



**APLIKASI SISTEM INFORMASI PILKADA DI PROPINSI DKI
JAKARTA (SiPADA) STUDI KASUS
KPU KOTA JAKARTA PUSAT**

Juli Arinto Cahya NT
41807120001

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2011



**APLIKASI SISTEM INFORMASI PILKADA DI PROPINSI DKI
JAKARTA (SiPADA) STUDI KASUS
KPU KOTA JAKARTA PUSAT**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Juli Arinto Cahya NT
41807120001

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2011

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41807120-001
Nama : Juli Arinto Cahya NT.
Judul Skripsi : APLIKASI SISTEM INFORMASI PILKADA
(SIPADA) DI PROPINSI DKI JAKARTA
STUDI KASUS KPU KOTAMADYA
JAKARTA PUSAT

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA,

Nur Ani, ST, MMSI

Pembimbing

Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Nur Ani, ST, MMSI

Ka Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan begitu banyak rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi strata satu (S1) pada jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih terdapat kekurangan dalam penulisan dan tata bahasa, dengan kata lain masih jauh dari sempurna, karena itu kritik dan saran tentu akan senantiasa penulis terima dengan senang hati dan lapang dada.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini tidak mungkin akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Nur Ani, ST, MMSI, selaku pembimbing dan koordinator tugas akhir pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana yang begitu sabar dalam memberikan motivasi dan juga bimbingan bagi penulis.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung baik secara spirit maupun materi.
3. Isteri dan anakku yang tercinta yang telah sabar dan rela meluangkan waktu berkumpul demi membantu penulis menyelesaikan tugas akhir.
4. Saudara dan juga sahabat-sahabatku terutama untuk rekan-rekan Kelas Karyawan Sistem Informasi Angkatan XII yang terus memberikan dukungan moral untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

5. Pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu-per satu yang telah membantu penulis baik langsung maupun tidak langsung.

Semoga Allah SWT dapat membalas semua kebaikan dan selalu mencurahkan taufik, rahmat dan hidayahNya. Amien.

Jakarta, Februari 2011

Penulis

ABSTRACT

On the election event, one of the key of success is there is a well documented the list of voter. It is not a secret anymore that the leak of the election event is; it almost happen a clash in determining the list of voter. List of voter (DPT) is the list released by the Komisi Pemilihan Umum as an Institution which held the election event in Indonesia as a reference number of voter listed and allowed to do the election event. The clash usually happened caused by double voter, voter registered but didn't match with the region, and etc, therefore there is a difference between the KPU's number of voter with the real data in the field.

With this SiPADA application, it assumed that all the process could be done effectively and more efficient and also could determine the problems that happens all the time (in term of use of the information technology), that can be caused by manual documentation from the event preparation stages until the held of the event. This applications developed using PHP programming language and MySQL database.

Keywords : Indonesian Election Commission, SiPADA Application

ABSTRAKSI

Salah satu keberhasilan yang terjadi di dalam penyelenggaraan Pemilu diantaranya adalah dengan adanya pendataan data pemilih yang terdokumentasi dengan baik. bukan merupakan hal yang rahasia bahwa kelemahan dalam penyelenggaraan Pemilu adalah seringnya terjadi kisruh di dalam penentuan daftar pemilih. Daftar Pemilih Tetap (DPT) merupakan daftar pemilih yang dirilis oleh Komisi Pemilihan Umum (KPU) sebagai lembaga penyelenggara Pemilihan Umum di Indonesia sebagai acuan jumlah pemilih yang terdaftar dan diperbolehkan untuk ikut melakukan pemilihan. Kisruh yang terjadi diantaranya adalah adanya data pemilih ganda, pemilih terdaftar tidak sesuai dengan domisilinya, dan banyak hal lainnya., sehingga masalah yang mungkin timbul akibat adanya perbedaan jumlah pemilih dari data yang dimiliki oleh KPU Jakarta Pusat dengan data riil yang ada di lapangan.

Dengan adanya aplikasi Sistem Informasi Pemilukada (SiPADA) ini maka diharapkan proses yang ada bisa dilakukan secara efektif dan efisien dan dapat menjawab persoalan-persoalan yang selama ini terjadi (dalam hal yang berkaitan dengan penggunaan teknologi informasi), dikarenakan selama ini dalam melakukan pendataan baik dari tahapan persiapan sampai dengan pelaksanaan masih dilakukan secara manual. Aplikasi dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Kata Kunci : Komisi Pemilihan Umum, Aplikasi SiPADA

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41807120001
Nama : JULI ARINTO CAHYA NT
Judul Skripsi : APLIKASI SISTEM INFORMASI PILKADA DI
PROPINSI DKI JAKARTA STUDI KASUS KPU KOTA
JAKARTA PUSAT

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA,

Nur Ani, ST, MMSI
Dosen Pembimbing

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41807120001
Nama : JULI ARINTO CAHYA NT
Judul Skripsi : APLIKASI SISTEM INFORMASI PILKADA DI
PROPINSI DKI JAKARTA STUDI KASUS KPU KOTA
JAKARTA PUSAT

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat.
Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka
saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta,

meterai

(JULI ARINTO CAHYA NT)

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan	7
1.5 Metode Penelitian	8
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	8
1.5.2 Metode Analisis	9
1.5.3 Metode Perancangan	9
1.6 Sistematika Penulisan	9
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Sistem Informasi	11
2.1.1 Sistem	11
2.1.2 Informasi	11
2.1.3 Sistem Informasi	13
2.1.4 Perancangan Sistem Informasi	14

2.2	Pengertian Pemilihan Umum	14
2.2.1	Pemilihan Umum Kepala Daerah	14
2.2.2	Komisi Pemilihan Umum	15
2.3	Pengertian UML	15
2.4	PHP	22
2.4.1	Sejarah PHP	23
2.4.2	Contoh Skrip PHP	23
2.5	MySQL	25
2.6	Pengenalan ERD	27
2.6.1	Normalisasi	28
2.7	Macromedia Dreamweaver	29
2.8	X A M P P	30
2.9	Model Pengembangan Sistem	31
BAB III	ANALISA DAN PERANCANGAN	34
3.1	Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	34
3.2	Sistem Yang Diusulkan	35
3.3	Sasaran Pengguna	35
3.4	Perancangan Sistem	36
3.4.1	Diagram Use Case	36
3.4.2	Activity Diagram	50
3.4.3	Sequence Diagram	60
3.4.4	Class Diagram	69
3.5	Perancangan Basis Data	70
3.5.1	Entity Relationship Diagram (ER-Diagram)	70

3.6	Struktur Tabel	70
3.6. 1	Tabel Kecamatan	70
3.6. 2	Tabel Kelurahan	70
3.6. 3	Tabel RW	71
3.6. 4	Tabel RT	71
3.6. 5	Tabel Event	71
3.6. 6	Tabel Tipe_Event	72
3.6. 7	Tabel Peserta	72
3.6. 8	Tabel TPS	73
3.6. 9	Tabel Petugas_PP	73
3.6. 10	Tabel DPT	74
3.6. 11	Tabel Tipe_Identitas	74
3.6. 12	Tabel Tungra	75
3.6. 13	Tabel Rekap_Surat_Suara	75
3.6. 14	Tabel User	75
3.6. 15	Relasi Antar Tabel	76
3.7	Rancangan Antar Muka (<i>Interface</i>)	76
3.7.1	Rancangan Antar Muka Halaman Awal (Home)	77
3.7.2	Rancangan Antar Muka Login	77
3.7.3	Rancangan Antar Muka Menu	78
3.7.4	Rancangan Antar Muka Daftar Event	79
3.7.5	Rancangan Antar Muka Tambah Event	79
3.8	Keamanan Data	80

BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	81
4.1	Implementasi	81
4.1.1	Spesifikasi Kebutuhan	81
4.1.2	Implementasi Pembuatan Basis Data	82
4.1.3	Implementasi Tampilan	86
4.1.4	Keamanan Data	103
4.2	Pengujian	104
4.2.1	Lingkungan Pengujian	105
4.2.2	Skenario Pengujian	106
4.2.3	Hasil Pengujian	112
4.2.4	Analisis Hasil Pengujian	122
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	124
5.1	Kesimpulan	124
5.2	Saran	125
DAFTAR PUSTAKA	126
LAMPIRAN	127

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 2.1 Contoh <i>use case diagram</i>	17
2. Gambar 2.2 Contoh <i>Class Diagram</i>	18
3. Gambar 2.3 Contoh <i>State Chart Diagram</i>	19
4. Gambar 2.4 Contoh <i>Activity Diagram</i> Tanpa <i>Swimlane</i>	21
5. Gambar 2.5 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	22
6. Gambar 2.6 Output coding PHP di browser	24
7. Gambar 2.7 Tampilan Awal Macromedia Dreamweaver	30
8. Gambar 2.8 Contoh Tampilan XAMPP	31
9. Gambar 2.9 Permodelan Waterfall	31
10. Gambar 3.1 Use Case Diagram Aplikasi SiPada	37
11. Gambar 3.2 Activity Diagram Login	50
12. Gambar 3.3 Activity Diagram Kelola Wilayah I	51
13. Gambar 3.4 Activity Diagram Pendataan Event Pemilu	51
14. Gambar 3.5 Activity Diagram Pendataan Peserta Pemilu	52
15. Gambar 3.6 Activity Diagram Kelola User	53
16. Gambar 3.7 Activity Diagram Kelola Petugas (PP)	53
17. Gambar 3.8 Activity Diagram Kelola DPT	54
18. Gambar 3.9 Activity Diagram Kelola Tungra	55
19. Gambar 3.10 Activity Diagram Kelola Wilayah II	56
20. Gambar 3.11 Activity Diagram Pendataan TPS	56
21. Gambar 3.12 Activity Diagram Kelola DPS	57
22. Gambar 3.13 Activity Diagram Dokumentasi Tungra	58
23. Gambar 3.14 Activity Diagram Rekap Logistik Surat Suara	59
24. Gambar 3.15 Activity Diagram Lihat Laporan	59
25. Gambar 3.16 Sequence Diagram Login	60
26. Gambar 3.17 Sequence Diagram Halaman Utama (admin)	61
27. Gambar 3.18 Sequence Diagram Halaman Utama (non admin)	61
28. Gambar 3.19 Sequence Diagram Daftar Event	62
29. Gambar 3.20 Sequence Diagram Pendataan Event	62
30. Gambar 3.21 Sequence Diagram Kelola Wilayah I	63
31. Gambar 3.22 Sequence Diagram Pendataan Peserta Pemilu	63
32. Gambar 3.23 Sequence Diagram Kelola User	64
33. Gambar 3.24 Sequence Diagram Kelola Petugas PP	64
34. Gambar 3.25 Sequence Diagram Kelola DPT	65
35. Gambar 3.26 Sequence Diagram Kelola Tungra	65
36. Gambar 3.27 Sequence Diagram Kelola Wilayah II	66
37. Gambar 3.28 Sequence Diagram Pendataan TPS	66
38. Gambar 3.29 Sequence Diagram Kelola DPS	67
39. Gambar 3.30 Sequence Diagram Dokumentasi Tungra	67
40. Gambar 3.31 Sequence Diagram Rekap Logistik Surat Suara	68
41. Gambar 3.32 Sequence Diagram Lihat Laporan	68
42. Gambar 3.33 Class Diagram SiPADA	69
43. Gambar 3.34 ERD	69
44. Gambar 3.35 Relasi Antar Tabel	74
45. Gambar 3.36 Rancangan Tampilan Halaman Awal	75

46. Gambar 3.37 Rancangan Tampilan Halaman Login	76
47. Gambar 3.38 Rancangan Tampilan Halaman Awal (<i>Administrator</i>)	76
48. Gambar 3.39 Rancangan Tampilan Daftar Event (<i>Non Admin</i>)	77
49. Gambar 3.40 Rancangan Tampilan Daftar Event	77
50. Gambar 3.41 Rancangan Tampilan Tambah Event	78
51. Gambar 4.1 Tampilan Tabel Kecamatan	82
52. Gambar 4.2 Tampilan Tabel Kelurahan	82
53. Gambar 4.3 Tampilan Tabel RW.....	83
54. Gambar 4.4 Tampilan Tabel RT	83
55. Gambar 4.5 Tampilan Tabel Event	83
56. Gambar 4.6 Tampilan Tabel Tipe_Event.....	83
57. Gambar 4.7 Tampilan Tabel Peserta	84
58. Gambar 4.8 Tampilan Tabel TPS	84
59. Gambar 4.9 Tampilan Tabel Petugas_PP	84
60. Gambar 4.10 Tampilan Tabel DPT	85
61. Gambar 4.11 Tampilan Tabel Tipe_Identitas	85
62. Gambar 4.12 Tampilan Tabel Tungra	85
63. Gambar 4.13 Tampilan Tabel Rekap_Surat_Suara	86
64. Gambar 4.14 Tampilan Tabel User	86
65. Gambar 4.15 Tampilan Halaman Awal (belum login)	87
66. Gambar 4.16 Tampilan Halaman Login	88
67. Gambar 4.17 Tampilan Halaman Utama	88
68. Gambar 4.18 Tampilan Halaman Daftar User	89
69. Gambar 4.19 Tampilan Halaman Entri User	90
70. Gambar 4.20 Tampilan Halaman Daftar Event Pemilu	90
71. Gambar 4.21 Tampilan Halaman Entri Event Pemilu	91
72. Gambar 4.22 Tampilan Halaman Daftar Peserta Pemilu	91
73. Gambar 4.23 Tampilan Halaman Entri Peserta Pemilu	92
74. Gambar 4.24 Tampilan Halaman Daftar Kecamatan	92
75. Gambar 4.25 Tampilan Halaman Entri Kecamatan	93
76. Gambar 4.26 Tampilan Halaman Daftar Kelurahan	93
77. Gambar 4.27 Tampilan Halaman Entri Kelurahan	94
78. Gambar 4.28 Tampilan Halaman Daftar Rukun Warga.....	94
79. Gambar 4.29 Tampilan Halaman Entri Rukun Warga	95
80. Gambar 4.30 Tampilan Halaman Daftar Rukun Tetangga	95
81. Gambar 4.31 Tampilan Halaman Entri Rukun Tetangga	96
82. Gambar 4.32 Tampilan Halaman Daftar TPS.....	96
83. Gambar 4.33 Tampilan Halaman Entri TPS	97
84. Gambar 4.34 Tampilan Halaman Daftar Petugas PP	97
85. Gambar 4.35 Tampilan Halaman Entri Petugas PP	98
86. Gambar 4.36 Tampilan Halaman Daftar Pemilih	98
87. Gambar 4.37 Tampilan Halaman Entri Pemilih	100
88. Gambar 4.38 Tampilan Halaman Daftar Tungra	101
89. Gambar 4.39 Tampilan Halaman Entri Tungra	102
90. Gambar 4.40 Tampilan Halaman Data Logistik Surat Suara	103
91. Gambar 4.41 Tampilan Data Pengguna yang dienkrpsi.....	104

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 2.1 Tabel Notasi <i>Use Case Diagram</i>	16
2. Tabel 2.2 Tabel Jenis <i>Stereotype</i>	17
3. Tabel 2.3 Tabel Simbol <i>Activity Diagram</i>	20
4. Tabel 3.1 Tabel Kecamatan	70
5. Tabel 3.2 Tabel Kelurahan	70
6. Tabel 3.3 Tabel RW	71
7. Tabel 3.4 Tabel RT	71
8. Tabel 3.5 Tabel Event	72
9. Tabel 3.6 Tabel Tipe_Event	72
10. Tabel 3.7 Tabel Peserta	72
11. Tabel 3.8 Tabel TPS	73
12. Tabel 3.9 Tabel Petugas_PP	73
13. Tabel 3.10 Tabel DPT	74
14. Tabel 3.11 Tabel Tipe_Identitas	74
15. Tabel 3.12 Tabel Tungra	75
16. Tabel 3.13 Tabel Rekap_Surat_Suara	75
17. Tabel 3.14 Tabel User	76
18. Tabel 4.1 Skenario Pengujian Perangkat Lunak	107
19. Tabel 4.2 Hasil Pengujian Perangkat Lunak	112