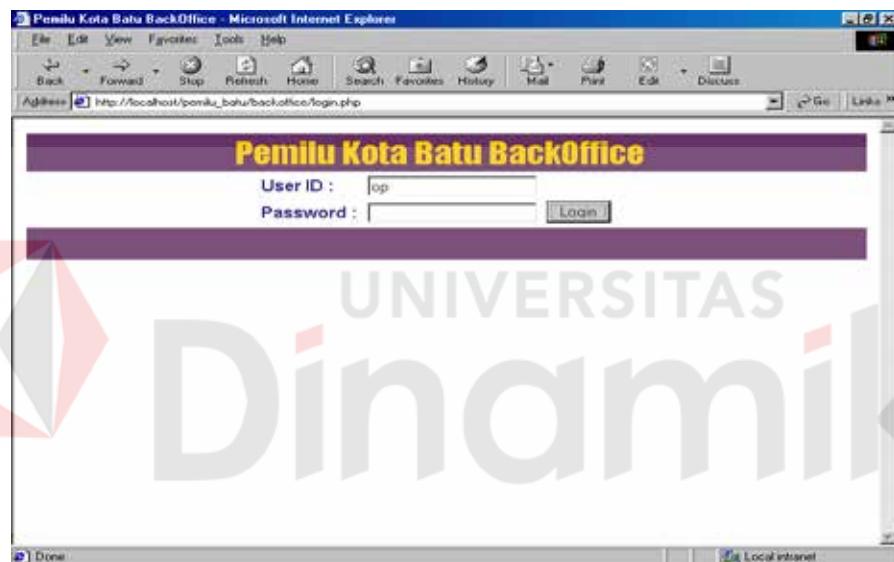
4.2 Evaluasi Sistem

Sistem informasi Pemilu ini adalah suatu sistem yang berbasis web. Dimana suatu sistem yang berbasis web akan dapat dijalankan atau diproses melalui web browser. Web browser yang dianjurkan untuk Sistem informasi akademik ini adalah Internet Explorer 5 atau yang terbaru dengan resolusi minimal 800x600.

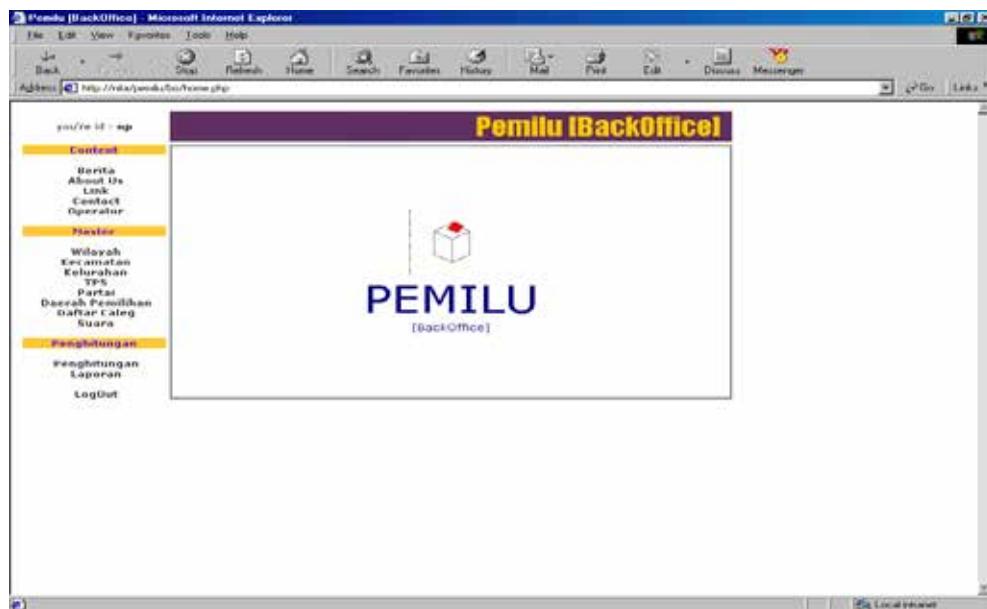
Sistem ini adalah sistem berbasis client/server, maka dari sisi server dibutuhkan suatu webserver dan database server, dimana pada penerapan sistem ini digunakan Apache sebagai web server dan MySQL sebagai database server.

Untuk proses pengelolaan yang dilakukan oleh administrator ataupun akses untuk melihat informasi pemilu yang ada dapat digunakan web browser pada komputer yang terkoneksi dengan internet.

4.2.1 Evaluasi BackOffice



Gambar 4.2. Form Login Administrator Sistem BackOffice



Gambar 4.3. Halaman Index Administrator Sistem BackOffice

Pada menu administrator sistem BackOffice terdapat menu Berita, About Us, Link, Contact, Operator, Wilayah, Kecamatan, Kelurahan, TPS, Partai, Daerah Pemilihan, Daftar Caleg, Suara, Perhitungan, Laporan serta Logout. Menu-menu tersebut digunakan untuk memaintenance BackOffice sesuai dengan data yang didapatkan.

Pada dasarnya didalam semua menu yang disediakan terdapat beberapa fasilitas yang fungsinya adalah sama yaitu add, browse, edit, dan delete. Form pada masing-masing menu juga memiliki karakteristik yang hampir sama, hanya disesuaikan dengan field yang dimiliki oleh masing-masing database-nya. Beberapa contoh form-form menu backoffice dapat dilihat pada gambar-gambar dibawah ini.



Gambar 4.4. Halaman Index Operator Kelurahan

Gambar 4.4. merupakan contoh menu tampilan index untuk operator di masing-masing Kelurahan. Sebagaimana yang terlihat dalam menu, operator untuk tiap Kelurahan hanya diperbolehkan melakukan maintenance untuk data TPS dan data perolehan suara untuk masing-masing Kelurahannya.

Gambar 4.5. Form Input Data TPS

Gambar 4.5 adalah contoh form input atau tambah data TPS untuk suatu wilayah Kelurahan tertentu yang diwakili oleh Kelurahan Nganglik. Pada form ini terdapat tombol save yang fungsinya untuk menyimpan data yang telah diinputkan ke dalam database.

Gambar 4.6. Form Edit Data TPS

Gambar 4.6 merupakan contoh form edit untuk data TPS disuatu Kelurahan tertentu. Seperti halnya form input, form edit juga dilengkapi dengan tombol save yang berfungsi untuk menyimpan perubahan data ke dalam database

No.	ID TPS	NAMA TPS	NAME KELURAHAN	JUMLAH PEMILIH
1.	1001	TPS 01 Nganglik	NGANGLIK	0
2.	1002	TPS 02 Nganglik	NGANGLIK	0
3.	1003	TPS 03 Nganglik	NGANGLIK	0
4.	1004	TPS 04 Nganglik	NGANGLIK	0
5.	1005	TPS 05 Nganglik	NGANGLIK	0
6.	1006	TPS 06 Nganglik	NGANGLIK	0
7.	1007	TPS 07 Nganglik	NGANGLIK	0
8.	1008	TPS 08 Nganglik	NGANGLIK	0
9.	1009	TPS 09 Nganglik	NGANGLIK	0

Gambar 4.7. Form Browse Data TPS

Gambar 4.7 adalah tampilan form browse pada menu TPS. Setiap halaman form browse menampilkan sepuluh data. Didalamnya terdapat menu Add New yang berfungsi untuk menginputkan data baru. Pada form ini, data dapat ditampilkan sesuai dengan urutan yang diseduakan dalam menu Short by. Selain itu terdapat fungsi search yang berguna untuk melakukan proses pencarian data.

Proses delete dapat dilakukan pada form ini, yaitu dengan memberikan tanda “checked” pada kolom yang telah diberikan di sebelah kanan masing-masing record, selanjutnya dengan mengklik tombol delete, maka data secara otomatis akan terhapus dari database.

No.	TPS	PARTAI	Suara	%	% Suara	Total
1	TPS 01 NGAGLIK	PKB	50	0	0%	50
2	TPS 02 NGAGLIK	PDIP	54	1	0%	54
3	TPS 02 NGAGLIK	PDI Perjuangan	5	1	0%	5
4	TPS 03 NGAGLIK	Golkar	42	0	0%	42
5	TPS 03 NGAGLIK	ANAK	20	0	0%	20
6	TPS 03 NGAGLIK	PBB	15	0	0%	15
7	TPS 03 NGAGLIK	PD	5	1	0%	5
8	TPS 03 NGAGLIK	PKS	2	1	0%	2
9	TPS 03 NGAGLIK	PBB Perjuangan	5	1	0%	5
10	TPS 02 NGAGLIK	PKB	3	0	0%	3

page: 1 2 3 4
Lihat Total Suara

Gambar 4.8 Form Browse Suara

Gambar 4.8 adalah tampilan form browse pada menu Suara. Didalamnya terdapat menu Add New yang berfungsi untuk menginputkan data baru yaitu data perolehan suara partai beserta caleg masing-masing.

Partai	DPR	DPR I	DPR II	Sali	Tidak Sali
	PKB				
PDIP					
PAN					
PPP					
PKB					
PKS					
Partai Demokrat					
PNB					
PPNKB					
PPD					
PSI					

Gambar 4.9. Form Input Data Suara Partai

Gambar 4.9 adalah menu tampilan untuk menginputkan perolehan suara

suatu partai peserta Pemilu di tiap-tiap TPS.

No.	Lembaran	ID Caleg	Nama Caleg	Suara
1	DPR	13001	GHEHIM SULQADILAH MAMMOU	0
2	DPR	13002	ESHARIFYAH TUGRUPURNO	0
3	DPR	13003	KURNIAWATI SEJUVEGEN	0
4	DPR	13004	HODOLIPUN PRASIHENDRA	0
5	DPR	13005	CENEFUGIHR KURNIAWATI	0
6	DPR	13006	ARHQINGGIDI ETTRIYOGO	0
7	DPR	13007	AKHILURRAH DINNIRWATYA	0
8	DPR	13008	ZAHIDAH LYUDIKAHR	0
9	DPR	13009	DRALINTUL FATHURRAHMA	0
10	DPR	13010	DJAKIGDEM HORNINJAHU	0
11	DPR	13011	GIRALSYAH HICKEHNU	0
12	DPR	13012	TRONITIPUTRI EKSUMYOGO	0
13	DPR	13013	YOFIBUDHO MAWITTC WDW	0
14	DPR	13014	WULDITRIE NEMSTAROWI	0
15	DPR II	31001	TGHENNYON PONKHAWI	0

Gambar 4.10. Form Input Data Suara Caleg

Gambar 4.10 adalah menu tampilan untuk menginputkan perolehan suara

masing-masing caleg yang dimiliki oleh suatu partai peserta Pemilu di tiap-tiap TPS.

DATTAH PENGHITUNGAN PENGETAHUAN JUMLAH WAELIANG ANGGOTA DPRD II KOTA BATU

$$\text{BPP} = (\text{Total Suara Waliang} / 263) \times [\text{Jumlah} / 263] = 144$$

No.	Partai	Jumlah Suara Waliang	Pembagian Walet
1	PDIP	141.3	1.3
2	PKB	136.8	1.3
3	Golkar	90.4	0
4	PAN	2.99	0
5	PPP	0.1	0
6	PNB	0.1	0
7	PSD	0.1	0
8	PPPK	0	0
9	PNI Muktadidin	0	0
10	PD	0	0
11	PK Progressive	0	0
12	PRB	0	0
13	PPBD	0	0
14	PRD	0	0
15	PKP	0	0
16	PDI	0	0
	Total	263.3	2.9

Gambar 4.11. Form Perhitungan

Di dalam form perhitungan telah dilakukan proses penentuan BPP,

perolehan jumlah kursi masing-masing partai, serta penentuan nama-nama caleg yang lolos tahap seleksi.

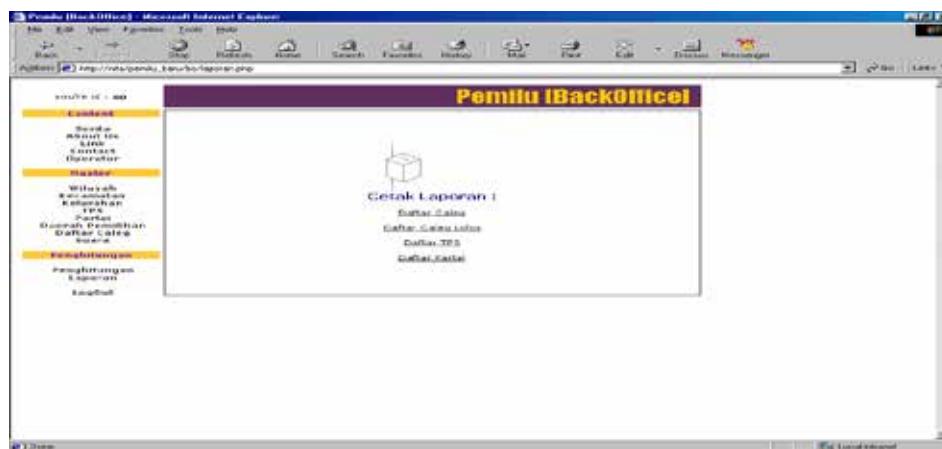
DATTAH CALEG DPRD II KOTA BATU

No.	Bawahan Partiditas	ID Caleg	Nama Caleg	Distribusi Walet
1	SLIMPAZI	122049	Slamet	144
2	RADTU	122037	Rahmatullah	144
3	BATU	122045	Alikyati	144
4	SLIMPAZI	122327	Rusdi	144
5	BATU	122048	Wulandari	144
6	BATU	122047	Zainahdin	144
7	SLIMPAZI	122029	Surya Selasa	144
8	LUMPAZI	122029	Ibukare Sisca	144
9	SLIMPAZI	122039	Wings	144
10	SLIMPAZI	122041	Hajar	144

Gambar 4.12. Form Daftar Caleg Partai

Gambar 4.12 adalah form yang menampilkan nama-nama caleg partai

yang bisa menduduki kursi pemerintahan di DPRD II. Form ini di dapat dari form perhitungan seperti pada gambar 4.11. Kedua Form tersebut dapat dicetak untuk selanjutnya dijadikan sebagai bahan laporan.



Gambar 4.13. Form Menu Laporan

Gambar 4.13 merupakan form laporan yang terdiri dari 4 (empat) menu laporan yaitu Laporan Daftar Caleg, Laporan Daftar Caleg Lolos, Laporan TPS, dan Laporan Daftar Partai.

DAFTAR CALEG LOLOS DPRD II KOTA BATU					
No.	Daerah Pemilihan	Partai	ID Caleg	Nama Caleg	Jumlah Suara
1	BATU	GOLKAR	12086	Saleh Abib	98
2	JUNREJO	PKB	32020	Yean Unggul	98
3	BUMIAJI	PKB	22005	Bintang	95
4	BUMIAJI	PDIP	22040	Bujalsana	98
5	JUNREJO	Golkar	32076	IMPLUGREWIE SUDIYAHTPG	96
6	BATU	PKB	12016	Kenzo Takemura	96
7	BATU	PKB	12034	Kenzo Bambaruning	96
8	BATU	PKB	12011	Bulgari Black	96
9	BUMIAJI	PDIP	22027	Bulan	96
10	BATU	PDIP	12046	Alikaporn	96
11	BATU	PDIP	12037	Sainandrea	96
12	BATU	PAN	12117	Hosi Mosi	96
13	BUMIAJI	PAN	22112	SIOMFIKYBH LNURKBFBCC	96
14	BUMIAJI	GOLKAR	22097	BKPNUWEAPSM NAATSLHUOC	94
15	JUNREJO	PKB	32021	Suargo Kabeh	94
16	BATU	PDIP	12045	Walyanah	94
17	BATU	PKB	12024	Arale	92
18	BATU	PKB	12002	Geofang	92
19	BATU	PDIP	12047	Jamsakutin	92
20	JUNREJO	PKB	32025	Samarasae	90
21	JUNREJO	PDIP	32029	Gaudora Saya	90

Gambar 4.14. Form Laporan Daftar Caleg Lolos

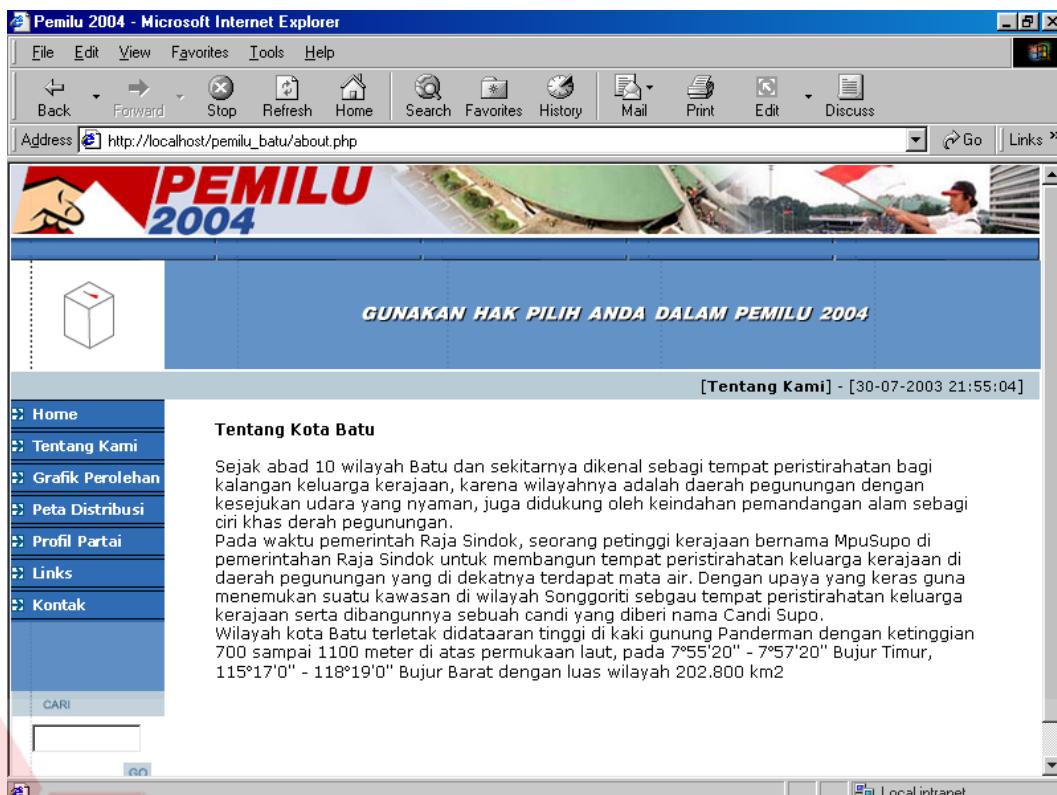
Gambar 4.14 menunjukkan form laporan daftar caleg yang lolos dari masing-masing partai di masing-masing daerah pemilihan.

4.2.2 Evaluasi Website



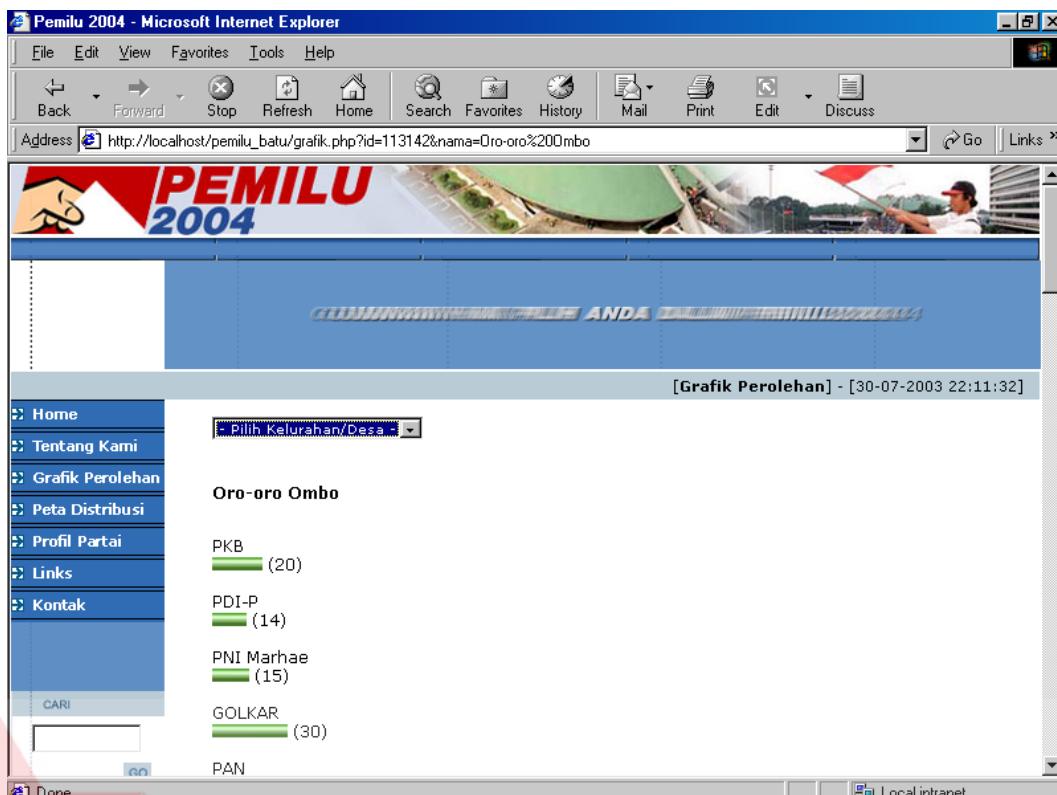
Gambar 4.15. Halaman Awal Website

Pada halaman ini ditampilkan beberapa menu yang bisa diakses oleh user yaitu Home, Tentang Kami, Grafik Perolehan, Peta Distribusi, Profil Partai, Links, serta kontak. Halaman awal website ini berisi tentang berita-berita yang terjadi seputar pelaksanaan Pemilu. Menu search digunakan untuk melakukan pencarian berita baik yang ditampilkan pada website maupun yang telah dijadikan arsip oleh sistem. Menu home digunakan untuk kembali ke halaman awal. Menu-menu selanjutnya dijelaskan dengan gambar berikutnya.



Gambar 4.16. Tampilan Menu Tentang Kami

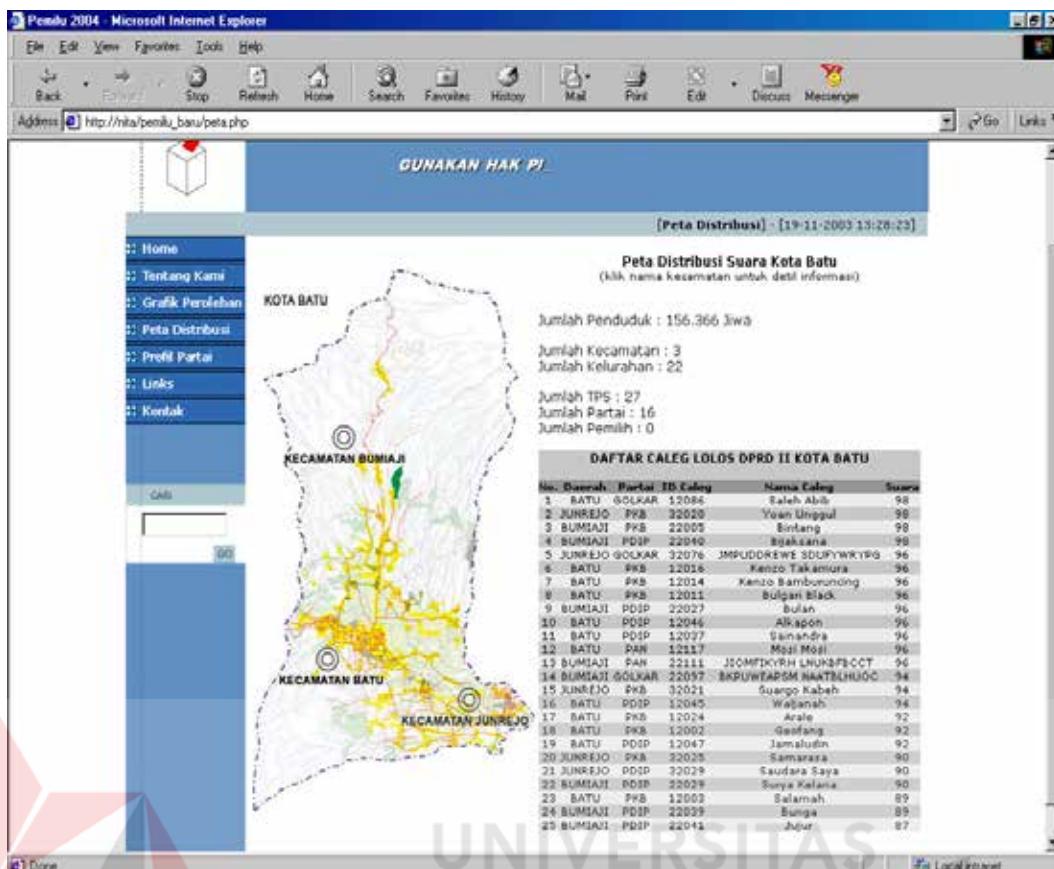
Seperti website pada umumnya menu tentang kami berisi selayang pandang keadaan kota Batu sebagai topik utama. Dalam menu ini dapat pula ditampilkan foto-foto yang berkaitan dengan topik.



Gambar 4.17. Tampilan Menu Grafik Perolehan

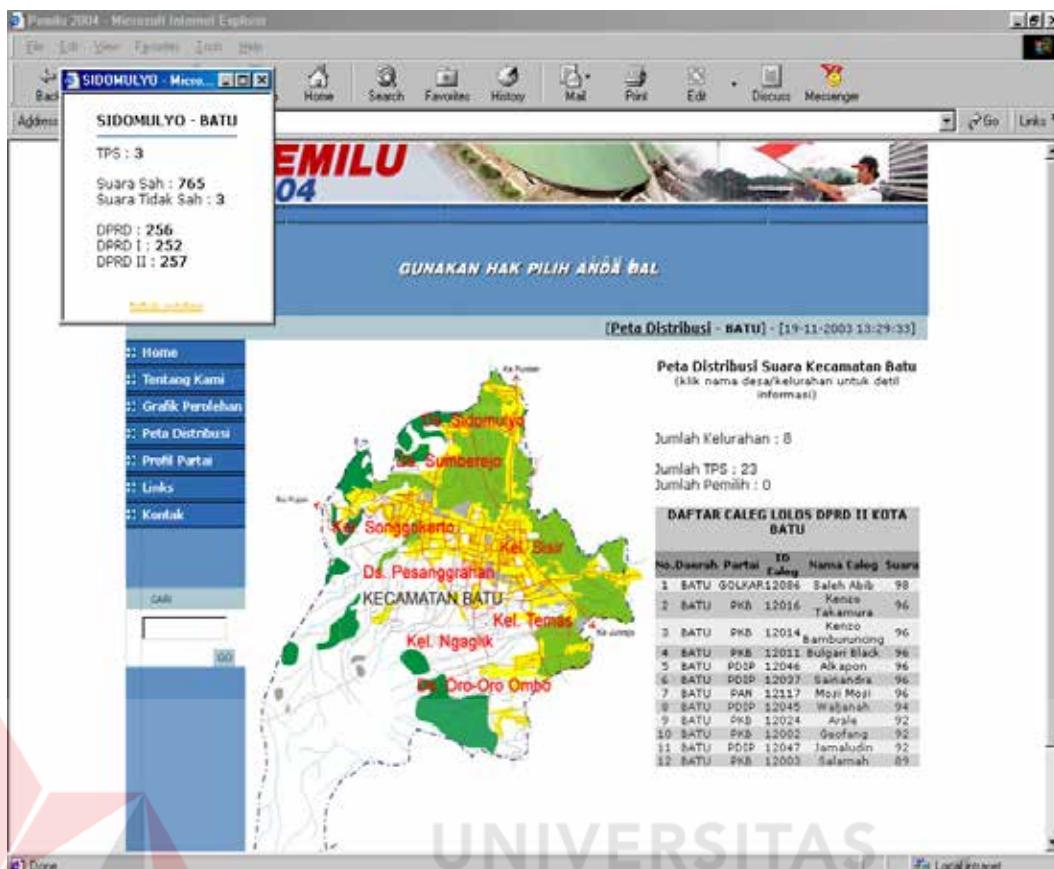
Pada menu grafik perolehan ditampilkan grafik batang perolehan suara tiap-tiap partai untuk masing-masing kelurahan.

Dua menu terakhir yaitu Links berfungsi untuk memberikan informasi alamat website/url lain yang berkaitan dengan Pemilu seperti www.kpu.go.id, sedangkan menu Kontak berisi informasi kantor atau alamat yang dapat dihubungi oleh user apabila diperlukan.



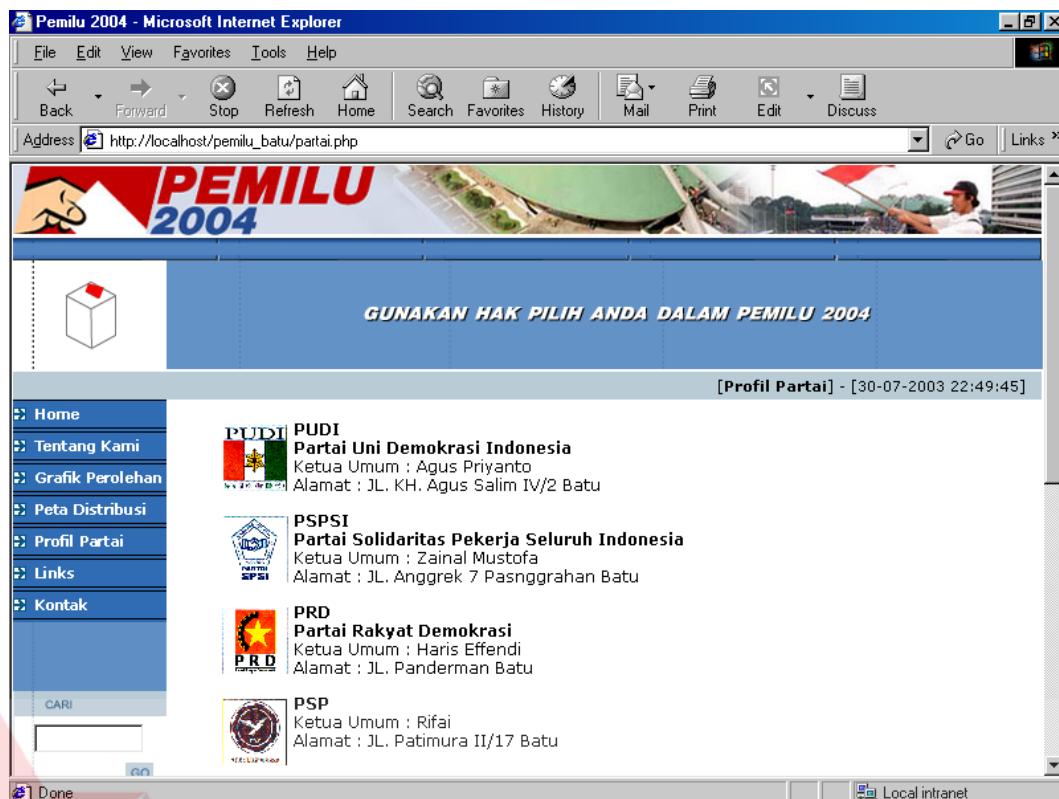
Gambar 4.18. Tampilan Menu Peta Distribusi

Gambar 4.18 merupakan tampilan dari menu peta distribusi. Pada menu ini ditampilkan peta Batu dengan detail Kecamatan yang ada di dalamnya. Selain itu informasi tentang luas Wilayah, jumlah penduduk, jumlah Kecamatan, jumlah Kelurahan, jumlah TPS, jumlah partai, serta jumlah pemilih dalam satu wilayah. Selain itu ditampilkan pula daftar nama-nama caleg yang lolos dalam Pemilu.



Gambar 4.19 Tampilan Detail Peta Tiap Kecamatan

Gambar 4.19 diperoleh dengan meng-klik Kecamatan yang ada di dalam peta, sehingga ditampilkan detail informasi tiap-tiap Kecamatan yang ada di kota Batu. Seperti halnya gambar 4.18, pada menu ini juga ditampilkan informasi luas wilayah, jumlah penduduk, jumlah TPS, serta jumlah pemilih dalam satu Kecamatan. Peta yang ditampilkan adalah semua Kelurahan/Desa yang terdapat dalam wilayah Kecamatan. Selain itu ditampilkan nama-nama caleg di yang lolos dari Kecamatan yang bersangkutan.



Gambar 4.20. Tampilan Menu Profil Partai

Pada menu ini ditampilkan informasi partai peserta pemilu beserta gambar partai. Informasi yang bisa didapat antara lain nama ketua serta alamat kantor di kota Batu.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Secara garis besar hasil perancangan dan pembuatan Sistem Informasi Pengiriman Data dan Perhitungan Suara Berbasis Web di Kabupaten Batu ini memiliki beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem informasi pengiriman data online di internet merupakan alternatif baru dan bahkan mungkin nantinya akan suatu sistem Pemilu yang lebih terpadu mempermudah pergerakan data dan kontrol data pada Pemilu selanjutnya.
2. Memberikan informasi yang selalu update, realtime dan memiliki sharability sehingga informasi yang diterima menjadi akurat.
3. Laporan perolehan suara yang diberikan dapat membantu masyarakat untuk ikut serta mengawasi jalannya pemilu secara jujur dan transparan.

5.2 Saran

Sistem yang telah dibuat sebagai tugas akhir oleh penulis masih memiliki banyak kelemahan dan kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan adanya masukan, saran dan kritik yang nantinya dapat menyempurnakan sistem tersebut menjadi lebih bagus dan sempurna.

Penyempurnaan yang dapat dilakukan pada sistem yang akan datang antara lain :

1. Memperluasan pembuatan Sistem Informasi Pemilu sampai ke tingkat pusat sehingga seluruh hasil Pemilu di Indonesia dapat dipadukan menjadi suatu sistem yang terkoordinasi.
2. Mengembangkan sistem e-government seperti pembuatan sistem kependudukan online sehingga proses sensus penduduk untuk menetapkan jumlah pemilih dapat lebih mudah, dan data yang dihasilkan lebih akurat.
3. Mengembangkan sistem pemilihan Pemilu yang terkomputerisasi secara keseluruhan, sehingga akses masyarakat bisa lebih mudah dan informasi yang dihasilkan lebih kompleks.



DAFTAR PUSTAKA

Ause Wyne, 1995, *Web Page : HTML Instan*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.

Jesus Castagnetto, Harish Rawat, Sascha Schumann, Chris Scollo, Deepak Veliath, 1999, *Profesional PHP Programming*, Wrox Press Ltd.

Jogiyanto HM, Akt., MBA, Ph.D., 2001, Analisis & Desain, Penerbit ANDI, Yogyakarta

Kurnia Adi, 1998, *Belajar Sendiri Intranet*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta

Onno W.Purbo, Akhmad D.Sembiring, 2000, *Apache Web Server*, PT ElexMedia Komputindo, Jakarta.

Sampurna, 1996, *Belajar Sendiri Membuat Homepage dengan HTML*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.

Utdirartatmo Firrar, 2002, *Mengelola Database Server MySQL di Linux dan Windows*, Penerbit ANDI, Yogyakarta.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 12 Tahun 2003, *Tentang Pemilihan Umum, Anggota Dewan Perwakilan Rakyat, Dewan Perwakilan Daerah dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah*.

Buku Saku Arek Suroboyo Nyoblos Pemilu, 5 April 2003.