

**PEMBANGUNAN PORTAL INFORMASI *POLITICAL*
REFERENCES SEBAGAI MEDIA SOSIALISASI DAN INTERAKSI
MASYARAKAT DENGAN CALON LEGISLATIF**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:

Mohammad Arda Dwi Ardianto

NIM: 155150401111004



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2019

PENGESAHAN

PEMBANGUNAN PORTAL INFORMASI *POLITICAL REFERENCES* SEBAGAI MEDIA
SOSIALISASI DAN INTERAKSI MASYARAKAT DENGAN CALON LEGISLATIF

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun Oleh :

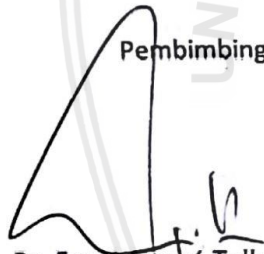
Mohammad Arda Dwi Ardianto

NIM: 155150401111004

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada
16 Mei 2019

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing I


Dr. Eng. Herman Tolle, S.T., M.T.
NIP: 197408232000121001

Pembimbing II


Ratih Kartika Dewi, S.T., M.Kom.
NIK: 2015038905202001

Mengetahui

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Dr. Eng. Herman Tolle, S.T., M.T.
NIP: 197408232000121001

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar referensi.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 12 April 2019



Mohammad Arda D A

NIM: 155150401111004

PRAKATA

Segala puji bagi Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah yang diberikan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pembangunan Portal Informasi *Political References* Sebagai Media Sosialisasi dan Interaksi Masyarakat dengan Calon Legislatif”.

Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan lahir dan batin selama penulisan tugas akhir ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Eng Herman Tolle, S.T, M.T. selaku dosen pembimbing satu yang telah memberikan banyak kesempatan kepada penulis untuk dapat belajar mengenai banyak hal selama proses perkuliahan berlangsung serta sebagai pribadi yang professional dalam membimbing penyelesaian skripsi penulis.
2. Ibu Ratih Kartika Dewi, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing dua yang telah membimbing penulis dengan sabar dan bijaksana dalam membimbing penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Ismiarta Aknuranda, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku pembimbing akademik yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan perihal akademik penulis selama proses perkuliahan berlangsung.
4. Bapak I Wayan Suyadnya, M.Sos. dan ibu Megasari Noer Fatanti, S.I.Kom., M.I.Kom. yang telah banyak memberikan penulis kesempatan untuk dapat belajar dan mendapatkan pandangan dari disiplin ilmu yang berbeda.
5. Bapak dan Ibu serta Kakak yang tak henti mendukung dan memberikan semangat, nasehat, perhatian dan kesabarannya dalam membesarkan dan mendidik penulis.
6. Siska Fardiana yang selalu memberi motivasi dan semangat kepada penulis dalam melakukan berbagai hal terutama dalam masa-masa sulit yang penulis alami.
7. Rizky Novriansyah dan Nafiani, teman seperjuangan di setiap mata kuliah, setiap tugas, setiap proyek dan di setiap hal apapun itu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
8. Teman-teman Asisten Praktikum Basis Data periode 2017-2018 dan periode 2018-2019 yang telah menjadi sarana bagi penulis untuk berkembang menjadi pribadi yang dapat dengan baik membagikan ilmu dan belajar bersama orang lain.
9. Teman-teman *Student Employee* di Laboratorium Teknologi Media, Game, dan Mobile (MGM) yang telah menjadi sarana bagi penulis untuk dapat mengembangkan skill penulis.

10. Teman-teman C15 (Sigit, Hasyim, Wempy, Bhaktiar, Luthfi) atas perjuangan hidup bersama di satu rumah selama menempuh perkuliahan di Universitas Brawijaya.
11. Teman-teman Sistem Informasi angkatan 2015 terutama Malik, Beny, Hisam, Yudhis, Fito, Ryan, Sarah dan seluruh pihak yang telah membantu kelancaran dan dukungan selama menempuh studi di Sistem Informasi Universitas Brawijaya dan selama proses penyelesaian skripsi ini.
12. Seluruh pihak yang tidak dapat diucapkan satu persatu, penulis mengucapkan banyak terima kasih atas segala bentuk dukungan dan doa sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan

Malang, 1 April 2019

Penulis

muhammad.arda@gmail.com



ABSTRAK

Mohammad Arda Dwi Ardianto, Pembangunan Portal Informasi *Political References* sebagai Media Sosialisasi dan Interaksi Masyarakat dengan Calon Legislatif

Pembimbing: Dr. Eng Herman Tolle, S.T, M.T. dan Ratih Kartika Dewi, S.T., M.Kom.

Partisipasi masyarakat dalam dunia politik merupakan kegiatan sukarela dari warga masyarakat dimana mereka mengambil bagian dalam proses pemilihan pemimpin ataupun wakilnya. Didapatkan fakta bahwa tingkat kepercayaan publik terhadap DPR sangat rendah dimana sebanyak 82 persen responden tidak percaya pada DPR baik dari kalangan kelas bawah maupun kelas atas. Di tahun 1999 masyarakat cenderung bangga dengan identifikasi dirinya untuk partai politik dengan tingkat partisipasi yang tinggi mencapai 91%, namun pada tahun 2004 turun menjadi separuhnya, selain itu pada pemilihan umum di tahun 2014 kandidat calon legislatif tidak optimal karena lebih kepada sosialisasi sosok atau figur daripada ideologi dan program kerja mereka. Pada era digital seperti pada saat ini internet dijadikan salah satu media yang berperan besar dalam proses kampanye untuk menjaring massa dalam pemilu. Hal tersebut menjadi trend tersendiri dalam pelaksanaan pemilu dimana setiap partai politik seakan mempunyai massa tersendiri di dunia maya. Selain itu proses penyampaian gagasan dari para calon anggota legislatif ke masyarakat dapat dilakukan dengan baik melalui media web maupun media sosial termasuk facebook. Untuk mengatasi permasalahan tersebut penulis melakukan pembangunan Portal Informasi Political References yang memuat visi dan misi, program kerja, riwayat pendidikan, pekerjaan, organisasi, rekam jejak digital serta pendapat masyarakat dengan memberikan rate, upvote dan komentar pada setiap halaman profil calon anggota legislatif sehingga dapat lebih diketahui track record nya dengan menerapkan metode prototyping serta menggunakan framework Laravel dan Semantic UI. Dari hasil penelitian didapatkan nilai usabilitas sebesar 81,5 yang menunjukkan bahwa sistem sudah masuk predikat B untuk tingkat Grade Scale dan Acceptable untuk tingkat Acceptability Ranges sehingga sudah dapat diterima dengan baik oleh pengguna dan mudah untuk digunakan.

Kata kunci: pemilihan umum, calon anggota legislatif, jejak digital, laravel framework, semantic ui, SUS.

ABSTRACT

Mohammad Arda Dwi Ardianto, *Development of The Portal Information of Political References as a Media for Socialization and Interaction of Communities with Legislative Candidates*

Supervisors: Dr. Eng Herman Tolle, S.T, M.T. dan Ratih Kartika Dewi, S.T., M.Kom.

Community participation in politics is a voluntary activity of community members where they take part in the process of selecting leaders or representatives. It was found that the level of public trust in parliament was very low, where as many as 82 percent of respondents did not believe both from the lower classes and the upper class society, In 1999 the people tended to be proud of identifying themselves for political parties with high participation rate of 91%, but in 2004 fell to half, besides that in 2014 general elections candidates were not optimal because they were more concerned with socializing their figures than their ideology and programs. In the digital era, as at this time the internet was used as one of the media that played a major role in the campaign process to capture the masses in elections. This has become a distinct trend in the elections. In addition, the process of delivery ideas from legislative candidates to the community can be done well through web and social media including Facebook. To overcome this problem the author constructs the Political References Information Portal which contains the vision and mission, work program, history of education, employment, organization, digital track record and community opinion by giving rates, upvotes and comments on each profile page of legislative candidates so more track record can be known, by applying the prototyping method using Laravel and Semantic UI framework. From the results of the study, it was found that the usability value was 81.5 which indicates that the system has got predicate B for the Grade Scale and Acceptable level for the Acceptability Ranges so its indicates that the system can be well received by the user and easy to use.

Keywords: *general election, legislative candidates, digital track record, laravel framework, semantic ui, SUS.*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR KODE.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Pembahasan.....	4
BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN.....	5
2.1 Kajian Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori.....	6
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	11
3.1 Studi Literatur.....	11
3.2 Analisis kebutuhan Sistem.....	12
3.3 Perancangan.....	12
3.4 Pembuatan <i>Prototype</i>	12
3.5 Evaluasi <i>Prototype</i>	12
3.6 Implementasi Sistem.....	13
3.7 Pengujian Sistem.....	13
3.8 Kesimpulan dan Saran.....	13
BAB 4 ANALISIS KEBUTUHAN.....	14
4.1 Aturan Penomoran.....	14
4.2 Identifikasi Fitur.....	14
4.3 Identifikasi Pengguna.....	15

4.4 Kebutuhan Fungsional	16
4.5 Kebutuhan Non-Fungsional	17
4.6 Pemodelan <i>Use Case Diagram</i>	17
4.7 Pemodelan <i>Use Case Scenario</i>	19
BAB 5 PERANCANGAN.....	29
5.1 Perancangan <i>Activity Diagram</i>	29
5.2 Perancangan <i>Sequence Diagram</i>	32
5.3 Perancangan <i>Class Diagram</i>	34
5.4 Perancangan Basis Data	35
5.5 Perancangan Antarmuka Pengguna	42
BAB 6 EVALUASI PROTOTIPE	55
6.1 Iterasi Satu	55
BAB 7 IMPLEMENTASI	57
7.1 Spesifikasi Sistem	57
7.2 Implementasi Aplikasi	58
7.3 Implementasi Basis Data.....	66
7.4 Implementasi Antarmuka	71
BAB 8 PENGUJIAN SISTEM	79
8.1 Pengujian Fungsional	79
8.2 Pengujian Non-Fungsional	89
8.3 Analisis Hasil Pengujian.....	90
BAB 9 PENUTUP	93
9.1 Kesimpulan.....	93
9.2 Saran	93
DAFTAR REFERENSI	95
LAMPIRAN A DOKUMENTASI WAWANCARA	97
LAMPIRAN B KUESIONER PENGUJIAN USABILITAS	99
LAMPIRAN C DATA KUESIONER USABILITAS	100

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Bobot Nilai Jawaban	9
Tabel 4.1 Identifikasi Fitur	14
Tabel 4.2 Pengguna Portal Informasi <i>Political References</i>	15
Tabel 4.3 Kebutuhan Fungsional	16
Tabel 4.4 Kebutuhan Non-Fungsional	17
Tabel 4.5 Daftar <i>Use Case</i>	18
Tabel 4.6 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Daftar Partai Politik	19
Tabel 4.7 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Daftar Calon Anggota legislatif	20
Tabel 4.8 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Daftar Peringkat Calon Anggota Legislatif	21
Tabel 4.9 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Demografi Pemilihan Umum	21
Tabel 4.10 <i>Use Case Scenario</i> Melakukan Pendaftaran	22
Tabel 4.11 <i>Use Case Scenario</i> Memberikan Upvote	23
Tabel 4.12 <i>Use Case Scenario</i> Memberikan Rate	24
Tabel 4.13 <i>Use Case Scenario</i> Menambahkan Komentar	24
Tabel 4.14 <i>Use Case Scenario</i> Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif	25
Tabel 4.15 <i>Use Case Scenario</i> Memperbarui Profil Partai Politik	26
Tabel 4.16 <i>Use Case Scenario</i> Autentikasi	27
Tabel 4.17 <i>Use Case Scenario</i> Keluar	28
Tabel 5.1 Partai Politik	35
Tabel 5.2 Calon Legislatif	36
Tabel 5.3 Daerah Pemilihan	37
Tabel 5.4 Biodata Calon Legislatif	37
Tabel 5.5 Provinsi	38
Tabel 5.6 Riwayat Pendidikan	38
Tabel 5.7 Riwayat Pekerjaan	39
Tabel 5.8 Riwayat Organisasi	39
Tabel 5.9 Voting	40
Tabel 5.10 Rate	40
Tabel 5.11 Penelitian Khusus	40
Tabel 5.12 Pengguna	41
Tabel 5.13 Kategori Nilai	41

Tabel 7.1 Spesifikasi Perangkat Keras (<i>Server</i>).....	57
Tabel 7.2 Spesifikasi Perangkat Lunak	57
Tabel 8.1 Kasus Uji Melihat Daftar Partai Politik	79
Tabel 8.2 Kasus Uji Melihat Daftar Calon Anggota Legislatif	80
Tabel 8.3 Kasus Uji Melihat Daftar Peringkat Calon Anggota Legislatif.....	80
Tabel 8.4 Kasus Uji Melihat Demografi Pemilihan Umum	81
Tabel 8.5 Kasus Uji Melakukan Pendaftaran.....	81
Tabel 8.6 Kasus Uji Melakukan Pendaftaran <i>Alternative Flow 1</i>	82
Tabel 8.7 Kasus Uji Melakukan Pendaftaran <i>Alternative Flow 2</i>	83
Tabel 8.8 Kasus Uji Memberikan Upvote	83
Tabel 8.9 Kasus Uji Memberikan Rate	84
Tabel 8.10 Kasus Uji Menambahkan Komentar	85
Tabel 8.11 Kasus Uji Menambahkan Komentar <i>Alternative Flow 1</i>	85
Tabel 8.12 Kasus uji Memperbarui Informasi Calon Anggota Legislatif	86
Tabel 8.13 Kasus Uji Memperbarui Profil Partai Politik	87
Tabel 8.14 Kasus Uji Autentikasi <i>Member</i>	88
Tabel 8.15 Kasus Uji Autentikasi <i>Administrator</i>	88
Tabel 8.16 Kasus Uji Fitur Keluar.....	89
Tabel 8.17 Tabel Pertanyaan Pengujian Usabilitas	90
Tabel 8.18 Hasil Pengujian <i>Usability</i>	91
Tabel 8.19 Hasil Perhitungan Skor Pengujian Usabilitas.....	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Interval Penilaian <i>Usability</i>	10
Gambar 4.1 Aturan Penomoran Analisis Kebutuhan	14
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram</i> Portal Informasi <i>Political References</i>	19
Gambar 5.1 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Pendaftaran	29
Gambar 5.2 <i>Activity Diagram</i> Memberikan <i>Upvote</i>	30
Gambar 5.3 <i>Activity Diagram</i> Memberikan <i>Rate</i>	30
Gambar 5.4 <i>Activity Diagram</i> Menambahkan Komentar	31
Gambar 5.5 <i>Activity Diagram</i> Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif	31
Gambar 5.6 <i>Sequence Diagram</i> Melakukan Pendaftaran.....	32
Gambar 5.7 <i>Sequence Diagram</i> Memberikan <i>Vote</i>	32
Gambar 5.8 <i>Sequence Diagram</i> Memberikan <i>Rate</i>	33
Gambar 5.9 <i>Sequence Diagram</i> Menambahkan Komentar	33
Gambar 5.10 <i>Sequence Diagram</i> Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif..	34
Gambar 5.11 <i>Class Diagram</i> sebagai <i>Logical Class</i>	34
Gambar 5.12 <i>Class Diagram</i> sebagai <i>Domain Model</i>	35
Gambar 5.13 <i>Physical Data Model</i>	42
Gambar 5.14 <i>Wireframe Register</i>	43
Gambar 5.15 <i>Wireframe Login</i>	43
Gambar 5.16 <i>Wireframe</i> halaman beranda	44
Gambar 5.17 <i>Wireframe</i> Halaman Daftar Partai Politik	44
Gambar 5.18 <i>Wireframe</i> Halaman Rincian Partai Politik.....	45
Gambar 5.19 <i>Wireframe</i> Halaman Daerah Pemilihan	46
Gambar 5.20 <i>Wireframe</i> Halaman Daftar Calon Legislatif	47
Gambar 5.21 <i>Wireframe</i> Halaman Rincian Calon Legislatif.....	48
Gambar 5.22 <i>Wireframe</i> Halaman edit Informasi Calon Legislatif	49
Gambar 5.23 <i>Wireframe</i> Halaman edit Informasi Partai Politik.....	50
Gambar 5.24 <i>Wireframe</i> Halaman <i>dashboard</i>	51
Gambar 5.25 Aliran Antarmuka Pengguna Melakukan Pendaftaran	52
Gambar 5.26 Aliran Antarmuka Pengguna Memberikan <i>Upvote</i> dan <i>Rate</i>	53
Gambar 5.27 Aliran Antarmuka Pengguna Menambahkan Komentar.....	53

Gambar 5.28 Aliran Antarmuka Pengguna Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif	54
Gambar 6.1 Aliran Antarmuka Pengguna Melihat Profil Calon Anggota Legislatif	55
Gambar 6.2 Aliran Antarmuka Pengguna Melihat Profil Calon Anggota Legislatif	56
Gambar 7.1 Halaman Awal <i>Register</i> Kedua	71
Gambar 7.2 Halaman <i>Login</i>	72
Gambar 7.3 Halaman <i>Landing Page</i>	72
Gambar 7.4 Halaman Daftar Partai Politik.....	73
Gambar 7.5 Halaman Rincian Partai Politik	74
Gambar 7.6 Halaman Daftar Calon Legislatif	75
Gambar 7.7 Halaman Rincian Profil Calon Legislatif.....	76
Gambar 7.8 Halaman <i>Dashboard</i>	77
Gambar 7.9 Halaman Menyunting Informasi Profil Partai Politik	77
Gambar 7.10 Halaman Menyunting Informasi Profil Calon Legislatif	78



DAFTAR KODE

Kode 7.1 Kode Fungsi Pendaftaran	60
Kode 7.2 Kode Fungsi <i>Upvote</i>	60
Kode 7.3 Kode Fungsi <i>Rate</i>	61
Kode 7.4 Kode Fungsi Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif	65
Kode 7.5 Kode Fungsi Memperbarui Profil Partai Politik.....	66
Kode 7.6 Tabel Partai Politik	66
Kode 7.7 Tabel Calon Legislatif	67
Kode 7.8 Tabel Daerah Pemilihan	67
Kode 7.9 Tabel Biodata Calon Legislatif	68
Kode 7.10 Tabel Provinsi	68
Kode 7.11 Tabel Riwayat Pendidikan	68
Kode 7.12 Tabel Riwayat Pekerjaan	69
Kode 7.13 Tabel Riwayat Organisasi	69
Kode 7.14 Tabel Voting	69
Kode 7.15 Tabel Rate	70
Kode 7.16 Tabel Penelitian Khusus	70
Kode 7.17 Tabel Pengguna.....	70
Kode 7.18 Tabel Kategori Nilai	71

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A DOKUMENTASI WAWANCARA	97
A.1 Wawancara dengan Bapak I Wayan Suyadnya, M.Sos.....	97
LAMPIRAN B KUESIONER PENGUJIAN USABILITAS	99
LAMPIRAN C DATA KUESIONER USABILITAS	100
C.1 Responden 1	100
C.2 Responden 2	101
C.3 Responden 3	102
C.4 Responden 4	103
C.5 Responden 5	104
C.6 Responden 6	105
C.7 Responden 7	106
C.8 Responden 8	107
C.9 Responden 9	108
C.10 Responden 10	109

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Partisipasi politik merupakan suatu masalah yang penting dan banyak dipelajari dalam negara berkembang. Pada awalnya studi mengenai partisipasi politik hanya memfokuskan diri pada partai politik sebagai pelaku utama, akan tetapi dengan berkembangnya demokrasi, banyak muncul kelompok masyarakat yang juga ingin berpartisipasi dalam bidang politik khususnya dalam hal pengambilan keputusan-keputusan mengenai kebijakan umum (Sholihin, 2014)

Partisipasi masyarakat dalam dunia politik merupakan kegiatan sukarela dari warga masyarakat dimana mereka mengambil bagian dalam proses pemilihan pemimpin ataupun wakilnya, dan secara langsung atau tidak langsung, dalam proses pembentukan kebijakan umum (Sholihin, 2014). Dilihat dari hal tersebut, masyarakat yang termasuk dalam kategori partisipasi aktif adalah mereka yang mengajukan kritik, mengikuti proses pemilihan umum serta mengajukan petisi, dan sebagainya, ada pula masyarakat yang menjadi kategori partisipasi pasif yang ditunjukkan dengan ketaatan dalam menerima segala sesuatu yang menjadi keputusan pemerintah, sementara masyarakat yang tergolong kategori yang tidak menunjukkan sikap partisipasinya baik secara aktif maupun pasif, mereka beranggapan bahwa sistem politik yang ada tidak memenuhi harapan mereka, dan kategori ini sering disebut juga sebagai golongan putih.

Media sosial adalah sebuah media atau perantara antar individu untuk bersosialisasi dan berbagi satu sama lain dalam dunia *virtual* yang memungkinkan manusia untuk saling berinteraksi tanpa dibatasi ruang dan waktu. Sosial media menghapus batasan-batasan manusia untuk bersosialisasi, dengan media sosial ini manusia dimungkinkan untuk berkomunikasi satu sama lain kapanpun dan dimanapun mereka berada, tidak peduli seberapa jauh jarak mereka, dan tidak peduli siang atau pun malam (Rustian, 2012).

Berdasarkan hasil riset We are social yang bekerjasama dengan Hootsuite yang dirilis Januari 2018 menyebutkan bahwa dari total populasi Indonesia yang mencapai 265,4 juta ada 130 juta masyarakat Indonesia yang aktif di media sosial. Dari jumlah tersebut situs media sosial yang paling banyak diakses adalah Youtube, Facebook dan Instagram dimana Indonesia menempati posisi ke 4 pengguna Facebook terbesar setelah USA, Brazil, dan India. Dalam penggunaannya, sebagian besar media sosial menjadi sarana masyarakat untuk menyampaikan opininya. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia opini merupakan pendapat, pikiran, ataupun pendirian. Dengan semakin banyaknya kalimat kritik maupun saran pada media sosial dapat membentuk opini pada masyarakat yang dapat dikomunikasikan dan dijadikan sebagai tolok ukur dalam menentukan pilihan terhadap calon legislatif.

Pemilihan Umum (Pemilu) yang diselenggarakan pada tahun 2014 masih memiliki beberapa permasalahan, menurut Perkumpulan Pemilu untuk Demokrasi (Perludem) salah satu yang menjadi persoalan adalah terkait pelaku Pemilu

meliputi pemilih, penyelenggara, partai politik, masyarakat dan media. Dari sisi partisipasi pemilu masalah serius terdapat pada kepercayaan masyarakat terhadap partai politik itu sendiri. Di tahun 1999 masyarakat cenderung bangga dengan identifikasi dirinya untuk partai politik dengan tingkat partisipasi yang tinggi mencapai 91%, namun pada tahun 2004 turun menjadi separuh nya (Merdeka.com, 2013) Menurut Lembaga Pemilih Indonesia (LPI) terdapat 10 potensi masalah pada Pemilihan Umum (Pemilu) 2014 diantaranya adalah kandidat calon legislatif tidak optimal karena lebih kepada sosialisasi sosok atau figur daripada ideologi dan program kerja mereka, selain itu model kampanye partai politik masih bertumpu pada politik *visual* dengan menjual figur bukan gagasan atau program konkrit untuk pemerintah (Kompas.com, 2014).

Dalam penelitian sebelumnya didapatkan fakta bahwa tingkat kepercayaan publik terhadap DPR sangat rendah dimana sebanyak 82 persen responden tidak percaya pada DPR baik dari kalangan kelas bawah maupun kelas atas (Iqbal et al., 2011). Sementara itu berdasarkan hasil survey yang telah penulis lakukan tentang pendapat masyarakat terhadap calon legislatif maupun pengalaman mereka pada saat mengikuti pemilihan umum sebelumnya merujuk pada banyaknya pengguna media sosial di Indonesia serta beberapa permasalahan terkait pemilihan umum sebelumnya menunjukkan bahwa sebesar 97,9% dari responden beranggapan bahwa mengenal dengan baik calon legislatif yang akan dipilih sangatlah penting namun 80% dari responden menyatakan bahwa mereka tidak mengenal dengan baik calon yang akan dipilih, sebanyak 98% dari responden menyatakan sangat membutuhkan informasi tentang calon-calon tersebut, dan sebanyak 65,9% masyarakat lebih berorientasi dalam mencari informasi tentang calon melalui jejaring internet daripada melalui sumber informasi yang lain. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya distribusi informasi yang diberikan oleh Partai Politik selaku pengusung calon legislatif dan KPU selaku penyelenggara Pemilihan umum kepada masyarakat.

Dari data tersebut, dapat memunculkan beberapa solusi diantaranya perlu dilakukan perbaikan kualitas bukan hanya pada pemilu sebagai sarana demokrasi, tetapi juga pada sistem rekrutmen calon di tingkat partai politik. Serta dapat meningkatkan distribusi informasi mengenai calon-calon legislatif yang dapat diakses oleh masyarakat sehingga masyarakat dapat mengenal dengan baik calon yang akan di pilih.

Media publikasi calon anggota legislatif 2019 telah diterbitkan oleh Komisi Pemilihan Umum, namun data yang ditampilkan adalah profil singkat dari setiap calon. Dengan dilakukannya penelitian ini dimaksudkan untuk membantu masyarakat dalam mendapatkan informasi detail tentang calon legislatif yang ada, seperti visi dan misi, program kerja, riwayat pendidikan, pekerjaan, organisasi, rekam jejak *digital* serta pendapat masyarakat dengan memberikan *rate*, *upvote* dan komentar pada setiap halaman profil calon anggota legislatif sehingga dapat lebih diketahui *track record* nya dan masyarakat dapat memutuskan pilihan nya kepada calon yang memang berkompeten.

1.2 Rumusan Masalah

Terdapat beberapa permasalahan yang didapatkan dari latar belakang di atas, yaitu:

1. Bagaimana rancangan Portal Informasi Political References sehingga sesuai dengan kebutuhan pengguna?
2. Bagaimana implementasi dan pengujian dari Portal Informasi *Political References*?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian skripsi ini berdasarkan rumusan masalah sebelumnya adalah sebagai berikut:

1. Merancang portal informasi yang dapat membantu masyarakat dalam menentukan pilihan calon legislatif.
2. Mengimplementasikan Portal Informasi *Political References* menggunakan metode *Prototyping*.

1.4 Manfaat

Beberapa manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menciptakan sebuah sarana yang dapat memberikan data pribadi, rekam jejak, serta program kerja dari masing-masing calon anggota legislatif.
2. Mempermudah masyarakat dalam mengetahui profil yang lebih detail setiap calon anggota legislatif .
3. Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pemilihan calon anggota legislatif karena informasi terdistribusi dengan baik kepada masyarakat.
4. Memudahkan masyarakat dalam menentukan keputusan terkait calon legislatif yang akan dipilih berdasarkan kriteria yang sesuai dengan keinginan masyarakat.

1.5 Batasan Masalah

Beberapa permasalahan yang telah diangkat memiliki batasan sebagai berikut:

1. Sistem ini hanya dapat berjalan apabila terdapat akses internet.
2. Penelitian ini berfokus pada pendistribusian informasi kepada masyarakat.
3. Data dasar yang digunakan merupakan data yang dikeluarkan oleh KPU.
4. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework Laravel*.
5. Tahap pengujian pada penelitian ini menggunakan *Black Box Testing* dan Pengujian Kegunaan (*Usability Testing*).

1.6 Sistematika Pembahasan

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan, dan sistematika pembahasan dari penelitian tentang Portal Informasi *Political References*.

BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

Bab ini berisi tentang kajian pustaka dari penelitian sebelumnya baik yang menjadi dasar teori dalam penelitian ini maupun metode yang digunakan untuk menunjang proses penelitian.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang langkah-langkah yang dilakukan atau metode penelitian yang diterapkan dalam melakukan penelitian ini.

BAB 4 ANALISIS KEBUTUHAN

Bab ini menjelaskan tentang proses penggalian kebutuhan dari sistem, identifikasi pengguna, analisis kebutuhan baik fungsional maupun non fungsional.

BAB 5 PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang proses pemodelan hasil analisis kebutuhan menjadi *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram*, Perancangan Basis data dan Antar muka pengguna.

BAB 6 EVALUASI PROTOTIPE

Bab ini menjelaskan tentang proses evaluasi prototipe yang terjadi pada proses pembangunan Portal Informasi *Political References*.

BAB 7 IMPLEMENTASI

Pada bab ini menjelaskan proses implementasi sistem berdasarkan hasil dari tahap analisis kebutuhan dan perancangan bab sebelumnya.

BAB 8 PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan bagaimana sistem yang telah dibangun akan diuji menggunakan metode pengujian *Black Box Testing* dan metode pengujian *Usability Testing*.

BAB 9 PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran dalam pengembangan penelitian selanjutnya

BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

2.1 Kajian Pustaka

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterkaitan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Hasil dari penelitian sebelumnya digunakan sebagai rujukan dasar permasalahan, objek dan metode yang digunakan. Penelitian pertama berkaitan dengan dasar permasalahan yang menyebabkan penurunan tingkat kepercayaan publik terhadap DPR yang dilakukan dengan metode analisis yang dilakukan dengan cara deskriptif dan inferensial. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa kepercayaan responden terhadap DPR sangat rendah, dimana sebanyak 82 persen responden menyatakan tidak percaya pada DPR baik dari kalangan kelas bawah, kelas menengah maupun kelas atas (Iqbal et al., 2011). Keterkaitan penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan penulis adalah dalam satu pokok bahasan yang sama yaitu tentang kurangnya tingkat kepercayaan publik terhadap Dewan Perwakilan Rakyat yang menjadi dasar permasalahan penelitian ini.

Penelitian kedua membahas tentang influinsasi media internet terhadap proses pemilu di Indonesia. Dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa internet dijadikan salah satu media yang berperan besar dalam proses kampanye untuk menjangkau massa dalam pemilu. Hal tersebut menjadi *trend* tersendiri dalam pelaksanaan pemilu dimana setiap partai politik seakan mempunyai massa tersendiri di dunia maya. Selain itu proses penyampaian gagasan dari para calon anggota legislatif ke masyarakat dapat dilakukan dengan baik melalui media web maupun media sosial termasuk facebook (Alam, 2009). Keterkaitan penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan penulis adalah bagaimana portal informasi dengan *platform website* dapat dijadikan sebagai sarana untuk menyampaikan gagasan dan program kerja calon anggota legislatif dan membantu masyarakat mengenali dan mengetahui informasi detail setiap calon anggota legislatif yang akan mereka pilih dalam proses pemilihan umum.

Penelitian ketiga membahas tentang pengembangan sistem informasi *Sales Force Automation* menggunakan metode *prototyping* pada *Branded IT Store* Malang. Dalam penelitian tersebut proses pengembangan dilakukan dengan menggunakan metode *prototyping* yang bertujuan untuk dapat dengan mudah memahami kebutuhan pengguna sehingga dapat terpenuhi (Wijaya et al., 2018). Dalam penelitian tersebut seluruh bagian dalam pengujian validasi dinyatakan valid, serta hasil UAT menunjukkan bahwa sistem 100% dapat diterima dari sisi perusahaan oleh manager. Keterkaitan penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan penulis adalah terkait metode *prototyping* yang sama-sama digunakan dalam melakukan pembangunan aplikasi.

Berdasarkan beberapa penelitian yang terkait, peran komunikasi dalam membentuk kepercayaan publik sangat penting. The Domino Theory mengemukakan bahwa pesan yang sampai kepada masyarakat akan diserap sehingga nantinya akan terjadi perubahan pada pengetahuan, pemahaman dan

persepsinya (*knowledge*), selanjutnya berpengaruh pada sikap/kecenderungan bertindak (*attitude*) dan akhirnya pada perilaku (*behavior*) (Gregory, 2010), termasuk dalam menentukan pilihan pada proses pemilihan umum.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Pemilihan Umum

Menurut Ali Moertopo, pengertian dari pemilihan umum adalah sarana yang tersedia untuk masyarakat dalam menjalankan kedaulatannya. Dalam pemilu masyarakat dapat menilai, dan calon anggota legislatif dapat menawarkan visi, misi, dan program-programnya sehingga mereka tahu kemana arah perjalanan negaranya. Secara teoritis pemilihan umum merupakan tahap awal dan penggerak dari rangkaian ketatanegaraan yang demokratis (KPU DIY, 2016).

2.2.2 Lembaga Legislatif

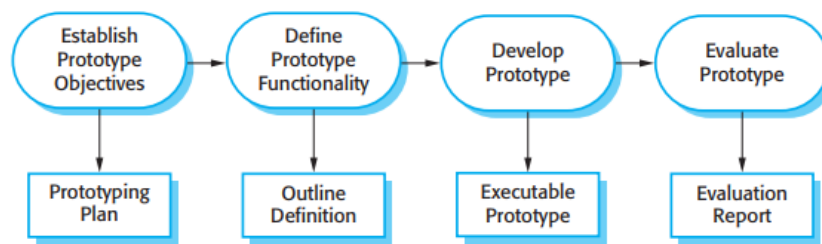
Lembaga legislatif merupakan lembaga yang membuat undang undang. Para anggotanya dianggap mewakili rakyat (Solihah and Witianti, 2016). Menurut David E. After, badan legislatif terdiri atas para wakil rakyat yang dapat memberikan persetujuan dalam penetapan undang undang (Usman, 2011). Dari situ akan terlihat bagaimana badan legislatif dapat menerima dan menyalurkan aspirasi masyarakat, melalui kebijakan (Undang-undang) yang telah dibuatnya.

2.2.3 Dewan Perwakilan Rakyat

DPR RI (Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia) merupakan salah satu lembaga tinggi negara yang sangat penting di Indoneia, di samping perangkat kenegaraan lain yang melaksanakan sistem demokrasi. Kedudukan DPR dalam sistem penyelenggaraan kekuasaan negara mengalami perubahan yang signifikan sejak amandemen keempat UUD 1945 disahkan. Hal ini tercantum dalam Pasal 20 ayat (1) UUD 1945 yang menegaskan bahwa “Dewan Perwakilan Rakyat memegang kekuasaan membentuk undang undang.” Meskipun kewenangan membentuk UU ada di DPR, namun pembahasan sebuah RUU harus dilakukan secara bersama-sama dengan pemerintah, sebagaimana dinyatakan pada Pasal 20 ayat (2), “setiap rancangan undang-undang dibahas oleh Dewan Perwakilan Rakyat dan Presiden untuk mendapat persetujuan bersama.”

2.2.4 Metode Prototyping

Prototyping adalah sebuah teknik untuk mengumpulkan informasi tertentu tentang kebutuhan informasi pengguna secara cepat. Dalam pembangunan sistem pendekatan *prototyping* digunakan untuk membuat sebuah sistem dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pengguna (Susanto and Andriana, n.d.). Prototipe dapat digunakan dalam proses pengembangan perangkat lunak untuk membantu mengantisipasi perubahan yang mungkin terjadi, dalam proses rekayasa kebutuhan prototipe dapat digunakan untuk memvalidasi kebutuhan sistem (Sommerville, 2011). Tahapan pada metode *prototyping* dapat dilihat dalam Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Tahapan Prototyping

Sumber : Sommerville (2011)

2.2.5 Unified Modelling Language

UML (*Unified Modelling Language*) adalah standar bahasa untuk mendefinisikan rancangan pada sebuah sistem atau perangkat lunak. Bahasa ini digunakan untuk memvisualisasikan dan mendokumentasikan artefak dari sistem atau perangkat lunak yang akan dikembangkan (Pressman, 2010). Dalam membuat desain suatu sistem, UML memiliki beberapa diagram yang digunakan diantaranya yaitu: *Use Case*, *Activity*, *Sequence*, dan *Class Diagram*.

2.2.6 Object Oriented Programming (OOP)

Object Oriented Programming adalah salah satu paradigma dalam pembangunan sistem bahwa sistem adalah sekelompok objek yang saling berinteraksi dengan masing-masing data dan fungsi nya (Glasser, 2009). Beberapa keuntungan dalam pengembangan sistem menggunakan OOP yaitu:

1. Meningkatnya produktivitas, dikarenakan objek yang telah dibuat dapat digunakan ulang (reusable).
2. Meningkatnya kecepatan dalam pengembangan sistem karena telah dilakukan perancangan dengan baik dan benar sehingga kesalahan dalam implementasi dapat diminimalisir.
3. Proses pemeliharaan yang mudah karena menggunakan objek.
4. Terdapat konsistensi dalam sistem karena menggunakan konsep pewarisan (inheritance).

2.2.7 Model-View-Controller (MVC)

Model-View-Controller (MVC) merupakan pola arsitektur sistem yang tersusun atas 3 komponen yang saling berinteraksi satu sama lain (Sommerville, 2011). Dimana setiap komponen memiliki perannya masing-masing.

Menurut Sommerville peran komponen *model* adalah sebagai penyedia fungsi berisi logika bisnis atau fungsi untuk mengakses data yang dibutuhkan oleh komponen *view* untuk menampilkannya kepada pengguna.

Peran komponen *view* adalah sebagai objek yang dapat menampilkan informasi kepada pengguna. Dalam hal ini informasi yang ditampilkan bersifat

dinamis sehingga dapat berubah sesuai dengan perubahan data yang terjadi pada komponen *model*.

Peran komponen *controller* adalah sebagai penerima dan pengolah interaksi pengguna yang telah diterima oleh komponen *view*. *Controller* juga dapat digunakan sebagai objek untuk melakukan validasi data dari interaksi yang terjadi pada komponen *view*. Selain itu interaksi juga dimungkinkan terjadi antara *controller* dengan *model* untuk melakukan pembaruan data.

2.2.8 Semantic UI Framework

Semantic UI adalah sebuah CSS *Framework* yang digunakan untuk pengembangan aplikasi berbasis web. Memiliki 5 komponen utama yang terdiri dari *UI Element* seperti *button* dan *button group*, *UI Collection* seperti sekelompok elemen yang membentuk sebuah *form*, *UI View* seperti *feed* dan *comment section*, *UI Module* yang menyediakan fungsional javascript seperti *accordion* dan *Modal*, serta *UI Behaviour* yang menyediakan fungsi seperti *form validation* (Semantic-ui.com, 2018). Dalam situs Usablica tertulis Semantic UI urutan pertama dalam nominasi *Best front end framework* (Usablica, 2018).

2.2.9 Laravel Framework

Laravel merupakan kerangka kerja aplikasi web berbahasa PHP yang bersifat *open source* yang pertama kali dirilis pada tahun 2011. laravel menggunakan pola arsitektur *Model-View-Controller* dan dikembangkan dibawah naungan lisensi MIT (Laravel.com, 2018). Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Sitepoint, laravel merupakan *framework* yang paling banyak digunakan oleh developer (Sitepoint, 2017).

2.2.10 Black-Box Testing

Black-box testing atau *behavioral testing* terfokus pada kebutuhan fungsional sistem tanpa melihat proses apa yang terjadi dalam sistem. Metode pengujian ini dilakukan untuk mengidentifikasi kesalahan yang terdapat dalam sistem seperti kesalahan fungsi, kesalahan pada antarmuka pengguna, kesalahan pada struktur data atau akses database, serta kesalahan pada performa (Pressman, 2010). Terdapat beberapa metode dalam melakukan *black-box testing* dan dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah *Validation Testing*.

2.2.11 Validation Testing

Validation Testing adalah metode pengujian sistem yang terfokus pada validasi aksi yang dapat dilihat oleh pengguna serta *output* atau keluaran yang dapat dimengerti oleh pengguna (Pressman, 2010). Dalam hal ini validasi yang dimaksud adalah ketika fungsi yang terdapat dalam perangkat lunak dapat berfungsi sesuai apa yang diharapkan oleh pengguna. Validasi sistem dapat dilakukan dengan melakukan serangkaian percobaan dengan tujuan untuk melihat kesesuaian dengan kebutuhan sistem yang telah dideskripsikan sebelumnya.

2.2.12 Usability Testing

Dalam melakukan pengujian sebagian berpendapat bahwa *Usability Testing* memerlukan banyak *resource* karena dibutuhkan banyak responden untuk hasil yang maksimal. Namun hasil yang terbaik dapat didapatkan dengan hanya tidak lebih dari 5 responden, untuk studi kasus tertentu seperti terdapatnya beberapa kategori pengguna dapat dilakukan dengan menggunakan 3 responden untuk setiap kategori pengguna yang ada dalam sistem (Nielsen, 2000).

2.2.12.1 System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale (SUS) atau skala *Likert* merupakan skala tanggapan psikometri yang sering digunakan dalam kuesioner untuk mendapatkan tingkat persetujuan dari responden menggunakan pernyataan atau serangkaian pernyataan (Brooke, 1996).

Dalam penerapannya skala *likert* memiliki beberapa pernyataan dengan bobot masing-masing. Proses perhitungan diawali dengan memberikan bobot nilai pada setiap jawaban. Rincian pembobotan nilai dari setiap jawaban terdapat pada Tabel 2.1, dan untuk persentase setiap jawaban terdapat pada Tabel 2.2.

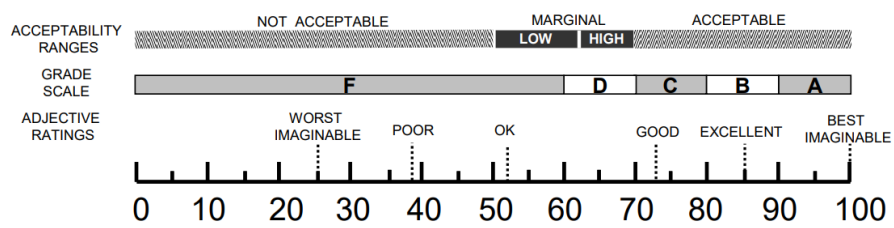
Tabel 2.1 Bobot Nilai Jawaban

Pilihan Jawaban	Bobot Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Berdasarkan situs *usability.gov* penggunaan SUS dinilai sangat mudah karena memiliki skala penilaian yang kecil, serta hasil yang didapatkan bisa maksimal sehingga dapat menentukan kemudahan dalam penggunaan sistem.

Penghitungan skor *usability* terdiri dari dua bagian, yang pertama adalah dengan mengurangi nilai yang diberikan dengan angka 1 pada setiap pertanyaan bernomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9) dan menjumlahkannya, selanjutnya adalah mengurangi angka 5 dengan menggunakan setiap nilai yang diberikan pada pertanyaan bernomor genap, setelah itu semuanya dijumlahkan dan dikalikan dengan 2,5 untuk mendapatkan hasil pengujian (Brooke, 1996).

$$Usability = \frac{\sum Total}{\sum Responden} \times 2,5 \quad (2.1)$$



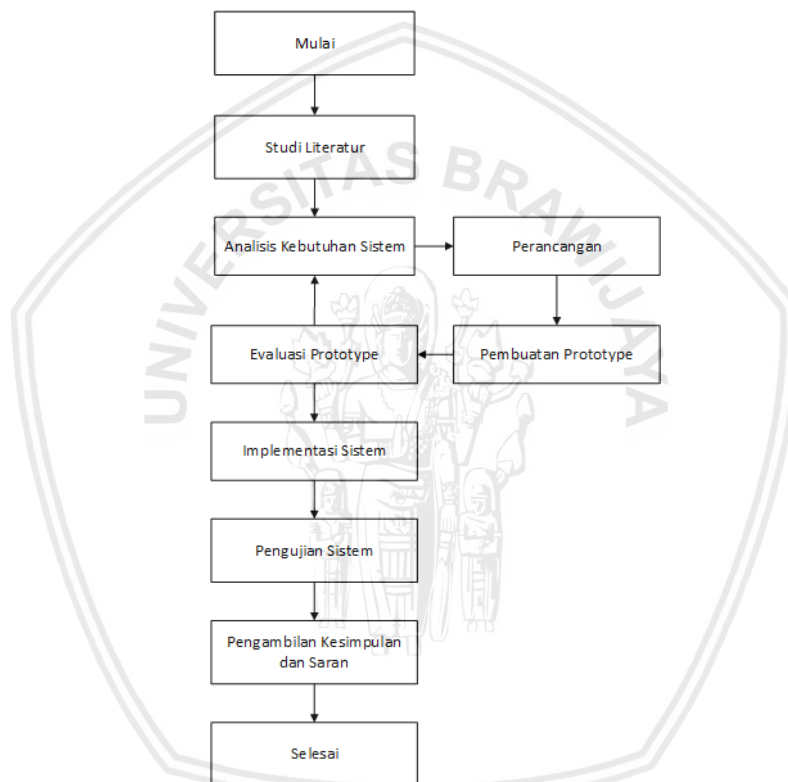
Gambar 2.1 Interval Penilaian *Usability*

Sumber: Bangor et al (2009)



BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian implementatif-konstruksi, dimana produk yang akan dihasilkan merupakan portal informasi yang sudah siap untuk digunakan dimana pendekatan implementatif yang dilakukan menggunakan pendekatan berorientasi objek. Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah studi literatur, analisis kebutuhan sistem, perancangan, pembuatan *prototype*, evaluasi *prototype*, jika memang *prototype* sudah disetujui oleh pengguna dilakukan implementasi sistem, pengujian sistem, serta pengambilan kesimpulan dan saran. Gambar 3.1 menyajikan alur penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini.



Gambar 3.1 Alur Penelitian

3.1 Studi Literatur

Studi literatur merupakan tahap dimana proses pencarian referensi yang memuat teori-teori atau penelitian terdahulu yang berkaitan maupun yang mendukung proses penelitian yang akan dilakukan. Dalam penelitian ini studi literatur didasarkan pada 3 penelitian sebelumnya tentang dasar permasalahan yang akan diangkat yaitu seberapa besar tingkat kepercayaan masyarakat terhadap DPR dengan hasil sebanyak 82 persen responden menyatakan tidak percaya kepada DPR, dari situ pendekatan teknologi dilakukan dengan melihat seberapa besar tingkat influinsasi media internet terhadap proses pemilihan umum di Indonesia, dan metode pengembangan sistem yang dilakukan dengan menggunakan metode *prototyping*.

3.2 Analisis kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem adalah tahapan untuk mendefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem, dalam penelitian ini analisis kebutuhan dilakukan dengan melakukan wawancara kepada bapak I Wayan Suyadnya, M.Sos selaku ahli di bidang sosial dan ilmu politik sehingga dapat merepresentasikan kebutuhan pengguna yang akan diterjemahkan dalam bentuk fitur dari Portal Informasi *Political References*. Setelah semua fitur teridentifikasi dilakukan identifikasi pengguna yang akan menggunakan sistem, kebutuhan fungsional dan non fungsional dari sistem, dan merjemahkannya kedalam sebuah model perangkat lunak UML (*Unified Modelling Language*) dengan memvisualisasikannya kedalam *Use Case Diagram* dan mendeskripsikannya kedalam *Use Case Scenario*.

3.3 Perancangan

Berdasarkan *use case* dari tahap analisis kebutuhan sistem pada tahap ini dilakukan perancangan *activity diagram* untuk mengetahui interaksi antara pengguna dengan sistem, *Sequence Diagram* untuk mengetahui perilaku dan *lifeline* setiap *object* serta pesan yang dikirimkan maupun diterima antar *object*, dan *Class Diagram*, serta perancangan basis data berupa tabel dan *Physical Data Model* nya yang digunakan dalam mengimplementasikan basis data sistem, dan yang terakhir adalah perancangan antarmuka pengguna sesuai dengan kebutuhan pengguna. Perancangan yang dituliskan dalam dokumen ini merupakan rancangan tahap akhir yang diimplementasikan pada sistem setelah melalui beberapa proses iterasi.

3.4 Pembuatan *Prototype*

Pada tahap ini *prototype* dibuat berdasarkan rancangan antarmuka pengguna yang telah diselesaikan pada tahap sebelumnya. Hasil dari tahap ini adalah *prototype* tahap awal yang mencakup keseluruhan antarmuka pengguna yang berwujud *High Fidelity Prototype* yang dibuat dengan menggunakan *framework* Semantic UI tanpa adanya proses transaksi data. *Prototype* disini sebagai hasil dari rancangan dengan aliran antarmuka pengguna yang sesuai yang nantinya akan dievaluasi oleh pengguna pada tahap selanjutnya.

3.5 Evaluasi *Prototype*

Pada tahap ini akan dilakukan evaluasi terhadap *prototype* hasil dari tahap sebelumnya, pengujian dilakukan langsung oleh pengguna dengan mencoba interaksi yang ada pada sistem yang akan dibangun untuk memastikan kebutuhan dari pengguna sudah tercapai atau belum, setelah mencoba berinteraksi dengan *prototype* kembali dilakukan wawancara tentang bagaimana pendapat pengguna terhadap *prototype* yang telah dihasilkan. Jika hasil dari evaluasi ini belum sesuai dengan kebutuhan pengguna maka kembali akan dilakukan tahap analisis kebutuhan berdasarkan saran atau masukan dari pengguna.

3.6 Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem merupakan tahap dimana hasil evaluasi dari *prototype* tahap akhir yang sudah disetujui oleh pengguna diimplementasikan menjadi sebuah sistem yang telah memiliki fungsional dengan baik serta terintegrasi dengan data. Proses implementasi sistem dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *framework* laravel untuk struktur sistemnya serta menggunakan *framework* semantic ui sebagai penyusun antarmuka pengguna nya. Implementasi basis data dilakukan dengan menggunakan MySql dimana proses input data dari KPU yang akan dimasukkan kedalam basis data dilakukan dengan menggunakan proses ETL (*Extract, Transform, Load*) melalui perangkat lunak TOS (*Talend Open Studio*) mengingat jumlah data yang banyak. Pada tahap ini sistem sudah menjadi versi rilis yang siap digunakan oleh pengguna dan tidak lagi menjadi sebuah *prototype*.

3.7 Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem hasil dari tahap sebelumnya, pengujian dilakukan untuk memastikan apakah fungsional yang terdapat pada sistem telah berjalan dengan baik serta untuk mengetahui tingkat *usability* yang dimiliki oleh sistem setelah diimplementasikan menjadi satu kesatuan apakah telah mencapai target yang ditentukan atau belum. Metode pengujian yang dilakukan pada tahap ini adalah *validation testing* dan *usability testing*.

3.8 Kesimpulan dan Saran

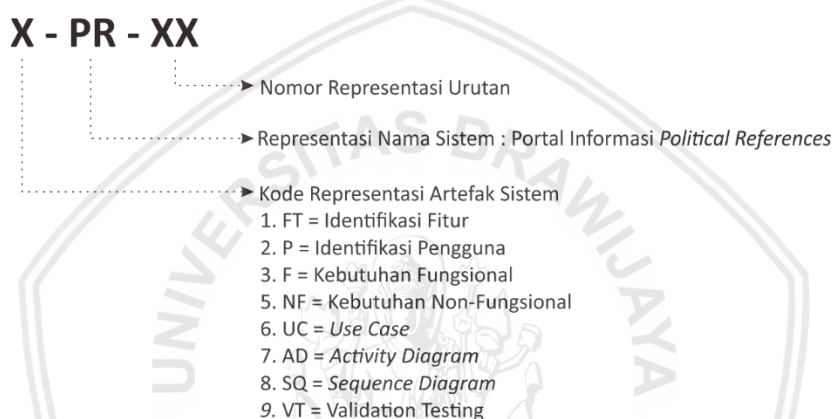
Tahap terakhir dalam penelitian ini adalah penarikan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan pemberian saran yang dapat dipergunakan sebagai dasar untuk mengembangkan Portal Informasi *Political References* pada penelitian selanjutnya.

BAB 4 ANALISIS KEBUTUHAN

Pada bab ini pembahasan dilakukan mengenai analisis dan perancangan Portal Informasi *Political Reference*. Peneliti melakukan analisis kebutuhan dengan melakukan wawancara kepada bapak I Wayan Suyadnya, M.Sos selaku ahli di bidang sosial dan politik dari Pusat Studi Budaya dan Laman Batas Universitas Brawijaya.

4.1 Aturan Penomoran

Pada tahap ini. Dalam analisis kebutuhan terdapat aturan penomoran sebagaimana terlihat dalam Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Aturan Penomoran Analisis Kebutuhan

4.2 Identifikasi Fitur

Pada tahap ini fitur sistem didefinisikan dari hasil wawancara yang telah dilakukan kepada bapak I Wayan Suyadnya, M.Sos selaku peneliti ilmu sosial dan politik dari Pusat Studi Budaya dan Laman Batas Universitas Brawijaya, yang dijelaskan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Identifikasi Fitur

Kode Fitur	Fitur	Deskripsi
FT - PR - 01	Melihat profil partai politik.	Sistem dapat digunakan untuk melihat daftar partai politik dan menampilkan detail profilnya.
FT - PR - 02	Melihat profil calon anggota legislatif sesuai daerah pemilihan.	Sistem dapat digunakan untuk melihat daftar calon anggota legislatif sesuai daerah pemilihannya masing-masing dan menampilkan detail profilnya.

Kode Fitur	Fitur	Deskripsi
FT - PR - 03	Melihat daftar calon anggota legislatif berdasarkan <i>Upvote</i> dan <i>Rate</i> terbaik.	Sistem dapat digunakan untuk melihat urutan calon anggota legislatif berdasarkan <i>Upvote</i> dan <i>Rate</i> terbaik dari member.
FT - PR - 04	Melihat demografi tentang pemilihan umum	Sistem dapat digunakan untuk melihat demografi tentang pemilihan umum.
FT - PR - 05	Mendaftar sebagai Member	Sistem dapat digunakan untuk mendaftar sebagai member
FT - PR - 06	Melakukan <i>Upvote</i>	Sistem dapat digunakan oleh member untuk melakukan <i>Upvote</i>
FT - PR - 07	Melakukan <i>Rate</i>	Sistem dapat digunakan oleh member untuk melakukan <i>rate</i>
FT - PR - 08	Menambahkan Komentar	Sistem dapat digunakan untuk menambahkan komentar
FT - PR - 09	Mengedit Profil Calon Anggota Legislatif	Sistem dapat digunakan untuk mengedit profil calon anggota legislatif.
FT - PR - 10	Mengedit Profil Partai Politik	Sistem dapat digunakan untuk mengedit profil partai politik.

4.3 Identifikasi Pengguna

Pada tahap ini dijelaskan siapa saja yang akan menggunakan portal informasi Political References. Hasil identifikasi pengguna berdasarkan hasil wawancara terdapat 3 yaitu *guest*, *member*, dan administrator. Berikut penjelasan mengenai pengguna pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Pengguna Portal Informasi *Political References*

Kode Pengguna	Pengguna	Deskripsi
P - PR - 01	<i>Guest</i>	<i>Guest</i> merupakan masyarakat atau pengguna portal informasi <i>political references</i> yang mengakses sistem dan belum terdaftar kedalam sistem, atau pengguna yang tidak melakukan login kedalam sistem

Kode Pengguna	Pengguna	Deskripsi
		sehingga tidak dapat menggunakan fitur <i>upvote</i> dan <i>rate</i> .
P - PR - 02	<i>Member</i>	<i>Member</i> merupakan masyarakat atau pengguna portal informasi <i>political references</i> yang sudah terdaftar dan telah login kedalam sistem sehingga dapat menggunakan fitur <i>upvote</i> dan <i>rate</i> .
P - PR - 03	<i>Administrator</i>	<i>Administrator</i> merupakan <i>superuser</i> yang memiliki akses untuk mengelola seluruh data melalui dashboard.

4.4 Kebutuhan Fungsional

Pada tahap ini didefinisikan kebutuhan apa yang harus dipenuhi oleh sistem. Kebutuhan fungsional didefinisikan berdasarkan hasil dari analisis kebutuhan yang terdapat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Kebutuhan Fungsional

Kode SRS	Kode Fitur	Kode Pengguna	Deskripsi
F - PR - 01	FT - PR - 01	P - PR - 01 P - PR - 02	Sistem harus bisa menampilkan halaman yang memuat daftar partai politik dan detail setiap profilnya.
F - PR - 02	FT - PR - 02	P - PR - 01 P - PR - 02	Sistem harus bisa menampilkan halaman yang memuat daftar calon anggota legislatif dan detail setiap profilnya.
F - PR - 03	FT - PR - 03	P - PR - 01 P - PR - 02	Sistem harus bisa menampilkan halaman daftar urutan calon anggota legislatif dengan jumlah <i>upvote</i> terbanyak dan <i>rate</i> terbaik.
F - PR - 04	FT - PR - 04	P - PR - 01 P - PR - 02	Sistem harus bisa menampilkan halaman demografi tentang pemilihan umum.
F - PR - 05	FT - PR - 05	P - PR - 01	Sistem harus bisa menampilkan formulir untuk melakukan pendaftaran.

Kode SRS	Kode Fitur	Kode Pengguna	Deskripsi
F - PR - 06	FT - PR - 06	P - PR - 02	Sistem harus bisa menampilkan <i>button</i> untuk menangani proses <i>Upvote</i> .
F - PR - 07	FT - PR - 07	P - PR - 02	Sistem harus bisa menampilkan <i>button rate</i> untuk menangani proses pemberian <i>rate</i> .
F - PR - 08	FT - PR - 08	P - PR - 01 P - PR - 02	Sistem harus bisa menampilkan <i>field</i> untuk menambahkan komentar.
F - PR - 09	FT - PR - 09	P - PR - 03	Sistem harus bisa menampilkan <i>field</i> untuk memperbarui detail profil calon anggota legislatif
F - PR - 10	FT - PR - 10	P - PR - 03	Sistem harus bisa menampilkan <i>field</i> untuk memperbarui detail profil partai politik
F - PR - 11	FT - PR - 11	P - PR - 01 P - PR - 02 P - PR - 03	Sistem harus bisa menampilkan <i>field</i> email dan password untuk dapat masuk kedalam sistem.

4.5 Kebutuhan Non-Fungsional

Pada tahap ini didefinisikan kebutuhan non-fungsional sebagai tambahan yang dibutuhkan oleh sistem. Kebutuhan non-fungsional dari portal informasi political references dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Kebutuhan Non-Fungsional

Kode Fungsional	Nama	Deskripsi
NF - PR - 01	<i>Usability</i>	Sistem dapat digunakan dengan mudah dan memberikan pengalaman yang baik kepada pengguna dengan target masuk predikat B untuk <i>Grade Scale</i> dan <i>Acceptable</i> untuk <i>Acceptability Ranges</i> .

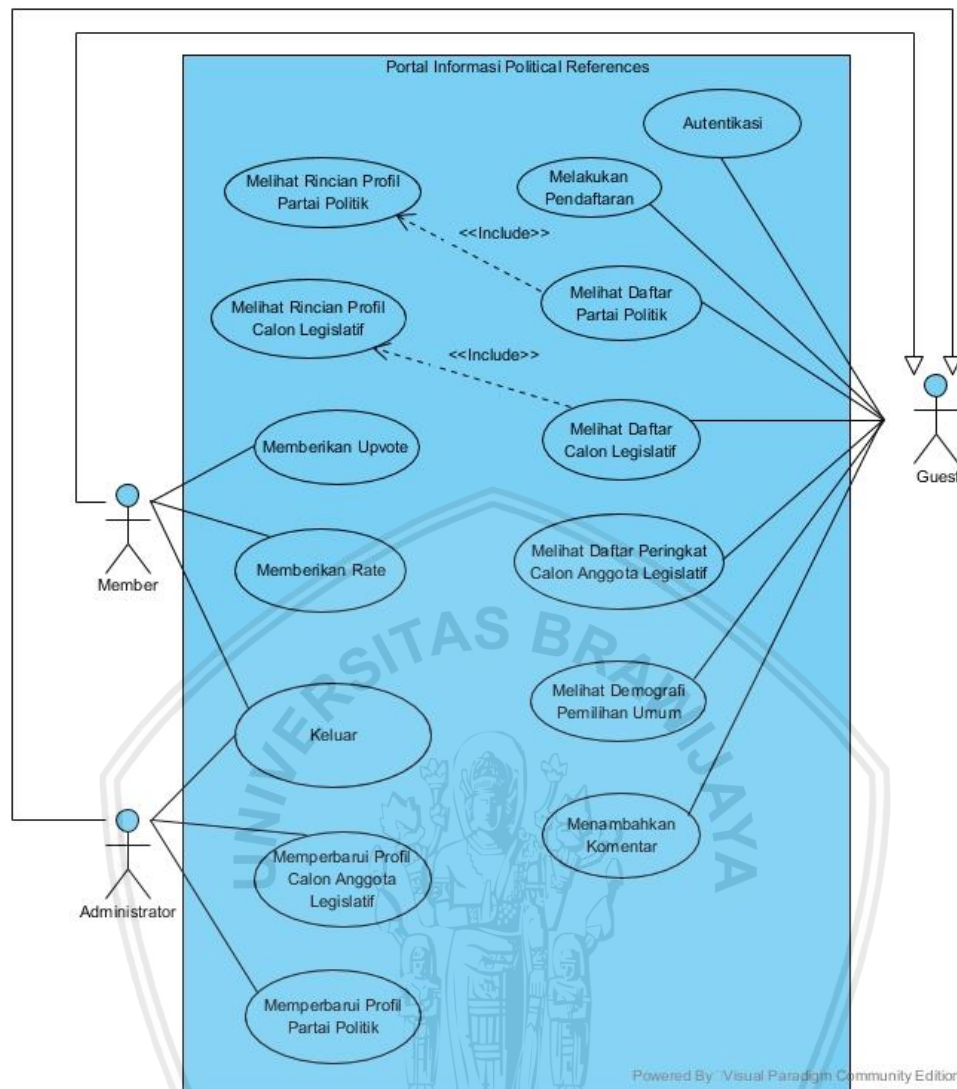
4.6 Pemodelan Use Case Diagram

Berdasarkan kebutuhan fungsional yang telah didefinisikan, maka dapat diidentifikasi *use case* yang dituliskan pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Daftar *Use Case*

Kode Use Case	Kode SRS	Use Case
UC - PR - 01	F - PR - 01	Melihat daftar partai politik
UC - PR - 02	F - PR - 02	Melihat daftar calon anggota legislatif
UC - PR - 03	F - PR - 03	Melihat daftar peringkat calon anggota legislatif
UC - PR - 04	F - PR - 04	Melihat demografi pemilihan umum
UC - PR - 05	F - PR - 05	Melakukan pendaftaran
UC - PR - 06	F - PR - 06	Memberikan <i>Upvote</i>
UC - PR - 07	F - PR - 07	Memberikan <i>Rate</i>
UC - PR - 08	F - PR - 08	Menambahkan Komentar
UC - PR - 09	F - PR - 09	Memperbarui profil calon anggota legislatif
UC - PR - 10	F - PR - 10	Memperbarui profil partai politik
UC - PR - 11	F - PR - 11	Autentikasi
UC - PR - 12	-	Keluar

Dari sudut pandang perlakuan pengguna terhadap sistem, digambarkan menggunakan *use case diagram* yang terdapat dalam Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Use Case Diagram Portal Informasi Political References

4.7 Pemodelan Use Case Scenario

Pada tahap ini dilakukan perancangan *use case scenario* yang bertujuan untuk menjelaskan setiap aktivitas yang ada pada *use case diagram*. Perancangan *use case scenario* dapat dilihat pada Tabel 4.5 - 4.16.

4.7.1 Use Case Scenario Melihat Daftar Partai Politik

Untuk melihat setiap aktivitas yang terjadi pada *use case* melihat daftar partai politik penjelasan terdapat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Use Case Scenario Melihat Daftar Partai Politik

<i>Use Case Name</i>	Melihat Daftar Partai Politik
<i>Description</i>	Merupakan proses untuk menampilkan daftar partai politik beserta detail setiap profilnya.

<i>Actor</i>	<i>Guest , Member</i>
<i>Pre-Condition</i>	Halaman Landing Page ditampilkan
<i>Basic Flow</i>	1. Pengguna mengakses sistem 2. Sistem menampilkan halaman <i>Landing Page</i> 3. Pengguna mengakses menu Partai Politik 4. Sistem Menampilkan daftar partai politik
<i>Alternative Flow</i>	-
<i>Post Condition</i>	Halaman daftar partai politik ditampilkan

4.7.2 Use Case Scenario Melihat Daftar Calon Anggota legislatif

Untuk melihat setiap aktivitas yang terjadi pada *use case* melihat daftar calon anggota legislatif penjelasan terdapat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Use Case Scenario Melihat Daftar Calon Anggota legislatif

<i>Use Case Name</i>	Melihat Daftar Calon Anggota Legislatif
<i>Description</i>	Merupakan proses untuk menampilkan daftar calon anggota legislatif beserta detail setiap profilnya.
<i>Actor</i>	<i>Guest , Member</i>
<i>Pre-Condition</i>	Halaman <i>Landing Page</i> ditampilkan
<i>Basic Flow</i>	1. Pengguna mengakses sistem 2. Sistem menampilkan halaman <i>Landing Page</i> 3. Pengguna mengakses menu Calon Anggota Legislatif 4. Sistem Menampilkan daftar calon anggota legislatif
<i>Alternative Flow</i>	-
<i>Post Condition</i>	Halaman daftar calon anggota legislatif ditampilkan

4.7.3 Use Case Scenario Melihat Daftar Peringkat Calon Anggota Legislatif

Untuk melihat setiap aktivitas yang terjadi pada *use case* melihat daftar peringkat calon anggota legislatif penjelasan terdapat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Use Case Scenario Melihat Daftar Peringkat Calon Anggota Legislatif

<i>Use Case Name</i>	Melihat Daftar Peringkat Calon Anggota Legislatif
<i>Description</i>	Merupakan proses untuk menampilkan daftar peringkat calon anggota legislatif berdasarkan jumlah <i>Upvote</i> terbanyak dan <i>Rate</i> terbaik.
<i>Actor</i>	<i>Guest , Member</i>
<i>Pre-Condition</i>	Halaman <i>Landing Page</i> ditampilkan
<i>Basic Flow</i>	1. Pengguna mengakses sistem 2. Sistem menampilkan halaman <i>Landing Page</i> 3. Pengguna mengakses menu Rekomendasi 4. Sistem Menampilkan daftar peringkat calon anggota legislatif
<i>Alternative Flow</i>	-
<i>Post Condition</i>	Daftar peringkat calon anggota legislatif ditampilkan

4.7.4 Use Case Scenario Melihat Demografi Pemilihan Umum

Untuk melihat setiap aktivitas yang terjadi pada *use case* melihat demografi pemilihan umum penjelasan terdapat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Use Case Scenario Melihat Demografi Pemilihan Umum

<i>Use Case Name</i>	Melihat Demografi Pemilihan Umum
<i>Description</i>	Merupakan proses untuk menampilkan demografi tentang data yang berkaitan dengan pemilihan umum
<i>Actor</i>	<i>Guest , Member</i>
<i>Pre-Condition</i>	Halaman <i>Landing Page</i> ditampilkan
<i>Basic Flow</i>	1. Pengguna mengakses sistem 2. Sistem menampilkan halaman <i>Landing Page</i> 3. Pengguna mengakses menu Demografi 4. Sistem Menampilkan halaman demografi pemilihan umum

<i>Alternative Flow</i>	-
<i>Post Condition</i>	Halaman demografi pemilihan umum ditampilkan

4.7.5 Use Case Scenario Melakukan Pendaftaran

Untuk melihat setiap aktivitas yang terjadi pada *use case* melakukan pendaftaran penjelasan terdapat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Use Case Scenario Melakukan Pendaftaran

<i>Use Case Name</i>	Melakukan Pendaftaran
<i>Description</i>	Merupakan proses untuk mendaftar sebagai <i>Member</i> yang dilakukan oleh <i>Guest</i> dengan mengisi <i>form Register</i> .
<i>Actor</i>	<i>Guest</i>
<i>Pre-Condition</i>	Halaman <i>Login</i> ditampilkan
<i>Basic Flow</i>	1. Pengguna mengakses sistem 2. Sistem menampilkan halaman <i>Login</i> 3. Pengguna mengakses menu Daftar 4. Sistem Menampilkan <i>form</i> nomor hp 5. Pengguna mengisi nomor hp 6. Sistem mengirimkan kode verifikasi 7. Pengguna menerima kode verifikasi 8. Sistem menampilkan <i>form</i> kode verifikasi 9. Pengguna mengisi kode verifikasi 10. Sistem memverifikasi kode 11. Sistem menampilkan <i>form Register</i> 12. Pengguna mengisi <i>form Register</i> 13. Sistem menyimpan informasi pengguna
<i>Alternative Flow</i>	1. Nomor hp telah terdaftar Jika pada langkah ke 5 nomor hp sudah terdaftar maka pengguna harus menggunakan nomor hp yang lain 2. Kode verifikasi salah

	Jika pada langkah ke 10 kode verifikasi tidak sesuai maka sistem akan menampilkan <i>form</i> kode verifikasi beserta pemberitahuan bahwa kode yang dimasukkan salah
<i>Post Condition</i>	Notifikasi terdaftar ditampilkan dan data <i>user</i> tersimpan

4.7.6 Use Case Scenario Memberikan Upvote

Untuk melihat setiap aktivitas yang terjadi pada *use case* memberikan *upvote* penjelasan terdapat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Use Case Scenario Memberikan Upvote

<i>Use Case Name</i>	Memberikan <i>Upvote</i>
<i>Description</i>	Merupakan proses untuk memberikan <i>Upvote</i> pada calon anggota legislatif
<i>Actor</i>	<i>Member</i>
<i>Pre-Condition</i>	Pengguna telah masuk sebagai <i>Member</i> (<i>Autentikasi</i>).
<i>Basic Flow</i>	1. Pengguna mengakses menu calon anggota legislatif 2. Sistem menampilkan halaman daftar calon anggota legislatif 3. Pengguna mengakses profil salah satu calon anggota legislatif 4. Sistem menampilkan profil calon anggota legislatif 5. Pengguna memberikan <i>Upvote</i> dengan menekan <i>button Upvote</i> 6. Sistem menyimpan data <i>Upvote</i>
<i>Alternative Flow</i>	-
<i>Post Condition</i>	Penambahan data <i>Upvote</i> calon anggota legislatif

4.7.7 Use Case Scenario Memberikan Rate

Untuk melihat setiap aktivitas yang terjadi pada *use case* memberikan Rate penjelasan terdapat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Use Case Scenario Memberikan Rate

<i>Use Case Name</i>	Memberikan <i>Rate</i>
<i>Description</i>	Merupakan proses untuk memberikan <i>Rate</i> pada calon anggota legislatif
<i>Actor</i>	<i>Member</i>
<i>Pre-Condition</i>	Pengguna telah masuk sebagai <i>Member</i> (<i>Autentikasi</i>).
<i>Basic Flow</i>	1. Pengguna mengakses menu calon anggota legislatif 2. Sistem menampilkan halaman daftar calon anggota legislatif 3. Pengguna mengakses profil salah satu calon anggota legislatif 4. Sistem menampilkan profil calon anggota legislatif 5. Pengguna memberikan <i>Rate</i> dengan memilih tingkatan <i>Rating</i> 6. Sistem menyimpan data <i>Rating</i>
<i>Alternative Flow</i>	-
<i>Post Condition</i>	Penambahan data <i>Rating</i> calon anggota legislatif

4.7.8 Use Case Scenario Menambahkan Komentar

Untuk melihat setiap aktivitas yang terjadi pada *use case* menambahkan komentar penjelasan terdapat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Use Case Scenario Menambahkan Komentar

<i>Use Case Name</i>	Menambahkan Komentar
<i>Description</i>	Merupakan proses untuk menambahkan komentar pada calon anggota legislatif
<i>Actor</i>	<i>Guest , Member</i>
<i>Pre-Condition</i>	Pengguna terverifikasi sebagai pengguna <i>facebook</i> .
<i>Basic Flow</i>	1. Pengguna mengakses sistem 2. Sistem menampilkan halaman <i>Landing Page</i>

	- Pengguna mengakses menu calon anggota legislatif - Sistem menampilkan halaman daftar calon anggota legislatif - Pengguna mengakses profil salah satu calon anggota legislatif - Sistem menampilkan profil calon anggota legislatif - Pengguna menambahkan komentar pada <i>field</i> komentar - Pengguna masuk menggunakan akun <i>Facebook</i> - Sistem menampilkan komentar yang telah ditambahkan
<i>Alternative Flow</i>	Pengguna tidak terverifikasi sebagai pengguna <i>facebook</i> Jika pada langkah ke 8 pengguna tidak dapat masuk menggunakan akun <i>facebook</i> maka komentar tidak akan ditampilkan
<i>Post Condition</i>	Komentar ditampilkan pada profil calon anggota legislatif

4.7.9 Use Case Scenario Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif

Untuk melihat setiap aktivitas yang terjadi pada *use case* memperbarui profil calon anggota legislatif penjelasan terdapat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Use Case Scenario Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif

<i>Use Case Name</i>	Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif
<i>Description</i>	Merupakan proses untuk memperbarui profil calon anggota legislatif
<i>Actor</i>	<i>Administrator</i>
<i>Pre-Condition</i>	Pengguna telah masuk sebagai <i>Administrator (Autentikasi)</i> .
<i>Basic Flow</i>	Pengguna mengakses menu edit profil calon anggota legislatif

	2. Sistem menampilkan halaman edit profil calon anggota legislatif 3. Pengguna memperbarui (memasukkan, menghapus, mengedit) data profil calon anggota legislatif 4. Pengguna menekan <i>button</i> simpan 5. Sistem menyimpan data profil calon anggota legislatif
<i>Alternative Flow</i>	1. Pengguna tidak menekan <i>button</i> simpan Jika pada langkah ke 4 pengguna tidak dapat menekan <i>button</i> simpan maka data profil calon anggota legislatif tidak akan tersimpan
<i>Post Condition</i>	Penambahan / perubahan / pengurangan data perubahan profil calon anggota legislatif

4.7.10 Use Case Scenario Memperbarui Profil Partai Politik

Untuk melihat setiap aktivitas yang terjadi pada *use case* memperbarui profil partai politik penjelasan terdapat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Use Case Scenario Memperbarui Profil Partai Politik

<i>Use Case Name</i>	Memperbarui Profil Partai Politik
<i>Description</i>	Merupakan proses untuk memperbarui profil partai politik
<i>Actor</i>	<i>Administrator</i>
<i>Pre-Condition</i>	Pengguna telah masuk sebagai <i>Administrator (Autentikasi)</i> .
<i>Basic Flow</i>	1. Pengguna mengakses menu edit profil partai politik 2. Sistem menampilkan halaman edit profil partai politik 3. Pengguna memperbarui (memasukkan, menghapus, mengedit) data profil partai politik 4. Pengguna menekan <i>button</i> simpan 5. Sistem menyimpan data profil partai politik
<i>Alternative Flow</i>	1. Pengguna tidak menekan <i>button</i> simpan

	Jika pada langkah ke 4 pengguna tidak dapat menekan <i>button</i> simpan maka data perubahan profil partai politik tidak akan tersimpan
<i>Post Condition</i>	Penambahan / perubahan / pengurangan data profil calon anggota legislatif

4.7.11 Use Case Scenario Autentikasi

Untuk melihat setiap aktivitas yang terjadi pada *use case* autentikasi penjelasan terdapat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16 Use Case Scenario Autentikasi

<i>Use Case Name</i>	Autentikasi
<i>Description</i>	Merupakan proses untuk masuk kedalam sistem
<i>Actor</i>	<i>Guest</i>
<i>Pre-Condition</i>	Pengguna telah terdaftar sebagai <i>Member</i> , <i>Administrator</i> Calon Legislatif, <i>Administrator</i> Partai Politik atau <i>Administrator</i> .
<i>Basic Flow</i>	1. Pengguna mengakses sistem 2. Sistem menampilkan halaman <i>Landing Page</i> 3. Pengguna mengakses menu <i>Login</i> 4. Sistem menampilkan halaman <i>Login</i> 5. Pengguna mengisi <i>form</i> Login 6. Pengguna menekan <i>button</i> Masuk
<i>Alternative Flow</i>	1. Pengguna mengisi <i>form Login</i> dengan data <i>Member</i> Jika pada langkah 5 pengguna mengisi <i>form</i> dengan kombinasi <i>email</i> dan <i>password Member</i> maka ketika autentikasi berhasil sistem akan menampilkan halaman calon anggota legislatif beserta fitur <i>upvote</i> dan <i>rate</i> 2. Pengguna mengisi <i>form Login</i> dengan data <i>Administrator</i>

	Jika pada langkah 5 pengguna mengisi <i>form</i> dengan kombinasi <i>email</i> dan <i>password Administrator</i> maka ketika autentikasi berhasil sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard Administrator</i>. 3. Pengguna mengisi <i>form Login</i> dengan data yang salah Jika pada langkah 5 pengguna mengisi <i>form</i> dengan kombinasi <i>email</i> dan <i>password</i> yang salah maka sistem akan menampilkan halaman login serta menampilkan pemberitahuan bahwa kombinasi <i>email</i> dan <i>password</i> yang digunakan salah
<i>Post Condition</i>	Pengguna terautentikasi

4.7.12 Use Case Scenario Keluar

Untuk melihat setiap aktivitas yang terjadi pada *use case* keluar penjelasan terdapat pada Tabel 4.17.

Tabel 4.17 Use Case Scenario Keluar

<i>Use Case Name</i>	Keluar
<i>Description</i>	Merupakan proses untuk keluar dari sistem
<i>Actor</i>	<i>Member, Administrator</i>
<i>Pre-Condition</i>	<i>Member atau Administrator telah masuk ke dalam sistem (Autentikasi).</i>
<i>Basic Flow</i>	1. Pengguna mengakses menu <i>Logout</i> 2. Sistem menampilkan halaman <i>Login</i>
<i>Alternative Flow</i>	-
<i>Post Condition</i>	Pengguna memiliki status menjadi <i>guest</i>

BAB 9 PENUTUP

9.1 Kesimpulan

Setelah proses penelitian selesai dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan yang dapat ditarik sebagai berikut:

1. Hasil perancangan Portal Informasi Political References berdasarkan analisis kebutuhan menghasilkan 10 fitur, 3 jenis pengguna, 11 kebutuhan fungsional dan 1 kebutuhan non fungsional, dari apa yang telah didapatkan pada tahap analisis kebutuhan proses perancangan menggambarkan 5 aktifitas utama kedalam *activity diagram* dan *sequence diagram*, 5 *logical class* dalam *class diagram*, 12 tabel pada perancangan tabel serta *physical data model* dan 11 tampilan antarmuka pengguna. Setelah tahap perancangan selesai evaluasi *prototype* terjadi satu kali iterasi yang menghasilkan perubahan pada aliran antarmuka pengguna dalam menampilkan daftar calon anggota legislatif, yang semula pengguna langsung dapat melihat seluruh daftar calon anggota legislatif yang terdaftar menjadi pengguna diharuskan untuk memilih daerah pemilihannya terlebih dahulu sehingga daftar calon anggota legislatif dikelompokkan berdasarkan daerah pemilihannya masing-masing. Proses implementasi sistem dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *framework* laravel untuk struktur sistemnya, implementasi basis data dilakukan dengan menggunakan MySQL serta menggunakan *framework* semantic ui sebagai penyusun antarmuka pengguna nya.
2. Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan Metode Validasi dan *System Usability Scale (SUS)* sistem yang dibangun telah memenuhi kebutuhan fungsional dengan tingkat validitas 100% berdasarkan pengujian validasi dan nilai 81,5 berdasarkan metode *SUS* yang menunjukkan bahwa aplikasi dapat diterima oleh pengguna dan mudah untuk digunakan. Dengan nilai 81,5 dimana menurut penelitian yang dilakukan oleh Bangor (2009) sudah masuk predikat B untuk *Grade Scale* dan *Acceptable* untuk *Acceptability Ranges*.

9.2 Saran

Saran yang disampaikan untuk penelitian selanjutnya terkait pembangunan Portal Informasi *Political References* diantaranya adalah:

1. Perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut mengenai parameter apa saja yang dapat dimasukkan sebagai indikator kelayakan seorang calon anggota legislatif sehingga rekomendasi sistem tidak hanya terbatas pada *Upvote* dan *Rate*.
2. Perlu ditambahkannya algoritma data mining untuk melakukan analisis sentimen pada fitur rekomendasi sehingga gambaran terhadap calon anggota legislatif menjadi lebih jelas tersampaikan kepada masyarakat.

3. Perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut mengenai dampak portal informasi *political references* terhadap hasil Pemilihan Umum 2019 yang akan datang.



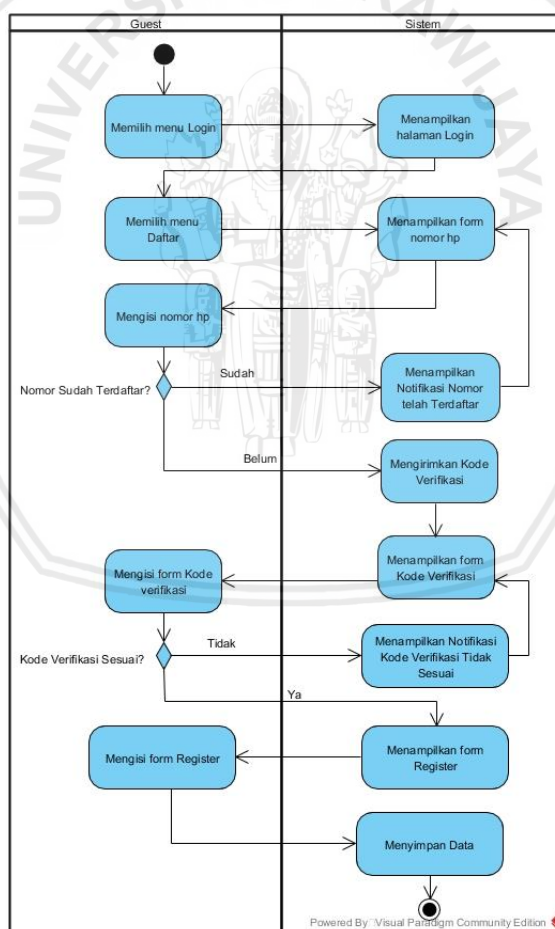
BAB 5 PERANCANGAN

Perancangan adalah gambaran dari sistem yang telah melalui tahap analisis kebutuhan. Rancangan sistem divisualisasikan dengan menggunakan diagram *activity*, *sequence*, *class*, *physical data model*, dan perancangan antarmuka pengguna. Perancangan yang dituliskan dalam dokumen ini merupakan rancangan tahap akhir yang diimplementasikan pada sistem setelah melalui beberapa proses iterasi.

5.1 Perancangan Activity Diagram

Perancangan *activity diagram* dilakukan dengan memodelkan skenario dari *use case* untuk mengetahui interaksi antara pengguna dengan sistem serta memodelkan nya. Pemodelan *Activity Diagram* yang di tuliskan hanya aktifitas inti yang terdapat di dalam sistem yang akan dijelaskan dalam Gambar 5.1 - 5.5.

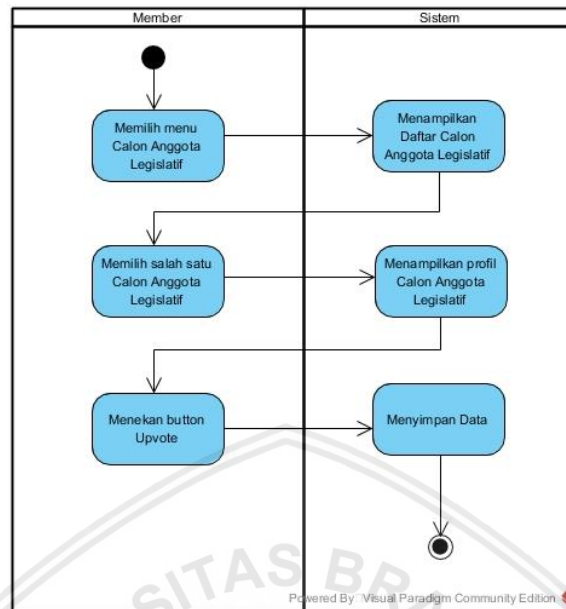
5.1.1 Melakukan Pendaftaran (AC-PR-01)



Gambar 5.1 Activity Diagram Melakukan Pendaftaran

Gambar 5.1 menjelaskan alur aktivitas dimana *Guest* melakukan pendaftaran sebagai *Member* sesuai dengan *use case scenario* yang telah dibuat.

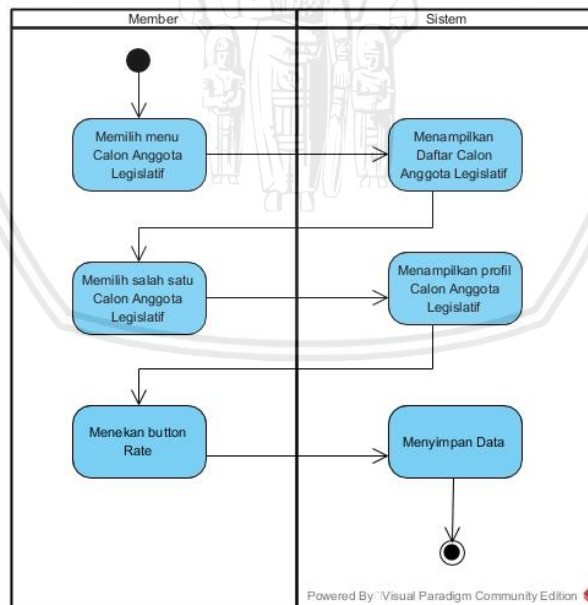
5.1.2 Memberikan Upvote (AC-PR-02)



Gambar 5.2 Activity Diagram Memberikan Upvote

Gambar 5.2 menjelaskan alur aktivitas dimana *Member* memberikan *voting* kepada salah satu calon anggota legislatif.

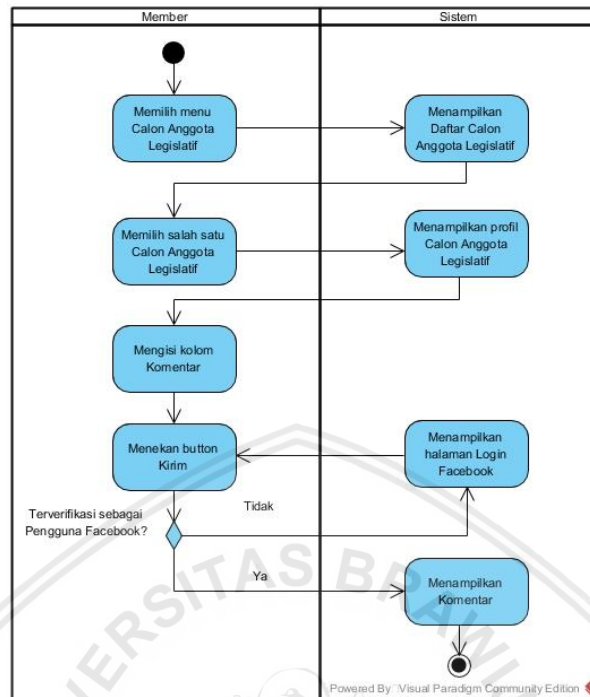
5.1.3 Memberikan Rate (AC-PR-03)



Gambar 5.3 Activity Diagram Memberikan Rate

Gambar 5.3 menjelaskan alur aktivitas dimana *Member* memberikan *rating* kepada salah satu calon anggota legislatif.

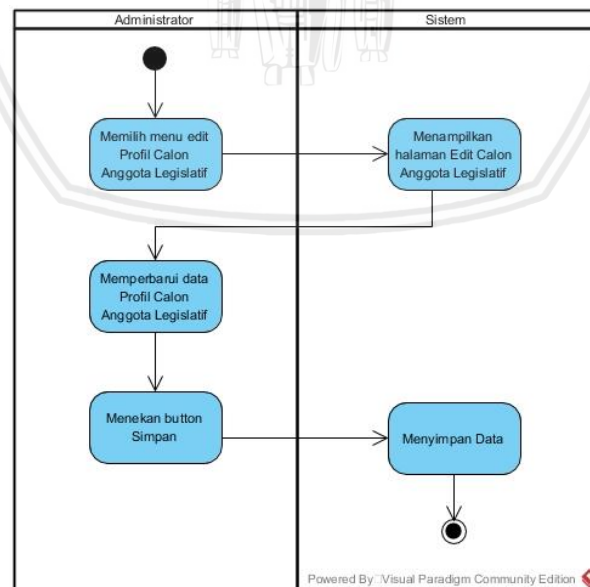
5.1.4 Menambahkan Komentar (AC-PR-04)



Gambar 5.4 Activity Diagram Menambahkan Komentar

Gambar 5.4 menjelaskan alur aktivitas dimana *User* atau *Member* menambahkan komentar menggunakan akun facebook ke profil calon anggota legislatif.

5.1.5 Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif (AC-PR-05)



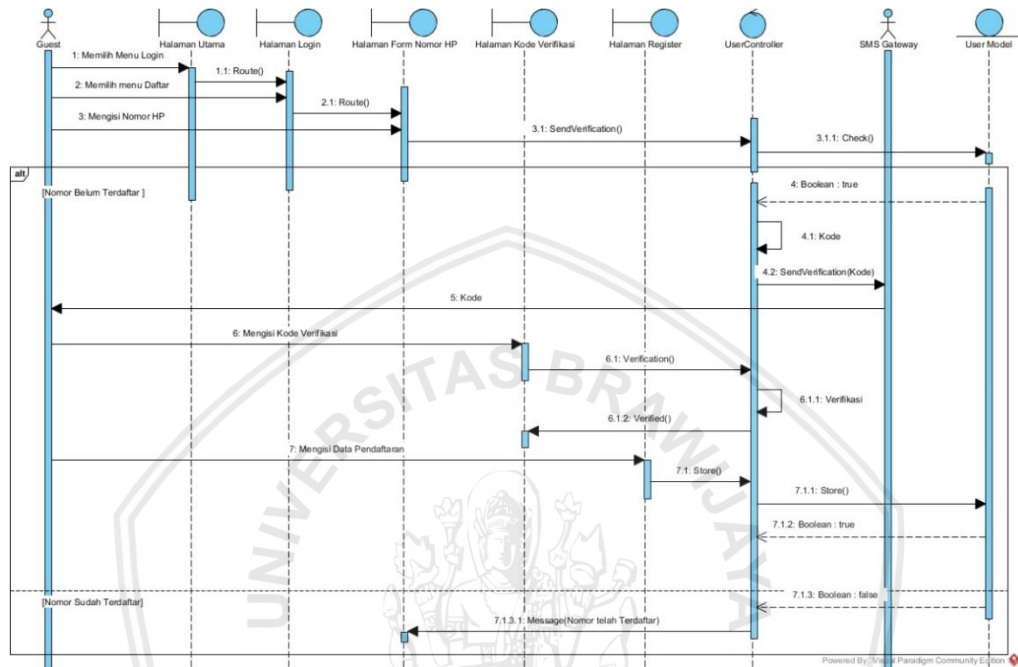
Gambar 5.5 Activity Diagram Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif

Gambar 5.5 menjelaskan alur aktivitas dimana *Administrator* atau *Administrator Calon Anggota Legislatif* memperbarui profil yang bersangkutan.

5.2 Perancangan Sequence Diagram

Sequence Diagram menggambarkan kelakuan dan *lifeline* setiap *object* serta pesan yang dikirimkan maupun diterima antar *object*. Sequence diagram yang digambarkan mengacu pada *activity diagram* di bab sebelumnya.

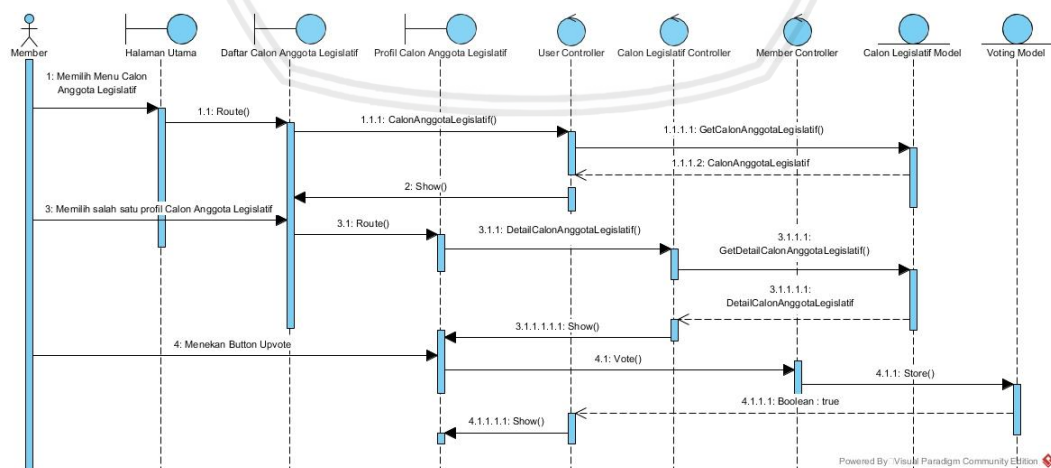
5.2.1 Melakukan Pendaftaran (SQ-PR-01)



Gambar 5.6 Sequence Diagram Melakukan Pendaftaran

Dalam gambar 5.6 merupakan proses aliran pertukaran informasi dan interaksi yang terjadi antar *object* pada saat aktifitas Pendaftaran dilakukan.

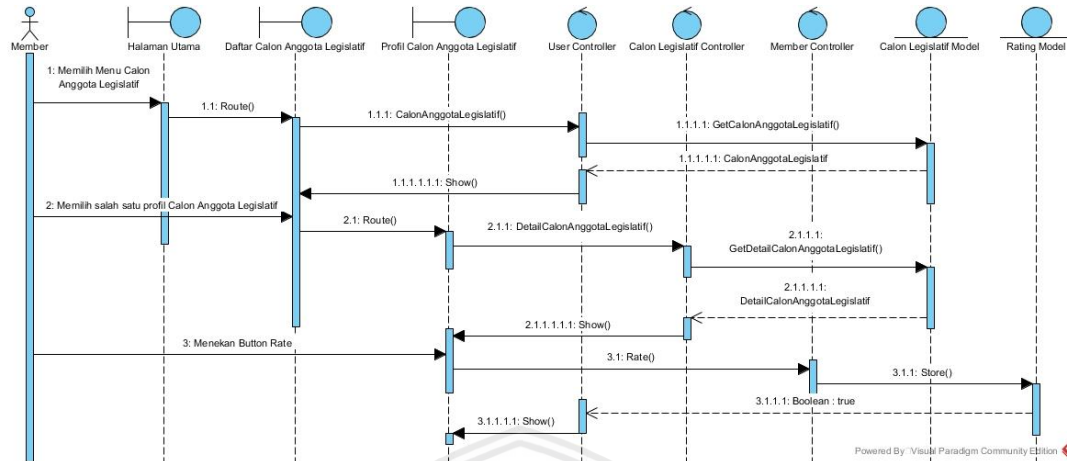
5.2.2 Memberikan Upvote (SQ-PR-02)



Gambar 5.7 Sequence Diagram Memberikan Vote

Dalam gambar 5.7 merupakan proses aliran pertukaran informasi dan interaksi yang terjadi antar *object* pada saat aktifitas Upvote dilakukan.

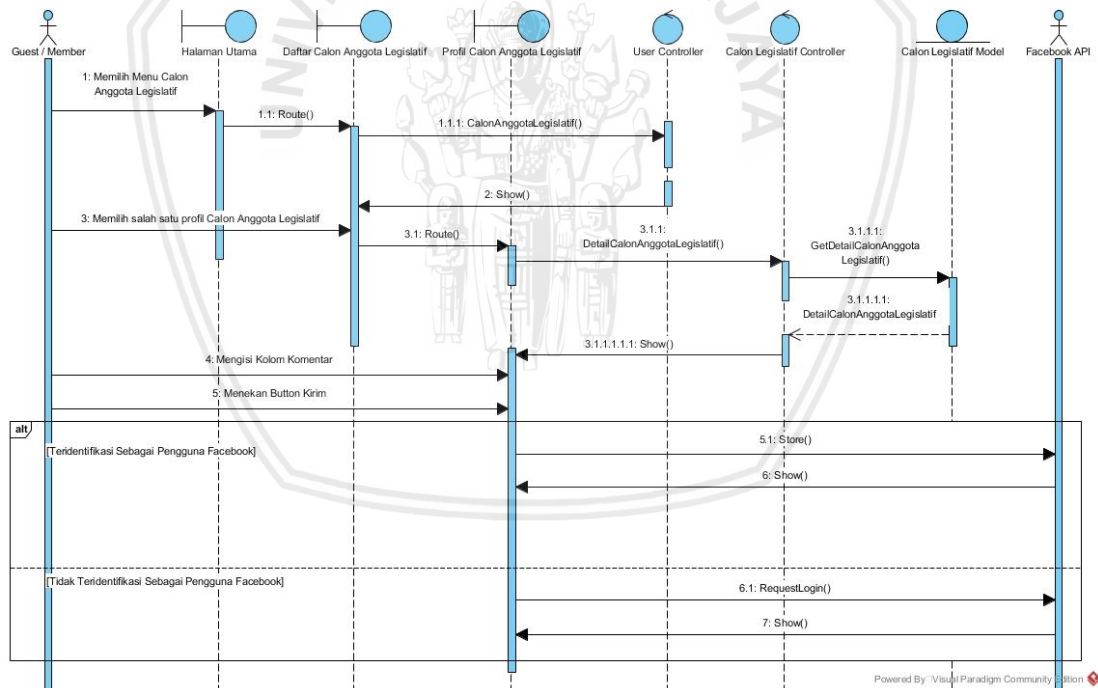
5.2.3 Memberikan Rate (SQ-PR-03)



Gambar 5.8 Sequence Diagram Memberikan Rate

Dalam gambar 5.8 merupakan proses aliran pertukaran informasi dan interaksi yang terjadi antar *object* pada saat aktifitas *rate* dilakukan.

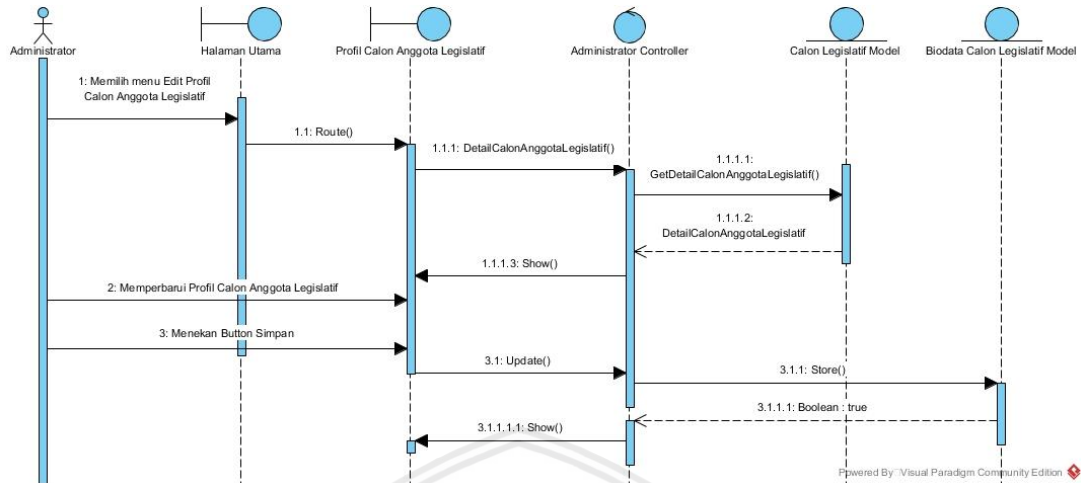
5.2.4 Menambahkan Komentar (SQ-PR-04)



Gambar 5.9 Sequence Diagram Menambahkan Komentar

Dalam gambar 5.9 merupakan proses aliran pertukaran informasi dan interaksi yang terjadi antar *object* pada saat aktifitas menambahkan komentar dilakukan.

5.2.5 Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif (SQ-PR-05)

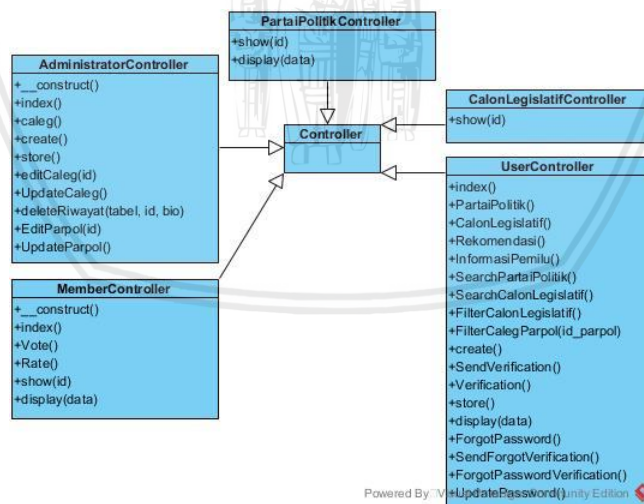


Gambar 5.10 Sequence Diagram Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif

Dalam gambar 5.10 merupakan proses aliran pertukaran informasi dan interaksi yang terjadi antar *object* pada saat aktifitas memperbarui profil calon anggota legislatif dilakukan.

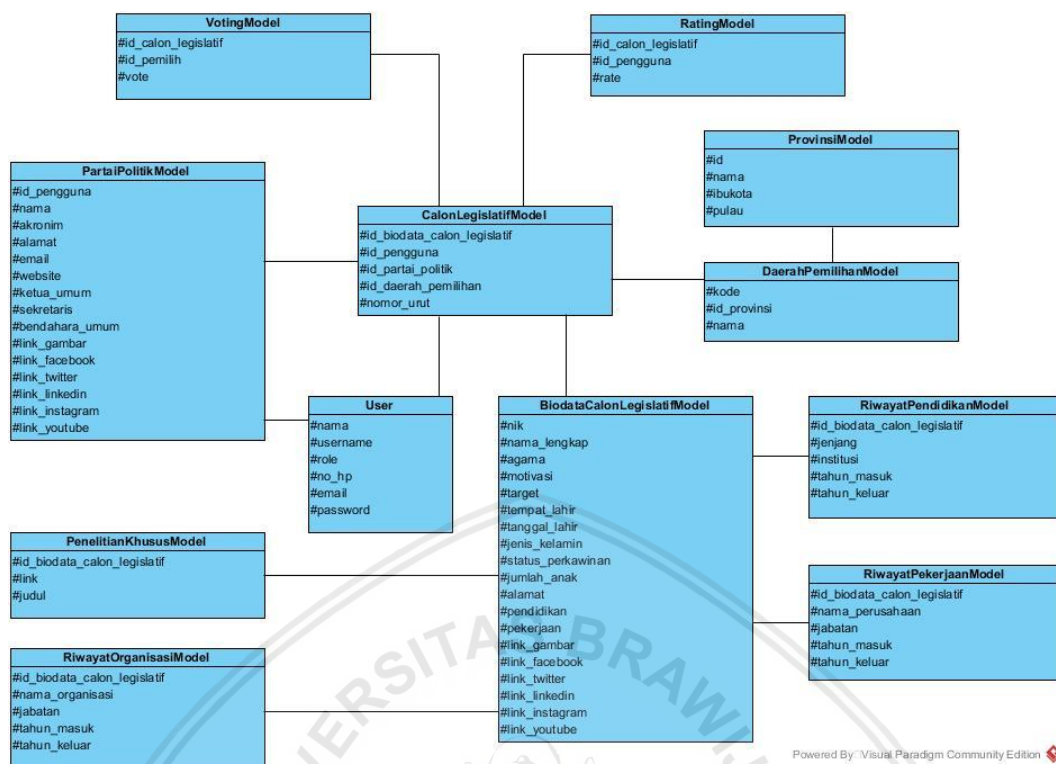
5.3 Perancangan Class Diagram

Class Diagram divisualisasikan berdasarkan *sequence diagram*. Dengan prinsip MVC (*Model - View - Controller*), *class diagram* digolongkan menjadi 2 jenis yaitu *class diagram* sebagai *logical class* dan *class diagram* sebagai *domain model*.



Gambar 5.11 Class Diagram sebagai Logical Class

Gambar 5.11 merupakan *Logical Class* dari portal informasi *political references*. Terdapat 5 *class* yaitu *AdministratorController*, *UserController*, *MemberController*, *CalonLegislatifController* dan *PartaiPolitikController*.



Gambar 5.12 Class Diagram sebagai Domain Model

Gambar 5.12 merupakan *Domain Model* yang akan digunakan sebagai acuan perancangan basis data.

5.4 Perancangan Basis Data

Pada tahap ini perancangan basis data dilakukan. Perancangan terbagi menjadi dua, yaitu perancangan tabel dan *physical data model*.

5.4.1 Perancangan Tabel

Pada bagian ini membahas tabel-tabel yang akan digunakan dalam mengimplementasikan database pada Portal Informasi *Political References*. Rancangan tabel dibuat berdasarkan diagram kelas model yang telah dibuat sebelumnya. Pada perancangan tabel terdapat 12 tabel yang ada pada Tabel 5.1 - 5.12.

1. Tabel Partai Politik

Nama tabel: partai_politik

Fungsi: Menyimpan data partai politik

Tabel 5.1 Partai Politik

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
id	integer	11
id_pengguna	integer	10

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
nomor_urut	smallint	2
nama	varchar	45
akronim	varchar	10
alamat	varchar	240
email	varchar	100
website	varchar	100
ketua_umum	varchar	60
sekretaris	varchar	60
bendahara_umum	varchar	60
link_gambar	varchar	100
link_facebook	text	-
link_twitter	text	-
link_linkedin	text	-
link_instagram	text	-
link_youtube	text	-
update_at	timestamp	-
created_at	timestamp	-

2. Tabel Calon Legislatif

Nama tabel: calon_legislatif

Fungsi: Menyimpan data calon legislatif

Tabel 5.2 Calon Legislatif

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
id	integer	11
id_biodata_calon_legislatif	integer	11
id_partai_politik	integer	11
id_daerah_pemilihan	integer	11
id_pengguna	integer	11
nomor_urut	integer	2
update_at	timestamp	-
created_at	timestamp	-

3. Tabel Daerah Pemilihan

Nama tabel: daerah_pemilihan

Fungsi: Menyimpan data daerah pemilihan

Tabel 5.3 Daerah Pemilihan

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
id	integer	11
kode	varchar	10
id_provinsi	integer	11
nama	varchar	45
alokasi_kursi	integer	11
wilayah	longtext	-
update_at	timestamp	-
created_at	timestamp	-

4. Tabel Biodata Calon Legislatif

Nama tabel: biodata_calon_legislatif

Fungsi: Menyimpan data profil setiap calon legislatif

Tabel 5.4 Biodata Calon Legislatif

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
id	integer	11
nik	varchar	20
nama_lengkap	varchar	100
agama	varchar	30
motivasi	longtext	-
target	longtext	-
tempat_lahir	varchar	50
tanggal_lahir	date	-
jenis_kelamin	varchar	10
status_perkawinan	varchar	20
jumlah_anak	smallint	2
alamat	varchar	400
pendidikan	varchar	100

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
gelar_akademis_depan	varchar	45
gelar_akademis_belakang	varchar	45
pekerjaan	varchar	200
link_gambar	varchar	100
link_facebook	text	-
link_twitter	text	-
link_linkedin	text	-
link_instagram	text	-
link_youtube	text	-
update_at	timestamp	-
created_at	timestamp	-

5. Tabel Provinsi

Nama tabel: provinsi

Fungsi: Menyimpan data provinsi

Tabel 5.5 Provinsi

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
id	integer	11
nama	varchar	30
ibukota	varchar	30
pulau	varchar	30
update_at	timestamp	-
created_at	timestamp	-

6. Tabel Riwayat Pendidikan

Nama tabel: riwayat_pendidikan

Fungsi: Menyimpan data riwayat pendidikan calon legislatif

Tabel 5.6 Riwayat Pendidikan

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
id	integer	11
id_biodata_calon_legislatif	integer	11
jenjang	varchar	100

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
institusi	varchar	100
tahun_masuk	varchar	4
tahun_keluar	varchar	4
update_at	timestamp	-
created_at	timestamp	-

7. Tabel Riwayat Pekerjaan

Nama tabel: riwayat_pekerjaan

Fungsi: Menyimpan data riwayat pekerjaan calon legislatif

Tabel 5.7 Riwayat Pekerjaan

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
id	integer	11
id_biodata_calon_legislatif	integer	11
nama_perusahaan	varchar	240
jabatan	varchar	100
tahun_masuk	varchar	4
tahun_keluar	varchar	4
update_at	timestamp	-
created_at	timestamp	-

8. Tabel Riwayat Organisasi

Nama tabel: riwayat_organisasi

Fungsi: Menyimpan data riwayat organisasi calon legislatif

Tabel 5.8 Riwayat Organisasi

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
id	integer	11
id_biodata_calon_legislatif	integer	11
nama_organisasi	varchar	240
jabatan	varchar	100
tahun_masuk	varchar	4
tahun_keluar	varchar	4

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
update_at	timestamp	-
created_at	timestamp	-

9. Tabel Voting

Nama tabel: voting

Fungsi: Menyimpan data voting

Tabel 5.9 Voting

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
1	Id	interger	11
2	id_pemilih	interger	11
3	Id_calon_legislatif	interger	11
4	vote	interger	1
5	update_at	timestamp	-
6	created_at	timestamp	-

10. Tabel Rate

Nama tabel : rate_calon_legislatif

Fungsi : Menyimpan data rating setiap calon legislatif

Tabel 5.10 Rate

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
1	Id	interger	11
2	id_pengguna	interger	11
3	Id_calon_legislatif	interger	11
4	rate	interger	1
5	update_at	timestamp	-
6	created_at	timestamp	-

11. Tabel Penelitian Khusus

Nama tabel: penelitian_khusus

Fungsi: Menyimpan data penelitian khusus setiap calon anggota legislatif

Tabel 5.11 Penelitian Khusus

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
1	id	interger	11

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
2	id_biodata_calon_legislatif	interger	11
3	link	longtext	-
4	judul	longtext	-
5	update_at	timestamp	-
6	created_at	timestamp	-

12. Tabel Pengguna

Nama tabel: pengguna

Fungsi: Menyimpan data akun pengguna

Tabel 5.12 Pengguna

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
id	interger	11
nama	varchar	191
email	varchar	191
password	varchar	191
role	varchar	10
no_hp	varchar	15
kode_verifikasi	varchar	10
remember_token	varchar	100
update_at	timestamp	-
created_at	timestamp	-

13. Tabel Kategori Nilai

Nama tabel: kategori_nilai

Fungsi: Menyimpan data perhitungan akhir nilai

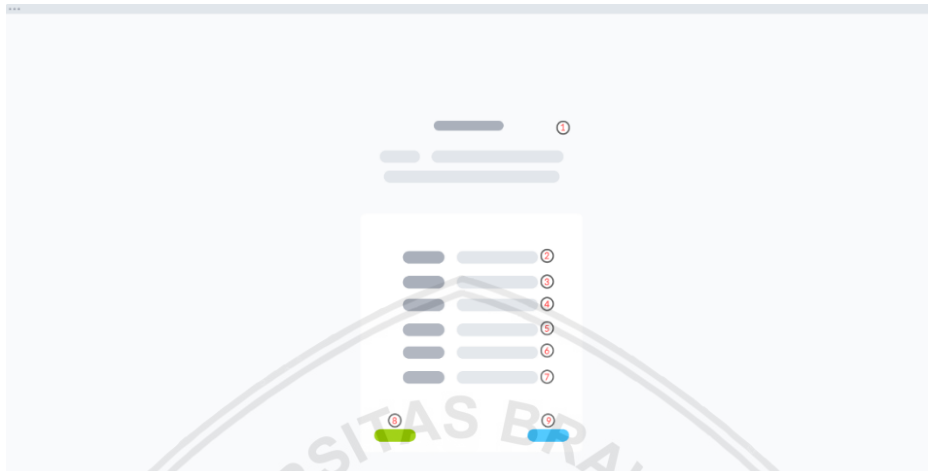
Tabel 5.13 Kategori Nilai

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang
id	interger	11
id_biodata_calon_legislatif	float	-
total_vote	float	-
total_rate	varchar	191

5.5.1 WireFrame

Wireframe merupakan sketsa awal yang digunakan sebagai acuan dalam membuat *user interface* pada aplikasi *Political References*.

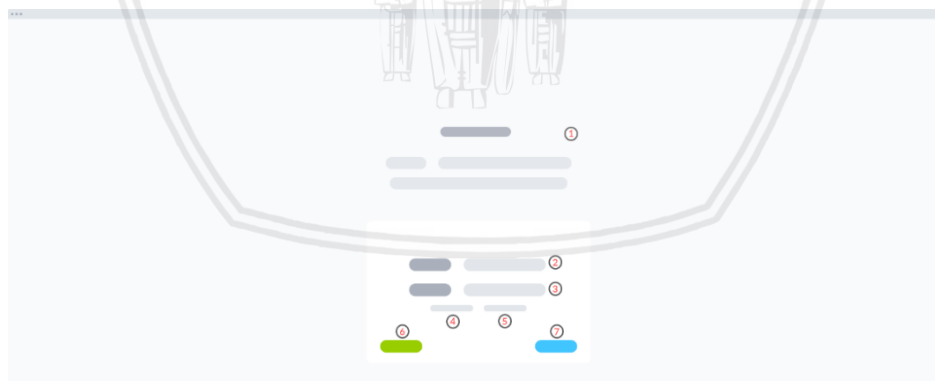
1. Halaman *Register*



Gambar 5.14 Wireframe Register

Halaman *register* digunakan *user* untuk mendaftar sebagai *member* dan memiliki akses lebih terhadap aplikasi. Sebagaimana ditunjukan dalam Gambar 5.14 , halaman ini terdiri dari Logo *Political References* (1), *form* nama (2), *form* *username* (3), *form* nomor telepon (4), *form* *email* (5), *form* *password* (6), *form* *re-password* (7), *button* kembali (8), dan *button* register (9).

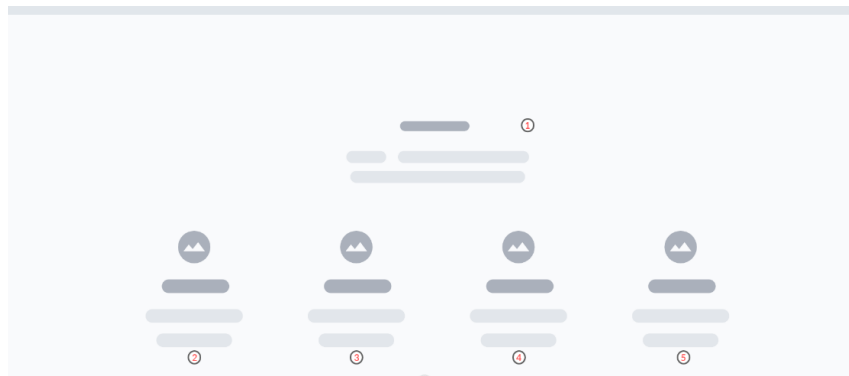
2. Halaman *Login*



Gambar 5.15 Wireframe Login

Halaman *login* digunakan *user* untuk masuk sebagai *member* sehingga dapat memiliki akses lebih terhadap aplikasi.. Sebagaimana ditunjukan dalam Gambar 5.15, halaman ini terdiri dari Logo *Political References* (1), *form* *email* (2), *form* *password* (3), *link* lupa *password* (4), *link* tidak punya akun (5), *button* kembali (6), dan *button* register (7).

3. Halaman Beranda



Gambar 5.16 Wireframe halaman beranda

Halaman beranda merupakan halaman utama dari aplikasi atau halaman saat user membuka *website*. Halaman ini menampilkan informasi terkait politik. Sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 5.16, halaman ini terdiri dari Logo *Political References* (1), menu partai politik (2), menu calon legislatif (3), menu rekomendasi (4), dan menu demografi pemilu (5).

4. Halaman Daftar Partai Politik



Gambar 5.17 Wireframe Halaman Daftar Partai Politik

Halaman daftar partai politik merupakan halaman yang muncul saat *user* memilih membuka menu daftar partai politik. Halaman ini menampilkan informasi terkait partai politik secara umum. Sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 5.17,

halaman ini terdiri dari Logo *Political References* (1), menu partai politik (2), menu calon legislatif (3), menu rekomendasi (4), menu demografi pemilu (5), menu beri dukungan yang digunakan untuk *register* dan *login* (6), *search bar* (7), *icon search* (8), profil partai politik secara singkat (9), dan menu *footer website* (10).

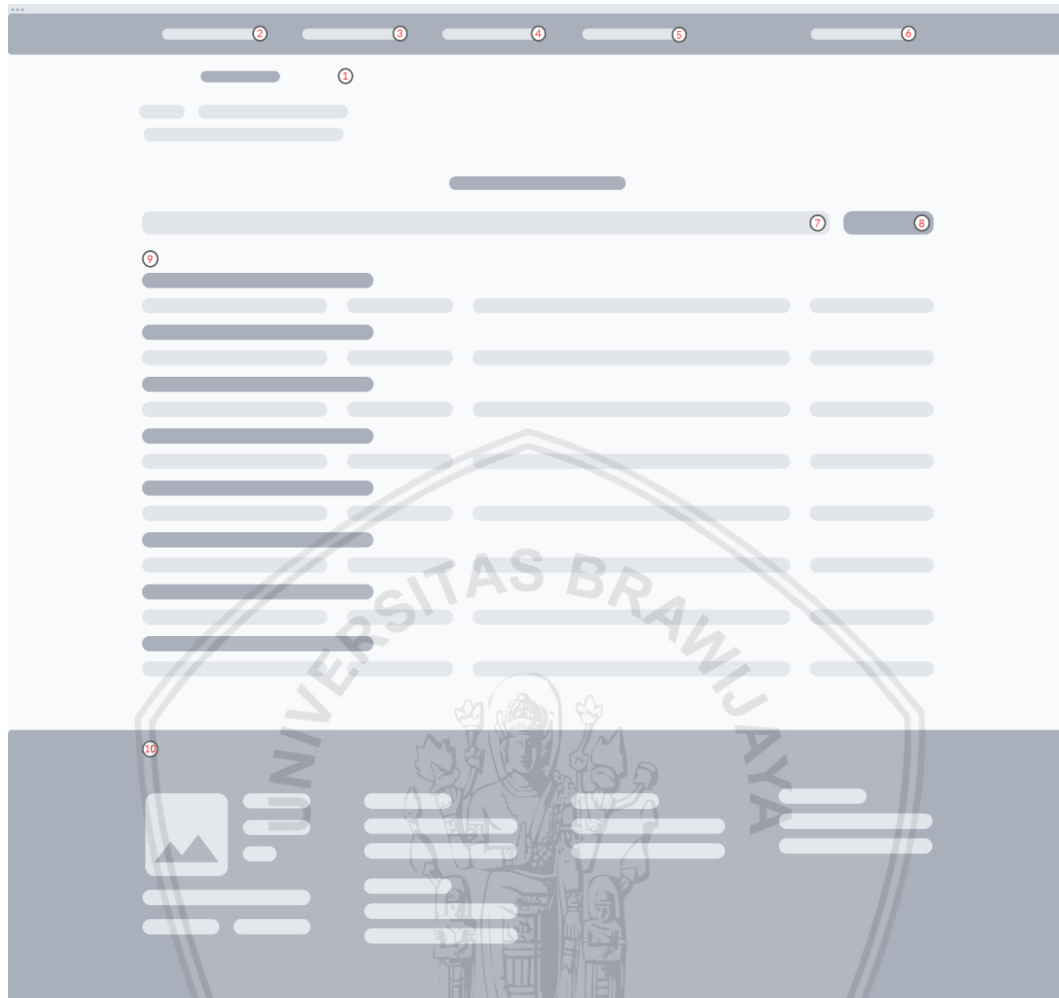
5. Halaman Rincian Profil Partai Politik



Gambar 5.18 Wireframe Halaman Rincian Partai Politik

Halaman rincian profil partai politik merupakan halaman yang muncul saat *user* memilih membuka menu daftar partai politik dan mengklik salah satu partai yang tertera. Halaman ini menampilkan informasi terkait partai politik secara rinci. Sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 5.18, halaman ini terdiri dari Logo *Political References* (1), menu partai politik(2), menu calon legislatif (3), menu rekomendasi (4), menu demografi pemilu (5), menu beri dukungan yang digunakan untuk *register* dan *login* (6), keterangan profil partai secara rinci (7), gambar bendera partai (8), media sosial partai terdiri dari 4 nomor (9), (10), (11) dan (12), *search bar* (13), *icon search* (14), *toolbar* menu daerah pemilihan (15), *toolbar* menu tingkat pendidikan (16), *button filter* (17), daftar calon legislatif dari partai politik terkait (18), menu *footer website* (19).

6. Halaman Daerah Pemilihan



Gambar 5.19 Wireframe Halaman Daerah Pemilihan

Halaman daerah pemilihan merupakan halaman yang muncul saat *user* memilih membuka menu daftar calon legislatif. Halaman ini menampilkan daerah pemilihan. Sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 5.19, halaman ini terdiri dari Logo *Political References* (1), menu partai politik(2), menu calon legislatif (3), menu rekomendasi (4), menu demografi pemilu (5), menu beri dukungan yang digunakan untuk *register* dan *login* (6), *form search* (7), *button search* (8), daftar daerah pemilihan (9), dan *footer* (10).

7. Halaman Daftar Calon Legislatif



Gambar 5.20 Wireframe Halaman Daftar Calon Legislatif

Halaman daftar calon legislatif merupakan halaman yang muncul saat *user* memilih membuka menu daftar calon legislatif. Halaman ini menampilkan informasi terkait calon legislatif secara umum. Sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 5.20, halaman ini terdiri dari Logo *Political References* (1), menu partai politik (2), menu calon legislatif (3), menu rekomendasi (4), menu demografi pemilu (5), menu beri dukungan yang digunakan untuk *register* dan *login* (6), *search bar* (7), *icon search* (8), *toolbar* menu daerah pemilihan (9), *toolbar* menu partai politik (10), *toolbar* menu tingkat pendidikan (11), *button filter* (12), profil calon legislatif secara singkat (13), dan menu *footer website* (14).

8. Halaman Rincian Profil Calon Legislatif



Gambar 5.21 Wireframe Halaman Rincian Calon Legislatif

Halaman rincian profil calon legislatif merupakan halaman yang muncul saat *user* memilih membuka menu daftar calon legislatif dan memilih salah satu calon legislatif yang tertera. Halaman ini menampilkan informasi terkait calon legislatif secara detail. Sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 5.21, halaman ini terdiri dari Logo *Political References* (1), menu partai politik (2), menu calon legislatif (3), menu rekomendasi (4), menu demografi pemilu (5), menu berdukungan yang digunakan untuk *register* dan *login* (6), nama calon legislatif (7), foto profil calon legislatif (8), jumlah *vote* dan *rating* (9), media sosial calon

legislatif (10), motivasi calon legislatif (11), target calon legislatif (12), rincian data diri (13), riwayat pekerjaan (14), riwayat organisasi dan pendidikan (15), penelitian khusus (16), *button like* (17), *button share* (18) kolom komentar (19), *button submit* komentar (20), dan tampilan *footer* (21).

9. Halaman Edit Informasi Calon Legislatif

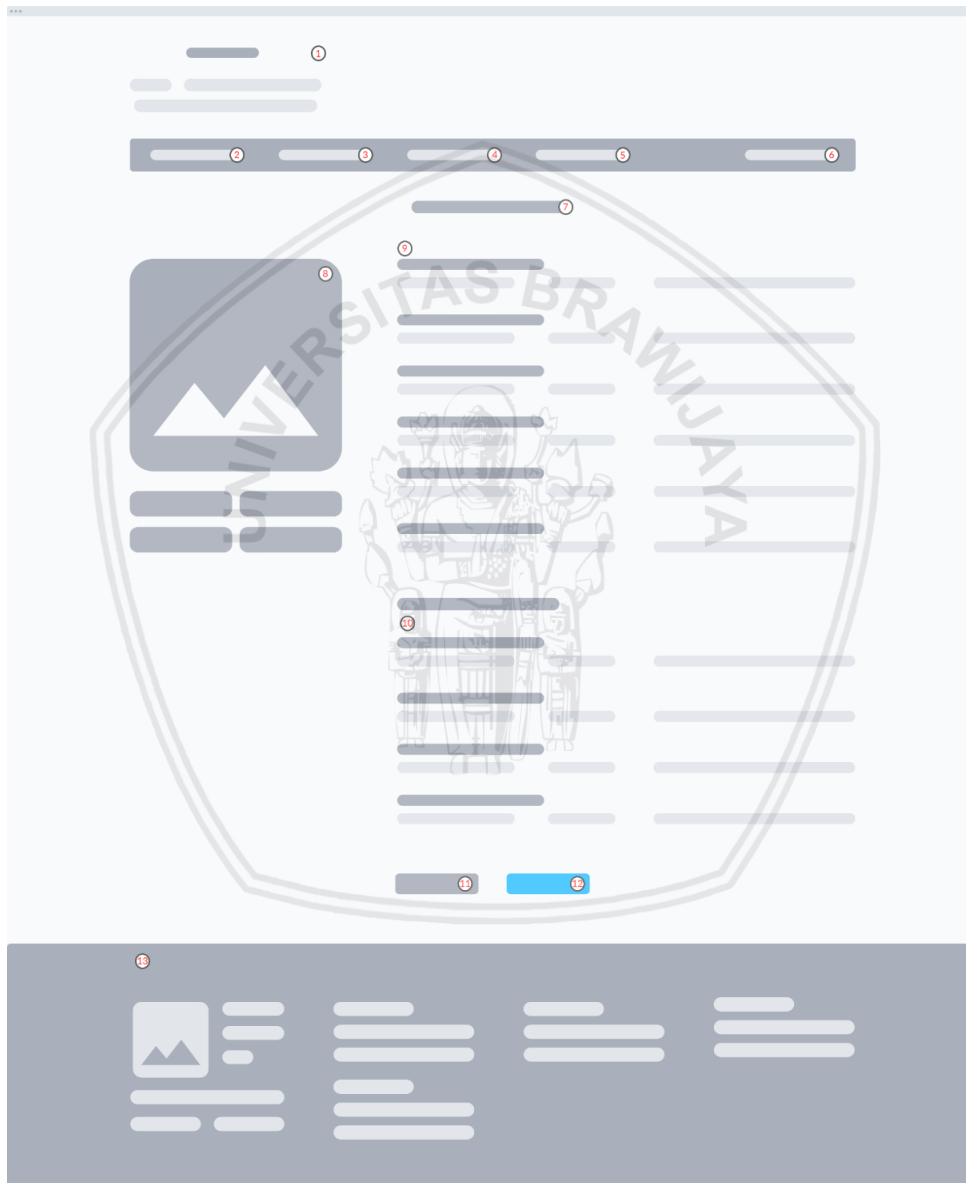


Gambar 5.22 Wireframe Halaman edit Informasi Calon Legislatif

Halaman edit informasi calon legislatif merupakan halaman yang muncul saat administrator calon legislatif memilih membuka menu edit informasi calon legislatif. Halaman ini menampilkan form calon legislatif secara detail. Sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 5.22, halaman ini terdiri dari Logo *Political*

References (1), menu partai politik(2), menu calon legislatif (3), menu rekomendasi (4), menu demografi pemilu (5), menu beri dukungan yang digunakan untuk *register* dan *login* (6), nama calon anggota legislatif (7), foto profil (8), *form* detail data diri (9), *form* untuk upload foto profil, motivasi dan target serta media sosial (10), *form* riwayat pendidikan (11), *form* riwayat organisasi (12), *form* riwayat pekerjaan (13), *form* penelitian khusus (14), *button* cancel (15), *button* simpan (16), dan *footer* (17).

10. Halaman Edit Informasi Partai Politik



Gambar 5.23 Wireframe Halaman edit Informasi Partai Politik

Halaman memasukkan informasi partai politik merupakan halaman yang muncul saat administrator partai politik memilih membuka menu memasukkan informasi calon legislatif. Halaman ini menampilkan form partai politik secara detail. Sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 5.23, halaman ini terdiri dari Logo

Political References (1), menu partai politik(2), menu calon legislatif (3), menu rekomendasi (4), menu demografi pemilu (5), menu beri dukungan yang digunakan untuk *register* dan *login* (6), nama partai politik (7), foto bendera partai politik (8), *form* upload foto partai politik detail partai (9), *form* media sosial partai politik (10), *button cancel* (11), *button* simpan (12), dan *footer* (13).

11. Halaman *Dashboard* Administrator



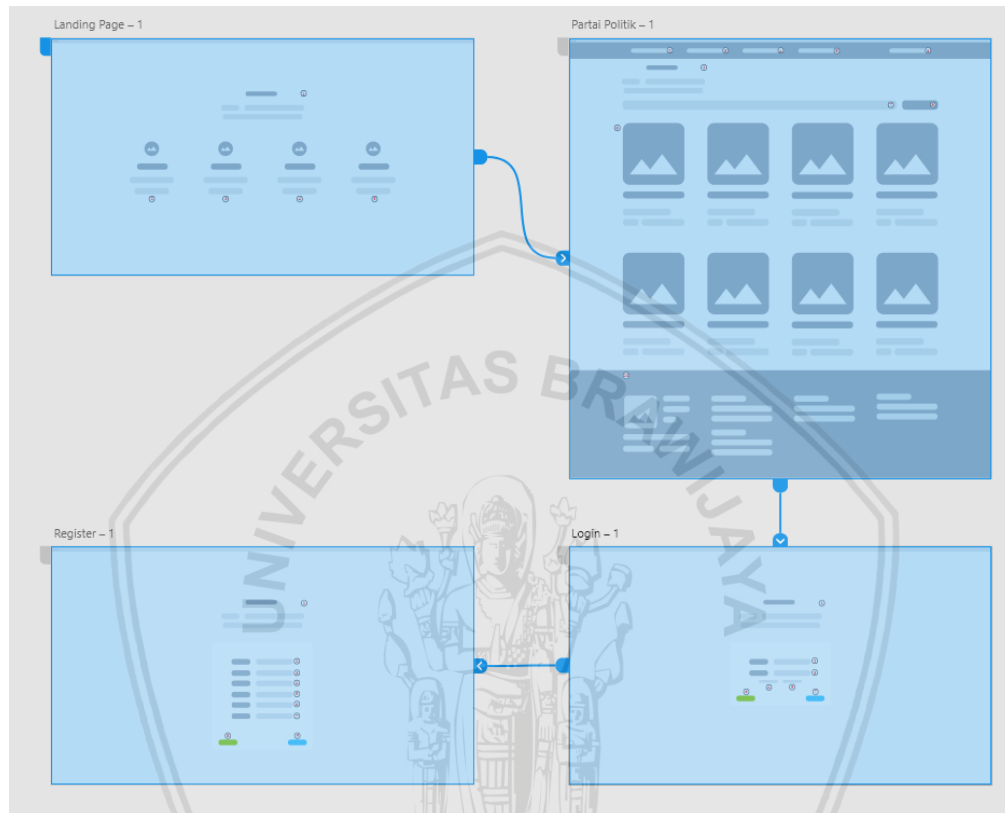
Gambar 5.24 Wireframe Halaman *dashboard*

Halaman dashboard merupakan halaman yang muncul saat administrator masuk pada akunnya. Sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 5.24, halaman ini terdiri dari Logo *Political References* (1), menu master data DPR RI (2), menu partai politik (3), menu beri dukungan yang digunakan untuk *register* dan *login* (6), *form* cari (7), *button* cari (8), *form* daerah pemilihan (9), *button* filter (10), data yang ditampilkan (11), dan *footer* (12).

5.5.2 Aliran Antarmuka Pengguna

Pada bab ini membahas tentang bagaimana aliran rancangan antarmuka pengguna yang akan ditampilkan oleh sistem pada setiap aktifitas yang akan dilakukan oleh pengguna dalam menggunakan sistem.

5.5.2.1 Melakukan Pendaftaran



Gambar 5.25 Aliran Antarmuka Pengguna Melakukan Pendaftaran

Gambar 5.25 merupakan proses tampilnya antarmuka pengguna pada saat akan melakukan pendaftaran sebagai *Member* mulai dari Pengguna mengguna mengakses sistem lalu masuk ke *landing page* , lalu ke salah satu menu baik halaman daftar partai politik maupun halaman calon anggota legislatif , masuk ke menu *login*, dan memilih menu *register*.

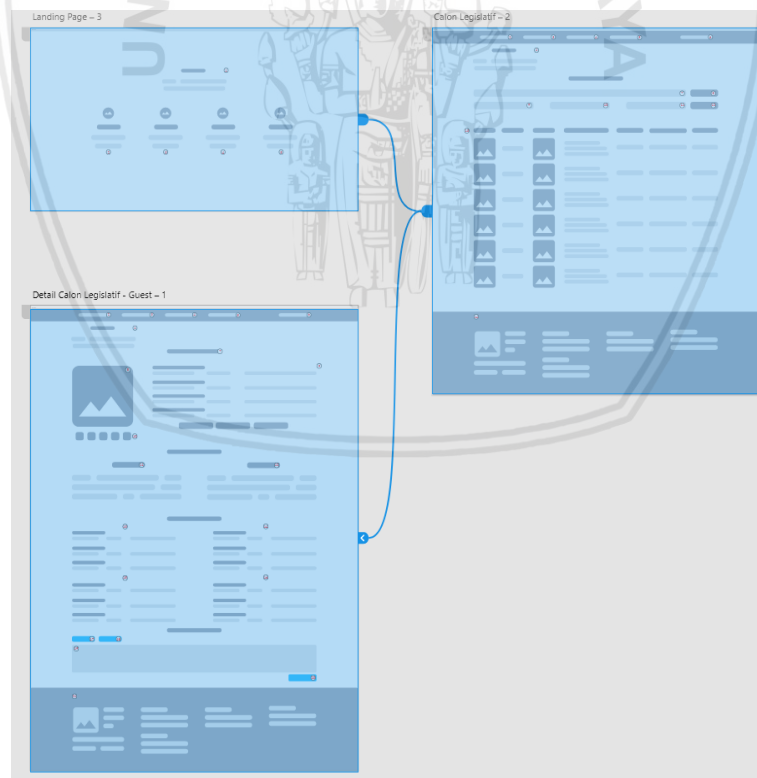
5.5.2.2 Memberikan *Upvote* dan *Rate*



Gambar 5.26 Aliran Antarmuka Pengguna Memberikan *Upvote* dan *Rate*

Gambar 5.26 merupakan proses tampilnya antarmuka pengguna yang masuk sebagai *Member* untuk memberikan *Upvote* maupun *Rate*.

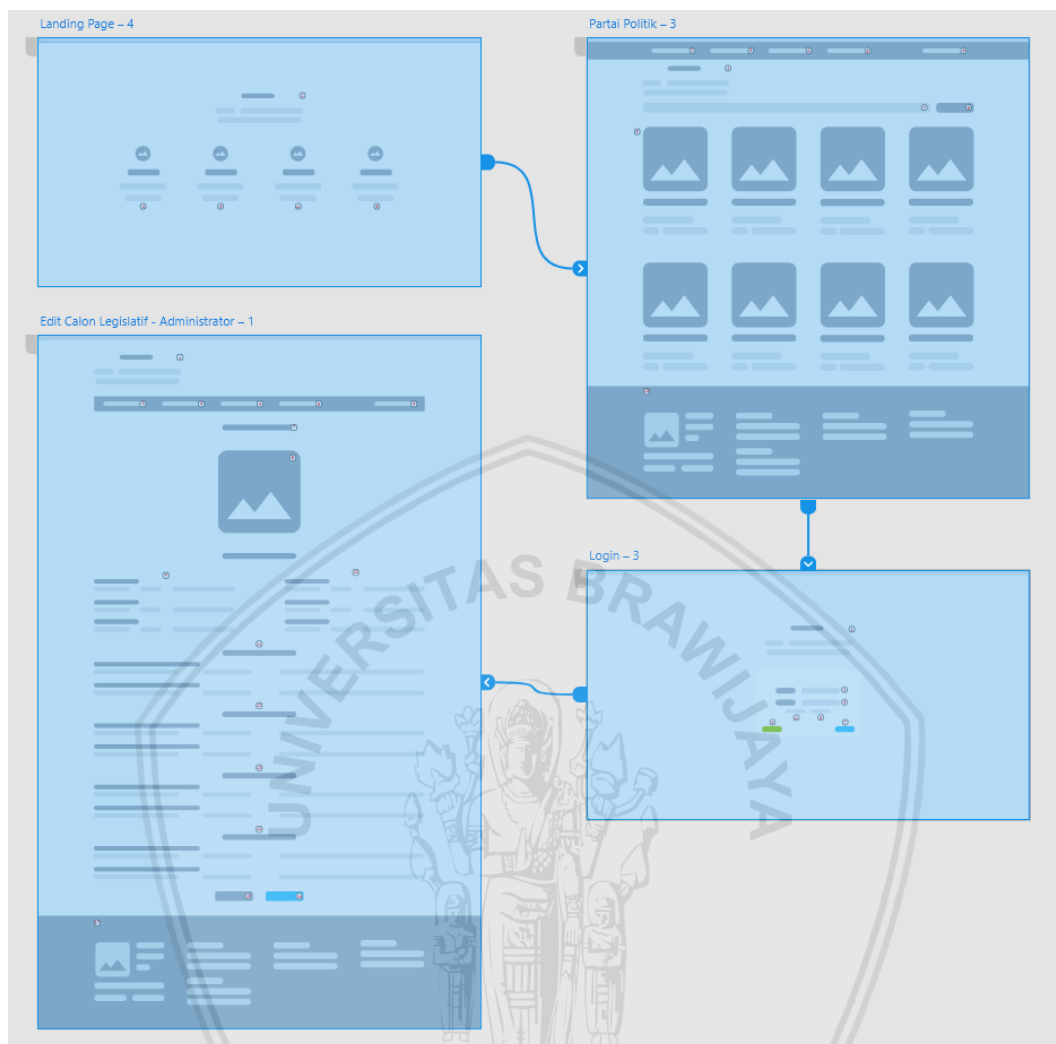
5.5.2.3 Menambahkan Komentar



Gambar 5.27 Aliran Antarmuka Pengguna Menambahkan Komentar

Gambar 5.27 merupakan proses tampilnya antarmuka pengguna dalam memberikan komentar kepada setiap calon anggota legislatif di halaman profilnya masing-masing.

5.5.2.4 Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif



Gambar 5.28 Aliran Antarmuka Pengguna Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif

Gambar 5.28 merupakan proses tampilnya antarmuka pengguna yang masuk sebagai Administrator Calon Anggota Legislatif atau Administrator dalam rangka untuk memperbarui profil calon anggota legislatif.

BAB 6 EVALUASI PROTOTIPE

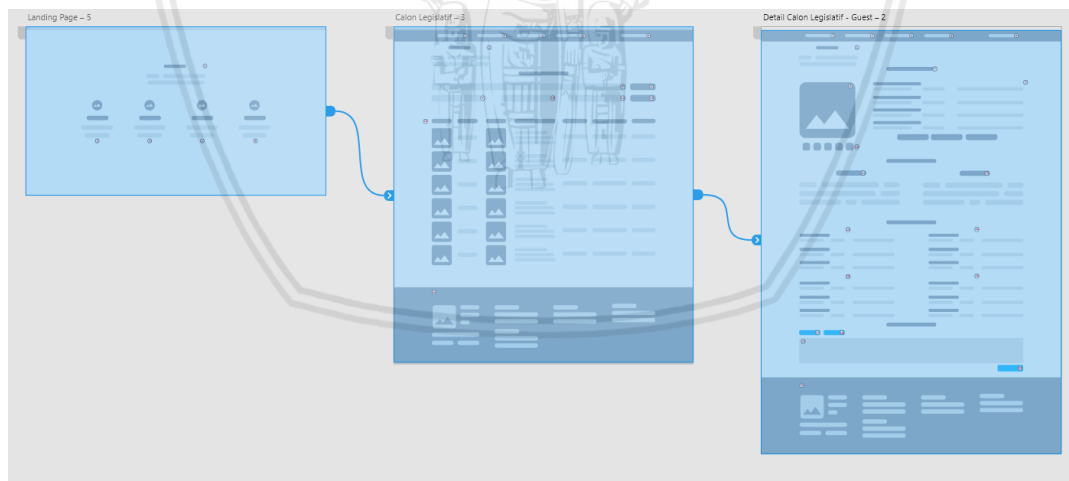
Pada bab ini dibahas hasil yang didapatkan dari proses evaluasi prototipe. Evaluasi dilakukan sebanyak satu kali iterasi dengan menggunakan metode wawancara.

6.1 Iterasi Satu

Pada iterasi satu evaluasi dilakukan dengan melakukan wawancara kembali dengan bapak I Wayan Suyadnya, M.Sos selaku ahli di bidang sosial dan politik dari Pusat Studi Budaya dan Laman Batas Universitas Brawijaya untuk mendapatkan persamaan persepsi pada sistem dalam memvisualisasikan hasil dari analisis kebutuhan. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terdapat perbaikan dalam aliran antarmuka pengguna yang penulis usulkan.

6.1.1 Aliran Antarmuka Pengguna *as-is*

Sebelum terdapat perbaikan aliran antarmuka yang ditampilkan sistem dalam aktifitas melihat profil calon anggota legislatif dimulai dari *landing page* kemudian memilih menu Daftar Calon Anggota Legislatif dimana sistem menampilkan daftar calon anggota legislatif dari seluruh daerah pemilihan yang tampil dalam satu rangkaian *pagination* di halaman daftar calon anggota legislatif seperti pada Gambar 6.1.

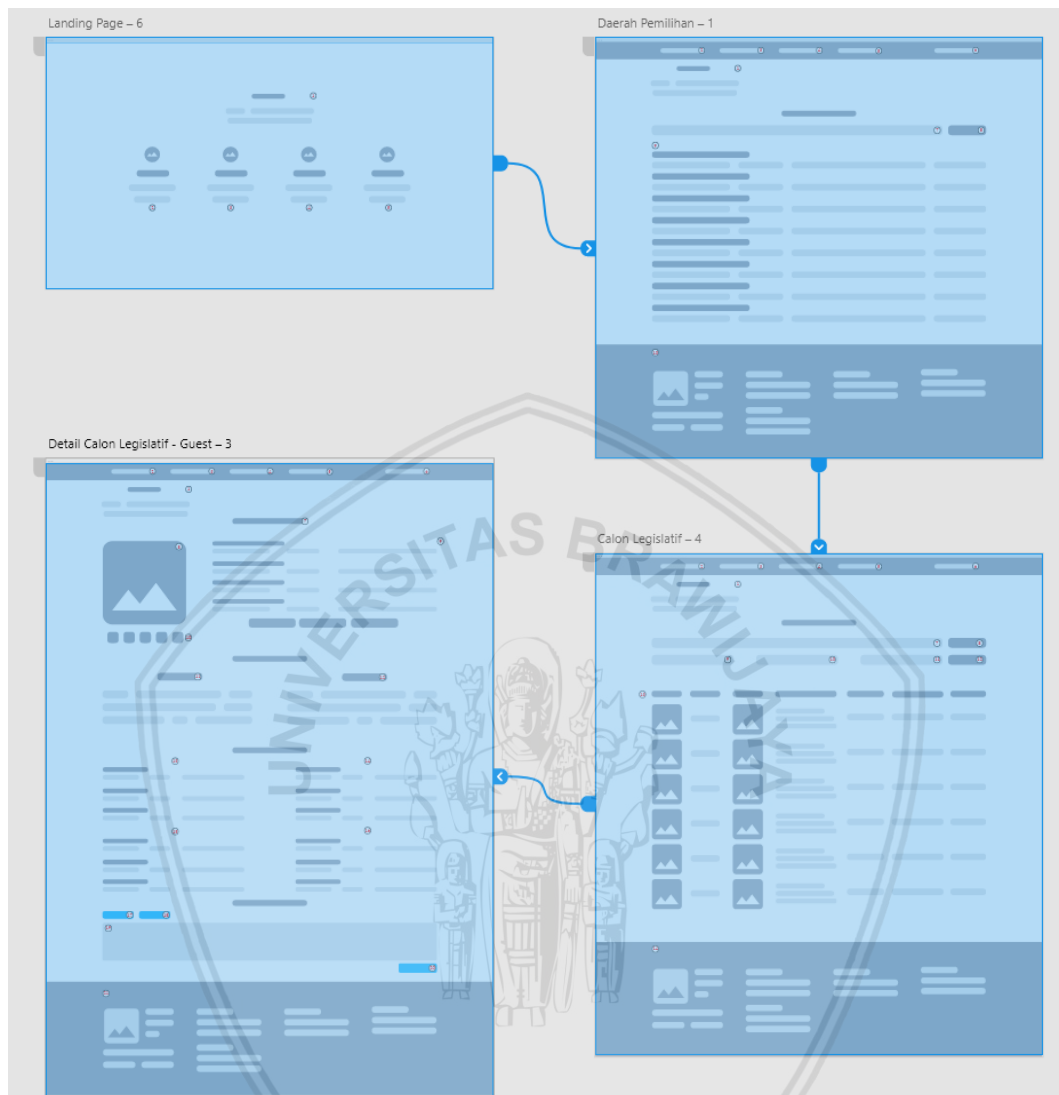


Gambar 6.1 Aliran Antarmuka Pengguna Melihat Profil Calon Anggota Legislatif

6.1.2 Aliran Antarmuka Pengguna *to-be*

Dalam aktifitas melihat profil calon anggota legislatif perbaikan terdapat pada proses tampilnya daftar calon anggota legislatif dimana pengguna merasa kesulitan untuk langsung dapat melihat daerah pilihannya. Untuk mengatasi hal tersebut penulis menambahkan antarmuka pengguna yang menampilkan daftar daerah pemilihan yang ada sebelum sistem menampilkan daftar calon

anggota legislatif, sehingga daftar calon anggota legislatif tampil berdasarkan daerah pemilihannya masing - masing seperti dalam Gambar 6.2.



Gambar 6.2 Aliran Antarmuka Pengguna Melihat Profil Calon Anggota Legislatif

BAB 7 IMPLEMENTASI

Pada bab ini dibahas hasil implementasi portal informasi *political references* berdasarkan perancangan yang telah dibahas pada sebelumnya. Tahap ini adalah penjelasan tentang spesifikasi sistem, dan segala hal tentang proses implementasi mulai dari implementasi fungsi, basis data serta antarmuka pengguna.

7.1 Spesifikasi Sistem

Spesifikasi sistem adalah rincian perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan pada saat melakukan proses implementasi Portal Informasi *Political References*.

7.1.1 Spesifikasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam proses implementasi adalah server, digunakan sebagai tempat berjalannya segala proses yang ada dalam sistem. Spesifikasi yang digunakan terdapat pada Tabel 7.1.

Tabel 7.1 Spesifikasi Perangkat Keras (Server)

Disk	1 GB
Apache Version	2.4.38
PHP Version	7.0.33
Database	MySql

7.1.2 Spesifikasi Perangkat Lunak

Spesifikasi dari perangkat lunak yang digunakan dalam proses implementasi terdapat pada Tabel 7.2.

Tabel 7.2 Spesifikasi Perangkat Lunak

Virtual Web Server	XAMPP v3.2.2
Database	MySQL 10.1.35
Framework Pendukung	• Laravel 5.7 • Semantic UI v2.4 • JQuery v3.1.1 • DevExtreme v17.2 • HighCharts v6.1.2

7.2 Implementasi Aplikasi

Implementasi aplikasi terdiri atas implementasi fungsi yang terdapat pada perancangan yang dibahas bab 5, implementasi aplikasi yang dituliskan terdiri dari 5 fungsi fungsional utama portal informasi *political references*.

7.2.1 Implementasi Fungsi Pendaftaran

Fungsi pendaftaran terdapat pada kelas *UserController*, yang merupakan fungsi untuk menampilkan halaman pendaftaran dan menyimpan informasi pengguna.

Fungsi Pendaftaran	
1	// Register Step 1
2	public function create()
3	{
4	\$title = 'Register Pemilih';
5	return view('user.PreRegister', compact('title'));
6	}
7	
8	// Send Verification Code
9	public function SendVerification(Request \$request)
10	{
11	\$nohp = \$request->input('NOMORHP');
12	
13	\$check = User::where('no_hp', \$nohp)->first();
14	
15	if (\$check == null) {
16	\$client = new Client();
17	\$kode = rand(11111, 99999);
18	
19	// Send Messages
20	\$response = \$client->request('GET',
21	'https://reguler.zenziwa.net/apps/smsapi.php', [
22	'query' => ['userkey' => 'utlko9',
23	'passkey' => 'mdiv8jpg79',
24	'nohp' => ' ' . \$nohp,
25	'pesan' => 'InfoCaleg 2019 - Kode Untuk Register
26	: ' ' . \$kode],
27	]);
28	
29	\$body = \$response->getBody(); // 200
30	\$content = \$body->getContents();
31	\$xmlData = simplexml_load_string(\$content);
32	\$status = \$xmlData->message[0]->text;
33	
34	\$request->session()->put([
35	'key' => \$kode, 'nohp' => \$nohp,
36	]);
37	
38	return Redirect::route('Verification');
39	} else {
40	Session::flash('message', 'Nomor Sudah Terdaftar.');
41	return Redirect::route('Register');
42	}
43	
44	}
45	
46	// Verification code sent / Validation Step
47	public function Verification()
48	{
49	\$title = 'Verifikasi Kode';
50	\$value = session('key');

```

51         return view('user.Verifikasi', compact('title'));
52     }
53
54     // Validation Step
55     public function Verifikasi(Request $request)
56     {
57         $kode = $request->input('KODE');
58         $nohp = session('nohp');
59
60         if ($kode == session('key')) {
61             $title = 'Register Pemilih';
62             return view('user.Register', compact('title', 'nohp'));
63         } else {
64             Session::flash('message', 'Kode Verifikasi Salah.');
```

return back();

```

66         }
67     }
68
69     // If Valid -> Data User Store
70     public function store(Request $request)
71     {
72         $title = 'Register Pemilih';
73         // Password Validation
74         $password1 = $request->input('password1');
75         $password2 = $request->input('password2');
76         $nohp = session('nohp');
77         // Email Validation
78         $check_email = User::where('email', $request-
79 >input('EMAIL'))->exists();
80         // dd($check_email);
81
82         if ($check_email == false) {
83             if ($password1 == $password2) {
84                 // Tabel Users
85                 $data = array(
86                     'nama' => $request->input('NAMA'),
87                     'username' => $request->input('USERNAME'),
88                     'email' => $request->input('EMAIL'),
89                     'no_hp' => $request->input('NOMORHP'),
90                     'role' => 4,
91                     'password' => md5($request-
92 >input('password1')),
93                 );
94
95                 $input = array_except($data, '_token');
96                 $users = User::create($input);
97                 $id_users = $users->id;
98
99
100                 $data = array(
101                     'id_pengguna' => $id_users,
102                     'nama' => $request->input('NAMA'),
103                     'nomor_hp' => $request->input('NOMORHP'),
104                     'email' => $request->input('EMAIL'),
105                 );
106
107                 $input = array_except($data, '_token');
108                 $partai_politik = PemilihModel::create($input);
109
110                 Session::flash('success', 'Silahkan Login dengan
111 Email dan Password Anda.');
```

return Redirect::route('login');

```

113
114         } else {
115
```

116	<code>Session::flash('message', 'Kombinasi Password</code>
117	<code>Salah.');</code>
118	<code>return view('user.Register', compact('title',</code>
119	<code>'nohp'));</code>
120	<code>}</code>
121	<code>} else {</code>
122	<code>Session::flash('message', 'Email Sudah Terdaftar.');</code>
123	<code>return view('user.Register', compact('title', 'nohp'));</code>
124	<code>}</code>
125	<code>}</code>

Kode 7.1 Kode Fungsi Pendaftaran

7.2.2 Implementasi Fungsi Upvote

Fungsi upvote terdapat pada kelas *MemberController*, yang merupakan fungsi untuk menyimpan data upvote member dan menampilkannya.

Fungsi Upvote	
1	<code>public function Vote(Request \$request)</code>
2	<code>{</code>
3	<code>\$check = VotingModel::where('id_pemilih', Auth::User()-</code>
4	<code>>id)->exists();</code>
5	<code>\$id_calon_legislatif = \$request->input('IDCALEG');</code>
6	<code></code>
7	<code>if (\$check == false) {</code>
8	<code>\$id_pemilih = Auth::User()->id;</code>
9	<code></code>
10	<code>\$data = array(</code>
11	<code>'id_pemilih' => \$id_pemilih,</code>
12	<code>'id_calon_legislatif' => \$id_calon_legislatif,</code>
13	<code>'vote' => 1,</code>
14	<code>);</code>
15	<code></code>
16	<code>\$input = array_except(\$data, '_token');</code>
17	<code>\$vote = VotingModel::create(\$input);</code>
18	<code></code>
19	<code>\$vote_after = VotingModel::where('id_calon_legislatif',</code>
20	<code>\$id_calon_legislatif)->count();</code>
21	<code></code>
22	<code>\$data = array(</code>
23	<code>'total_vote' => \$vote_after,</code>
24	<code>);</code>
25	<code>\$input = array_except(\$data, '_token');</code>
26	<code>KategoriNilaiModel::where('id_biodata_calon_legislatif',</code>
27	<code>\$id_calon_legislatif)->update(\$input);</code>
28	<code>} else {</code>
29	<code>return redirect('detailCalegSM/'</code>
30	<code>\$id_calon_legislatif);</code>
31	<code>}</code>
32	<code></code>
33	<code>return redirect('detailCalegSM/' . \$id_calon_legislatif);</code>
34	<code>}</code>

Kode 7.2 Kode Fungsi Upvote

7.2.3 Implementasi Fungsi Rate

Fungsi rate terdapat pada kelas *MemberController*, yang merupakan fungsi untuk menyimpan data rate member dan menampilkannya.

Fungsi Rate	
1	public function Rate(\$value, \$scaleg)
2	{
3	\$check_rate = RatingModel::where('id_pengguna',
4	Auth::User()->id)->where('id_calon_legislatif', \$scaleg)->exists();
5	\$data = array(
6	'id_calon_legislatif' => \$scaleg,
7	'id_pengguna' => Auth::User()->id,
8	'rate' => \$value,
9	);
10	if (\$check_rate == true) {
11	\$input = array_except(\$data, '_token');
12	\$update = RatingModel::where('id_calon_legislatif',
13	\$scaleg)->where('id_pengguna', Auth::User()->id)->update(\$input);
14	
15	// Update Rate (Kategori Nilai)
16	if (RatingModel::where('id_calon_legislatif', \$scaleg)-
17	>count() != null) {
18	\$rate_count =
19	RatingModel::where('id_calon_legislatif', \$scaleg)->count();
20	} else {
21	\$rate_count = 1;
22	};
23	\$total_rating =
24	RatingModel::where('id_calon_legislatif', \$scaleg)->sum('rate') /
25	\$rate_count;
26	\$data = array(
27	'total_rate' => \$total_rating,
28	);
29	\$input = array_except(\$data, '_token');
30	
31	KategoriNilaiModel::where('id_biodata_calon_legislatif', \$scaleg)-
32	>update(\$input);
33	// Update End
34	} else {
35	\$input = array_except(\$data, '_token');
36	\$rate = RatingModel::create(\$input);
37	
38	// Update Rate (Kategori Nilai)
39	if (RatingModel::where('id_calon_legislatif', \$scaleg)-
40	>count() != null) {
41	\$rate_count =
42	RatingModel::where('id_calon_legislatif', \$scaleg)->count();
43	} else {
44	\$rate_count = 1;
45	};
46	\$total_rating =
47	RatingModel::where('id_calon_legislatif', \$scaleg)->sum('rate') /
48	\$rate_count;
49	\$data = array(
50	'total_rate' => \$total_rating,
51	);
52	\$input = array_except(\$data, '_token');
53	
54	KategoriNilaiModel::where('id_biodata_calon_legislatif', \$scaleg)-
55	>update(\$input);
56	// Update End
57	}
58	
59	return redirect('detailCalegSM/' . \$scaleg);
60	}

Kode 7.3 Kode Fungsi Rate

7.2.4 Implementasi Fungsi Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif

Fungsi memperbarui profil calon anggota legislatif terdapat pada kelas *AdministratorController*, yang merupakan fungsi untuk menyimpan data profil calon anggota legislatif yang telah diperbarui.

Fungsi Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif	
1	// View Edit Data DPR RI
2	public function editCaleg(\$id)
3	{
4	\$title = BiodataCalonLegislatifModel::where('id', \$id)-
5	>value('nama_lengkap');
6	\$id_biodata = \$id;
7	
8	\$calon_legislatif = CalonLegislatifModel::where('id', \$id)-
9	>get();
10	
11	\$riwayatPendidikan = RiwayatPendidikanModel::
12	where('id_biodata_calon_legislatif', \$id)
13	->get();
14	
15	\$riwayatOrganisasi = RiwayatOrganisasiModel::
16	where('id_biodata_calon_legislatif', \$id)
17	->get();
18	
19	\$riwayatPekerjaan = RiwayatPekerjaanModel::
20	where('id_biodata_calon_legislatif', \$id)
21	->get();
22	
23	\$kategori_nilai =
24	KategoriNilaiModel::where('id_biodata_calon_legislatif', \$id)
25	->get();
26	
27	\$penelitian_khusus =
28	PenelitianKhususModel::where('id_biodata_calon_legislatif', \$id)
29	->get();
30	
31	return view('administrator.calon-legislatif.editCaleg',
32	compact('title', 'calon_legislatif', 'daerah_pemilihan',
33	'riwayatPendidikan', 'riwayatOrganisasi', 'riwayatPekerjaan',
34	'id_biodata', 'kategori_nilai', 'penelitian_khusus'));
35	}
36	// Function Update DPR RI
37	public function updateCaleg(Request \$request)
38	{
39	\$id_biodata = \$request->input('IDBIODATA');
40	\$update_bio = BiodataCalonLegislatifModel::where('id',
41	\$id_biodata);
42	\$get_nama = BiodataCalonLegislatifModel::where('id',
43	\$id_biodata)->value('nama_lengkap');
44	\$slug_nama = Str::slug(\$get_nama, '_');
45	\$get_no_urut =
46	CalonLegislatifModel::where('id_biodata_calon_legislatif',
47	\$id_biodata)->value('nomor_urut');
48	\$get_no_partai =
49	CalonLegislatifModel::where('id_biodata_calon_legislatif',
50	\$id_biodata)->value('id_partai_politik');
51	
52	\$filepath = "";
53	if (\$request->file('IMAGE') != null) {
54	\$destinationPath = 'public/images/caleg';
55	\$extension = \$request->file('IMAGE')-
56	>getClientOriginalExtension(); // getting image extension
57	

```

58     $filename = $get_no_partai . '_' . $get_no_urut . '_' .
59     $slug_nama . '.' . $extension;
60     $filepath = $filename;
61
62     $request->file('IMAGE')->move($destinationPath,
63     $filename);
64     } else {
65
66         $filepath = $update_bio->value('link_gambar');
67     }
68
69     $data = array(
70         'nik' => $request->input('NIK'),
71         'nama_lengkap' => $request->input('NAMA LENGKAP'),
72         'agama' => $request->input('AGAMA'),
73         'motivasi' => $request->input('MOTIVASI'),
74         'target' => $request->input('TARGET'),
75         'tempat_lahir' => $request->input('TEMPAT LAHIR'),
76         'tanggal_lahir' => $request->input('TANGGAL LAHIR'),
77         'jenis_kelamin' => $request->input('JENIS KELAMIN'),
78         'status_perkawinan' => $request-
79 >input('STATUS PERKAWINAN'),
80         'jumlah_anak' => $request->input('ANAK'),
81         'alamat' => $request->input('ALAMAT'),
82         'pendidikan' => $request->input('PENDIDIKAN'),
83         'gelar_akademis_depan' => $request-
84 >input('GELAR DEPAN'),
85         'gelar_akademis_belakang' => $request-
86 >input('GELAR BELAKANG'),
87         'pekerjaan' => $request->input('PEKERJAAN'),
88         'link_gambar' => $filepath,
89         'link_facebook' => $request->input('FACEBOOK'),
90         'link_twitter' => $request->input('TWITTER'),
91         'link_linkedin' => $request->input('LINKEDIN'),
92         'link_instagram' => $request->input('INSTAGRAM'),
93         'link_youtube' => $request->input('YOUTUBE'),
94     );
95
96     $update_bio = BiodataCalonLegislatifModel::where('id',
97     $id_biodata);
98     $input = array_except($data, '_token');
99     $update_bio->update($input);
100
101     // Tabel Riwayat Pendidikan
102     $jenjang_pn = Input::get('jenjang_pn');
103     $institusi_pn = Input::get('institusi_pn');
104     $tahun_masuk_pn = Input::get('tahun_masuk_pn');
105     $tahun_keluar_pn = Input::get('tahun_keluar_pn');
106
107     $replace_pn =
108     RiwayatPendidikanModel::where('id_biodata_calon_legislatif',
109     $id_biodata)->delete();
110
111     if ($jenjang_pn != null) {
112         for ($i = 0; $i < count($jenjang_pn); $i++) {
113             $pendidikan = new RiwayatPendidikanModel();
114             $pendidikan->id_biodata_calon_legislatif =
115             $id_biodata;
116             $pendidikan->jenjang = $jenjang_pn[$i];
117             $pendidikan->institusi = $institusi_pn[$i];
118             $pendidikan->tahun_masuk = $tahun_masuk_pn[$i];
119             $pendidikan->tahun_keluar = $tahun_keluar_pn[$i];
120             $pendidikan->save();
121         };
122     }

```

```

123
124 // Tabel Riwayat Organisasi
125 $nama_organisasi_or = Input::get('nama_organisasi_or');
126 $jabatan_or = Input::get('jabatan_or');
127 $tahun_masuk_or = Input::get('tahun_masuk_or');
128 $tahun_keluar_or = Input::get('tahun_keluar_or');
129
130 $replace_or =
131 RiwayatOrganisasiModel::where('id_biodata_calon_legislatif',
132 $id_biodata)->delete();
133
134 if ($nama_organisasi_or != null) {
135
136     for ($i = 0; $i < count($nama_organisasi_or); $i++) {
137         $organisasi = new RiwayatOrganisasiModel();
138         $organisasi->id_biodata_calon_legislatif =
139 $id_biodata;
140         $organisasi->nama_organisasi =
141 $nama_organisasi_or[$i];
142         $organisasi->jabatan = $jabatan_or[$i];
143         $organisasi->tahun_masuk = $tahun_masuk_or[$i];
144         $organisasi->tahun_keluar = $tahun_keluar_or[$i];
145         $organisasi->save();
146     };
147 }
148
149 // Tabel Riwayat Pekerjaan
150 $nama_perusahaan_pk = Input::get('nama_perusahaan_pk');
151 $jabatan_pk = Input::get('jabatan_pk');
152 $tahun_masuk_pk = Input::get('tahun_masuk_pk');
153 $tahun_keluar_pk = Input::get('tahun_keluar_pk');
154
155 $replace_pk =
156 RiwayatPekerjaanModel::where('id_biodata_calon_legislatif',
157 $id_biodata)->delete();
158
159 if ($nama_perusahaan_pk != null) {
160     for ($i = 0; $i < count($nama_perusahaan_pk); $i++) {
161         $pekerjaan = new RiwayatPekerjaanModel();
162         $pekerjaan->id_biodata_calon_legislatif =
163 $id_biodata;
164         $pekerjaan->nama_perusahaan =
165 $nama_perusahaan_pk[$i];
166         $pekerjaan->jabatan = $jabatan_pk[$i];
167         $pekerjaan->tahun_masuk = $tahun_masuk_pk[$i];
168         $pekerjaan->tahun_keluar = $tahun_keluar_pk[$i];
169         $pekerjaan->save();
170     };
171 }
172
173 // Tabel Penelitian Khusus
174 $link_berita = Input::get('link');
175 $judul_berita = Input::get('judul');
176
177 $replace_litsus =
178 PenelitianKhususModel::where('id_biodata_calon_legislatif',
179 $id_biodata)->delete();
180
181 if ($link_berita != null) {
182     for ($i = 0; $i < count($link_berita); $i++) {
183         $penelitian_khusus = new PenelitianKhususModel();
184         $penelitian_khusus->id_biodata_calon_legislatif =
185 $id_biodata;
186         $penelitian_khusus->link = $link_berita[$i];
187         $penelitian_khusus->judul = $judul_berita[$i];

```

```

188         $penelitian_khusus->save();
189     };
190 }
191
192 // Kategori Penilaian
193 $data = array(
194     'pendidikan' => $request->input('NILAI_PENDIDIKAN'),
195     'pekerjaan' => $request->input('NILAI_PEKERJAAN'),
196     'organisasi' => $request->input('NILAI_ORGANISASI'),
197     'rekam_jejak' => $request->input('NILAI_REKAM_JEJAK'),
198     'prestasi' => $request->input('NILAI_PRESTASI'),
199     'visi_misi_target' => $request->input('NILAI_VISI_MISI_TARGET'),
200     'popularitas' => $request->input('NILAI_POPULARITAS'),
201 );
202
203 $nilai = KategoriNilaiModel::where('id', $id_biodata);
204 $input = array_except($data, '_token');
205 $nilai->update($input);
206
207 Session::flash('message', 'Profil Berhasil Di Update!!');
208 return Redirect::route('editProfilCaleg', $id_biodata);
209
210 }
211

```

Kode 7.4 Kode Fungsi Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif

7.2.5 Implementasi Fungsi Memperbarui Profil Partai Politik

Fungsi memperbarui profil partai politik terdapat pada kelas *AdministratorController*, yang merupakan fungsi untuk menyimpan data profil partai politik yang telah diperbarui.

Fungsi Memperbarui Profil Partai Politik	
1	// View Update Profil Partai Politik
2	public function edit(\$akronim)
3	{
4	\$title = "Update Profil Partai Politik";
5	\$partai_politik = PartaiPolitikModel::where('akronim', '=', \$akronim)->get();
6	\$id_parpol = DB::table('partai_politik')->where('akronim', \$akronim)->value('id');
7	
8	return view('administrator.partai-politik.editParpol', compact('title', 'partai_politik', 'akronim', 'id_parpol'));
9	}
10	public function update(Request \$request, \$akronim)
11	{
12	\$profil_parpol = PartaiPolitikModel::where('akronim', '=', \$akronim);
13	\$filepath = "";
14	if (\$request->file('IMAGE') != null) {
15	\$destinationPath = 'public/images/parpol';
16	\$extension = \$request->file('IMAGE')->getClientOriginalExtension(); // getting image extension
17	\$filename = rand(11111, 99999) . '.' . \$extension;
18	\$filepath = \$filename;
19	\$request->file('IMAGE')->move(\$destinationPath, \$filename);
20	} else {
21	\$filepath = \$request->input('IMAGE2');
22	}
23	\$data = array(
24	'nama' => \$request->input('NAMAPARPOL'),
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	

```

32         'alamat' => $request->input('ALAMATPARPOL'),
33         'email' => $request->input('EMAILPARPOL'),
34         'website' => $request->input('WEBSITEPARPOL'),
35         'ketua_umum' => $request->input('KETUAPARPOL'),
36         'sekretaris' => $request->input('SEKRETARISPARPOL'),
37         'bendahara_umum' => $request->input('BENDAHARAPARPOL'),
38     >input('BENDAHARAPARPOL'),
39         'link_gambar' => $filepath,
40         'link_facebook' => $request->input('FACEBOOK'),
41         'link_twitter' => $request->input('TWITTER'),
42         'link_linkedin' => $request->input('LINKEDIN'),
43         'link_instagram' => $request->input('INSTAGRAM'),
44         'link_youtube' => $request->input('YOUTUBE'),
45     );
46     $input = array_except($data, '_token');
47     $profil_parpol->update($input);
48     $id_parpol = DB::table('partai_politik')->where('akronim',
49     $akronim)->value('id');
50
51     return redirect('dashboardParpol/'.$id_parpol);
52 }

```

Kode 7.5 Kode Fungsi Memperbarui Profil Partai Politik

7.3 Implementasi Basis Data

Penjelasan dari implementasi basis data dijelaskan dalam bentuk *Data Definition Language* (DDL). Implementasi dari tabel partai politik dalam Kode 7.6 untuk menyimpan data profil partai politik.

Tabel Partai Politik	
1	CREATE TABLE `partai_politik` (
2	`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3	`id_pengguna` int(10) unsigned DEFAULT NULL,
4	`nomor_urut` smallint(2) unsigned DEFAULT NULL,
5	`nama` varchar(45) NOT NULL DEFAULT 'Not Set',
6	`akronim` varchar(20) NOT NULL DEFAULT 'Not Set',
7	`alamat` varchar(240) NOT NULL DEFAULT 'Not Set',
8	`email` varchar(100) NOT NULL DEFAULT 'Not Set',
9	`website` varchar(100) NOT NULL DEFAULT 'Not Set',
10	`ketua_umum` varchar(60) NOT NULL DEFAULT 'Not Set',
11	`sekretaris` varchar(60) NOT NULL DEFAULT 'Not Set',
12	`bendahara_umum` varchar(60) NOT NULL DEFAULT 'Not Set',
13	`password` text NOT NULL,
14	`link_gambar` varchar(100) DEFAULT 'Not Set',
15	`link_facebook` text,
16	`link_twitter` text,
17	`link_linkedin` text,
18	`link_instagram` text,
19	`link_youtube` text,
20	`updated_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
21	`created_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
22	PRIMARY KEY (`id`) USING BTREE,
23	KEY `id_users` (`id_pengguna`),
24	CONSTRAINT `partai_politik_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_pengguna`)
25	REFERENCES `pengguna` (`id`) ON DELETE SET NULL ON UPDATE CASCADE
26	) ENGINE=InnoDB AUTO INCREMENT=21 DEFAULT CHARSET=latin1;

Kode 7.6 Tabel Partai Politik

Implementasi dari tabel calon legislatif dalam Kode 7.7 untuk menyimpan data id partai politik, id pengguna serta id biodata calon legislatif.

Tabel Calon Legislatif	
1	CREATE TABLE `calon_legislatif` (
2	`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3	`id_pengguna` int(10) unsigned DEFAULT NULL,
4	`id_biodata_calon_legislatif` int(11) DEFAULT NULL,
5	`id_partai_politik` int(11) DEFAULT NULL,
6	`id_daerah_pemilihan` int(11) DEFAULT NULL,
7	`nomor_urut` int(2) NOT NULL,
8	`created_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
9	`updated_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON
10	UPDATE CURRENT_TIMESTAMP,
11	PRIMARY KEY (`id`),
12	KEY `kode_partai_politik` (`id_partai_politik`),
13	KEY `nik_calon_legislatif` (`id_biodata_calon_legislatif`),
14	KEY `id_partai_politik` (`id_partai_politik`),
15	KEY `kode_daerah_pemilihan` (`id_daerah_pemilihan`),
16	KEY `id_users` (`id_pengguna`),
17	CONSTRAINT `calon_legislatif_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_pengguna`)
18	REFERENCES `pengguna` (`id`) ON DELETE SET NULL ON UPDATE CASCADE,
19	CONSTRAINT `h_id_biodata_calon` FOREIGN KEY
20	(`id_biodata_calon_legislatif`) REFERENCES
21	`biodata_calon_legislatif` (`id`) ON DELETE SET NULL ON UPDATE
22	CASCADE,
23	CONSTRAINT `h_id_daerah_pemilihan` FOREIGN KEY
24	(`id_daerah_pemilihan`) REFERENCES `daerah_pemilihan` (`id`) ON
25	DELETE SET NULL ON UPDATE CASCADE,
26	CONSTRAINT `h_id_partai_politik` FOREIGN KEY
27	(`id_partai_politik`) REFERENCES `partai_politik` (`id`) ON DELETE
28	SET NULL ON UPDATE CASCADE
29	) ENGINE=InnoDB AUTO INCREMENT=8073 DEFAULT CHARSET=latin1;

Kode 7.7 Tabel Calon Legislatif

Implementasi dari tabel daerah pemilihan dalam Kode 7.8 untuk menyimpan data daerah pemilihan.

Tabel Daerah Pemilihan	
1	CREATE TABLE `daerah_pemilihan` (
2	`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3	`kode` varchar(10) NOT NULL,
4	`id_provinsi` int(11) DEFAULT NULL,
5	`nama` varchar(45) NOT NULL,
6	`alokasi_kursi` int(11) NOT NULL,
7	`wilayah` longtext,
8	`updated_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
9	`created_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
10	PRIMARY KEY (`id`),
11	KEY `id_provinsi_pemilihan` (`id_provinsi`),
12	CONSTRAINT `daerah_pemilihan_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_provinsi`)
13	REFERENCES `provinsi` (`id`)
14	) ENGINE=InnoDB AUTO INCREMENT=81 DEFAULT CHARSET=latin1;

Kode 7.8 Tabel Daerah Pemilihan

Implementasi dari tabel biodata calon legislatif dalam Kode 7.9 untuk menyimpan data profil partai politik.

Tabel Biodata Calon Legislatif	
1	CREATE TABLE `biodata_calon_legislatif` (
2	`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3	`kode` varchar(10) DEFAULT NULL,
4	`nik` varchar(20) DEFAULT NULL,
5	`nama_lengkap` varchar(100) DEFAULT NULL,

6	`agama` varchar(30) DEFAULT NULL,
7	`motivasi` longtext,
8	`target` longtext,
9	`tempat_lahir` varchar(50) DEFAULT NULL,
10	`tanggal_lahir` date DEFAULT NULL,
11	`jenis_kelamin` varchar(10) DEFAULT NULL,
12	`status_perkawinan` varchar(20) DEFAULT NULL,
13	`jumlah_anak` smallint(2) DEFAULT NULL,
14	`alamat` varchar(400) DEFAULT NULL,
15	`pendidikan` varchar(100) DEFAULT NULL,
16	`gelar_akademis_depan` varchar(45) DEFAULT NULL,
17	`gelar_akademis_belakang` varchar(45) DEFAULT NULL,
18	`pekerjaan` varchar(200) DEFAULT NULL,
19	`link_gambar` text,
20	`link_facebook` text,
21	`link_twitter` text,
22	`link_linkedin` text,
23	`link_instagram` text,
24	`link_youtube` text,
25	`updated_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
26	`created_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
27	PRIMARY KEY (`id`)
28	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=8073 DEFAULT CHARSET=latin1;

Kode 7.9 Tabel Biodata Calon Legislatif

Implementasi dari tabel provinsi dalam Kode 7.10 untuk menyimpan data provinsi.

Tabel Provinsi	
1	CREATE TABLE `provinsi` (
2	`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3	`nama` varchar(30) NOT NULL,
4	`ibukota` varchar(30) NOT NULL,
5	`pulau` enum('sumatera','jawa','bali','nusa
6	tenggara','kalimantan','sulawesi','papua','maluku') NOT NULL,
7	`update_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
8	`created_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
9	PRIMARY KEY (`id`)
10	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=35 DEFAULT CHARSET=latin1;

Kode 7.10 Tabel Provinsi

Implementasi dari tabel riwayat pendidikan dalam Kode 7.11 untuk menyimpan data riwayat pendidikan calon legislatif.

Tabel Riwayat Pendidikan	
1	CREATE TABLE `riwayat_pendidikan` (
2	`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3	`id_biodata_calon_legislatif` int(11) NOT NULL,
4	`jenjang` varchar(100) DEFAULT NULL,
5	`institusi` varchar(100) DEFAULT NULL,
6	`tahun_masuk` varchar(4) DEFAULT NULL,
7	`tahun_keluar` varchar(4) DEFAULT NULL,
8	`updated_at` timestamp NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
9	`created_at` timestamp NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
10	PRIMARY KEY (`id`),
11	KEY `id_biodata_calon_legislatif`
12	(`id_biodata_calon_legislatif`),
13	CONSTRAINT `riwayat_pendidikan_ibfk_1` FOREIGN KEY
14	(`id_biodata_calon_legislatif`) REFERENCES
15	`biodata_calon_legislatif` (`id`)
16	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=1221 DEFAULT CHARSET=latin1

Kode 7.11 Tabel Riwayat Pendidikan

Implementasi dari tabel riwayat pekerjaan dalam Kode 7.12 untuk menyimpan data riwayat pekerjaan calon legislatif.

Tabel Riwayat Pekerjaan	
1	CREATE TABLE `riwayat_pekerjaan` (
2	`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3	`id_biodata_calon_legislatif` int(11) NOT NULL,
4	`nama_perusahaan` varchar(240) DEFAULT NULL,
5	`jabatan` varchar(100) DEFAULT NULL,
6	`tahun_masuk` varchar(45) DEFAULT NULL,
7	`tahun_keluar` varchar(45) DEFAULT NULL,
8	`updated_at` timestamp NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
9	`created_at` timestamp NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
10	PRIMARY KEY (`id`),
11	KEY `id_biodata_calon_legislatif`
12	(`id_biodata_calon_legislatif`),
13	CONSTRAINT `riwayat_pekerjaan_ibfk_1` FOREIGN KEY
14	(`id_biodata_calon_legislatif`) REFERENCES
15	`biodata_calon_legislatif` (`id`)
16	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=1269 DEFAULT CHARSET=latin1;

Kode 7.12 Tabel Riwayat Pekerjaan

Implementasi dari tabel riwayat organisasi dalam Kode 7.13 untuk menyimpan data riwayat organisasi calon legislatif.

Tabel Riwayat Organisasi	
1	CREATE TABLE `riwayat_organisasi` (
2	`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3	`id_biodata_calon_legislatif` int(11) NOT NULL,
4	`nama_organisasi` varchar(240) DEFAULT NULL,
5	`jabatan` varchar(100) DEFAULT NULL,
6	`tahun_masuk` varchar(45) DEFAULT NULL,
7	`tahun_keluar` varchar(45) DEFAULT NULL,
8	`updated_at` timestamp NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
9	`created_at` timestamp NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
10	PRIMARY KEY (`id`),
11	KEY `id_biodata_calon_legislatif`
12	(`id_biodata_calon_legislatif`),
13	CONSTRAINT `riwayat_organisasi_ibfk_1` FOREIGN KEY
14	(`id_biodata_calon_legislatif`) REFERENCES
15	`biodata_calon_legislatif` (`id`)
16	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=1250 DEFAULT CHARSET=latin1;

Kode 7.13 Tabel Riwayat Organisasi

Implementasi dari tabel voting dalam Kode 7.14 untuk menyimpan data voting pengguna yang terdaftar sebagai member.

Tabel Voting	
1	CREATE TABLE `voting` (
2	`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3	`id_pemilih` int(11) DEFAULT NULL,
4	`id_calon_legislatif` int(11) NOT NULL,
5	`vote` int(1) NOT NULL DEFAULT '1',
6	`created_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
7	`updated_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
8	PRIMARY KEY (`id`),
9	KEY `id_pemilih` (`id_pemilih`),
10	CONSTRAINT `h_id_pemilih` FOREIGN KEY (`id_pemilih`) REFERENCES
11	`pemilih` (`id`) ON DELETE SET NULL ON UPDATE CASCADE
12	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=latin1;

Kode 7.14 Tabel Voting

Implementasi dari tabel riwayat rate dalam Kode 7.15 untuk menyimpan data rate yang diberikan pengguna yang terdaftar sebagai member kepada calon legislatif.

Tabel Rate	
1	CREATE TABLE `rate_calon_legislatif` (
2	`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3	`id_calon_legislatif` int(11) NOT NULL,
4	`id_pengguna` int(11) NOT NULL,
5	`rate` int(1) DEFAULT NULL,
6	`updated_at` timestamp NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE
7	CURRENT_TIMESTAMP,
8	`created_at` timestamp NULL DEFAULT '0000-00-00 00:00:00',
9	PRIMARY KEY (`id`) USING BTREE,
10	KEY `id_calon_legislatif` (`id_calon_legislatif`),
11	KEY `id_pengguna` (`id_pengguna`),
12	CONSTRAINT `rate_calon_legislatif_ibfk_1` FOREIGN KEY
13	(`id_calon_legislatif`) REFERENCES `calon_legislatif` (`id`)
14	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=23 DEFAULT CHARSET=utf8mb4
15	COLLATE=utf8mb4 bin;

Kode 7.15 Tabel Rate

Implementasi dari tabel penelitian khusus dalam Kode 7.16 untuk menyimpan data penelitian khusus calon legislatif.

Tabel Penelitian Khusus	
1	CREATE TABLE `penelitian_khusus` (
2	`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3	`link` longtext,
4	`judul` longtext,
5	`id_biodata_calon_legislatif` int(11) DEFAULT NULL,
6	PRIMARY KEY (`id`),
7	KEY `id_idx` (`id_biodata_calon_legislatif`),
8	CONSTRAINT `id` FOREIGN KEY (`id_biodata_calon_legislatif`)
9	REFERENCES `biodata_calon_legislatif` (`id`) ON DELETE NO ACTION ON
10	UPDATE NO ACTION
11	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=5602 DEFAULT CHARSET=latin1

Kode 7.16 Tabel Penelitian Khusus

Implementasi dari tabel pengguna dalam Kode 7.17 untuk menyimpan data pengguna yang terdaftar sebagai member.

Tabel Pengguna	
1	CREATE TABLE `pengguna` (
2	`id` int(10) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3	`nama` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL,
4	`email` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
5	`password` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
6	`role` varchar(10) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
7	`no_hp` varchar(15) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
8	`kode_verifikasi` varchar(10) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT
9	NULL,
10	`remember_token` varchar(100) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT
11	NULL,
12	`created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
13	`updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
14	PRIMARY KEY (`id`) USING BTREE,
15	UNIQUE KEY `users_email_unique` (`email`)
16	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=59 DEFAULT CHARSET=utf8mb4
17	COLLATE=utf8mb4 unicode ci;

Kode 7.17 Tabel Pengguna

Implementasi dari tabel kategori nilai dalam Kode 7.18 untuk menyimpan data total nilai calon legislatif.

Tabel Kategori Nilai	
1	CREATE TABLE `kategori_nilai` (
2	`id` int(11) NOT NULL,
3	`total_vote` float DEFAULT NULL,
4	`total_rate` float DEFAULT NULL,
5	`id_biodata_calon_legislatif` int(11) DEFAULT NULL,
6	PRIMARY KEY (`id`),
7	KEY `id_idx` (`id_biodata_calon_legislatif`),
8	CONSTRAINT `id` FOREIGN KEY (`id_biodata_calon_legislatif`)
9	REFERENCES `biodata_calon_legislatif` (`id`) ON DELETE NO ACTION ON
10	UPDATE NO ACTION
11	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

Kode 7.18 Tabel Kategori Nilai

7.4 Implementasi Antarmuka

Berdasarkan perancangan antarmuka yang telah dibahas di bab 5. Penjelasan implementasi antarmuka terdiri dari beberapa halaman yang memiliki fungsi utama.

7.4.1 Halaman Register

Gambar 7.1 Halaman Awal Register Kedua

Gambar 7.1 adalah implementasi dari perancangan antarmuka halaman *register*. Halaman ini menampilkan logo Portal Informasi *Political References* dan terdapat form biodata *register* serta tombol *register*.

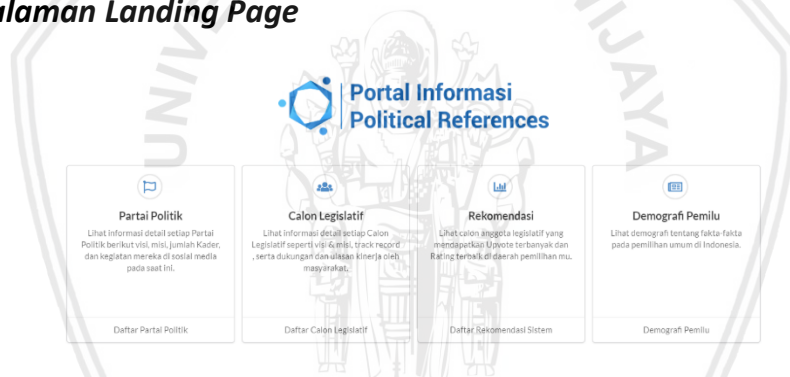
7.4.2 Halaman Login



Gambar 7.2 Halaman Login

Gambar 7.2 merupakan implementasi dari perancangan antarmuka halaman awal *login*. Halaman ini menampilkan teks *login* beserta logo Portal Informasi *Political References* serta form untuk *login* yang terdiri dari email dan *password*.

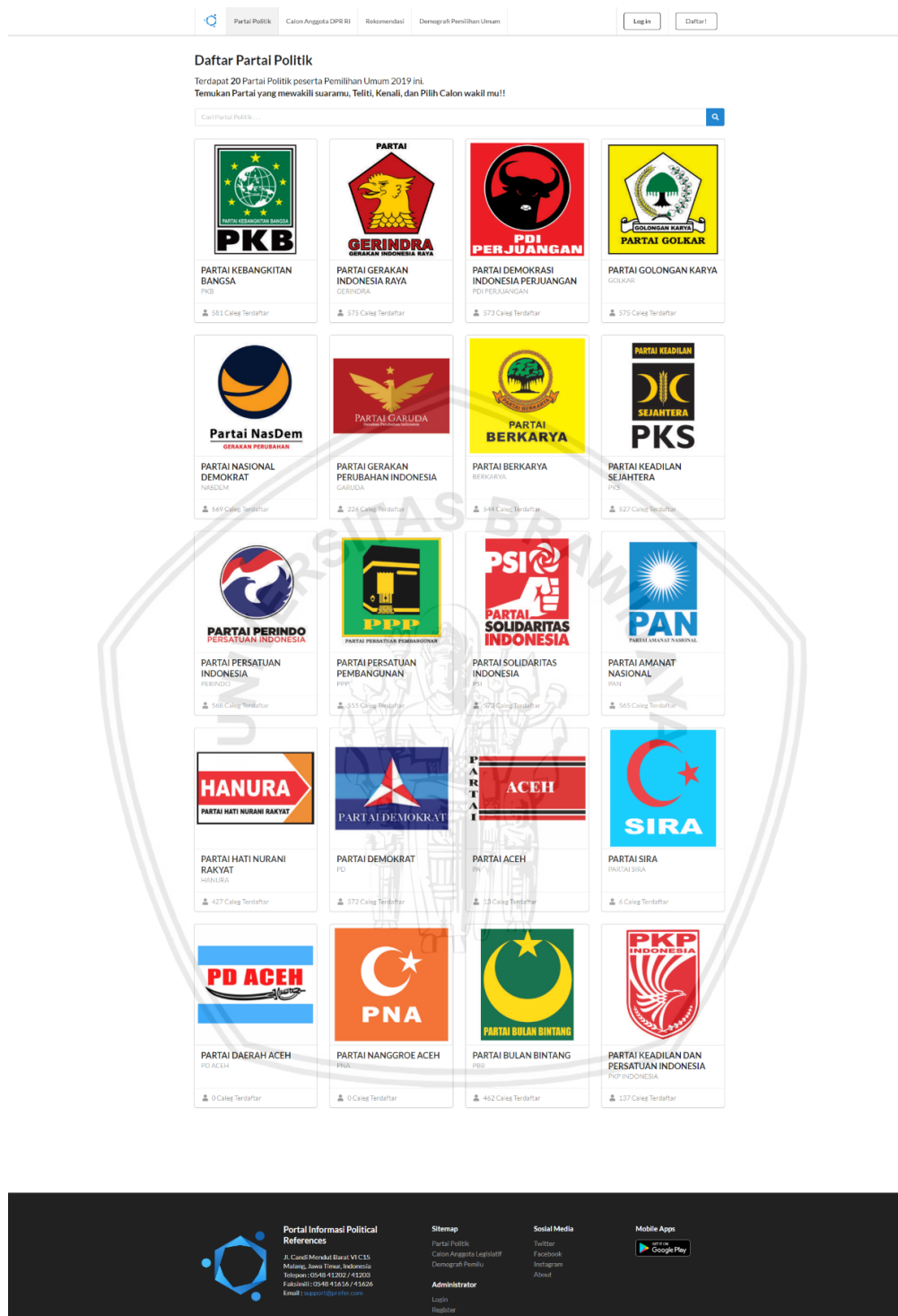
7.4.3 Halaman Landing Page



Gambar 7.3 Halaman Landing Page

Gambar 7.3 merupakan implementasi dari perancangan antarmuka halaman *Landing Page*. Halaman ini menampilkan beberapa menu yaitu menu Partai Politik, menu Calon Legislatif, menu Rekomendasi dan menu Demografi Pemilu serta terdapat logo dari masing – masing menu yang terdapat pada halaman tersebut.

7.4.4 Halaman Daftar Partai Politik



Gambar 7.4 Halaman Daftar Partai Politik

Gambar 7.4 merupakan implementasi dari perancangan antarmuka halaman daftar partai politik. Halaman ini menampilkan partai – partai politik yang terdaftar dalam KPU.

7.4.7 Halaman Rincian Profil Calon Legislatif

Portal Politik

Calon Anggota DPR RI

Rekomendasi

Demografi Pemilihan Umum

Login

Daftar!

Profil IMAM NAHRAWI S.Ag., M.KP

Teliti, Kenal, dan Pilih Calon wakil mu!!

**IMAM NAHRAWI S.Ag.,
M.KP**

f t v g+ e o y

Nama	IMAM NAHRAWI S.Ag., MKP
Jenis Kelamin	Laki-laki
Tempat/Tanggal Lahir	BANGKALAN, 1973-07-08
Agama	Islam
Status Perkawinan	Sudah Menikah
Jumlah Anak	7
Alamat	WISMA DPR RI BLOK A-4 NO.50
Pendidikan	S3
Pekerjaan	MENTERI PEMUDA DAN OLAHRAGA REPUBLIK INDONESIA
Nama Partai Politik	PKBTAI KEDANGKITAN BANGSA
Daeerah Pemilihun	DKI JAKARTA I
Nomor Urut Calon Anggota Legislatif	1
Penilaian	+ Update 0 + Rating 0.0 + Score 45.7

VISI & TARGET

Motivasi

Membumikan Politik Islam Rahmatan Lil' alamin

Target

Memenangkan Pkb Di Pemilu 2019.

RIWAYAT HIDUP & PENELITIAN KHUSUS

Riwayat Pendidikan

No	Jenjang	Institusi	Tahun
1	S2	UNIVERSITAS PADJAJARAN	2017
2	S1	UIN SUNAN AMPEL SURABAYA	1998
3	SMA / sederajat	MAN BANGKALAN	1989 - 1991

Riwayat Organisasi

No	Jabatan	Nama Organisasi	Tahun
1	Serat Mahasiswa	Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Ampel Surabaya	1994 - 1995
2	Anggota	Penggerak Mahasiswa Islam Indonesia (PMII)	1994 - 1995

Riwayat Pekerjaan

No	Nama Perusahaan	Jabatan	Tahun
1	KEMENTERIAN	MENORA	2014 - 2019
2	DPR RI	Anggota	2014
3	DPP PKB	Sekretaris Jenderal	2008 - 2014
4	DIPP PKS	Kepala Sekretariat Jendral	1999
5	DPR PKS	Anggota	2004 - 2009

Penelitian Khusus

No	Jasa Digital
1	"Tertelusur dengan OTT KPK terkait Kasus dana Hibah"
2	"Imam Nahrawi Minta Maaf kepada Presiden, dan Lainnya Terkait Kasus OTT dana Hibah"
3	"Hasil Kerja Komersora di bawah Pimpinan Imam Nahrwal 2018 dan Program 2019 di Aspra Kabupaten Akshir Tahun "
4	"KPK Kita Dokumen Hibah dari Ruang Mempura Imam Nahrwal"
5	"Krisis 25 Hari Imam Nahrawi Mengadi Mempura"
6	"Tempaok Salah Lima Besar Menteri Berprestasi"

SUARA MASYARAKAT

E! Serambi

Regian

Jadilah yang pertama di antara teman-teman Anda yang berkonsultasi ke ini.

0 komentar

UNIT DESKASIKAN Paling Lama +

Tambahkan Komentar

#

Pinjam Komentar Facebook

Sitemap

Portal Politik
 Calon Anggota Legislatif
 Demografi Pemilu

Administrator

[Login](#)
[Register](#)

Sosial Media

[Twitter](#)
[Facebook](#)
[Instagram](#)
[Aplus](#)

Mobile Apps

Portal Informasi Political References

Jl. Candi Mendut Barat VIC15 Malang, Jawa Timur, Indonesia
 telepon : 0846-63002 / 63003
 faksimili : 0846-63636 / 63626
 Email : web@uggerid.com

Gambar 7.7 Halaman Rincian Profil Calon Legislatif

Gambar 7.7 merupakan implementasi dari perancangan antarmuka halaman rincian profil calon legislatif. Halaman ini menampilkan rincian profil dari suatu calon legislatif secara lengkap, dilengkapi dengan foto beserta biodata lengkap dari calon legislatif.

7.4.8 Halaman *Dashboard Administrator*

Nama	Partai Politik	Dapil	Image	Action
ABDULLAH SALEH	GERINDRA	ACEH I		
AFILIA TRI HANIYANI	PARTAI SIRA	ACEH II		
AGUSNIN ARIF	HANURA	ACEH I		
AHMAD NABIL	PSI	ACEH I		
AINAL MARDIHAJI	GERINDRA	ACEH II		
AMRI MALI	PPP	ACEH I		
ANDI HS	GOLKAR	ACEH I		
ANGGARIA PARAMITA	PKS	ACEH II		
ARIZANI SH	PARTAI SIRA	ACEH I		
ASFUDDIN	GERINDRA	ACEH I		

Gambar 7.8 Halaman *Dashboard*

Gambar 7.8 merupakan implementasi dari perancangan antarmuka halaman *dashboard*. Halaman ini menampilkan teks list dari calon legislatif beserta logo Portal Informasi *Political References* serta tombol untuk melakukan *edit* calon legislatif, tambah calon legislatif dan *edit* partai politik yang ditunjukkan dengan tombol profil partai.

7.4.9 Halaman Memperbarui Informasi Profil Partai Politik

Portal Informasi Political References

Portal PKB Dashboard PKB Edit Profil

PROFIL PARTAI PKB

Logo Partai partai_pkb.png

Nama Partai PARTAI KEBANGSAAN BANGSA

Alamat Nama Partai PKB

Alamat Kantor Jalan Kaderi Sisir No 9 RT 02/02

Email kpb@kpb.or.id

Website www.kpb.or.id

Ketua Umum A. Muhaimin Iskandar

Sekretaris Jenderal Abdul Kadir Kadir

Bendahara Umum Dwi P. Satrio, BISE, MEA

Link Sosial Media

Gambar 7.9 Halaman Menyunting Informasi Profil Partai Politik

Gambar 7.9 merupakan implementasi dari perancangan antarmuka halaman menyunting informasi profil partai politik. Halaman ini menampilkan *form* dari partai politik beserta foto dari partai politik.

7.4.10 Halaman Memperbarui Profil Calon Legislatif

Portal Informasi
Political References

Master Data DPR RI | Partai Politik | Logout

EDIT PROFIL H. MUSLIM AYUB



Informasi Calon Legislatif		Image	
NIK	11710304067----	Choose File No file chosen	
Nama	H. MUSLIM AYUB	☒ Motivasi	
Tempat Lahir	Mandala	☐ Menunjukkan Amanat Rakyat	
Tanggal Lahir	04/06/1967	☐ Target	
Jenis Kelamin	Laki-laki	☐ Sosial Media	
Status Perkawinan	Sudah Menikah	☐ Facebook	
Jumlah Anak	5	☐ Twitter	
Agama	Islam	☐ LinkedIn	
Akhirat	Duaat Delima	☐ Instagram	
Pendidikan	S2	☐ Youtube	
Otor Akademik	Orang		
Gelar Akademik	S.H., M.M.		
Pekerjaan	Anggota DPR 2014-2019		

Riwayat Pendidikan			
Jenjang	Institusi	Tahun Masuk	Tahun Keluar
Tambah Pendidikan			
Riwayat Organisasi			
Nama Organisasi	Jabatan	Tahun Masuk	Tahun Keluar
Tambah Organisasi			
Riwayat Pekerjaan			
Nama Perusahaan/Lembaga	Jabatan	Tahun Masuk	Tahun Keluar
Tambah Pekerjaan			

Penelitian Khusus	
Link	Judul Berita
https://kabupatenacehkominfo.blogspot.com/2018/12/hemuslim-ayub-dh	H. Muslim Ayub SH Anggota DPRD RI Sosis/taulikan 4 Pilar Kebangsaan
https://www.acchnews.com/2017/11/21/anggota-dpr-ri-muslim-ayub-por	Anggota DPR RI Muslim Ayub Pendidikan Ibu Kota Aceh Singkil Tidak M...
https://www.kabaraceh.com/muslim-ayub-ada-paham-komunitas-sudah-tidal	Muslim Ayub Sebut Paham Komunitas Sudah Tidak Berisiko Lagi
Tambah Penelitian Khusus	

Gambar 7.10 Halaman Menyunting Informasi Profil Calon Legislatif

Gambar 7.10 merupakan implementasi dari perancangan antarmuka halaman menyunting informasi profil calon legislatif.

BAB 8 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan portal informasi *political references* yang telah dibangun sesuai dengan spesifikasi yang telah identifikasi sebelumnya. Dalam melakukan pengujian terdapat 2 metode yang digunakan yaitu metode validasi dan *usability*. Metode validasi digunakan untuk menunjukkan tingkat kesesuaian sistem yang telah diimplementasikan dengan kebutuhan fungsional yang telah dibuat. Pengujian *usability*.

8.1 Pengujian Fungsional

Pengujian fungsional digunakan untuk menguji fungsi yang terdapat didalam sebuah sistem dengan fokus pada kebutuhan fungsional yang telah didefinisikan sebelumnya. Pada tahap ini dibahas hasil pengujian yang telah dilakukan pada portal informasi *political references* dimana pengujian dilakukan dengan menggunakan metode validasi. Pengujian dilakukan dengan membuat kasus uji terlebih dahulu dengan merujuk pada *use case scenario* dan membandingkan hasilnya dengan hasil yang didapatkan pada proses pengujian.

8.1.1 Pengujian Fitur Melihat Daftar Partai Politik

Tabel 8.1 Kasus Uji Melihat Daftar Partai Politik

Kode Pengujian	VT-PR-01
Kode <i>Use Case</i>	UC-PR-01
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa sistem dapat menampilkan daftar partai politik
Prosedur Uji	1. Pengguna menekan <i>button</i> partai politik. Sistem menampilkan daftar partai politik.
Hasil yang Diharapkan	Sistem menampilkan halaman partai politik.
Hasil Pengujian	Sistem berhasil menampilkan halaman partai politik.
Status Uji	<i>Valid</i>

8.1.2 Pengujian Fitur Melihat Daftar Calon Anggota Legislatif

Tabel 8.2 Kasus Uji Melihat Daftar Calon Anggota Legislatif

Kode Pengujian	VT-PR-02
Kode Use Case	UC-PR-02
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa sistem dapat menampilkan daftar calon legislatif
Prosedur Uji	1. Pengguna menekan tombol calon legislatif. Sistem menampilkan daftar daerah pemilihan. 2. Pengguna memilih daerah pemilihan. Sistem menampilkan daftar calon anggota legislatif
Hasil yang Diharapkan	Sistem menampilkan halaman calon legislatif.
Hasil Pengujian	Sistem berhasil menampilkan halaman calon legislatif.
Status Uji	<i>Valid</i>

8.1.3 Pengujian Fitur Melihat Daftar Peringkat Calon Anggota Legislatif

Tabel 8.3 Kasus Uji Melihat Daftar Peringkat Calon Anggota Legislatif

Kode Pengujian	VT-PR-03
Kode Use Case	UC-PR-03
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa sistem dapat menampilkan daftar peringkat calon anggota legislatif
Prosedur Uji	1. Pengguna menekan tombol rekomendasi. Sistem menampilkan daftar daerah pemilihan. 2. Pengguna memilih daerah pemilihan. Sistem menampilkan daftar peringkat calon anggota legislatif
Hasil yang Diharapkan	Sistem menampilkan halaman peringkat calon anggota legislatif.

Hasil Pengujian	Sistem berhasil menampilkan halaman peringkat calon anggot legislatif.
Status Uji	<i>Valid</i>

8.1.4 Pengujian Fitur Melihat Demografi Pemilihan Umum

Tabel 8.4 Kasus Uji Melihat Demografi Pemilihan Umum

Kode Pengujian	VT-PR-04
Kode Use Case	UC-PR-04
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa sistem dapat menampilkan demografi pemilihan umum.
Prosedur Uji	1. Pengguna menekan tombol Demografi Pemilu. Sistem menampilkan demografi pemilihan umum.
Hasil yang Diharapkan	Sistem menampilkan halaman demografi pemilihan umum.
Hasil Pengujian	Sistem berhasil menampilkan halaman demografi pemilihan umum.
Status Uji	<i>Valid</i>

8.1.5 Pengujian Fitur Melakukan Pendaftaran

Tabel 8.5 Kasus Uji Melakukan Pendaftaran

Kode Pengujian	VT-PR-05
Kode Use Case	UC-PR-05
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa sistem dapat melakukan proses pendaftaran
Prosedur Uji	1. Pengguna mengakses sistem 2. Sistem menampilkan halaman Login 3. Pengguna mengakses menu Daftar 4. Sistem Menampilkan form nomor hp 5. Pengguna mengisi nomor hp

	6. Sistem mengirimkan kode verifikasi 7. Pengguna menerima kode verifikasi 8. Sistem menampilkan form kode verifikasi 9. Pengguna mengisi kode verifikasi 10. Sistem memverifikasi kode 11. Sistem menampilkan form Register 12. Pengguna mengisi form Register 13. Sistem menyimpan informasi pengguna
Hasil yang Diharapkan	Sitem menyimpan informasi pengguna.
Hasil Pengujian	Sistem berhasil menyimpan informasi pengguna.
Status Uji	<i>Valid</i>

Tabel 8.6 Kasus Uji Melakukan Pendaftaran *Alternative Flow 1*

Kode Pengujian	VT-PR-06
Kode Use Case	UC-PR-05
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa sistem akan menolak apabila nomor hp telah terdaftar dalam sistem.
Prosedur Uji	1. Pengguna mengakses sistem 2. Sistem menampilkan halaman Login 3. Pengguna mengakses menu Daftar 4. Sistem Menampilkan form nomor hp 5. Pengguna mengisi nomor hp yang telah terdaftar
Hasil yang Diharapkan	Sitem menampilkan pemberitahuan nomor telah terdaftar.
Hasil Pengujian	Sitem berhasil menampilkan pemberitahuan bahwa nomor telah terdaftar.
Status Uji	<i>Valid</i>

Tabel 8.7 Kasus Uji Melakukan Pendaftaran *Alternative Flow 2*

Kode Pengujian	VT-PR-07
Kode <i>Use Case</i>	UC-PR-05
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa sistem akan menolak apabila kode verifikasi yang dimasukkan tidak sesuai.
Prosedur Uji	1. Pengguna mengakses sistem 2. Sistem menampilkan halaman Login 3. Pengguna mengakses menu Daftar 4. Sistem Menampilkan form nomor hp 5. Pengguna mengisi nomor hp 6. Sistem mengirimkan kode verifikasi 7. Pengguna menerima kode verifikasi 8. Sistem menampilkan form kode verifikasi 9. Pengguna mengisi kode verifikasi yang tidak sesuai
Hasil yang Diharapkan	Sitem menampilkan pemberitahuan bahwa kode verifikasi tidak sesuai.
Hasil Pengujian	Sitem berhasil menampilkan pemberitahuan bahwa kode verifikasi tidak sesuai.
Status Uji	<i>Valid</i>

8.1.6 Pengujian Fitur Memberikan Upvote

Tabel 8.8 Kasus Uji Memberikan Upvote

Kode Pengujian	VT-PR-08
Kode <i>Use Case</i>	UC-PR-06
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa sistem akan menyimpan dan menampilkan data Upvote
Prosedur Uji	1. Pengguna mengakses menu calon anggota legislatif 2. Sistem menampilkan halaman daftar calon anggota legislatif

	- Pengguna mengakses profil salah satu calon anggota legislatif - Sistem menampilkan profil calon anggota legislatif - Pengguna memberikan Upvote dengan menekan button Upvote
Hasil yang Diharapkan	Sistem berhasil menyimpan data upvote dan menampilkannya.
Hasil Pengujian	Sitem berhasil menyimpan dan menampilkan data Upvote.
Status Uji	<i>Valid</i>

8.1.7 Pengujian Fitur Memberikan Rate

Tabel 8.9 Kasus Uji Memberikan Rate

Kode Pengujian	VT-PR-09
Kode Use Case	UC-PR-07
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa sistem akan menyimpan dan menampilkan data Rate
Prosedur Uji	- Pengguna mengakses menu calon anggota legislatif - Sistem menampilkan halaman daftar calon anggota legislatif - Pengguna mengakses profil salah satu calon anggota legislatif - Sistem menampilkan profil calon anggota legislatif - Pengguna memberikan Rate dengan menekan button Rate
Hasil yang Diharapkan	Sistem berhasil menyimpan data rate dan menampilkan nya.
Hasil Pengujian	Sistem berhasil menyimpan dan menampilkan data Rate.
Status Uji	<i>Valid</i>

8.1.8 Pengujian Fitur Menambahkan Komentar

Tabel 8.10 Kasus Uji Menambahkan Komentar

Kode Pengujian	VT-PR-10
Kode Use Case	UC-PR-08
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa sistem menampilkan komentar yang telah ditambahkan.
Prosedur Uji	1. Pengguna mengakses sistem 2. Sistem menampilkan halaman Landing Page 3. Pengguna mengakses menu calon anggota legislatif 4. Sistem menampilkan halaman daftar calon anggota legislatif 5. Pengguna mengakses profil salah satu calon anggota legislatif 6. Sistem menampilkan profil calon anggota legislatif 7. Pengguna menambahkan komentar pada field komentar 8. Pengguna masuk menggunakan akun Facebook
Hasil yang Diharapkan	Sistem berhasil menampilkan komentar yang telah ditambahkan
Hasil Pengujian	Sistem berhasil menampilkan komentar yang telah ditambahkan.
Status Uji	<i>Valid</i>

Tabel 8.11 Kasus Uji Menambahkan Komentar *Alternative Flow 1*

Kode Pengujian	VT-PR-11
Kode Use Case	UC-PR-08
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa sistem tidak menampilkan komentar yang telah ditambahkan oleh pengguna yang tidak terdaftar sebagai pengguna facebook.

Prosedur Uji	1. Pengguna mengakses sistem 2. Sistem menampilkan halaman Landing Page 3. Pengguna mengakses menu calon anggota legislatif 4. Sistem menampilkan halaman daftar calon anggota legislatif 5. Pengguna mengakses profil salah satu calon anggota legislatif 6. Sistem menampilkan profil calon anggota legislatif 7. Pengguna menambahkan komentar pada field komentar 8. Pengguna masuk menggunakan akun Facebook yang tidak sesuai
Hasil yang Diharapkan	Sistem berhasil tidak menampilkan komentar yang telah ditambahkan
Hasil Pengujian	Sitem berhasil tidak menampilkan komentar yang telah ditambahkan.
Status Uji	<i>Valid</i>

8.1.9 Pengujian Fitur Memperbarui Profil Calon Anggota Legislatif

Tabel 8.12 Kasus uji Memperbarui Informasi Calon Anggota Legislatif

Kode Pengujian	VT-PR-12
Kode Use Case	UC-PR-09
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa sistem dapat memperbarui informasi calon legislatif
Prosedur Uji	1. Pengguna mengakses menu edit profil calon anggota legislatif 2. Sistem menampilkan halaman edit profil calon anggota legislatif 3. Pengguna memperbarui (memasukkan, menghapus, mengedit) data profil calon anggota legislatif

	- Pengguna menekan button simpan - Sistem menyimpan data profil calon anggota legislatif
Hasil yang Diharapkan	Sistem dapat menyimpan hasil perubahan pada data profil calon anggota legislatif.
Hasil Pengujian	Sistem berhasil menyimpan hasil perubahan pada data profil calon anggota legislatif.
Status Uji	<i>Valid</i>

8.1.10 Pengujian Fitur Memperbarui Profil Partai Politik

Tabel 8.13 Kasus Uji Memperbarui Profil Partai Politik

Kode Pengujian	VT-PR-13
Kode Use Case	UC-PR-10
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa sistem dapat memperbarui profil partai politik
Prosedur Uji	- Pengguna mengakses menu edit profil partai politik - Sistem menampilkan halaman edit profil partai politik - Pengguna memperbarui (memasukkan, menghapus, mengedit) data profil partai politik - Pengguna menekan button simpan
Hasil yang Diharapkan	Sistem dapat menyimpan data profil partai politik.
Hasil Pengujian	Sistem berhasil menyimpan data profil partai politik.
Status Uji	<i>Valid</i>

8.1.11 Pengujian Fitur Autentikasi

Tabel 8.14 Kasus Uji Autentikasi *Member*

Kode Pengujian	VT-PR-14
Kode <i>Use Case</i>	UC-PR-11
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa sistem dapat mengidentifikasi <i>member</i> .
Prosedur Uji	1. Pengguna mengakses sistem 2. Sistem menampilkan halaman Landing Page 3. Pengguna mengakses menu Login 4. Sistem menampilkan halaman Login 5. Pengguna mengisi form Login dengan menggunakan akun <i>Member</i> 6. Pengguna menekan button Masuk
Hasil yang Diharapkan	Sistem dapat mengidentifikasi <i>member</i> menampilkan antarmuka pengguna dari sisi <i>Member</i> lengkap dengan fitur <i>upvote dan rate</i> pada profil calon anggota legislatif.
Hasil Pengujian	Sistem berhasil mengidentifikasi <i>member</i> dan menampilkan antarmuka pengguna dari sisi <i>Member</i> lengkap dengan fitur <i>upvote dan rate</i> pada profil calon anggota legislatif..
Status Uji	<i>Valid</i>

Tabel 8.15 Kasus Uji Autentikasi *Administrator*

Kode Pengujian	VT-PR-17
Kode <i>Use Case</i>	UC-PR-11
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa sistem dapat mengidentifikasi <i>Administrator</i> .
Prosedur Uji	1. Pengguna mengakses sistem 2. Sistem menampilkan halaman Landing Page

	3. Pengguna mengakses menu Login 4. Sistem menampilkan halaman Login 5. Pengguna mengisi form Login dengan menggunakan akun <i>Administrator</i> 6. Pengguna menekan button Masuk
Hasil yang Diharapkan	Sistem dapat mengidentifikasi <i>Administrator</i> dan menampilkan halaman dashboard.
Hasil Pengujian	Sistem berhasil mengidentifikasi <i>Administrator</i> dan menampilkan halaman dashboard.
Status Uji	<i>Valid</i>

8.1.12 Pengujian Fitur Keluar

Tabel 8.16 Kasus Uji Fitur Keluar

Kode Pengujian	VT-PR-18
Kode Use Case	UC-PR-12
Tujuan Pengujian	Pengujian untuk memastikan bahwa pengguna dapat keluar dari sistem.
Prosedur Uji	1. Pengguna mengakses menu Logout 2. Sistem menampilkan halaman Login
Hasil yang Diharapkan	Sistem dapat menghapus token dan menampilkan halaman <i>login</i> .
Hasil Pengujian	Sistem berhasil menghapus token dan menampilkan halaman <i>login</i> .
Status Uji	<i>Valid</i>

8.2 Pengujian Non-Fungsional

8.2.1 Pengujian *Usability*

Pengujian *usability* dilakukan untuk dapat memastikan bahwa sistem dapat digunakan dengan mudah dan memberikan pengalaman yang baik kepada pengguna. Dalam pengujian *usability* pengguna dipersilahkan untuk mengakses sistem, setelah itu kuesioner diberikan untuk diisi sesuai pengalaman pengguna

dalam menggunakan sistem. Kuesioner yang diberikan meliputi 10 pertanyaan berdasarkan *System Usability Scale (SUS)* dengan penyesuaian nama sistem seperti pada Tabel 8.17 berikut.

Tabel 8.17 Tabel Pertanyaan Pengujian Usabilitas

No	Pertanyaan
1	Saya akan menggunakan aplikasi <i>Political References</i> untuk mendapatkan informasi tentang calon legislatif.
2	Saya pikir, aplikasi ini sangat membingungkan
3	Menurut saya aplikasi ini mudah untuk digunakan
4	Saya rasa saya memerlukan bantuan orang lain ketika menggunakan aplikasi ini
5	Menurut saya, aplikasi ini memiliki fitur yang terintegrasi dengan baik.
6	Menurut saya aplikasi ini memiliki fitur yang tidak konsisten
7	Saya rasa kebanyakan orang akan cepat paham dalam penggunaan aplikasi ini
8	Menurut saya aplikasi ini sangat rumit untuk digunakan
9	Saya merasa sangat yakin aplikasi ini dapat membantu saya dalam mendapatkan informasi.
10	Saya merasa harus mempelajari banyak hal sebelum menggunakan aplikasi ini

8.3 Analisis Hasil Pengujian

Pengujian *Usability* dilakukan kepada 10 orang pengguna yang termasuk kedalam daftar pemilih tetap Pemilu 2019 serta kepada Bapak I Wayan Suyadnya, M.Sos selaku ahli di bidang sosial dan Ilmu Politik dengan hasil pengujian seperti pada Tabel 8.18.

Tabel 8.18 Hasil Pengujian *Usability*

No	Pertanyaan	Rating Responden				
		1	2	3	4	5
1	Saya akan menggunakan aplikasi <i>Political References</i> untuk mendapatkan informasi tentang calon legislatif.	0	0	2	4	4
2	Saya pikir, aplikasi ini sangat membingungkan	2	8	0	0	0
3	Menurut saya aplikasi ini mudah untuk digunakan	0	0	0	8	2
4	Saya rasa saya memerlukan bantuan orang lain ketika menggunakan aplikasi ini	5	4	0	0	1
5	Menurut saya, aplikasi ini memiliki fitur yang terintegrasi dengan baik.	0	0	2	5	3
6	Menurut saya aplikasi ini memiliki fitur yang tidak konsisten	1	9	0	0	0
7	Saya rasa kebanyakan orang akan cepat paham dalam penggunaan aplikasi ini	0	0	0	6	4
8	Menurut saya aplikasi ini sangat rumit untuk digunakan	6	4	0	0	0
9	Saya merasa sangat yakin aplikasi ini dapat membantu saya dalam mendapatkan informasi.	0	0	0	4	6
10	Saya merasa harus mempelajari banyak hal sebelum menggunakan aplikasi ini	3	5	1	1	0

Tabel 8.19 Hasil Perhitungan Skor Pengujian Usabilitas

No	Nama	Skor
1	Responden 1	34
2	Responden 2	34
3	Responden 3	35
4	Responden 4	32
5	Responden 5	30
6	Responden 6	36
7	Responden 7	30
8	Responden 8	30
9	Responden 9	29
10	Responden 10	36
Total		326

$$Usability = \frac{\sum Total}{\sum Responden} \times 2,5$$

$$Usability = \frac{326}{10} \times 2,5 = 81,5$$

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan kepada 10 responden dimana 3 orang adalah *Administrator*, 3 orang *Member*, dan 4 orang *Guest*, didapatkan hasil skor untuk portal informasi *political references* adalah 81,5 dimana menurut penelitian yang dilakukan oleh Bangor (2009) sudah masuk predikat B untuk *Grade Scale* dan *Acceptable* untuk *Acceptability Ranges*.

DAFTAR REFERENSI

- Alam, L., 2009. *Influensi Media Internet Terhadap Proses PEMILU di Indonesia*.
- Bangor, A., 2009. *Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale 4, 10*.
- Brooke, J., 1996. *SUS - A Quick and Dirty Usability Scale 7*.
- Glasser, M., 2009. *Open Verification Methodology Cookbook*. Springer. Dordrecht; New York.
- Gregory, A., 2010. *Planning and Managing Public Relations Campaigns: a Strategic Approach, 3rd ed. PR in practice series*. Kogan Page, London ; Philadelphia.
- Ilham, L., 2016. *Hubungan Antara Tingkat Kepercayaan dan Kepuasan Masyarakat Terhadap Kinerja Anggota DPRD Kota Makassar*. Jurnal Supremasi Volume XI No.2..
- Iqbal, M. A. & Pudjiastuti, W., 2011. *Kepercayaan Publik Terhadap DPR dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhinya*. Forum Ilmiah Volume 8 No.2.
- Kompas.com, 2014. *LPI: Ada 10 Potensi Masalah Pemilu 2014*. [Online] Tersedia di: <<https://nasional.kompas.com/read/2014/02/09/2055492/LPI.Ada.10.Potensi.Masalah.Pemilu.2014>> [Diakses 12 Agustus 2018].
- KPU DIY, 2016. *Pengertian, Fungsi dan Sistem Pemilihan Umum*. [Online] Tersedia di: <<http://diy.kpu.go.id/web/2016/12/19/pengertian-fungsi-dan-sistem-pemilihan-umum/>> [Diakses 29 Agustus 2018]
- Laravel.com, 2018. Laravel. [Online] Tersedia di: <<https://laravel.com>> [Diakses 30 Agustus 2018]
- Merdeka.com, 2013. *Ini masalah Pemilu 2014 versi Perludem*. [Online] Tersedia di: <<https://www.merdeka.com/peristiwa/ini-masalah-pemilu-2014-versi-perludem.html>> [Diakses 28 Agustus 2018]
- Nasir, N., 2016. *Electoral Volatility Dalam Perspektif Kelembagaan Partai Politik Di Indonesia : Sebuah Analisis Hubungan Partai Politik Dengan Konstituen*. Jurnal Politik Profetik Volume 04, No. 1.
- Nielsen, J., 2000. *Why You Only Need to Test with 5 Users*. [Online] Tersedia di: <<https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>> [Diakses 30 Agustus 2018]
- Pressman, R.S., 2010. *Software engineering: a practitioner's approach, 7th ed*. McGraw-Hill Higher Education, New York.
- Rustian, R.S., 2012. *Apa itu Sosial Media*. [Online] Tersedia di: <<https://www.unpas.ac.id/apa-itu-sosial-media/>> [Diakses 30 Agustus 2018]
- Satzinger, J.W., Jackson, R.B., Burd, S.D., 2012. *Systems analysis and design in a changing world, 6th ed*. Course Technology, Cengage Learning, Boston, MA.

- Semantic-ui.com, 2018. *Semantic UI*. [Online] Tersedia di: <<http://semantic-ui.com>> [Diakses 30 Agustus 2018]
- Sholihin, R., Fitriyah, N., dan Sutadji, M., 2014. *Partisipasi Politik Masyarakat Dalam Pemilihan Gubernur Provinsi Kalimantan Timur Periode Tahun 2013-2018 Di Kecamatan Sungai Pinang Kota Samarinda*. Jurnal Administrative Reform, Vol.2 No.4.
- Sitepoint, 2017. *The State of PHP MVC Frameworks in 2017*. [Online] Tersedia di: <<https://www.sitepoint.com/the-state-of-php-mvc-frameworks-in-2017/>> [Diakses 31 Agustus 2018]
- Solihah, R., Witianti, S., 2016. *Pelaksanaan Fungsi Legislasi Dewan Perwakilan Rakyat Pasca Pemilu 2014: Permasalahan dan Upaya Mengatasinya*. Jurnal Ilmu Pemerintahan, CosmoGov Vol.2 No.2.
- Sommerville, I., 2011. *Software Engineering. 9th Edition*. United States of America : Pearson Education Inc.
- Susanto, R., Andriana, A.D., 2016. *Perbandingan Model Waterfall Dan Prototyping Untuk Pengembangan Sistem Informasi*. Majalah Ilmiah UNIKOM Vol.14 No.1.
- Usablica, 2018. *A Collection Of Best Front End Frameworks For Faster&Easier Web Development*. [Online] Tersedia di: <<http://usablica.github.io/front-end-frameworks/compare.html>> [Diakses 30 Agustus 2018]
- Usman, A., 2011. *Peran Sekretariat Jenderal Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia Dalam Memberikan Dukungan Keahlian Untuk Penguatan Fungsi Legislasi Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia Periode Tahun 2004-2009*.
- Wijaya, A. R., Mursityo, Y. T., & Wardani. N.H., 2018. *Pengembangan Sistem Informasi Sales Force Automation (SFA) Menggunakan Metode Prototyping Pada Branded IT Store Malang*. JPTIHK Vol.2 No.11.