

**SISTEM INFORMASI PEMILIHAN *MULTI EVENT VOTE*
MENGUNAKAN METODE *PROTOTYPE*
(Tempat Studi Kasus : KPU-M UIN Raden Fatah Palembang)**

SKRIPSI

Oleh :

**ELPINA SARI
13540045**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG
2017**

**SISTEM INFORMASI PEMILIHAN *MULTI EVENT VOTE*
MENGUNAKAN METODE *PROTOTYPE*
(Tempat Studi Kasus : KPU-M UIN Raden Fatah Palembang)**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer dalam bidang Sistem Informasi

Oleh :

**ELPINA SARI
13540045**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG
2017**

**PERSETUJUAN
TIM PENGUJI SKRIPSI**

Judul Skripsi : **Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote* Menggunakan Metode *Prototype* (Studi Kasus : KPU-M UIN Raden Fatah Palembang)**
Nama : **Elpina Sari**
Nim : **13540045**
Program : **Sarjana (SI) Fakultas Sains dan Teknologi**

Telah disetujui oleh tim penguji sidang skripsi.

1. **Ketua** : **Gusmelia Testiana, M.Kom** (.....)
: **NIP. 197508012009122001**
2. **Sekretaris** : **Seva Novika, M.Kom** (.....)
: **NIDN.0218119101**
3. **Penguji I** : **Syarifah, S.Si, M.Kes** (.....)
: **NIP. 19754292009122001**
4. **Penguji II** : **Rusmala Santi, M.Kom** (.....)
: **NIP. 197911252014032002**

Diuji di Palembang pada tanggal 07 November 2017
Waktu : **08.00 – 09.00 WIB**
Hasil/IPK : **B/3.51**
Predikat : **Amat Baik**

**Dekan,
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Raden Fatah Palembang**

Dr. Dian Erlina, S.Pd. M.Hum
NIP. 197101021999032001

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI PEMILIHAN *MULTI EVENT VOTE*
MENGUNAKAN METODE *PROTOTYPE*
(Tempat Studi Kasus : KPU-M UIN Raden Fatah Palembang)**

Oleh :

**ELPINA SARI
13540045**

**Telah diseminarkan di depan sidang penguji skripsi
Pada tanggal 07 November 2017
Dan dinyatakan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer dalam bidang Sistem Informasi**

Pembimbing I

Pembimbing II

**Ruliansyah, S.T,M.Kom
NIP. 19751122006041003**

**Fenando, M. Kom
NIDN.0214118701**

**Mengetahui,
Kepala Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Raden Fatah Palembang**

**Ruliansyah, S.T,M.Kom
NIP. 19751122006041003**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Sesungguhnya Setelah Kesulitan Itu Ada Kemudahan dan Barang Siapa Yang Bersungguh-sungguh Akan Berhasil”

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- ❖ Kepada Sang Rabb jagad semesta yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan segala kemudahan yang telah Engkau berikan. Segala puji syukur senantiasa terpanjatkan kepada-Mu Ya Rabb.
- ❖ Terima Kasih Ayahandaku M. Dailami dan Ibundaku Maryamah yang selalu memberikan do'a, cinta kasih sayang serta pengorbanan baik material maupun moril serta setiap tetes keringat pengorbanan kalian yang tiada hentinya hingga sekarang
- ❖ Untuk Kiayku Iqbal dan Auliana, Kakakku Harmoko, Alamsyah, Samsul Arifin dan Amin Shodikin Terima Kasih Kalian Telah hadir dalam hidupku yang telah memberikan semangat dan motivasi untuk ku.
- ❖ Untuk Ayundaku Nurliawati Alm dan Yuli Yanti Terima kasih selalu memberikan yang terbaik dan selalu menyemangati Adik dalam Studiku.
- ❖ Untuk Kakak Iparku Siti Saroh, Martini, Susila Wati dan Ayu Wandira S.Pdi Terima kasih kalian sudah peduli dan selalu mendo'akan dalam Studiku.
- ❖ Untuk Ayuk Sepupuku Nuli Yanti S,E dan Adik Sepupuku Tria Septiana Terima kasih telah memberikan semangat.
- ❖ Untuk Sahabatku, Dwi Mardiana S.Kom, Dwini Ramadhona, Dhea Delia Putri, Dian Resti, Yeti Martalia Am.Keb, terimakasih untuk semangat, *support*, canda tawa dan suka duka selama ini
- ❖ Untuk teman-teman Ku SI Angkatan 2013 Kelas SI B terima kasih buat semuanya. Semoga jalinan Silaturahmi ini takkan pernah putus, semoga kita semua di Rahmati dan di Berkahi oleh Allah SWT di Dunia maupun di Akhirat.
- ❖ Almamaterku UIN Raden Fatah Palembang, Alumni SD-SMP-SMA, Agama, Bangsa dan Negaraku yang tercinta INDONESIA.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Elpina Sari
Tempat dan tanggal lahir : Oku Timur, 08 Maret 1995
Program Studi : Sistem Informasi
NIM : 13540045

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan sumbernya ditulis dalam daftar perpustakaan adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan, serta pemikiran saya dengan pengarahan dari para pembimbing yang ditetapkan.
2. Skripsi yang saya tulis ini adalah asli, bukan jiplakan dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik, baik di UIN Raden Fatah Palembang maupun perguruan tinggi lainnya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut di atas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan dapat dipertanggungjawabkan.

Palembang, 27 Oktober 2017
Yang membuat pernyataan,

Elpina Sari
NIM.13540045

**MULTI EVENT VOTE SELECTION INFORMATION SYSTEM
USING PROTOFYPE METHOD
(Place of Study Case: KPU-M UIN Raden Fatah Palembang)**

ABSTRACT

Elections is a form of democracy involving various kinds of election events that exist in the scope of UIN Raden Fatah Palembang. Elections made to elect the candidate Chairman and vice-president of the Student Executive Council of the University or President and vice President of Students, chairman and deputy Executive Board of Faculty Students or Governors and deputy Governor of Students, chairperson and representative of the Student Study Program Association. The purpose of this research is to build information system of web-based and android multi event vote selection election in UIN Raden Fatah Palembang to make it easier for students to register candidates, candidate's vote and candidate vote result. System development methods use prototype methods and use Unified Modeling Language (UML) for system modeling. This research produces real time sound calculation.

Kata Kunci : *Information System, voting and Android*

**SISTEM INFORMASI PEMILIHAN *MULTI EVENT VOTE*
MENGUNAKAN METODE *PROTOTYPE*
(Tempat Studi Kasus : KPU-M UIN Raden Fatah Palembang)**

ABSTRAK

Pemilihan merupakan bentuk demokrasi yang melibatkan berbagai macam *event* pemilihan yang ada diruang lingkup UIN Raden Fatah Palembang. Pemilu yang dilakukan untuk memilih calon Ketua dan wakil Dewan Eksekutif Mahasiswa Universitas atau Presiden dan wakil Presiden Mahasiswa, ketua dan wakil Dewan Eksekutif Mahasiswa Fakultas atau Gubernur dan wakil Gubernur Mahasiswa, ketua dan wakil Himpunan Mahasiswa Program Studi. Tujuan penelitian ini untuk membangun sistem informasi pemilihan *multi event vote* berbasis *web* dan *android* di UIN Raden Fatah Palembang agar mempermudah mahasiswa untuk melakukan pendaftaran calon kandidat, *voting* kandidat dan hasil vote kandidat. Metode pengembangan sistem menggunakan metode *prototype* dan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) untuk pemodelan sistem. Penelitian ini menghasilkan perhitungan suara bersifat *Real Time*.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, voting dan Android*

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayahNya kami dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya sebagai salah satu syarat untuk melanjutkan pada tahap skripsi. Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Baginda Rasulullah *Shalallahu 'Alaihi Wassalam* beserta para keluarga, sahabat dan para pengikut Beliau hingga akhir zaman.

Dengan segala keterbatasan, saya meyakini pula bahwa skripsi ini tidak terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis haturkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. DR. H. Sirozi, M.A P.hd selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang
2. Ibu DR. Rr. Rina Antasari, SH,M.Hum selaku Wakil Rektor III UIN Raden Fatah Palembang
3. Ibu DR. Dian Erlina, S.Pd, M.Hum selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang
4. Bapak Ruliansyah, ST, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang
5. Ibu Rusmala Santi, M.Kom selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang
6. Bapak Drs. H. Aminullah Cik Sohar selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama kuliah di UIN Raden Fatah Palembang
7. Bapak Ruliansyah, ST, M.Kom selaku Pembimbing I yang telah membimbing serta arahan dalam pembuatan skripsi hingga selesai
8. Bapak Fenando, M.Kom selaku Pembimbing II yang telah membimbing serta arahan dalam pembuatan skripsi hingga selesai
9. Para Bapak/Ibu Dosen dan seluruh Civitas Akademika Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
10. Rekan Mahasiswa/i Program Studi Sistem Informasi Angkatan 2013 Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. *Aamiin Yaa Rabbal'Aalamiin.*

Wassalamualaikum, Wr, Wb

Palembang, 27 Oktober 2017

Elpina Sari
NIM.13540045

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan	iv
Halaman Persembahan	v
Lembar Pernyataan	vi
<i>Abstract</i>	vii
Abstrak	viii
Kata Pengantar	ix
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Lampiran	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.2.1 Rumusan Masalah	3
1.2.2 Batasan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Penelitian	5
1.3.2 Manfaat Penelitian	5
1.4 Metodologi Penelitian	5
1.4.1 Lokasi Penelitian	5
1.4.2 Teknik Pengumpulan Data	6
1.5 Metode Pengembangan Sistem	7
1.6 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Ayat Al-Qur'an Yang Berkaitan Dengan Penelitian.....	10
2.2 Teori Penjelasan Umum Dalam Membangun Sistem	11
2.2.1 Data	12
2.2.2 Sistem.....	12
2.2.3 Informasi	12
2.2.4 Sistem Informasi	13
2.2.5 Multi.....	13
2.2.6 Voting.....	14
2.2.7 E-Voting.....	14
2.2.8 Arsitektur Client Server Voting	17
2.3 Teori Yang Berhubungan Dengan Analisa Yang Digunakan	17
2.3.1 Flowchart.....	18
2.3.2 UML.....	20

2.4	Alat Bantu Yang Digunakan Untuk Membangun Sistem	26
2.4.1	My Structured Query Language	26
2.4.2	Structured Query Language	26
2.4.3	XAMPP	27
2.4.4	Hypertext Preprocessor	28
2.4.5	Object Oriented Programming	29
2.4.6	Framework	29
2.4.7	CodeIgniter	29
2.4.8	Android	30
2.4.9	PhoneGap	30
2.4.10	Apache Cardova	30
2.4.11	JSON	31
2.4.12	Web Service	31
2.5	Metode Pengembangan Prototype	31
2.6	Teori Pengujian	34
2.6.1	Pengujian Waktu Nyata (Real Time)	35
2.7	Tinjauan Pustaka	36
BAB III	ANALISIS DAN DESAIN	41
3.1	Gambaran Umum Komisi Pemilihan Umum (KPU-M)	41
3.1.1	Sejarah Organisasi	41
3.1.2	Visi Organisasi	42
3.1.3	Misi Organisasi	42
3.1.4	Struktur Organisasi	43
3.1.5	Job Deskripsi KPU-M	44
3.2	Komunikasi (Communication)	46
3.2.1	Analisis Sistem Yang Berjalan	46
3.2.2	Analisis Sistem Yang Diusulkan	50
3.2.3	Mengidentifikasi Masalah	52
3.2.4	Mengidentifikasi Titik Keputusan	53
3.2.5	Mengidentifikasi Personil Kunci	54
3.3	Perencanaan	55
3.3.1	Kebutuhab Fungsional	55
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional	55
3.3.3	Jadwal Perencanaan	56
3.4	Pemodelan	57
3.4.1	Perancangan UML	57
3.4.2	Rancangan Arsitektur Sistem	68
3.4.3	Tahapan Basis Data	69
3.4.4	Desain <i>Interface</i>	72
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	95
4.1	Implementasi	95
4.1.1	Implementasi Basisdata (<i>Database</i>)	96

4.1.2 Implementasi Antarmuka Sistem	100
4.2 Pengujian	124
4.2.1 Pengujian Yang Dilakukan Oleh Admin.....	125
4.2.1 Pengujian Yang Dilakukan Oleh Calon Kandidat	125
4.2.3 Pengujian Yang Dilakukan Oleh Mahasiswa.....	126
4.2.4 Pengujian Yang Dilakukan Oleh KPU-M.....	127
4.2.5 Pengujian Yang Dilakukan Oleh Wakil Rektor III.....	127
BAB V PENUTUP	129
5.1 Kesimpulan	129
5.2 Saran	129
DAFTAR PUSTAKA	130
LAMPIRAN-LAMPIRAN	132
RIWAYAT HIDUP.....	171

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Simbol Flowchart.....	18
Tabel 2.2 Tabel Simbol Usecase Diagram.....	21
Tabel 2.3 Tabel Simbol Activity Diagram.....	22
Tabel 2.4 Tabel Simbol Sequeen Diagram	23
Tabel 2.5 Tabel Simbol Class Diagram	25
Tabel 2.6 Tabel Tinjauan Pustaka.....	37
Tabel 3.1 Tabel Identifikasi Masalah.....	53
Tabel 3.2 Tabel Identifikasi Titik Keputusan	53
Tabel 3.3 Tabel Identifikasi Personil Kunci	54
Tabel 3.4 Tabel Identifikasi Aktor	59
Tabel 3.5 Tabel User.....	70
Tabel 3.6 Tabel Mahasiswa	70
Tabel 3.7 Tabel Periode	71
Tabel 3.8 Tabel Kandidat.....	71
Tabel 3.9 Tabel Voting	71
Tabel 3.10 Tabel Panwaslu	72
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Admin	125
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Calon Kandidat	126
Tabel 4.3 Tabel Pengujian Mahasiswa.....	126
Tabel 4.4 Tabel Pengujian KPU-M.....	127
Tabel 4.5 Tabel Pengujian Wakil Rektor III.....	127

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Gambar Model Prototype	7
Gambar 2.1 Gambar Arsitektur Client Server E-Voting.....	17
Gambar 2.2 Gambar Control Panel.....	27
Gambar 2.3 Gambar Antarmuka Halaman Utama XAMPP	28
Gambar 2.4 Gambar Antar Muka Halaman PHP MyAdmin	28
Gambar 2.5 Gambar Model Prototype	32
Gambar 2.6 Gambar Aktivitas Komunikasi.....	32
Gambar 3.1 Gambar Struktur Ogranisasi.....	44
Gambar 3.2 Gambar Flowchart Proses Pendaftaran Calon Kandidat	47
Gambar 3.3 Gambar Flowchart Proses Pemilihan	48
Gambar 3.4 Gambar Flowchart Perhitungan Suara	49
Gambar 3.5 Gambar Flowchart Proses Pendaftaran Calon Kandidat	50
Gambar 3.6 Gambar Flowchart Proses Pemilihan dan hasil.....	51
Gambar 3.7 Gambar Usecase Diagram Sistem Informasi Pemilihan	58
Gambar 3.8 Gambar Activity Diagram Admin Yang Diusulkan.....	60
Gambar 3.9 Gambar Activity Diagram KPU-M Yang Diusulkan.....	61
Gambar 3.10 Gambar Activity Diagram Calon Kandidat Yang Diusulkan	63
Gambar 3.11 Gambar Activity Diagram Mahasiswa Biasa Yang Diusulkan..	64
Gambar 3.12 Gambar Activity Diagram Wakil Rektor III Yang Diusulkan ...	65
Gambar 3.13 Gambar Activity Diagram Panwaslu Yang Diusulkan	67
Gambar 3.14 Gambar Class Diagram Yang Diusulkan	68
Gambar 3.15 Gambar Rancangan Arsitektur Sistem	69
Gambar 3.16 Gambar Rancangan Halaman Utama Sistem	73
Gambar 3.17 Gambar Rancangan Halaman Login	73
Gambar 3.18 Gambar Rancangan Halaman Home Admin.....	74
Gambar 3.19 Gambar Rancangan Halaman Data User.....	74

Gambar 3.20 Gambar Rancangan Halaman Data Panwaslu	75
Gambar 3.21 Gambar Rancangan Halaman Data Mahasiswa	75
Gambar 3.22 Gambar Rancangan Halaman Data KPU-M	76
Gambar 3.23 Gambar Rancangan Halaman Data Periode	76
Gambar 3.24 Gambar Rancangan Halaman Login Calon Kandidat	77
Gambar 3.25 Gambar Rancangan Home Calon Kandidat	78
Gambar 3.26 Gambar Rancangan Form Daftar Calon Kandidat	78
Gambar 3.27 Gambar Rancangan Form Lihat Calon Kandidat	79
Gambar 3.28 Gambar Rancangan Login KPU-M	80
Gambar 3.29 Gambar Rancangan Home KPU-M	80
Gambar 3.30 Gambar Rancangan Form Verifikasi Calon Kandidat	81
Gambar 3.31 Gambar Rancangan Form Lihat Calon Kandidat	82
Gambar 3.32 Gambar Rancangan Login Wakil Rektor III	82
Gambar 3.33 Gambar Rancangan Home Wakil Rektor III	83
Gambar 3.34 Gambar Rancangan Laporan Data Mahasiswa	83
Gambar 3.35 Gambar Rancangan Laporan Data KPU-M	84
Gambar 3.36 Gambar Rancangan Laporan Data Panwaslu	84
Gambar 3.37 Gambar Rancangan Laporan Data Periode	85
Gambar 3.38 Gambar Rancangan Laporan Data Kandidat	85
Gambar 3.39 Gambar Rancangan Login Panwaslu	86
Gambar 3.40 Gambar Rancangan Home Panwaslu	86
Gambar 3.41 Gambar Rancangan Laporan Data Mahasiswa	87
Gambar 3.42 Gambar Rancangan Laporan Data KPU-M	87
Gambar 3.43 Gambar Rancangan Laporan Data Panwaslu	88
Gambar 3.44 Gambar Rancangan Laporan Data Periode	88
Gambar 3.45 Gambar Rancangan Laporan Data Kandidat	89
Gambar 3.46 Gambar Rancangan Hasil Voting DEMA-U	89
Gambar 3.47 Gambar Rancangan Hasil Voting DEMA-F	90
Gambar 3.48 Gambar Rancangan Hasil Voting HMJ	90

Gambar 3.49 Gambar Rancangan Halaman Utama Aplikasi Android	91
Gambar 3.50 Gambar Rancangan Login Aplikasi Pemilihan	92
Gambar 3.51 Gambar Rancangan Profil Mahasiswa Pemilih.....	92
Gambar 3.52 Gambar Rancangan Kandidat untuk di pilih	93
Gambar 3.53 Gambar Rancangan Profil dan voting Kandidat	94
Gambar 4.1 Gambar Layout Database Sistem Informasi.....	96
Gambar 4.2 Gambar Layout Tabel User	97
Gambar 4.3 Gambar Layout Tabel Mahasiswa.....	97
Gambar 4.4 Gambar Layout Tabel Voting	98
Gambar 4.5 Gambar Layout Tabel Periode	98
Gambar 4.6 Gambar Layout Tabel Kandidat.....	99
Gambar 4.7 Gambar Layout Tabel Panwaslu	99
Gambar 4.8 Gambar Layout Relasi Antar Tabel Database.....	100
Gambar 4.9 Gambar Halaman Utama Sistem	101
Gambar 4.10 Gambar Halaman Login Sistem	102
Gambar 4.11 Gambar Halaman Home Admin.....	102
Gambar 4.12 Gambar Halaman Form Data User.....	103
Gambar 4.13 Gambar Halaman Form Data Panwaslu	104
Gambar 4.14 Gambar Halaman Form Data Mahasiswa	104
Gambar 4.15 Gambar Halaman Form Data KPUM	105
Gambar 4.16 Gambar Halaman Form Data Periode	106
Gambar 4.17 Gambar Halaman Login Calon Kandidat.....	107
Gambar 4.18 Gambar Halaman Home Calon Kandidat.....	107
Gambar 4.19 Gambar Halaman Form Daftar Calon Kandidat	108
Gambar 4.20 Gambar Halaman Form Lihat Calon Kandidat	109
Gambar 4.21 Gambar Halaman Login KPU-M	109
Gambar 4.22 Gambar Halaman Home KPU-M.....	110
Gambar 4.23 Gambar Halaman Form Verifikasi Calon Kandidat.....	110
Gambar 4.24 Gambar Halaman Form Calon Kandidat.....	111

Gambar 4.25 Gambar Halaman Login Wakil Rektor III	112
Gambar 4.26 Gambar Halaman Home Wakil Rektor III	112
Gambar 4.27 Gambar Halaman Form Laporan Data Mahasiswa	113
Gambar 4.28 Gambar Halaman Form Laporan Data KPU-M	113
Gambar 4.29 Gambar Halaman Form Laporan Data Panwasslu	114
Gambar 4.30 Gambar Halaman Form Laporan Data Periode	114
Gambar 4.31 Gambar Halaman Form Laporan Data Kandidat	115
Gambar 4.32 Gambar Halaman Login Panwaslu	116
Gambar 4.33 Gambar Halaman Home Panwaslu	116
Gambar 4.34 Gambar Halaman Form Laporan Data Mahasiswa	117
Gambar 4.35 Gambar Halaman Form Laporan Data KPU-M	118
Gambar 4.36 Gambar Halaman Form Laporan Data Panwasslu	118
Gambar 4.37 Gambar Halaman Form Laporan Data Periode	119
Gambar 4.38 Gambar Halaman Form Laporan Data Kandidat	119
Gambar 3.39 Gambar Halaman Hasil Voting DEMA-U	120
Gambar 3.40 Gambar Halaman Hasil Voting DEMA-F	120
Gambar 3.41 Gambar Halaman Hasil Voting HMJ	121
Gambar 3.42 Gambar Halaman Utama Aplikasi Android	121
Gambar 3.43 Gambar Halaman Login Aplikasi Pemilihan	122
Gambar 3.44 Gambar Halaman Profil Mahasiswa Pemilih	123
Gambar 3.45 Gambar Halaman Kandidat	123
Gambar 3.46 Gambar Halaman Profil dan voting Kandidat	124

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Lampiran Jadwal Penelitian.....	132
Lampiran 2 Lampiran Pengesahan Proposal Skripsi	134
Lampiran 3 Lampiran Surat Keputusan Pembimbing.....	135
Lampiran 4 Lampiran Surat Izin Penelitian KPU-M	136
Lampiran 5 Lampiran Surat Izin Penelitian PUSTIPD	137
Lampiran 6 Lampiran Surat Keterangan Perubahan Judul	138
Lampiran 7 Lampiran Surat Balasan Penelitian KPU-M.....	139
Lampiran 8 Lampiran Surat Balasan Penelitian PUSTIPD	140
Lampiran 9 Lampiran Lembar Konsultasi Pembimbing I	141
Lampiran 10 Lampiran Lembar Konsultasi Pembimbing II	144
Lampiran 11 Lampiran Surat Keterangan Bebas Teori	146
Lampiran 12 Lampiran Lembar Pengesahan Komprehensif	147
Lampiran 13 Lampiran Pengesahan Ujian Munqosyah	148
Lampiran 14 Lampiran Berita Acara Wakil Dekan III	149
Lampiran 15 Lampiran Berita Acara Ketua KPU-M.....	153
Lampiran 16 Lampiran Berita Acara Pegawai PUSTIPD.....	156
Lampiran 17 Lampiran Testing Skripsi Oleh Wakil Rektor III.....	158
Lampiran 18 Lampiran Testing Skripsi Oleh Admin	160
Lampiran 19 Lampiran Testing Skripsi Oleh KPU-M.....	163
Lampiran 20 Lampiran Testing Skripsi Oleh Calon Kandidat	165
Lampiran 21 Lampiran Testing Skripsi Oleh Mahasiswa.....	167
Lampiran 22 Lampiran Dokumentasi Hasil Testing	169

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dan kemajuan teknologi informasi saat ini berjalan begitu cepat, dengan demikian perkembangan serta kemajuan dalam berbagai bidang, seperti bidang pendidikan, bidang perindustrian, pemerintahan dan lain sebagainya. Perkembangan teknologi telah membawa perubahan besar bagi manusia, salah satunya di dimanfaatkan dalam bidang demokrasi sebagai salah satu alternatif alat yang digunakan untuk melakukan pemilihan umum.

Pemilihan merupakan bentuk demokrasi yang melibatkan berbagai macam *event* pemilihan DEMAU, DEMAF dan HMPS yang ada diruang lingkup Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Pemilu Raya Mahasiswa adalah salah satu dari *event* pemilihan terakbar dan rutin dilaksanakan karena melibatkan seluruh mahasiswa aktif yang ada di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang yang permasalahannya sangat banyak dibanding *event* pemilihan lainnya. Pemilihan umum mahasiswa menjadi hak setiap mahasiswa untuk memilih pemimpin yang dianggap bisa membawa perubahan bagi pembelajaran kepemimpinan ke arah yang lebih baik. Pemilu yang dilakukan untuk memilih calon Ketua dan wakil Dewan Eksekutif Mahasiswa Universitas (DEMA-U) atau Presiden dan wakil Presiden Mahasiswa, ketua dan wakil Dewan Eksekutif Mahasiswa Fakultas (DEMA-F) atau Gubernur dan wakil Gubernur Mahasiswa, ketua dan wakil HMPS (Himpunan Mahasiswa Program Studi).

Pemilihan umum mahasiswa di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang di selenggarakan oleh Panitia Pengawasan dan Komisi Pemilihan Umum Mahasiswa. Pendaftaran administrasi calon kandidat dan pemilihan umum hingga saat ini masih bersifat manual. Pendaftaran dilakukan dengan pengumpulan data atau persyaratan ke kantor Komisi Pemilihan Umum Mahasiswa, setelah data-data dan persyaratan dikumpulkan seluruh tim Komisi Pemilihan Umum Mahasiswa menverifikasi data-data dan persyaratan yang telah di kumpulkan. Kepala Komisi Pemilihan Umum Mahasiswa memberikan informasi ke PUSTIPD peserta calon kandidat yang telah lulus dari hasil administrasi untuk di informasikan melalui website PUSTIPD atau memberikan pengumuman dengan menempelkan nama dan nomor urut yang lulus menjadi calon kandidat di setiap Fakultas. Selain itu proses pemilihan umum dilakukan dengan pemungutan suara dengan kandidat yang memiliki suara terbanyak keluar sebagai pemenang. Data pemilih masih kurang maksimal hal ini ditunjukkan dengan data pemilih masih sedikit dibanding jumlah mahasiswa aktif. Prosedur yang masih konvensional dengan mahasiswa harus ke kampus untuk memberikan suara bisa menjadi penyebabnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Wakil Rektor III dan Ketua Komisi Pemilihan Umum Mahasiswa permasalahan lain yang terjadi adalah besarnya anggaran yang dikeluarkan Universitas Islam Negeri Raden Fatah dengan jumlah biaya kurang lebih 30 juta rupiah untuk pelaksanaan pemilihan umum mahasiswa. Anggaran yang sangat besar tersebut digunakan untuk proses pencetakan kertas suara, distribusi kertas suara, biaya tinta, serta banyak pengeluaran lainnya. Selain itu penggunaan kertas sebagai alat pencoblosan rentan akan kesalahan misalnya

terjadi kerusakan terhadap kertas suara yang memicu perdebatan mengenai sah atau tidaknya kertas suara. Proses perhitungan suara masih berbentuk mencoblos nama kandidat, hasil suara dihitung secara manual oleh Panitia KPU-M yaitu Panitia Pemungutan Suara Mahasiswa (PPSM) dan dimasukkan ke kotak suara, kemudian dibawa ke kantor KPUM. Akibatnya dapat dengan mudah terjadi kesalahan perhitungan suara disamping proses penghitungan suara memakan waktu yang cukup lama hingga 8 sampai 10 jam.

Berdasarkan uraian dan hasil penelitian maka penulis tertarik dan ingin melakukan penelitian dengan judul “Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote* menggunakan metode *Prototype* di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang” dengan menggunakan bahasa pemrograman, PHP, *Framework CodeIgniter* dan MySQL sebagai *database*. Diharapkan nantinya dapat meningkatkan mutu kualitas sistem informasi yang ada di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

1.2 Identifikasi Masalah

1.2.1 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian berdasarkan uraian latar belakang adalah bagaimana membangun sistem informasi pemilihan *multi event vote* di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang ?”.

1.2.2 Batasan Masalah

Sistem yang dibangun merupakan sistem informasi pemilihan *multi event vote* yang meliputi pemilihan umum mahasiswa yang ada di UIN Raden Fatah Palembang.

1. Sistem *multi event vote* yang dibangun untuk *event* pemilihan umum mahasiswa meliputi :
 - a. Pemilihan ketua dan wakil Dewan Eksekutif Mahasiswa Universitas atau Presiden dan wakil Presiden Mahasiswa dengan peserta pemilihan adalah seluruh mahasiswa aktif di UIN Raden Fatah Palembang.
 - b. Ketua dan wakil Dewan Eksekutif Mahasiswa Fakultas atau Gubernur dan wakil Gubernur Mahasiswa dengan peserta pemilih adalah seluruh mahasiswa aktif dimasing-masing Fakultas UIN Raden Fatah Palembang.
 - c. Ketua dan wakil Himpunan Mahasiswa Jurusan dengan peserta pemilih adalah seluruh mahasiswa aktif pada masing-masing program studi pada UIN Raden Fatah Palembang.
2. Proses administrasi calon kandidat berbasis web dan voting mahasiswa menggunakan *android* atau *smartphone*.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dan manfaat yang ingin dicapai dari penelitian yang dilakukan yaitu:

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah membangun sebuah sistem informasi pemilihan *multi event vote* di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian yang dilakukan dapat diuraikan antara lain yaitu:

1. Mengurangi anggaran yang dikeluarkan untuk pengadaan *event* pemilihan di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
2. Memudahkan pemilih dalam suatu *event* pemilihan untuk menggunakan hak pilihnya dengan menggunakan media elektronik dan Internet. Sebagai alat bantu untuk memudahkan mahasiswa melakukan pemilihan umum.
3. Mengurangi waktu penghitungan hasil suara
4. Mengurangi kehilangan suara yang diakibatkan media kertas yang dilakukan secara konvensional
5. Mengurangi campur tangan manusia yang dapat mempengaruhi hasil suara
6. Meningkatkan partisipasi dan jumlah suara.

1.4 Metodologi Penelitian

1.4.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Komisi Pemilihan Umum (KPU-M) Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang yang beralamat Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry, KM. 3,5 Palembang Sumatera Selatan, 30126.

1.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik-teknik pengambilan data yang peneliti lakukan dalam penelitian adalah:

1. Metode Observasi

Metode observasi ini dilakukan dengan mengumpulkan data dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara langsung ataupun tidak langsung dengan Wakil Rektor III, Ketua KPU-M dan pihak lainnya dengan tujuan dapat mengetahui untuk dijadikan bahan penelitian dalam membangun sistem informasi pemilihan *multi event vote* di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang menggunakan Metode *Prototype*.

2. Wawancara

Kegiatan wawancara dilaksanakan dengan Wakil Rektor III, Panitia Pengawasan Pemilu (PANWASLU) dan Komisi Pemilihan Umum Mahasiswa (KPU-M) Raden Fatah Palembang beserta pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan dan objek penelitian.

3. Kepustakaan

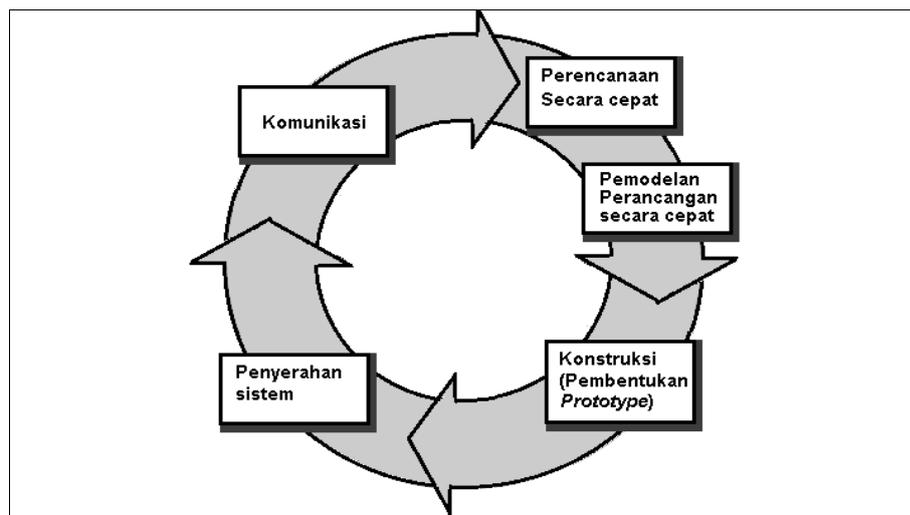
Pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dari sumber–sumber lain seperti buku, jurnal, proseding dan hasil penelitian yang berkaitan dengan permasalahan.

- a. Buku, buku yang berkaitan dengan sistem informasi, metode desain dan analisis sistem, *framework CodeIgniter* dan *Pemograman Personal Home (PHP)*.
- b. Jurnal, jurnal yang berkaitan dengan sistem informasi e-voting, rancang bangun sistem informasi yang memiliki ISSN.

- c. Karya mahasiswa berupa skripsi yang berhubungan dengan sistem informasi pemilihan DEMA-U.
- d. Prosiding, prosiding yang berhubungan dengan e-voting dan penerapan e-voting, yang memiliki ISSN dan terbit dalam 5 tahun terakhir.

1.5 Metode Pengembangan Sistem

Adapun teknik yang digunakan untuk pembangunan sistem adalah model *Prototype*. Metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna. Adapun tahapan-tahapan dalam model *prototype* yaitu komunikasi, perencanaan secara cepat, pemodelan perancangan secara cepat, pembentukan prototype dan penyerahan sistem atau perangkat lunak ke pelanggan atau pengguna (Pressman, 2012:51). Bagan mengenai *prototype* dapat di lihat pada gambar berikut.



(Sumber: Roger S. Pressman, 2012 : 50)

Gambar 1.1 Model *Prototype*

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah mengetahui dan mengikuti pembahasan serta format penulisan skripsi ini, maka dibagi menjadi beberapa tahapan atau sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman dalam melakukan penulisan dan tahap - tahap kegiatan sesuai dengan ruang lingkup yang dijelaskan sebelumnya secara garis besar, yang dibagi menjadi lima bab yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang, identifikasi masalah, metodologi penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan konsep dasar dan pengertian yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan, beserta teori-teori mendasar baik secara umum maupun khusus dari masalah yang diteliti.

BAB III ANALISIS DAN DESAIN

Bab ini menguraikan tentang sejarah organisasi, visi dan misi organisasi, uraian tahapan komunikasi, perencanaan dengan penjadwalan, pemodelan menggunakan UML untuk desain sistem yang dibangun berdasarkan dengan metode penelitian yang digunakan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan mengenai tahapan konstruksi yaitu hasil dari sistem informasi yang dibangun, serta tahapan *testing* terhadap sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menguraikan simpulan dari pembahasan masalah pada bab-bab sebelumnya serta memberikan saran yang dapat memberikan pengembangan selanjutnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Ayat Al-Qur'an Yang Berkaitan Dengan Penelitian

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini memberikan kemudahan-kemudahan dan kesejahteraan bagi kehidupan manusia sekaligus merupakan sarana bagi kesempurnaan manusia sebagai hamba Allah dan khalifah-Nya, karena Allah telah mengaruniakan anugerah kenikmatan manusia yang saling melengkapi yaitu anugerah agama dan kenikmatan teknologi. Salah satu yang tersirat dalam firman Allah Surat Ar-Rahman ayat 33, yaitu:

يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ
وَالْأَرْضِ فَانفُذُوا ۚ لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ

Artinya : Hai jama'ah jin dan manusia, jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, maka lintasilah, kamu tidak dapat menembusnya kecuali dengan kekuatan (Ar-Rahman:33).

Ayat ini mengisyaratkan bahwa khalifah (pemimpin) adalah pemegang mandat Allah SWT untuk mengemban amanah dan kepemimpinan langit di muka bumi. Ingat komunitas malaikat pernah memprotes terhadap kekhalifahan manusia dimuka bumi.

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً
 قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ
 بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴿٣٠﴾

Artinya: “Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat: “Sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi”. Mereka berkata: “Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, padahal kami senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?” Tuhan berfirman: “Sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui”. (Al-Baqarah: 30)

Dari surat Ar-Rahman ayat 33 dan surat AL-Baqarah ayat 30 menjelaskan bahwa teknologi informasi sesungguhnya dimuka bumi ini telah memberikan kemudahan-kemudahan dan kesejahteraan bagi kehidupan manusia serta manusia di ciptakan dimuka bumi ini sebagai pemegang mandat Allah SWT untuk mengemban amanah sebagai pemimpin. Salah satunya kepemimpinan mahasiswa di UIN Raden Fatah Palembang..

2.2 Teori-Teori Penjelasan Umum Dalam Membangun Sistem

Teori-teori umum yang mendukung dalam membangun sistem akan menjelaskan definisi dari data, sistem, informasi, sistem informasi, karakteristik sistem, *multi*, *event*, *voting* dan *e-voting*

2.2.1 Data

Dalam kamus besar bahasa indonesia (1997), data di artikan sebagai kenyataan yang ada, yang berfungsi sebagai bahan sumber untuk suatu pendapat, keterangan yang benar, dan keterangan atau bahan yang dipakai untuk penalaran dan penyelidikan. Dalam pengertian lain, data adalah semua keterangan seseorang yang dijadikan responden ataupun yang berasal dari dokumen-dokumen, baik dalam bentuk statistik maupun dalam bentuk lainnya untuk keperluan penelitian (Irfan, Rusdiana, 2014 : 68).

2.2.2 Sistem

Pada dasarnya sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan (Abdul Kadir, 2014 : 61).

Kata “sistem” berasal dari bahasa Yunani, yaitu *system*, yang artinya himpunan bagian dan komponen yang saling berhubungan secara teratur dan merupakan suatu keseluruhan (Irfan, Rusdiana, 2014 : 28).

2.2.3 Informasi

McFadden, dkk (1999) mendefinisikan informasi sebagai data yang telah di proses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut (Abdul Kadir, 2014 : 45).

Informasi atau bahasa Inggrisnya adalah *informatiaon*, berasal dari kata *infromation* bahasa Prancis. Kata tersebut diambil dari bahasa Latin, yaitu *informationem* yang artinya “konsep, ide, garis besar”.

Informasi adalah suatu data yang sudah diolah atau diproses sehingga menjadi suatu bentuk yang memiliki arti bagi penerima informasi yang memiliki nilai bermanfaat (Irfan, Rusdiana, 2014 : 74).

2.2.4 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama, yaitu perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), *infrastruktur* dan sumber daya manusia (SDM) yang terlatih, ke empat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat (Pratama, 2014 : 10).

Sistem informasi adalah sekumpulan hardware, software, brainware, prosedur, dan atau aturan yang diorganisasikan secara integral untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat guna memecahkan masalah dan pengambilan keputusan (Irfan dan Rusdiana, 2014 : 200).

2.2.5 Multi

Definisi Multi adalah menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) multi adalah banyak lebih dari satu; lebih dua : *multivalen; multipora; multilateral* dan berlipat ganda *multimilioner* (<http://kbbi.web.id/muti>).

Multi adalah lebih dari satu, banyak. Penggunaan kata ini sering digunakan untuk suatu kelompok yang terdiri lebih dari satu unit atau bagian atau satuan (Ferbrian, 2002:286).

2.2.6 Voting

Voting menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah proses pengambilan suara melalui pemilihan (*vote*). *Voting* merupakan metode untuk melakukan atau mengambil suatu keputusan dengan cara mengambil suara mayoritas atau suara suara terbanyak (<http://kbbi.web.id/voting>).

Dalam jurnal simarmata dan Hardjaloka (2017) pemungutan suara (*voting*) adalah salah satu fondasi utama demokrasi. Pada awalnya, sistem pemungutan suara ini dilakukan hanya dengan sistem legislasi dan sistem *voting* non elektronik (seperti yang sering dikenal dengan pencoblosan atau pencontrengan). Kini, sistem *voting* non-elektronik telah mengalami perkembangan seiring dengan kemajuan teknologi dan informasi setelah selama bertahun-tahun diterapkan dengan tetap memastikan bahwa asas-asas pemilu yang demokratis telah terpenuhi. Hingga pada akhirnya muncul suatu ide mengenai sistem *e-voting* yang diharapkan mampu mengakomodasi seluruh asas-asas pemilu secara efektif dan efisien (<https://media.neliti.com>).

2.2.7 E-Voting

Dalam jurnal simarmata dan Hardjaloka (2017) istilah *e-voting* (pemungutan suara elektronik) kita biasanya memahami proses pemungutan suara yang memungkinkan pemilih untuk memberikan suara (aman dan rahasia) melalui internet-internet dan intranet-intranet (<https://media.neliti.com>).

Menurut Rochman ali (2011) dalam jurnal yulianto dkk (2015:188) *e-voting* adalah suatu sistem pemilihan dimana data dicatat, disimpan dan diproses dalam bentuk informasi digital. Dengan kata lain, *evoting* merupakan pemungutan suara

yang proses pelaksanaannya mulai dari pendaftaran pemilih, pelaksanaan pemilihan, perhitungan suara dan pengiriman hasil suara dilaksanakan secara elektronik. (digital). Kemudian Gritzalis [2002] menyampaikan bahwa e-voting mempunyai prospek yang baik jika diterapkan pada suatu negara karena :

1. Kebanyakan negara percaya bahwa e-voting akan banyak dijumpai pada dekade yang akan datang
2. Pilihan-pilihan dalam e-voting dapat memuaskan pemilih karena kenyamanannya
3. E-Voting dapat memenuhi kebutuhan khusus bagi masyarakat yang mempunyai keterbatasan fisik (cacat)
4. Banyak negara yang akhir-akhir ini sudah menerapkan e-voting untuk skala kecil
5. Banyak negara yang bermaksud mengganti sistem pemilihan umumnya menemui kesulitan berkenaan dengan terbatasnya pilihan-pilihan yang tersedia
6. Banyak negara yang tertarik pada sistem e-voting layar sentuh.

Riera dan Brown [2003] serta de Vuyst dan Fairchild [2005] menawarkan manfaat yang akan diperoleh dalam penerapan e-voting sebagai berikut :

1. Mempercepat penghitungan suara
2. Hasil penghitungan suara lebih akurat
3. Menghemat bahan cetakan untuk kertas suara
4. Menghemat biaya pengiriman kertas suara
5. Menyediakan akses yang lebih baik bagi kaum yang mempunyai keterbatasan fisik (cacat)

6. Menyediakan akses bagi masyarakat yang mempunyai keterbatasan waktu untuk mendatangi tempat pemilihan suara (TPS)
7. Kertas suara dapat dibuat ke dalam berbagai versi bahasa
8. Menyediakan akses informasi yang lebih banyak berkenaan dengan pilihan suara
9. Dapat mengendalikan pihak yang tidak berhak untuk memilih misalnya karena di bawah umur atau melebihi umur pemilih yang telah diatur.

Menurut Zamora, et.al. (2005) dalam jurnal dihan dan priyono menegaskan bahwa *electronic election system* tidak bisa terlepas dari pentingnya kerahasiaan dan keamanan. Artinya, jika kerahasiaan dan keamanan terpenuhi, maka e-voting sangatlah tepat untuk digunakan. Selain itu, Zafar dan Pilkjaer (2007) menegaskan tentang adanya sejumlah aspek manfaat dari penerapan e-voting yaitu:

1. *Biaya*: terkait sumber daya dan investasi yang lebih hemat dibanding dengan sistem tradisional yang ribet, kompleks dan tidak efisien.
2. *Waktu*: terkait waktu pelaksanaan pemilihan yang lebih cepat dan kalkulasi hasil yang lebih tepat dibandingkan sistem yang tradisional.
3. *Hasil*: terkait dengan kalkulasi hasil yang lebih tepat dan akurat serta minimalisasi terjadinya kasus human error selama sistem yang dibangun terjamin dari berbagai ancaman kejahatan.
4. *Transparansi*: terkait dengan transparansi dari semua proses karena semua dilakukan oleh suatusistem yang otomatis dan real time online.

Dari beberapa penelitian diastu penulis dapat menyimpulkan bahwa pengertian Pemilihan *multi event vote* adalah pemilihan yang terdiri lebih dari satu pemilihan dan untuk mengambil keputusan dengan cara mengambil suara terbanyak dengan memanfaatkan alat-alat elektronik dimana sistem pemilihan akan di simpan dalam bentuk digital atau elektronik yang menggunakan jaringan internet.

2.2.8 Arsitektur *Client Sever E-Voting*

Artistektur *clinet server voting* merupakan proses *voting* yang menggunakan *android* atau *smartphone*. Server di sini merupakan perantara antara aplikasi dengan *database MySQL*. Server akan menunggu *request* yang diberikan oleh aplikasi dalam hal ini emulator *android*, kemudian meneruskan respon sesuai dengan data yang tersimpan di *database MySQL*.



(Sumber : najoan, dkk 2014:14)

Gambar 2.1 Gambar Arsitektur *Client Server E-Voting*

2.3 Teori-Teori Yang Berhubungan Dengan Teknik Analisa Yang Digunakan

Tools merupakan salah satu hal yang penting dalam melakukan penelitian untuk dapat menyajikan sistem yang diusulkan yaitu dengan bagan alir atau *flowchart* dan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).

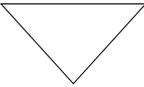
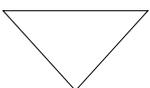
2.3.1 Flowchart (Bagan Alir)

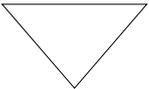
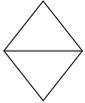
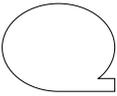
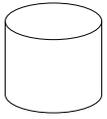
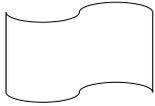
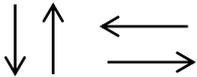
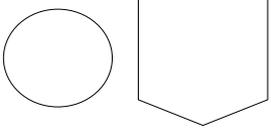
Bagan alir (*Flowchart*) adalah bagan (*Chart*) yang menunjukkan alir (*Flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi serta pada waktu akan menggambarkan suatu bagan alir (Jogiyanto, 2005:795).

Ada lima macam bagan alir yakni terdiri dari bagan alir sistem (*Systems flowchart*), bagan alir dokumen (*Document flowchart*), bagan alir skematik (*Scematic flowchart*), bagan alir program (*Program Flowchart*), bagan alir proses (*Process flowchart*) yang saya gunakan dalam penelitian ini adalah bagan alir sistem (*Systems flowchart*).

Bagan alir sistem (*Systems flowchart*) merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur yang ada didalam sistem, bagan alir sistem menunjukkan apa yang dikerjakan di sistem, bagan alir sistem digambar dengan menggunakan simbol-simbol (Jogiyanto, 2005:796).

Tabel 2.1 Tabel Simbol Bagan alir sistem

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Dokumen	Menunjukkan dokumen <i>input</i> dan <i>output</i> baik untuk proses manual, mekanik atau komputer.
2		Kegiatan Manual	Menunjukkan pekerjaan manual.
3		Simpanan <i>Offline</i>	<i>File</i> non-komputer yang diarsip urut angka (<i>numerical</i>).
4		Simpanan <i>Offline</i>	<i>File</i> non-komputer yang diarsip urut huruf (<i>alphabetical</i>).

5		Simpanan <i>Offline</i>	<i>File</i> non-komputer yang diarsip urut tanggal (<i>cronological</i>).
6		Kartu Plong	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan kartu plong.
7		Proses	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer.
8		Operasi luar	Menunjukkan operasi yang dilakukan di luar proses operasi komputer.
9		Pengurutan <i>offline</i>	Menunjukkan proses pengurutan data di luar proses komputer.
10		Pita <i>magnetik</i>	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan pita <i>magnetik</i> .
11		<i>Hard disk</i>	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan <i>hard disk</i> .
12		<i>Diskette</i>	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan <i>diskette</i> .
13		<i>Drum magnetik</i>	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan drum <i>magnetik</i> .
14		Pita kertas berlubang	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan pita kertas berlubang.
15		<i>Keyboard</i>	Menunjukkan <i>input</i> yang menggunakan <i>on-line keyboard</i> .
16		Garis alir	Menunjukkan arus dari proses.
17		Penghubung	Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain.

Sumber : Jogyanto (2005:796-799)

2.3.2 *Unified Modeling Language*

Perancangan proses bisnis untuk sistem yang dikembangkan, menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*). UML adalah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman objek, yaitu *Unified Modeling Language* (UML). UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan. Jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek (Rosa, 2014:137-138).

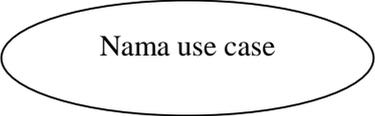
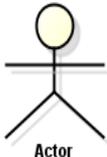
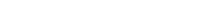
a. *Use Case Diagram*

Use case atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat, *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

Syarat penamaan pada *Use case* adalah nama didefinisikan sesimpel mungkin dan dapat dipahami. Ada dua hal utama pada *Use case* yaitu pendefinisian apa yang disebut aktor dan *Use case*.

1. Aktor merupakan orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah orang, tetapi aktor belum tentu merupakan orang.
2. *Use case* merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau actor (Rosa, 2014 : 155).

Tabel 2. 2 Tabel Simbol *Use case* Diagram

Simbol	Deskripsi
<p><i>Use case</i></p> 	<p><i>Use case</i> adalah fungsionalitas yang disediakan unit-unit yang saling bertukar pesan antara unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal di awal frase nama use case.</p>
<p>Aktor/Actor</p> 	<p>Aktor Adalah orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.</p>
<p>Asosiasi/Association</p> 	<p>Komunikasi antar aktor dengan <i>Use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.</p>
<p>Ekstensi/extend</p> <p><<ekstend>></p> 	<p>Relasi <i>Use case</i> tambahan ke sebuah <i>Use case</i> dimana <i>Use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walaupun tanpa <i>Use case</i> tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek; biasanya <i>Use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>Use case</i> yang ditambahkan.</p>

(Sumber : Rosa, 2014 hal 156)

b. *Activity* Diagram

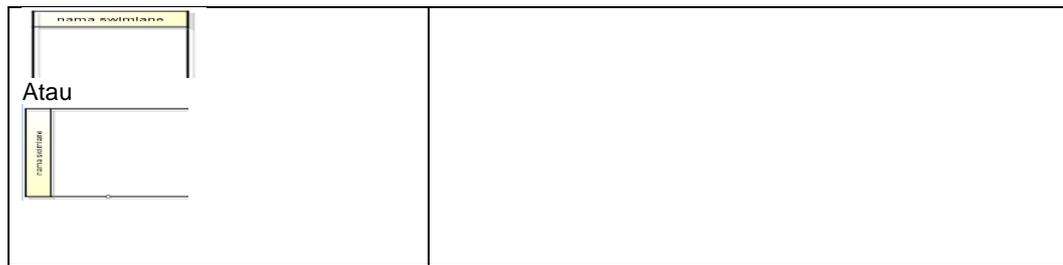
Diagram *aktiviti* adalah menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.

Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Diagram aktivitas juga banyak digunakan untuk mendefinisikan hal-hal berikut:

1. Rancangan proses bisnis dimana setiap urutan aktivitas yang digambarkan merupakan proses bisnis sistem yang didefinisikan
2. Urutan atau pengelompokan tampilan dari sistem / *user interface* dimana setiap aktivitas dianggap memiliki sebuah rancangan *interface* tampilan
3. Rancangan pengujian dimana setiap aktivitas dianggap memerlukan sebuah pengujian yang perlu didefinisikan kasus ujiannya.
4. Rancangan menu yang ditampilkan pada perangkat lunak (Rosa, 2014:161-162).

Tabel 2. 3 Tabel Simbol Activity Diagram

Simbol	Deskripsi
Status Awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
Percabangan/ <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
Penggabungan/ <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
<i>Swimlane</i>	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

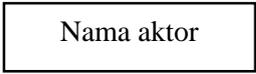
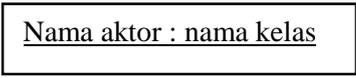


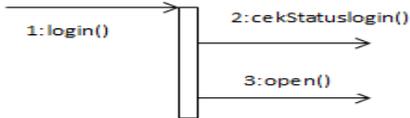
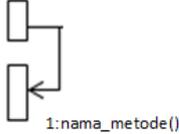
(Sumber : Rosa, 2014 hal 162-163).

c. *Sequence Diagram*

Diagram sekuen adalah menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambarkan diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *use case* beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang dimiliki kelas yang diinstansikan menjadi objek itu. Membuat diagram sekuen juga dibutuhkan untuk melihat skenario yang ada pada *use case* (Rosa, 2014:165).

Tabel 2. 4 Tabel Simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Deskripsi
Aktor  Atau 	Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama actor
Garis hidup/ <i>lifeline</i> 	Menyatakan kehidupan suatu objek
Objek 	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan

<p>Waktu Aktif</p> 	<p>Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan di dalamnya misalnya</p> <p>Maka cek Status Login () dan open () dilakukan di dalam metode login () aktor tidak memiliki waktu aktif</p> 
<p>Pesan tipe create << create >></p> 	<p>Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarahkan pada objek yang dibuat</p>
<p>Pesan tipe call 1: nama_metode()</p> 	<p>Menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri,</p>  <p>arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi/metode, karena ini memanggil operasi/metode maka operasi/metode yang dipanggil harus ada pada diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi</p>
<p>Pesan tipe send 1: masukan</p> 	<p>Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim</p>
<p>Pesan tipe return 1:keluaran</p> 	<p>Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian</p>
<p>Pesan tipe destroy << destroy >></p> 	<p>Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada create maka ada destroy.</p>

(Sumber : Rosa, 2014 hal 165-167)

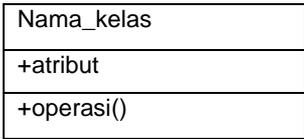
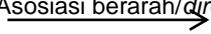
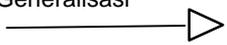
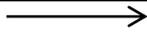
d. Class Diagram

Diagram kelas atau *class* diagram adalah menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas diagram memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

1. Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas
2. Operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.

Diagram kelas dibuat agar programmer membuat kelas-kelas sesuai rancangan di dalam diagram kelas agar antara dokumentasi perancangan dan perangkat lunak sinkron (Rosa, 2014:141).

Tabel 2. 5 Tabel Simbol Class Diagram

Simbol	Deskripsi
Kelas 	Kelas pada struktur sistem
Antarmuka/interface  nama_interface	Sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek
Asosiasi/association 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Asosiasi berarah/ <i>directed association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
Kebergantungan/ <i>dependency</i> 	Relasi antar kelas dengan makna
	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian (<i>whole-part</i>)

(Sumber : Rosa, 2014 hal 146-147)

2.4 Alat Bantu Yang Digunakan Untuk Membangun Sistem

Proses konstruksi untuk dapat membangun sistem membutuhkan alat bantu perangkat lunak pemrograman seperti *My Structured Query Language* (MySQL), *Structured Query Language* (SQL), XAMPP, *Hypertext Preprocessor* (PHP), *Object Oriented Programming* (OOP), *Framework*, *CodeIgniter*, *Android*, *PhoneGap*, *Apache Cordova*, *JSON* dan *Web Service*.

2.4.1 My Structured Query Language

MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemograman aplikasi web. *Database Management System* (DBMS) adalah aplikasi yang dipakai untuk mengelola basis data (Hidayatullah, Kawistara, 2014:179-180).

MySQL merupakan software RDBMS (atas server database) yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah yang sangat besar, dapat diakses oleh banyak user (multi user) dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (multi threaded) (Raharjo Budi, 2016 : 26).

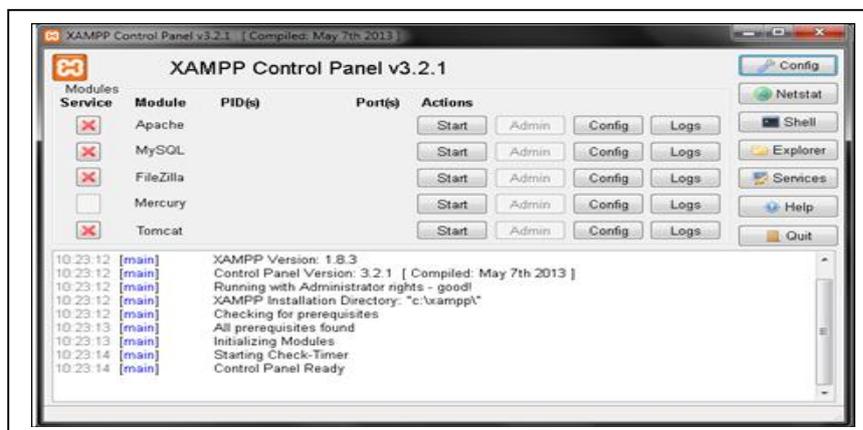
2.4.2 Structured Query Language

SQL (*Structured Query Language*) adalah bahasa yang digunakan untuk mengelola data RDBMS. SQL awalnya dikembangkan berdasarkan teori aljabar relasional dan kalkulus (Rosa, 2014:46).

Menurut (Sholeh Muhammad, dkk. 2016:25) *Structured Query Language* (SQL) adalah suatu bahasa yang dipergunakan untuk mengakses data dalam basis data relasional.

2.4.3 XAMPP

XAMPP merupakan paket PHP yang berbasis *Open Source* yang dikembangkan oleh sebuah komunitas *Open Source* (Nugroho, 2008:74). Penggunaan perangkat lunak XAMPP diawali dengan install paket Xampp pada halaman resmi <http://www.apachefriends.org>. Tersedia beberapa *update* yang dapat *download* sesuai dengan *platform* komputer pengguna. Setelah penginstalan selesai maka pengguna dapat memulai pemrograman dengan membuka XAMPP Control Panel terlebih dahulu untuk mengaktifkan *service* yang disediakan seperti : Apache, MySQL, FileZilla, Mercury dan Tomcat dengan mengklik *Action : Start*. Adapun tampilan dari XAMPP Control Panel seperti yang ditampilkan Gambar 2.2



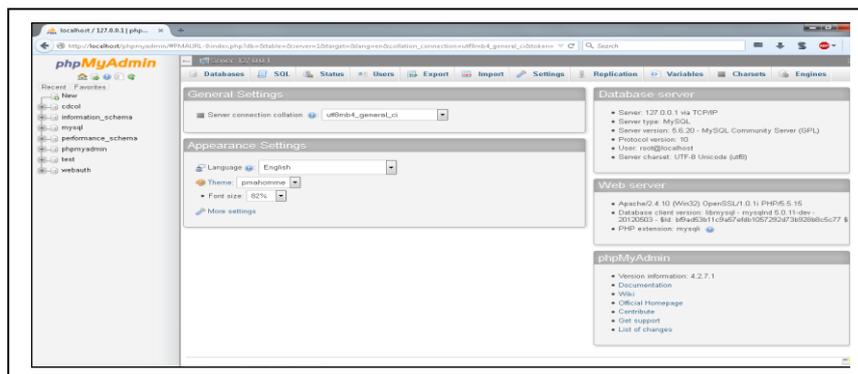
Gambar 2.2 Control Panel

Setelah mengaktifkan *service* dari XAMPP Control Panel maka pengguna akan dapat mengakses localhost dan menggunakan Apache dan MySQL (aktifkan terlebih dahulu pada XAMPP Control Panel dengan mengklik *Action:start*) dan membuka *browser* dari *platform* pengguna untuk mengakses halaman awal dari XAMPP. Adapun tampilan halaman *localhost* pada sistem operasi *Windows* seperti yang ditampilkan Gambar 2.3.



Gambar 2.3 Antarmuka Halaman Utama XAMPP

Service yang terhubung dengan menggunakan XAMPP Control Panel memungkinkan pengguna untuk melakukan pengelolaan *database* dengan melalui *phpmyadmin*. Pengelolaan *database* dapat dilakukan dengan cara mengakses halaman <http://localhost/phpmyadmin>. Gambar 2.4.



Gambar 2.4 Antarmuka Halaman PHP MyAdmin

2.4.4 Hypertext Preprocesso

Hypertext Preprocessor adalah suatu bahasa *scripting* khususnya digunakan untuk web development (Kawistara, Hidayatullah, 2014:231).

PHP merupakan bahasa pemrograman script yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di server web, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML. dikenal juga sebagai bahasa pemrograman server side (Sidik, 2017:4)

2.4.5 Object Oriented Programming

Object Oriented Programming (OOP) adalah paradigma atau teknik pemrograman yang berorientasi kepada objek. Semua data dan fungsi di dalam OOP dibagi dalam kelas-kelas atau objek-objek (Kawistara, Hidayatullah, 2014:306).

2.4.6 Framework

Web Application Framework (WAB), atau sering disingkat *web framework* adalah suatu kumpulan kode pustaka (*library*) dan alat (*tool*) yang dipadukan sedemikian rupa menjadi satu kerangka kerja (*framework*) guna mempermudah dan mempercepat proses pengembangan aplikasi web (Budi Raharjo, 2015:2).

2.4.7 CodeIgniter

CodeIgniter adalah salah satu *framework* PHP bahkan *framework* PHP yang paling *powerfull* saat ini karena di dalamnya terdapat fitur lengkap aplikasi web di mana fitur-fitur tersebut sudah dikemas menjadi satu.

Selain itu, *CodeIgniter* juga saat ini banyak digunakan khususnya bagi developer web untuk mengembangkan aplikasi berbasis webnya tersebut (Kawistara, Hidayatullah, 2014:295).

CodeIgniter adalah *framework* web untuk bahasa pemrograman PHP, yang dibuat oleh Rick Ellis pada tahun 2006, penemu dan pendiri EllisLab (www.EllisLab.com). EllisLab adalah suatu tim kerja yang berdiri pada tahun 2000 dan bergerak dibidang pembuatan *software* dan *tool* untuk para pengembang web. Sejak tahun 2014 sampai sekarang, EllisLab telah menyerahkan hak kepemilikan *CodeIgniter* ke British Columbia Institute of Technology (BCTI) untuk mengembangkan lebih lanjut (Budi Raharjo, 2015:3-4).

2.4.8 Android

Android adalah sebuah sistem operasi yang dimodifikasi dari kernel linux dan ditargetkan berjalan di perangkat telepon pintar, netboks dan computer tablet (Christanto, 2015:1).

Android adalah sistem operasi berbasis linux yang dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti telpon pintar dan komputer tablet (Enterprise Jubilee, 2015 :1).

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi. Android juga menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka (Safaat, 2015:1).

2.4.9 PhoneGap

PhoneGap adalah library yang memungkinkan anda memaketkan file web berbasis javascript menjadi aplikasi apk yang bisa dipasang di android (EMS, 2015:131).

PhoneGap adalah salah satu *framework* yang *open source* yang memungkinkan kita menjadikan aplikasi berbasis web (HTML) menjadi aplikasi native (Safaat, 2015:506).

2.4.10 Apache Cordova

Apache Cordova adalah *framework* pengembangan *open source* aplikasi *mobile*. Itu memungkinkan pengembang untuk membuat aplikasi *mobile* dengan menggunakan CSS3, HTML5 dan JavaScript. (<http://cordova.apache.org>).

Apache Cordova adalah satu set *API devices* yang memungkinkan pengembang aplikasi *mobile* untuk mengakses fungsi perangkat asli seperti kamera, *phonebook*, sms, dan lain-lain. (Julisman, 2015:34).

2.4.11 JSON

JSON (JavaScript Object Natation) adalah format pertukaran data yang ringan, mudah dibaca dan ditulis oleh manusia, serta mudah diterjemahkan dan dibuat (*generate*) oleh komputer (www.json.org/json-id.html).

JSON (JavaScript Object Natation) adalah salah satu struktur data javascript untuk mendefinisikan objek (Sidik, 2017:553).

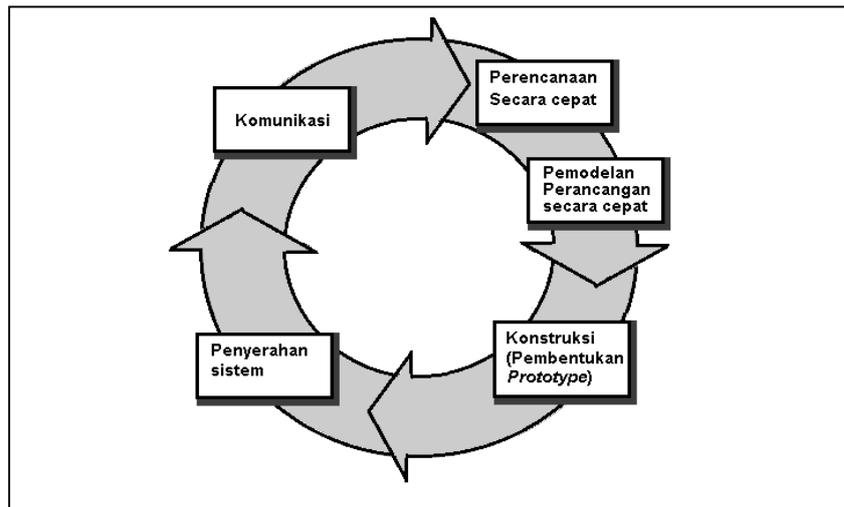
2.4.12 Web Service

Web Service adalah aplikasi yang memungkinkan client dan server berkomunikasi melalui *HyperText Transfer Protocol (HTTP)*. Web service sangat dibutuhkan untuk pertukaran data atau komunikasi antar aplikasi yang berbeda *platform*, termasuk dapat dimanfaatkan oleh android (Christianto, dkk, 2015:43).

2.5 Metode Pengembangan *Prototype*

Metode pengembangan merupakan sekumpulan metode untuk masing-masing aktivitas di dalam tiap tahap proyek pengembangan sistem. Fungsi utama dari metodologi pengembangan adalah menyediakan disiplin atau aturan untuk keseluruhan proses pengembangan. Metodologi pengembangan yang baik mencakup penetapan standar baku organisasi untuk persyaratan pengumpulan informasi, perancangan, pemrograman, dan pengujian ([Laudon, 2005:662](#))

Model *Prototype* merupakan salah satu model SDLC yang mempunyai ciri khas sebagai model proses evolusioner. *Prototype* sendiri bertujuan agar pengguna dapat memahami alir proses sistem dengan tampilan dan simulasi yang terlihat siap digunakan (Pressman, 2012:51).

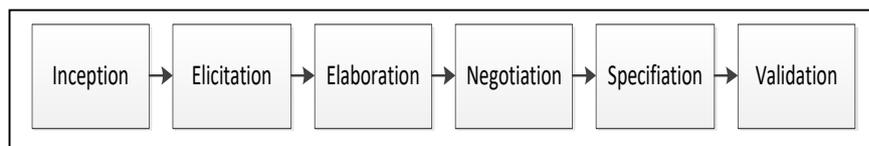


(Sumber: Pressman, 2012:51)

Gambar 2.5 Model Prototype

Gambar 2.5 Model proses pengembangan perangkat lunak Prototype menampilkan serangkaian tahapan pengembangan dengan penjelesan mengenai tahapan metode yang digunakan pada penelitian, yaitu:

1. Komunikasi, tahapan awal dari model *prototype* guna mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada, serta informasi-informasi lain yang diperlukan untuk pengembangan sistem.



Gambar 2.6 Gambar Aktivitas Komunikasi

Aktivitas komunikasi sebaiknya memiliki 6 tindakan nyata (seperti yang ditampilkan Gambar 2.6), yaitu pertemuan awal (*inception*), proses bertanya dan melakukan penelitian (*elicitation*), mendapatkan rincian (*elaboration*), pembicaraan lebih serius (*negotiation*), penulisan spesifikasi (*specifitation*), dan pemeriksaan segala sesuatu berjalan baik (*validation*) (Pressman, 2012:39).

Suatu katalis yang efektif bagi *feedback* adalah *prototype* operasional, karena itu suatu strategi pengembangan yang meningkat harus dibentuk. Peningkatan perangkat lunak harus dihantar ke pengguna dalam waktu yang cukup singkat sehingga proses-proses adaptasi berjalan seiring dengan perubahan. Pendekatan iteratif ini memungkinkan pelanggan mengevaluasi peningkatan perangkat lunak secara teratur, memberikan *feedback* yang perlu, dan mempengaruhi adaptasi proses yang dilakukan untuk mengakomodasi *feedback* tersebut (Pressman, 2012:82).

2. Perencanaan secara cepat, tahapan ini dikerjakan dengan kegiatan penentuan sumberdaya, pelaksanaan pengembangan berdasarkan penjadwalan sesuai tahapan, dan tujuan berdasarkan hasil komunikasi yang dilakukan agar pengembangan dapat sesuai dengan yang diharapkan.
3. Pemodelan secara cepat, tahapan selanjutnya ialah representasi atau menggambarkan model sistem yang akan dikembangkan seperti kebutuhan, proses dengan perancangan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), relasi antar-entitas yang diperlukan, dan desain antarmuka dari sistem yang akan dikembangkan.

4. Konstruksi, tahapan ini digunakan untuk pembentukan *prototype* dan menguji-coba sistem yang dikembangkan. Proses instalasi dan penyediaan *user-support* juga dilakukan agar sistem dapat berjalan dengan sesuai.
5. Penyerahan, tahapan ini dibutuhkan untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna, sebagai hasil evaluasi dari tahapan sebelumnya dan implementasi dari sistem yang dikembangkan.

Kecepatan dapat diterapkan pada proses perangkat lunak apapun, tetapi untuk dapat mencapainya sangatlah penting proses dirancang sedemikian rupa sehingga memungkinkan mengadaptasi dan mempermudah tugas, memungkinkan melakukan perencanaan sedemikian rupa sehingga muncul pemahaman atas perubahan dari pendekatan pengembangan cepat, memungkinkan mengeliminasi seluruh kecuali yang paling penting dan menjaga agar tetap ringkas, dan menekankan penghantaran yang menyampaikan secepatnya berdasarkan tipe dan lingkungan operasional yang dimiliki (Pressman, 2012:80).

2.6 Teori Pengujian

Pengujian perangkat lunak merupakan persentase terbesar dari upaya teknis dalam proses perangkat lunak. Apapun jenis perangkat lunak yang anda bangun, strategi untuk perencanaan pengujian yang sistematis, pelaksanaan, dan kontrol dimulai dengan mempertimbangkan elemen-elemen kecil dalam perangkat lunak dan bergerak keluar terhadap program secara keseluruhan. Tujuan pengujian perangkat lunak adalah untuk menemukan kesalahan (Pressman, 2012:580).

2.6.1 Pengujian Sistem Waktu Nyata (*Real Time*)

Menurut *Pressman* (2012:608) Pengujian waktu-nyata atau *realtime* merupakan sifat aplikasi-aplikasi yang bergantung pada waktu dan tak-sinkron, telah banyak menambah kesulitan pada pengujian yang terkait dengan waktu. Perancangan *test case* tidak hanya harus mempertimbangkan *test case* konvensional, tetapi juga penanganan kejadian (*event handling*), yaitu pengolahan interupsi, pewaktuan data, paralelisme tugas-tugas (proses) yang menangani data. Sebagai contoh, perangkat lunak waktu-nyata atau *realtime* yang mengendalikan mesin fotokopi baru menerima *interupsi-interupsi* dari operator (yaitu, ketika operator mesin menekan tombol *control*). Dari pengujian Waktu-Nyata (*Realtime*) terdapat tahanan pengujian, yaitu :

1. Pengujian Tugas

Dimana pengujian tugas ini merupakan pengujian konvensional dirancang untuk masing-masing tugas dan dijalankan secara independen selama pengujian. Tugas pengujian adalah mengungkapkan kesalahan secara logika dan fungsi, bukan waktu atau perilaku.

2. Pengujian Perilaku

Dimana pengujian perilaku ini menggunakan model-model sistem yang diciptakan dengan alat bantu otomatis, adalah mungkin mensimulasikan perilaku sistem waktu-nyata dan memeriksa perilakunya sebagai konsekuensi dari peristiwa *eksternal*.

3. Pengujian Antar tugas

Dimana pengujian antarmuka ini menganalisa kesalahan dalam tugas individu dan dalam perilaku sistem berhasil diisolasi, pengujian kemudian beralih kesalahan-kesalahan yang terkait dengan berbagai laju data dan beban pemrosesan (*processing load*) yang berbeda-beda.

4. Pengujian Sistem

Perangkat lunak dan perangkat keras berintegrasikan, dan serangkaian penuh pengujian sistem dilakukan dalam upaya untuk menemukan kesalahan-kesalahan pada antarmuka perangkat lunak-perangkat keras.

2.7 Tinjauan Pustaka

Berberapa tinjauan pustaka yang berkaitan dengan pemilihan *multi event vote* berisi beberapa dari jurnal dan skripsi, yang terdiri dari jurnal terdapat 10 jurnal 1 skripsi berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat pada **Tabel 2.6**.

Tabel 2.6 Tabel Tinjauan Pustaka

No	Nama	Judul	Tahun	Isi
1	Najoan, dkk	Perancangan Aplikasi Voter Berbasis Android Studio Pemilihan Ketua Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Elektro Sam Ratulangi Manado	2014	Pembuatan model voter difokuskan pada teknologi berbasis android. Perancangan aplikasi menggunakan <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) dan <i>flowchart</i> . aplikasi yang di bangun berbasis android yang dapat mempermudah mahasiswa melakukan proses pengambilan suara menggunakan <i>smartphone</i> . Dalam perancangan sistem, aplikasi yang dibuat diujicobakan di emulator yang terdapat pada IDE <i>Eclipse</i> yang sudah terinstal komponen penting untuk pengembangan aplikasi android berupa SDK (<i>Software Development Kit</i>) android, ADT (<i>Android development tool</i>), AVD (<i>Android Virtual Device</i>).
2	Harjono & Rizqia	Rancang Bangun Sistem Informasi E-Voting	2014	Dalam pembuatan web menggunakan bahasa PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>) dan basis data (<i>database</i>) menggunakan MySQL. Perancangan aplikasi menggunakan <i>Data Flow Diagram</i> (DFD). aplikasi aplikasi e-voting yang di bangun berbasis SMS, sehingga pemilih dalam hal ini siswa dapat memilih dan mengetahui hasil voting dengan mengirimkan SMS saja. Pada prinsipnya SMS Gateway adalah sebuah perangkat lunak yang diimplementasikan ke dalam komputer dan dengan memanfaatkan teknologi seluler yang diintegrasikan, guna mendistribusikan pesan yang dihasilkan lewat sistem informasi melalui media SMS yang ditangani oleh jaringan seluler.
3	Yulianto, dkk	Rancang Bangun E-Voting Dengan Menggunakan Algoritma Rivest Shamir Adleman (RSA) Berbasis Web (Studi Kasus: Pemilihan Ketua BEM FMIPA).	2016	Program yang dibangun merupakan sebuah sistem e-voting berbasis <i>web</i> dengan menggunakan keamanan RSA (Rivest Shamir Adleman). Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman berbasis <i>WEB</i> (PHP) dan database <i>MySQL</i> , untuk metode perancangan sistem menggunakan <i>Unified Modeling Language</i> (UML). Aplikasi ini menerapkan metode keamanan RSA yaitu <i>public key</i> dan <i>private key</i> , untuk melakukan verifikasi.
4	Taufiqur & Mochammad	Desain Model TPS dalam sistem E-Voting Pemilihan Kepala Daerah	2012	Perancangan aplikasi menggunakan DFD (<i>Data Flow Diagram</i>) dan metode perancangan sistem menggunakan UML (<i>Unified Modeling Language</i>). Sedangkan untuk metode pengembangan sistem menggunakan metode <i>prototype</i> . Dalam aplikasi ini penerapan e-voting yang tepat dan dengan menggunakan sistem enkripsi dan identifikasi pemilih, akan memberikan jaminan bahwa proses pemilihan berjalan dengan bebas dan rahasia.
5	Wilfridus & Gusti	Perancangan dan Implementasi Sistem E-Voting Untuk Pemilihan Umum	2011	Aplikasi dibangun sangat sederhana dan di desain se-minimal mungkin untuk memudahkan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi e-voting. Perancangan aplikasi menggunakan DFD (<i>Data Flow Diagram</i>) dan ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>). Aplikasi e-voting yang dibangun mengurangi permasalahan proses percetakan suara karena suara yang didapat dalam bentuk data yang langsung bisa diberikan pada saat pemungutan suara.

6	Deviyanti, Nurjannah	Aplikasi E-Voting Pemilihan Presiden Mahasiswa dan Gubernur Mahasiswa pada Politeknik Negeri Sriwijaya Berbasis Web	2015	Aplikasi <i>E Voting</i> Pemilihan Presiden Mahasiswa dan Gubernur Mahasiswa pada Politeknik Negeri Sriwijaya Berbasis Web adalah untuk mempermudah dalam proses melakukan pemilihan presiden mahasiswa dan gubernur mahasiswa pada Politeknik Negeri Sriwijaya. Karena selama ini proses yang dipakai dalam melakukan pemilihan menggunakan cara mencoblos surat suara, sehingga masih banyak terjadi kesalahan dalam proses pemilihan dan pada proses perhitungan suara memerlukan waktu yang cukup lama dan tidak efisien, yang disebabkan cara perhitungan suara yang masih manual. Metodologi penelitian yang dilakukan oleh penulis antara lain wawancara, observasi dan studi pustaka. Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman berbasis <i>WEB (PHP)</i> dan database <i>MySQL</i> , untuk metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode pengembangan sistem air terjun (<i>waterfall</i>) dan perancangan sistem menggunakan <i>DFD (Data Flow Diagram)</i> . Aplikasi ini mengolah data pemilihan presiden mahasiswa dan gubernur mahasiswa data peserta <i>e voting</i> , data kandidat presiden mahasiswa dan gubernur mahasiswa juga <i>quick court</i> .
7	Slamet Risnato	Aplikasi Pemungutan Suara Elektronik atau E-Voting Menggunakan Teknologi Short Message Service dan At Command	2017	Aplikasi pemungutan suara elektronik bernama <i>e-voting</i> menggunakan teknologi <i>short message service</i> dan <i>AT command</i> dirancang dengan sangat sederhana dan biaya yang relatif murah sehingga memudahkan para pengguna baik peserta pemungutan suara maupun pelaksana pemungutan suara. Pemodelan sistem dari <i>e-voting</i> digambarkan menggunakan <i>use case</i> . Hasil
8	Falah, Muhammad Syariful	Perancangan Elektronik Voting berbasis Web dengan menerapkan quick response kode sebagai sistem keamanan untuk pemilihan kepala daerah.	2010	Perancangan elektronik voting berbasis web di terapkan agar pemilihan dilakukan dengan cara konvensional. Metode perancangan sistem yang digunakan <i>UML (Unified Modeling Language)</i> dan elektronik voting nya menerapkan quick response code.
9	Siska komala sari, dkk	Aplikasi E-Voting Untuk Pemilihan Ketua Komunitas Land Cruisers Makassar Berbasis Android	2016	Metode perancangan sistem yang digunakan <i>UML (Unified Modeling Language)</i> . Aplikasi di bangun dengan menggunakan metode pengerjaan <i>SDLC Waterfall</i> dengan bahasa pemrograman menggunakan <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i> pada <i>website</i> dan <i>java</i> pada Android. Sampai saat ini tahap pengujian dengan metode <i>blackbox</i> . Aplikasi yang dihasilkan berupa <i>website</i> dan Android yang dapat digunakan untuk melakukan kelola anggota, <i>approve</i> calon ketua dan menghitung hasil pemilihan. Android digunakan untuk memberikan notifikasi pemilihan dan <i>E-voting</i> , sedangkan <i>website</i> digunakan oleh admin Land Cruisers Makassar yaitu bagian Sekertaris.
10	Assahur, Muhammad	Sistem informasi E-Voting Pemilihan Kepala Desa Berbasis	2016	Sistem Informasi E-Voting ini diterapkan dengan berbasis web dengan metode pengembangan metode <i>prototype</i> ataupun simulasi dari pemilihan elektronik (<i>e-</i>

		SMS Gateway (Studi Kasus Desa Talang Seleman)		<i>voing</i>) pada pemilihan skala kecil. Banyak metode yang digunakan untuk membuat <i>e-voting</i> berbasis web ataupun SMS Gateway. Dengan menerapkan <i>e-voting</i> berbasis SMS Gateway untuk memberikan perkembangan teknologi informasi.
11	Nasruddin, M.Imam	Sistem Voting Online Berbasis Web pada Pemilihan Ketua DEMAI (Dewan Mahasiswa Institut IAIN Raden Fatah Palembang)	2014	Sistem voting yang diterapkan dengan voting online menunjukkan bahwa proses pemilu yang memungkinkan pemilih untuk mencatat surat suara mereka dengan metode secara elektrik dengan aman. Metode pengembangan sistem yang gunakan adalah metode rekayasa <i>web</i> (<i>web engineering</i>). Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman <i>PHP</i> (<i>Hypertext Preprocessor</i>) dan database <i>MySQL</i> . sedangkan metode perancangan sistem menggunakan UML (<i>Unified Modeling Language</i>).

Tabel 2.6 menjelaskan tentang perbedaan dari beberapa penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya, maka dari itu atas dasar perbandingan tersebut saya membangun Sistem Informasi pemilihan *Muti Event Vote* di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Sistem yang di bangun menggunakan OOP (*object Oriented Programming*) dan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Prototype*. Sistem Informasi yang dibangun bersifat *Real Time* dan diharapkan dapat membantu dalam memberikan informasi tentang *event* pemilihan yang diharapkan jujur, adil, dan independen serta dapat meningkatkan mutu kualitas sistem informasi yang ada di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN

3.1 Gambaran Umum Komisi Pemilihan Umum (KPU-M)

3.1.1 Sejarah Organisasi

Kampus adalah sebuah miniatur negara yang mana di dalamnya terdapat tatanan kepengurusan sama halnya yang terdapat di Negara Kesatuan Republik Indonesia. Yakni mulai dari Presiden beserta wakil Presiden atau yang biasa disebut Presma dan Wapresma, Ketua DPR RI atau yang di ranah kampus biasa disebut dengan Senat Mahasiswa Universitas (SEMA-U), Gubernur Mahasiswa dan Wakil Gubernur Mahasiswa, Senat Mahasiswa Fakultas (SEMA-F) yang sama halnya dengan DPRD, dan Himpunan Mahasiswa Jurusan atau sama halnya dengan Bupati Mahasiswa. Tak lupa pula terdapat sekian banyak Ormawa (Organisasi Mahasiswa) yang berada di lingkungan UIN Raden Fatah Palembang, seperti Unit Kegiatan Mahasiswa Khusus (UKMK), Badan Semi Otonom (BSO) yang ada di Fakultas masing-masing yang mana seluruh ormawa inilah memiliki tupoksi masing-masing.

Kampus juga adalah tempat pembelajaran di dalam menjalankan kehidupan berdemokratis, salah satunya dengan melakukan pemilihan para pemangku amanah mahasiswa, Mulai dari ranah Senat Mahasiswa Universitas (SEMA-U), Dewan Eksekutif Mahasiswa Universitas (DEMA-U), Senat Mahasiswa Fakultas (SEMA-F), Dewan Eksekutif Mahasiswa Fakultas (DEMA-F) bahkan sampai ke ranah HMPS.

Demi terciptanya demokratis yang sehat dan mendewasakan maka dibentuklah sebuah lembaga yang bertugas untuk menjalankan roda demokratis di kampus UIN Raden Fatah Palembang yaitu sebuah lembaga yang di haruskan untuk bersifat *independent, profesional, objektive, transparan*, jujur dan adil. Maka berdasarkan itulah Rektor melalui surat keputusannya dibentuknya sebuah lembaga *non-defentitif* yaitu Komisi Pemilihan Umum Mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang atau yang biasa di kenal dengan KPU-M UIN Raden Fatah Palembang.

Berdasarkan surat keputusan Rektor itulah, dilakukan penyaringan-penyaringan melalui beberapa tahap yang di lakukan oleh tim *Ad-Hock* yang terdiri dari beberapa unsur dosen, ahli psikologi, akademisi dll. Dari beberapa rangkaian seleksi tersebut, antara lain tes wawancara, psikotes, tes mengaji, tes kepribadian, dan tes BNN. Dari beberapa rangkaian tes itulah untuk selanjutnya terpilih 17 nama Punggawa KPU-M UIN Raden Fatah Palembang yang akan menjalankan roda demokrasi kampus yang masa kerjanya kurang lebih 2 bulan.

3.1.2 Visi Organisasi

Visi organisasi KPU-M UIN Raden Fatah Palembang adalah menjalankan roda demokrasi kampus yang sehat, *independent, objektive, transparan, profesional*, jujur dan adil.

3.1.3 Misi Organisasi

Misi dari organisasi KPU-M UIN Raden Fatah Palembang yaitu:

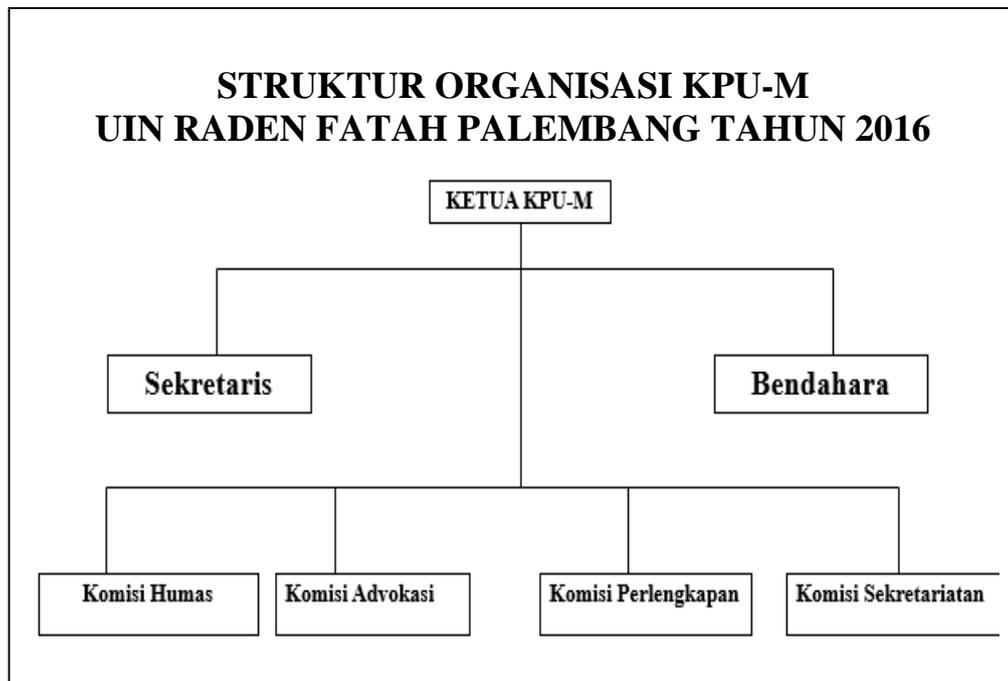
1. Menjalankan roda demokrasi yang sehat dengan mengutamakan azaz musyawarah untuk mencapai mufakat.

2. Menjadi penyelenggara PEMIRA (Pemilu Mahasiswa Raya) yang berintegritas tanpa menerima intervensi dari pihak manapun.
3. Menciptakan kondusifitas dalam pelaksanaan Pemilu Raya Mahasiswa.
4. Menjadi penyelenggara demokrasi yang independent tanpa pandang bulu.
5. Mempermudah mahasiswa dalam menyalurkan pilihannya sehingga mampu melahirkan pemimpin-pemimpin yang terbaik.

3.1.4 Struktur Organisasi KPU-M

Struktur organisasi adalah kerangka yang menggambarkan secara keseluruhan dari unit kerja, pembagian tugas, memberikan gambaran nyata mengenai hubungan fungsional antara bagian satu dengan bagian lainnya karena dipengaruhi oleh beberapa hal seperti jenis organisasi, ruang lingkup organisasi, dan lain-lain. Struktur organisasi yang didirikan tentunya mempunyai tujuan, dan untuk mencapai tujuan agar dapat berhasil diperlukan suatu perencanaan yang baik dan terencana. Sistem organisasi akan mewujudkan garis wewenang untuk memberikan perintah dari atasan sampai bawahan pada tingkat pelaksanaan dan memperlihatkan tanggung jawab atas tugas yang diberikan.

Komisi Pemilihan Umum Mahasiswa (KPU-M) UIN Raden Fatah Palembang memiliki beberapa komisi dan tugas sesuai dengan tanggung jawab serta hak dan kewajibannya maka setiap orang juga mengetahui apa kedudukannya, tugas dan fungsinya serta kepada siapa dia bertanggung jawab, seperti pada gambar 3.1. berikut ini :



(Sumber : KPU-M UIN Raden Fatah Palembang)

Gambar 3.1 Struktur Organisasi KPU-M UIN Raden Fatah Palembang

3.1.5 *Job Deskripsi* KPU-M

1. Ketua KPU-M

Tugas Pokok dan Fungsi Sebagai berikut:

- a. Bertanggung jawab penuh atas KPU-M
- b. Memimpin jalannya rapat pleno yang di adakan Oleh KPU-M
- c. Bertindak untuk dan atas nama KPU-M
- d. Memberikan keterangan resmi tentang kebijakan dan kegiatan KPU-M
- e. Menandatangani seluruh keputusan KPU-M

2. Sekretaris Jendral KPU-M

Tugas Pokok dan Fungsi Sebagai berikut :

- a. Mempersiapkan segala Administratif yang di butuhkan untuk Pemira

- b. Bertanggung jawab Penuh Kepada Ketua Umum.

3. Bendahara Umum KPU-M

Tugas Pokok dan Fungsi sebagai berikut :

- a. Mengatur pemasukkan dan Pengeluaran Keuangan KPU-M
- b. Mencatat segala Pemasukkan dan Pengeluaran keuangan KPU-M
- c. Bertanggung Jawab penuh terhadap Ketua KPU-M

4. Komisi Advokasi dan Hukum KPU-M

Tugas Pokok dan Fungsi Sebagai berikut :

- a. Menjadi Mediator antara Tim Pemenangan dengan Ketua KPU-M
- b. Bertanggung jawab Penuh Terhadap Kinerjanya kepada Ketua KPU-M

5. Komisi Kesekretariatan KPU-M

Tugas Pokok dan Fungsi Sebagai berikut :

- a. Menerima semua berkas masuk berupa berkas pencalonan para Kandidat.
- b. Mencatat Surat Msuk dan Surat Keluar KPU-M
- c. Bertanggung jawab tentang keadaan Sekretariat (Kantor) KPU-M
- d. Bertanggung Jawab Penuh Kepada Sekretaris Jendral KPU-M

6. Komisi Humas KPU-M

Tugas Pokok dan Fungsi Sebagai berikut :

- a. Memberikan informasi tentang perkembangan organisasi yang cukup terhadap semua perangkat organisasi.
- b. Memberikan informasi yang di perlukan oleh pihak lain dalam kaitan kebijakan organisasi, kegiatan mapun kerjasama organisasi dengan pihak ketiga lainnya.
- c. Team pembuka dalam mengadakan hubungan kerjasama dengan pihak lain

- d. Mengumpulkan informasi untuk kepentingan organisasi
- e. Menjalankan media sebagai bentuk pelayanan informasi interaktif dengan pihak lain

3.2 Komunikasi (*Communication*)

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap permasalahan yang ada, yaitu mengidentifikasi masalah dari pengguna, masalah dari sistem, membatasi masalah dan mendapatkan data yang terkait, komunikasi dilakukan menggunakan metode wawancara terhadap kepengurusan KPU-M dan pihak yang terkait di UIN Raden Fatah Palembang agar mendapatkan gambaran umum dalam permasalahan dan pembuatan sistem.

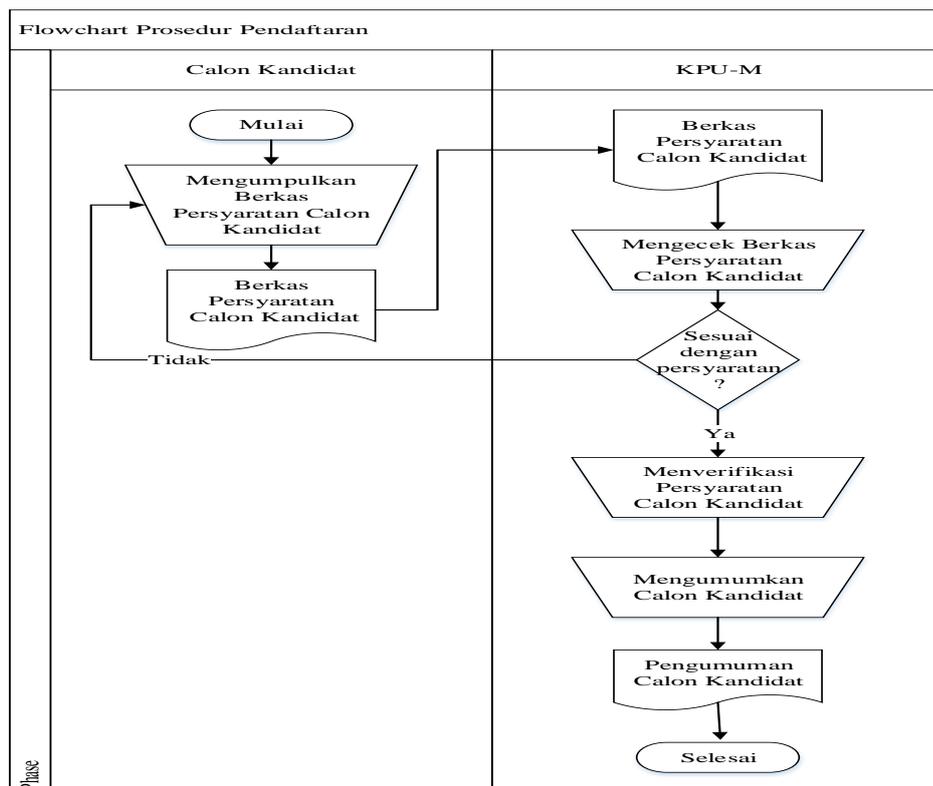
3.2.1 Analisis Sistem yang Berjalan

Berdasarkan hasil wawancara dengan Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan, Panitia Pengawasan Pemilu (PANWASLU) dan kepala KPU-M UIN Raden Fatah Palembang tentang bagaimana proses dalam pendaftaran calon kandidat dan apa saja persyaratan yang diperlukan mahasiswa untuk menjadi calon kandidat serta tugas KPU-M dan PANWASLU pada saat pemilihan umum.

Berikut proses untuk pendaftaran calon kandidat:

1. Calon kandidat datang langsung ke kantor KPU-M untuk mendaftarkan diri dengan melengkapi persyaratan atau berkas sesuai dengan waktu pendaftaran yang sudah ditentukan.

2. Panitia KPU-M memeriksa data atau persyaratan calon kandidat jika waktu pendaftaran masih berlaku.
3. Jika data atau persyaratan sesuai dengan ketentuan maka data akan di terima
4. Calon kandidat diminta untuk menunggu dalam beberapa hari untuk mendapatkan informasi lulus atau tidaknya menjadi calon kandidat
5. Jika waktu pendaftaran calon kandidat sudah di tutup maka panitia KPU-M akan melakukan verifikasi calon kandidat.
6. Setelah panitia KPU-M melakukan verifikasi calon kandidat, hasil dari verifikasi akan di umumkan melalui PUSTIPD atau penempelan kertas disetiap Fakultas.

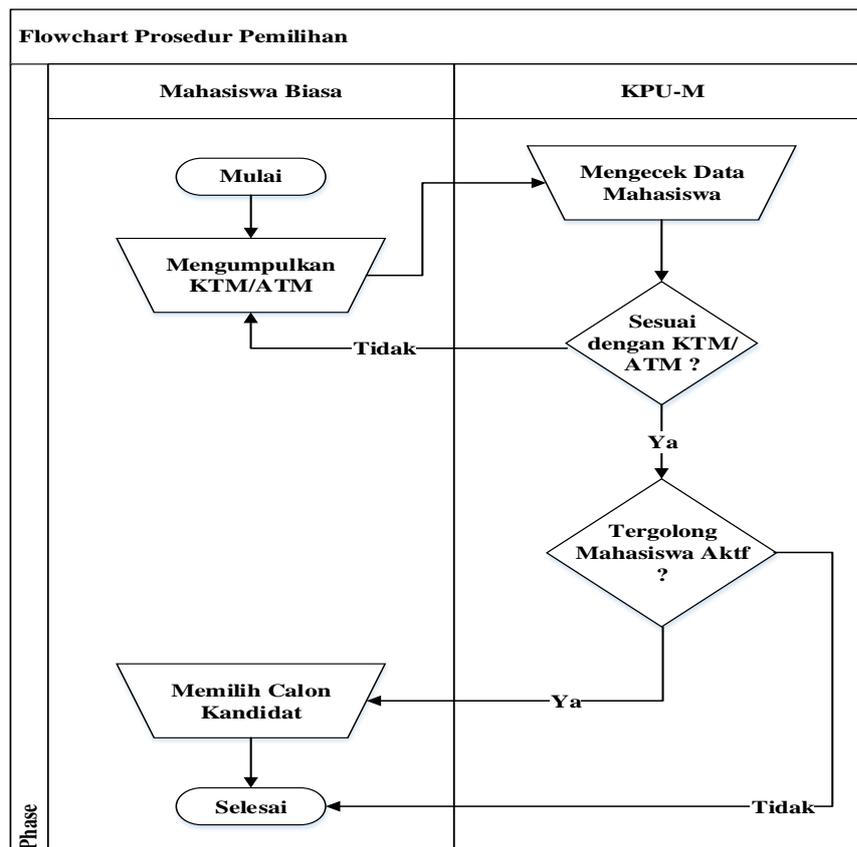


(Sumber : Wawancara dengan Tajudin Ismail)

Gambar 3.2. Flowchart Proses Pendaftaran Calon Kandidat

Berikut proses mahasiswa untuk melakukan pemilihan:

1. Mahasiswa datang ke kampus dengan mengumpulkan KTM atau ATM di TPS kepada panitia KPU-M
2. Kemudian panitia KPU-M mengecek KTM atau ATM sesuai dengan data mahasiswa
3. Jika KTM atau ATM sesuai dengan data mahasiswa yang ada dan tergolong dalam mahasiswa aktif, maka mahasiswa dapat memilih calon kandidat
4. Jika mahasiswa tersebut tidak tergolong dalam mahasiswa tidak aktif maka mahasiswa tidak dapat melakukan pemilihan

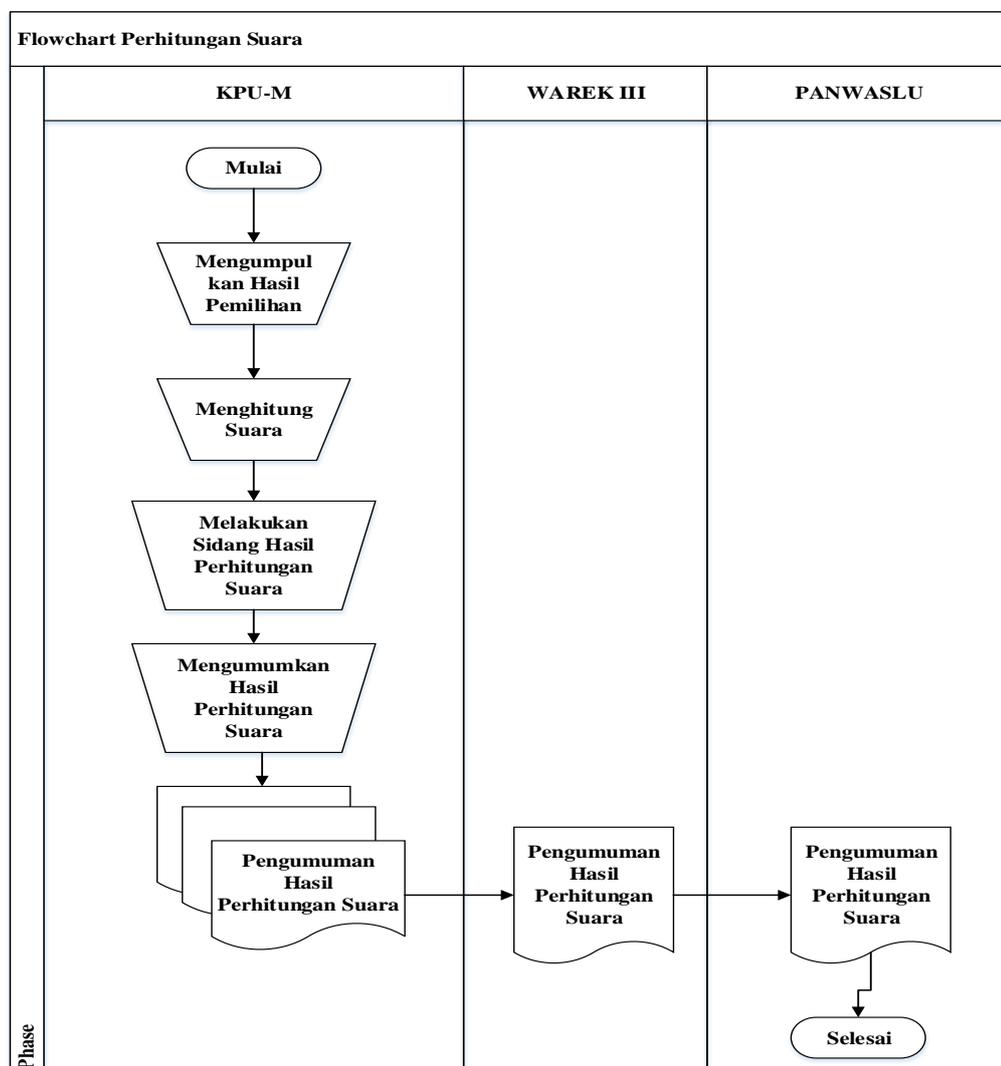


(Sumber : Wawancara dengan Tajudin Ismail)

Gambar 3.3. Flowchart Proses Pemilihan

Berikut proses perhitungan suara :

1. KPU-M mengumpulkan hasil pemilihan dari setiap TPS ke kantor KPU-M
2. KPU-M melakukan perhitungan suara
3. KPU-M, PANWASLU dan Wakil Rektor III melakukan sidang hasil perhitungan suara
4. KPU-M mengumpulkan hasil perhitungan suara kepada mahasiswa



(Sumber : Wawancara dengan Tajudin Ismail)

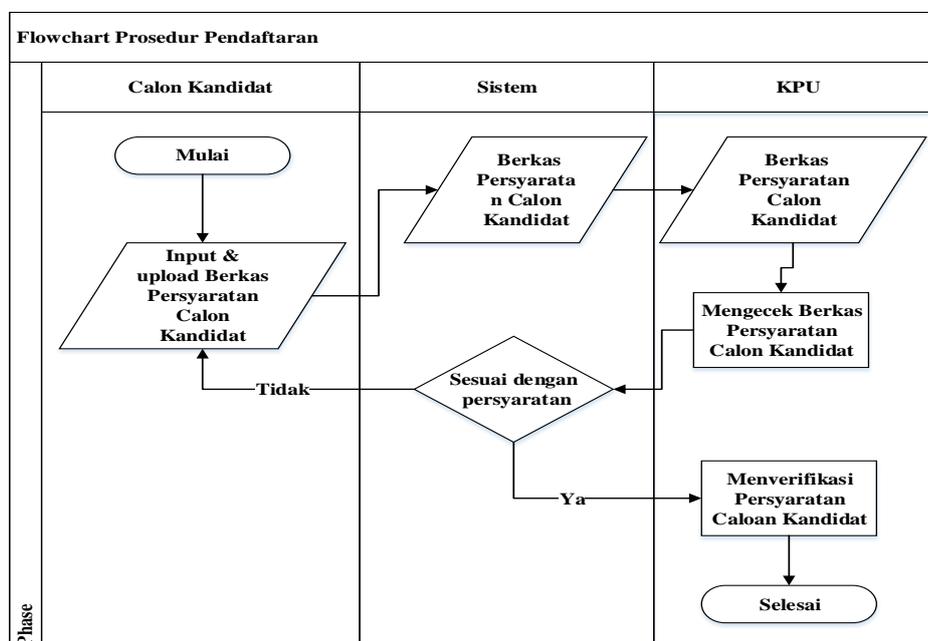
Gambar 3.4. Flowchart Proses Perhitungan Suara

3.2.2 Analisis Sistem Yang Di Usulkan

Berdasarkan hasil analisis sistem yang berjalan tentang bagaimana proses dalam pendaftaran calon kandidat, prosedur pemilihan dan hasil pemilihan dapat di jelakan pada flowchart yang diusulkan.

Berikut proses pendaftaran calon kandidat:

1. Calon kandidat login dengan memasukkan username dan password pada sistem
2. Calon kandidat menginput dan mengupload berkas persyaratan calon kandidat yang sudah di tentukan
3. Kpu-m mengecek berkas yang di input dan di upload jika waktu pendaftaran masih berlaku sesuai dengan waktu
4. Jika data atau persyaratan yang di input atau di upload sesuai maka kpu akan menverifikasi

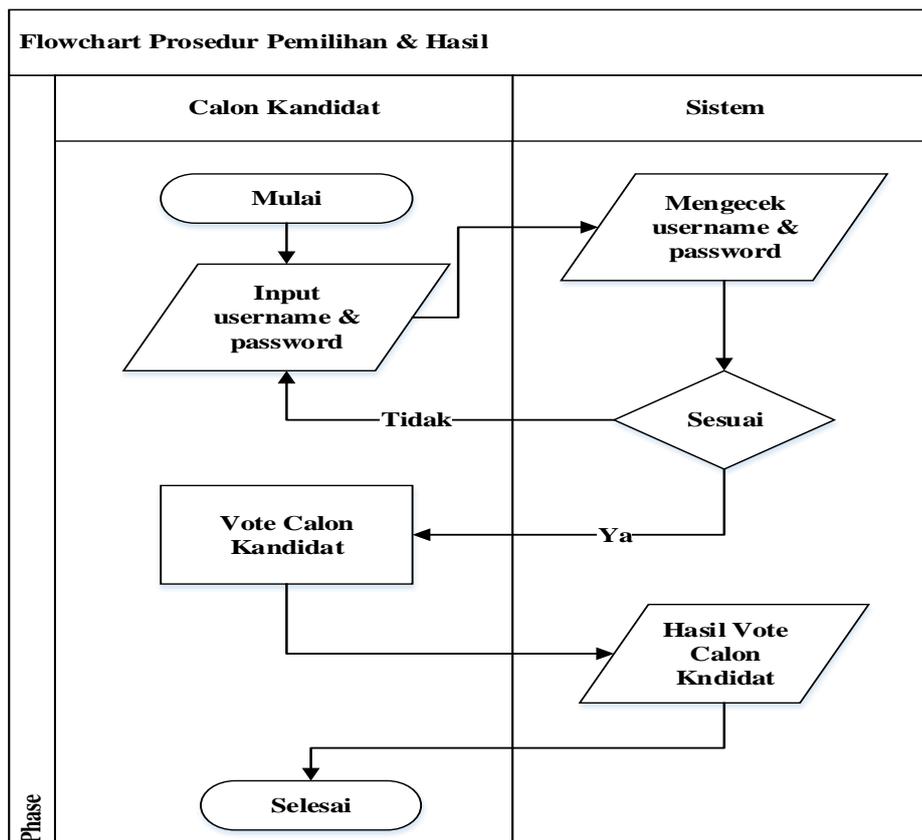


(Sumber : Wawancara dengan Tajudin Ismail)

Gambar 3.5. Flowchart Proses Pendaftaran Calon Kandidat

Berikut proses mahasiswa untuk melakukan pemilihan & hasil vote:

1. Mahasiswa melakukan login ke sistem dengan memasukkan username dan password yang sesuai dengan simak online
2. Kemudian sistem akan mengecek username dan password secara otomatis
3. Jika username dan password sesuai maka mahasiswa dapat melakukan vote calon kandidat
4. Jika mahasiswa sudah melakukan vote maka hasil vote terhitung otomatis pada sistem secara *real time* tanpa harus melakukan perhitungan secara manual.



(Sumber : Wawancara dengan Tajudin Ismail)

Gambar 3.6. Flowchart Proses Pemilihan dan Hasil Pemilihan

3.2.3 Mengidentifikasi Masalah

Dengan melihat permasalahan dan kendala yang terjadi dalam proses pendaftaran calon kandidat, Proses Pemilihan dan perhitungan suara hasil pemilihan di UIN Raden Fatah Palembang maka dapat diambil kesimpulan bahwa penyebab masalah adalah :

1. Calon kandidat tidak mendapatkan informasi yang jelas tentang pendaftaran calon kandidat
2. Calon kandidat tidak dapat mengetahui jelas persyaratan untuk menjadi calon kandidat
3. Tidak adanya informasi yang jelas waktu penentuan pengumpulan data atau persyaratan calon kandidat
4. Proses pengumpulan data atau persyaratan belum efektif dan efisien dan tidak sesuai dengan waktu yang ditentukan
5. Mahasiswa harus mengumpulkan kartu mahasiswa atau ATM di meja TPS
6. Untuk melakukan pemilihan mahasiswa harus menunggu hingga waktu 1 sampai 2 jam agar bisa melakukan pemilihan karena proses pemilihan belum efektif
7. KPU-M melakukan perhitungan suara dengan memakan waktu yang cukup lama hingga 8 sampai 10 jam

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka dibuat tabel masalah dan penyebab masalah sebagai berikut.

Tabel 3.1 Tabel Identifikasi Masalah

No	Masalah	Penyebab Masalah	
1.	Calon kandidat tidak mendapatkan informasi yang jelas tentang pendaftaran calon kandidat	1	Tidak ada informasi kapan pendaftaran calon kandidat dapat dilakukan oleh mahasiswa
2.	Calon kandidat tidak dapat mengetahui jelas persyaratan untuk menjadi calon kandidat	2	Mahasiswa atau calon kandidat tidak dapat mengetahui apa saja persyaratan untuk menjadi calon kandidat
3.	Tidak adanya informasi tentang waktu penentuan pengumpulan data atau persyaratan calon kandidat	3	Mahasiswa tidak mengetahui jelas waktu penentuan pengumpulan persyaratan calon kandidat
4.	Proses pengumpulan data atau persyaratan belum efektif dan efisien	4	Kesulitan dalam pengumpulan data atau persyaratan
5.	Mahasiswa harus mengumpulkan kartu mahasiswa atau atm di meja TPS	5	Proses pengumpulan KTM atau ATM tidak efektif
6.	Untuk melakukan pemilihan mahasiswa harus menunggu hingga waktu 1 sampai 2 jam agar bisa melakukan pemilihan karena pemilihan berupa antrian	6	Proses pemilihan membutuhkan waktu yang cukup lama dan antrian yang cukup panjang
7.	Proses perhitungan suara memerlukan waktu yang cukup lama	7	KPU-M melakukan perhitungan suara dengan memakan waktu yang cukup lama hingga 8 sampai 10 jam

3.2.4 Mengidentifikasi Titik Keputusan

Titik keputusan berdasarkan teknik pengumpulan data yaitu dengan melakukan wawancara ke sumbernya langsung dan pengambilan beberapa contoh dokumen yang ada. Berdasarkan pertanyaan-pertanyaan pada tabel 3.1 dibuat tabel penyebab masalah dan titik keputusan sebagai berikut :

Tabel 3.2 Tabel Identifikasi Titik Keputusan

Penyebab Masalah	Titik Keputusan	Lokasi	Teknik Pengumpulan Data
1. Tidak ada informasi kapan pendaftaran calon kandidat dapat dilakukan oleh mahasiswa	Waktu pendaftaran calon kandidat	Ketua KPU-M	Wawancara Observasi

2.	Mahasiswa atau calon kandidat tidak dapat mengetahui apa saja persyaratan untuk menjadi calon kandidat	Persyaratan calon kandidat	Ketua KPU-M	Wawancara Observasi
3.	Mahasiswa tidak mengetahui jelas waktu penentuan pengumpulan persyaratan calon kandidat	Waktu penentuan batas pengumpulan persyaratan calon kandidat	Ketua KPU-M	Wawancara Observasi
4.	Kesulitan dalam pengumpulan data atau persyaratan	Pengumpulan data atau persyaratan	Ketua KPU-M	Wawancara Observasi
5.	Proses pengumpulan KTM atau ATM tidak efektif	Proses pengumpulan KTM atau ATM	Ketua KPU-M	Wawancara Observasi
6.	Proses pemilihan membutuhkan waktu yang cukup lama dan antrian yang cukup panjang	Proses pemilihan antrian	Ketua KPU-M	Wawancara Observasi
7.	KPU-M melakukan perhitungan suara dengan memakan waktu yang cukup lama hingga 8 sampai 10 jam	Waktu perhitungan suara	Ketua KPU-M	Wawancara Observasi

3.2.5 Mengidentifikasi Personil Kunci

Setelah titik keputusan penyebab masalah dapat diidentifikasi, maka selanjutnya yang perlu diidentifikasi adalah personil-personil kunci baik yang langsung maupun yang tidak langsung dapat menyebabkan terjadinya masalah tersebut. Berikut berdasarkan pertanyaan diatas maka dibuat tabel personil kunci sebagai berikut :

Tabel 3.3 Tabel Identifikasi Personil Kunci

Personil Kunci	Uraian Tugas	Identifikasi Kebutuhan
KPU-M	a. Mengelola batas waktu pendaftaran calon kandidat b. Mengelola persyaratan calon kandidat c. Melakukan pemilihan d. Mengelola perhitungan suara	a. Waktu pendaftaran calon kandidat b. Persyaratan calon kandidat c. Pemilihan d. Perhitungan suara
Mahasiswa	a. Melakukan pengumpulan persyaratan calon kandidat b. Melakukan Pemilihan	a. Persyaratan calon kandidat b. Pemilihan

3.3 Perencanaan

Tahapan ini dikerjakan dengan kegiatan penentuan sumber daya, spesifikasi untuk membangun sistem berdasarkan kebutuhan sistem, dan tujuan berdasarkan sistem perencanaan sementara pada hasil komunikasi yang dilakukan agar dapat membangun sistem sesuai dengan yang diharapkan atau masih dievaluasi kembali.

3.3.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional mendeskripsikan layanan, fitur, atau fungsi yang disediakan oleh sistem untuk pengguna, berikut penjelasan kebutuhan fungsional sistem yang akan dibangun:

1. Sistem yang dibangun berbasis web meliputi proses pendaftaran calon kandidat dan berbasis android untuk pemilihan umum di UIN Raden Fatah Palembang.
2. Sistem informasi yang dibangun dapat mengelola data calon kandidat dan hasil *e-voting secara real time*.
3. Sistem yang dibangun dapat mengelola data admin, data KPU-M, data mahasiswa, data PANWASLU dan data periode

3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan sistem. Kebutuhan non fungsional merupakan kebutuhan tambahan yang tidak terdapat inputan, proses dan *output*, tetapi kebutuhan non fungsional dipenuhi karena berperan penting dalam menentukan apakah sistem dapat digunakan oleh

user atau tidak, sistem yang akan dibangun harus *user-friendly* sehingga dapat mempermudah pengguna ketika menggunakan sistem.

1. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan untuk membangun sistem informasi *service reservation* motor di bengkel Bintang yaitu terdiri dari :

- a. PC (*Personal Computer*) atau Laptop.
- b. Monitor, spesifikasi yaitu minimal layar 14 inc.
- c. Ram yang digunakan yaitu minimal 2 GB.
- d. *Prosesor* Minimum Intel CORE i3.
- e. *Keyboard* dan *mouse*

2. Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk pembuatan sistem informasi *service reservation* motor di bengkel Bintang yaitu terdiri dari:

- a. *Windows* spesifikasinya OS 7 *Ultimate* atau *Windows XP*.
- b. *Web editor* yang digunakan yaitu *Adobe Dreamwaver*.
- c. Bahasa pemograman yang digunakan bahasa PHP, *JavaScript* dan HTML5.
- d. *Server* yang digunakan *Xampp Control Panel*.
- e. Basis data yang digunakan MySQL.
- f. *Smartphone Android* sebagai pengujian.
- g. *Apache Cordova* sebagai *editor* perancang.

3.3.3 Jadwal Perencanaan

Penjadwalan yang jelas diperlukan dalam perencanaan membuat sistem, sehingga tahapan proses pembuatan sistem yang dapat berjalan dengan baik dan lancar, tidak hanya itu penjadwalan juga mempengaruhi lamanya waktu proses pengerjaan dan kebutuhan biaya, penjadwalan disusun secara detail, mulai dari tahap komunikasi, tahap perencanaan, tahap pemodelan, tahap konstruksi, hingga tahap penyerahan dijelaskan pada **Lampiran 1**.

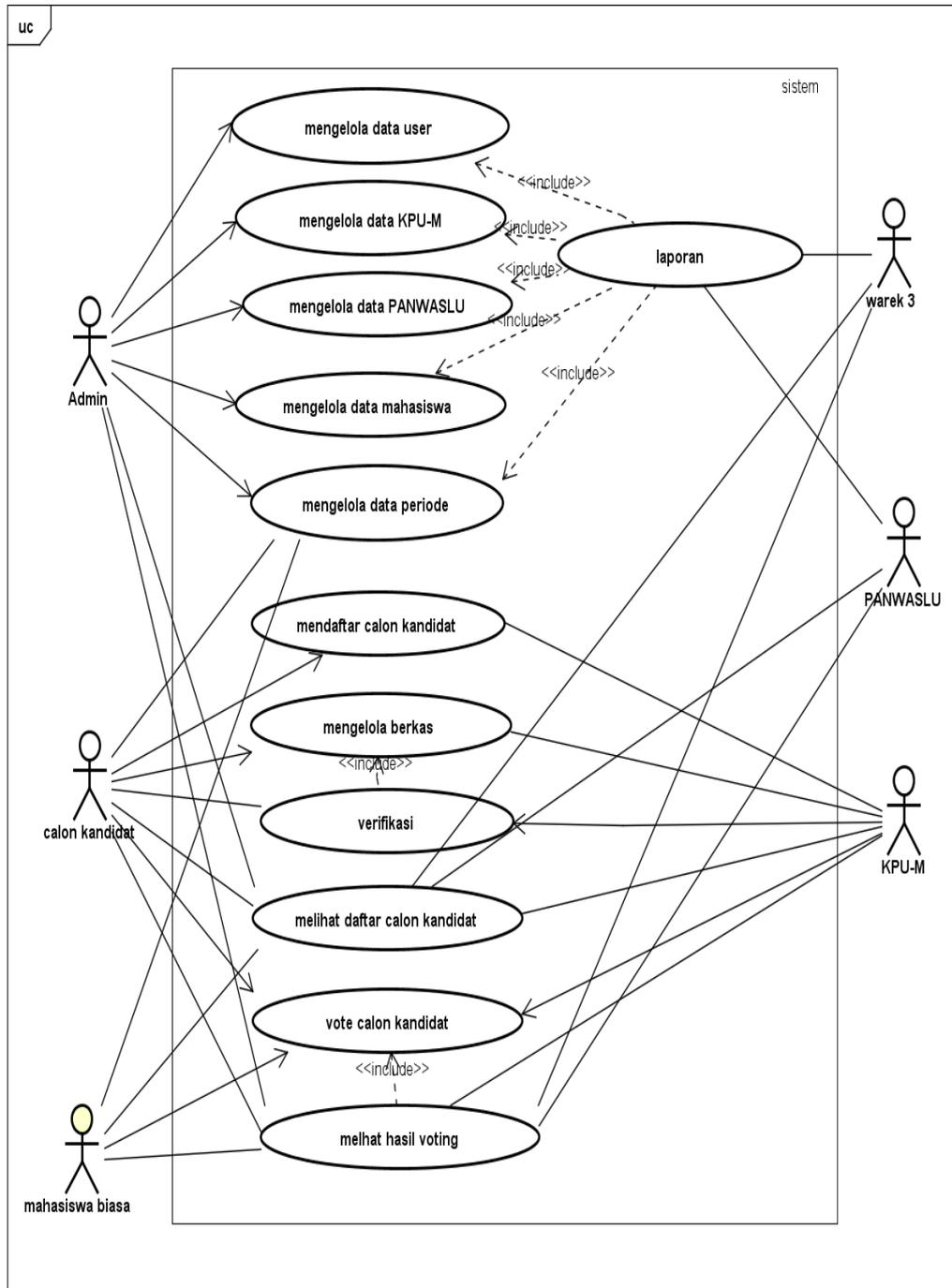
3.4 Pemodelan (*Modelling*)

Setelah melakukan tahapan perencanaan, tahap selanjutnya adalah tahapan permodelan. Adapun permodelan yang dipakai adalah *unified modeling language* (UML) dikarenakan bahasa pemrograman yang digunakan *object oriented programming* (OOP). Tahapan pemodelan atau desain sistem yang dibangun dibagi menjadi 4 bagian antara lain, *Use case diagram*, *Activity diagram*, dan *Sequence diagram* dan *Class diagram* perancangan antarmuka (*interface*) pengguna sistem yang dibangun, serta perancangan *database*, yang nantinya diperlukan dalam pembuatan suatu sistem, berikut usulan sistem yang akan dibuat.

3.4.1 Perancangan UML

Unified Modeling Language (UML) merupakan bahasa visual untuk permodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung, berikut adalah *Unified Modeling Language* yang diusulkan :

1. Diagram *Usecase*



powered by Astah

Gambar 3.7 UseCase Diagram Sistem Informasi Pemilihan Multi Event Vote

Berikut akan dijabarkan Identifikasi Aktor dalam *Use case* yang diusulkan dapat dilihat pada **Tabel 3.4** dibawah ini :

Tabel 3.4 Identifikasi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1.	Admin	Petugas yang mengelola hak akses atas sistem yang bertugas mengelola data user, data KPU-M, data PANWASLU, data mahasiswa, data kandidat dan data periode sehingga dapat menjadi sebuah laporan
2.	KPU-M	Petugas yang dapat menentukan waktu persyaratan calon kandidat, verifikasi calon kandidat, melihat daftar calon kandidat, vote calon kandidat dan melihat hasil pemilihan
3.	Calon Kandidat	Petugas yang dapat mendaftarkan diri sebagai calon kandidat, mengelola persyaratan calon kandidat, melihat daftar calon kandidat, vote calon kandidat dan melihat hasil vote calon kadidat
4.	Mahasiswa Biasa	Petugas yang dapat melihat daftar calon kandidat, melihat data periode, vote calon kandidat dan melihat hasil vote calon kadidat
5.	Wakil Rektor III	Petugas yang hak akses atas sistem yang bertugas melihat laporan data KPU-M, data PANWASLU, data mahasiswa, data periode, laporan kandidat dan melihat hasil vote calon kandidat
6.	PANWASLU	Petugas yang hak akses atas sistem yang bertugas melihat laporan data KPU-M, data PANWASLU, data mahasiswa, data periode, laporan kandidat dan melihat hasil vote calon kandidat

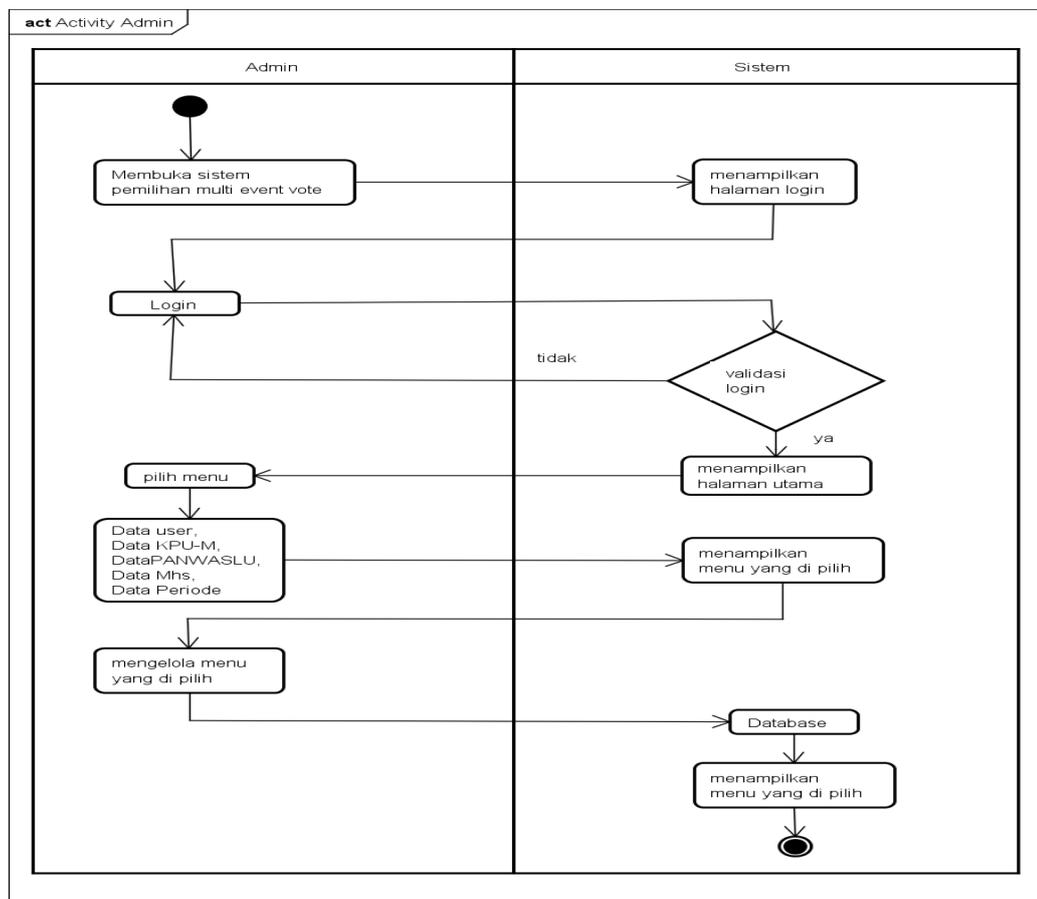
2. Diagram Activity

Activity Diagram merupakan alur kerja dari setiap aktor. *Activity diagram* pada analisa ini mencakup *activity diagram* setiap aktor. Berikut *activity diagram* sistem informasi pemilihan *multi event vote* :

a. *Activity diagram* Admin yang diusulkan

Proses *activity diagram* admin yang diusulkan menggambarkan aktivitas *admin* untuk melakukan pengolahan sistem informasi pemilihan *multi event vote* dimulai dengan admin membuka sistem informasi *multi event vote* dan masuk ke halaman *login* selanjutnya *admin* menginputkan *username* dan *password* sesuai dengan hak akses pengguna, jika *login* gagal *admin* harus mengulang *login* tersebut hingga *login* tersebut sukses. Setelah *login* sukses, sistem akan menampilkan halaman

utama atau *control panel* yang menampilkan menu data user, data KPU-M, data PANWASLU, data mahasiswa dan data periode, dan log out yang masing-masing dapat dikelola oleh admin sesuai dengan menu yang telah dipilih admin. Berikut merupakan rancangan *activity diagram* admin yang diusulkan dapat dilihat pada **Gambar 3.8**.



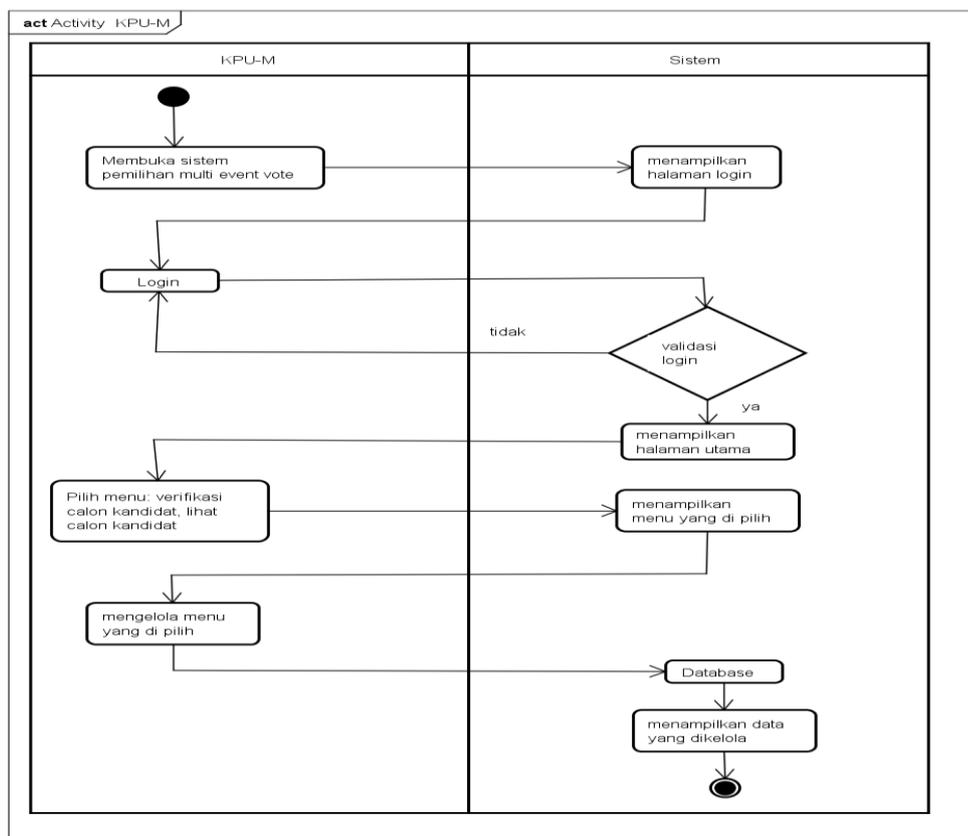
powered by Astah

Gambar 3.8 Activity Diagram Admin yang diusulkan

b. Activity Diagram KPU-M yang diusulkan

Proses *activity diagram* KPU-M yang diusulkan menggambarkan aktivitas KPU-M untuk melakukan pengolahan sistem informasi *pemilihan multi event vote* dimulai dengan KPU-M membuka sistem informasi *multi event vote* dan masuk ke

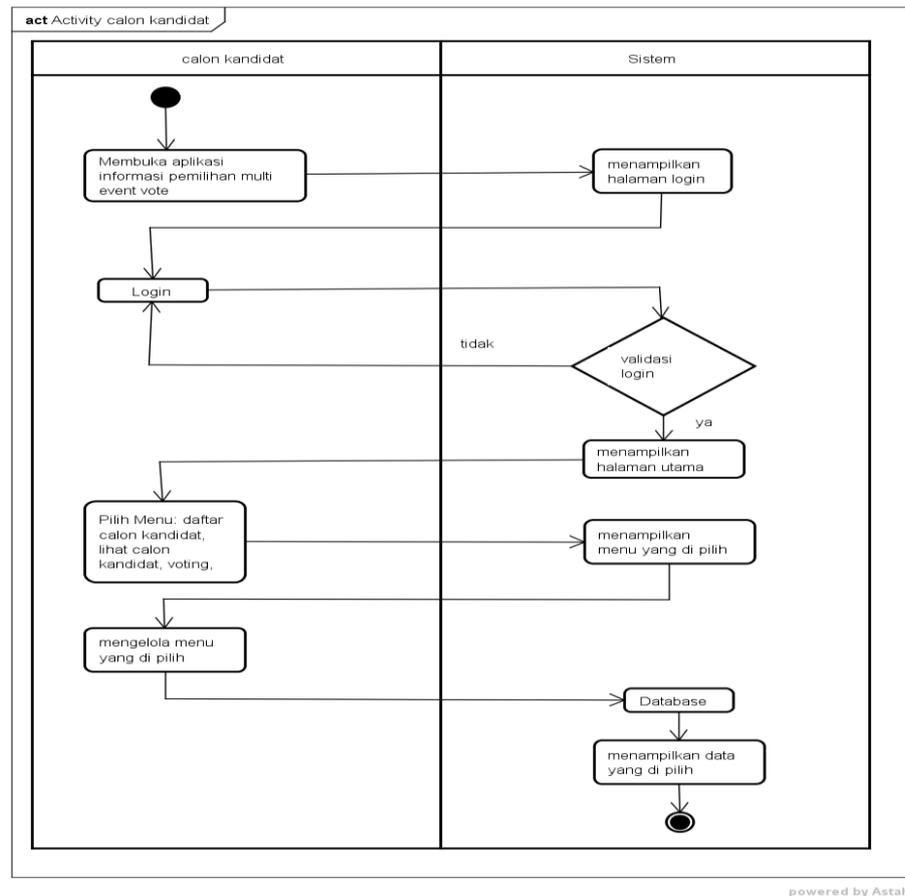
halaman *login* selanjutnya KPU-M menginputkan *username* dan *password* sesuai dengan hak akses pengguna, jika *login* gagal KPU-M harus mengulang *login* tersebut hingga *login* tersebut sukses. Setelah login sukses, sistem akan menampilkan halaman utama atau *control panel* yang menampilkan menu Verifikasi (Daftar dan Berkas calon kandidat DEMA-U, DEMA-F dan HMPS) , voting (Daftar kandidat DEMA-U, DEMA-F dan HMPS), pengumuman (Hasil yang terpilih menjadi DEMA-U, DEMA-F dan HMPS) dan log out yang masing-masing dapat dikelola oleh KPU-M sesuai dengan menu yang telah dipilih KPU-M. Berikut merupakan rancangan *activity diagram* KPU-M yang diusulkan dapat dilihat pada **Gambar 3.9**.



Gambar 3.9 Activity Diagram KPU-M yang diusulkan

c. *Activity Diagram* Calon Kandidat yang diusulkan

Proses *activity diagram* Calon Kandidat yang diusulkan menggambarkan aktivitas Calon Kandidat untuk melakukan pengolahan sistem informasi *pemilihan multi event vote* dimulai dengan Calon Kandidat membuka sistem informasi *multi event vote* dan masuk ke halaman *login* selanjutnya Calon Kandidat menginputkan *username* dan *password* sesuai dengan hak akses pengguna, jika *login* gagal Calon Kandidat harus mengulang *login* tersebut hingga *login* tersebut sukses. Setelah *login* sukses, sistem akan menampilkan halaman utama atau *control panel* yang menampilkan menu daftar calon kandidat (data periode, upload persyaratan calon kandidat DEMA-U, DEMA-F dan HMPS), lihat calon kandidat, voting (Daftar kandidat DEMA-U, DEMA-F dan HMPS), pengumuman (Hasil yang terpilih menjadi DEMA-U, DEMA-F dan HMPS) dan log out yang masing-masing dapat dikelola oleh calon kandidat sesuai dengan menu yang telah dipilih calon kandidat. Berikut merupakan rancangan *activity diagram* calon kandidat yang diusulkan dapat dilihat pada **Gambar 3.10**.

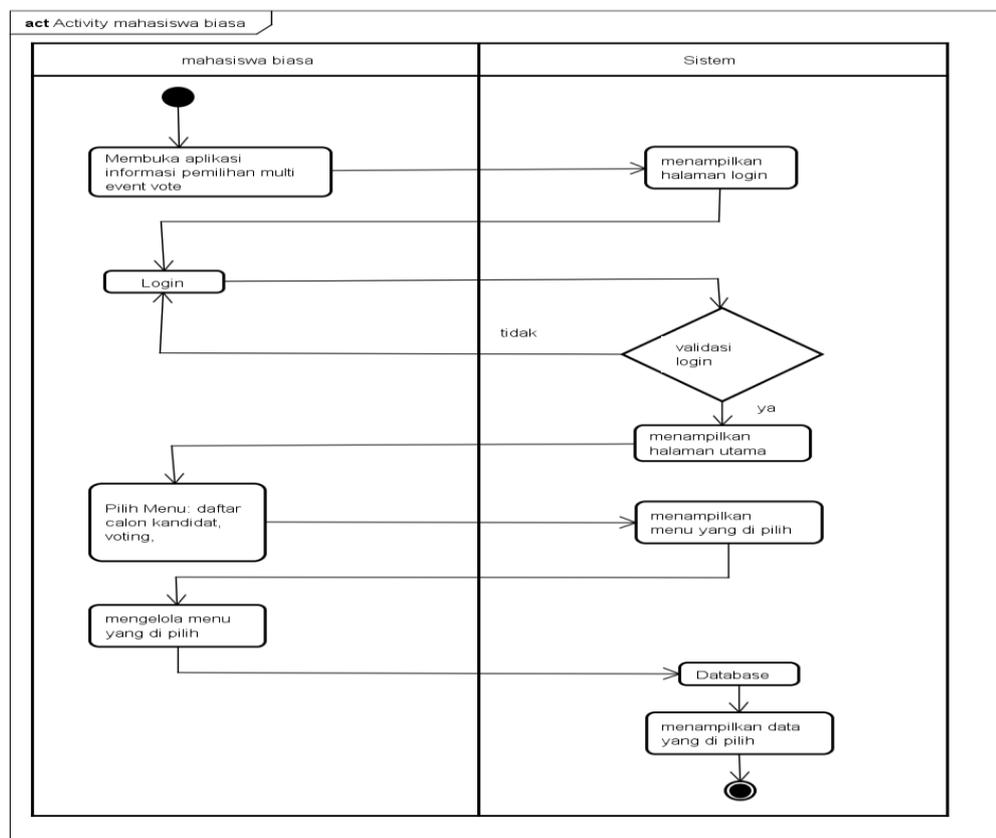


Gambar 3.10 Activity Diagram Calon Kandidat yang diusulkan

d. Activity Diagram Mahasiswa biasa yang diusulkan

Proses *activity diagram* mahasiswa biasa yang diusulkan menggambarkan aktivitas mahasiswa biasa untuk melakukan pengolahan sistem informasi *pemilihan multi event vote* dimulai dengan mahasiswa biasa membuka sistem informasi *multi event vote* dan masuk ke halaman *login* selanjutnya mahasiswa biasa menginputkan *username* dan *password* sesuai dengan hak akses pengguna, jika *login* gagal mahasiswa biasa harus mengulang *login* tersebut hingga *login* tersebut sukses. Setelah *login* sukses, sistem akan menampilkan halaman utama atau *control panel* yang menampilkan menu daftar periode (menampilkan data periode, voting (Daftar

kandidat DEMA-U, DEMA-F dan HMPS), pengumuman (Hasil yang terpilih menjadi DEMA-U, DEMA-F dan HMPS) dan log out yang masing-masing dapat dikelola oleh mahasiswa biasa sesuai dengan menu yang telah dipilih mahasiswa biasa. Berikut merupakan rancangan *activity diagram* mahasiswa biasa yang diusulkan dapat dilihat pada **Gambar 3.11**.

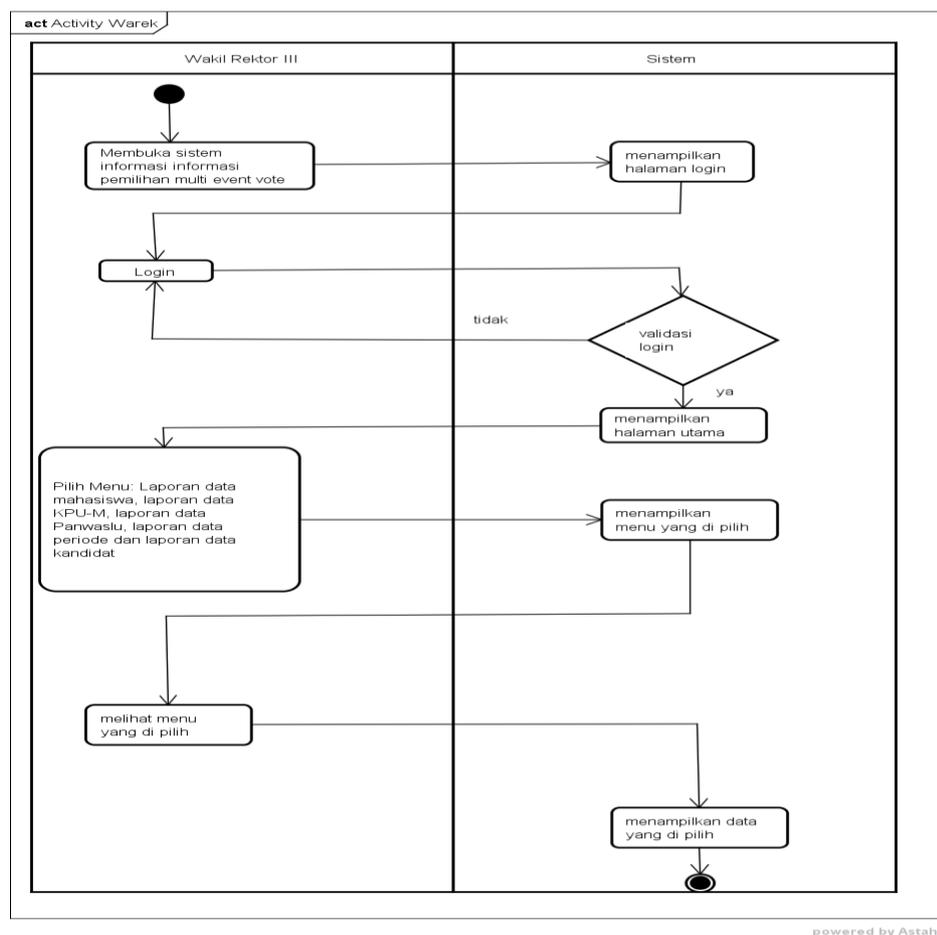


Gambar 3.11 Activity Diagram Mahasiswa biasa yang diusulkan

e. *Activity Diagram* Wakil Rektor III yang diusulkan

Proses *activity diagram* Wakil Rektor III yang diusulkan menggambarkan aktivitas Wakil Rektor III untuk melakukan pengolahan sistem informasi *pemilihan multi event vote* dimulai dengan Wakil Rektor III membuka sistem informasi *multi event vote* dan masuk ke halaman *login* selanjutnya Wakil Rektor III menginputkan

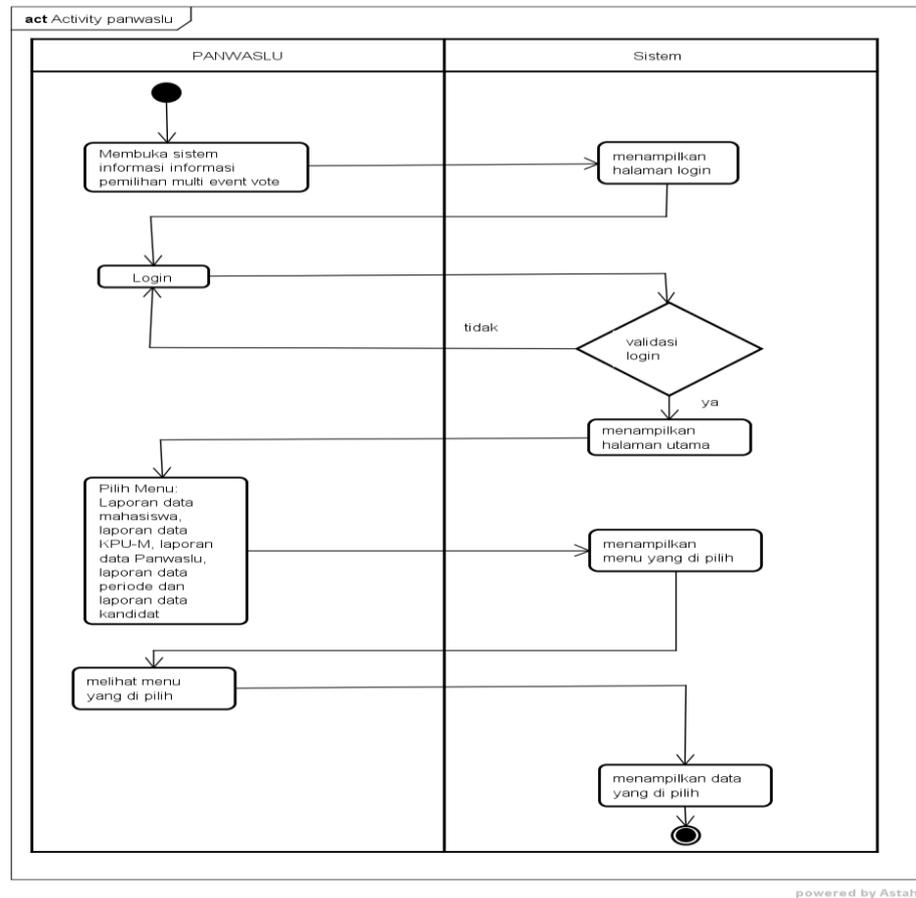
username dan *password* sesuai dengan hak akses pengguna, jika *login* gagal Wakil Rektor III harus mengulang *login* tersebut hingga *login* tersebut sukses. Setelah login sukses, sistem akan menampilkan halaman utama atau *control panel* yang menampilkan menu laporan (data KPU-M, data PANWASLU, data mahasiswa, data kandidat dan data periode), pengumuman (Hasil yang terpilih menjadi DEMAU, DEMAF dan HMPS) dan log out yang masing-masing dapat dikelola oleh Wakil Rektor III sesuai dengan menu yang telah dipilih Wakil Rektor III. Berikut merupakan rancangan *activity diagram* Wakil Rektor III yang diusulkan dapat dilihat pada **Gambar 3.12**.



Gambar 3.12 Activity Diagram Wakil Rektor III yang diusulkan

f. Activity Diagram PANWASLU yang diusulkan

Proses *activity diagram* PANWASLU yang diusulkan menggambarkan aktivitas PANWASLU untuk melakukan pengolahan sistem informasi *pemilihan multi event vote* dimulai dengan PANWASLU membuka sistem informasi *multi event vote* dan masuk ke halaman *login* selanjutnya PANWASLU menginputkan *username* dan *password* sesuai dengan hak akses pengguna, jika *login* gagal PANWASLU harus mengulang *login* tersebut hingga *login* tersebut sukses. Setelah *login* sukses, sistem akan menampilkan halaman utama atau *control panel* yang menampilkan menu laporan (data KPU-M, data mahasiswa, data kandidat dan data periode), pengumuman (Hasil yang terpilih menjadi DEMA-U, DEMA-F dan HMPS) dan log out yang masing-masing dapat dikelola oleh PANWASLU sesuai dengan menu yang telah dipilih PANWASLU. Berikut merupakan rancangan *activity diagram* PANWASLU yang diusulkan dapat dilihat pada **Gambar 3.13**

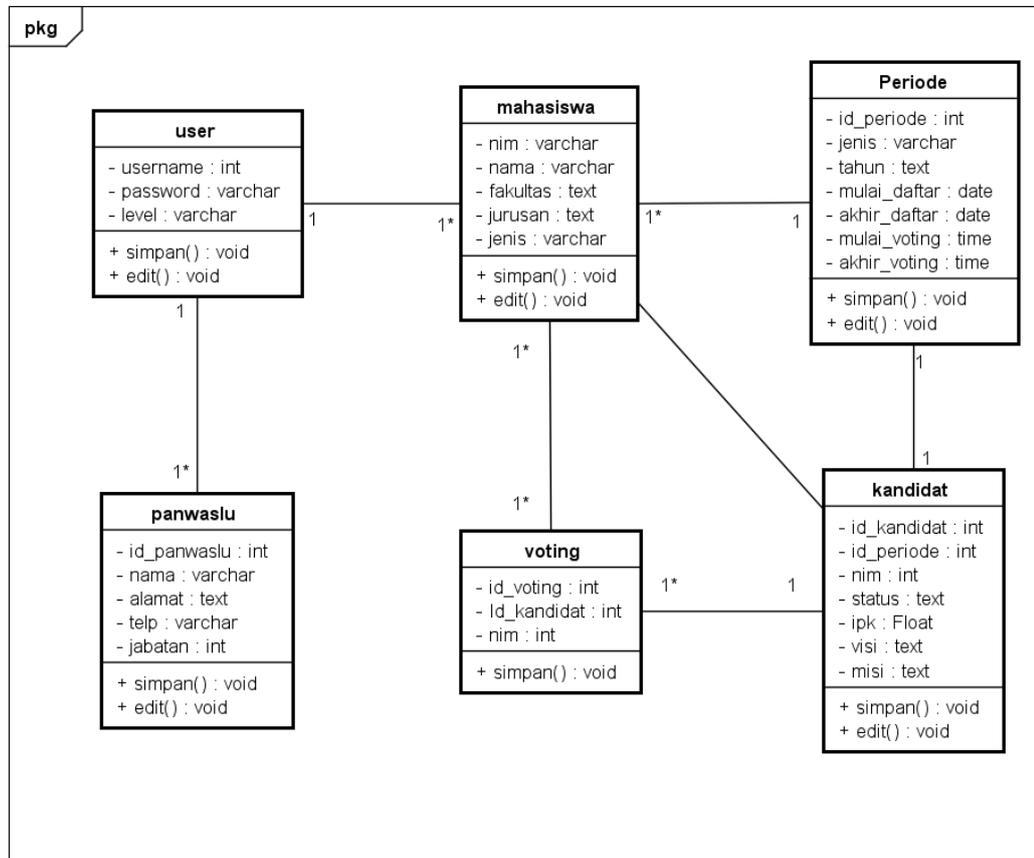


Gambar 3.13 Activity Diagram PANWASLU yang diusulkan

3. Diagram Class

Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek yang saling terhubung. *Class diagram* yang dijelaskan pada analisa ini adalah *class diagram* sistem yang terdapat pada sistem informasi pemilihan *multi event vote*.

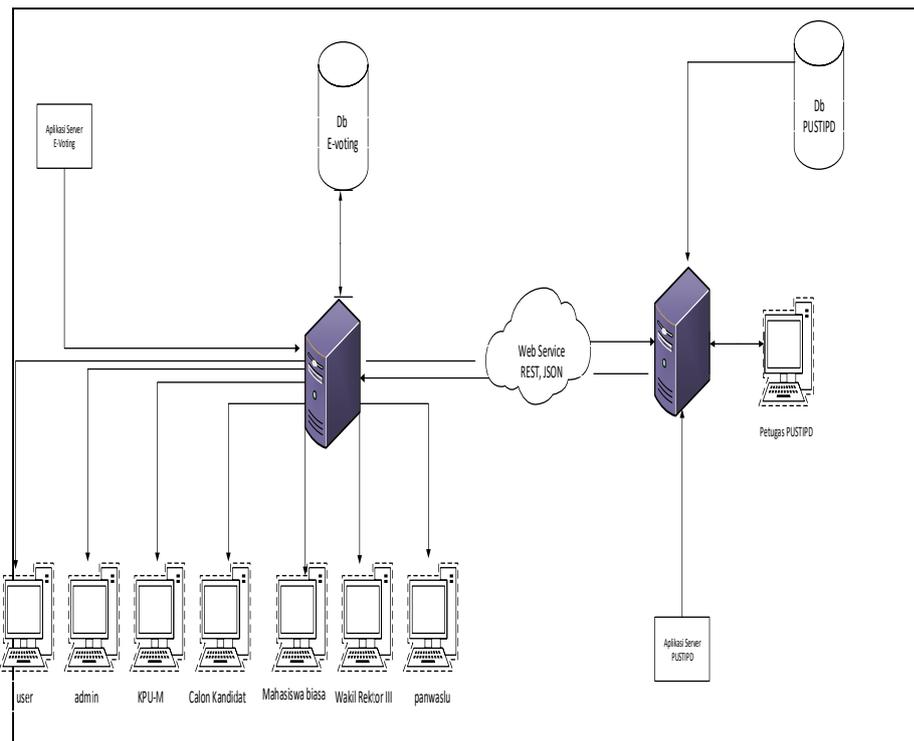
Gambar 3.14 dibawah ini menjelaskan *class diagram* sistem informasi pemilihan *multi event vote* :



Gambar 3.14 Class Diagram yang diusulkan

3.4.2 Rancangan Arsitektur Sistem

Arsitektur sistem merupakan gambaran sistem yang akan di bangun. Sistem di bangun pada sistem ini menggunakan web service sebagai media penghubung antara sistem yang ada pada PUSTIPD UIN Raden Fatah Palembang dengan sistem *e-voting*. Berikut gambar 3.16 menjelaskan rancangan arsitektur sistem.



Gambar 3.15 Rancangan Arsitektur Sistem

Gambar 3.15 merupakan rancangan arsitektur sistem yang menerapkan web service sebagai media komunikasi server pada PUSTIPD dan server *pada e-voting*. Diperlihatkan arsitektur sistem direpresentasikan ke dalam 2 jenis aplikasi server yaitu aplikasi pada *server PUSTIPD pusat (server pusat)* dan aplikasi pada *server e-voting (klien)*. Aplikasi *server* tersebut terintegrasi melalui media *web service* yang berjalan dalam koneksi jaringan internet.

3.4.3 Tahapan Perancangan Basis Data

Struktur *database* terdiri dari beberapa tabel yang digunakan untuk menyimpan *record-record* pada Sistem Informasi *Pemilihan Multi Event Vote* di UIN Raden Fatah Palembang. Berikut perancangan *database* yang diusulkan:

1. Tabel User

Tabel *user* berfungsi untuk menyimpan data user yang mempunyai hak-hak akses terhadap sistem informasi *Pemilihan multi event vote*, data yang disimpan

berupa *username*, *password* dan level sebagai penentu apa saja yang dapat diakses oleh *user* tersebut.

Nama tabel : *user*

Primary key : *username*

Foreign key : -

Tabel 3.5 Tabel User

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1.	<i>Username</i>	Varchar	20	<i>Username *Primary Key</i>
2.	<i>Password</i>	Varchar	20	<i>Password</i>
3.	Level	Varchar	20	Status User

2. Tabel Mahasiswa

Tabel mahasiswa berfungsi untuk menyimpan data mahasiswa, data yang di simpan berupa nim, nama, fakultas, jurusan dan jenis.

Nama tabel : Mahasiswa

Primary key : nim

Foreign key : id_voting, id_kandidat

Tabel 3.6 Tabel Mahasiswa

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1.	Nim	Integer	20	<i>Username *Primary Key</i>
2.	Nama	Varchar	50	Nama mahasiswa
3.	Fakultas	Varchar	50	Fakultas mahasiswa
4.	Program Studi	Varchar	50	Jurusan mahasiswa
5.	Jenis	enum	20	Jenis mahasiswa

3. Tabel Periode

Tabel periode berfungsi untuk menyimpan data periode, data yang di simpan berupa jenis, tahun, mulai daftar, akhir daftar, mulai voting dan akhir voting.

Nama tabel : Periode

Primary key : id_periode

Foreign key : -

Tabel 3.7 Tabel Periode

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1.	Id_periode	Integer	11	Username *Primary Key
2.	jenis	Varchar	20	Jenis pemilihan
3.	Tahun	Year	20	Tahun periode
3.	Mulai_daftar	dd-mm-yy	20	Tanggal, bulan, tahun mulai dafttar
4.	Akhir_daftar	dd-mm-yy	20	Tanggal, bulan, tahun akhir dafttar
5.	Mulai_voting	Time	20	Detik, menit, pukul mulai voting
6.	Akhir_voting	Time	20	Detik, menit, pukul akhir voting

4. Tabel Kandidat

Tabel kandidat berfungsi untuk menyimpan data kandidat, data yang di simpan berupa id_kandidat, id_periode, nim, status.

Nama tabel : Kandidat

Primary key : id_kandidat

Foreign key : nim, id_periode

Tabel 3.8 Tabel Kandidat

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1.	Id_kandidat	Integer	11	Username *Primary Key
2.	Id_periode	Integer	11	Id periode
3.	Nim	Integer	20	Nim kandidat
4.	Status	enum	20	Status kandidat

5. Tabel Voting

Tabel voting berfungsi untuk menyimpan data voting, data yang di simpan berupa id_voting, id_kandidat dan nim.

Nama tabel : Voting

Primary key : id_voting

Foreign key : nim, id_kandidat

Tabel 3.9 Tabel Voting

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1.	Id_voting	Integer	11	Username *Primary Key
2.	Id_kandidat	Integer	11	Id kandidat
3.	Nim	Integer	20	Nim kandidat

6. Tabel Panwaslu

Tabel PANWASLU berfungsi untuk menyimpan data PANWASLU, data yang di simpan berupa id panwaslu, nama, alamat, telp dan jabatan

Nama tabel : PANWASLU

Primary key : id_panwaslu

Foreign key : telp

Tabel 3.10. Tabel Panwaslu

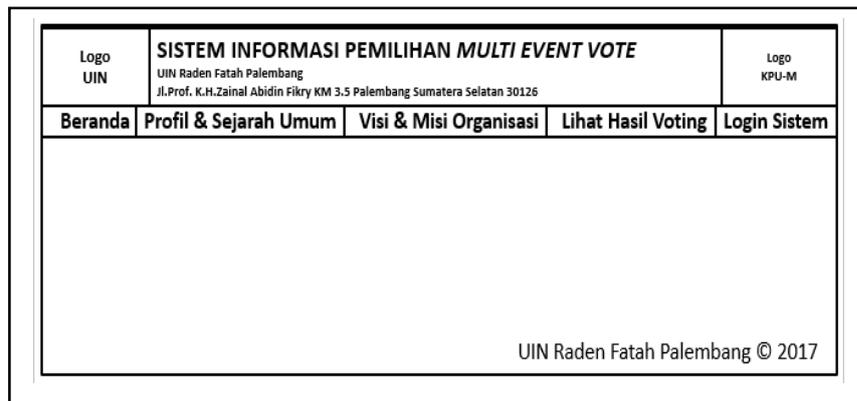
No	Nama Field	Type	Size	Ket
1.	Id_panwaslu	Integer	11	<i>Username *Primary Key</i>
2.	Nama	Varchar	50	Nama panwaslu
3.	Alamat	Varchar	50	Alamat panwaslu
4.	telp	Varchar	11	Nomor telepon

3.4.4 Desain Interface

Rancangan *interface* program merupakan desain untuk membuat rancangan tampilan program yang akan dibuat sebagai acuan dalam pembuatan aplikasi, berikut rancangan *interface* program yang diusulkan :

1. Halaman Utama Sistem Informasi Pemilihan

Halaman utama rancangan sistem informasi pemilihan merupakan tampilan halaman antarmuka utama pada sistem informasi yang akan digunakan untuk oleh Admin, Mahasiswa, KPU-M, PANWASLU dan Wakil Rektor III yang ada pada sistem informasi pemilihan *multi event vote*. Berikut adalah rancangan tampilan utama sistem informasi :

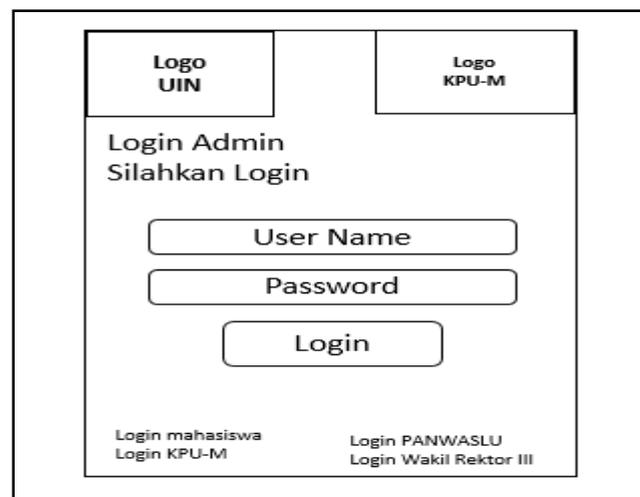


Gambar 3.16 Rancangan Halaman Utama Sistem

Pada gambar 3.16 merupakan rancangan tampilan antarmuka yang menampilkan halaman utama sistem informasi pemilihan. Menu yang terdapat pada tampilan ini antara lain berupa menu beranda, profil dan sejarah umum KPU-M, visi dan misi KPU-M, hasil *voting* dan *login* sistem.

2. Halaman Login

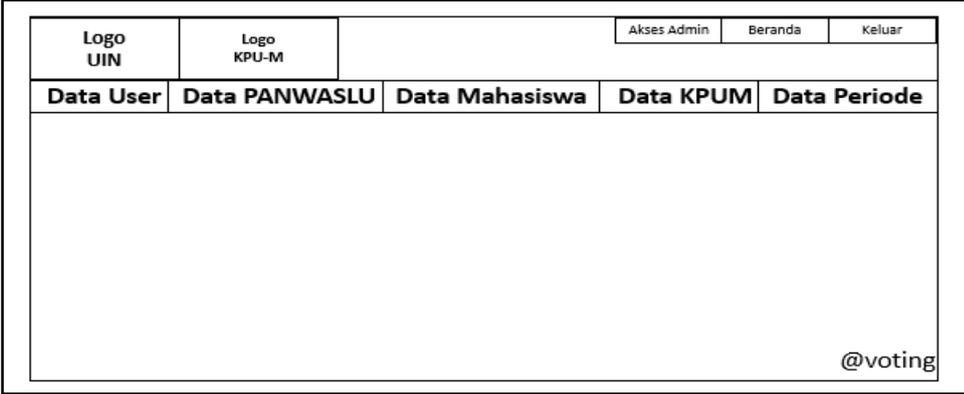
Halaman *login* merupakan rancangan halaman *login* yang akan digunakan untuk Admin, Mahasiswa, KPU-M, Wakil Rektor III dan PANWASLU untuk dapat mengakses sistem informasi pemilihan *multi event vote*. Berikut adalah rancangan tampilan *login*.



Gambar 3.17 Rancangan Halaman Login

3. Halaman Home Admin

Halaman home admin merupakan rancangan halaman utama sistem informasi yang dapat digunakan oleh petugas admin. Berikut halaman utama petugas admin.



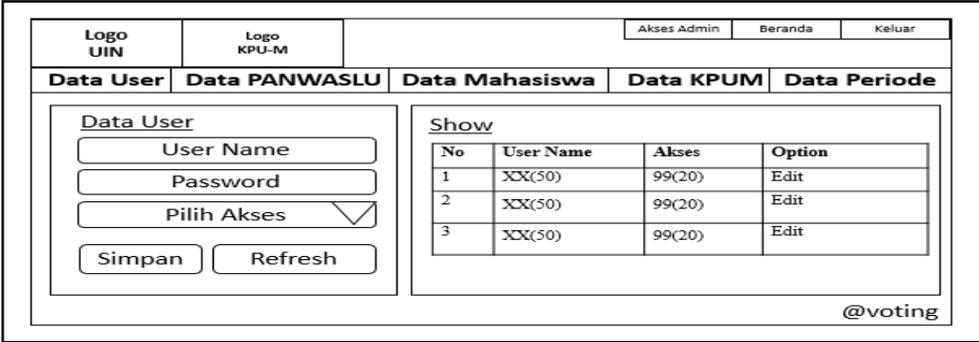
The image shows a wireframe for the Home Admin page. It features a header with two logo placeholders (Logo UIN and Logo KPU-M) on the left, and three navigation buttons (Akses Admin, Beranda, Keluar) on the right. Below the header is a horizontal menu with five items: Data User, Data PANWASLU, Data Mahasiswa, Data KPUM, and Data Periode. The main content area is a large empty rectangle. In the bottom right corner of the main area, there is a watermark '@voting'.

Gambar 3. 18 Rancangan Halaman *Home Admin*

Pada gambar 3.18 Merupakan rancangan halaman utama sistem informasi pemilihan yang diakses oleh petugas admin, menu yang tersedia meliputi beranda, data user, data PANWASLU, data mahasiswa, data KPU-M, data periode dan keluar

4. Form Data User

Halaman data *user* merupakan rancangan halaman form data *user* yang dapat diakses oleh admin. Berikut adalah tampilan halaman data *user*



The image shows a wireframe for the Data User page. It has the same header and navigation menu as Gambar 3.18. The main content area is divided into two sections. On the left, under the heading 'Data User', there are four input fields: 'User Name', 'Password', and 'Pilih Akses' (with a dropdown arrow), and two buttons: 'Simpan' and 'Refresh'. On the right, under the heading 'Show', there is a table with the following data:

No	User Name	Akses	Option
1	XX(50)	99(20)	Edit
2	XX(50)	99(20)	Edit
3	XX(50)	99(20)	Edit

The watermark '@voting' is located in the bottom right corner of the main content area.

Gambar 3.19 Rancangan Halaman Data *User*

Pada gambar 3.19 Merupakan rancangan halaman data *user* yang diakses oleh petugas admin. Petugas admin bisa melakukan tambah data *user* (meliputi: *username*, *password* dan pilih akses), edit data *user* dan dapat melihat data *user* sec

5. Form Data PANWASLU

Halaman antar muka rancangan form data PANWASLU yang dikelola oleh admin. Berikut tampilan halaman *form* data PANWASLU :

No	User Name	Nama	Alamat	Telpon	Jabatan	Option
1	XX(50)	99(20)	XX(50)	99(20)	XX(50)	Edit
2	XX(50)	99(20)	XX(50)	99(20)	XX(50)	Edit
3	XX(50)	99(20)	XX(50)	99(20)	XX(50)	Edit

Gambar 3.20 Rancangan Halaman Data PANWASLU

Pada gambar 3.20 Merupakan halaman data PANWASLU yang diakses oleh petugas admin. Petugas admin bisa melakukan tambah data PANWASLU berupa username, nama, alamat, telp dan jabatan, edit data PANWASLU, dan dapat melihat data PANWASLU secara keseluruhan.

6. Form Data Mahasiswa

Rancangan halaman form data mahasiswa yang dikelola oleh admin. Berikut tampilan halaman *form* data mahasiswa:

No	Nim	Nama	Fakultas	Jurusan	Option
1	XX(50)	99(20)	XX(50)	XX(50)	Edit
2	XX(50)	99(20)	XX(50)	XX(50)	Edit
3	XX(50)	99(20)	XX(50)	XX(50)	Edit

Gambar 3.21 Rancangan Halaman Data Mahasiswa

Pada gambar 3.21 Merupakan rancangan halaman data mahasiswa yang diakses oleh petugas admin. Petugas admin bisa melakukan tambah data mahasiswa (meliputi: nim, nama, fakultas dan jurusan), edit data mahasiswa dan dapat melihat data mahasiswa secara keseluruhan.

7. Form Data KPU-M

Rancangan halaman form data KPU-M yang dikelola oleh admin. Berikut tampilan halaman *form* data KPU-M :

No	Nim	Nama	Fakultas	Jurusan	Jabatan	Option
1	XX(50)	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	Edit
2	XX(50)	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	Edit
3	XX(50)	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	Edit

Gambar 3.22 Rancangan Antarmuka Halaman Data KPU-M

Pada gambar 3.22 Merupakan halaman data KPU-M yang diakses oleh petugas admin. Petugas admin bisa melakukan tambah data KPU-M (meliputi: nim, nama, fakultas, jurusan dan jabatan), edit data KPU-M, dan dapat melihat data KPU-M secara keseluruhan.

8. Form Data Periode

Rancangan form data periode yang dikelola oleh admin. Berikut tampilan halaman *form* data periode :

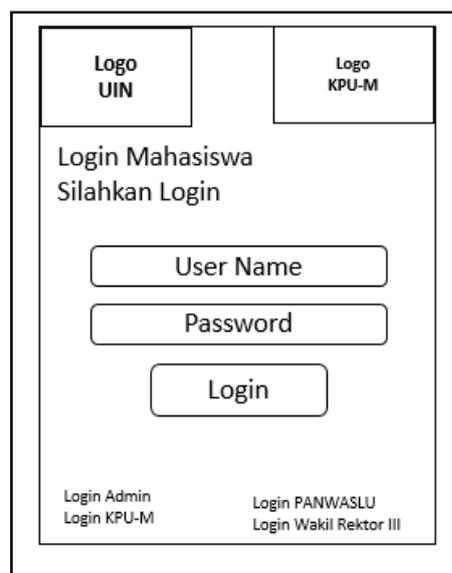
No	Jenis	Tahun	Pendaftaran	Voting	Option
1	XX(50)	YY(20)	YYYY(50)	YYYY(50)	Edit
2	XX(50)	YY(20)	YYYY(50)	YYYY(50)	Edit
3	XX(50)	YY(20)	YYYY(50)	YYYY(50)	Edit

Gambar 3.23 Rancangan Halaman Data Periode

Pada gambar 3.23 Merupakan rancangan halaman data Periode yang diakses oleh petugas admin. Petugas admin bisa melakukan tambah data periode (meliputi: jenis periode, tahun, pendaftaran, voting dan jam), edit data periode dan dapat melihat data periode secara keseluruhan.

9. Halaman Login Mahasiswa Calon Kandidat

Rancangan halaman login merupakan halaman login sistem informasi pemilihan yang akan digunakan oleh mahasiswa calon kandidat untuk dapat mengakses sistem informasi pemilihan *multi event vote*. Berikut adalah tampilan *login*.



The image shows a login interface for a student candidate. At the top, there are two boxes: 'Logo UIN' on the left and 'Logo KPU-M' on the right. Below these, the text 'Login Mahasiswa Silahkan Login' is displayed. The main form contains three input fields: 'User Name', 'Password', and a 'Login' button. At the bottom, there are four links: 'Login Admin', 'Login KPU-M', 'Login PANWASLU', and 'Login Wakil Rektor III'.

Gambar 3.24 Rancangan Antarmuka Login Mahasiswa Calon Kandidat

10. Halaman Home Mahasiswa Calon Kandidat

Rancangan halaman home mahasiswa calon kandidat merupakan halaman utama sistem informasi yang dapat digunakan oleh mahasiswa calon kandidat. Berikut halaman utama mahasiswa calon kandidat.

Logo UIN	Logo KPU-M	Akses mahasiswa	Beranda	Keluar
Daftar Calon Kandidat		Lihat Calon Kandidat		
@voting				

Gambar 3.25 Rancangan Halaman Home Mahasiswa Calon Kandidat

Pada gambar 3.25 Merupakan halaman home sistem informasi pemilihan yang diakses oleh mahasiswa calon kandidat, menu yang tersedia meliputi beranda, daftar calon kandidat, lihat daftar calon kandidat dan keluar.

11. Halaman Form Daftar Calon Kandidat

Halaman antar muka form daftar calon kadidat yang dikelola oleh mahasiswa calon kandidat. Berikut tampilan halaman *form* daftar calon kandidat.

Logo UIN	Logo KPU-M	Akses mahasiswa	Beranda	Keluar
Daftar Calon Kandidat		Lihat Calon Kandidat		
<p><u>Data Periode</u></p> <p>Pilih periode pendaftaran <input type="checkbox"/></p> <p>Nim <input type="text"/></p> <p>Ipk <input type="text"/></p> <p>Visi <input type="text"/></p> <p>Misi <input type="text"/></p> <p>Simpan Refresh</p>				
<p>Foto anda <input type="text" value="jpg"/></p> <p>Transkrip KHS <input type="text" value="pdf"/></p> <p>Ipk Akhir <input type="text" value="99(11)"/></p> <p>Sertifikat PKMTD <input type="text" value="pdf"/></p> <p>Surat Kuliah Aktif <input type="text" value="pdf"/></p> <p>KTM <input type="text" value="pdf"/></p> <p>Visi <input type="text" value="pdf"/></p> <p>Misi <input type="text" value="pdf"/></p> <p style="text-align: right;">@voting</p>				

Gambar 3.26 Rancangan Halaman Home Daftar Calon Kandidat

Pada gambar 3.26 Merupakan daftar calon kandiad yang diakses oleh mahasiswa calon kandida jtika mahasiswa ingin mendaftar calon kandidat DEMA-U, DEMA-F dan HMJ. Persyaratan yang harus di upload oleh mahasiswa calon kandidat meliputi periode, nama, nim, jurusan, fakultas, pas foto, transkrip KHS, IPK terakhir, sertifikat PKMTD, surat kuliah aktif, KTM dan visi misi.

12. Halaman Form Lihat Daftar Calon Kandidat

Halaman antar muka form daftar calon kadidat yang dikelola oleh mahasiswa calon kandidat. Berikut tampilan halaman *form* lihat daftar calon kandidat.

No	Mahasiswa	Foto	Status Verifikasi
1	XX(50)	jpg	XX(50)
2	XX(50)	jpg	XX(50)
3	XX(50)	jpg	XX(50)

Gambar 3.27 Rancangan Halaman Home Lihat Calon Kandidat

Pada gambar 3.27 Merupakan form lihat daftar calon kandiad yang diakses oleh mahasiswa calon kandidat jika mahasiswa ingin melihat calon kandidat DEMA-U, DEMA-F dan HMJ yang sudah di verifikasi oleh KPU-M sesuai dengan persyaratan yang di upload oleh mahasiswa calon kandidat.

13. Halaman Login KPU-M

Antarmuka login merupakan halamam login sistem informasi pemilihan yang akan digunakan oleh mahasiswa KPU-M untuk dapat mengakses sistem informasi pemilihan *multi event vote*. Berikut adalah tampilan *login*.

The image shows a login form layout. At the top, there are two boxes labeled 'Logo UIN' and 'Logo KPU-M'. Below these, the text 'Login KPU-M' and 'Silahkan Login' is displayed. The form contains three input fields: 'User Name', 'Password', and a 'Login' button. At the bottom, there are four links: 'Login Admin', 'Login Mahasiswa', 'Login PANWASLU', and 'Login Wakil Rektor III'.

Gambar 3.28 Rancangan Halaman Login Mahasiswa KPU-M

14. Halaman Form Home Mahasiswa KPU-M

Halaman home mahasiswa KPU-M merupakan halaman utama sistem informasi yang dapat digunakan oleh mahasiswa KPU-M. Berikut halaman utama mahasiswa KPU-M

The image shows a home page layout. At the top, there are two boxes labeled 'Logo UIN' and 'Logo KPU-M'. To the right, there are three buttons: 'Akses KPU-M', 'Beranda', and 'Keluar'. Below these, there is a large box labeled 'Verifikasi Calon Kandidat'. In the bottom right corner, there is a '@voting' logo.

Gambar 3.29 Rancangan Halaman Home Mahasiswa KPU-M

Pada gambar 3.29 Merupakan halaman utama mahasiswa KPU-M yang diakses oleh mahasiswa KPUM. Data yang di tampilkan berupa beranda, verifikasi calon kandidat dan keluar.

15. Form Daftar Calon Kandidat untuk di Verifikasi

Halaman antar muka form verifikasi calon kandidat merupakan form verifikasi calon kandidat yang ada di sistem informasi yang dapat digunakan oleh mahasiswa KPU-M. Berikut form verifikasi calon kandidat.

Logo UIN	Logo KPU-M				Akses KPU-M	Beranda	Keluar		
Daftar Calon Kandidat		Lihat Calon Kandidat							
<u>Show</u>									
No	Mahasiswa	Periode	Foto	Transkrip KHS	Sertifikat PKMTD	Surat Kuliah Aktif	KTM	Status Verifikasi	Option
1	XX(50)	YYYY(50)	jpg	pdf	pdf	pdf	pdf	XX(20)	Edit
2	XX(50)	YYYY(50)	jpg	pdf	pdf	pdf	pdf	XX(20)	Edit
3	XX(50)	YYYY(50)	jpg	pdf	pdf	pdf	pdf	XX(20)	Edit
@voting									

Gambar 3.30 Rancangan Form Verifikasi Calon Kandidat

Pada gambar 3.30 Merupakan form verifikasi calon kandidat untuk melihat dan menverifikasi calon kandidat DEMA-U, DEMAF dan HMJ yang sudah upload persyaratan yang diakses oleh mahasiswa KPU-M. Data yang di tampilkan berupa periode, nama, nim, jurusan, fakultas, pas foto, transkrip KHS, IPK terakhir, sertifikat PKMTD, surat kuliah aktif, KTM, visi dan misi.

16. Halaman Form Lihat Daftar Calon Kandidat

Halaman antar muka form daftar calon kadidat yang dikelola oleh mahasiswa calon kandidat. Berikut tampilan halaman *form* lihat daftar calon kandidat.

No	Mahasiswa	Foto	Status Verifikasi
1	XX(50)	jpg	XX(50)
2	XX(50)	jpg	XX(50)
3	XX(50)	jpg	XX(50)

Gambar 3.31 Rancangan Halaman Form Lihat Calon Kandidat

Pada gambar 3.31 Merupakan form lihat daftar calon kandiad yang diakses oleh mahasiswa KPU-M jika mahasiswa KPU-M ingin melihat calon kandidat DEMAU, DEMAF dan HMJ yang sudah di verifikasi sesuai dengan persyaratan yang di upload oleh mahasiswa calon kandiad.

17. Halaman Login Wakil Rektor III

Antarmuka login merupakan halamam login sistem informasi pemilihan yang akan digunakan oleh Wakil Rektor III untuk dapat mengakses sistem informasi pemilihan *multi event vote*. Berikut adalah tampilan *login*.

Gambar 3.32 Rancangan Halaman Login Wakil Rektor III

18. Halaman Home Wakil Rektor III

Halaman home Wakil Rektor III merupakan halaman utama sistem informasi yang dapat digunakan oleh Wakil Rektor III. Berikut halaman utama Wakil Rektor III.

Logo UIN	Logo KPU-M	Akses Wakil Rektor III			Beranda	Keluar
Data Mahasiswa	Data KPUM	Data PANWASLU	Data Periode	Data Kandidat		
@voting						

Gambar 3.33 Rancangan Halaman Home Wakil Rektor III

Pada gambar 3.33 Merupakan halaman utama Wakil Rektor III yang diakses oleh Wakil Rektor III. Form yang di tampilkan berupa beranda, laporan data mahasiswa, laporan data KPU-M, laporan data PANWASLU, laporan data Periode, laporan data kandidat dan keluar.

19. From Laporan Data Mahasiswa

Halaman antar muka form laporan data mahasiswa yang dikelola oleh Wakil Rektor III. Berikut tampilan halaman *form* laporan data mahasiswa.

Logo UIN	Logo KPU-M	Akses Wakil Rektor III			Beranda	Keluar
Data Mahasiswa	Data KPUM	Data PANWASLU	Data Periode	Data Kandidat		
Print						
Data Mahasiswa						
No	Nim	Nama	Fakultas	Jurusan		
1	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)		
2	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)		
3	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)		
@voting						

Gambar 3.34 Rancangan Halaman Form Laporan Data Mahasiswa

Pada gambar 3.34 Merupakan form laporan data mahasiswa yang bisa di akses oleh Wakil Rektor III. Jika Wakil Rektor III ingin melihat data mahasiswa.

20. Form Laporan Data KPU-M

Halaman antar muka form laporan data KPU-M yang dikelola oleh Wakil Rektor III. Berikut tampilan halaman *form* laporan data KPU-M

Logo UIN	Logo KPU-M	Akses Wakil Rektor III			Beranda	Keluar
Data Mahasiswa	Data KPUM	Data PANWASLU	Data Periode	Data Kandidat		
Print						
<u>Data KPU-M</u>						
No	Nim	Nama	Fakultas	Jurusan		
1	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)		
2	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)		
3	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)		
@voting						

Gambar 3.35 Rancangan Halaman Form Laporan Data KPU-M

Pada gambar 3.35 Merupakan form laporan data KPU-M yang bisa di akses oleh Wakil Rektor III. Jika Wakil Rektor III ingin melihat KPU-M.

21. Form Laporan Data PANWASLU

Halaman antar muka form laporan data PANWASLU yang dikelola oleh Wakil Rektor III. Berikut tampilan halaman *form* laporan data PANWASLU.

Logo UIN	Logo KPU-M	Akses Wakil Rektor III			Beranda	Keluar
Data Mahasiswa	Data KPUM	Data PANWASLU	Data Periode	Data Kandidat		
Print						
<u>Data Panwaslu</u>						
No	Username	Nama	Alamat	Telpon	Jabatan	
1	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	
2	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	
3	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	
@voting						

Gambar 3.36 Rancangan Halaman Form Laporan Data PANWASLU

Pada gambar 3.36 Merupakan form laporan data PANWASLU yang bisa di akses oleh Wakil Rektor III. Jika Wakil Rektor III ingin melihat PANWASLU.

22. Form Laporan Data Periode

Halaman antar muka form laporan data periode yang dikelola oleh Wakil Rektor III. Berikut tampilan halaman *form* laporan data periode.

Logo UIN	Logo KPU-M	Akses Wakil Rektor III			Beranda	Keluar
Data Mahasiswa	Data KPUM	Data PANWASLU	Data Periode	Data Kandidat		
Print						
Data Periode						
No	Jenis	Tahun	Pendaftaran	Voting	Option	
1	XX(50)	YY(20)	YYYY(50)	YYYY(50)	Edit	
2	XX(50)	YY(20)	YYYY(50)	YYYY(50)	Edit	
3	XX(50)	YY(20)	YYYY(50)	YYYY(50)	Edit	
@voting						

Gambar 3.37 Rancangan Halaman Form Laporan Data Periode

Pada gambar 3.37 Merupakan form laporan data periode yang bisa di akses oleh Wakil Rektor III. Jika Wakil Rektor III ingin melihat data periode.

23. From Laporan Data Kandidat

Halaman antar muka form laporan data kandidat yang dikelola oleh Wakil Rektor III. Berikut tampilan halaman *form* laporan data kandidat.

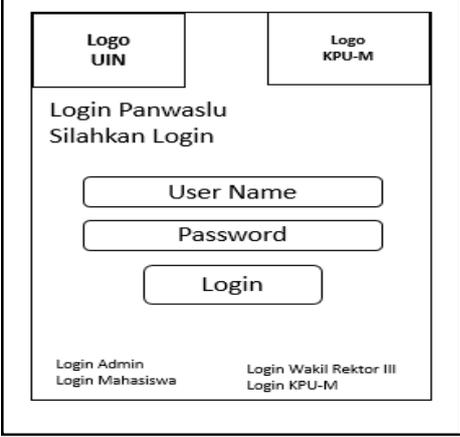
Logo UIN	Logo KPU-M	Akses Wakil Rektor III			Beranda	Keluar			
Data Mahasiswa	Data KPUM	Data PANWASLU	Data Periode	Data Kandidat					
Print									
Data Kandidat									
No	Mahasiswa	Periode	Foto	Transkrip KHS	Sertifikat PKMTD	Surat Kuliah Aktif	KTM	Status Verifikasi	Option
1	XX(50)	YYYY(50)	jpg	pdf	pdf	pdf	pdf	XX(20)	Edit
2	XX(50)	YYYY(50)	jpg	pdf	pdf	pdf	pdf	XX(20)	Edit
3	XX(50)	YYYY(50)	jpg	pdf	pdf	pdf	pdf	XX(20)	Edit
@voting									

Gambar 3.38 Rancangan Halaman Form Laporan Data Kandidat

Pada gambar 3.38 Merupakan form laporan data kandidat yang bisa di akses oleh Wakil Rektor III. Jika Wakil Rektor III ingin melihat data kandidat yang sudah di verifikasi.

24. Halaman Login PANWASLU

Antarmuka login merupakan halaman login sistem informasi pemilihan yang akan digunakan oleh PANWASLU untuk dapat mengakses sistem informasi pemilihan *multi event vote*. Berikut adalah tampilan *login* PANWASLU.

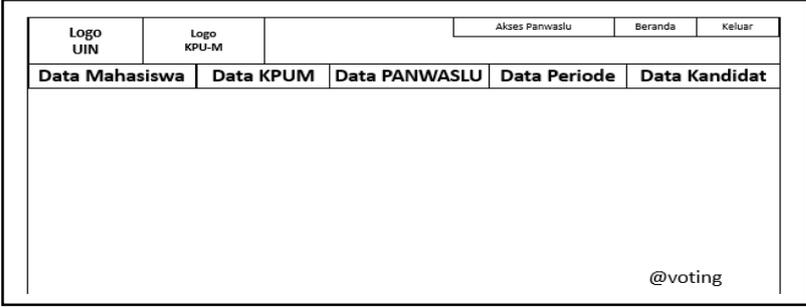


The image shows a login form for PANWASLU. At the top, there are two logos: 'Logo UIN' on the left and 'Logo KPU-M' on the right. Below the logos, the text reads 'Login Panwaslu' and 'Silahkan Login'. There are three input fields: 'User Name', 'Password', and 'Login'. At the bottom, there are two sets of links: 'Login Admin' and 'Login Mahasiswa' on the left, and 'Login Wakil Rektor III' and 'Login KPU-M' on the right.

Gambar 3.39 Rancangan Halaman Login PANWASLU

25. Halaman Home PANWASLU

Halaman home PANWASLU merupakan halaman utama sistem informasi yang dapat digunakan oleh PANWASLU Berikut halaman utama PANWASLU.



The image shows the home page layout for PANWASLU. It features a header with 'Logo UIN' and 'Logo KPU-M' on the left, and 'Akses Panwaslu', 'Beranda', and 'Keluar' on the right. Below the header, there are five data categories: 'Data Mahasiswa', 'Data KPUM', 'Data PANWASLU', 'Data Periode', and 'Data Kandidat'. The main content area is mostly blank, with '@voting' written in the bottom right corner.

Gambar 3.01 Rancangan Halaman Home PANWASLU

Pada gambar 3.40 Merupakan halaman utama PANWASLU yang diakses oleh PANWASLU. Form yang di tampilkan berupa beranda, laporan data mahasiswa, laporan data KPU-M, laporan data PANWASLU, laporan data Periode, laporan data kandidat dan keluar.

26. Form Laporan Data Mahasiswa

Halaman antar muka form laporan data mahasiswa yang dikelola oleh PANWASLU. Berikut tampilan halaman *form* laporan data mahasiswa.

Logo UIN	Logo KPU-M	Akses panwaslu			Beranda	Keluar
Data Mahasiswa	Data KPUM	Data PANWASLU	Data Periode	Data Kandidat		
Print						
Data Mahasiswa						
No	Nim	Nama	Fakultas	Jurusan		
1	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)		
2	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)		
3	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)		
@voting						

Gambar 3.41 Rancangan Form Laporan Data Mahasiswa

Pada gambar 3.41 Merupakan form laporan data mahasiswa yang bisa di akses oleh PANWASLU. Jika PANWASLU ingin melihat data mahasiswa.

27. Form Laporan Data KPU-M

Halaman antar muka form laporan data KPU-M yang dikelola oleh PANWASLU. Berikut tampilan halaman *form* laporan data KPU-M.

Logo UIN	Logo KPU-M	Akses Panwaslu			Beranda	Keluar
Data Mahasiswa	Data KPUM	Data PANWASLU	Data Periode	Data Kandidat		
Print						
Data KPU-M						
No	Nim	Nama	Fakultas	Jurusan		
1	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)		
2	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)		
3	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)		
@voting						

Gambar 3.42 Rancangan Form Laporan Data KPU-M

Pada gambar 3.42 Merupakan form laporan data KPU-M yang bisa di akses oleh PANWASLU. Jika PANWASLU ingin melihat KPU-M.

28. Form Laporan Data PANWALU

Halaman home PANWASLU merupakan halaman utama sistem informasi yang dapat digunakan oleh PANWALU. Berikut halaman utama PANWASLU.

Logo UIN	Logo KPU-M	Akses panwaslu			Beranda	Keluar
Data Mahasiswa	Data KPUM	Data PANWASLU	Data Periode	Data Kandidat		
Print						
<u>Data Panwaslu</u>						
No	Username	Nama	Alamat	Telpon	Jabatan	
1	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	
2	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	
3	99(20)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	
@voting						

Gambar 3.43 Rancangan Form Laporan Data PANWASLU

Pada gambar 3.43 Merupakan form laporan data PANWASLU yang bisa di akses oleh PANWASLU. Jika PANWASLU ingin melihat PANWASLU.

29. Form Laporan Data Periode

Halaman antar muka form laporan data periode yang dikelola oleh PANWASLU. Berikut tampilan halaman *form* laporan data periode.

Logo UIN	Logo KPU-M	Akses panwalu			Beranda	Keluar
Data Mahasiswa	Data KPUM	Data PANWASLU	Data Periode	Data Kandidat		
Print						
<u>Data Periode</u>						
No	Jenis	Tahun	Pendaftaran	Voting	Option	
1	XX(50)	YY(20)	YYYY(50)	YYYY(50)	Edit	
2	XX(50)	YY(20)	YYYY(50)	YYYY(50)	Edit	
3	XX(50)	YY(20)	YYYY(50)	YYYY(50)	Edit	
@voting						

Gambar 3.44 Rancangan Form Laporan Data Periode

Pada gambar 3.44 Merupakan form laporan data periode yang bisa di akses oleh PANWASLU. Jika PANWASLU ingin melihat data periode.

30. Form Laporan Data Kandidat

Halaman antar muka form laporan data kandidat yang dikelola oleh PANWASLU. Berikut tampilan halaman *form* laporan data kandidat.

Logo UIN	Logo KPU-M	Akses Wakil Rektor III		Beranda	Keluar				
Data Mahasiswa	Data KPUM	Data PANWASLU	Data Periode	Data Kandidat					
Print									
Data Kandidat									
No	Mahasiswa	Periode	Foto	Transkrip KHS	Sertifikat PKMTD	Surat Kuliah Aktif	KTM	Status Verifikasi	Option
1	XX(50)	YYYY(50)	jpg	pdf	pdf	pdf	pdf	XX(20)	Edit
2	XX(50)	YYYY(50)	jpg	pdf	pdf	pdf	pdf	XX(20)	Edit
3	XX(50)	YYYY(50)	jpg	pdf	pdf	pdf	pdf	XX(20)	Edit
						@voting			

Gambar 3.45 Rancangan Halaman Form Laporan Data Kandidat

Pada 3.45 Merupakan form laporan data kandidat yang bisa di akses oleh PANWASLU. Jika PANWASLU ingin melihat data kandidat yang sudah di verifikasi.

31. Halaman Form Hasil Voting DEMA-U

Halaman antar muka form hasil voting DEMA-U yang bersifat publikasi. Berikut tampilan halaman *form* hasil voting DEMA-U

Logo UIN	SISTEM INFORMASI PEMILIHAN MULTI EVENT VOTE UIN Raden Fatah Palembang Jl.Prof. K.H.Zainal Abidin Fikry KM 3.5 Palembang Sumatera Selatan 30126			Logo KPU-M
Beranda	Profil & Sejarah Umum	Visi & Misi Organisasi	Lihat Hasil Voting	Login Sistem
Hasil Voting DEMA-U 2016/2017 Tanggal Voting 2017-10-12 Pukul 01:00:00 - 01:00:00				
Mahasiswa	Fakultas	Jurusan	Vote	
XX(50)	XX(50)	XX(50)	99(10)	
XX(50)	XX(50)	XX(50)	99(10)	
XX(50)	XX(50)	XX(50)	99(10)	
UIN Raden Fatah Palembang © 2017				

Gambar 3.46 Rancangan Halaman Form Hasil Voting DEM-U

32. Halaman Form Hasil Voting DEMA-F

Halaman antar muka form hasil voting DEMA-F yang bersifat publikasi.

Berikut tampilan halaman *form* hasil voting DEMA-F.

Logo UIN	SISTEM INFORMASI PEMILIHAN <i>MULTI EVENT VOTE</i> UIN Raden Fatah Palembang Jl.Prof. K.H.Zainal Abidin Fikry KM 3.5 Palembang Sumatera Selatan 30126			Logo KPU-M																
Beranda	Profil & Sejarah Umum	Visi & Misi Organisasi	Lihat Hasil Voting	Login Sistem																
<p>Hasil Voting DEMA-F 2016/2017 Tanggal Voting 2017-10-28 Pukul 01:00:00 - 14:01:00</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Mahasiswa</th> <th>Fakultas</th> <th>Jurusan</th> <th>Vote</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XX(50)</td> <td>XX(50)</td> <td>XX(50)</td> <td>99(10)</td> </tr> <tr> <td>XX(50)</td> <td>XX(50)</td> <td>XX(50)</td> <td>99(10)</td> </tr> <tr> <td>XX(50)</td> <td>XX(50)</td> <td>XX(50)</td> <td>99(10)</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">UIN Raden Fatah Palembang © 2017</p>					Mahasiswa	Fakultas	Jurusan	Vote	XX(50)	XX(50)	XX(50)	99(10)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	99(10)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	99(10)
Mahasiswa	Fakultas	Jurusan	Vote																	
XX(50)	XX(50)	XX(50)	99(10)																	
XX(50)	XX(50)	XX(50)	99(10)																	
XX(50)	XX(50)	XX(50)	99(10)																	

Gambar 3.47 Rancangan Halaman Form Hasil Voting DEM-F

33. Halaman Form Hasil Voting HMJ

Halaman antar muka form hasil voting HMJ yang bersifat publikasi. Berikut tampilan halaman *form* hasil voting HMJ..

Logo UIN	SISTEM INFORMASI PEMILIHAN <i>MULTI EVENT VOTE</i> UIN Raden Fatah Palembang Jl.Prof. K.H.Zainal Abidin Fikry KM 3.5 Palembang Sumatera Selatan 30126			Logo KPU-M																
Beranda	Profil & Sejarah Umum	Visi & Misi Organisasi	Lihat Hasil Voting	Login Sistem																
<p>Hasil Voting HMJ 2016/2017 Tanggal Voting 2017-10-28 Pukul 01:00:00 - 14:01:00</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Mahasiswa</th> <th>Fakultas</th> <th>Jurusan</th> <th>Vote</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XX(50)</td> <td>XX(50)</td> <td>XX(50)</td> <td>99(10)</td> </tr> <tr> <td>XX(50)</td> <td>XX(50)</td> <td>XX(50)</td> <td>99(10)</td> </tr> <tr> <td>XX(50)</td> <td>XX(50)</td> <td>XX(50)</td> <td>99(10)</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">UIN Raden Fatah Palembang © 2017</p>					Mahasiswa	Fakultas	Jurusan	Vote	XX(50)	XX(50)	XX(50)	99(10)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	99(10)	XX(50)	XX(50)	XX(50)	99(10)
Mahasiswa	Fakultas	Jurusan	Vote																	
XX(50)	XX(50)	XX(50)	99(10)																	
XX(50)	XX(50)	XX(50)	99(10)																	
XX(50)	XX(50)	XX(50)	99(10)																	

Gambar 3.48 Rancangan Halaman Form Hasil Voting HMJ

4.1.1 Implementasi Antarmuka Android

1. Antarmuka Halaman Utama

Halaman utama aplikasi android merupakan rancangan tampilan halaman antarmuka utama pada aplikasi pemilihan *multi event vote* di android yang akan digunakan untuk mahasiswa. Berikut adalah tampilan utama aplikasi:



Gambar 3.49 Rancangan Antarmuka Halaman Utama Aplikasi Pemilihan

Pada Gambar 3.49 merupakan tampilan antar*muka yang menampilkan halaman utama aplikasi android. Menu yang terdapat pada tampilan ini antara lain berupa halaman untuk *login*.

2. Halaman Login Mahasiswa

Halaman antar muka mahasiswa merupakan halaman antarmuka *login* mahasiswa untuk bisa melakukan *voting* dengan memasukkan *username* dan *password* yang sesuai dengan *username* dan *password* simak yang telah diberikan oleh pihak PUSTIPD. Berikut merupakan tampilan antar muka *login* mahasiswa :

Logo UIN	Logo KPU-M
Silahkan Login	
<input type="text" value="User Name"/>	
<input type="password" value="Password"/>	
<input type="button" value="Login"/>	

Gambar 3.50 Antarmuka Halaman *Login* Aplikasi Pemilihan

3. Antarmuka Halaman Profil Mahasiswa

Halaman *profile* mahasiswa merupakan halaman antarmuka yang menampilkan *form* data mahasiswa yang telah di inputkan oleh admin. Berikut merupakan tampilan *profile* mahasiswa:

Logo UIN	Logo KPU-M
Data Mahasiswa	
Nim	<input type="text" value="99(20)"/>
Nama	<input type="text" value="XX (50)"/>
Fakultas	<input type="text" value="XX (50)"/> ▾
Jurusan	<input type="text" value="XX(50)"/> ▾
<input type="button" value="Simpan"/>	
<input type="button" value="Refresh"/>	

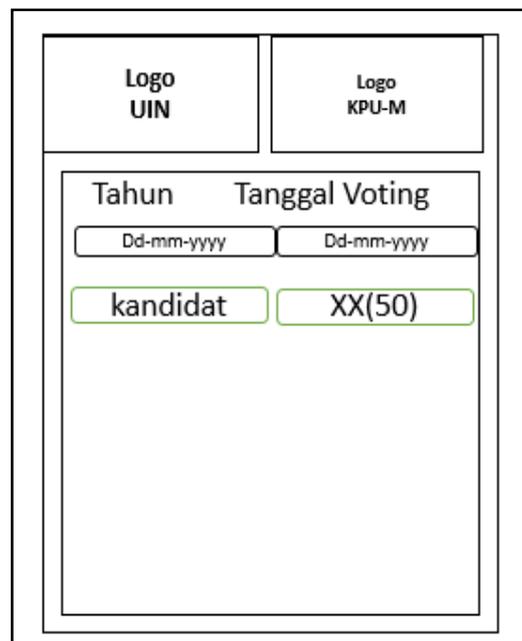
Gambar 3.51 Rancangan Antarmuka Halaman Profil Mahasiswa

Pada Gambar 3.51 merupakan halaman antarmuka menu *profile* pada android, pada menu profile di android ini menampilkan *form profile* mahasiswa sesuai dengan data mahasiswa yang telah di inputkan oleh petugas admin. *Form* ini

digunakan untuk mahasiswa dapat melihat data jika terdapat kesalahan atau pergantian data.

4. Antarmuka Halaman Kandidat

Halaman kandidat merupakan halaman antarmuka yang menampilkan nama-nama kandidat yang sudah di verifikasi oleh KPU-M. Berikut merupakan tampilan kandidat:



Logo UIN	Logo KPU-M
Tahun Dd-mm-yyyy	Tanggal Voting Dd-mm-yyyy
kandidat	XX(50)

Gambar 3.52 Antarmuka Halaman Kandidat

Pada Gambar 3.52 merupakan halaman antarmuka menu kandidat pada android, pada menu kandidat di android ini menampilkan nama-nama kandidat yang sudah di verifikasi oleh KPU-M.

5. Antarmuka Halaman Profil dan Voting Kandidat

Halaman profil kandidat dan *voting* kandidat menampilkan nama kandidat, nim kandidat, fakultas kandidat, jurusan kandidat dan visi misi kandidat. Form ini di gunakan agar mahasiswa bisa *voting* kandidat sesuai dengan fakultas dan jurusan.

Logo UIN	Logo KPU-M
Foto	<input type="text" value="jpg"/>
Nim	<input type="text" value="99(20)"/>
Nama	<input type="text" value="XX (50)"/>
Fakultas	<input type="text" value="XX (50)"/> ▾
Jurusan	<input type="text" value="XX(50)"/> ▾
Visi	<input type="text" value="Text"/>
Misi	<input type="text" value="Text"/>
<input type="button" value="Vote"/>	

Gambar 3.53 Rancangan Profil dan *Voting* Calon Kandidat

Pada Gambar 3.53 merupakan halaman antarmuka profil kandidat pada android, halaman kandidat menampilkan nama kandidat, nim kandidat, fakultas kandidat, jurusan kandidat dan visi misi kandidat. Form ini juga gunakan agar mahasiswa bisa *voting* kandidat sesuai dengan fakultas dan jurusan.

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN HASIL PEMBAHASAN

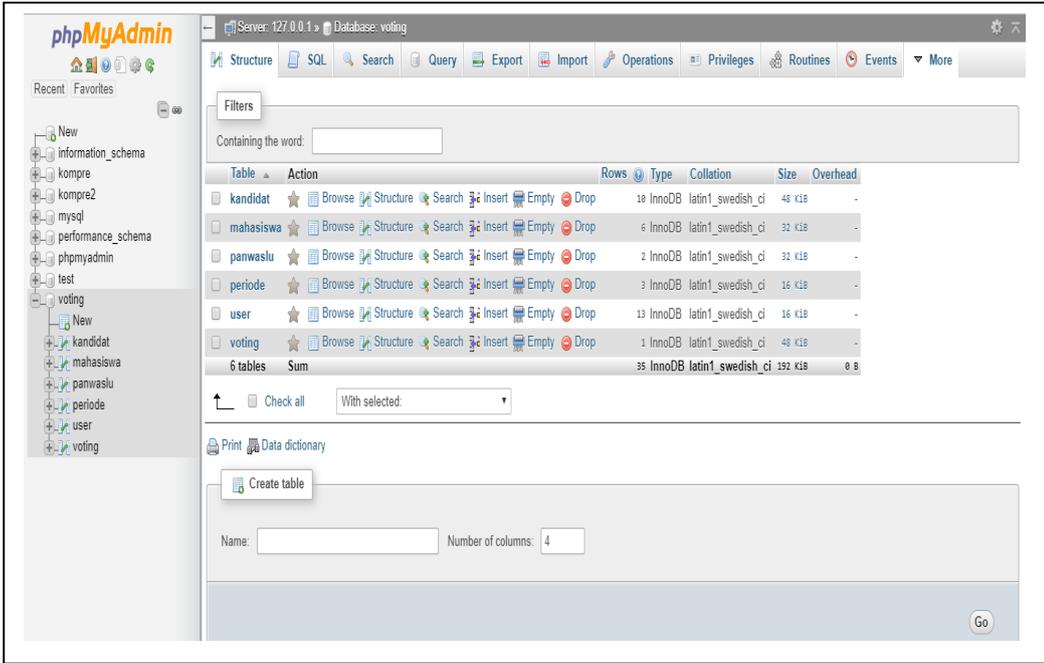
4.2 Implementasi

Tahapan ini digunakan untuk membangun *prototype* dan menguji-coba sistem yang dikembangkan. Proses instalasi dan penyediaan *user* juga dilakukan agar sistem dapat berjalan dengan sesuai. Selanjutnya pengkodean program dan melakukan pengujian atau *testing* terhadap Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote* untuk memastikan bahwa aplikasi dapat digunakan dan sesuai dengan hasil analisa dan desain pada tahapan sebelumnya. Ketika aplikasi telah berjalan dengan sesuai maka dapat diimplementasikan pada sistem yang sesungguhnya untuk Pemilihan *Multi Event Vote* di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote* yang dibangun terdiri dari beberapa menu seperti: data *user*, data KPU-M, data PANWASLU, data mahasiswa, data kandidat, data periode (jenis pemilihan, tahun periode, pendaftaran calon kandidat) dan data *voting* (calon kandidat, *voting* dan hasil *voting*). Pemilihan *Multi Event Vote* juga menyediakan pemilihan atau voting melalui *android* di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Kontruksi Pemilihan *Multi Event Vote* diuraikan menjadi beberapa bagian antara lain: kontruksi *database*, antarmuka dan *output* Pemilihan *Multi Event Vote*.

4.2.1 Implementasi Basisdata

Database Pemilihan Multi Event Vote menggunakan MySQL, total tabel dari *database* mencapai 6 tabel dengan pendefinisian nama ‘voting’ sebagai inisialisasi dari nama *database* *Pemilihan Multi Event Vote*, dimana setiap data yang menjadi *record* dari setiap proses pengelolaan akan ditampung ke dalam *database* yang dibuat. Tampilan 6 tabel *database* yang berisi tabel kandidat, tabel mahasiswa, tabel panwaslu, tabel periode, tabel *user* dan tabel voting dapat dilihat pada **Gambar 4.1** dibawah ini.



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a MySQL database named 'voting'. The left sidebar shows a tree view of the database structure, including tables like 'kandidat', 'mahasiswa', 'panwaslu', 'periode', 'user', and 'voting'. The main area displays a table structure view for the 'voting' database, listing 6 tables with their respective actions, row counts, types, collations, sizes, and overheads.

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
kandidat	Browse Structure Search Insert Empty Drop	10	InnoDB	latin1_swedish_ci	48 K1B	-
mahasiswa	Browse Structure Search Insert Empty Drop	6	InnoDB	latin1_swedish_ci	32 K1B	-
panwaslu	Browse Structure Search Insert Empty Drop	2	InnoDB	latin1_swedish_ci	32 K1B	-
periode	Browse Structure Search Insert Empty Drop	3	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
user	Browse Structure Search Insert Empty Drop	13	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
voting	Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	latin1_swedish_ci	48 K1B	-
6 tables	Sum		InnoDB	latin1_swedish_ci	192 K1B	0 B

Gambar 4.1 *Layout Database Sistem Informasi Pemilihan Multi Event Vote*

1. Tabel User

Tabel user merupakan Tabel *user* berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar

4.2 berikut :

+ Options				username	password	akses
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	13540000	13540000	Mahasiswa
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	1560026	1560026	Mahasiswa
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	1560829	1560829	Mahasiswa
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	1560830	1560830	Mahasiswa
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	1560831	1560831	Mahasiswa
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	1560832	1560832	Mahasiswa
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	admin	admin	Admin
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	admin2	admin2	Admin
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	admin3	admin3	Admin
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	halo	halo	Wakil Rektor 3
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	qweew	qweew	Panwaslu
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	riadi	riadi	Panwaslu
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	tes	tes	Wakil Rektor 3

Gambar 4.2 *Layout Tabel User*

Penjelasan dari implementasi tabel tersebut dimulai dari tabel user (petugas) yang dimana user akan menginputkan persyaratan calon kandidat untuk melakukan pendaftaran, menginput data mahasiswa dan menginput data periode.

2. Tabel Mahasiswa

Tabel mahasiswa berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.3 berikut :

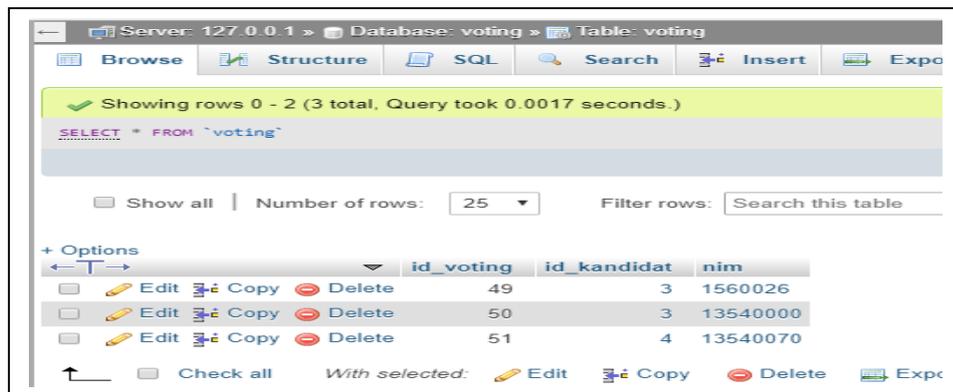
+ Options							
	nim	nama	fakultas	jurusan	jenis	jabatan	username
<input type="checkbox"/>	13540000	yudi	Syariah & Hukum	Ekonomi Syariah	Biasa	Tidak Ada	13540000
<input type="checkbox"/>	1560026	Novriansyah	Dakwah dan Komunikasi	Komunikasi Penyiaran Islam	KPUM	Tidak Ada	1560026
<input type="checkbox"/>	1560829	Sanggah Pratama	Dakwah dan Komunikasi	Jurnalistik	Biasa	Ketua KPU-M	1560829
<input type="checkbox"/>	1560830	Testajah	Science Tech	Sistem Informasi	Biasa	Ketua KPU-M	1560830
<input type="checkbox"/>	1560831	A	Dakwah dan Komunikasi	Jurnalistik	Biasa	Tidak Ada	1560831
<input type="checkbox"/>	1560832	XX	Ilmu Tarbiyah & Keguruan	Perbandingan Madzhab & Hukum	Biasa	Tidak Ada	1560832

Gambar 4.3 *Layout Tabel Mahasiswa*

Penjelasan dari implementasi tabel mahasiswa yang dimana mahasiswa akan menginputkan username dan password untuk melakukan pendaftaran calon kandidat dan melakukan pemilihan atau vote.

3. Tabel Voting

Tabel voting berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.4 berikut :



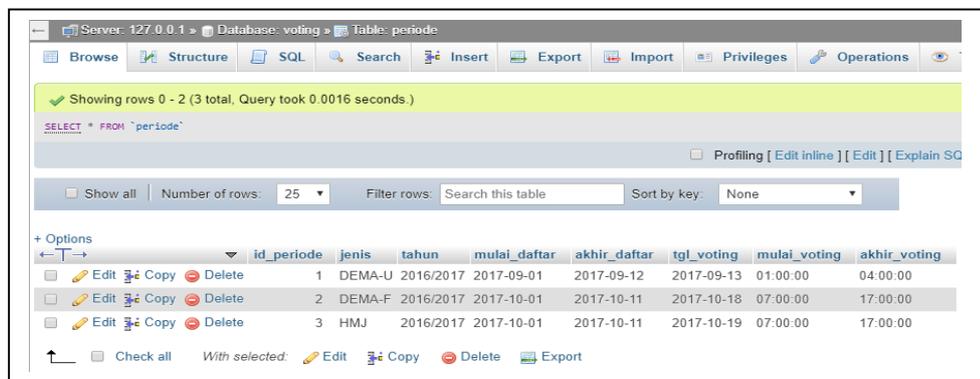
	id_voting	id_kandidat	nim
	49	3	1560026
	50	3	13540000
	51	4	13540070

Gambar 4.4 Layout Tabel Voting

Penjelasan dari implementasi tabel voting dimana hasil dari pemilihan calon kandidat atau vote akan di simpan di tabel voting sesuai dengan username dan password yang sudah melakukan pemilihan calon kandidat atau vote.

4. Tabel Periode

Tabel periode berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.4 berikut :



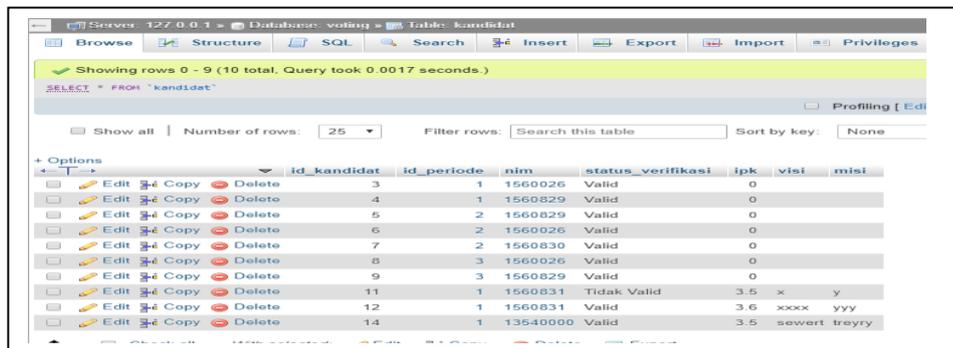
	id_periode	jenis	tahun	mulai_daftar	akhir_daftar	tgl_voting	mulai_voting	akhir_voting
	1	DEMA-U	2016/2017	2017-09-01	2017-09-12	2017-09-13	01:00:00	04:00:00
	2	DEMA-F	2016/2017	2017-10-01	2017-10-11	2017-10-18	07:00:00	17:00:00
	3	HMJ	2016/2017	2017-10-01	2017-10-11	2017-10-19	07:00:00	17:00:00

Gambar 4.5 Layout Tabel Periode

Penjelasan dari implementasi tabel periode dimana ketika user menginputkan data periode maka akan masuk ke tabel periode yang berisi id periode, jenis, mulai daftar, akhir daftar, tanggal voting, mulai voting dan akhir voting.

5. Tabel Kandidat

Tabel kandidat berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.6 berikut :



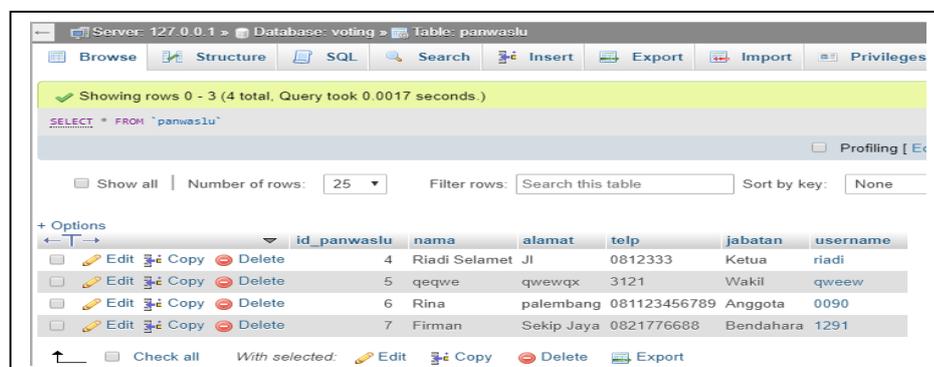
	id_kandidat	id_periode	nim	status_verifikasi	ipk	visi	misi
	3	1	1560026	Valid	0		
	4	1	1560829	Valid	0		
	5	2	1560829	Valid	0		
	6	2	1560026	Valid	0		
	7	2	1560830	Valid	0		
	8	3	1560026	Valid	0		
	9	3	1560829	Valid	0		
	11	1	1560831	Tidak Valid	3.5	x	y
	12	1	1560831	Valid	3.6	xxxx	yyy
	14	1	13540000	Valid	3.5	sewert	tretry

Gambar 4.6 Layout Tabel Kandidat

Penjelasan dari implementasi tabel kandidat dimana ketika mahasiswa melakukan pendaftaran calon kandidat maka data mahasiswa di simpan di tabel kandidat dengan *field* id kandidat, id periode, nim, status verifikasi, ipk, visi dan misi.

6. Tabel Panwaslu

Tabel panwaslu berisi *field-field* yang dapat dilihat pada gambar 4.7 berikut :

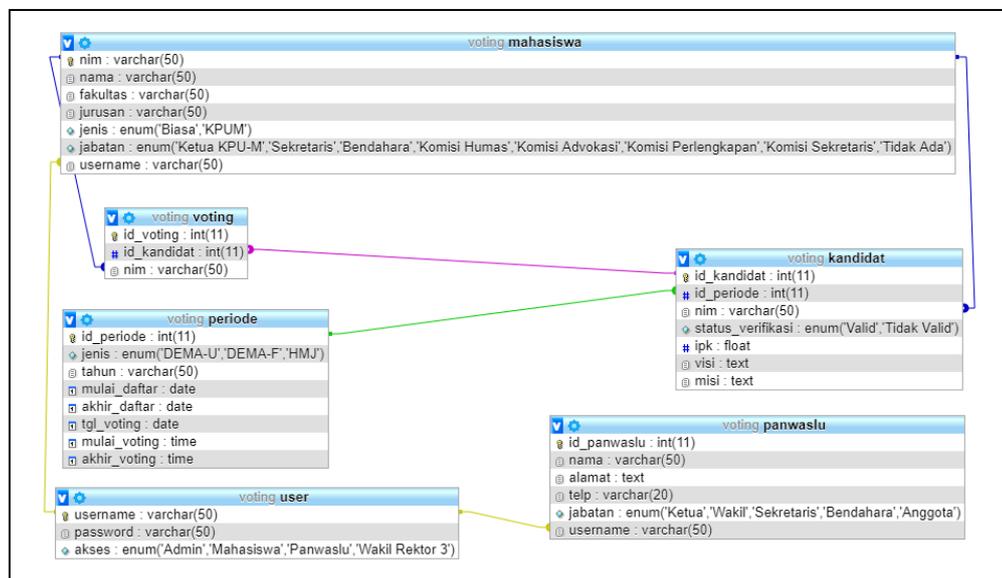


	id_panwaslu	nama	alamat	telp	jabatan	username
	4	Riadi Selamet	Jl	0812333	Ketua	riadi
	5	qeqwe	qwewqx	3121	Wakil	qweew
	6	Rina	palembang	081123456789	Anggota	0090
	7	Firman	Sekip Jaya	0821776688	Bendahara	1291

Gambar 4.7 Layout Tabel Panwaslu

Penjelasan dari implementasi tabel panwaslu dimana user menginputkan data panwaslu maka akan masuk ke tabel panwaslu dengan field id panwaslu, nama, alamat, telpon, jabatan dan username.

Setiap tabel memiliki relasi sesuai dengan *diagram* relasi entitas. Tampilan relasi antar tabel pada *database* voting seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.8 dibawah ini :



Gambar 4.8 Tampilan Relasi antar tabel pada *database*

4.2.2 Implementasi Antarmuka Sistem

1. Antarmuka Halaman Utama Sistem

Halaman utama sistem informasi pemilihan merupakan tampilan halaman antarmuka utama pada sistem informasi yang akan digunakan untuk oleh Admin, Mahasiswa, KPU-M, PANWASLU dan Wakil Rektor III. Berikut adalah tampilan utama sistem informasi :



Gambar 4. 9 Antarmuka Halaman Utama Sistem

Pada Gambar 4.9 merupakan tampilan antarmuka yang menampilkan halaman utama sistem informasi pemilihan. Menu yang terdapat pada tampilan ini antara lain berupa menu beranda, profil dan sejarah umum KPU-M, visi dan misi KPU-M, hasil *voting* dan *login* sistem.

2. Halaman *Login* Sistem

Antarmuka login merupakan halamam login sistem informasi pemilihan yang akan digunakan oleh Admin untuk dapat mengakses sistem informasi pemilihan *multi event vote*. Berikut adalah tampilan *login*.

Gambar 4. 10 Antarmuka Halaman *Login* Sistem

3. Halaman Home Admin

Halaman home admin merupakan halaman utama sistem informasi yang dapat digunakan oleh petugas admin. Berikut halaman utama petugas admin.



Gambar 4. 11 Antarmuka Halaman *Home* Admin

Pada gambar 4.11 merupakan halaman utama sistem informasi pemilihan yang diakses oleh petugas admin, menu yang tersedia meliputi beranda, data user, data PANWASLU, data mahasiswa, data KPU-M, data periode dan keluar.

4. Form Data User

Halaman data *user* merupakan halaman data *user* yang dapat diakses oleh admin. Berikut adalah tampilan halaman data *user*.

The screenshot shows a web application interface for managing users. At the top, there are logos for 'KOMISI' and 'RADEN FATMA PALLEWANG' along with navigation buttons for 'Akses Admin', 'Beranda', and 'Keluar'. Below this is a red navigation bar with buttons for 'Data User', 'Data Panwaslu', 'Data Mahasiswa', 'Data KPUM', and 'Data Periode'. The main content area is divided into two sections. On the left is a 'Data User' form with input fields for 'username' (containing 'admin') and 'password' (containing '****'), a 'Pilih Akses' dropdown menu, and 'Simpan' and 'Refresh' buttons. On the right is a table displaying a list of users with columns for 'No', 'Username', 'Akses', and 'Option'. The table shows 6 entries, with the first three having 'Admin' access and the last three having 'Wakil Rektor 3' access. Each row has a green pencil icon in the 'Option' column, indicating edit functionality. The table also includes a search bar, a 'Show 10 entries' dropdown, and pagination controls at the bottom.

No	Username	Akses	Option
1	admin	Admin	
2	admin2	Admin	
3	admin3	Admin	
4	halo	Wakil Rektor 3	
5	tes	Wakil Rektor 3	
6	warek	Wakil Rektor 3	

Gambar 4. 12 Antarmuka Halaman Data User

Pada gambar 4.12 merupakan halaman data *user* yang diakses oleh petugas admin. Petugas admin bisa melakukan tambah data *user* (meliputi: *username*, *password* dan pilih akses), edit data *user* dan dapat melihat data *user* secara keseluruhan.

5. Form Data PANWASLU

Halaman antar muka form data PANWASLU yang dikelola oleh admin. Berikut tampilan halaman *form* data PANWASLU :

No	Username	Nama	Alamat	Telepon	Jabatan	Option
1	1234	Joni	Sekip Jaya	234242	Bendahara	
2	1291	Firman	Sekip Jaya	0821776688	Sekretaris	
3	0090	Rina	palembang	081123456789	Anggota	
4	qweww	qeque	qwewqx	3121	Wakil	
5	riadi	Riadi Selamat	Jl	0812333	Ketua	

Gambar 4. 13 Antarmuka Halaman Data PANWASLU

Pada gambar 4.13 merupakan halaman data PANWASLU yang diakses oleh petugas admin. Petugas admin bisa melakukan tambah data PANWASLU berupa username, nama, alamat, telp dan jabatan, edit data PANWASLU dan dapat melihat data PANWASLU secara keseluruhan.

6. Form Data Mahasiswa

Halaman antar muka form data mahasiswa yang dikelola oleh admin. Berikut tampilan halaman *form* data mahasiswa:

No	NIM	Nama	Fakultas	Jurusan	Option
1	13540000	yudi	Syariah & Hukum	Ekonomi Syariah	
2	13540012	Fina	Syariah & Hukum	Ekonomi Syariah	
3	13540070	yulia	Syariah & Hukum	Ekonomi Syariah	
4	1560829	Sangah Pratama	Dakwah dan Komunikasi	Jurnalistik	
5	1560830	Testajah	Science Tech	Sistem Informasi	
6	1560831	A	Dakwah dan Komunikasi	Jurnalistik	
7	1560832	XX	Ilmu Tarbiyah & Keguruan	Perbandingan Madzhab & Hukum	

Gambar 4. 14 Antarmuka Halaman Data Mahasiswa

Pada gambar 4.14 merupakan halaman data mahasiswa yang diakses oleh petugas admin. Petugas admin bisa melakukan tambah data mahasiswa (meliputi: nim, nama, fakultas dan jurusan), edit data mahasiswa, dan dapat melihat data mahasiswa secara keseluruhan.

7. Form Data KPU-M

Halaman antar muka form data KPU-M yang dikelola oleh admin. Berikut tampilan halaman *form* data KPU-M :

Gambar 4. 15 Antarmuka Halaman Data KPU-M

Pada gambar 4.15 merupakan halaman data KPU-M yang diakses oleh petugas admin. Petugas admin bisa melakukan tambah data KPU-M (meliputi nim, nama, fakultas, jurusan dan jabatan), edit data KPU-M, dan dapat melihat data KPU-M secara keseluruhan.

8. Form Data Periode

Halaman antar muka form data periode yang dikelola oleh admin. Berikut tampilan halaman *form* data periode :

No	Jenis	Tahun	Pendaftaran	Voting	Option
1	HMJ	2016/2017	2017-10-01 s/d 2017-10-11	2017-10-19 07:00:00 s/d 17:00:00	
2	DEMA-F	2016/2017	2017-10-01 s/d 2017-10-11	2017-10-18 07:00:00 s/d 17:00:00	
3	DEMA-U	2016/2017	2017-09-01 s/d 2017-09-12	2017-09-13 01:00:00 s/d 04:00:00	

Gambar 4. 16 Antarmuka Halaman Data Periode

Pada gambar 4.16 merupakan halaman data Periode yang diakses oleh petugas admin. Petugas admin bisa melakukan tambah data periode (meliputi jenis periode, tahun, pendaftaran, voting dan jam), edit data periode dan dapat melihat data periode secara keseluruhan.

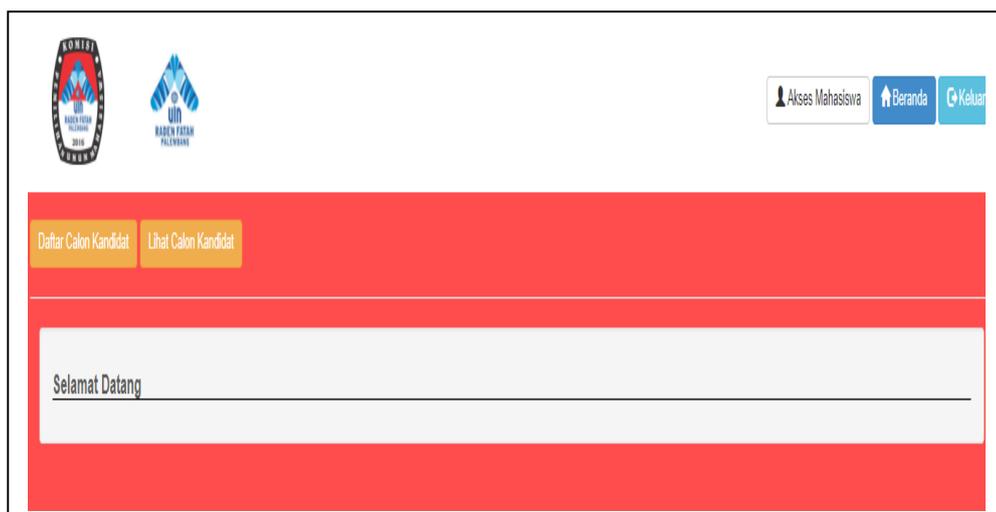
9. Halaman Login Mahasiswa Calon Kadidat

Antarmuka login merupakan halaman login sistem informasi pemilihan yang akan digunakan oleh mahasiswa calon kandidat untuk dapat mengakses sistem informasi pemilihan *multi event vote*. Berikut adalah tampilan *login*.

Gambar 4. 17 Antarmuka Login Mahasiswa Calon Kandidat

10. Halaman Home Mahasiswa Calon Kandidat

Halaman home mahasiswa calon kandidat merupakan halaman utama sistem informasi yang dapat digunakan oleh mahasiswa calon kandidat. Berikut halaman utama mahasiswa calon kandidat.



Gambar 4. 18 Halaman Home Mahasiswa Calon Kandidat

Pada gambar 4.18 merupakan halaman home sistem informasi pemilihan yang diakses oleh mahasiswa calon kandidat, menu yang tersedia meliputi beranda, daftar calon kandidat, lihat daftar calon kandidat dan keluar.

11. Halaman Form Daftar Calon Kandidat

Halaman antar muka form daftar calon kadidat yang dikelola oleh mahasiswa calon kandidat. Berikut tampilan halaman *form* daftar calon kandidat.

Gambar 4. 19 Halaman Home Daftar Calon Kandidat

Pada gambar 4.19 merupakan daftar calon kandiati yang diakses oleh mahasiswa calon kandida jtika mahasiswa ingin mendaftar calon kandidat DEMA-U, DEMA-F dan HMJ. Persyaratan yang harus di upload oleh mahasiswa calon kandidat meliputi periode, nama, nim, jurusan, fakultas, pas foto, transkrip KHS, IPK terakhir, sertifikat PKMTD, surat kuliah aktif, KTM dan visi misi.

12. Halaman Form Lihat Daftar Calon Kandidat

Halaman antar muka form daftar calon kadidat yang dikelola oleh mahasiswa calon kandidat. Berikut tampilan halaman *form* lihat daftar calon kandidat.



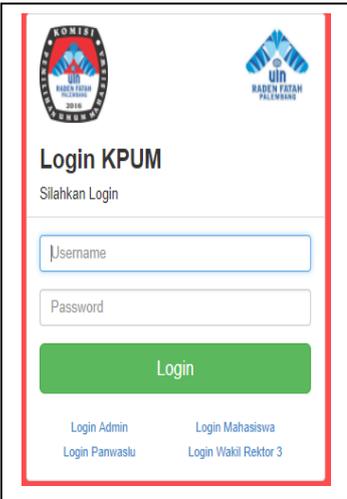
No	Mahasiswa	Periode	Foto	Status Verifikasi
1	1320100000 Siti Zannah Syarifah & Hafidza - Peminatan: Sastra & Hukum	DEMA-U 2016/2017		Valid
2	1320100000 Fitri Apriyana Syarifah & Hafidza - Minat: Sastra	DEMA-F 2016/2017		Valid
3	1320000000 M. Darmasanto - Minat: Sastra & Hukum - Peminatan: Pendidikan Agama Islam	HMJ 2016/2017		Valid

Gambar 4. 20 Halaman Home Lihat Calon Kandidat

Pada gambar 4.20 merupakan form lihat daftar calon kandidat yang diakses oleh mahasiswa calon kandidat jika mahasiswa ingin melihat calon kandidat DEMA-U, DEMA-F dan HMJ yang sudah di verifikasi oleh KPU-M sesuai dengan persyaratan yang di upload oleh mahasiswa calon kandidat.

13. Halaman Login KPU-M

Antarmuka login merupakan halaman login sistem informasi pemilihan yang akan digunakan oleh mahasiswa KPU-M untuk dapat mengakses sistem informasi pemilihan *multi event vote*. Berikut adalah tampilan *login*.



Login KPUM
Silahkan Login

Username

Password

Login

[Login Admin](#) [Login Mahasiswa](#)
[Login Panwaslu](#) [Login Wakil Rektor 3](#)

Gambar 4. 21 Halaman Login Mahasiswa KPU-M

14. Halaman Form Home Mahasiswa KPU-M

Halaman home mahasiswa KPU-M merupakan halaman utama sistem informasi yang dapat digunakan oleh mahasiswa KPU-M. Berikut halaman utama mahasiswa KPU-M



Gambar 4. 22 Halaman Home Mahasiswa KPU-M

Pada gambar 4.22 merupakan halaman utama mahasiswa KPU-M yang diakses oleh mahasiswa KPUM. Data yang di tampilkan berupa beranda, verifikasi calon kandidat dan keluar.

15. Form Daftar Calon Kandidat untuk di Verifikasi

Halaman antar muka form verifikasi calon kandidat merupakan form verifikasi calon kandidat yang ada di sistem informasi yang dapat digunakan oleh mahasiswa KPU-M. Berikut form verifikasi calon kandidat.

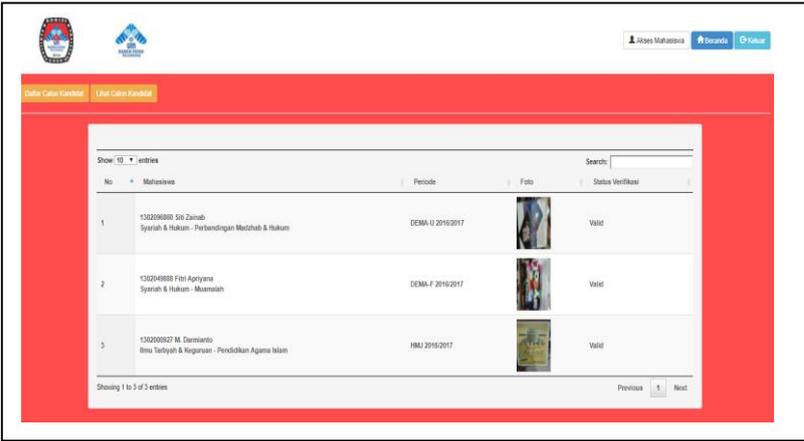
No	Mahasiswa	Periode	Foto	Transkrip KHS	Sertifikat PKMTD	Surat Keluar Akad	KTM	Status Verifikasi	Option
1	130200006 Sidi Zannah Syarifah & Hafid - Perbandingan Machhab & Hukum	DEMA-U 2016/2017		Lihat	Lihat	Lihat	Lihat	Valid	Valid <input type="button" value="Tolak Valid"/>
2	130240001 Friti Apriyana Syarifah & Hafid - Islamiah	DEMA-F 2016/2017		Lihat	Lihat	Lihat	Lihat	Valid	Valid <input type="button" value="Tolak Valid"/>
3	130200027 M. Darmasanto Ilmu Tarbiyah & Keguruan - Pendidikan Agama Islam	HMU 2016/2017		Lihat	Lihat	Lihat	Lihat	Valid	Valid <input type="button" value="Tolak Valid"/>

.Gambar 4. 23 From Verifikasi Calon Kandidat

Pada gambar 4.23 merupakan form verifikasi calon kandidat untuk melihat dan menverifikasi calon kandidat DEMA-U, DEMA-F dan HMJ yang sudah upload persyaratan yang diakses oleh mahasiswa KPU-M. Data yang di tampilkan berupa periode, nama, nim, jurusan, fakultas, pas foto, transkrip KHS, IPK terakhir, sertifikat PKMTD, surat kuliah aktif, KTM, visi dan misi.

16. Halaman Form Lihat Daftar Calon Kandidat

Halaman antar muka form daftar calon kadidat yang dikelola oleh mahasiswa calon kandidat. Berikut tampilan halaman *form* lihat daftar calon kandidat.



No	Mahasiswa	Periode	Foto	Status Verifikasi
1	1302000088 Siti Zainab Syariah & Hukum - Perbandingan Muftabah & Hukum	DEMA-U 2016/2017		Valid
2	1302040088 Fitri Apriyana Syariah & Hukum - Muamalah	DEMA-F 2016/2017		Valid
3	1302000027 M. Darmasanto Ilmu Tarbiyah & Keguruan - Pendidikan Agama Islam	HMJ 2016/2017		Valid

Gambar 4. 24 Halaman Form Lihat Calon Kandidat

Pada gambar 4.24 merupakan form lihat daftar calon kandidat yang diakses oleh mahasiswa KPU-M jika mahasiswa KPU-M ingin melihat calon kandidat DEMA-U, DEMA-F dan HMJ yang sudah di verifikasi sesuai dengan persyaratan yang di upload oleh mahasiswa calon kandidat.

17. Halaman Login Wakil Rektor III

Antarmuka login merupakan halamam login sistem informasi pemilihan yang akan digunakan oleh Wakil Rektor III untuk dapat mengakses sistem informasi pemilihan *multi event vote*. Berikut adalah tampilan *login*.

Gambar 4. 25 Halaman Login Wakil Rektor III

18. Halaman Home Wakil Rektor III

Halaman home Wakil Rektor III merupakan halaman utama sistem informasi yang dapat digunakan oleh Wakil Rektor III. Berikut halaman utama Wakil Rektor III.

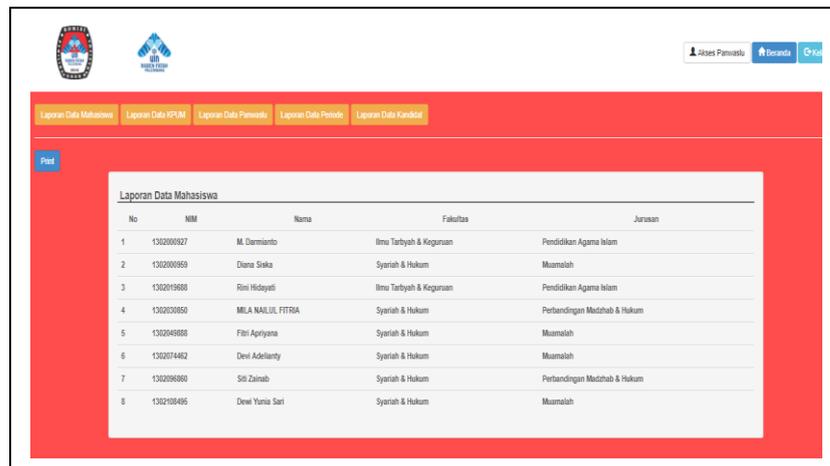


Gambar 4. 26 Halaman Home Wakil Rektor III

Pada gambar 4.26 merupakan halaman utama Wakil Rektor III yang diakses oleh Wakil Rektor III. Form yang di tampilkan berupa beranda, laporan data mahasiswa, laporan data KPU-M, laporan data PANWASLU, laporan data Periode, laporan data kandidat dan keluar.

19. From Laporan Data Mahasiswa

Halaman antar muka form laporan data mahasiswa yang dikelola oleh Wakil Rektor III. Berikut tampilan halaman *form* laporan data mahasiswa.



No	NIM	Nama	Fakultas	Jurusan
1	1302000927	M. Darmanto	Ilmu Tarbiyah & Keguruan	Pendidikan Agama Islam
2	1302000959	Diana Siska	Syariah & Hukum	Muamalah
3	1302019688	Rini Hidayati	Ilmu Tarbiyah & Keguruan	Pendidikan Agama Islam
4	1302030850	MILA NAULUL FITRIYA	Syariah & Hukum	Perbandingan Madzhab & Hukum
5	1302049888	Fibi Apriliana	Syariah & Hukum	Muamalah
6	1302074452	Devil Adelianty	Syariah & Hukum	Muamalah
7	1302098980	Siti Zainab	Syariah & Hukum	Perbandingan Madzhab & Hukum
8	1302108495	Devil Yanto Sari	Syariah & Hukum	Muamalah

Gambar 4. 27 Halaman Form Laporan Data Mahasiswa

Pada gambar 4.27 merupakan form laporan data mahasiswa yang bisa di akses oleh Wakil Rektor III. Jika Wakil Rektor III ingin melihat data mahasiswa.

20. Form Laporan Data KPU-M

Halaman antar muka form laporan data KPU-M yang dikelola oleh Wakil Rektor III. Berikut tampilan halaman *form* laporan data KPU-M



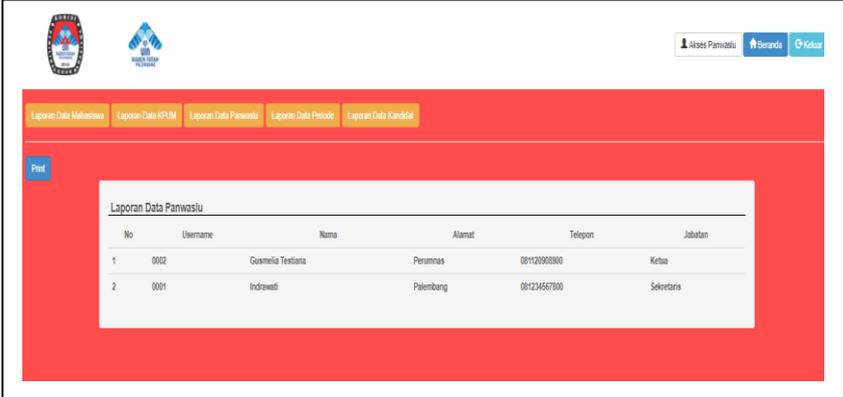
No	NIM	Nama	Fakultas	Jurusan
1	13210273	Tajudin Iemal	Ilmu Tarbiyah & Keguruan	Pendidikan Agama Islam
2	13540045	Elpina Sari	Dakwah & Komunikasi	Jurnalistik

Gambar 4. 28 Halaman Form Laporan Data KPU-M

Pada gambar 4.28 merupakan form laporan data KPU-M yang bisa di akses oleh Wakil Rektor III. Jika Wakil Rektor III ingin melihat KPU-M.

21. Form Laporan Data PANWASLU

Halaman antar muka form laporan data PANWASLU yang dikelola oleh Wakil Rektor III. Berikut tampilan halaman *form* laporan data PANWASLU.



No	Username	Nama	Alamat	Telepon	Jabatan
1	0002	Gusnelia Testiana	Perumnas	08122080800	Ketua
2	0001	Indrawati	Palembang	08122456700	Sekretaris

Gambar 4. 29 Halaman Form Laporan Data PANWASLU

Pada gambar 4.29 merupakan form laporan data PANWASLU yang bisa di akses oleh Wakil Rektor III. Jika Wakil Rektor III ingin melihat PANWASLU.

22. Form Laporan Data Periode

Halaman antar muka form laporan data periode yang dikelola oleh Wakil Rektor III. Berikut tampilan halaman *form* laporan data periode.



No	Jenis	Tahun	Pendaftaran	Voteing
1	HMU	2016/2017	2017-10-23 s/d 2017-10-25	2017-10-26 14:00:00 s/d 13:00:00
2	DEMA-F	2016/2017	2017-10-12 s/d 2017-10-26	2017-10-20 01:00:00 s/d 14:01:00
3	DEMA-U	2016/2017	2017-02-02 s/d 2017-05-02	2017-10-12 01:00:00 s/d 01:00:00

Gambar 4. 30 Halaman Form Laporan Data Periode

Pada gambar 4.30 merupakan form laporan data periode yang bisa di akses oleh Wakil Rektor III. Jika Wakil Rektor III ingin melihat data periode.

23. From Laporan Data Kandidat

Halaman antar muka form laporan data kandidat yang dikelola oleh Wakil Rektor III. Berikut tampilan halaman *form* laporan data kandidat.

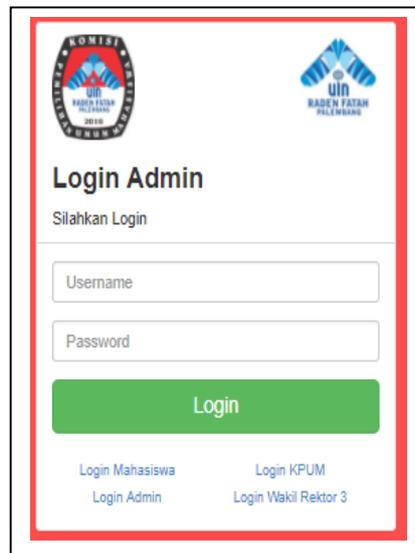
No	Mahasiswa	Periode	Foto	Transkrip KHS	Sertifikat PKMTD	Surat Kuliah AKIF	KTM	Status Verifikasi
1	*130206080 Siti Zainab Syariah & Hukum - Perbandingan Machhab & Hukum	DEMA-U 2016/2017		Lihat	Lihat	Lihat	Lihat	Valid
2	*130204888 Fitri Apriyana Syariah & Hukum - Muamalah	DEMA-F 2016/2017		Lihat	Lihat	Lihat	Lihat	Valid
3	*130200927 M. Darmianto Ilmu Tarbiyah & Keguruan - Pendidikan Agama Islam	HMI 2016/2017		Lihat	Lihat	Lihat	Lihat	Valid

Gambar 4. 31 Halaman Form Laporan Data Kandidat

Pada gambar 4.31 merupakan form laporan data kandidat yang bisa di akses oleh Wakil Rektor III. Jika Wakil Rektor III ingin melihat data kandidat yang sudah di verifikasi.

24. Halaman Login PANWASLU

Antarmuka login merupakan halamam login sistem informasi pemilihan yang akan digunakan oleh PANWASLU untuk dapat mengakses sistem informasi pemilihan *multi event vote*. Berikut adalah tampilan *login* PANWASLU.



Login Admin
Silahkan Login

Username

Password

Login

[Login Mahasiswa](#) [Login KPUM](#)
[Login Admin](#) [Login Wakil Rektor 3](#)

Gambar 4. 32 Halaman Login PANWASLU

25. Halaman Home PANWASLU

Halaman home PANWASLU merupakan halaman utama sistem informasi yang dapat digunakan oleh PANWASLU Berikut halaman utama PANWASLU.



[Aktes Panwaslu](#) [Beranda](#) [Keluar](#)

[Laporan Data Mahasiswa](#) [Laporan Data KPUM](#) [Laporan Data Panwaslu](#) [Laporan Data Periode](#) [Laporan Data Kandidat](#)

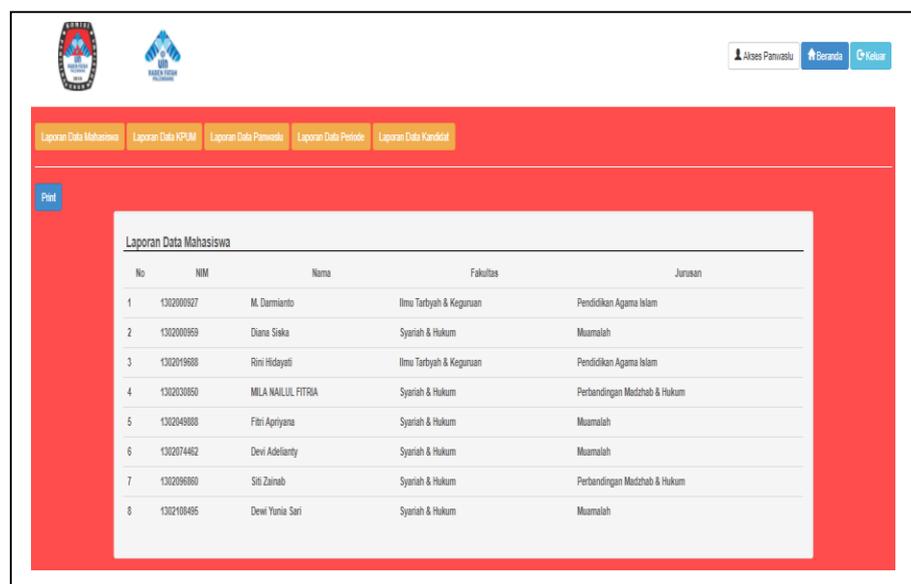
Selamat Datang

Gambar 4. 33 Halaman Home PANWASLU

Pada gambar 4.33 merupakan halaman utama PANWASLU yang diakses oleh PANWASLU. Form yang di tampilkan berupa beranda, laporan data mahasiswa, laporan data KPU-M, laporan data PANWASLU, laporan data Periode, laporan data kandidat dan keluar.

26. Form Laporan Data Mahasiswa

Halaman antar muka form laporan data mahasiswa yang dikelola oleh PANWASLU. Berikut tampilan halaman *form* laporan data mahasiswa.



No	NIM	Nama	Fakultas	Jurusan
1	1302000927	M. Dermanto	Ilmu Tarbiyah & Keguruan	Pendidikan Agama Islam
2	1302000959	Diana Srika	Syariah & Hukum	Muamalah
3	1302019888	Rini Hidayati	Ilmu Tarbiyah & Keguruan	Pendidikan Agama Islam
4	1302030850	MILA NALUI FITRIA	Syariah & Hukum	Perbandingan Madzhab & Hukum
5	1302048888	Fitri Apriyana	Syariah & Hukum	Muamalah
6	1302074462	Devi Adelianty	Syariah & Hukum	Muamalah
7	1302096880	Siti Zainab	Syariah & Hukum	Perbandingan Madzhab & Hukum
8	1302108495	Dewi Yulia Sari	Syariah & Hukum	Muamalah

Gambar 4. 34 Form Laporan Data Mahasiswa

Pada gambar 4.34 merupakan form laporan data mahasiswa yang bisa di akses oleh PANWASLU. Jika PANWASLU ingin melihat data mahasiswa.

27. Form Laporan Data KPU-M

Halaman antar muka form laporan data KPU-M yang dikelola oleh PANWASLU. Berikut tampilan halaman *form* laporan data KPU-M.

No	NIM	Name	Fakultas	Jurusan
1	13210273	Tajuddin Ismail	Ilmu Tarbiyah & Keguruan	Pendidikan Agama Islam
2	13540045	Elpina Sari	Dakwah & Komunikasi	Jurnalistik

Gambar 4. 35 Form Laporan Data KPU-M

Pada gambar 4.35 merupakan form laporan data KPU-M yang bisa di akses oleh PANWASLU. Jika PANWASLU ingin melihat KPU-M.

28. Form Laporan Data PANWASLU

Halaman home PANWASLU merupakan halaman utama sistem informasi yang dapat digunakan oleh PANWASLU. Berikut halaman utama PANWASLU.

No	Username	Nama	Alamat	Telepon	Jabatan
1	0002	Cusnelia Teetiana	Perumas	0812090900	Ketua
2	0001	Indrawati	Palembang	081234567800	Sekretaris

Gambar 4. 36 Form Laporan Data PANWASLU

Pada gambar 4.36 merupakan form laporan data PANWASLU yang bisa di akses oleh PANWASLU. Jika PANWASLU ingin melihat PANWASLU.

29. Form Laporan Data Periode

Halaman antar muka form laporan data periode yang dikelola oleh PANWASLU. Berikut tampilan halaman *form* laporan data periode.



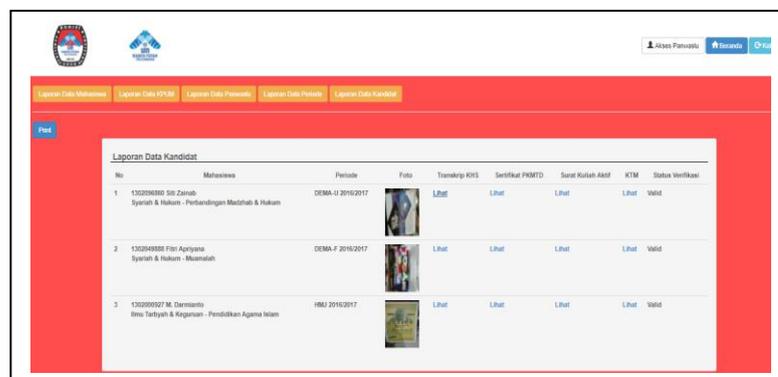
No	Jenis	Tahun	Pendaftaran	Voting
1	IMU	2016/2017	2017-10-23 and 2017-10-25	2017-10-26 14:00:00 and 15:00:00
2	DEMA-F	2016/2017	2017-10-12 and 2017-10-26	2017-10-28 09:00:00 and 14:00:00
3	DEMA-U	2016/2017	2017-02-02 and 2017-05-02	2017-10-12 09:00:00 and 09:00:00

Gambar 4. 37 Form Laporan Data Periode

Pada gambar 4.37 merupakan form laporan data periode yang bisa di akses oleh PANWASLU. Jika PANWASLU ingin melihat data periode.

30. Form Laporan Data Kandidat

Halaman antar muka form laporan data kandidat yang dikelola oleh PANWASLU. Berikut tampilan halaman *form* laporan data kandidat.



No	Mahasiswa	Periode	Foto	Transkrip RKHS	Sertifikat PKMTD	Sertifikat Kuliah Akad	KTM	Status Verifikasi
1	1302000000 Siti Zahrah Syarifah & Hakim - Perbandingan Machab & Hakim	DEMA-U 2016/2017		Lihat	Lihat	Lihat	Lihat	Valid
2	1302000000 Fitri Apriana Syarifah & Hakim - Musamalah	DEMA-F 2016/2017		Lihat	Lihat	Lihat	Lihat	Valid
3	1302000007 M. Darmasanto Bimo Tarbyah & Kargawan - Pendidikan Agama Islam	IMU 2016/2017		Lihat	Lihat	Lihat	Lihat	Valid

Gambar 4. 38 Halaman Form Laporan Data Kandidat

Pada gambar 4.38 merupakan form laporan data kandidat yang bisa di akses oleh PANWASLU. Jika PANWASLU ingin melihat data kandidat yang sudah di verifikasi.

31. Halaman Form Hasil Voting DEMA-U

Halaman antar muka form hasil voting DEMA-U yang bersifat publikasi.

Berikut tampilan halaman *form* hasil voting DEMA-U

Sistem Informasi Pemilihan Multi Event Vote
UIN Raden Fatah Palembang
Jl. Prof K. H. Zainal Abidin Fikry KM 3.5 Palembang, Sumatera Selatan 30126

[Beranda](#)
[Profil & Sejarah Umum](#)
[Visi & Misi Organisasi](#)
[Lihat Hasil Voting](#)
[Login Sistem](#)

Hasil Voting DEMA-U 2016/2017 Tanggal Voting 2017-10-12 Pukul 01:00:00 - 01:00:00

Mahasiswa	Fakultas - Jurusan	Vote
1. 1302095860 - Siti Zainab	Syariah & Hukum - Perbandingan Madzhab & Hukum	4

UIN Raden Fatah Palembang ©

Gambar 4. 39 Halaman Form Hasil Voting DEMA-U

32. Halaman Form Hasil Voting DEMA-F

Halaman antar muka form hasil voting DEMA-F yang bersifat publikasi.

Berikut tampilan halaman *form* hasil voting DEMA-F.

Sistem Informasi Pemilihan Multi Event Vote
UIN Raden Fatah Palembang
Jl. Prof K. H. Zainal Abidin Fikry KM 3.5 Palembang, Sumatera Selatan 30126

[Beranda](#)
[Profil & Sejarah Umum](#)
[Visi & Misi Organisasi](#)
[Lihat Hasil Voting](#)
[Login Sistem](#)

Hasil Voting DEMA-F 2016/2017 Tanggal Voting 2017-10-28 Pukul 01:00:00 - 14:01:00

Mahasiswa	Fakultas - Jurusan	Vote
1. 1302049888 - Fitri Apriyana	Syariah & Hukum - Muamalah	1

UIN Raden Fatah Palembang © 2017

Gambar 4. 40 Halaman Form Hasil Voting DEMA-F

33. Halaman Form Hasil Voting HMJ

Halaman antar muka form hasil voting HMJ yang bersifat publikasi. Berikut tampilan halaman *form* hasil voting HMJ..

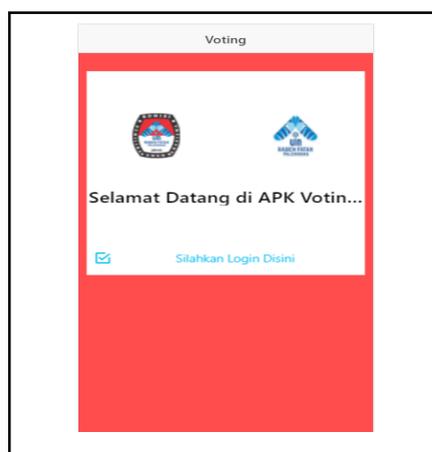
Mahasiswa	Fakultas - Jurusan	Vote
1. 1302000927 - M. Darmianto	Ilmu Tarbiyah & Keguruan - Pendidikan Agama Islam	2
2. 1302108495 - Devi Yulia Sari	Syariah & Hukum - Muamalah	0

Gambar 4. 41 Halaman Form Hasil Voting HMJ

4.2.3 Implementasi Antarmuka Android

1. Antarmuka Halaman Utama

Halaman utama aplikasi android merupakan rancangan tampilan halaman antarmuka utama pada aplikasi pemilihan *multi event vote* di android yang akan digunakan untuk mahasiswa. Berikut adalah tampilan utama aplikasi:

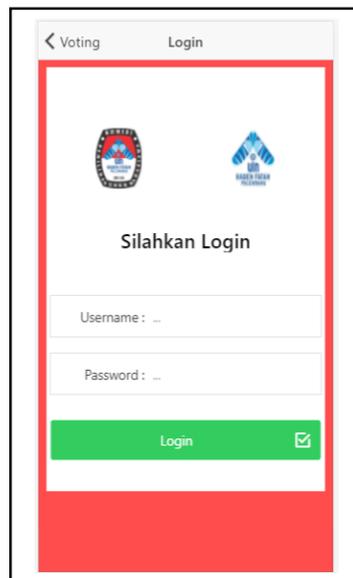


Gambar 4.42 Antarmuka Halaman Utama Aplikasi Pemilihan

Pada Gambar 4.42 merupakan tampilan antarmuka yang menampilkan halaman utama aplikasi android. Menu yang terdapat pada tampilan ini antara lain berupa halaman untuk *login*.

2. Halaman Login Mahasiswa

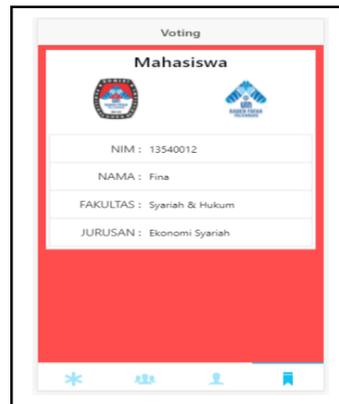
Halaman antar muka mahasiswa merupakan halaman antarmuka *login* mahasiswa untuk bisa melakukan *voting* dengan memasukkan *username* dan *password* yang sesuai dengan *username* dan *password* simak yang telah diberikan oleh pihak PUSTIPD. Berikut merupakan tampilan antar muka *login* mahasiswa :



Gambar 4.43 Antarmuka Halaman *Login* Aplikasi Pemilihan

3. Antarmuka Halaman Profil Mahasiswa

Halaman *profile* mahasiswa merupakan halaman antarmuka yang menampilkan *form* data mahasiswa yang telah di inputkan oleh admin. Berikut merupakan tampilan *profile* mahasiswa:

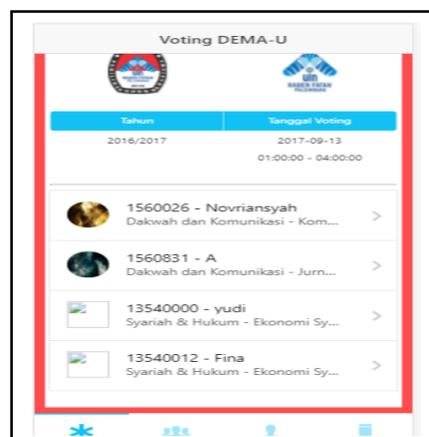


Gambar 4.44 Antarmuka Halaman Profil Mahasiswa

Pada Gambar 4.44 merupakan halaman antarmuka menu *profile* pada android, pada menu profile di android ini menampilkan *form profile* mahasiswa sesuai dengan data mahasiswa yang telah di inputkan oleh petugas admin. *Form* ini digunakan untuk mahasiswa dapat melihat data jika terdapat kesalahan atau pergantian data.

4. Antarmuka Halaman Kandidat

Halaman kandidat merupakan halaman antarmuka yang menampilkan nama-nama kandidat yang sudah di verifikasi oleh KPU-M. Berikut merupakan tampilan kandidat:



Gambar 4.45 Antarmuka Halaman Kandidat

Pada Gambar 4.45 merupakan halaman antarmuka menu kandidat pada android, pada menu kandidat di android ini menampilkan nama-nama kandidat yang sudah di verifikasi oleh KPU-M.

5. Antarmuka Halaman Profil dan *Voting* Kandidat

Halaman profil kandidat dan *voting* kandidat menampilkan nama kandidat, nim kandidat, fakultas kandidat, jurusan kandidat dan visi misi kandidat. Form ini di gunakan agar mahasiswa bisa *voting* kandidat sesuai dengan fakultas dan jurusan.



Gambar 4. 46 Profil dan *Voting* Calon Kandidat

Pada Gambar 4.46 merupakan halaman antarmuka profil kandidat pada android, halaman kandidat menampilkan nama kandidat, nim kandidat, fakultas kandidat, jurusan kandidat dan visi misi kandidat. Form ini juga digunakan agar mahasiswa bisa *voting* kandidat sesuai dengan fakultas dan jurusan.

4.3 Pengujian *Real Time*

Pada tahap ini pengujian yang digunakan yaitu *Real-Time*, penulis melakukan uji coba terhadap sistem yang telah diimplementasikan. Adapun pengujian yang dilakukan antara lain, sebagai berikut :

4.3.1 Pengujian yang dilakukan oleh Admin

Tabel Pengujian yang dilakukan oleh admin dapat dilihat pada Tabel 4.1 :

Tabel 4.1 Pengujian Admin

No	Fungsi yang di uji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	<i>login</i>	Admin diwajibkan untuk memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Admin masuk ke halaman utama Admin	Berhasil
2.	Menu Beranda	Menu sebelah kanan lalu <i>klik</i> Menu Beranda	Menu utama sistem informasi pemilihan <i>multi event vote</i> . Terdapat menu data <i>user</i> , data PANWASLU, data mahasiswa, data, data KPU-M dan data periode.	Berhasil
3.	Data User	Pilih menu data <i>user</i> lalu <i>klik</i> data <i>user</i>	Admin dapat menginputkan data <i>user</i> serta dapat melihat dan mengedit data <i>user</i> yang telah di inputkan admin.	Berhasil
4.	Data PANWASLU	Pilih menu data PANWASLU lalu <i>klik</i> data PANWASLU	Admin dapat menginputkan data PANWASLU serta dapat melihat dan mengedit data PANWASLU yang telah di inputkan admin.	Berhasil
5.	Data Mahasiswa	Pilih menu data mahasiswa lalu <i>klik</i> data mahasiswa	Admin dapat menginputkan data mahasiswa serta dapat melihat dan mengedit data mahasiswa yang telah di inputkan admin.	Berhasil
6.	Data KPU-M	Pilih menu data KPU-M lalu <i>klik</i> data KPU-M	Admin dapat menginputkan data KPU-M serta dapat melihat dan mengedit data KPU-M yang telah di inputkan admin.	Berhasil
7.	Data Periode	Pilih menu data periode lalu <i>klik</i> data periode	Admin dapat menginputkan data periode serta dapat melihat dan mengedit data periode yang telah di inputkan admin.	Berhasil
8.	Menu Keluar	Pilih menu keluar	Menampilkan halaman kembali ke tampilan <i>login</i> awal	Berhasil

4.3.2 Pengujian yang dilakukan oleh Mahasiswa Calon Kandidat

Tabel Pengujian yang dilakukan oleh mahasiswa Caalon Kandidat dapat dilihat pada Tabel 4.2 :

Tabel 4.2 Pengujian Mahasiswa Calon Kandidat

No	Fungsi yang di uji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	<i>login</i>	Mahasiswa diwajibkan untuk memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Mahasiswa masuk ke halaman utama mahasiswa	Berhasil
2.	Menu Beranda	Menu sebelah kanan lalu <i>klik</i> Menu Beranda	Menu utama sistem informasi pemilihan <i>multi event vote</i> . Terdapat menu daftar calon kandidat dan menu lihat calon kandidat	Berhasil
3.	Menu Daftar Calon Kandidat	Pilih menu daftar calon kandidat lalu <i>klik</i> daftar calon kandidat	Mahasiswa sebagai calon kandidat dapat melakukan pendaftaran calon kandidat dengan mengupload persyaratan yang telah ditentukan.	Berhasil
4.	Menu Lihat Calon Kandidat	Pilih menu lihat calon kandidat lalu <i>klik</i> lihat calon kandidat	Mahasiswa sebagai calon kandidat dapat melihat calon kandidat yang sudah di verifikasi oleh KPU-M dengan status valid atau tidak valid persyaratan yang sudah di upload.	Berhasil
5.	Menu Keluar	Pilih menu keluar	Menampilkan halaman kembali ke tampilan <i>login</i> awal	Berhasil

4.3.3 Pengujian yang dilakukan oleh Mahasiswa Biasa

Tabel Pengujian yang dilakukan oleh mahasiswa biasa dapat dilihat pada

Tabel 4.3 :

Tabel 4.3 Pengujian Mahasiswa Biasa

No	Fungsi yang di uji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	<i>login</i>	Mahasiswa biasa diwajibkan untuk memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Mahasiswa biasa masuk ke halaman utama mahasiswa biasa	Berhasil
2.	Menu Beranda	Menu sebelah kanan lalu <i>klik</i> Menu Beranda	Menu utama sistem informasi pemilihan <i>multi event vote</i> . Terdapat profil mahasiswa yang akan melakukan voting dan calon	Berhasil

			kandidat DEMA-U, DEMA-F dan HMJ.	
4.	Menu Voting	Pilih menu voting DEMA-U, DEMA-F dan HMJ	Mahasiswa dapat melakukan voting DEMA-U, DEMA-F dan HMJ.	Berhasil
5.	Menu Keluar	Pilih menu keluar	Menampilkan halaman kembali ke tampilan <i>login</i> awal	Berhasil

4.3.4 Pengujian yang dilakukan oleh Ketua KPU-M

Tabel Pengujian yang dilakukan oleh KPU-M dapat dilihat pada Tabel 4.4 :

Tabel 4.4 Pengujian KPU-M

No	Fungsi yang di uji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	<i>login</i>	KPU-M diwajibkan untuk memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	KPU-M masuk ke halaman utama KPUM	Berhasil
2.	Menu Beranda	Menu sebelah kanan lalu <i>klik</i> Menu Beranda	Menu utama sistem informasi pemilihan <i>multi event vote</i> . Terdapat menu verifikasi calon kandidat	Berhasil
3.	Menu verifikasi Calon Kandidat	Pilih menu verifikasi calon kandidat lalu <i>klik</i> verifikasi calon kandidat	KPU-M dapat melakukan verifikasi calon kandidat yang sudah mengupload berkas sesuai atau tidak dengan persyaratan yang sudah ditentukan.	Berhasil
4.	Menu Keluar	Pilih menu keluar	Menampilkan halaman kembali ke tampilan <i>login</i> awal	Berhasil

4.3.5 Pengujian yang dilakukan oleh Wakil Rektor III

Tabel Pengujian yang dilakukan oleh Wakil Rektor III dapat dilihat pada

Tabel 4.5 :

Tabel 4.5 Pengujian Wakil Rektor III

No	Fungsi yang di uji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	<i>login</i>	Wakil Rektor III diwajibkan untuk memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Wakil Rektor III masuk ke halaman utama Wakil Rektor III	Berhasil
2.	Menu Beranda	Menu sebelah kanan lalu <i>klik</i> Menu Beranda	Menu utama sistem informasi pemilihan <i>multi event vote</i> . Terdapat menu laporan data mahasiswa, laporan data KPU-M, laporan data PANWASLU,	Berhasil

			laporan data periode dan laporan data kandidat.	
3.	Menu Keluar	Pilih menu keluar	Menampilkan halaman kembali ke tampilan <i>login</i> awal	Berhasil

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan sistem pada bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote* pada Komisi Pemilihan Umum Mahasiswa (KPU-M) UIN Raden Fatah Palembang menghasilkan Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote* dengan Menggunakan Metode *Prototype*. Proses pendaftaran calon kandidat berbasis web dan *voting* kandidat berbasis *android* dengan mengambil data mahasiswa pada *database* Sistem Informasi Akademik UIN Raden Fatah. Data mahasiswa seperti *username* dan *password* digunakan untuk proses *login* pada sistem informasi pemilihan *multi event vote*.

5.2 Saran

Sistem yang dibangun masih memiliki beberapa kekurangan, oleh sebab itu beberapa hal yang dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya, yaitu sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote* dapat ditambahkan Pendaftaran calon KPU-M dan PANWASLU
2. Perlu ada desain interface yang mudah dalam proses pencoblosan agar pemilih yang memiliki keterbatasan fisik bisa melakukan pemilihan dengan sifat bebas dan rahasia.

DAFTAR PUSTAKA

- Christanto Tunggal Ari, dkk. 2015. *Interaksi Aplikasi Android dengan JSON Web Service*. Yogyakarta : Cahaya Atma Pustaka
- Enterprise Jubilee. 2015. *Mengenal Dasar-dasar Pemrograman Android*. Jakarta : Elex Media Komputindo
- EMS Tim. 2015. *Belajar Pemrograman Android Berbasis Web Untuk Semua Orang*. Jakarta : Elex Media Komputindo
- Irfan Moch, Rusdiana. 2014. *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung : Pustaka Setia
- Hidayatulah Priyanto, Kawista Jauhari Khairul. 2014. *Pemrograman Web*, Bandung: Informatika Bandung
- Hidayatulah Priyanto, Kawista Jauhari Khairul. 2014. *Pemrograman Web*. Bandung: Informatika Bandung
- Jogiyanto. 2005. *Analisi dan Desain*. Yogyakarta : Andi
- Kadir, Abdul. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta : Andi Offset
- Pressman Roger S. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak – Buku Satu, Pendekatan Praktisi (Edisi 7)*. diterjemahkan oleh : Adi Nugroho, et al. Yogyakarta: Andi.
- Pratama, Putu Agus Eka. 2014. *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung : Informatika Bandung
- Pratama, Putu Agus Eka. 2016. *Integrasi dan Migrasi Sistem*. Bandung : Informatika Bandung
- Pribadi, Awan Basuki. 2014. *Proyek Membangun Website Berbasis PHP dengan Codeigniter*, Yogyakarta: Lokomedia
- Rosa, Shalahuddin. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika Bandung
- Rusdiana, Irfan Moch. 2014. *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung : Pustaka Setia

Raharjo Budi. 2015. *Belajar Otodidak Framework CodeIgniter*. Bandung : Informatika Bandung

Raharjo Budi. 2016. *Belajar Otodidak MySQL*. Bandung : Informatika Bandung
 Sholeh Mohammad. 2016. *Aplikasi Penggajian Menggunakan Visual Basic,MySQL dan Data Report*. Jakarta : Elex Media Komputindo

Safaat Nazrudin. 2015. *Rancang Bangun Aplikasi Multiplatform*. Bandung : Informatika Bandung

Safaat Nazrudin. 2015. *Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android Revisi dua..* Bandung : Informatika Bandung

Sidik Betha. 2017. *Pemograman Web dengan PHP7*. Bandung : Informatika Bandung

(<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/elekdankom/article/view/6048>.) diakses pada tanggal 18 Mei 2017

<https://kbbi.web.id/multi-/> diakses pada tanggal 22 Mei 2017

<https://kbbi.web.id/voting-> diakses pada tanggal 08 Juni 2017

<https://media.neliti.com/media/publications/111843-ID-e-voting-kebutuhan-vs-kesiapan-menyongso.pdf> diakses pada tanggal 11 Juni 2017

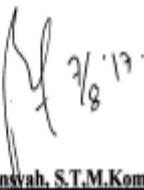
<http://asian.or.id/wp-content/uploads/2011/07/e-voting-ali.pdf> diakses pada tanggal 07 Juni 2017

LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian

No	Tahapan Pekerjaan	Jadwal Pelaksanaan																				
		Juni 2017				Juli 2017				Agustus 2017				September 2017				Oktober 2017				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.	Tahap Komunikasi																					
	a. Berkomunikasi dengan Wakil Rektor III, Ketua KPU-M dan Sekretaris KPU-M																					
	b. Analisis sistem yang berjalan																					
	c. Pengumpulan data yang terkait																					
2.	Tahap Perencanaan																					
	Analisis:																					
	a. Fitur(aplikasi)																					
	b. Pengguna(sistem)																					
	Penjadwalan perencanaan																					
3.	Tahap Pemodelan																					
	Menganalisa sistem yang akan dibangun																					

Lampiran 2 Lampiran Pengesahan Proposal Skripsi

PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI	
Nama	: Elpina Sari
Nim	: 13540045
Fakultas/Jurusan	: Sains Dan Teknologi/Sistem Informasi
Judul Skripsi	: Sistem Informasi Pemilihan <i>Multi Event Vote</i> Menggunakan Metode <i>Prototype</i> (Tempat Studi Kasus : KPU-M UIN Raden Fatah Palembang)
Telah diseminarkan dalam sidang terbuka Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang, yang dilaksanakan pada :	
Hari/Tanggal	: Rabu / 18 Januari 2017
Tempat	: Ruang Sidang Fakultas Dakwah dan Komunikasi
Dan telah direvisi sesuai dengan masukan dari penguji dan disetujui untuk penyelesaian proses skripsi selanjutnya.	
TIM PENGUJI	
Penguji I	Penguji II
	
<u>Ruliansyah, S.T.M.Kom</u>	<u>Fenando, M. Kom</u>
NIP. 19751122006041003	NIDN.0214118701

Lampiran 3 Lampiran Surat Keputusan Pembimbing



**KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126 Email : saintek@radenfatah.ac.id website: www.saintek.radenfatah.ac.id

Nomor : B-996/Un.09/VIII.1/PP.009/08/2017
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : **Mohon Izin Penelitian**
An. Elpina Sari

10 Agustus 2017

Yth. Ketua KPU-M UIN Raden Fatah
di Palembang

Dalam rangka menyelesaikan penulisan karya ilmiah berupa skripsi/makalah mahasiswa kami :

Nama : ELPINA SARI
NIM / Program Studi : 13540045 / Sistem Informasi
Alamat : Jl. KH. Anwar Mangku Nasional I Palembang
Judul : Sistem Informasi Pemilihan Multi Event Vote
Menggunakan Metode Prototype (Tempat Studi Kasus
: KPU-M UIN Raden Fatah Palembang).
Waktu Penelitian : 07 Agustus s/d 30 Desember 2017
Objek Penelitian : Data pemilu dan data KPU-M

Sehubungan dengan itu kami mengharapkan bantuan Bapak untuk dapat memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk melaksanakan penelitian di Instansi/Lembaga Bapak, sehingga memperoleh data yang dibutuhkan.

Demikianlah harapan kami dan atas segala bantuan serta perhatian Bapak, kami haturkan terima kasih.

Dekan,



Erlina

Lampiran 4 Lampiran Surat Izin Penelitian KPU-M

	KEMENTERIAN AGAMA RI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI	
	Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126 Email : saintek@radenfatah.ac.id website: www.saintek.radenfatah.ac.id	
Nomor : B- 996/Un.09/VIII.1/PP.009/08/2017 Sifat : Penting Lampiran : - Hal : Mohon Izin Penelitian An. Elpina Sari	10 Agustus 2017	
Yth. Ketua KPU-M UIN Raden Fatah di Palembang		
<p>Dalam rangka menyelesaikan penulisan karya ilmiah berupa skripsi/makalah mahasiswa kami :</p>		
Nama : ELPINA SARI NIM / Program Studi : 13540045 / Sistem Informasi Alamat : Jl. KH. Anwar Mangku Nasional I Palembang Judul : Sistem Informasi Pemilihan Multi Event Vote Menggunakan Metode Prototype (Tempat Studi Kasus : KPU-M UIN Raden Fatah Palembang). Waktu Penelitian : 07 Agustus s/d 30 Desember 2017 Objek Penelitian : Data pemilu dan data KPU-M		
<p>Sehubungan dengan itu kami mengharapkan bantuan Bapak untuk dapat memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk melaksanakan penelitian di Instansi/Lembaga Bapak, sehingga memperoleh data yang dibutuhkan.</p>		
<p>Demikianlah harapan kami dan atas segala bantuan serta perhatian Bapak, kami haturkan terima kasih.</p>		
Dekan,  Erlina		

Lampiran 5 Lampiran Surat Izin Penelitian PUSTIPD

 <p>UIN RADEN FATAH PALEMBANG</p>	<p>KEMENTERIAN AGAMA RI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI</p>	
<p>Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126 Email : saintek@radenfatah.ac.id website: www.saintek.radenfatah.ac.id</p>		
Nomor	: B-097/Un.09/VIII.1/PP.009/08/2017	10 Agustus 2017
Sifat	: Penting	
Lampiran	: -	
Hal	: Mohon Izin Penelitian An. Elpina Sari	
<p>Yth. Kepala PUSTIPD UIN Raden Fatah di Palembang</p>		
<p>Dalam rangka menyelesaikan penulisan karya ilmiah berupa skripsi/makalah mahasiswa kami :</p>		
Nama	: ELPINA SARI	
NIM / Program Studi	: 13540045 / Sistem Informasi	
Alamat	: Jl. KH. Anwar Mangku Nasional I Palembang	
Judul	: Sistem Informasi Pemilihan Multi Event Vote Menggunakan Metode Prototype (Tempat Studi Kasus : KPU-M UIN Raden Fatah Palembang).	
Waktu Penelitian	: 07 Agustus s/d 30 Desember 2017	
Objek Penelitian	: Data mahasiswa.	
<p>Sehubungan dengan itu kami mengharapkan bantuan Bapak untuk dapat memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk melaksanakan penelitian di Instansi/Lembaga Bapak, sehingga memperoleh data yang dibutuhkan.</p>		
<p>Demikianlah harapan kami dan atas segala bantuan serta perhatian Bapak, kami haturkan terima kasih.</p>		
<p>Dekan,</p> 		
		
<p>Eulina</p>		

Lampiran 6 Lampiran Surat Keterangan Perubahan Judul



**KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126 Email : saintek@radenfatah.ac.id website: www.saintek.radenfatah.ac.id

SURAT KETERANGAN PERUBAHAN JUDUL SKRIPSI

NOMOR : B-007/Un.09/VIII.1/PP.00.9/08/2017

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang menerangkan bahwa :

Nama : Elpina Sari
NIM : 13540045
Jurusan : Sistem Informasi

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang Nomor : 114 Tahun 2017, Tanggal 19 Juni 2017, poin ke 2 bahwa Dosen Pembimbing di berikan hak untuk merevisi judul Skripsi Mahasiswa/i yang bersangkutan.

Atas pertimbangan yang cukup mendasar, maka Skripsi saudara tersebut diadakan perubahan judul sebagai berikut :

Judul Lama : Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote* Menggunakan Metode *Prototype* (Tempat Studi Kasus: Organisasi Mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang).

Judul Baru : Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote* Menggunakan Metode *Prototype* (Tempat Studi Kasus: KPU-M UIN Raden Fatah Palembang).

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 10 Agustus 2017

A.n. Dekan

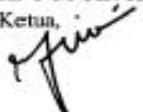
Ketua Jurusan Sistem Informasi,



Elpina Sari, ST., M.Kom.

NIDP: 137511222006041003

Lampiran 7 Lampiran Surat Balasan Penelitian KPU-M

	<p>KOMISI PEMILIHAN UMUM-MAHASISWA (KPU-M) UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG 2016</p>	
<p>Sekretariat : Jl. Prof. Dr. K. H. Zainal Abidin Fikry, KM. 3,5 Gedung Putih Lt.2 Fak. Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang Cp.089521506708/089653258711</p>		
<hr/>		
<p>Nomor : B-011/Un.09/08.1/PP.00.9/07/2017 Palembang, 17 Juli 2017 Lamp : - Hal : Izin Penelitian An. ELPINA SARI</p>		
<p>Kepada Yth, Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah di- Palembang</p> <p><i>Assalamu 'alaikum Wrohmatallahi Wabarokatuh.</i></p> <p>Menjawab surat Bapak Nomor : B.996/Un.09/VIII.1/PP.00.9/07/2017 Tanggal 10 Juli 2017 tentang Mohon Izin Penelitian An. Elpina Sari/13540045, Judul Penelitian "Sistem Informasi Pemilihan <i>Multi Event Vote</i> Menggunakan Metode <i>Prototype</i> (Tempat Studi Kasus : KPU-M UIN Raden Fatah Palembang)", maka dengan ini kami sampaikan bahwa prinsipnya kami tidak keberatan untuk dijadikan objek penelitian (pengambilan data di KPU-M UIN Raden Fatah Palembang) dengan ketentuan sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Waktu Penelitian sesuai dengan yang telah ditentukan; 2. Tidak dibenarkan mengambil data yang tidak berkaitan dengan pokok Penelitian; 3. Apabila telah selesai melakukan Penelitian mohon membuat laporan tembusan ke KPU-M UIN Raden Fatah Palembang <p>Demikianlah atas penelitian dan kerja samanya di ucapkan terima kasih</p>		
<p>KPU-M UIN Raden Fatah Palembang Ketua,  <u>Tajuddin Ismail</u> 13210273</p>		

Lampiran 8 Lampiran Surat Balasan Penelitian PUSTIPD



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG

Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126 Telp. (0711) 354668 Fax. (0711) 356209 website : www.radenfatah.ac.id

Nomor : B- 094/Un.09/10.1/PP.00.9/08/2017 Palembang, 16 Agustus 2017
 Lamp : -
 Hal : Izin Penelitian
 An. ELPINA SARI

Kepada Yth,
 Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi
 Universitas Islam Raden Fatah
 di-
 Palembang

Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh.

Menjawab surat Bapak Nomor : B.897/Un.09/VIII.1/PP.009/08/2017 tanggal 10 Agustus 2017 tentang Mohon Izin Penelitian An. Elpina Sari/13540045, Judul Penelitian "Sistem Informasi Pemilihan Multi Event Vote Menggunakan Metode Prototype (Tempat Studi Kasus : KPU-M UIN Raden Fatah Palembang)", maka dengan ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami tidak keberatan untuk dijadikan sebagai objek penelitian (pengambilan data di UIN Raden Fatah Palembang) dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Waktu Penelitian sesuai dengan yang telah ditentukan;
2. Tidak dibenarkan mengambil data yang tidak berkaitan dengan pokok penelitian;
3. Apabila telah selesai melakukan penelitian mohon membuat laporan tembusan ke Rektor UIN Raden Fatah Palembang cq. Ka. PUSTIPD.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya di ucapkan terimakasih
Wassalamu'alaikum Warohmatullahi wabarokatuh.

Unit Pusat Teknologi dan Pangkalan Data
 Kepala,

 Fahrudin, M. Kom
 NIP. 19760522 201101 1001

Lampiran 9 Lampiran Lembar Konsultasi Pembimbing I

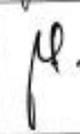


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Prof K.H. Zainal Abidin/Fikri No.1 KM.3,5 Palembang 30126 Telp (0711) 353360 website : www.radenfatah.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

NIM : 13540045
 Nama : ELPINA SARI
 Program Studi : Sistem Informasi
 Semester : Genap/Ganjil
 Judul : Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote*
 Menggunakan Metode *Prototype* (Tempat Studi Kasus: KPU-M UIN Raden Fatah Palembang)
 Dosen Pembimbing : Ruliansyah, S.T, M.Kom

No	Tanggal	Uraian	Paraf
1	9/8 '17	Review bab 1	
2.	10/8 '17	Am bab 1	
3	11/8 '17	Final koi tgy mult event vote	
4	24/8 '17	Tawarlah koi tgy E-voting / Keliik & Keluaga	
5	18/9 '17	Aspek e-voting	



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jln. Prof.K.H. Zainal AbidinFikri No.1 KM.3,5 Palembang 30126 Telp.(0711) 353360 website : www.radenfatah.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

NIM : 13540045
 Nama : ELPINA SARI
 Program Studi : Sistem Informasi
 Semester : Genap/Ganjil
 Judul : Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote*
 Menggunakan Metode *Prototype* (Tempat Studi
 Kasus: KPU-M UIN Raden Fatah Palembang)
 Dosen Pembimbing : Ruliansyah, S.T, M.Kom

No	Tanggal	Uraian	Paraf
	19/9 '17	Acc bab I	
	21/9 '17	Revisi bab I	
	25/9 '17	Acc bab II (use case)	
	26/9 '17	Tabel upload, Revisi tabel user, ERD	
	28/9 '17	Revisi tabel upload	
	9/10 '17	Acc bab III semua.	



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jln. Prof.K.H. Zainal Abidin/Fikri No.1 KM.3,5 Palembang 30126 Telp (0711) 353360 website : www.zadenfatah.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

NIM : 13540045
 Nama : ELPINA SARI
 Program Studi : Sistem Informasi
 Semester : Genap/Ganjil
 Judul : Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote*
 Menggunakan Metode *Prototype* (Tempat Studi
 Kasus: KPU-M UIN Raden Fatah Palembang)
 Dosen Pembimbing II : Ruliansyah, S.T, M.Kom

No	Tanggal	Uraian	Paraf
	19/10/17	Ace program	
	25/10/17	Ace bab IV, Revisi bab I	
	26/10/17	Ace bab II, bab daftar wja munggal.	

Lampiran 10 Lampiran Lembar Konsultasi Pembimbing II



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Prof.K.H. Zainal Abidin Fikri No.1 KM.3.5 Palembang 30126 Telp (0711) 353360 website : www.radenfatah.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

NIM : 13540045

Nama : ELPINA SARI

Program Studi : Sistem Informasi

Semester : Genap/Ganjil

Judul : Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote* Menggunakan Metode *Prototype* (Tempat Studi Kasus : Organisasi Mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang)

Dosen Pembimbing II : Fenando, M.Kom

No	Tanggal	Uraian	Paraf
	4/17 10/17	<ul style="list-style-type: none"> - perbaikan layout halaman - batasan masalah - perbaikan metode prototype - batasan cara 	
	10/17 17	<ul style="list-style-type: none"> - perbaikan penulisan - batasan masalah - B. tujuan - batasan cara 	



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jl. Prof.K.H. Zainal Abidin/Fikri No.1 KM.3,5 Palembang 30126 Telp (0711) 353360 website : www.radenfatah.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

NIM : 13540045
 Nama : ELPINA SARI
 Program Studi : Sistem Informasi
 Semester : Genap/Ganjil
 Judul : Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote*
 Menggunakan Metode *Prototype* (Tempat Studi
 Kasus: KPU-M UIN Raden Fatah Palembang)
 Dosen Pembimbing II : Fenando, M.Kom

No	Tanggal	Uraian	Paraf
	8/12 /10	- perbaikan: pemul-tan, Sebaiknya Sumber kutipan & paraf: Mufaz.	
		- Acc BAB I perbaikan BAB II	
	8/12 /10	- Acc BAB II Cupus BAB III	
	14/12 /09	- perbaikan bab III - basis program	
	20/12 /10	- tambahkan Grafik. - Acc program, BAB III, IV & V	

Lampiran 11 Lampiran Surat Keterangan Bebas Teori



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126 Email : saintek@radenfatah.ac.id website: www.saintek.radenfatah.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS TEORI
 Nomor : B- 99/Un.09/VIII.1/PP.00.9/08/2017

Berdasarkan Penelitian yang kami lakukan terhadap Mahasiswa/i :

Nama : Elpina Sari
 NIM : 13540045
 Semester : VIII (Delapan)
 Program Studi : Sistem Informasi

Kami berpendapat bahwa mahasiswa/i yang tersebut di atas (**Sudah / Belum**) Bebas Mata Kuliah (Teori, Praktik dan Mata Kuliah Non Kredit) dengan IPK : **.3,51**

Demikian Surat ini dibuat dengan sesungguhnya untuk digunakan seperlunya.

Palembang, 11 Agustus 2017
 Kabag. Tata Usaha,



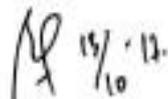
SH., MH., M.Si.
 01986031002

Lampiran 12 Lampiran Lembar Pengesahan Komprehensif**LEMBAR PENGESAHAN
UJIAN KOMPRESIF**

Nama : Elpina Suri
Nim : 13540045
Fakultas/ Jurusan : Sains dan Teknologi/ Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem Infomasi Pemilihan *Multi Event Vote*
Menggunakan Metode *Prototype* (Tempat Studi
kasus : KPU-M UIN Raen Fatah Palembang)

Telah di setuju untuk ujian komprehensif di Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, pada :

Hari/Tanggal : 13 Oktober 2017

Pembimbing I

Ruliansyah, S.T.M.Kom
NIP. 19751122006041003

Pembimbing II

Fenando, M. Kom
NIDN.0214118701

Lampiran 13 Lampiran Pengesahan Ujian Munqosyah**LEMBAR PENGESAHAN
UJIAN MUNAQOSYAH**

Nama : Elpina Sari
Nim : 13540045
Fakultas/ Jurusan : Sains dan Teknologi/ Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote*
Menggunakan Metode *Prototype* (Tempat Studi
kasus : KPU-M UIN Raen Fatah Palembang)

Telah di setuju untuk ujian munaqosyah di Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, pada :

Hari/Tanggal : Rabu/25 Oktober 2017

Pembimbing I



Rulianyah, S.T.M.Kom
NIP. 19751122006041003

Pembimbing II



Fernando, M. Kom
NIDN.0214118701

Lampiran 14 Lampiran Berita Acara Wakil Dekan III



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UIN RADEN FATAH PALEMBANG

Sekretariat: Jln. Prof. KH. Zainal Abidin Fikry Km. 3,5 Fakultas Dakwah IAIN RF Palembang 30126

BERITA ACARA

Pada Hari ini tanggal 08 April telah dilaksanakan observasi yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan untuk memenuhi tugas akhir Strata Satu (SI).

Tempat : Rektorat UIN Raden Fatah Palembang
 Narasumber : DR. Rr. Rina Antasari, SH,M.Hum
 Jabatan : Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan

Pihak observasi telah melakukan observasi dengan pihak narasumber yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan di Rektorat UIN Raden Fatah Palembang, kemudian narasumber memberikan jawaban terkait pertanyaan yang diajukan oleh pihak observasi. Adapun pertanyaan yang diajukan serta hasil observasi terlampir.

Palembang, 08 April 2017

Observasi

Elpina Sari
 Nim. 13540045

Mengetahui
 Wakil Rektor III

DR. Rr. Rina Antasari, SH,M.Hum
 Nip. 146307121989032004



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UIN RADEN FATAH PALEMBANG

Sekretariat: Jln. Prof. KH. Zainal Abidin Fikry Km. 3,5 Fakultas Dakwah IAIN RF Palembang 30126

BERITA ACARA

Pada Hari ini tanggal 24 Juli telah dilaksanakan wawancara yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan untuk memenuhi tugas akhir Strata Satu (SI).

Tempat : Rektorat UIN Raden Fatah Palembang
 Narasumber : DR. Rr. Rina Antasari, SH,M.Hum
 Jabatan : Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan

Pihak observasi telah melakukan wawancara dengan pihak narasumber yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan di Rektorat UIN Raden Fatah Palembang, kemudian narasumber memberikan jawaban terkait pertanyaan yang diajukan oleh pihak wawancara. Adapun pertanyaan yang diajukan serta hasil wawancara terlampir.

Palembang, 24 juli 2017

Pewawancara

Elpina Sari
 Nim. 13540045

Mengetahui
 Wakil Rektor III

DR. Rr. Rina Antasari, SH,M.Hum
 Nip. 146307121989032004



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UIN RADEN FATAH PALEMBANG

Sekretariat: Jln. Prof. KH. Zainal Abidin Fikry Km. 3,5 Fakultas Dakwah IAIN RF Palembang 30126

BERITA ACARA

HASIL PENELITIAN

Pada Hari ini tanggal 11 Agustus – 24 Oktober 2017 telah melaksanakan penelitian serta observasi dan permintaan data yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan untuk memenuhi tugas akhir Strata Satu (SI).

Peneliti : Elpina Sari

Tanggal : Oktober 2017

Tempat : Rektorat UIN Raden Fatah Palembang

Alamat : Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry, KM. 3,5 Palembang

Pihak peneliti, melaksanakan penelitian selama 5 bulan untuk melengkapi hasil penelitian dan mengobservasi apa yang akan diteliti di Rektorat UIN Raden Fatah Palembang. Adapun hasil penelitian berupa rekomendasi dan saran untuk Rektorat UIN Raden Fatah Palembang terhadap hasil yang terlampir.

Palembang, 25 Oktober 2017

Peneliti

Elpina Sari
 Nim. 13540045

Mengetahui
 Wakil Rektor III

DR. Rr. Rina Antasari, SH, M.Hum
 Nip. 146307121989032004



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UIN RADEN FATAH PALEMBANG

Sekretariat: Jln. Prof. KH. Zainal Abidin Fikry Km. 3,5 Fakultas Dakwah IAIN RF Palembang 30126

BERITA ACARA

HASIL TESTING SKRIPSI

Pada Hari Rabu Tanggal 25 Bulan Oktober Tahun 2017 telah dilakukan serah terima data hasil testing untuk memenuhi tugas akhir Strata Satu (SI).

Nama : DR. Rr. Rina Antasari, SH,M.Hum
 Jabatan : Wakil Rektor II Bidang Kemahasiswaan
 Tempat : Rektorat UIN Raden Fatah Palembang
 Alamat : Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry, KM. 3,5 Palembang
 Berupa : Testing Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote* Menggunakan Metode *Prototype*

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 25 Oktober 2017

Peneliti

Elpina Sari
Nim. 13540045

Mengetahui
Wakil Rektor III

DR. Rr. Rina Antasari, SH,M.Hum
Nip. 146307121989032004

Lampiran 15 Lampiran Berita Acara Ketua KPU-M



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UIN RADEN FATAH PALEMBANG

Sekretariat: Jln. Prof. KH. Zainal Abidin Fikry Km. 3,5 Fakultas Dakwah IAIN RF Palembang 30126

BERITA ACARA

Pada Hari ini tanggal 20 Mei telah dilaksanakan observasi yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan untuk memenuhi tugas akhir Strata Satu (SI).

Tempat : KPU-M UIN Raden Fatah Palembang

Narasumber : Tajudin Ismail

Jabatan : Ketua KPU-M UIN Raden Fatah Palembang

Pihak observasi telah melakukan observasi dengan pihak narasumber yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan di KPU-M UIN Raden Fatah Palembang, kemudian narasumber memberikan jawaban terkait pertanyaan yang diajukan oleh pihak observasi. Adapun pertanyaan yang diajukan serta hasil observasi terlampir.

Palembang, 20 Mei 2017

Observasi

Elpina Sari
Nim. 13540045

Mengetahui
Ketua KPU-M

Tajudin Ismail
Nim.13210273



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UIN RADEN FATAH PALEMBANG

Sekretariat: Jln. Prof. KH. Zainal Abidin Fikry Km. 3,5 Fakultas Dakwah IAIN RP Palembang 30126

BERITA ACARA

Pada Hari ini tanggal 05 Agustus telah dilaksanakan wawancara yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan untuk memenuhi tugas akhir Strata Satu (S1).

Tempat : KPU-M UIN Raden Fatah Palembang

Narasumber : Tajudin Ismail

Jabatan : Ketua KPU-M UIN Raden Fatah Palembang

Pihak pewawancara telah melakukan wawancara dengan pihak narasumber yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan di KPU-M UIN Raden Fatah Palembang, kemudian narasumber memberikan jawaban terkait pertanyaan yang diajukan oleh pihak wawancara. Adapun pertanyaan yang diajukan serta hasil wawancara terlampir.

Palembang, 05 Agustus 2017

Pewawancara

Elpina Sari
 Nim. 13540045

Mengetahui
 Ketua KPU-M

Tajuddin Ismail
 Nim.13210273



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UIN RADEN FATAH PALEMBANG

Sekretariat: Jln. Prof. KH. Zainal Abidin Fikry Km. 3,5 Fakultas Dakwah IAIN RF Palembang 30126

BERITA ACARA

HASIL TESTING SKRIPSI

Pada Hari Rabu Tanggal 25 Bulan Oktober Tahun 2017 telah dilakukan serah terim data hasil testing untuk memenuhi tugas akhir Strata Satu (SI).

Nama : Tajudin Ismail
 Jabatan : Ketua KPU-M
 Tempat : KPU-M UIN Raden Fatah Palembang
 Alamat : Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry, KM. 3,5 Palembang
 Berupa : Testing Sistem Informasi Pemilihan *Multi Event Vote* Menggunakan Metode Prototype

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 25 Oktober 2017

Peneliti

Elpina Sari
 Nim. 13540045

Mengetahui
 Ketua KPU-M

Tajudin Ismail
 Nim.13210273

Lampiran 16 Lampiran Berita Acara Pegawai PUSTIPD



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UIN RADEN FATAH PALEMBANG

Sekretariat: Jln. Prof. KH. Zainal Abidin Fikry Km. 3,5 Fakultas Dakwah IAIN RF Palembang 30126

BERITA ACARA

Pada Hari ini tanggal 11 Agustus telah dilaksanakan wawancara yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan untuk memenuhi tugas akhir Strata Satu (SI).

Tempat : PUSTIPD UIN Raden Fatah Palembang

Narasumber : Kms. Jumansyah, S.Si

Jabatan : Pegawai PUSTIPD UIN Raden Fatah Palembang

Pihak pewawancara telah melakukan wawancara dengan pihak narasumber yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan di PUSTIPD UIN Raden Fatah Palembang, kemudian narasumber memberikan jawaban terkait pertanyaan yang diajukan oleh pihak wawancara. Adapun pertanyaan yang diajukan serta hasil wawancara terlampir.

Palembang, 11 Agustus 2017

Pewawancara

Elpina Sari
Nim. 13540045

Mengetahui
Pegawai PUSTIPD

Kms. Jumansyah
Nip. 1605083562



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UIN RADEN FATAH PALEMBANG

Sekretariat: Jln. Prof. KH. Zainal Abidin Fikry Km. 3,5 Fakultas Dekwah IAIN RF Palembang 30126

BERITA ACARA PENELITIAN

Pada Hari ini tanggal 11 Agustus – 24 November 2017 telah melaksanakan penelitian serta observasi dan permintaan data yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan untuk memenuhi tugas akhir Strata Satu (SI).

Peneliti : Elpina Sari
 Tempat : PUSTIPD UIN Raden Fatah Palembang
 Alamat : Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry, KM. 3,5 Palembang

Pihak peneliti, melaksanakan penelitian selama 5 bulan untuk melengkapi hasil penelitian dan mengobservasi apa yang akan diteliti di PUSTIPD UIN Raden Fatah Palembang

Palembang, November 2017

Peneliti

Elpina Sari
Nim. 13540045

Mengetahui
Pegawai PUSTIPD

Kms. Jumansyah
Nip.1605083562

Lampiran 17 Lampiran Testing Skripsi Oleh Wakil Rektor III

TESTING SKRIPSI

Pada Hari Kamis Tanggal 26 Bulan Oktober Tahun 2017 telah dilakukan pengujian (*Testung*) sistem informasi pemilihan *multi event vote* yang dilakukan oleh :

Nama : DR. Rr. Rina Antasari, SH,M.Hum
 Jabatan : Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan
 Tempat : Rektorat UIN Raden Fatah Palembang
 Alamat : Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry, KM. 3,5 Palembang

No	Fungsi yang di uji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	<i>login</i>	Wakil Rektor III diwajibkan untuk memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Wakil Rektor III masuk ke halaman utama Wakil Rektor III	
2.	Menu Beranda	Menu sebelah kanan lalu <i>Klik</i> Menu Beranda	Menu utama sistem informasi pemilihan <i>multi event vote</i> . Terdapat menu laporan data mahasiswa, laporan data KPU-M, laporan data PANWASLU, laporan data periode dan	

			laporan data kandidat.	
3.	Menu Keluar	Pilih menu keluar	Menampilkan halaman kembali ke tampilan <i>login</i> awal	✓

Palembang, 26 Oktober 2017

Mengetahui

Wakil Rektor III



DR. Rr. Rina Antasari, SH, M.Hum

Nip. 146307121989032004

Lampiran 18 Lampiran Testing Skripsi Oleh Admin

TESTING SKRIPSI

Pada Hari Kamis Tanggal 26 Bulan Oktober Tahun 2017 telah dilakukan pengujian (*Testung*) sistem informasi pemilihan *multi event vote* yang dilakukan oleh :

Nama : DR. Rr. Rina Antasari, SH,M.Hum
 Jabatan : Admin
 Tempat : Rektorat UIN Raden Fatah Palembang
 Alamat : Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry, KM. 3,5 Palembang

No	Fungsi yang di uji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	<i>login</i>	Admin diwajibkan untuk memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Admin masuk ke halaman utama Admin	
2.	Menu Beranda	Menu sebelah kanan lalu <i>klik</i> Menu Beranda	Menu utama sistem informasi pemilihan <i>multi event vote</i> . Terdapat menu data <i>user</i> , data PANWASLU, data mahasiswa, data, data KPU-M dan data periode.	
3.	Data User	Pilih menu data <i>user</i> lalu <i>klik</i> data <i>user</i>	Admin dapat menginputkan data <i>user</i> serta dapat	

			melihat dan mengedit data <i>user</i> yang telah di inputkan admin.	
4.	Data PANWASLU	Pilih menu data PANWASLU lalu <i>klik</i> data PANWASLU	Admin dapat menginputkan data PANWASLU serta dapat melihat dan mengedit data PANWASLU yang telah di inputkan admin.	✓
5.	Data Mahasiswa	Pilih menu data mahasiswa lalu <i>klik</i> data mahasiswa	Admin dapat menginputkan data mahasiswa serta dapat melihat dan mengedit data mahasiswa yang telah di inputkan admin.	✓
6.	Data KPU-M	Pilih menu data KPU-M lalu <i>klik</i> data KPU-M	Admin dapat menginputkan data KPU-M serta dapat melihat dan mengedit data KPU-M yang telah di inputkan admin.	✓
7.	Data Periode	Pilih menu data periode lalu <i>klik</i> data periode	Admin dapat menginputkan data periode serta dapat	✓

			melihat dan mengedit data periode yang telah di inputkan admin.	✓
8.	Menu Keluar	Pilih menu keluar	Menampilkan halaman kembali ke tampilan <i>login</i> awal	✓

Palembang, 26 Oktober 2017

Mengetahui

Admin



DR. Rr. Rina Antasari, SH, M.Hum

Nip. 146307121989032004

Lampiran 19 Lampiran Testing Skripsi Oleh KPU-M

TESTING SKRIPSI

Pada Hari Rabu Tanggal 25 Bulan Oktober Tahun 2017 telah dilakukan pengujian (*Testung*) sistem informasi pemilihan *multi event vote* yang dilakukan oleh :

Nama : Tajuddin Ismail

Jabatan : Ketua KPU-M

Tempat : KPU-M UIN Raden Fatah Palembang

Alamat : Jl. Prof. K.H. Zainal Abidin Fikry, KM. 3,5 Palembang

No	Fungsi yang di uji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	<i>login</i>	KPU-M diwajibkan untuk memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	KPU-M masuk ke halaman utama KPUM	OK
2.	Menu Beranda	Menu sebelah kanan lalu <i>klik</i> Menu Beranda	Menu utama sistem informasi pemilihan <i>multi event vote</i> . Terdapat menu verifikasi calon kandidat	OK
3.	Menu verifikasi Calon Kandidat	Pilih menu verifikasi calon kandidat lalu <i>klik</i> verifikasi calon kandidat	KPU-M dapat melakukan verifikasi calon kandidat yang sudah mengupload berkas sesuai atau tidak dengan persyaratan yang sudah ditentukan.	OK

4.	Menu Keluar	Pilih menu keluar	Menampilkan halaman kembali ke tampilan <i>login</i> awal	OK
----	-------------	-------------------	---	----

Palembang, 25 Oktober 2017

Mengetahui

Ketua KPU-M



Tajudin Ismail

Nim.13210273

Lampiran 20 Lampiran Testing Skripsi Oleh Calon Kandidat

TESTING SKRIPSI

Pada Hari Kamis Tanggal 26 Bulan Oktober Tahun 2017 telah dilakukan pengujian (*Testung*) sistem informasi pemilihan *multi event vote* yang dilakukan oleh :

Nama : Agus Suherman Tanjung
 Nim : 13140003
 Fakultas : Syariah dan Hukum
 Jurusan : Perbandingan Mahzab dan Hukum
 Tempat : UIN Raden Fatah Palembang
 Alamat : Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry, KM. 3,5 Palembang

No	Fungsi yang di uji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	<i>login</i>	Mahasiswa diwajibkan untuk memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Mahasiswa masuk ke halaman utama mahasiswa	Berhasil
2.	Menu Beranda	Menu sebelah kanan lalu <i>klik</i> Menu Beranda	Menu utama sistem informasi pemilihan <i>multi event vote</i> . Terdapat menu daftar calon kandidat dan menu lihat calon kandidat	Berhasil
3.	Menu Daftar Calon Kandidat	Pilih menu daftar calon kandiad lalu	Mahasiswa sebagai calon kandidat	Berhasil

		<i>klik</i> daftar calon kandidat	dapat melakukan pendaftaran calon kandidat dengan mengupload persyaratan yang telah ditentukan.	
4.	Menu Lihat Calon Kandidat	Pilih menu lihat calon kandidat lalu <i>klik</i> lihat calon kandidat	Mahasiswa sebagai calon kandidat dapat melihat calon kandidat yang sudah di verifikasi oleh KPU-M dengan status valid atau tidak valid persyaratan yang sudah di upload.	Berhasil
5.	Menu Keluar	Pilih menu keluar	Menampilkan halaman kembali ke tampilan <i>login</i> awal	Berhasil

Palembang, 26 Oktober 2017

Mengetahui

Mahasiswa Calon Kandidat



Agus Suherman Tanjung
NIM. 13140003

Lampiran 21 Lampiran Testing Skripsi Oleh Mahasiswa

TESTING SKRIPSI

Pada Hari Kamis Tanggal 26 Bulan Oktober Tahun 2017 telah dilakukan pengujian (*Testung*) sistem informasi pemilihan *multi event vote* yang dilakukan oleh :

Nama : Mana Juwita
 Nim : 14520025
 Fakultas : Dakwah dan Komunikasi
 Jurusan : Komunikasi Penyiaran Islam
 Tempat : UIN Raden Fatah Palembang
 Alamat : Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry, KM. 3,5 Palembang

No	Fungsi yang di uji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	<i>login</i>	Mahasiswa biasa diwajibkan untuk memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Mahasiswa biasa masuk ke halaman utama mahasiswa biasa	Berhasil
2.	Menu Beranda	Menu sebelah kanan lalu <i>klik</i> Menu Beranda	Menu utama sistem informasi pemilihan <i>multi event vote</i> . Terdapat profil mahasiswa yang akan melakukan voting dan calon kandidat DEMA-U, DEMA-F dan HMJ.	Berhasil

4.	Menu Voting	Pilih menu voting DEMA-U, DEMA- F dan HMJ	Mahasiswa dapat melakukan voting DEMA-U, DEMA- F dan HMJ.	Berhasil
5.	Menu Keluar	Pilih menu keluar	Menampilkan halaman kembali ke tampilan <i>login</i> awal	Berhasil

Palembang, 26 Oktober 2017

Mengetahui

Mahasiswa Biasa



Mana Juwita
NIM. 14520025

Lampiran 22 Lampiran Dokumentasi Hasil Testing

DOKUMENTASI HASIL TESTING



Dokumentasi Testing Bersama Wakil Rektor III



Dokumentasi Hasil Testing Bersama Ketua KPIUM



Dokumentasi Hasil Testing Bersama Calon Kandidat Tahun 2016



Dokumentasi Hasil Testing Bersama Mahasiswa Angkatan 2013

RIWAYAT HIDUP



Nama Elpina Sari. Saya lahir di Oku Timur Provinsi Sumatera Selatan, tepatnya pada tanggal 08 Maret 1995. Orang tua saya, Ayah saya bernama M.Dailami dan Ibu saya bernama Maryamah. Saya anak terakhir dari 5 bersaudara terdiri dari saudara perempuan satu dan saudara laki-laki 3. Pendidikan dasar saya selesaikan pada tahun 2006 di SD Negeri 1 Pandan Agung Kabupaten Oku Timur Sumatera Selatan, Pendidikan Sekolah Menengah Pertama saya diselesaikan Pada Tahun 2009 di MTS Negeri Kota Negara Provinsi Sumatera Selatan Pada Tahun 2012, saya menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Atas pada Sma Negeri 1 Kota Negara, pada tahun 2013 saya melanjutkan kuliah pada program studi Sistem Inforasi di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. yang saya selesaikan pada tahun 2017 dengan gelar yang saya sandang yaitu S,Kom.