

**ENSIKLOPEDIA FLORA DAN FAUNA INDONESIA
BERBASIS WEB 2.0**

TUGAS AKHIR

Oleh :

Heru Murdiyanto 3311101049

Disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Program Diploma III



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM
BATAM
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

**ENSIKLOPEDIA FLORA DAN FAUNA INDONESIA
BERBASIS WEB 2.0**

Oleh :

Heru Murdiyanto (3311101049)

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan
sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar

Ahli Madya

di

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM**

Batam, 06 Agustus 2014

Disetujui oleh;

Pembimbing,

Dwi Ely Kurniawan, M.KOM

NIK. 112094

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini, saya:

NIM : 3311101049

Nama : Heru Murdiyanto

adalah mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Batam yang menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

ENSIKLOPEDIA FLORA DAN FAUNA INDONESIA BERBASIS WEB 2.0

disusun dengan:

1. tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
2. tidak melakukan pemalsuan data
3. tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa izin pemilik

Jika kemudian terbukti terjadi pelanggaran terhadap pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar akademik.

Lembar pernyataan ini juga memberikan hak kepada Politeknik Batam untuk mempergunakan, mendistribusikan ataupun memproduksi ulang seluruh hasil Tugas Akhir ini.

Batam, 06 Agustus 2014

Heru Murdiyanto
3311101049

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu 'alaikum wr. Wb.

Alhamdulillah segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Ensiklopedia Flora dan Fauna Indonesia Berbasis Web 2.0”. Tugas Akhir ini disusun sebagai persyaratan kelulusan pada Program Studi Teknik Informatika Diploma III Politeknik Negeri Batam.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapat saran, dorongan, bimbingan serta keterangan-keterangan dari berbagai pihak yang merupakan pengalaman yang tidak dapat diukur secara materi, namun dapat membukakan mata penulis bahwa sesungguhnya pengalaman dan pengetahuan tersebut adalah guru yang terbaik bagi penulis. Oleh karena itu dengan segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, kerena-Nya saya telah di berikan kehidupan dan dapat menyelesaikan Tugas akhir ini.
2. Kedua orang tua yang telah memberikan doa dan semangat setiap hari.
3. Bapak Dwi Ely Kurniawan, M.Kom selaku koordinator pembimbing Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Batam yang selalu memberikan saran dan bimbingan dalam pelaksanaan proyek Tugas akhir ini.
4. Teman-teman Jurusan Teknik Informatika seperjuangan atas dukungan dan bantuannya.
5. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah terlibat banyak membantu sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan yang dibuat baik sengaja maupun tidak sengaja, dikarenakan

keterbatasan ilmu pengetahuan dan wawasan serta pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu penulis mohon maaf atas segala kekurangan tersebut tidak menutup diri terhadap segala saran dan kritik serta masukan yang bersifat konstruktif bagi diri penulis.

Akhir kata semoga dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, institusi pendidikan dan masyarakat luas. Amin!

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Batam, 06 Juli 2014

Penulis

ABSTRAK

ENSIKLOPEDIA FLORA DAN FAUNA INDONESIA BERBASIS WEB 2.0

Indonesia merupakan sebuah negara yang sangat kaya akan keragaman flora dan faunanya, namun upaya pemerintah dalam melakukan pengelolaan masih belum cukup maksimal, begitu juga dengan masyarakat. Kurangnya pengetahuan keberagaman flora dan fauna ini tentu sangat merugikan, karena kekayaan tersebut tidak bisa di eksplorasi dengan benar, dan jika dilakukan eksplorasi pun kemungkinan terjadi kerusakan cukup tinggi karena tidak disertai dengan pengetahuan yang cukup dalam melakukan eksplorasi. dengan adanya website ensiklopedia flora dan fauna di harapkan dapat membantu memperluas informasi masyarakat yang ada di indonesia guna memberikan pengetahuan agar bijak dalam memanfaatkan kekayaan flora dan fauna Indonesia. Dalam website ini akan di ambil dengan memasukkan beberapa artikel flora dan fauna pada beberapa provinsi. Hasil pengujian yang di lakukan menunjukan website dapat berjalan dengan baik.

Kata Kunci : flora, fauna, Indonesia

ABSTRACT

ENCYCLOPEDIA FLORA AND FAUNA INDONESIAN BASED ON WEB 2.0

Indonesian is a rich country of flora and fauna, but the efforts of government in managing still not enough, so does the public. The lack of knowledge of the diversity of flora and fauna is very detrimental, because the rich of flora and fauna can not be explored properly, and if exploration was possible, maybe can make damage because not with knowledge to do exploration. With website encyclopedia flora and fauna, expected can give public information in Indonesian to have knowledge to explore flora and fauna Indonesian. On this website we will input some of example flora and fauna at some province. The result show this website can running with good.

key : flora, fauna, Indonesian

Daftar Isi

KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	2
Batasan Masalah	3
Tujuan	3
Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
Tabel 1 Perbandingan sistem	5
2.2 Dasar Teori	6
2.2.1 Ensiklopedia.....	6
2.2.2 Flora dan fauna.....	7
2.2.3 PHP9	
2.2.4 HTML	9
2.2.5 CSS9	
2.2.6 Adobe Photoshop	9
2.2.7 Framework Codeigniter.....	10
2.2.8 HMVC.....	12
Gambar 1 Model MVC	13
Gambar 2. MVC (kiri) dan HMVC (kanan)	14
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	15
3.1 Analisis Sistem	15
3.1.1 Deskripsi Umum Sistem	15
Gambar 3. Deskripsi Umum Website Ensiklopedia Flora dan Fauna	15
3.1.2 Kebutuhan Fungsional	17
3.1.3 Kebutuhan Non Fungsional	18
3.2 Perancangan Sistem	19
3.2.1 Use Case Diagram.....	19

Gambar 4. Use case diagram	19
3.2.2 Skenario Diagram Use Case	20
1. Use Case Login	20
2. Use Case Tampil Halaman Ensiklopedia	20
3. Use Case Kelola Konten Artikel Member.....	20
4. Use Case Approve Artikel	21
5. Use Case Kelola Galeri Member.....	21
6. Use Case Kelola Pesan Kontak	22
7. Use Case Tandai Pesan	22
8. Use Case kelola Akun Member.....	22
9. Use Case kelola Provinsi.....	23
10. Use Case Kelola Akun admin	23
11. Use Case Kelola Menu.....	23
12. Use Case Kirim Pesan.....	24
13. Use Case Kelola Konten Artikel	24
14. Use Case Kelola Galeri	25
15. Use Case Edit Profil	25
16. Use Case Ganti Password.....	25
3.2.3 Squence Diagram	27
Gambar 5. Squence diagram Login.....	27
Gambar 6. Squence Diagram Tampil Halaman Ensiklopedia	28
Gambar 7. Squence Diagram Kelola Konten Artikel Member.....	29
Gambar 8. Squence Diagram Approve Artikel.....	30
Gambar 9. Squence Diagram Kelola Galeri Member	31
Gambar 10. Squence Diagram Kelola Pesan Kontak	32
Gambar 11. Squence Diagram Tandai Pesan.....	33
Gambar 12. Squence Diagram Kelola Akun Member	34
Gambar 13. Squence Diagram Kelola Provinsi	35
Gambar 14. Squence Diagram Kelola Akun Admin	36
Gambar 15. Squence Diagram Kelola Menu	37

Gambar 16. Squence Diagram Kirim Pesan	38
Gambar 17. Squence Diagram Kelola Konten Artikel	39
Gambar 18. Squence Diagram Kelola Galeri.....	40
Gambar 19. Squence Diagram Edit Profil	41
Gambar 20. Squence Diagram Ganti Password.....	42
3.2.4 Activity Diagram	43
Gambar 21. Activity Diagram Pengunjung.....	43
Gambar 22. Activity Diagram Member	44
Gambar 23. Activity Diagram Admin.....	45
3.3 Perancangan Antarmuka	46
Gambar 24. Halaman Utama.....	46
Gambar 25. Halaman Dashboard Member	46
Gambar 26. Dashboard Admin	47
Gambar 27. Editor Artikel	47
Gambar 28. Editor Galeri.....	48
Gambar 29. Halaman List Artikel.....	48
Gambar 30. Halaman List Galeri	49
Gambar 31. Halaman Login.....	49
Gambar 32. Halaman Profil Member.....	50
Gambar 33. Halaman Kontak	50
Gambar 34. Halaman Member.....	51
Gambar 35. Halaman Galeri	51
Gambar 36. Halaman Foto Galeri	52
Gambar 37. Halaman Artikel.....	52
Gambar 38. Halaman Provinsi.....	53
Gambar 39. Halaman Manajemen User Admin.....	53
Gambar 40. Pengaturan Menu (a).....	54
Gambar 41. Pengaturan Menu (b).....	54
Gambar 42. Halaman Profil User.....	55
Gambar 43. Halaman Password.....	55

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	56
4.1 Implementasi Struktur Tabel Basisdata	56
Tabel 2. Implementasi struktur tabel captcha	56
Tabel 3. Implementasi struktur tabel db_administrator	56
Tabel 4. Implementasi struktur tabel db_admin_provinsi	56
Tabel 5. Implementasi struktur tabel db_galeri_fauna.....	56
Tabel 6. Implementasi struktur tabel db_galeri_flora.....	57
Tabel 7. Implementasi struktur tabel db_kontak.....	57
Tabel 8. Implementasi struktur tabel db_konten_fauna.....	57
Tabel 9. Implementasi struktur tabel db_konten_flora	58
Tabel 10. Implementasi struktur tabel db_member	58
Tabel 11. Implementasi struktur tabel db_menu.....	59
4.2 Implementasi Proses	60
4.2.1 Implementasi Proses Login.....	60
Gambar (44.a) Implementasi login dan (44.b) redirect login.....	60
4.2.2 Implementasi Menu web.....	64
Gambar 45. Menu	64
4.2.3 Implementasi Halaman Beranda (Halaman Utama website)	67
Gambar 46. Halaman Beranda	67
4.2.4 Halaman Konten Flora.....	69
Gambar 47. Halaman Konten Flora	69
Gambar 48. Halaman Detail Konten.....	70
4.2.5 Halaman Konten Fauna.....	74
Gambar 49. Halaman Konten Fauna.....	74
Gambar 50. Halaman Detail Konten.....	75
4.2.6 Galeri flora	79
Gambar 51. Galeri Flora	79
4.2.7 Isi Galeri Flora	81
Gambar 52. Isi Galeri Flora	81
4.2.8 Galeri fauna.....	83

Gambar 53. Galeri Fauna.....	84
4.2.9 Isi Galeri Fauna.....	86
Gambar 54. Isi Galeri Fauna.....	86
4.2.10 Tentang.....	88
Gambar 55. Tentang.....	88
4.2.11 kontak.....	89
Gambar 56. Kontak.....	89
4.2.12 Dashboard Member.....	92
Gambar 57. Dashboard Member.....	92
4.2.13 konten flora.....	97
Gambar 58. Konten Flora.....	97
Gambar 59. Halaman editor artikel.....	97
4.2.14 Galeri Flora.....	102
Gambar 60. Galeri Flora.....	103
Gambar 61. Editor Galeri Flora.....	103
4.2.15 profil member.....	107
Gambar 62. Profil Member.....	107
4.2.16 Password Member.....	111
Gambar 63. Password Member.....	111
4.2.17 Dashboard Admin.....	114
Gambar 64. Dashboard Admin.....	115
4.2.18 kontak.....	116
Gambar 65. Kontak.....	116
4.2.19 Member.....	118
Gambar 66. List Member.....	118
Gambar 67. Editor Member.....	118
4.2.20 Galeri Flora.....	123
Gambar 68. Galeri Flora.....	123
Gambar 69. Foto Galeri Flora.....	124
4.2.21 Artikel Flora.....	128

Gambar 70. Artikel Flora.....	128
4.2.22 Provinsi	132
Gambar 71. Provinsi	132
4.2.23 Administrator	135
Gambar 72. Administrator	135
4.2.24 Pengaturan Menu	136
Gambar 73. Pengaturan Menu	136
Gambar 74. Editor menu.....	136
4.2.25 Profil	140
Gambar 75. Profil	140
4.2.26 Password	143
Gambar 76. Password	143
4.3 Pengujian	147
12. Tabel Pengujian	147
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	153
5.1 Kesimpulan.....	153
5.2 Saran	153

DAFTAR PUSTAKA

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan sebuah negara kepulauan yang memiliki beragam jenis flora dan fauna yang terdapat di dalamnya. Bahkan Indonesia termasuk tiga besar salah satu negara dengan keanekaragaman hayati terbanyak di dunia bersamaan dengan negara Brazil di Amerika Selatan dan Zaire di Afrika. Berdasarkan data dari Departemen Kehutanan dan Perkebunan, pada tahun 1999 jumlah spesies tumbuhan di Indonesia mencapai 8000 (diprediksi baru 20% dari total keseluruhan) dan jumlah spesies hewan mencapai 2215 spesies. Jumlah tersebut seluruhnya adalah jumlah yang sudah teridentifikasi. Dari variasi keanekaragaman hayati tersebut banyak sekali manfaat yang dapat diperoleh jika masyarakat Indonesia mau memanfaatkannya. Di antaranya adalah manfaat sosial, ekonomi, ekologi, farmasi, industri, ilmu pengetahuan dan teknologi, analisis, dan lain sebagainya.

Kurangnya pengetahuan dan informasi sebagian besar masyarakat Indonesia akan manfaat yang dapat diperoleh dari keanekaragaman flora dan fauna tersebut, juga menjadi salah satu penyebab kurangnya kepedulian akan pengolahan kekayaan yang seharusnya dapat memakmurkan kehidupan rakyat Indonesia. Sehingga pengolahan yang dilakukan biasanya mengenai flora dan fauna yang sudah diketahui saja. Hal ini perlu diperbarui dengan menyediakan informasi tentang flora dan fauna dan juga penyebarannya yang bisa menjadi bahan yang bisa membantu informasi mengenai keanekaragaman flora dan fauna yang ada di Indonesia, dan memperkenalkan keanekaragaman kekayaan yang terdapat di Indonesia.

Dengan memanfaatkan teknologi berbasis web, semua informasi yang ingin disampaikan dapat diakses oleh semua kalangan masyarakat secara global. Hal ini tentu akan membantu memperluas informasi ke seluruh lapisan masyarakat, di mana hal tersebut juga dapat dimanfaatkan untuk memperluas informasi mengenai flora dan fauna yang ada di Indonesia. Karena pada situs resmi Kementerian Lingkungan hidup (www.menlh.go.id) belum menyajikan seputar

informasi mengenai flora dan fauna. Dengan adanya manfaat tersebut, di harapkan Ensiklopedia Flora dan Fauna Indonesia 2.0 ini dapat membantu memperluas informasi kekayaan flora dan fauna di Indonesia menjadi lebih baik, dan dapat memfasilitasi media yang dapat direkomendasikan ke Menteri lingkungan Hidup. website ensiklopedia ini akan dibangun dengan menggunakan pola HMVC pada framework codeigniter. Karena HMVC memudahkan penulis dalam mengelola data-data yang akan dibuat seperti mengatur modul-modul. Pada metode HMVC, modul-modul akan dibentuk secara terpisah antara model, view, dan *controller*. Modul yang dibuat dipisahkan berdasarkan user. Dalam pembuatan website ini user akan di bedakan menjadi tiga yaitu member (Pegawai pemerintah / instansi terkait yang terdaftar), admin, dan pengunjung. Tiap modul nanti akan mempunyai model, view, dan *controller* sendiri yang berfungsi untuk memudahkan dalam melakukan pengaturan data-data dan batasan-batasan (hak akses) masing-masing user. Sehingga penulis dapat mengerjakan masing-masing modul tanpa mengganggu direktori yang lain. Kelebihan dari metode HMVC yang lain adalah pada bagian kode program dari tiap model, view, dan controller yang satu dapat digunakan di modul yang lain sehingga penulis tidak harus memulai tiap mvc dari awal.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam Tugas Akhir ini adalah :

1. Bagaimana membuat Ensiklopedia Flora dan Fauna Indonesia 2.0 dengan menggunakan pola HMVC?
2. Bagaimana melakukan penerapan pola HMVC pada framework codeigniter?
3. Bagaimana membuat sistem yang mampu mengolah data member?
4. Bagaimana membuat sistem yang mampu mengolah data konten beserta pengaturan lainnya?
5. Bagaimana membuat sistem yang mampu mengolah data galeri?

Batasan Masalah

Batasan masalah dalam Tugas Akhir ini adalah:

1. Flora dan fauna yang di tangani adalah yang terdapat di Indonesia.
2. Penggunaan bahasa dalam konten Ensiklopedia Flora dan Fauna Indonesia adalah bahasa Indonesia.
3. Pembuatan artikel, galeri, dan member berdasarkan provinsi yang ada di indonesia.
4. Kevalidan data ditentukan oleh lembaga terkait tiap pemerintah yang di berikan hak akses oleh admin utama.

Tujuan

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah:

1. Membuat Ensiklopedia Flora dan Fauna Indonesia yang berbasis web 2.0. Menggunakan pola HMVC pada codeigniter.
2. Membuat sistem yang mampu mengelola data pengguna.
3. Membuat sistem yang mampu mengelola data konten artikel dan pengaturan lainnya.
4. Membuat sistem yang mampu mengelola data galeri.
5. Memperluas informasi mengenai keragaman flora dan fauna dengan data yang valid.

Sistematika Penulisan

Sistematika dalam proyek akhir ini adalah:

- | | |
|---------|---|
| Bab I | Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan sistematika penulisan. |
| Bab II | Bab ini berisi tinjauan pustaka, teori-teori yang akan digunakan sebagai dasar pada perencanaan dan pembuatan tugas akhir. |
| Bab III | Bab ini berisi tentang analisa dan perancangan, berisi penjelasan umum tentang web, desain sistem, fitur utama dan fitur tambahan pada web, tampilan antarmuka. |
| Bab IV | Bab ini berisi tentang implementasi dan pengujian yang telah dibuat . |

Bab V Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang didapatkan selama proses perancangan dari sistem serta rencana pengembangan dari tugas akhir yang akan datang.

BAB II

LANDASAN TEORI

Dalam tugas akhir ini referensi yang digunakan adalah Wikipedia ensiklopedia bebas (id.wikipedia.org) dan ensiklopedia indonesia (inloveindonesia.com) , sedangkan dalam tugas akhir yang akan dibuat sekarang adalah ensiklopedia flora dan fauna berbasis web 2.0.

2.1 Tinjauan Pustaka

Referensi yang diambil dalam pembuatan ensiklopedia flora dan fauna Indonesia berbasis web 2.0 adalah wikipedia dan ensiklopedia indonesia. Membuat perbandingan dengan website sebelumnya adalah untuk mengetahui fungsi-fungsi yang tidak ada di dalam website sebelumnya.

Tabel 1 Perbandingan sistem

No	Fitur	wikipedia	Ensiklopedia Indonesia	Penelitian penulis
1.	Artikel	✓	✓	✓
2.	Galeri Khusus	-	✓	✓
3.	Kontak	-	✓	✓
4.	Login Member	✓	-	✓
5.	Kevalidan data	-	-	✓
6.	Kelengkapan data	-	-	✓
7.	Data yang spesifik	-	-	✓

Dari perbandingan di atas penulis akan membuat sebuah website yang lebih fokus kepada pembuatan web yang khusus untuk menampung konten tentang flora dan fauna yang ada di Indonesia. Dari tabel tersebut terlihat pada wikipedia hanya memiliki artikel dan login pengguna, kemudian berita yang di berikan tidak ada jaminan kevalidan data, kelengkapan data, dan data yang spesifik dari pihak pengelola, karena tidak memiliki pengguna yang spesifik dan semua orang berhak mengakses dan membuat konten tanpa ada filter dari pengelola. Sedangkan pada

ensiklopedia indonesia juga hampir sama dengan wikipedia. yaitu kelengkapan dan kevalidan data tidak terjamin. begitu juga dengan data yang memuat konten lain menjadi tidak spesifik. Dari kekurangan tersebut maka penulis akan membuat web dengan lebih spesifik ke dalam keragaman flora dan fauna di indonesia, yaitu dengan membuat ensiklopedia flora dan fauna indonesia berbasis web 2.0 dengan mengambil data dari pemerintahan tiap-tiap provinsi yang ada di Indonesia. Website ini nantinya akan dibangun dengan menggunakan konsep *Hierarchical, Model, View, dan Controller* atau yang disebut HMVC yang merupakan evolusi dari pola MVC yang digunakan untuk membangun website.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Ensiklopedia

Ensiklopedia atau "*Encyclopaedia*" berasal dari bahasa Yunani (*Greek*), yaitu *egkuklios*, adalah *cyclon, all round* (siklus) dan *paedia* adalah *education, knowledge* (pengetahuan, widya). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengertian sederhana *Encyclopaedia*, ialah siklus ilmu pengetahuan atau ringkasan uraian ilmu pengetahuan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Ensiklopedia, ialah karya universal yang menghimpun uraian tentang berbagai cabang ilmu atau bidang ilmu tertentu dalam artikel-artikel terpisah dan tersusun menurut abjad (pengetahuan luas). Pada umumnya Ensiklopedia terbagi dalam 2 (dua) kategori, yakni:

- a. Ensiklopedia Umum (*General Encyclopaedia*), yaitu Ensiklopedia yang memuat secara umum semua disiplin ilmu didalamnya. Misalnya "*Encyclopaedia Britannica* edisi 2010", 32 Jilid memuat semua disiplin ilmu dan semua peristiwa penting di dunia (dari A sampai Z).
- b. Ensiklopedia Khusus (*Specialist Encyclopaedia*), yaitu Ensiklopedia yang memuat disiplin ilmu/cabang ilmu tertentu atau bidang tertentu. Misalnya "Ensiklopedia Geografi", "Ensiklopedia Sejarah dan Budaya", "Ensiklopedia IPA" (bidang IPA), "Ensiklopedia IPTEK" (bidang IPA),

“Ensiklopedia Sains dan Teknologi” (bidang IPA), “Ensiklopedia Jakarta” (Tematis atau Historis Kronologis).

2.2.2 Flora dan fauna

a. Flora

Flora berasal dari bahasa Latin, alam yang artinya segala macam jenis tanaman atau tumbuhan. Menurut kamus besar bahasa Indonesia pengertian dari flora adalah keseluruhan kehidupan jenis tumbuh-tumbuhan suatu habitat, daerah, atau strata geologi tertentu atau secara singkatnya alam tumbuh-tumbuhan. Menurut *Clinton Hart Merriam* (1889), Komunitas flora secara umum di dunia dapat dibagi menjadi tiga macam yaitu :

1. Hutan, tumbuhan utama berupa pohon-pohon besar.
2. Padang rumput, tumbuhan utama adalah rumput.
3. Gurun, tumbuhan utama adalah kaktus.

Penyebaran flora di Indonesia :

Secara umum persebaran flora di Indonesia terdiri atas tiga kawasan utama, yaitu *subregion* Indonesia-Malaysia di bagian barat, Kepulauan Wallacea (Sulawesi, Nusa Tenggara, Timor, dan Maluku) di bagian tengah, dan *subregion* Australia di bagian timur. Lebih spesifik *subregion* dapat dibagi menjadi 4 wilayah yakni daerah Sumatra-Kalimantan, daerah Jawa-Bali, Daerah Wallacea dan Daerah Papua.

a. Flora Sumatra-Kalimantan

Secara umum wilayah sumatra dan kalimantan memiliki iklim hujan tropis dimana memiliki curah hujan dan kelembaban udara yang tinggi.

Flora yang hidup didaerah ini antara lain kayu meranti (*Dipterocarpus*), damar, berbagai jenis anggrek, jenis lumut, cendawan (jamur), hutan bakau dan paku-pakuan.

b. Flora Jawa-Bali

Kondisi iklim di daerah Jawa-Bali sangatlah bervariasi. Semakin ke timur, curah hujan di daerah ini akan semakin berkurang. Wilayah Jawa Barat didominasi oleh tipe iklim hutan hujan tropis (Af) dan iklim muson tropis (Am). Sedangkan di

wilayah timur, akan dijumpai iklim sabana tropis (Aw), terutama di daerah Bali. Adapun flora yang hidup di daerah ini antara lain pohon jati, pinus dan cemara.

c. Flora Kepulauan Wallacea

Kepulauan Wallacea meliputi Pulau Sulawesi, Kepulauan Nusa Tenggara, Pulau Timor, dan Kepulauan Maluku. Daerah ini memiliki kelembaban udara yang rendah, kecuali kepulauan Maluku.

Adapun flora yang hidup di daerah ini antara lain vegetasi sabana dan stepa tropis di wilayah Nusa Tenggara, vegetasi hutan pegunungan di sekitar Sulawesi dan vegetasi hutan campuran di wilayah Maluku dengan jenis rempah-rempah, seperti pala, cengkeh, kayu manis, kenari, kayu ebony, dan lontar.

d. Flora Papua

Sebagian besar kondisi iklim di wilayah Papua didominasi oleh tipe iklim hujan tropis (Af) sehingga jenis vegetasi yang menutupi kawasan ini adalah hutan hujan tropis. Jenis floranya sangat khas antara lain pohon rasamala dan *eucalyptus*.

b. Fauna

Fauna berasal dari bahasa Latin yaitu alam hewan yang artinya adalah segala macam jenis hewan yang hidup di bagian tertentu atau periode tertentu. Istilah yang sejenis untuk tumbuhan adalah flora. Menurut kamus besar bahasa Indonesia fauna adalah keseluruhan kehidupan hewan suatu habitat, daerah, atau strata geologi tertentu atau dapat di simpulkan sebagai dunia hewan.

Pembagian Fauna di Indonesia :

Jenis-jenis dan persebaran hewan yang ada di Indonesia mempunyai kaitan dengan sejarah terbentuknya kepulauan Indonesia. Indonesia bagian barat, yang meliputi Sumatra, Kalimantan, Jawa, dan pulau-pulau kecil di sekitarnya pernah menjadi satu dengan Benua Asia. Indonesia bagian timur, Papua, dan pulaupulau di sekitarnya pernah menjadi satu dengan Benua Australia. Indonesia bagian tengah, Pulau Sulawesi bersama pulau di sekitarnya, Kepulauan Nusa Tenggara dan Kepulauan Maluku, merupakan wilayah yang tidak termasuk Benua Asia maupun Australia.

2.2.3 PHP

PHP : *Hypertext Preprocessor* adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP merupakan salah satu bahasa *server side scripting* yang di sisipkan di antara bahasa HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. dan karena bahasa yang berbasis *server side*, maka PHP akan di eksekusi di *server*, sehingga yang akan di kirimkan ke web *browser* adalah hasil dalam bentuk HTML dan kode PHP tidak akan terlihat. Salah satu fungsi PHP adalah untuk menerima, mengelola, dan menampilkan data dari dan ke sebuah *website*. Data yang diterima akan diolah di sebuah program database *server* dan kemudian hasilnya ditampilkan kembali ke layar web browser sebuah *website*. Seorang pengguna *internet* tidak dapat melihat kode program yang ditulis dalam PHP sehingga keamanan dari halaman web menjadi lebih terjamin.

2.2.4 HTML

Hypertext Markup Language (HTML) adalah sebuah bahasa markup yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah web *internet* dan *formatting hypertext* sederhana yang ditulis kedalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi.

2.2.5 CSS

Cascading Style Sheet (CSS) merupakan salah satu bahasa pemrograman web untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam.

2.2.6 Adobe Photoshop

Photoshop adalah *software* yang digunakan untuk memodifikasi gambar atau foto secara profesional baik meliputi modifikasi obyek yang sederhana maupun yang sulit sekalipun. Photoshop merupakan salah satu software yang berguna untuk mengolah gambar berbasis bitmap, yang mempunyai tool dan efek yang lengkap

sehingga dapat menghasilkan gambar atau foto yang berkualitas tinggi. Kelengkapan fitur yang ada di dalam Photoshop inilah yang akhirnya membuat software ini banyak digunakan oleh desainer grafis profesional. Adobe Photoshop adalah standart terbaik bagi aplikasi penyunting dan pemberi komposisi profesional pada file bitmap (foto), yang disebut juga dengan raster. Gambar-gambar bitmap menggunakan grid yang merupakan kotak-kotak kecil atau piksel yang membentuk sebuah gambar. Setiap piksel terletak pada lokasi tertentu dan mempunyai warna pula, jadi gambar yang terbentuk sesungguhnya adalah mosaik dari ribuan bahkan jutaan piksel. Fasilitas yang terdapat dalam Adobe Photoshop ini antara lain level undo dan redo yang berjenjang untuk mempermudah koreksi terhadap hasil penyuntingan, pembuatan typografi teks yang makin canggih, manajemen warna yang lebih presisi, dukungan terhadap kanal warna untuk keperluan percetakan, fasilitas untuk memperbaiki produktivitas, dan otomatisasi kerja, berbagai filter baru, perkakas untuk meningkatkan presisi dan kontrol pemilihan objek dan masih banyak lagi yang lain.

2.2.7 Framework Codeigniter

Codeigniter adalah sebuah framework php yang kuat yang didirikan oleh ElisLab pada tahun 2002. framework ini menggunakan model MVC (*Model, View, Control*) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan php. Codeigniter dirilis pertama kali pada 28 Februari 2006. Model MVC merupakan suatu konsep yang cukup populer dalam pembangunan aplikasi web, berawal dari pemrograman *Small Talk*, MVC memisahkan pengembangan komponen berdasarkan komponen utama yaitu manipulasi data, user interface, dan bagian kontrol aplikasi. Terdapat tiga jenis komponen yang membangun suatu MVC pattern dalam suatu aplikasi yaitu :

1. View, merupakan bagian yang menangani presentation logic. Pada suatu aplikasi web bagian ini biasanya berupa file template HTML, yang diatur oleh controller. View berfungsi untuk menerima dan merepresentasikan data kepada user. Bagian ini tidak memiliki akses langsung terhadap bagian model.

2. Model, biasanya berhubungan langsung dengan database untuk memanipulasi data (insert, update, delete, search), menangani validasi dari bagian controller, namun tidak dapat berhubungan langsung dengan bagian view.
3. Controller, merupakan bagian yang mengatur hubungan antara bagian model dan bagian view, controller berfungsi untuk menerima request dan data dari user kemudian menentukan apa yang akan diproses oleh aplikasi.

Dengan menggunakan prinsip MVC suatu aplikasi dapat dikembangkan sesuai dengan kemampuan developernya, yaitu programmer yang menangani bagian model dan controller, sedangkan designer yang menangani bagian view, sehingga penggunaan arsitektur MVC dapat meningkatkan maintainability dan organisasi kode. Walaupun demikian dibutuhkan komunikasi yang baik antara programmer dan designer dalam menangani variabel-variabel yang akan ditampilkan.

beberapa kelebihan CodeIgniter (CI) dibandingkan dengan Framework PHP lain :

1. Performa sangat cepat : salah satu alasan untuk tidak menggunakan framework adalah karena eksekusinya yang lebih lambat daripada PHP from the scratch, tapi Codeigniter sangat cepat bahkan mungkin bisa dibilang codeigniter merupakan framework yang paling cepat dibanding framework yang lain.
2. Konfigurasi yang sangat minim (nearly zero configuration) : tentu saja untuk menyesuaikan dengan database dan keleluasaan routing tetap diizinkan melakukan konfigurasi dengan mengubah beberapa file konfigurasi seperti database.php atau autoload.php, namun untuk menggunakan codeigniter dengan setting standard, anda hanya perlu mengubah sedikit saja file pada folder config.
3. Banyak komunitas: dengan banyaknya komunitas CI ini, memudahkan kita untuk berinteraksi dengan yang lain, baik itu bertanya atau teknologi terbaru.
4. Dokumentasi yang sangat lengkap : Setiap paket instalasi codeigniter sudah disertai user guide yang sangat bagus dan lengkap untuk dijadikan permulaan, bahasanya pun mudah dipahami.

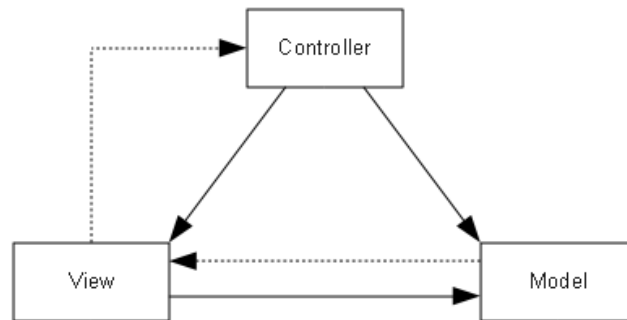
2.2.8 HMVC

HMVC atau Hierarchical Model View Controller merupakan pengembangan dari konsep dasar MVC. dalam penerapan konsep MVC kode program dibagi menjadi tiga kategori yaitu : *Model, View, dan Controller*. Model mencakup semua proses yang terkait dengan pemanggilan struktur data baik berupa pemanggilan fungsi, *input processing* atau mencetak output ke dalam browser. *Model* memungkinkan *developer* untuk melakukan *query* antar *database* (jika di minta oleh *controller*). Sebuah aplikasi MVC yang baik memisahkan antar tampilan dan logika kerja (*logic*). *Model* adalah sesuatu yang mewakili basis data yang diolah sedemikian rupa oleh *controller (logic)*, untuk ditampilkan (*View*) hasil olahannya. *User* akan berhadapan langsung dengan tampilan ini. *View* tidak boleh mengandung *bussiness logic*, alias logika kerja aplikasi. Bisa dikatakan *View* adalah *template* dari tampilan aplikasi yang memudahkan *user* untuk menggantinya di kemudian hari. *Controller*, bagian yang paling signifikan dari sebuah aplikasi berbasis MVC. Benar dan tidaknya hasil olahan data bergantung dari logika kerja aplikasi yang tersusun pada bagian *controller* ini *Controller* akan mengolah data dari model, menyimpannya dalam variabel-variabel, dan menampilkannya pada *view*.

Setiap *triad* MVC berfungsi secara terpisah satu sama lain. *Triad* A dapat meminta akses ke *triad* lain melalui *controller*-nya sendiri. Hal ini memungkinkan aplikasi untuk didistribusikan ke beberapa *triad*, jika diperlukan. Selain itu, lapisan *triad* MVC berguna untuk memudahkan pengembangan sistem yang lebih kompleks.

Pada sebuah situs *web programming*, seorang pengembang *web* profesional bernama Wes Crow sudah mempunyai banyak pengalaman menggunakan *framework Codeigniter* berpola MVC, dan menyatakan bahwa MVC baik dan terorganisir, namun salah satu situs yang dimilikinya telah tumbuh dan berkembang menjadi lebih kompleks sehingga teknologi MVC sudah tidak lagi efisien karena jumlah *file* yang dikembangkan tumbuh dari puluhan hingga ratusan ribu dan kemampuan untuk membuat perubahan sistematis menjadi semakin sulit. Melalui beberapa penelitian yang dilakukan, ternyata banyak pengembang web mendapatkan kesulitan yang sama tentang MVC, sehingga dikembangkan solusi untuk keterbatasan MVC, yaitu HMVC.

Pola arsitektur MVC bergantung pada komponen “*triad*” seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 1 Model MVC

Hmvc masih menggunakan rangkaian triad seperti pada gambar di atas, namun tanpa membatasi pengembang dengan MVC tunggal dimana semua *model*, *view*, dan *controller*, berada di lokasi yang sama (*./controller/base path*; *./model/base path*; *./view/base path*), Jika pada MVC semua *model*, *view* dan *controllernya* berada di lokasi yang sama, maka dengan HMVC kita bisa mendesain “module” secara terpisah sebagai kerangka dan direktori MVC dalam *base path* masing-masing. Misalnya, dengan HMVC pengembang tidak terbatas pada :

./models/

./controllers/

./view/

tetapi pengembang memiliki pilihan membuat module seperti :

./controllers/

./models/

./views/

./modules/module_1/controllers/

./modules/module_1/model/

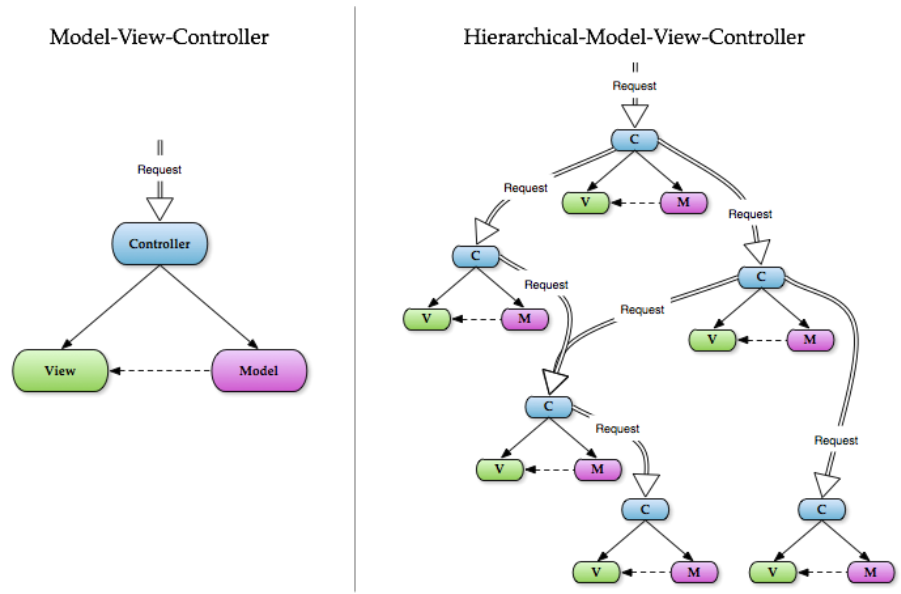
./modules/module_1/view/

./modules/module_2/controllers/

./modules/module_2/model/

./modules/module_2/view/

dan seterusnya, seperti gambar di bawah ini.



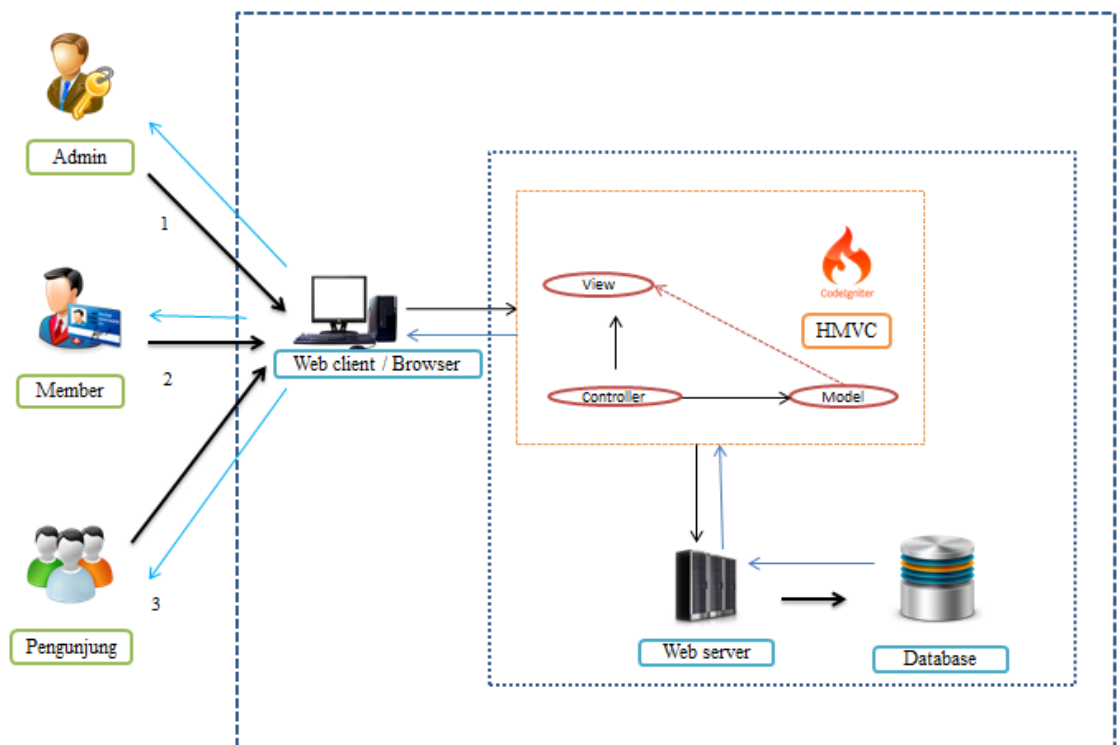
Gambar 2. MVC (kiri) dan HMVC (kanan)

Dari gambar di atas bisa dilihat kesimpulan antara perbedaan MVC dan HMVC dimana pada konsep MVC hanya terdapat sebuah *model view* dan *controller*, namun pada hmvc, terdapat modul-modul yang setiap module memiliki MVC sendiri-sendiri tetapi tetap terhubung.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem

3.1.1 Deskripsi Umum Sistem



Gambar 3. Deskripsi Umum Website Ensiklopedia Flora dan Fauna

Keterangan :

1. User Admin

- a. User admin melakukan salah satu aktifitas berupa aktifitas :input login, insert, update, delete data member, artikel flora dan fauna, galeri flora dan fauna, provinsi, user admin, menu, edit data profil dan password, approve artikel flora dan fauna, kontak, melakukan logout dan pengontrolan menu yang tersedia.

- b. Web client/ web browser akan melakukan permintaan http kedalam Web server.
- c. Didalam web server file-file berupa dokumen html, php, javascript, css, database dan lain sebagainya yang berada dalam modul-modul mvc dalam konsep hmvc akan di proses sesuai permintaan.
- d. Didalam mvc controller akan handle semua inputan dan hasil output yang diberikan oleh admin dan akan di tampilkan kepada admin. Controller akan menghubungkan antara view dan model. Ketika admin melakukan salah satu aktifitas, maka controller akan langsung berhubungan dengan model yang berhubungan langsung dengan database untuk mencocokkan permintaan yang diberikan oleh admin, kemudian controller akan melimpahkan hasilnya ke pada view yang di tampilkan pada web browser sesuai dengan perintah yang terdapat pada controller.

2. Member

- a. User member melakukan salah satu aktifitas berupa aktifitas :input login, insert, update, delete data artikel flora dan fauna, galeri flora dan fauna, provinsi, user admin, menu, edit data profil dan password , melakukan logout dan mengontrol menu yang tersedia.
- b. Web client/ web browser akan melakukan permintaan http kedalam Web server.
- c. Didalam web server file-file berupa dokumen html, php, javascript, css, database dan lain sebagainya yang berada dalam modul-modul mvc dalam konsep hmvc akan di proses sesuai permintaan.
- d. Didalam mvc controller akan handle semua inputan dan hasil output yang diberikan oleh admin dan akan di tampilkan kepada member. Controller akan menghubungkan antara view dan model. Ketika admin melakukan salah satu aktifitas, maka controller akan langsung berhubungan dengan model yang berhubungan langsung dengan database untuk mencocokkan permintaan yang diberikan oleh member, kemudian controller

akan melimpahkan hasilnya ke pada view yang ditampilkan pada web browser sesuai dengan perintah yang terdapat pada controller.

3. Pengunjung

- a. User pengunjung melakukan salah satu aktifitas berupa aktifitas : input pesan pada halaman kontak dan memilih menu-menu yang tersedia pada halaman web seperti beranda, artikel flora dan fauna, galeri flora dan fauna, tentang kontak.
- b. Web client/ web browser akan melakukan permintaan http kedalam Web server.
- c. Didalam web server file-file berupa dokumen html, php, javascript, css, database dan lain sebagainya yang berada dalam modul-modul mvc dalam konsep hmvc akan di proses sesuai permintaan.
- d. Didalam mvc controller akan handle semua inputan dan hasil output yang diberikan oleh pengunjung dan akan di tampilkan kepada pengunjung. Controller akan menghubungkan antara view dan model. Ketika admin melakukan salah satu aktifitas, maka controller akan langsung berhubungan dengan model yang berhubungan langsung dengan database untuk mencocokkan permintaan yang diberikan.
- e. View yang di ijinan untuk di akses oleh pengunjung adalah : halaman beranda, artikel flora dan fauna, galeri flora dan fauna, tentang dan kontak.

3.1.2 Kebutuhan Fungsional

Beberapa Kebutuhan fungsi utama yang dibutuhkan dari website ensiklopedia flora dan fauna ini antara lain adalah :

- F-001 Sistem mampu melakukan proses login dan logout
- F-002 Sistem mampu mengelola data akun member.
- F-003 Sistem mampu mengelola profil member.
- F-004 Sistem mampu mengelola password member.
- F-005 Sistem mampu mengelola data akun admin
- F-006 Sistem mampu mengelola profil admin
- F-007 Sistem mampu mengelola password admin

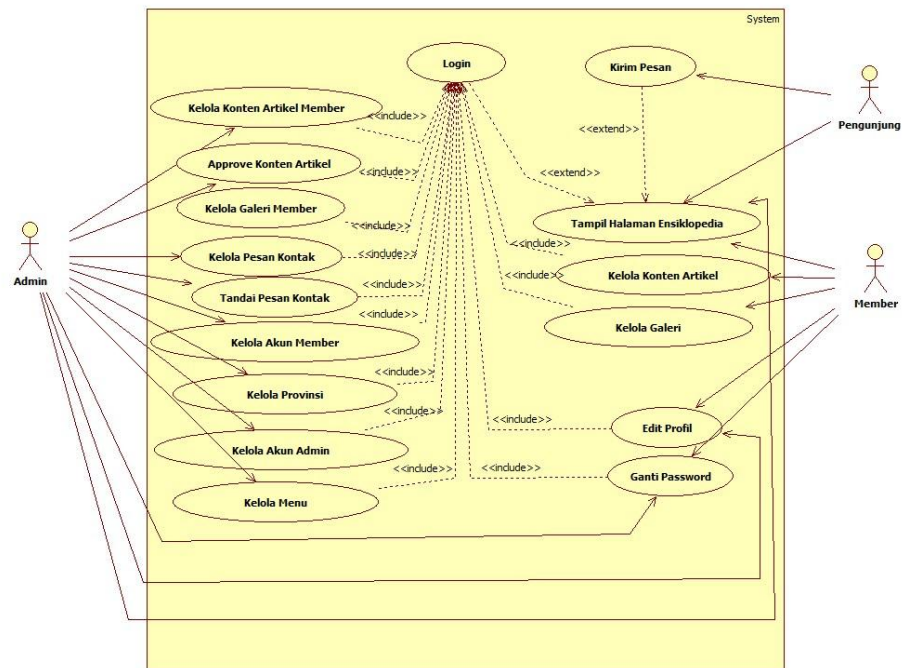
- F-008 Sistem mampu mengelola data konten flora dan fauna.
- F-009 Sistem mampu memberitahukan status data konten flora dan fauna.
- F-010 Sistem mampu mengelola data galeri flora dan fauna.
- F-011 Sistem mampu mengelola data kontak
- F-012 Sistem mampu memberitahukan status kontak
- F-013 Sistem mampu mengelola data menu
- F-014 Sistem mampu mengelola data provinsi

3.1.3 Kebutuhan Non Fungsional

- NF-001 Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia.
- NF-002 Informasi Flora dan Fauna berasal dari provinsi yang ada di Indonesia.
- NF-003 Kevalidan data di tentukan oleh pengelola tiap-tiap provinsi.
- NF-004 *Interface* yang mdah digunakan (*User Friendly*).
- NF-005 Untuk melakukan verifikasi foto galeri di tentukan oleh admin secara manual.
- NF-006 Untuk mengirimkan keluhan, saran atau info lainnya pengunjung dapat mengirimkan pesan kepada admin melalui form yang telah tersedia.

3.2 Perancangan Sistem

3.2.1 Use Case Diagram



Gambar 4. Use case diagram

Secara umum pada diagram usecase, pengguna terdiri dari 3 jenis user, yaitu admin, member, dan pengunjung. admin dapat melakukan aktifitas berupa login, menambah artikel, mengedit, dan menghapus artikel dan galeri, serta mengapprove artikel dan melakukan verifikasi pesan kontak, mengelola akun member, akun admin, menu, dan provinsi. Untuk melakukan aktifitas tersebut admin harus sudah memiliki akun dan melakukan proses login terlebih dahulu. Kemudian member dapat melakukan aktifitas login, mengelola konten artikel dan galeri per provinsi, melakukan post artikel ke halaman admin, dan galeri ke halaman web, mengedit profil, dan mengganti password. Member juga harus memiliki akun untuk dapat melakukan aktifitas tersebut, dengan di daftarkan terlebih dahulu oleh admin. Sedangkan pengunjung hanya di beri akses untuk mengakses halaman utama web. yaitu mengakses menu yang tersedia seperti beranda, konten flora dan fauna, galeri flora dan fauna,

tentang, dan mengirim pesan kepada admin jika ada masukan kritik saran ataupun pesan yang lainnya.

3.2.2 Skenario Diagram Use Case

1. Use Case Login

Aktor	admin dan member
Kondisi Awal	admin atau member belum melakukan login, halaman login ditampilkan
Kondisi Akhir	admin atau member masuk ke halaman sesuai dengan hak aksesnya
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. admin atau pengguna memasukkan username dan password dan hak aksesnya 2. sistem melakukan verifikasi sesuai dengan hak aksesnya 3. login sukses, admin atau pengguna masuk ke halaman sesuai hak aksesnya
Skenario Alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 3. a. login gagal, tampil pesan sesuai kesalahan dan halaman login di tampilkan

2. Use Case Tampil Halaman Ensiklopedia

Aktor	pengunjung, admin dan member
Kondisi Awal	pengunjung, admin, atau member membuka url web ensiklopedia
Kondisi Akhir	pengunjung, admin, atau member melihat halaman website
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. pengunjung, admin, atau member memasukkan url website 2. sistem menampilkan halaman website 3. pengunjung, admin, atau member melakukan aktifitas di halaman website 4. sistem merespon atau menampilkan isi menu sesuai yang dipilih

3. Use Case Kelola Konten Artikel Member

Aktor	admin
Kondisi Awal	halaman menu list artikel ditampilkan
Kondisi Akhir	penyimpanan perubahan data artikel dan menampilkan data

Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. admin memilih menu artikel flora atau fauna 2. sistem menampilkan list sesuai dengan permintaan 3. admin melakukan pengolahan data berupa penambahan data, edit atau hapus artikel member 4. sistem melakukan pengolahan data dan menampilkan hasil di list
----------	---

4. Use Case Approve Artikel

Aktor	admin
Kondisi Awal	halaman menu list artikel ditampilkan
Kondisi Akhir	artikel di tampilkan di halaman beranda dan halaman konten flora atau fauna
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. admin memilih menu artikel flora atau fauna 2. sistem menampilkan list sesuai dengan permintaan 3. admin menekan tombol approve pada saat tanda menunjukkan “belum ditampilkan” 4. sistem melakukan pengolahan data, memberi tanda “ditampilkan” dan menampilkan artikel ke halaman beranda dan halaman konten flora atau fauna
Skenario Alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 3. a. admin menekan tombol approve pada saat tanda menunjukan “ditampilkan” 4. a. sistem melakukan pengolahan data, memberi tanda “belum ditampilkan” dan menghilangkan artikel dari tampilan halaman beranda dan halaman konten flora atau fauna

5. Use Case Kelola Galeri Member

Aktor	admin
Kondisi Awal	halaman menu list galeri per provinsi di tampilkan
Kondisi Akhir	penyimpanan perubahan foto galeri dan ditampilkan
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. admin memilih menu galeri flora atau fauna 2. sistem menampilkan list galeri foto per provinsi 3. admin masuk ke salah satu galeri foto flora atau fauna 4. sistem menampilkan list foto 5. admin melakukan pengolahan data berupa penambahan data,

edit, atau hapus data foto sesuai provinsi
6. sistem melakukan pengolahan data dan menampilkan hasil

6. Use Case Kelola Pesan Kontak

Aktor	admin
Kondisi Awal	halaman menu kontak ditampilkan
Kondisi Akhir	penyimpanan perubahan data pada list kontak
Skenario	<ol style="list-style-type: none">1. admin memilih menu kontak2. list kontak masuk ditampilkan3. admin melakukan aktifitas berupa penghapusan kontak4. sistem menampilkan data pengurangan list pesan

7. Use Case Tandai Pesan

Aktor	admin
Kondisi Awal	halaman menu list kontak ditampilkan
Kondisi Akhir	penyimpanan perubahan penanda pesan pada list kontak
Skenario	<ol style="list-style-type: none">1. admin memilih menu kontak2. list kontak masuk di tampilkan3. admin melakukan aktifitas berupa melihat pesan dan memberi tanda pesan “sudah dibaca”4. sistem melakukan perubahan status menjadi “sudah dibaca” dari status awal “belum dibaca”
Skenario Alternatif	<ol style="list-style-type: none">3. a. admin melakukan aktifitas berupa melihat pesan dan memberi tanda “belum dibaca”4. a. sistem melakukan perubahn status menjadi “belum dibaca” dari status awal “belum dibaca”

8. Use Case kelola Akun Member

Aktor	admin
Kondisi Awal	halaman menu olah akun member di tampilkan
Kondisi Akhir	perubahan data pada list member
Skenario	<ol style="list-style-type: none">1. admin memilih halaman list member

2. sistem menampilkan list akun member
3. admin melakukan pengolahan data berupa penambahan, pengeditan dan penghapusan data
4. sistem melakukan pengolahan data dan menampilkan hasil di list member

9. Use Case kelola Provinsi

Aktor	admin
Kondisi Awal	halaman menu provinsi ditampilkan
Kondisi Akhir	perubahan data provinsi
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. admin memilih menu provinsi 2. sistem menampilkan list provinsi 3. admin melakukan penambahan, pengeditan atau penghapusan data provinsi 4. sistem melakukan pengolahan data dan menampilkan perubahan data

10. Use Case Kelola Akun admin

Aktor	admin
Kondisi Awal	halaman menu akun admin ditampilkan
Kondisi Akhir	perubahan data akun admin
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. admin memilih menu admin 2. sistem menampilkan list daftar nama admin 3. admin melakukan penambahan, edit atau hapus data 4. sistem melakukan pengolahan data dan menampilkan perubahan data

11. Use Case Kelola Menu

Aktor	admin
Kondisi Awal	halaman pengaturan menu di tampilkan

Kondisi Akhir	peubahan data menu pada list menu dan menu pada halaman utama web dan member
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. admin memilih menu pengaturan menu 2. sistem menampilkan halaman menu 3. admin melakukan pengolahan menu seperti penambahan, edit dan penghapusan serta konfigurasi menu 4. sistem merespon dan melakukan perubahan data menu dan tampilan menu pada halaman web dan member

12. Use Case Kirim Pesan

Aktor	pengunjung
Kondisi Awal	halaman kontak di tampilkan
Kondisi Akhir	pesan berhasil terkirim dan ditampilkan dihalaman admin
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. pengunjung memilih halaman kontak 2. sistem menampilkan halaman kontak 3. pengunjung memasukkan isi pengisian pada form sesuai dengan parameter yang telah di tentukan 4. sistem merespon dengan memberi peringatan pesan terkirim dan menampilkan pesan dihalaman admin
Skenario Alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 3. a. pengunjung tidak memasukkan pengisian form sesuai dengan parameter yang telah ditentukan 4. a. sistem menampilkan kembali form pengisian dan memberi peringatan kesalahan.

13. Use Case Kelola Konten Artikel

Aktor	member
Kondisi Awal	tampil menu konten flora atau fauna
Kondisi Akhir	Perubahan data pada list artikel member dan admin
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. member memilih menu konten flora atau fauna 2. sistem menampilkan isi menu flora atau fauna 3. member melakukan pengolahan data berupa penambahan,

pengeditan dan penghapusan data artikel

4. sistem mengelola data dan menampilkan perubahan data pada list artikel member dan admin

14. Use Case Kelola Galeri

Aktor	member
Kondisi Awal	tampil menu galeri flora atau fauna
Kondisi Akhir	Perubahan data pada galeri member dan admin
Skenario	<ol style="list-style-type: none">1. member memilih menu galeri flora atau fauna2. sistem menampilkan isi galeri flora atau fauna3. member melakukan pengolahan data berupa penambahan, pengeditan dan penghapusan data galeri4. sistem mengelola data dan menampilkan perubahan data pada list galeri member, admin, dan halaman web

15. Use Case Edit Profil

Aktor	admin dan member
Kondisi Awal	tampil halaman edit profil pada dashboard admin atau member sesuai hak aksesnya
Kondisi Akhir	perubahan data pada profil admin atau member
Skenario	<ol style="list-style-type: none">1. admin atau member masuk ke halaman dashboard sesuai hak akses dan memilih menu profil2. sistem menampilkan form profil3. admin atau member melakukan perubahan data profil4. sistem menyimpan perubahan data admin atau member

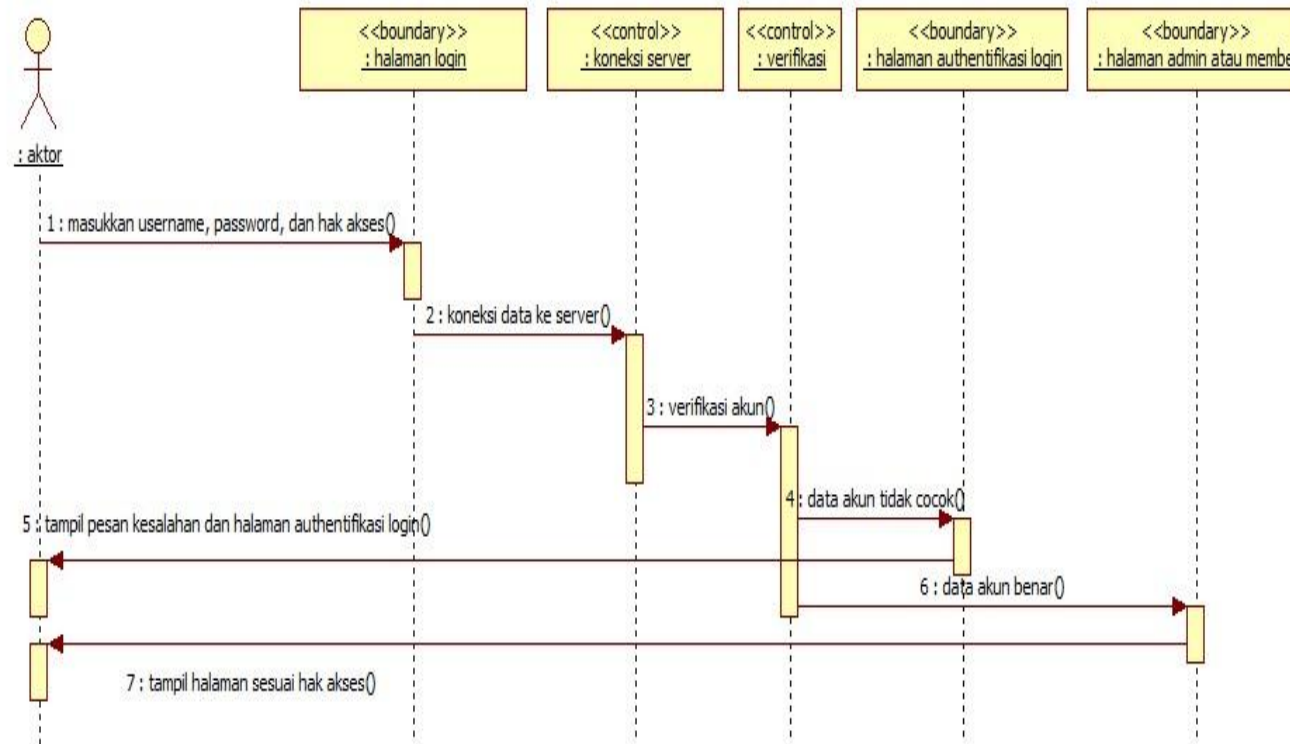
16. Use Case Ganti Password

Aktor	admin atau member
Kondisi Awal	tampil halaman menu password
Kondisi Akhir	perubahan data password

Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. admin atau member masuk ke halaman dashboard sesuai dengan hak akses dan memilih menu password 2. sistem menampilkan form password 3. admin atau member melakukan perubahan data password sesuai parameter form 4. sistem melakukan perubahan data password
Skenario Alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 3. a. admin atau member tidak mengisikan data pada form sesuai dengan parameter 4. a. sistem menampilkan pesan peringatan

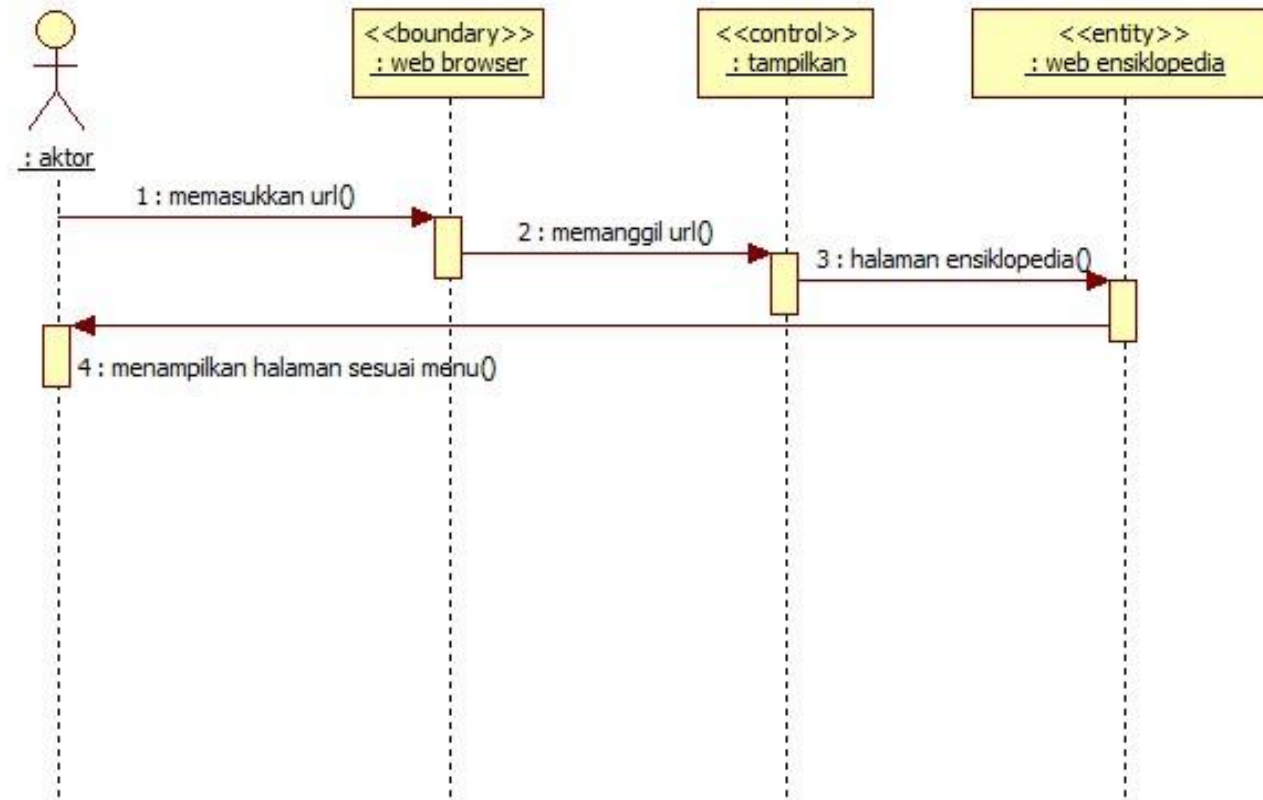
3.2.3 Squence Diagram

1. Login



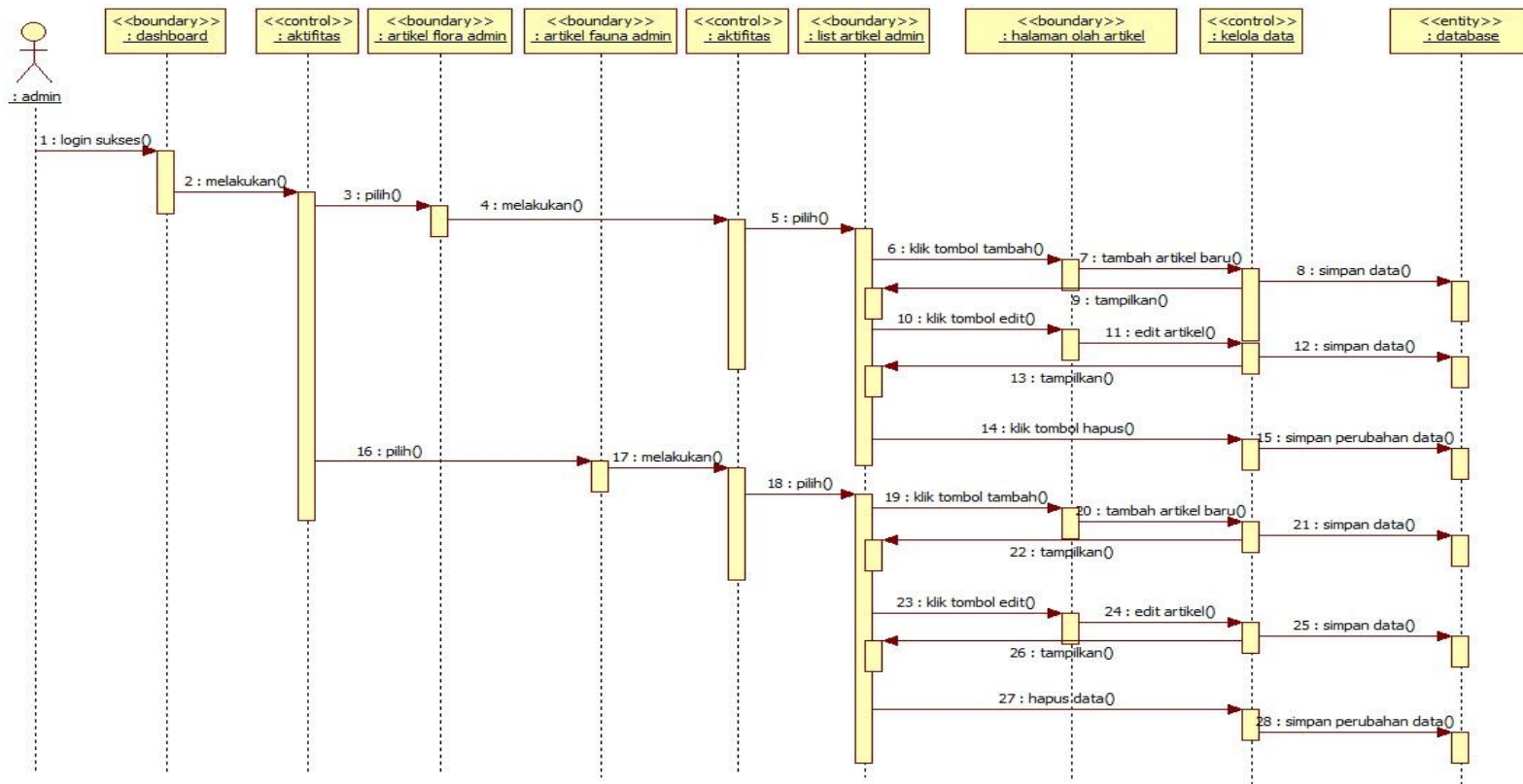
Gambar 5. Squence diagram Login

2. Tampil Halaman Ensiklopedia



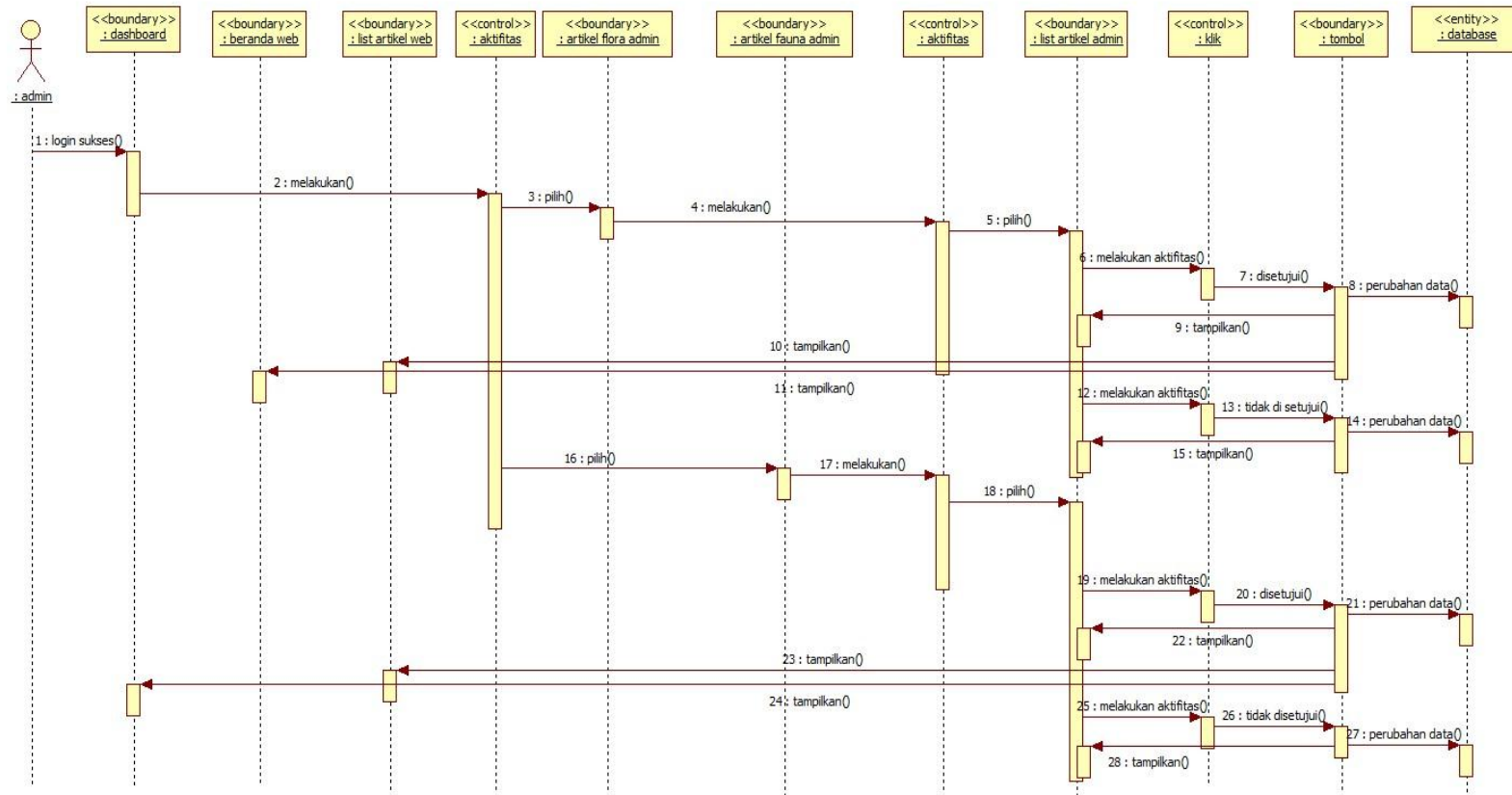
Gambar 6. Squence Diagram Tampil Halaman Ensiklopedia

3. Kelola Konten Artikel Member



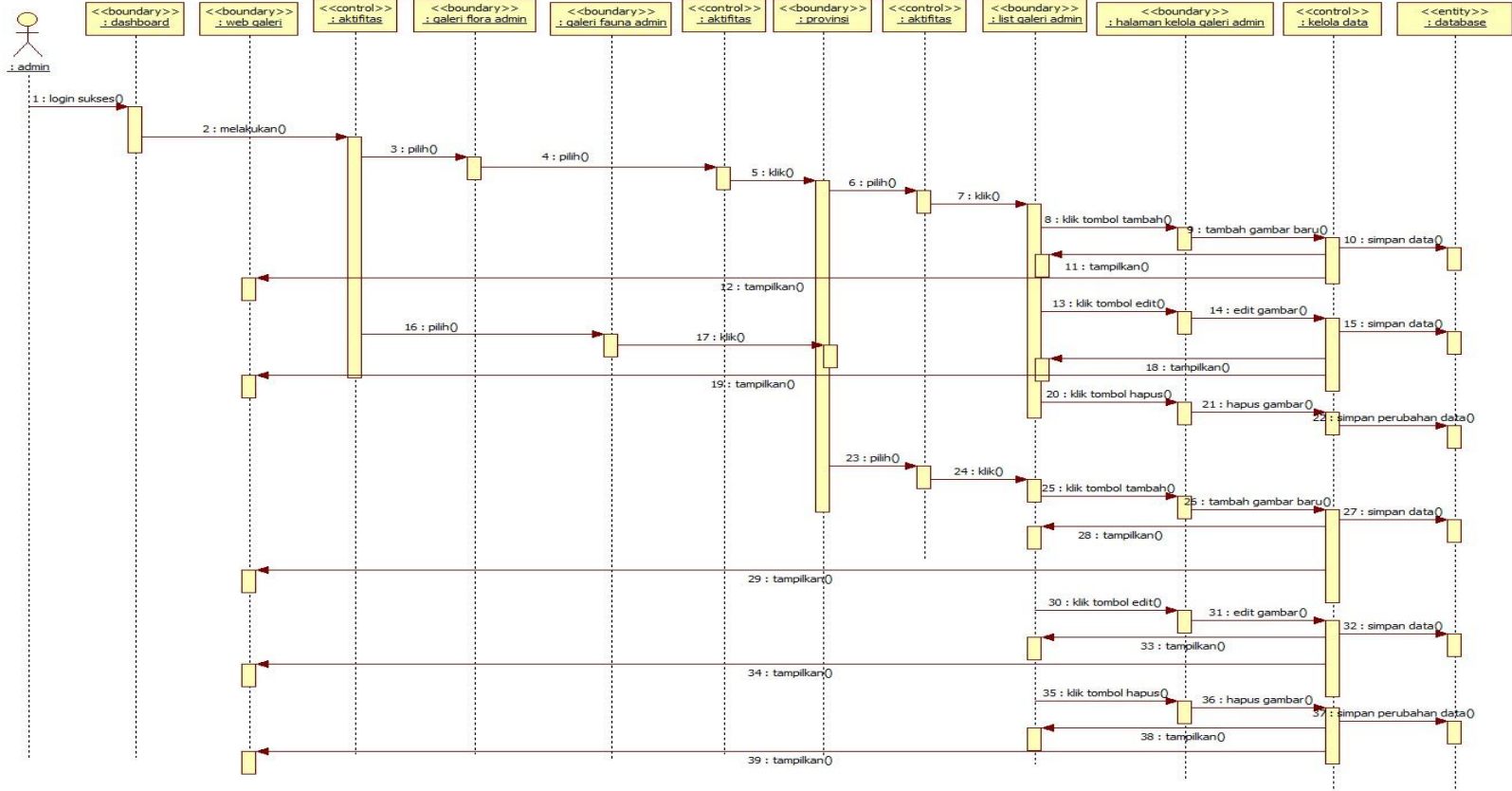
Gambar 7. Squence Diagram Kelola Konten Artikel Member

4. Approve Artikel



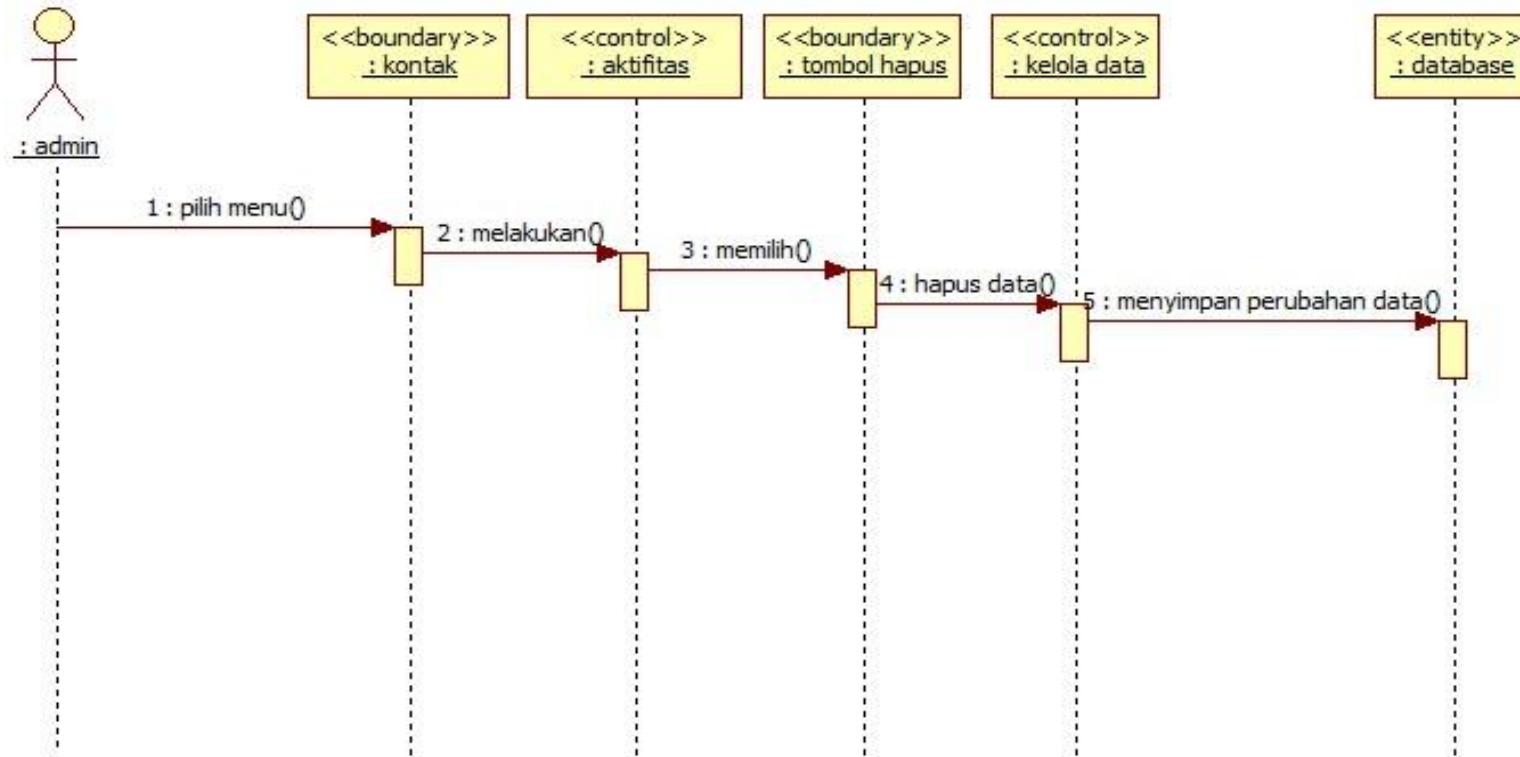
Gambar 8. Squence Diagram Approve Artikel

5. Kelola Galeri Member



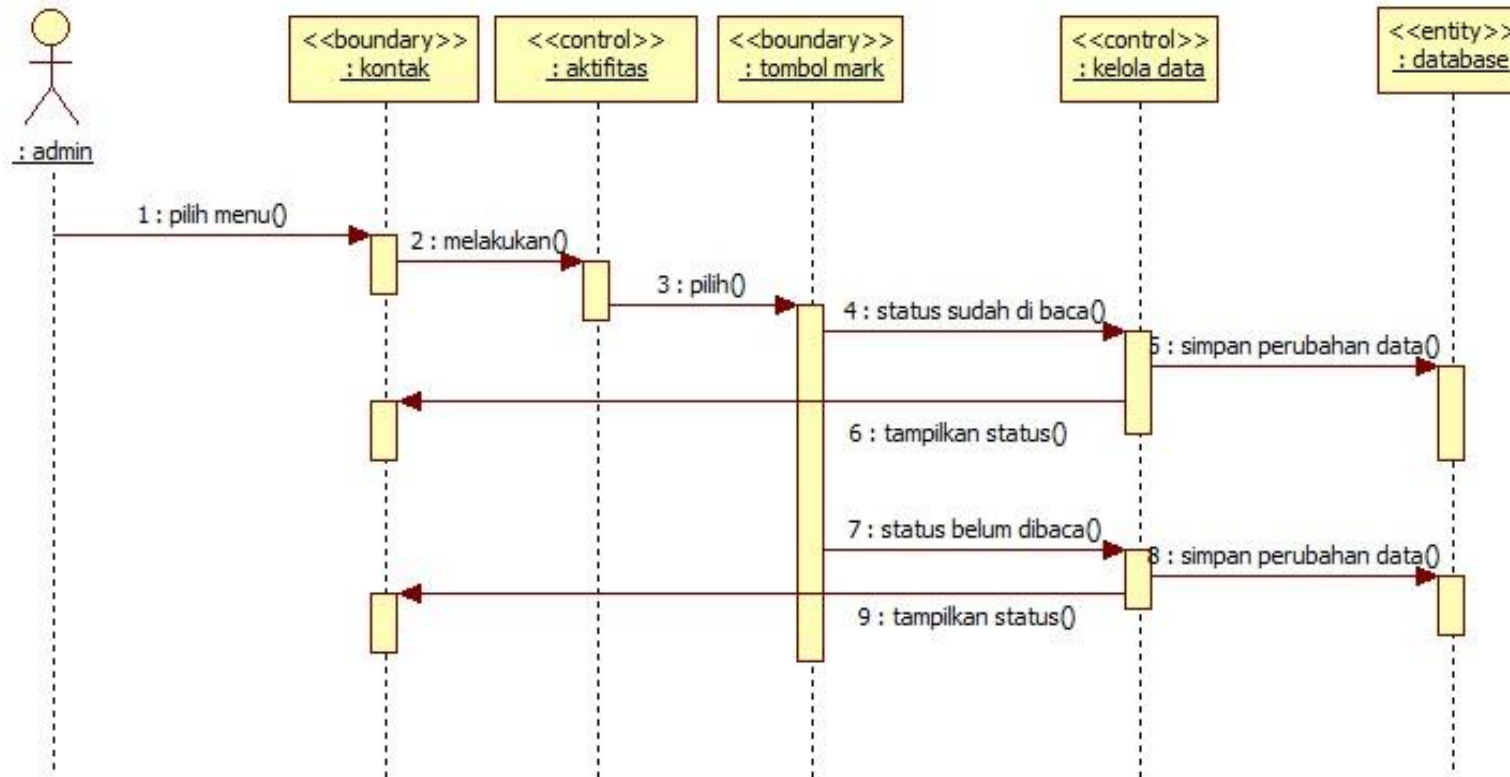
Gambar 9. Squence Diagram Kelola Galeri Member

6. Kelola Pesan Kontak



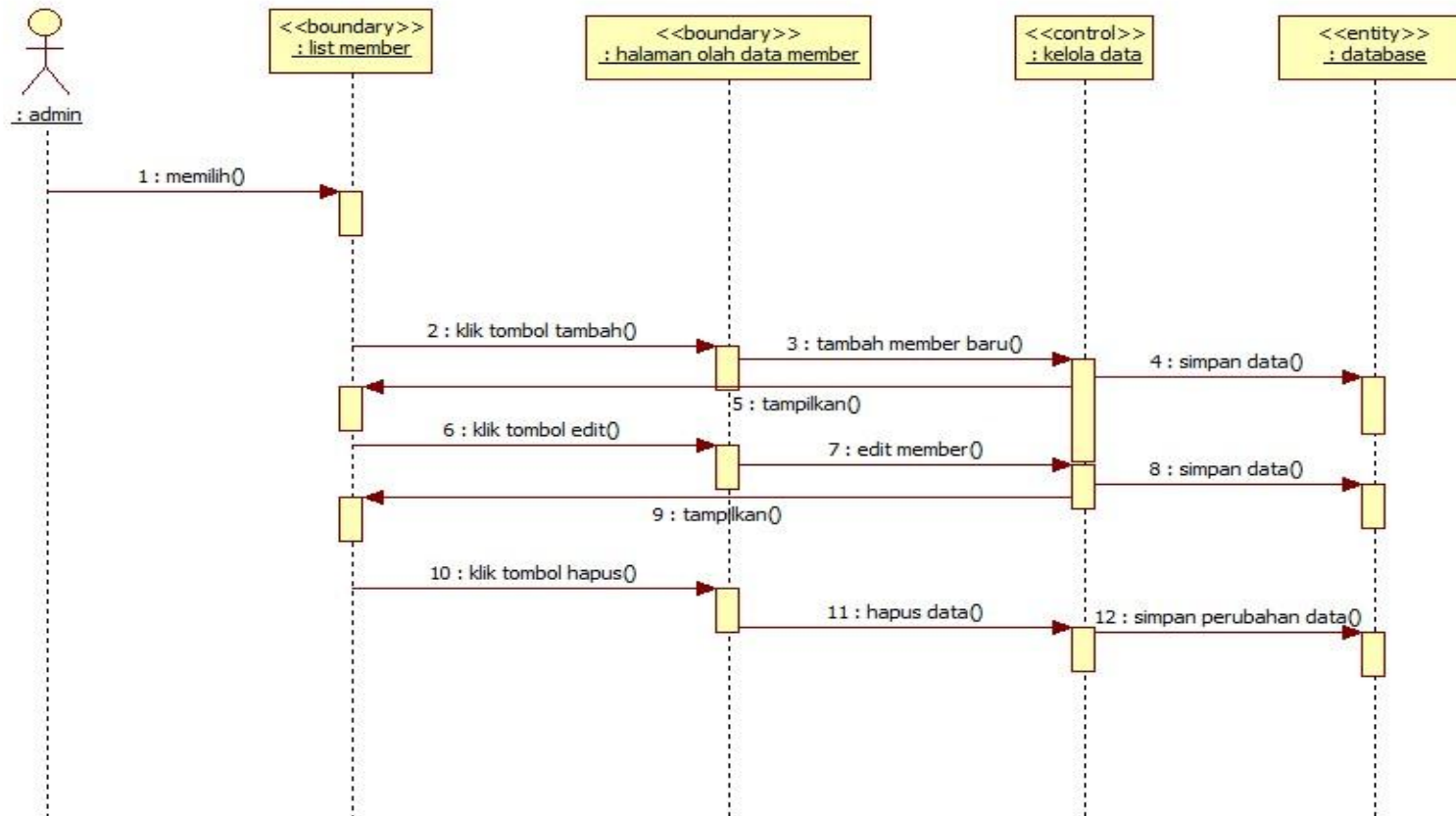
Gambar 10. Sequence Diagram Kelola Pesan Kontak

7. Tandai Pesan



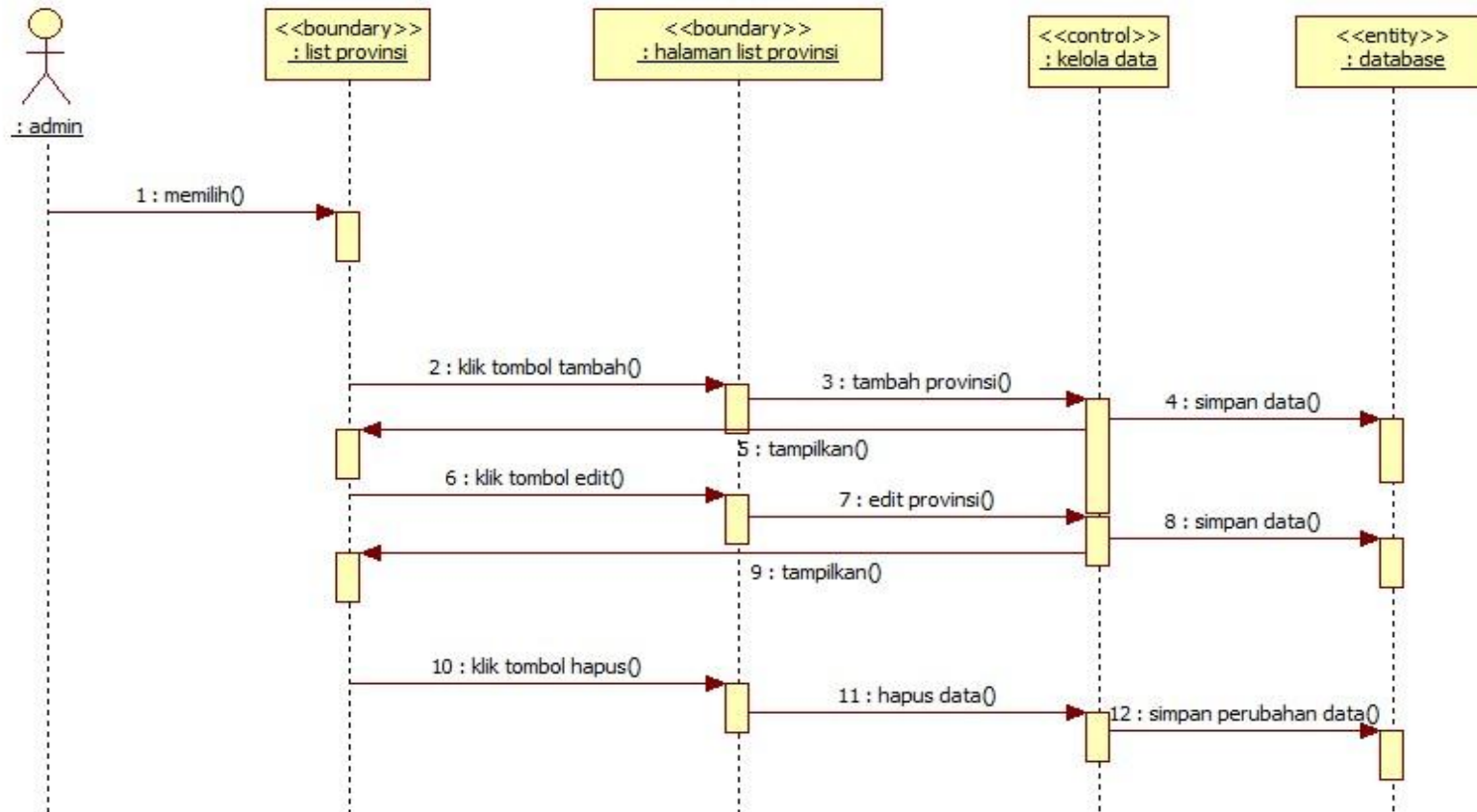
Gambar 11. Squence Diagram Tandai Pesan

8. Kelola Akun Member



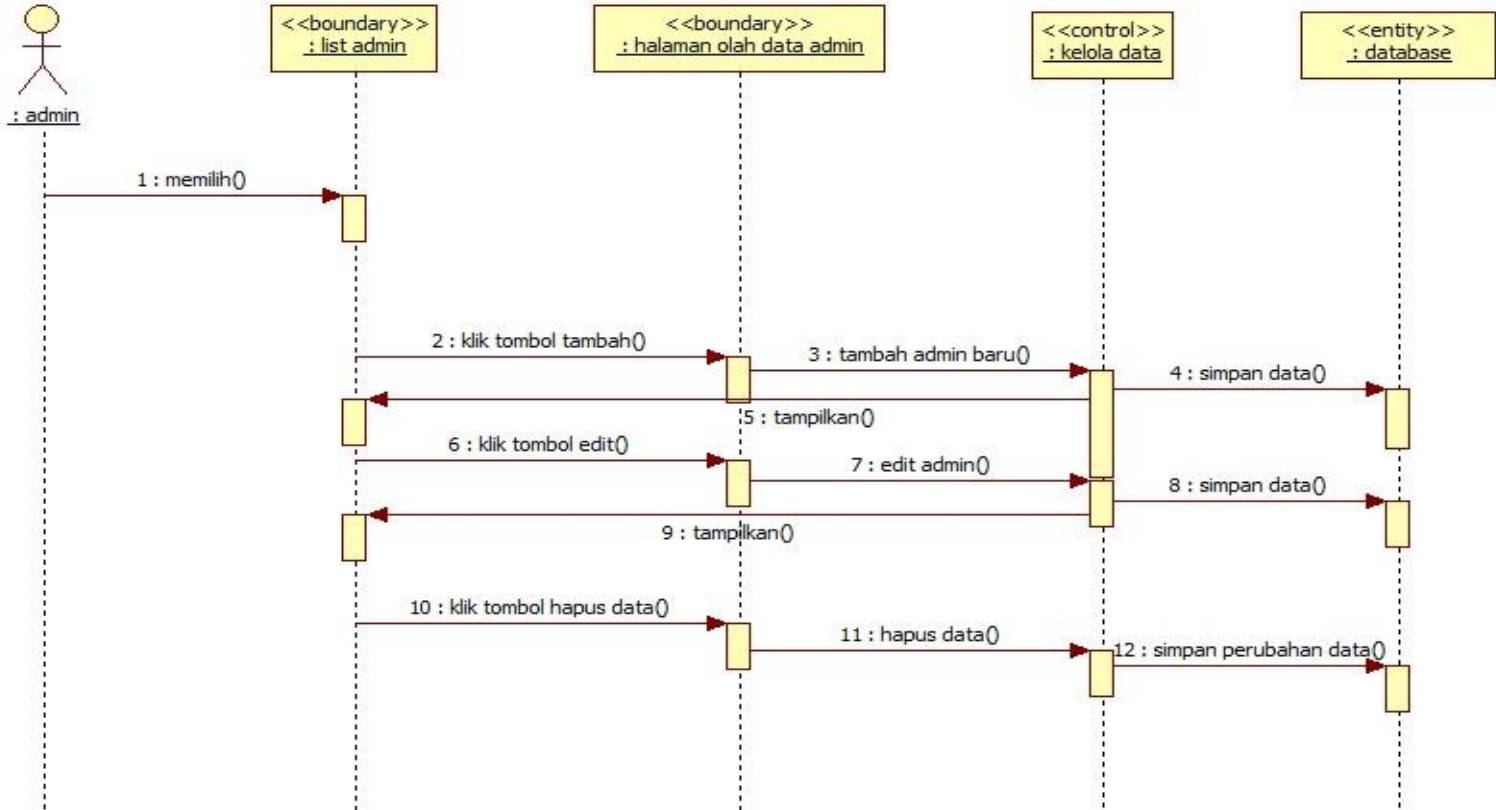
Gambar 12. Sequence Diagram Kelola Akun Member

9. Kelola Provinsi



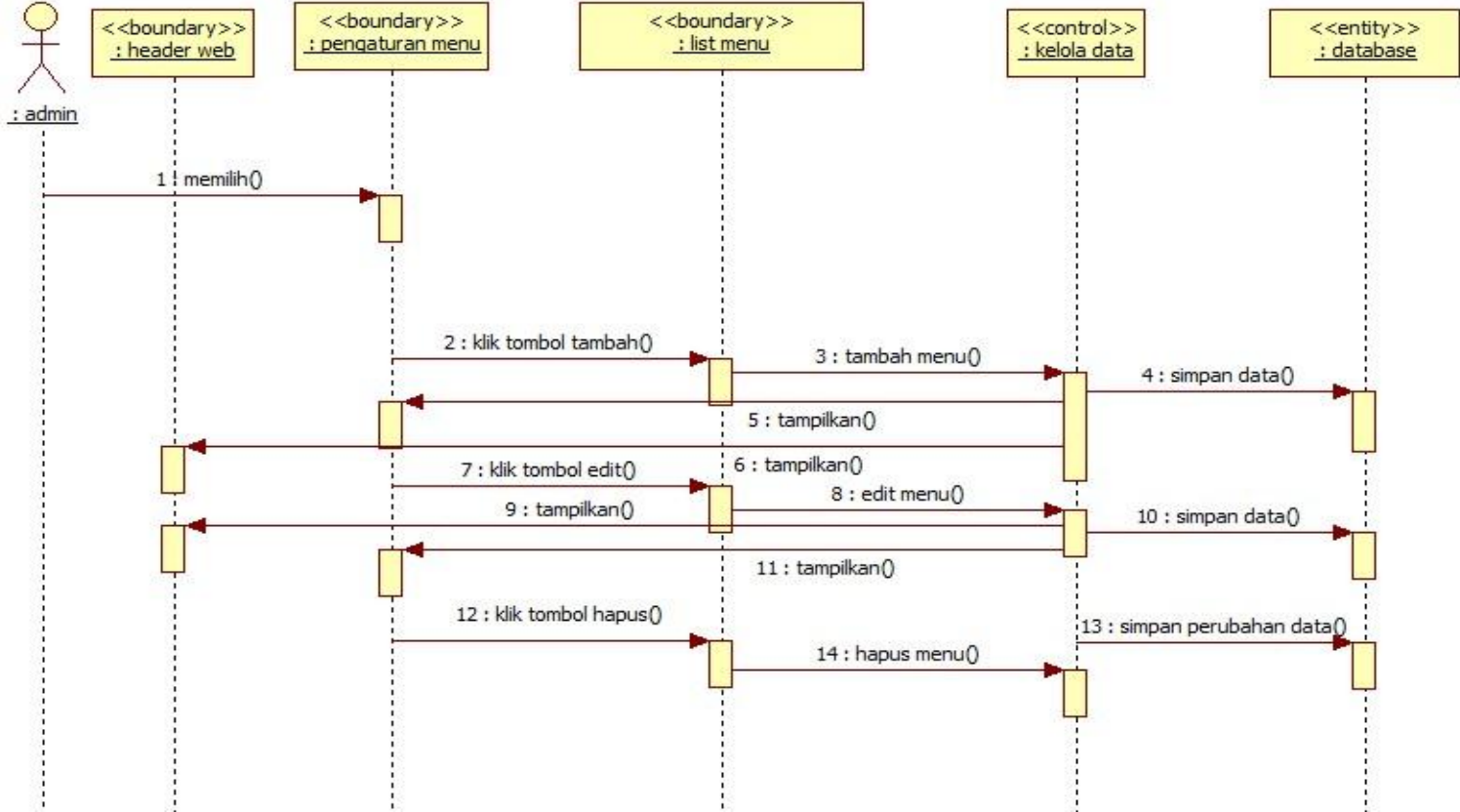
Gambar 13. Squence Diagram Kelola Provinsi

10. Kelola Akun Admin



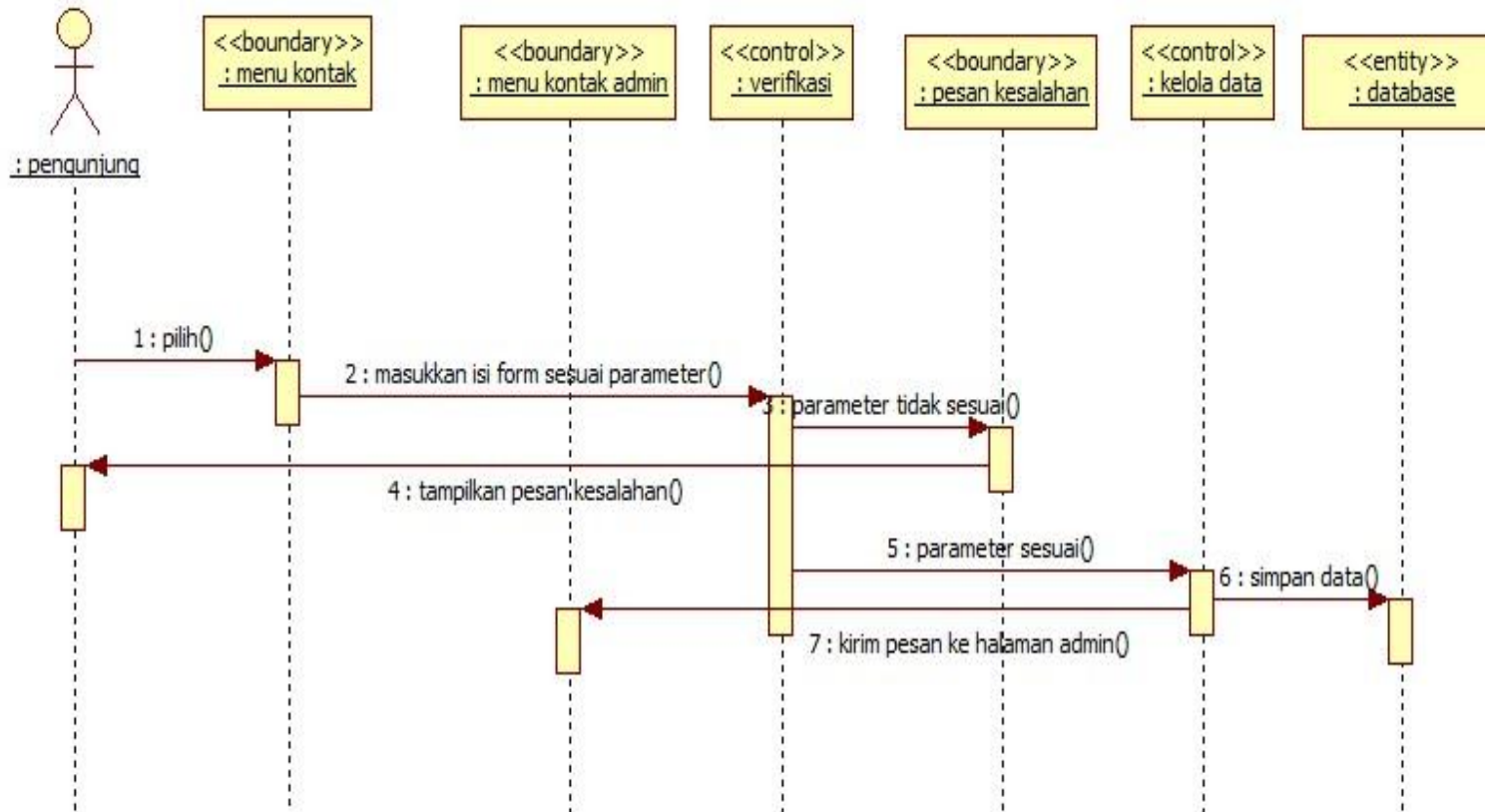
Gambar 14. Squence Diagram Kelola Akun Admin

11. Kelola Menu



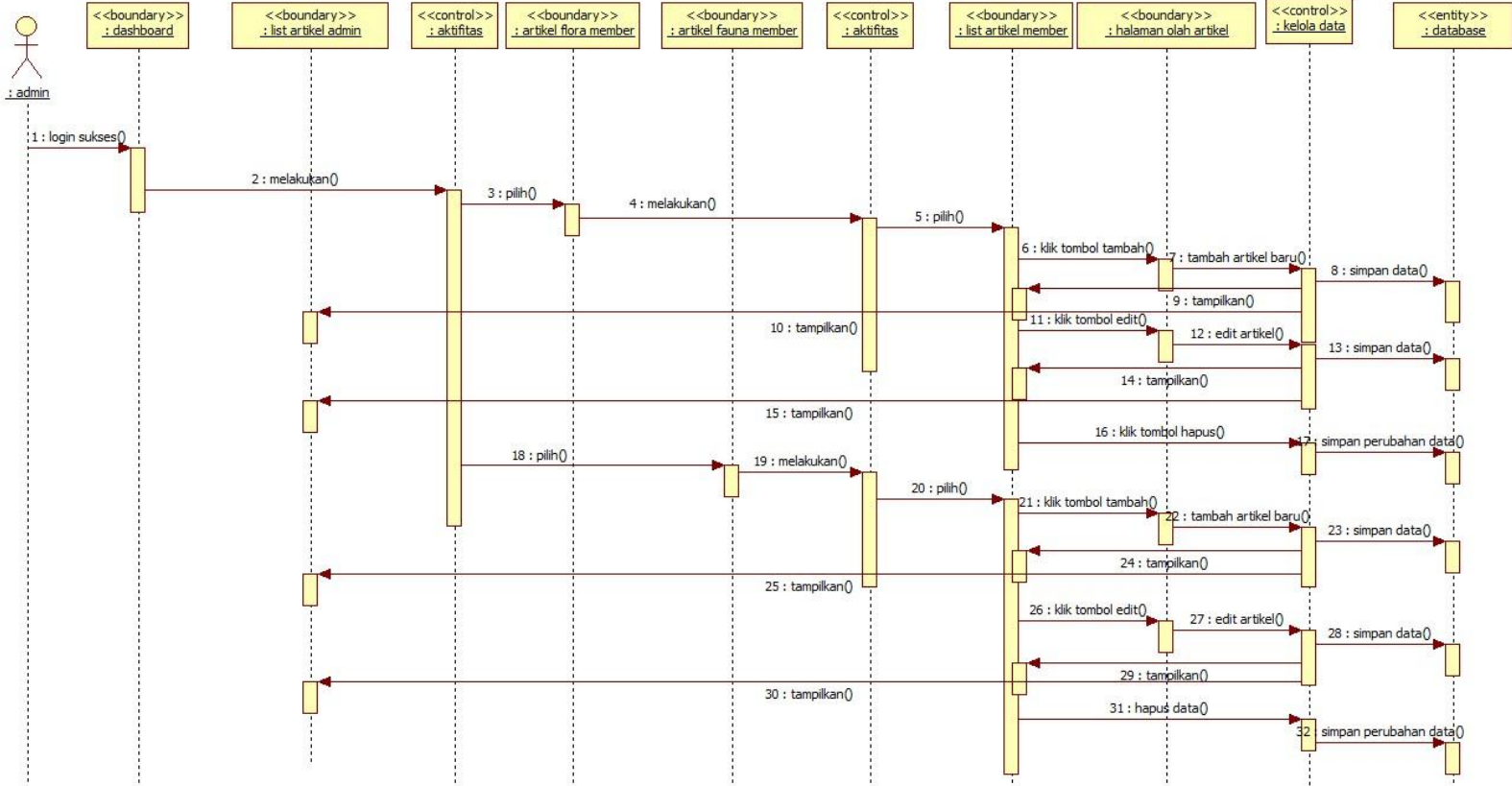
Gambar 15. Sequence Diagram Kelola Menu

12. Kirim Pesan



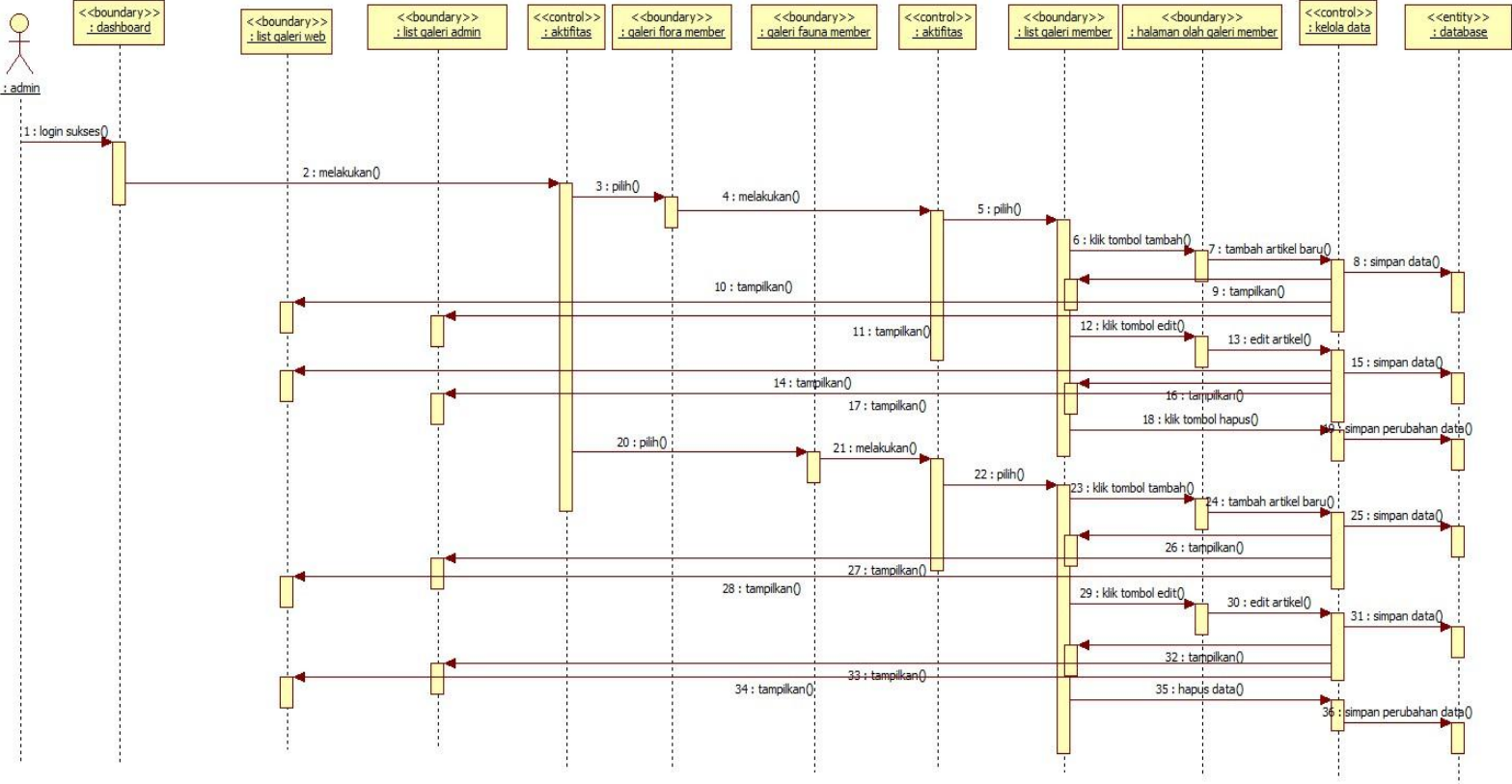
Gambar 16. Squence Diagram Kirim Pesan

13. Kelola Konten Artikel



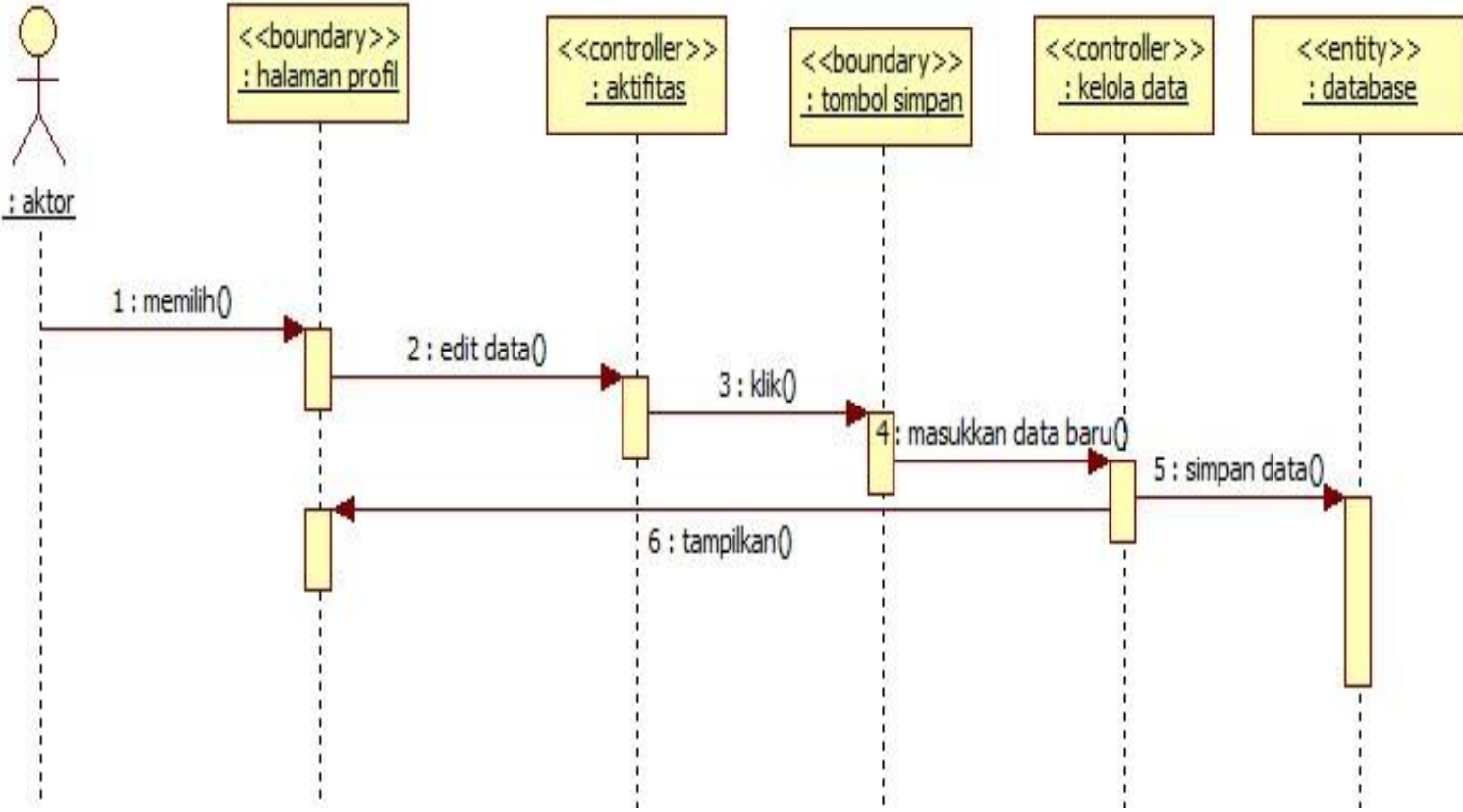
Gambar 17. Squence Diagram Kelola Konten Artikel

14. Kelola Galeri



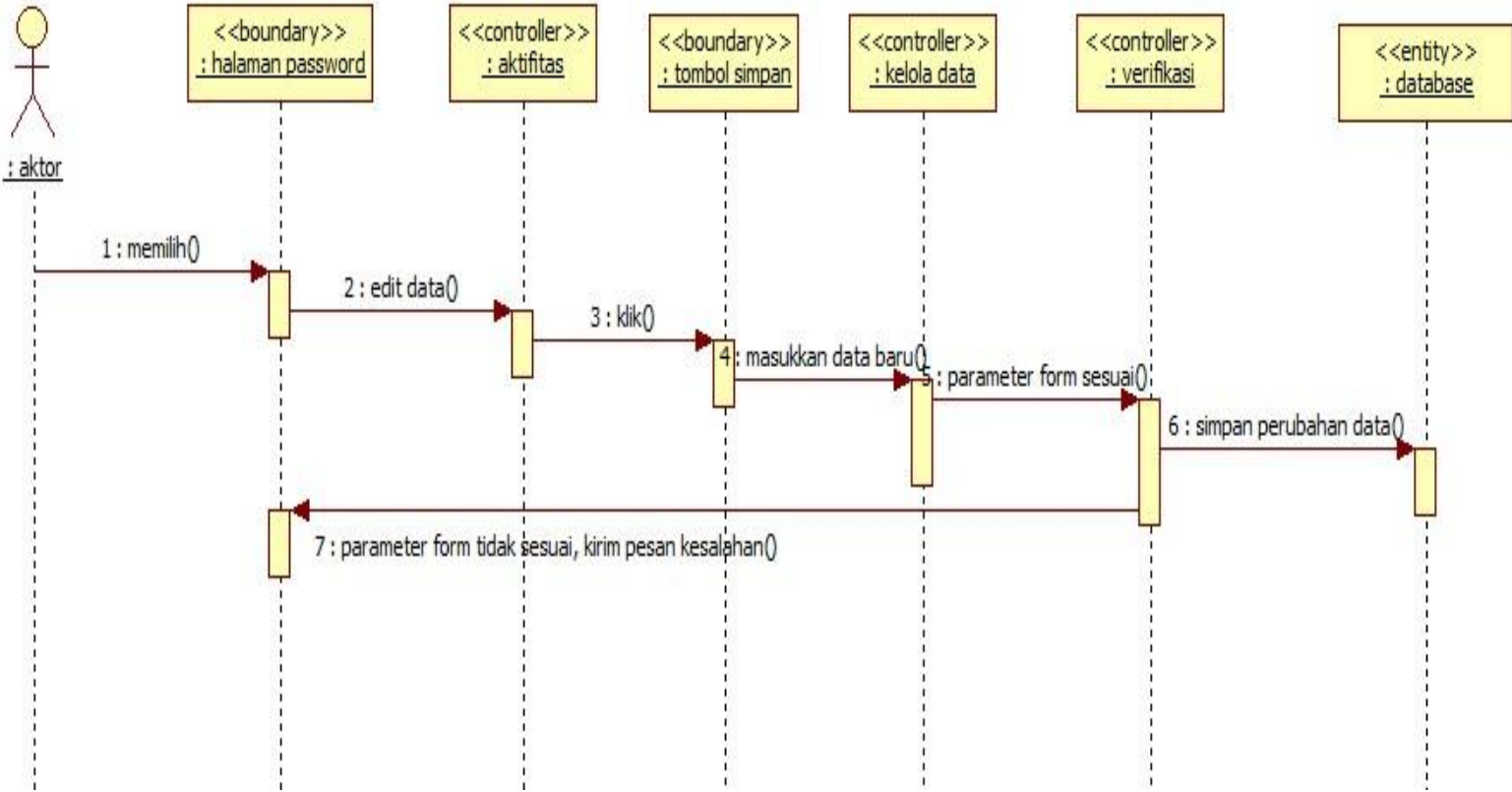
Gambar 18. Squence Diagram Kelola Galeri

15. Edit Profil



Gambar 19. Squence Diagram Edit Profil

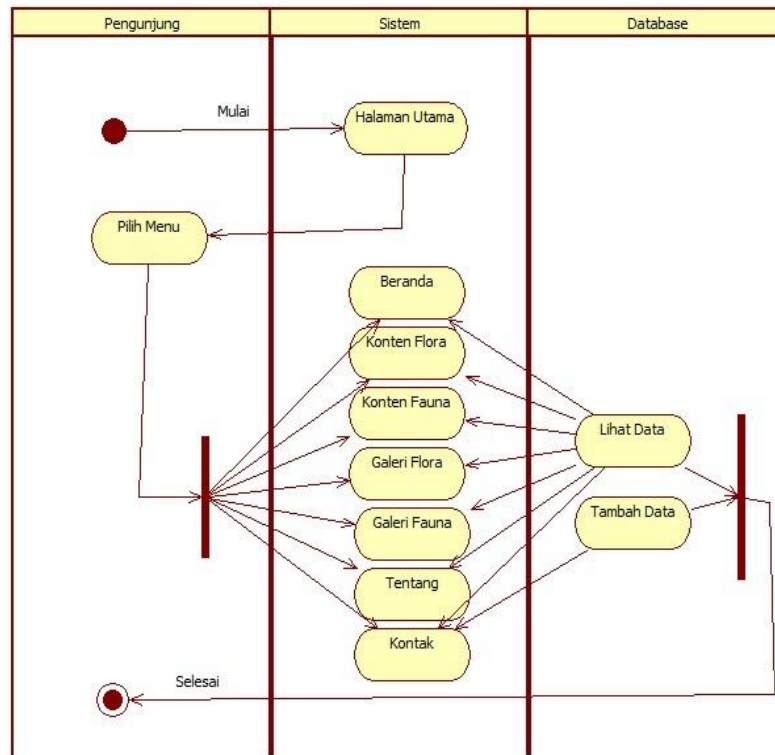
16. Ganti Password



Gambar 20. Squence Diagram Ganti Password

3.2.4 Activity Diagram

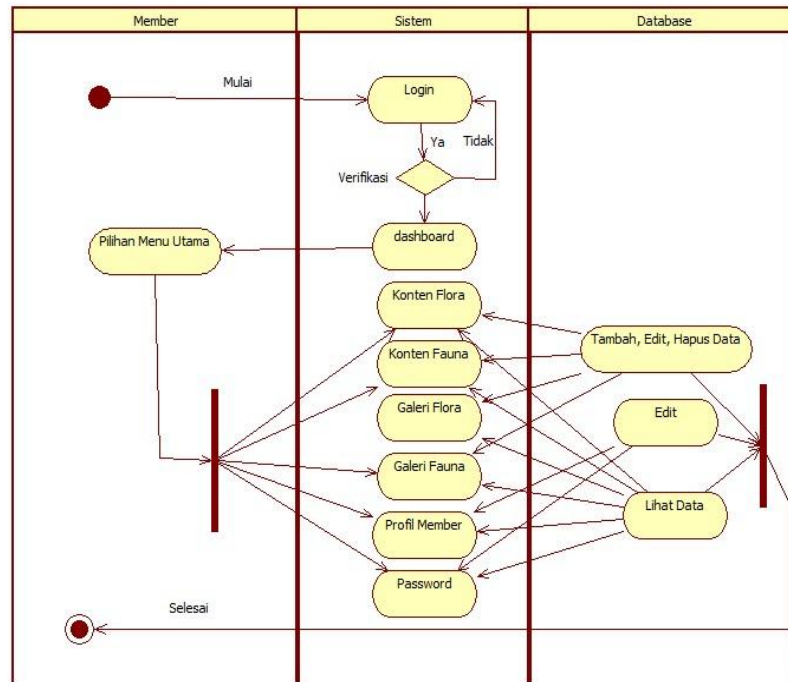
1. Activity Diagram Pengunjung



Gambar 21. Activity Diagram Pengunjung

Pada gambar 21 dijelaskan bahwa pengunjung hanya perlu mengakses halaman website dan memilih beberapa menu utama pada halaman website. Selain itu pengunjung juga di berikan hak akses untuk melakukan penginputan pada form kontak yang nantinya akan dikirimkan ke halaman admin.

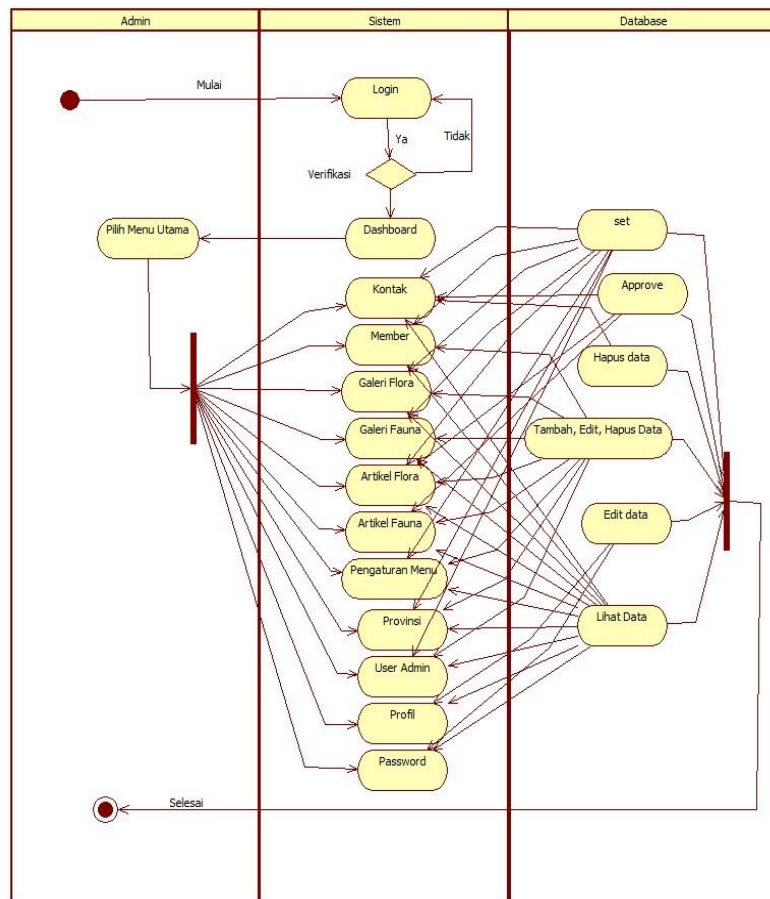
2. Activity Diagram Member



Gambar 22. Activity Diagram Member

Pada gambar 22 dijelaskan bahwa member diharuskan melakukan proses login untuk mengakses menu dashboard milik member. Dashboard member berisi beberapa menu yang dapat di akses yaitu : menu konten flora, konten fauna, galeri flora, galeri fauna, profil member, dan password. Member mempunyai hak untuk melakukan perubahan data pada menu konten flora, konten fauna, galeri flora, galeri fauna, profil member, dan password.

3. Activity Diagram Admin



Gambar 23. Activity Diagram Admin

Pada gambar 23 di jelaskan bahwa untuk mengakses halaman dashboard admin, admin di haruskan melakukan login terlebih dahulu. Kemudian admin diberikan hak akses untuk melakukan pengolahan data pada menu-menu yang tersedia seperti kontak, member, galeri flora, galeri fauna, artikel flora, artikel fauna, pengaturan menu, provinsi, user admin, profil dan password.

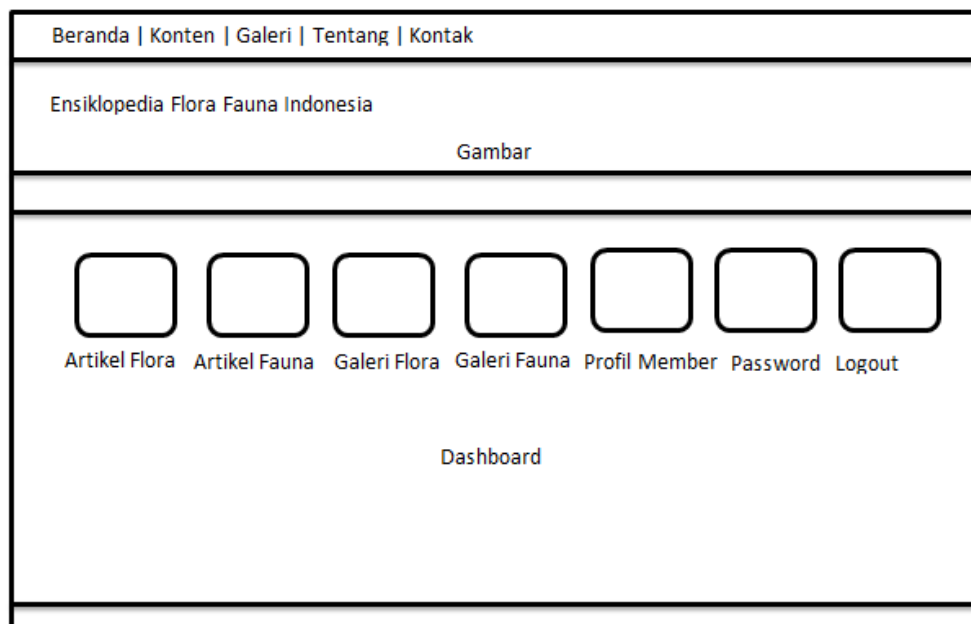
3.3 Perancangan Antarmuka

1. Halaman Utama



Gambar 24. Halaman Utama

2. Halaman Dashboard Member



Gambar 25. Halaman Dashboard Member

3. Halaman Dashboard Admin

Judul Kontak Member Galeri Artikel Provinsi Administrator Pengaturan Menu	admin
Dashboard	
Selamat datang admin	
Keterangan Penggunaan Dashboard Admin	

Gambar 26. Dashboard Admin

4. Editor Artikel

Beranda Konten Galeri Tentang Kontak
Ensiklopedia Flora Fauna Indonesia
Gambar
<input type="text" value="judul"/>
<input type="text" value="Isi"/>
<input type="text" value="gambar"/>
<input type="button" value="Simpan"/>

Gambar 27. Editor Artikel

7. Halaman List Galeri

Beranda Konten Galeri Tentang Kontak								
Ensiklopedia Flora Fauna Indonesia								
Gambar								
galeri								
<table border="1"><tr><td>Foto</td><td>Foto</td><td>Foto</td><td>Foto</td></tr><tr><td>Foto</td><td>Foto</td><td>Foto</td><td>Foto</td></tr></table>	Foto	Foto	Foto	Foto	Foto	Foto	Foto	Foto
Foto	Foto	Foto	Foto					
Foto	Foto	Foto	Foto					

Gambar 30. Halaman List Galeri

8. Halaman Login

Beranda Konten Galeri Tentang Kontak
Ensiklopedia Flora Fauna Indonesia
Gambar
Login
Username <input type="text"/>
Password <input type="password"/>
login sebagai : <input type="text"/>
<input type="button" value="LOG IN"/> <input type="button" value="RESET"/>

Gambar 31. Halaman Login

9. Halaman Profil Member

Judul Kontak | Member | Galeri | Artikel | Provinsi | Administrator | Pengaturan Menu admin

Profil member

Nama Provinsi

Username

Nama Member

Email

Jabatan

Simpan

Gambar 32. Halaman Profil Member

10. Halaman Kontak

Judul Kontak | Member | Galeri | Artikel | Provinsi | Administrator | Pengaturan Menu admin

Kontak Member

filter Submit

No.	Nama	Kontak	Pesan	status
				Mark Hapus

Gambar 33. Halaman Kontak

11. Halaman Member

Judul							Kontak		Member		Galeri		Artikel		Provinsi		Administrator		Pengaturan Menu	admin	
member																					
filter																		Submit			
No.	Nama Member	Username	Provinsi	Email	Jabatan	Tambah															
																		Edit		Hapus	

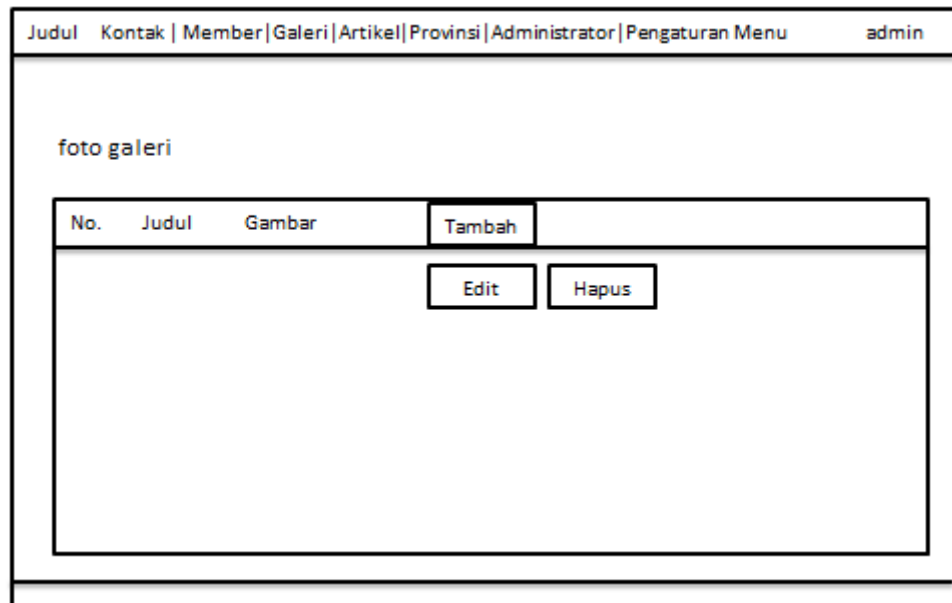
Gambar 34. Halaman Member

12. Halaman Galeri

Judul											Kontak		Member		Galeri		Artikel		Provinsi		Administrator		Pengaturan Menu	admin
galeri																								
filter																		Submit						
No.	Nama Provinsi	Id Provinsi	Index																					
																		Index						

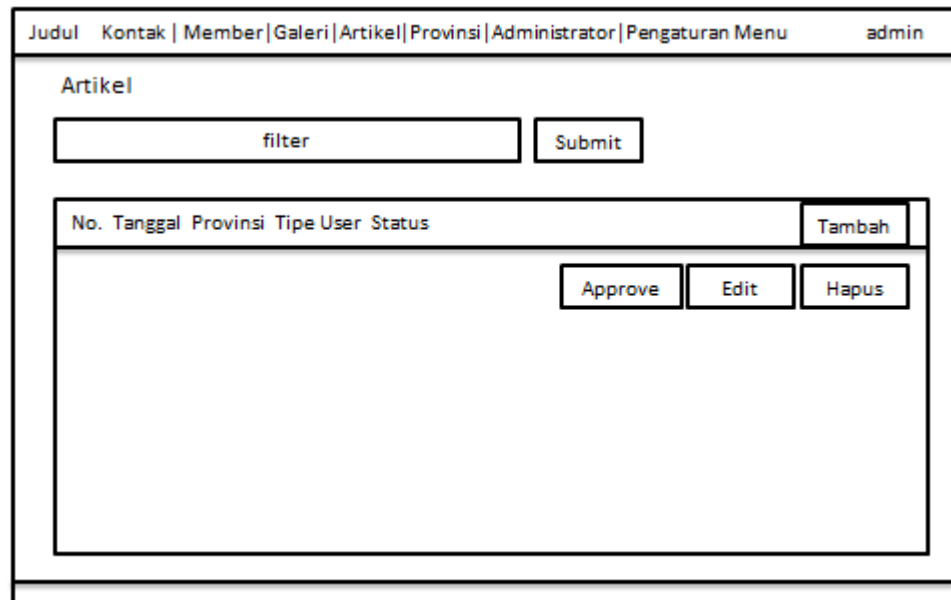
Gambar 35. Halaman Galeri

13. Halaman Foto Galeri



Gambar 36. Halaman Foto Galeri

14. Halaman Artikel



Gambar 37. Halaman Artikel

15. Halaman Provinsi

Judul		Kontak		Member		Galeri		Artikel		Provinsi		Administrator		Pengaturan Menu	admin
provinsi															
filter										Submit					
No.		Nama Provinsi										Tambah			
										Edit		Hapus			

Gambar 38. Halaman Provinsi

16. Halaman Manajemen User Admin

Judul		Kontak		Member		Galeri		Artikel		Provinsi		Administrator		Pengaturan Menu	admin
Manajemen User Admin															
filter										Submit					
No.		Nama Admin						Username Admin				Tambah			
										Edit		Hapus			

Gambar 39. Halaman Manajemen User Admin

17. Halaman Pengaturan Menu (a)

Judul Kontak | Member | Galeri | Artikel | Provinsi | Administrator | Pengaturan Menu admin

Pengaturan Menu

Judul Menu

Parent Menu

URL Menu

Isi

Simpan

Gambar 40. Pengaturan Menu (a)

18. Halaman Pengaturan Menu (b)

Judul Kontak | Member | Galeri | Artikel | Provinsi | Administrator | Pengaturan Menu admin

Pengaturan Menu

Tambah

Menu	Edit	Hapus	
Menu	Sub Menu	Edit	Hapus

Gambar 41. Pengaturan Menu (b)

19. Halaman Profil User

Judul	Kontak Member Galeri Artikel Provinsi Administrator Pengaturan Menu	admin
Profil User		
Nama	<input type="text"/>	
Admin	<input type="text"/>	
	<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 42. Halaman Profil User

20. Halaman Password

Judul	Kontak Member Galeri Artikel Provinsi Administrator Pengaturan Menu	admin
Password		
Nama	<input type="text"/>	
Password Lama	<input type="text"/>	
Password Baru	<input type="text"/>	
Ulangi Password Baru	<input type="text"/>	
	<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 43. Halaman Password

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Struktur Tabel Basisdata

Implementasi struktur basisdata pada website ensiklopedia flora dan fauna berbasis web 2.0 adalah sebagai berikut :

Nama Tabel : captcha

Tabel 2. Implementasi struktur tabel captcha

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci	Null
1	captcha_id	bigint	13	PK	no
2	captcha_time	int	10	-	no
3	word	varchar	20	-	no

Nama Tabel : db_administrator

Tabel 3. Implementasi struktur tabel db_administrator

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci	Null
1	id_admin	int	5	PK	no
2	nama_admin	varchar	100	-	no
3	username_admin	varchar	100	-	no
4	password	varchar	50	-	no

Nama Tabel : db_admin_provinsi

Tabel 4. Implementasi struktur tabel db_admin_provinsi

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci	Null
1	id_admin_provinsi	int	5	PK	no
2	provinsi	varchar	100	-	no

Nama Tabel : db_galeri_fauna

Tabel 5. Implementasi struktur tabel db_galeri_fauna

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci	Null
----	------------	------	---------	-------	------

1	id_galeri_fauna	int	5	PK	no
2	id_member	int	5	-	no
3	id_provinsi	int	5	-	no
4	gambar	varchar	100	-	no
5	judul	varchar	150	-	no

Nama Tabel : db_galeri_flora

Tabel 6. Implementasi struktur tabel db_galeri_flora

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci	Null
1	id_galeri_flora	int	5	PK	no
2	id_member	int	5	-	no
3	id_provinsi	int	5	-	no
4	gambar	varchar	100	-	no
5	judul	varchar	150	-	no

Nama Tabel : db_kontak

Tabel 7. Implementasi struktur tabel db_kontak

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci	Null
1	id_kontak	int	10	PK	no
2	nama	varchar	100	-	no
3	kontak	varchar	100	-	no
4	pesan	text	-	-	no
5	tanggal	int	20	-	no
7	stts	int	1	-	no

Nama Tabel : db_konten_fauna

Tabel 8. Implementasi struktur tabel db_konten_fauna

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci	Null
1	id_konten_fauna	int	5	PK	no

2	judul	varchar	50	-	no
3	isi	text	-	-	no
4	gambar	varchar	100	-	no
5	tanggal	int	20	-	no
6	id_user	int	5	-	
7	id_provinsi	int	5	-	no
8	tipe_user	varchar	10	-	no
9	stts	int	1	-	no

Nama Tabel : db_konten_flora

Tabel 9. Implementasi struktur tabel db_konten_flora

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci	Null
1	id_konten_flora	int	5	PK	no
2	judul	varchar	50	-	no
3	isi	text	-	-	no
4	gambar	varchar	100	-	no
5	tanggal	int	20	-	no
6	id_user	int	5	-	
7	id_provinsi	int	5	-	no
8	tipe_user	varchar	10	-	no
9	stts	int	1	-	no

Nama Tabel : db_member

Tabel 10. Implementasi struktur tabel db_member

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci	Null
1	id_member	int	5	PK	no
2	nama_member	varchar	100	-	no
3	username	varchar	100	-	no
4	password	varchar	50	-	no

5	email	varchar	100	-	no
6	jabatan	varchar	100	-	no
7	id_provinsi	int	5	-	no

Nama Tabel : db_menu

Tabel 11. Implementasi struktur tabel db_menu

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci	Null
1	id_menu	int	5	PK	no
2	id_parent	int	5	-	no
3	menu	varchar	50	-	no
4	url_route	varchar	100	-	no
5	content	text	-	-	no

Berdasarkan perancangan yang di buat, website ensiklopedia flora dan fauna memerlukan 10 tabel basisdata, yaitu sebagai berikut :

1. captcha
2. db_administrator
3. db_admin_provinsi
4. db_galeri_fauna
5. db_galeri_flora
6. db_kontak
7. db_konten_fauna
8. db_konten_flora
9. db_member
10. db_menu

4.2 Implementasi Proses

4.2.1 Implementasi Proses Login

(44.a)

(44.b)

Gambar (44.a) Implementasi login dan (44.b) redirect login

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	login_mode l.php	class login_model extends CI_Model	public function cek_login
controller	user_login.p hp	class user_login extends MX_Controller	public function index
view	views/ensikl opedia/bg_l eft.php	-	-
	views/ensikl opedia/user _login/bg_h ome.php	-	-

Potongan Script :

Model :

<code>\$tipe = \$data['tipe'];</code>	Parameter untuk membedakan jenis user.
---------------------------------------	--

<pre> if(\$tipe=="member") redirect("member/dashboard"); else { \$this->session- >set_flashdata("result_login","Username dan Password yang anda masukkan tidak cocok"); redirect("auth/user_login"); } </pre>	<p>Mengambil parameter member, jika benar maka akan di alihkan ke halaman dashboard member, jika salah akan muncul peringatan kesalahan dan di alihkan ke halaman user_login. (Gambar b)</p>
<pre> else if(\$tipe=="admin") redirect("admin"); ... else { \$this->session- >set_flashdata("result_login","Username dan password yang anda masukkan tidak cocok"); redirect("auth/user_login"); } </pre>	<p>Mengambil parameter admin, jika benar maka akan di alihkan ke halaman admin, jika tidak maka akan muncul peringatan kesalahan dan di alihkan ke halaman user_login (Gambar b)</p>
<pre> \$cek['username'] = mysql_real_escape_string(\$data['username']); \$cek['password'] = md5(mysql_real_escape_string(\$data['password']).\$this->config->item("key_login")); \$data_cek_login = \$this->db- >get_where('db_member', \$cek); </pre>	<p>Mengambil parameter username dan password dengan password enkripsi md5 dari tabel db_member</p>

Controller :

Script	Fungsi
<pre>\$this->load- >view('ensiklopedia/user_login/bg_home');</pre>	view yang akan di gunakan untuk menampilkan login.
<pre>if(\$this->session->userdata("logged_in")== "") ... if (\$this->form_validation->run() == FALSE) ... \$this->load- >view('ensiklopedia/user_login/bg_home'); else \$this->login_model->cek_login(\$data); else { redirect("member/dashboard"); }</pre>	melakukan pengecekan dengan parameter logged_in, jika salah maka akan di tampilkan view dari user_login. jika benar, maka akan di lakukan pengecekan data untuk di alihkan ke halaman admin atau halaman member.

View : (a)

Script	Fungsi
<pre><?php echo form_open("auth/user_login"); ?> <label for="username">USERNAME : </label> <input type="text" name="username" id="username" placeholder="Masukkan username anda" /> <label for="password">PASSWORD : </label> <input type="password" name="password" id="password" placeholder="Masukkan</pre>	View untuk menampilkan halaman login utama.

<pre> password anda" /> <label for="as">Akses : </label> <select name="log_as" id="as"> <option value="">-- Pilih --</option> <option value="member">Member</option> <option value="admin">Administrator</option> </select> <div class="clear_area10"></div> <input type="submit" value="MASUK" /> <input type="reset" value="RESET" /> </div> <?php echo form_close(); ?> </pre>	
--	--

View : (b)

Script	Fungsi
<pre> <?php echo validation_errors(); ?> <p><?php echo \$this->session- >flashdata("result_login"); ?></p> <?php echo form_open("auth/user_login"); ?> <label for="username">USERNAME : </label> <input type="text" name="username" id="username" placeholder="Masukkan username anda" /> <label for="password">PASSWORD : </label> <input type="password" name="password" </pre>	<p>View untuk menampilkan halaman user login.php jika terjadi kesalahan pengisian pada form login utama. dengan di sertai peringatan pesan kesalahan.</p>

```

id="password" placeholder="Masukkan
password anda" />
<label for="as">Akses : </label>
<select name="log_as" id="as">
    <option value="">-- Pilih --</option>
    <option
value="member">Member</option>
    <option
value="admin">Administrator</option>
</select>
<div class="clear_area10"></div>
    <input type="submit"
value="MASUK" />
    <input type="reset" value="RESET"
/>
</div>
<?php echo form_close(); ?>

```

4.2.2 Implementasi Menu web



Gambar 45. Menu

Folder	Nama File	Nama Class	Nama Function
Model	web_model.php	class web_mode l extends CI_Model	public function generate_menu

Controller	web.php	class web extends MX_Controller	public function default_page
View	bg_header.php	-	-

Potongan Script :

Model :

<pre> \$where['id_parent']=\$sub_halaman; \$ambil_data = \$this->db- >get_where("db_menu",\$where); if((\$ambil_data->num_rows())>0) { \$tampilkan .= "<ul id='".\$sub_menu.">"; } if((\$ambil_data->num_rows())>0) { \$tampilkan .= ""; } </pre>	<p>mengambil data dari tabel db_menu, jika baris isi tabel ada, maka tampilkan menu dan sub menu</p>
<pre> foreach(\$ambil_data->result() as \$isi) { \$where_sub['id_parent']=\$isi->id_menu; \$ambil_data_sub = \$this->db- >get_where("db_menu",\$where_sub); { if(\$isi- >id_parent==0) { </pre>	<p>ambil data dari tabel db_menu, jika id parent = 0, maka tampilkan menu saja, jika tidak = 0 maka tampilkan menu dan sub menu.</p>

<pre> \$stampilkan .= "id_menu."/".url_title(strtolower(\$Sisi- >menu)).">".\$Sisi->menu."";//menu } else { \$stampilkan .= " id_menu."/".url_title(strtolower(\$Sisi- >menu)).">&raquo; ".\$Sisi->menu.""; //submenu } } \$stampilkan = \$this- >generate_menu(\$Sisi->id_menu,\$stampilkan); \$stampilkan .= ""; } </pre>	
--	--

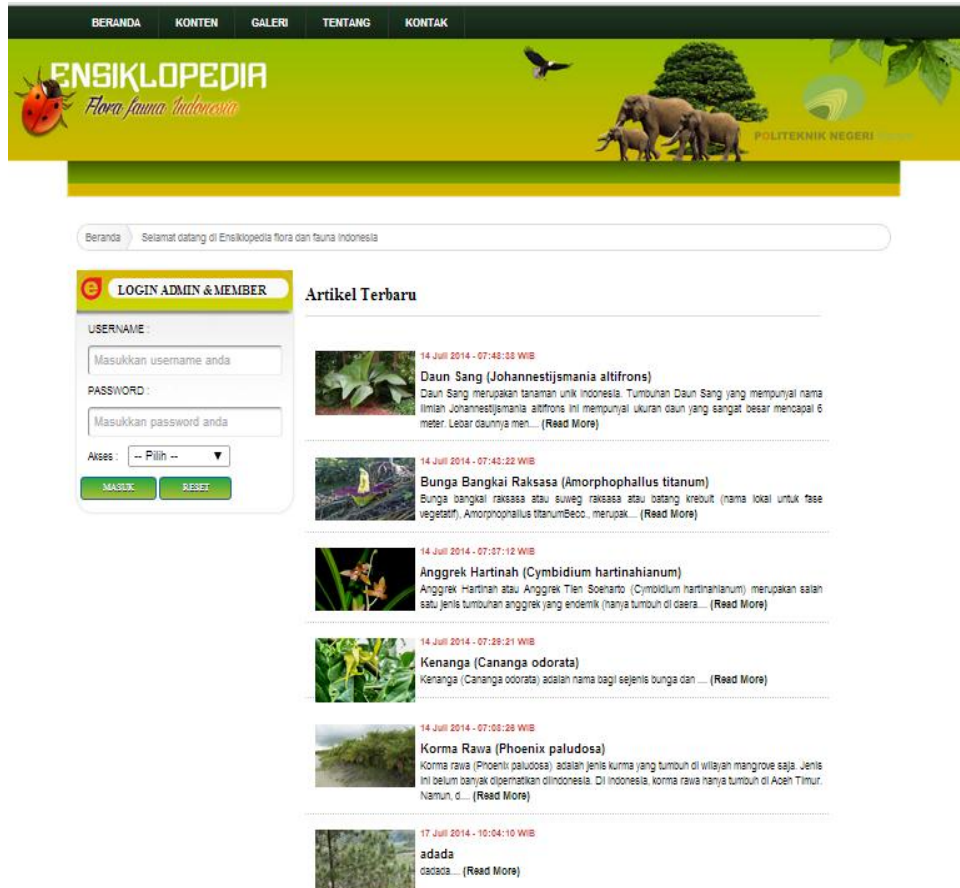
Controller :

<pre> \$konfigurasi_data['tampilkan_menu'] = \$this- >web_model- >generate_menu('0',\$sisi='','treemenu1'); ... \$this->load- >view('ensiklopedia/bg_header',\$konfigurasi_data); </pre>	<p>mengambil model view dan menampilkan data pada header</p>
--	--

View :

<pre> <?php echo \$stampilkan_menu; ?> </pre>	<p>memanggil tampilan menu</p>
---	--------------------------------

4.2.3 Implementasi Halaman Beranda (Halaman Utama website)



Gambar 46. Halaman Beranda

Folder	Nama File	Nama Class	Nama Function
Model	web_model.php	class web_model extends CI_Model	1. public function generate_daftar_flor a 2. public function generate_daftar_fau na
Controller	web.php	class web extends MX_Controller	class web extends MX_Controller
View	bg_home.php	-	-

potongan Script :

model :

<pre>Script 1 : \$stampikan=""; \$where['stts'] = 1; \$ambil_data = \$this->db- >order_by('id_konten_flora','desc')- >get_where("db_konten_flora",\$where,\$limit,\$offset);</pre>	Mengambil data dari database dengan status konten = 1.
---	--

Controller :

<pre>\$this->load->view('ensiklopedia/bg_home');</pre>	view yang akan digunakan untuk menampilkan
<pre>\$konfigurasi_data['lima_data_list_flora'] = \$this- >web_model->generate_daftar_flora(\$this->config- >item("limit_item"),\$uri); \$konfigurasi_data['lima_data_list_fauna'] = \$this- >web_model->generate_daftar_fauna(\$this->config- >item("limit_item"),\$uri);</pre>	Mengambil data dari model yang akan di tampilkan ke view

View :

<pre><?php echo \$lima_data_list_flora; ?> <?php echo \$lima_data_list_fauna; ?></pre>	Mengambil View untuk di tampilkan di halaman bg_home.php
--	--

4.2.4 Halaman Konten Flora

BERANDA KONTEN GALERI TENTANG KONTAK

ENSIKLOPEDIA
Flora fauna Indonesia

POLITEKNIK NEGERI

Beranda > Index Flora

LOGIN ADMIN & MEMBER

USERNAME :
Masukkan username anda

PASSWORD :
Masukkan password anda

Akses : -- Pilih --

MASUK RESET

Artikel Flora

14 Juli 2014 - 07:48:38 WIB
Daun Sang (*Johannestjmania altifrons*)
Daun Sang merupakan tanaman unik Indonesia. Tumbuhan Daun Sang yang mempunyai nama ilmiah *Johannestjmania altifrons* ini mempunyai ukuran daun yang sangat besar mencapai 6 meter. Lebar daunnya men... [\(Read More\)](#)

14 Juli 2014 - 07:48:22 WIB
Bunga Bangkai Raksasa (*Amorphophallus titanum*)
Bunga bangkai raksasa atau suweg raksasa atau batang *krebutir* (nama lokal untuk fase vegetatif), *Amorphophallus titanum*Becc., merupak... [\(Read More\)](#)

14 Juli 2014 - 07:37:12 WIB
Anggrek Hartinah (*Cymbidium hartinahanium*)
Anggrek Hartinah atau Anggrek Tien Soeharto (*Cymbidium hartinahanium*) merupakan salah satu jenis tumbuhan anggrek yang endemik (hanya tumbuh di daera... [\(Read More\)](#)

14 Juli 2014 - 07:28:21 WIB
Kenanga (*Cananga odorata*)
Kenanga (*Cananga odorata*) adalah nama bagi sejenis bunga dan poh... [\(Read More\)](#)

14 Juli 2014 - 07:08:38 WIB
Korma Rawa (*Phoenix paludosa*)
Korma rawa (*Phoenix paludosa*) adalah jenis korma yang tumbuh di wilayah mangrove saja. Jenis ini belum banyak dipelihara di Indonesia. Di Indonesia, korma rawa hanya tumbuh di Aceh Timur. Namun, d... [\(Read More\)](#)

1 2 Next

Gambar 47. Halaman Konten Flora



Gambar 48. Halaman Detail Konten

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	web_model.php	class web_model extends CI_Model	1. public function generate_index_flora 2. public function generate_detail_flora
controller	flora.php	class flora extends MX_Controller	1. public function index 2. public function detail
view	flora/bg_home.php flora/bg_detail.php	-	-

Potongan Script :

Model :

<p>Model 1 :</p> <pre> \$jml_baris = \$this->db->query("select * from db_konten_flora a where a.stts='".\$where['stts']."' ".\$filter_data.""); \$config['base_url'] = base_url() . 'web/flora/index'; \$config['total_rows'] = \$jml_baris->num_rows(); \$config['per_page'] = \$limit; \$config['uri_segment'] = 4; \$config['first_link'] = 'First'; \$config['last_link'] = 'Last'; \$config['next_link'] = 'Next'; \$config['prev_link'] = 'Prev'; \$this->pagination- >initialize(\$config); </pre>	<p>Pengaturan pagination yang di load dari libraries yang sebelumnya telah di definisikan di autoload.</p>
<p>Model 1:</p> <pre> \$ambil_data = \$this->db->query("select * from db_konten_flora a where a.stts='".\$where['stts']."' ".\$filter_data." order by id_konten_flora DESC limit ".\$offset.", ".\$limit.""); </pre>	<p>pengambilan data dari tabel db_konten_flora</p>
<p>Model 1 :</p> <pre> \$stampilkan .= \$this->pagination->create_links(); </pre>	<p>pembuatan pagination</p>
<p>Model 2 :</p> <pre> if(\$tipe=="member") { \$ambil_data = \$this->db- >query("select a.id_konten_flora, a.judul, a.tipe_user, a.isi, a.gambar, a.tanggal, b.provinsi, c.nama_member as usr from db_konten_flora a </pre>	<p>kondisi yang digunakan untuk mengambil data asal artikel. apakah dari member, atau dari admin.</p>

<pre> left join db_admin_provinsi b on a.id_provinsi=b.id_admin_provinsi left join db_member c on a.id_user=c.id_member where a.id_konten_flora=".\$id_param." and a.stts='1'); } else { \$ambil_data = \$this->db- >query("select a.id_konten_flora, a.judul, a.tipe_user, a.isi, a.gambar, a.tanggal, b.provinsi, c.nama_admin as usr from db_konten_flora a left join db_admin_provinsi b on a.id_provinsi=b.id_admin_provinsi left join db_administrator c on a.id_user=c.id_admin where a.id_konten_flora=".\$id_param." and a.stts='1"); } </pre>	
<pre> Model 2 : foreach(\$ambil_data->result() as \$isi) { \$stampilkan .= } </pre>	<p>Mengambil data yang akan di gunakan untuk view</p>

Controller :

<pre> \$konfigurasi_data['tampilkan_index_flora_web'] =\$this->web_model- >generate_index_flora(\$this->config- >item("limit_item"),\$uri); </pre>	<p>memanggil function untuk menampilkan index (daftar) flora dari web_model</p>
--	---

4.2.5 Halaman Konten Fauna

The screenshot shows the 'KONTEN' (Content) page of the 'ENSIKLOPEDIA Flora fauna Indonesia' website. The header features navigation links: BERANDA, KONTEN, GALERI, TENTANG, and KONTAK. The main banner includes the site logo, a ladybug, a bird, and elephants, with the text 'POLITEKNIK NEGERI SURABAYA'.

Below the banner, there is a breadcrumb trail: Beranda > Index Fauna. A 'LOGIN ADMIN & MEMBER' section is on the left, containing fields for USERNAME (Masukkan username anda), PASSWORD (Masukkan password anda), and a dropdown menu for Akses (currently set to -- Pilih --). There are MASUK and RESET buttons.

The main content area is titled 'Artikel Fauna' and lists three articles:

- adada** (dated 17 Juli 2014 - 10:04:10 WIB) with a small image and a '(Read More)' link.
- Serindit Melayu (Loriculus galgulus)** (dated 14 Juli 2014 - 08:00:21 WIB) with a small image of a green bird and a '(Read More)' link.
- Beo Nias (Gracula religiosa robusta)** (dated 14 Juli 2014 - 07:52:58 WIB) with a small image of a blue bird and a '(Read More)' link.

The footer contains the text: 'Ensiklopedia Flora Fauna Indonesia © 2011/01/04/9'.

Gambar 49. Halaman Konten Fauna

BERANDA KONTEN GALERI TENTANG KONTAK

ENSIKLOPEDIA
Flora fauna Indonesia

POLITEKNIK NEGERI ...

Beranda > Index Fauna > Serindit Melayu (Loriculus galgulus)

LOGIN ADMIN & MEMBER

USERNAME :
Masukkan username anda

PASSWORD :
Masukkan password anda

Akses : -- Pilih --

MASUK RESET

Serindit Melayu (Loriculus galgulus)

Penulis : - Provinsi : Riau

14 Juli 2014 - 08:00:21 WIB



Serindit melayu atau dalam nama ilmiahnya Loriculus galgulus adalah sejenis burung yang terdapat di dalam genus burung serindit Loriculus. Burung ini berukuran kecil, dengan panjang mencapai 12cm. Bulunya didominasi oleh warna hijau dengan bulu ekor berwarna merah.

Burung jantan dan betina serupa. Burung serindit jantan memiliki bercak kepala berwarna biru dan bercak tenggorokan berwarna merah. Burung betina berwarna lebih kusam dibanding jantan.

Populasi Serindit melayu tersebar di hutan dataran rendah, dari permukaan laut sampai ketinggian 1.300m di negara Brunei, Indonesia, Malaysia, Singapura dan Thailand.

Serindit Melayu hidup dalam kelompok. Burung ini memiliki kebiasaan aktif memanjat dan berjalan daripada terbang. Saat istirahat, burung serindit menggantungkan badan ke bawah. Pakannya terdiri dari sayuran hijau, buah-buahan, padi-padian dan aneka serangga kecil.

Burung betina biasanya menetasakan antara tiga sampai empat butir telur yang dierami sekitar 18 sampai 20 hari.

Spesies ini mempunyai daerah sebaran yang luas dan sering ditemukan di habitatnya. Serindit Melayu dievaluasikan sebagai beresiko rendah di dalam IUCN Red List dan didaftarkan dalam CITES Appendix II.

Burung ini adalah satwa koentitas Provinsi Riau.

Klasifikasi ilmiah :

1. kerajaan : Animalia
2. Filum : Chordata
3. Kelas : Aves
4. Ordo : Psittaciformes
5. Famili : Psittacidae
6. Genus : Loriculus

Gambar 50. Halaman Detail Konten

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	web_model.php	class web_model extends CI_Model	1. public function generate_index_fauna 2. public function generate_detail_fauna
controller	fauna.php	class fauna extends MX_Controller	1. public function index 2. public function

			detail
view	fauna/bg _home.p hp fauna/bg _detail.p hp	-	-

potongan Script:

model :

script	Fungsi
<p>Model 1 :</p> <pre> \$jml_baris = \$this->db->query("select * from db_konten_fauna a where a.stts='".\$where['stts']."' ".\$filter_data.""); \$config['base_url'] = base_url() . 'web/fauna/index/'; \$config['total_rows'] = \$jml_baris->num_rows(); \$config['per_page'] = \$limit; \$config['uri_segment'] = 4; \$config['first_link'] = 'First'; \$config['last_link'] = 'Last'; \$config['next_link'] = 'Next'; \$config['prev_link'] = 'Prev'; \$this->pagination- >initialize(\$config); </pre>	<p>Pengaturan pagination yang di load dari libraries yang sebelumnya telah di definisikan di autoload.</p>
<p>Model 1:</p> <pre> \$ambil_data = \$this->db->query("select * from db_konten_fauna a where a.stts='".\$where['stts']."' ".\$filter_data." order by </pre>	<p>pengambilan data dari tabel db_konten_fauna</p>

<pre>id_konten_fauna DESC limit ".\$offset.", ".\$limit."");</pre>	
<p>Model 1:</p> <pre>\$tampilkan .= \$this->pagination->create_links();</pre>	<p>pembuatan pagination</p>
<p>Model 2 :</p> <pre>if(\$tipe=="member") { \$ambil_data = \$this->db- >query("select a.id_konten_fauna, a.judul, a.tipe_user, a.isi, a.gambar, a.tanggal, b.provinsi, c.nama_member as usr from db_konten_fauna a left join db_admin_provinsi b on a.id_provinsi=b.id_admin_provinsi left join db_member c on a.id_user=c.id_member where a.id_konten_fauna='".\$id_param.'" and a.stts='1'"); } else { \$ambil_data = \$this->db- >query("select a.id_konten_fauna, a.judul, a.tipe_user, a.isi, a.gambar, a.tanggal, b.provinsi, c.nama_admin as usr from db_konten_fauna a left join db_admin_provinsi b on a.id_provinsi=b.id_admin_provinsi left join db_administrator c on a.id_user=c.id_admin where a.id_konten_fauna='".\$id_param.'" and a.stts='1'"); }</pre>	<p>kondisi yang digunakan untuk mengambil data asal artikel. apakah dari member, atau dari admin.</p>
<p>Model 2 :</p>	<p>Mengambil data yang akan</p>

<pre>foreach(\$ambil_data->result() as \$isi) { \$tampilkan .= }</pre>	di gunakan untuk view
---	-----------------------

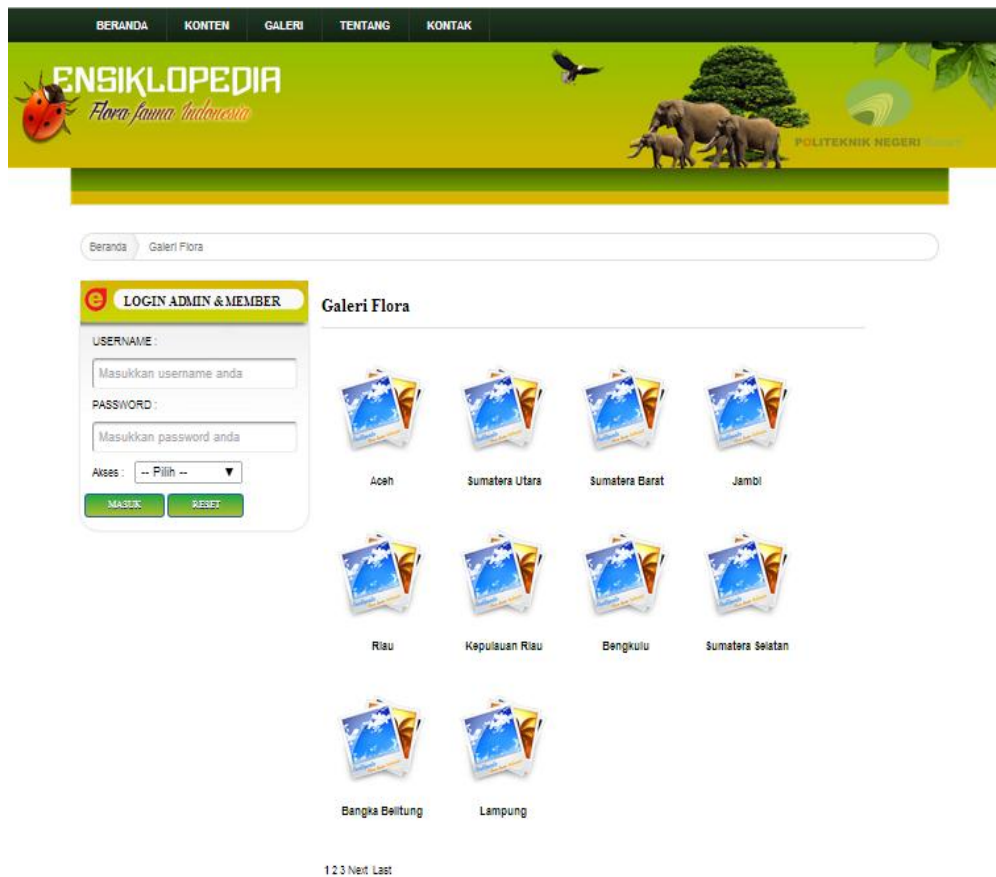
Controller :

<pre>\$konfigurasi_data['tampilkan_index_fauna_web']]=\$this->web_model- >generate_index_fauna(\$this->config- >item("limit_item"),\$uri);</pre>	memanggil function untuk menampilkan index (daftar fauna dari web_model
<pre>\$konfigurasi_data['tampilkan_detail_fauna_web']]= \$this->web_model- >generate_detail_fauna(\$id_fauna,\$tipe);</pre>	memanggil function untuk menampilkan detail artikel fauna dari web_model
<pre>\$this->load- >view('ensiklopedia/fauna/bg_home');</pre>	view yang akan digunakan untuk menampilkan index fauna
<pre>\$this->load- >view('ensiklopedia/fauna/bg_detail');</pre>	view yang akan digunakan untuk menampilkan detail fauna

View :

1. <?php echo \$tampilkan_index_fauna_web; ?>	menampilkan data fauna
2. <?php echo \$tampilkan_detail_fauna_web; ?>	menampilkan detail fauna

4.2.6 Galeri flora



Gambar 51. Galeri Flora

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	web_model.php	class web_model extends CI_Model	public function generate_index_album_galeri_flora
controller	galeri_flora.php	class galeri_flora extends MX_Controller	public function index
view	galeri_flora/bg_h	-	-

	ome.php		
--	---------	--	--

potongan script :

model

<code>\$config['base_url'] = base_url() . 'web/galeri_flora/index/';</code>	Alamat yang di gunakan untuk menampilkan galeri flora
<code>\$jml_baris = \$this->db- >get("db_admin_provinsi"); \$config['total_rows'] = \$jml_baris- >num_rows(); \$config['per_page'] = \$limit; \$config['uri_segment'] = 4; \$config['first_link'] = 'First'; \$config['last_link'] = 'Last'; \$config['next_link'] = 'Next'; \$config['prev_link'] = 'Prev'; \$this->pagination- >initialize(\$config);</code>	konfigurasi batas tampilan per halaman
<code> \$ambil_data = \$this->db- >get("db_admin_provinsi",\$limit,\$offset);</code>	mengambil data yang akan di gunakan dari tabel db_admin_provinsi
<code> \$stampilkan .= \$this- >pagination->create_links();</code>	membuat pagination halaman

controller :

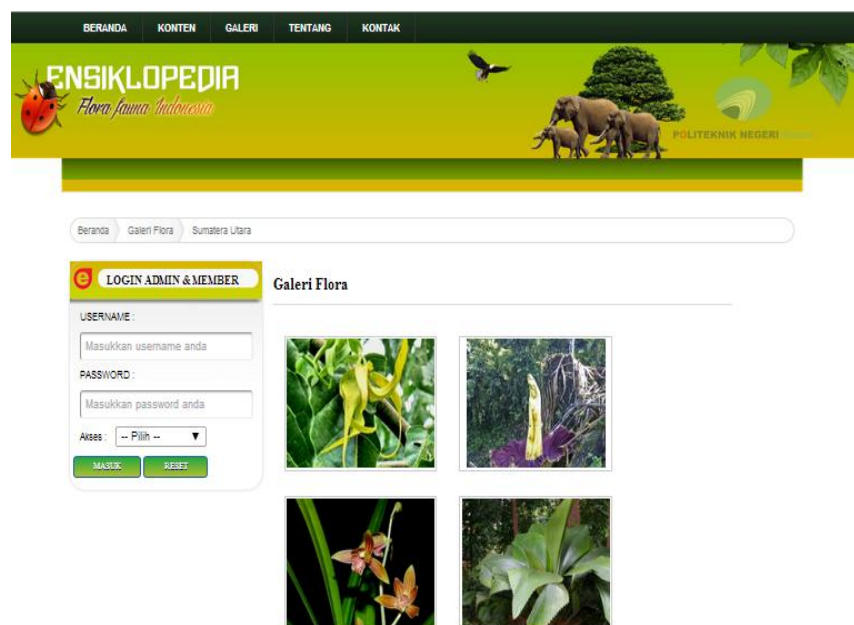
<code> \$konfigurasi_data['tampilkan_galeri_flora'] = \$this->web_model- >generate_index_album_galeri_flora(\$this- >config->item("limit_item_medium"),\$uri);</code>	mengambil data dari web model untuk di tampilkan
<code> \$this->load-</code>	view yang akan di gunakan

>view('ensiklopedia/galeri_flora/bg_home');	untuk menampilkan galeri
---	--------------------------

View :

<?php echo \$stampikan_galeri_flora; ?>	view untuk menampilkan galeri flora
---	-------------------------------------

4.2.7 Isi Galeri Flora



Gambar 52. Isi Galeri Flora

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	web_mode l.php	class web_model extends CI_Model	public function generate_index_galeri_flora
controller	galeri_flor a.php	class galeri_flora extends MX_Controller	public function isi_galeri_flora

view	galeri_flora/bg_home.php	-	-
-------------	--------------------------	---	---

Potongan Script :

model :

<pre>\$config['base_url'] = base_url() . 'web/galeri_flora/isi_galeri_flora/'.\$sid_param.'/';</pre>	Alamat yang di gunakan untuk menampilkan galeri flora
<pre>\$ambil_data = \$this->db->get_where("db_galeri_flora",\$where,\$limit,\$offset);</pre>	mengambil data dari tabel db_galeri_flora
<pre>if(\$ambil_data->num_rows()==0) { \$tampilkan = "<h3>Belum ada foto untuk album ini</h3>"; return \$tampilkan; break; } foreach(\$ambil_data->result() as \$isi) { \$tampilkan .= '<div class="border-photo-gallery-index"><div class="hide-photo-gallery-index">gambar.'" rel="galeri" title="'. \$isi->judul.'">gambar.'" title="'. \$isi->judul.'"></pre>	Kondisi jika album belum terdapat foto atau sudah terisi foto

```

/></a></div></div>';
    }

```

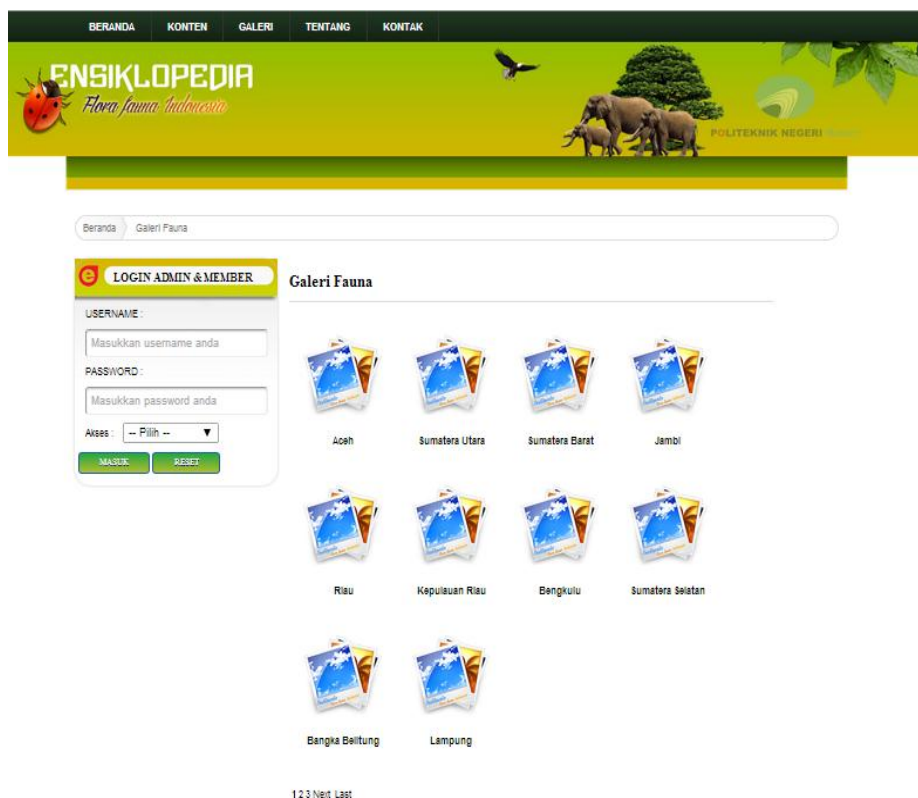
controller :

<pre> \$konfigurasi_data['tampilkan_galeri_flora'] = \$this->web_model- >generate_index_galeri_flora(\$id_param,\$this- >config->item("limit_item_super_big"),\$uri); </pre>	<p>memanggil model pada web_model</p>
<pre> \$this->load- >view('ensiklopedia/galeri_flora/bg_home'); </pre>	<p>view yang akan di gunakan untuk menampilkan data.</p>

view :

<pre> <?php echo \$tampilkan_galeri_flora; ?> </pre>	<p>menampilkan isi galeri flora</p>
--	-------------------------------------

4.2.8 Galeri fauna



Gambar 53. Galeri Fauna

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	web_model.php	class web_model extends CI_Model	public function generate_index_album_galeri_fauna
controller	galeri_fauna.php	class galeri_fauna extends MX_Controller	public function index
view	galeri_fauna/bg_home.php	-	-

potongan script :

model

<code>\$config['base_url'] = base_url() . 'web/galeri_fauna/index/';</code>	Alamat yang di gunakan untuk menampilkan galeri fauna
<code>\$jml_baris = \$this->db- >get("db_admin_provinsi"); \$config['total_rows'] = \$jml_baris- >num_rows(); \$config['per_page'] = \$limit; \$config['uri_segment'] = 4; \$config['first_link'] = 'First'; \$config['last_link'] = 'Last'; \$config['next_link'] = 'Next'; \$config['prev_link'] = 'Prev'; \$this->pagination- >initialize(\$config);</code>	konfigurasi batas tampilan per halaman
<code>\$ambil_data = \$this->db-</code>	mengambil data yang akan

>get("db_admin_provinsi",\$limit,\$offset);	di gunakan dari tabel db_admin_provinsi
\$tampilkan .= \$this->pagination->create_links();	membuat pagination halaman

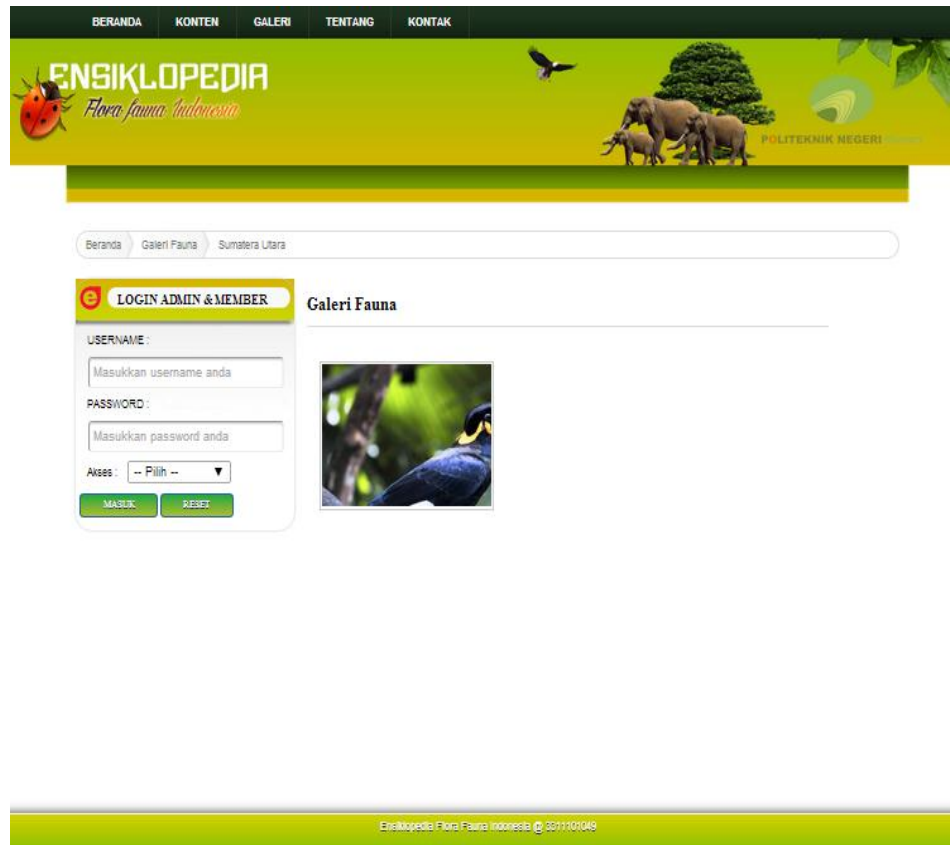
controller :

\$konfigurasi_data['tampilkan_galeri_fauna'] = \$this->web_model->generate_index_album_galeri_fauna(\$this->config->item("limit_item_medium"),\$uri);	mengambil data dari web model untuk di tampilkan
\$this->load->view('ensiklopedia/galeri_fauna/bg_home');	view yang akan di gunakan untuk menampilkan galeri

View :

<?php echo \$tampilkan_galeri_fauna; ?>	view untuk menampilkan galeri flora
---	-------------------------------------

4.2.9 Isi Galeri Fauna



Gambar 54. Isi Galeri Fauna

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	web_model.php	class web_model extends CI_Model	public function generate_index_galeri_fauna
controller	galeri_fauna.php	class galeri_fauna extends MX_Controller	public function isi_galeri_fauna
view	galeri_fauna/bg_home.php	-	-

Potongan Script :

model :

Script	fungsi
<pre>\$config['base_url'] = base_url() . 'web/galeri_fauna/isi_galeri_fauna/'. \$id_param.' ;</pre>	Alamat yang di gunakan untuk menampilkan galeri fauna
<pre>\$ambil_data = \$this->db- >get_where("db_galeri_fauna", \$where, \$limit, \$of fset);</pre>	mengambil data dari tabel db_galeri_fauna
<pre>if(\$ambil_data->num_rows()==0) { \$tampilkan = "<h3>Belum ada foto untuk album ini</h3>"; return \$tampilkan; break; } foreach(\$ambil_data->result() as \$isi) { \$tampilkan .= '<div class="border-photo-gallery-index"><div class="hide-photo-gallery-index">gambar.'" rel="galeri" title="'. \$isi- >judul.'">gambar.'" title="'. \$isi->judul.'" </div></div>'; }</pre>	Kondisi jika album belum terdapat foto atau sudah terisi foto

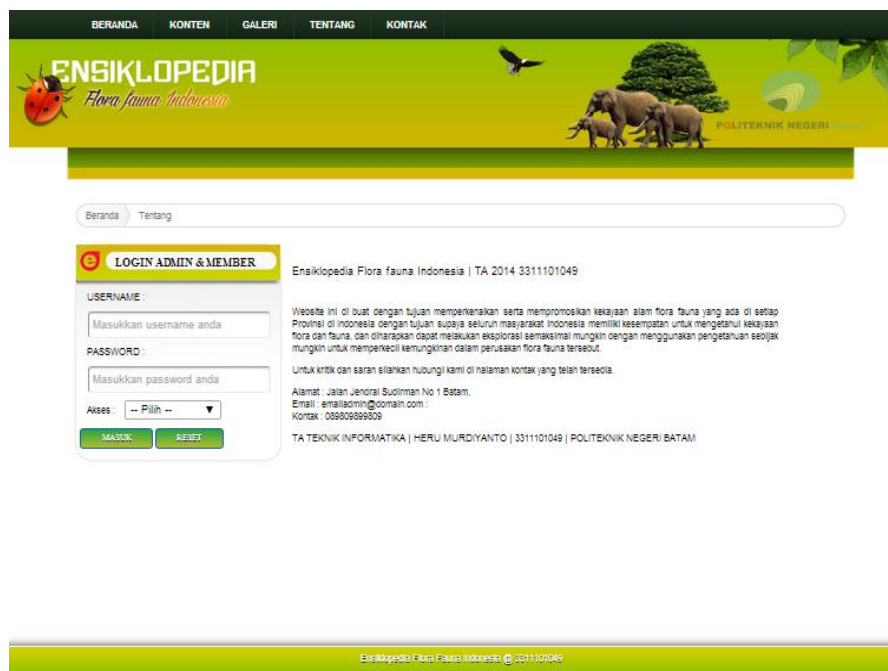
controller :

<pre>\$konfigurasi_data['tampilkan_galeri_fauna'] = \$this->web_model- >generate_index_galeri_fauna(\$id_param,\$this- >config->item("limit_item_super_big"),\$uri);</pre>	<p>memanggil model pada web_model</p>
<pre>\$this->load- >view('ensiklopedia/galeri_fauna/bg_home');</pre>	<p>view yang akan di gunakan untuk menampilkan data.</p>

view :

<pre><?php echo \$stampikan_galeri_fauna; ?></pre>	<p>menampilkan isi galeri fauna</p>
--	-------------------------------------

4.2.10 Tentang



Gambar 55. Tentang

4.2.11 kontak

ENSIKLOPEDIA
Flora fauna Indonesia

POLITEKNIK NEGERI BATAM

Beranda > Alamat : Jalan Jendral Sudirman No 1 Batam, Email : emailadmin@domain.com : Kontak : 08980989809

LOGIN ADMIN & MEMBER

USERNAME :
Masukkan username anda

PASSWORD :
Masukkan password anda

Akses : -- Pilih --

MASUK RESET

Nama Lengkap
Silahkan masukan nama lengkap anda

Kontak Email
Masukkan alamat kontak anda

Pesan
Masukkan pesan anda

Masukkan Captcha
Masukkan kode captcha sesuai gambar

KIRIM PESAN RESET

Gambar 56. Kontak

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	web_model.php	class web_model extends CI_Model	public function generate_captcha
controller	galeri_fauna.php	class kontak extends MX_Controller	public function index

view	kontak /bg_hom e.php	-	-
-------------	----------------------------	---	---

model :

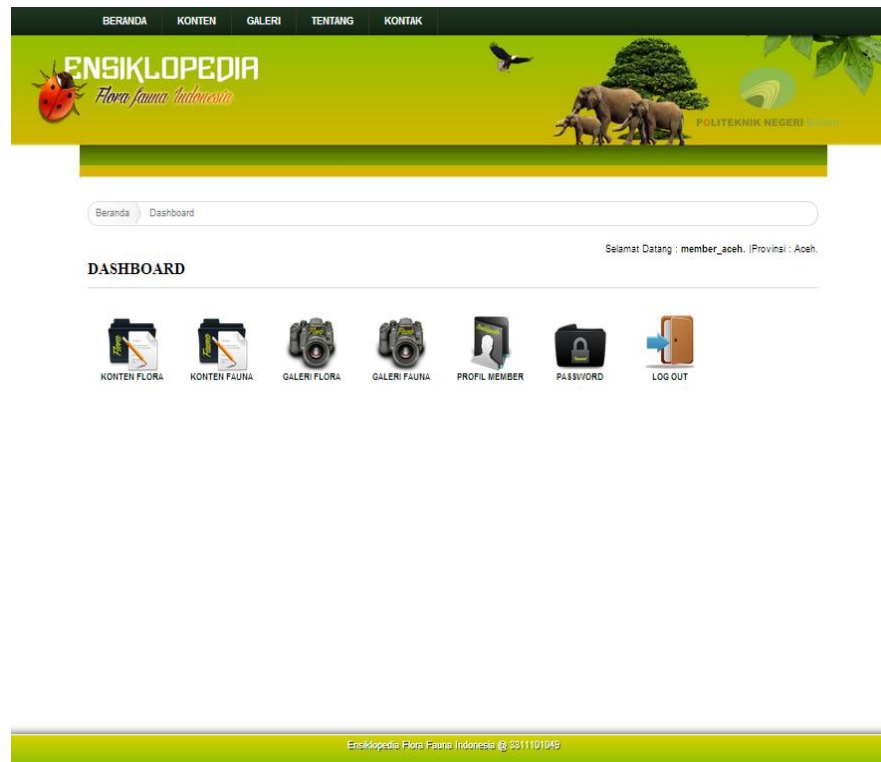
<pre> \$vals = array('img_path' => './captcha/', 'img_url' => base_url().'captcha/', 'font_path' => './system/fonts/impact.ttf', 'img_width' => '150', 'img_height' => 40); \$scap = create_captcha(\$vals); \$datamasuk = array('captcha_time' => \$scap['time'], // 'ip_address' => \$this->input- >ip_address(), 'word' => \$scap['word']); \$expiration = time()-3600; \$this->db->query("DELETE FROM captcha WHERE captcha_time < ".\$expiration); \$query = \$this->db->insert_string('captcha', \$datamasuk); \$this->db->query(\$query); return \$scap['image']; </pre>	<p>pengaturan captcha dengan bantuan helper dari codeigniter</p>
--	--

controller :

<pre> \$this->form_validation->set_rules('nama', 'Full name', 'trim required'); \$this->form_validation- </pre>	<p>memberi rules pada tiap-tiap form dan captcha</p>
--	--

<pre>>set_rules('kontak', 'Contact', 'trim required'); \$this->form_validation- >set_rules('pesan', 'Message', 'trim required'); \$this->form_validation- >set_rules('captcha', 'Captcha', 'trim required');</pre>	
<pre>if (\$this->form_validation->run() == FALSE) \$this->load- >view('ensiklopedia/kontak/bg_home');</pre>	<p>jika pengisian form salah, maka tampilan kontak akan di tampilkan kembali</p>
<pre>if (\$row->count == 0) { \$this->session- >set_flashdata('result_insert', 'Captcha tidak valid'); redirect("web/kontak"); }</pre>	<p>jika kata yang dimasukkan tidak sama dengan gambar, maka akan muncul peringatan captcha tidak valid</p>
<pre>else { \$this->db- >insert("db_kontak",\$in); \$this->session- >set_flashdata('result_insert', 'Terimakasih telah menghubungi kami. Pesan akan kami konfirmasi melalui Email anda'); redirect("web/kontak"); }</pre>	<p>jika semua rules terpenuhi maka masukkan semua data inputan ke tabel db_kontak dan munculkan pesan</p>

4.2.12 Dashboard Member



Gambar 57. Dashboard Member

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	login_mod el.php	class login_model extends CI_Model	public function cek_login
controller	dashboard. php	class dashboard extends MX_Controller	1. public function index 2. function logout
view	member/b g_home.p hp	-	-

Potongan script :

Model :

redirect("member/dashboard");	member harus login untuk mengakses dashboard member
-------------------------------	--

controller :

<pre> controller 1 : if(\$this->session- >userdata("logged_in")!=" && \$this- >session- >userdata("tipe_user")=="member") </pre>	<pre> pengecekan tipe data </pre>
<pre> \$this->load- >view('ensiklopedia/member/bg_home'); </pre>	<pre> view yang akan di gunakan jika tipe data benar </pre>
<pre> controller 2 : \$this->session->sess_destroy(); redirect("web"); </pre>	<pre> mengakhiri sesi member dan di alihkan ke halaman web </pre>

view :

<pre> <div id="isi_konten_tengah_bige"> <div class="clear_area" style="text- align:right"> Selamat Datang : <?php echo \$this- >session->userdata('nama_user_login'); ?>. Provinsi : <?php echo \$this->session- >userdata('provinsi'); ?>.</div> <div class="clear_area20"></div> <div id="judul">DASHBOARD</div> <div id="garis_judul"></div> <div class="clear_area20"></div> <div id="dashboard-icon-small"> <a href="<?php echo base_url(); ?>member/kflora"> <img src="<?php echo base_url(); ?>asset/theme/ensiklopedia/images/artikelflora.png" width="70" border="0"/> </pre>	<pre> view untuk menampilkan halaman dashboard dan isinya </pre>
---	--

<pre><div class="clear_area"></div> KONTEN FLORA </div> <div id="dashboard-icon-small"> <a href="<?php echo base_url(); ?>member/kfauna"> <img src="<?php echo base_url(); ?>asset/theme/ensiklopedia/images/artikelfauna.png" width="70" border="0"/> <div class="clear_area"></div> KONTEN FAUNA </div> <div id="dashboard-icon-small"> <a href="<?php echo base_url(); ?>member/kgaleri_flora"> <img src="<?php echo base_url(); ?>asset/theme/ensiklopedia/images/galeri_flora.png" width="70" border="0"/> <div class="clear_area"></div> GALERI FLORA </div> <div id="dashboard-icon-small"> <a href="<?php echo base_url(); ?>member/kgaleri_fauna"> <img src="<?php echo base_url();</pre>	
---	--

```

?>asset/theme/ensiklopedia/images/galeri.png"
width="70" border="0"/>
    </a>
    <div class="clear_area"></div>
    GALERI FAUNA
</div>

<div id="dashboard-icon-small">
    <a href="<?php echo base_url();
?>member/profil">
    
    </a>
    <div class="clear_area"></div>
    PROFIL MEMBER
</div>

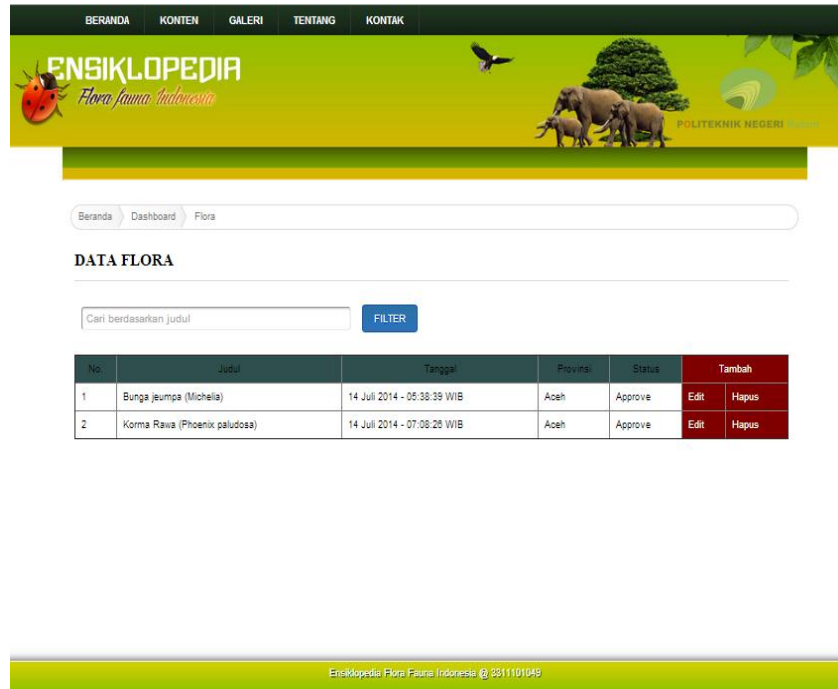
<div id="dashboard-icon-small">
    <a href="<?php echo base_url();
?>member/password">
    
    </a>
    <div class="clear_area"></div>
    PASSWORD
</div>

<div id="dashboard-icon-small">

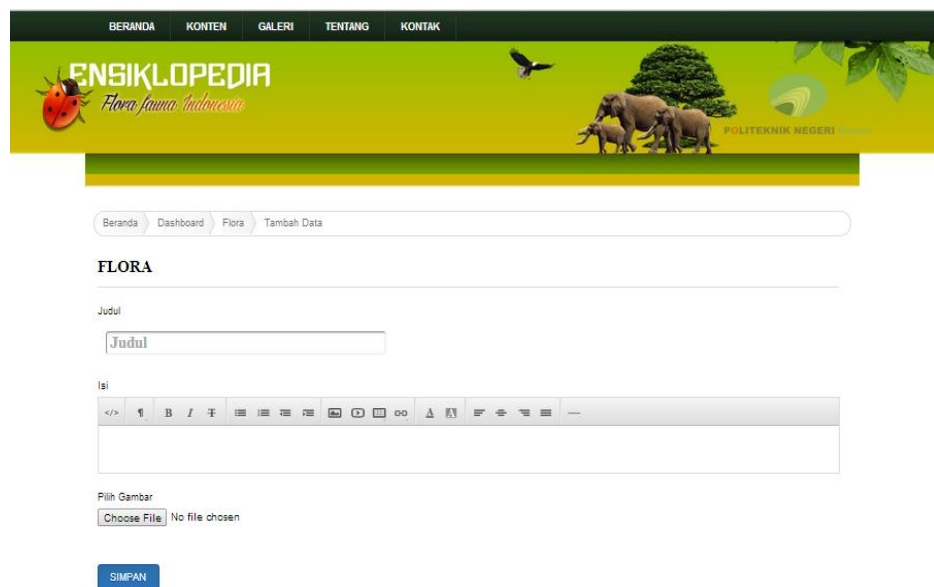
```

```
<a href="<?php echo base_url();
?>auth/user_login/logout">
    
</a>
<div class="clear_area"></div>
LOG OUT
</div>
</div>
<div class="clear_area60"></div>
</div>
<div class="clear_area60"></div>
</div>
<div class="clear_area60"></div>
</div>
```

4.2.13 konten flora



Gambar 58. Konten Flora



Gambar 59. Halaman editor artikel

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	member_	class member_model	public function

	model.php	extends CI_Model	generate_index_kflora
controller	kflora.php	class kflora extends MX_Controller	<ol style="list-style-type: none"> 1. public function indexpublic function tambah 2. public function edit 3. public function simpan 4. public function set 5. public function hapus
view	kflora/bg_ home.php kflora/bg_ input.php	-	-

Potongan script :

model :

<pre> \$stampilkan=""; \$filter_data = ""; if(!empty(\$filter)) { if(\$filter['judul']=="") { \$filter_data = ""; } else { \$where['judul'] = \$filter['judul']; \$filter_data = "and a.judul like '%".\$where['judul']."%'"; </pre>	<p>memfilter data untuk melakukan pencarian</p>
--	---

<pre> } } </pre>	
<pre> \$config['base_url'] = base_url() . 'member/kflora/index/'; </pre>	url yang akan di gunakan
<pre> \$ambil_data = \$this->db->query("select a.judul, a.gambar, a.tanggal, b.provinsi, a.stts, a.id_konten_flora from db_konten_flora a left join db_admin_provinsi b on a.id_provinsi=b.id_admin_provinsi where a.id_provinsi='".\$this->session- >userdata("id_provinsi")."' ".\$filter_data." order by a.judul ASC LIMIT ".\$offset.", ".\$limit.""); </pre>	query pengambilan data
<pre> \$stampilkan .= "<tr bgcolor='".\$color.'"> <td>".\$i."</td> <td>".\$isi->judul."</td> <td>".generate_tanggal(gmtime('d/m/Y- H:i:s',\$isi->tanggal))." WIB</td> <td>".\$isi->provinsi."</td> <td>".\$notifikasi."</td> <td bgcolor='#800000'>id_konten_flora.'">Edit</td> <td bgcolor='#800000'><a </pre>	menampilkan data pada tabel

<pre>href=".base_url()."member/kflora/hapus/".\$Sisi- >id_konten_flora."/".\$Sisi->gambar." onClick=\"return confirm('Anda yakin?');\">Hapus</td> </tr>"; \$ii++;</pre>	
---	--

controller

<pre>function index : \$konfigurasi_data['tampilkan_artikel_flora'] = \$this->member_model->generate_index_kflora(\$this- >config->item("limit_item_medium"),\$Suri,\$filter);</pre>	menampilkan index flora
<pre>function tambah : \$konfigurasi_data['tipe'] = "tambah"; ... \$this->load- >view('ensiklopedia/member/kflora/bg_input');</pre>	konfigurasi penambahan data
<pre>function edit : \$konfigurasi_data['judul'] = \$get->judul; ... \$konfigurasi_data['tipe'] = "edit"; \$this->load- >view('ensiklopedia/member/kflora/bg_input');</pre>	konfigurasi pengeditan data. pengambilan data sebelumnya menggunakan "\$get"
<pre>function simpan : \$tipe = \$this->input->post("tipe");</pre>	melakukan penyimpanan berdasarkan tambah atau edit
<pre>function set :</pre>	melakukan

<pre>\$sess['by_judul'] = \$this->input->post("by_judul"); \$this->session->set_userdata(\$sess);</pre>	pemfilteran berdasarkan judul
<pre>function hapus : \$this->db->delete("db_konten_flora",\$where);</pre>	melakukan penghapusan berdasarkan id konten dan id provinsi

view :

<pre><?php echo \$tampilkan_artikel_flora; ?></pre>	view index artikel
<pre><div id="judul">FLORA</div> <div id="garis_judul"></div> <div class="clear_area20"></div> <?php echo validation_errors(); ?> <?php echo form_open_multipart("member/kflora/simpan"); ?> <label for="judul">Judul</label> <div class="clear_area5"></div> <input type="text" id="judul" name="judul" placeholder="Judul" value="<?php echo \$judul; ?>" /> <div class="clear_area20"></div> <label for="isi">Isi</label> <div class="clear_area5"></div> <textarea name="isi" id="isi_konten_artikel" cols="50" rows="6"><?php echo \$isi; ?></textarea> <div class="clear_area20"></div> <label for="userfile">Pilih Gambar</label></pre>	view tambah atau edit

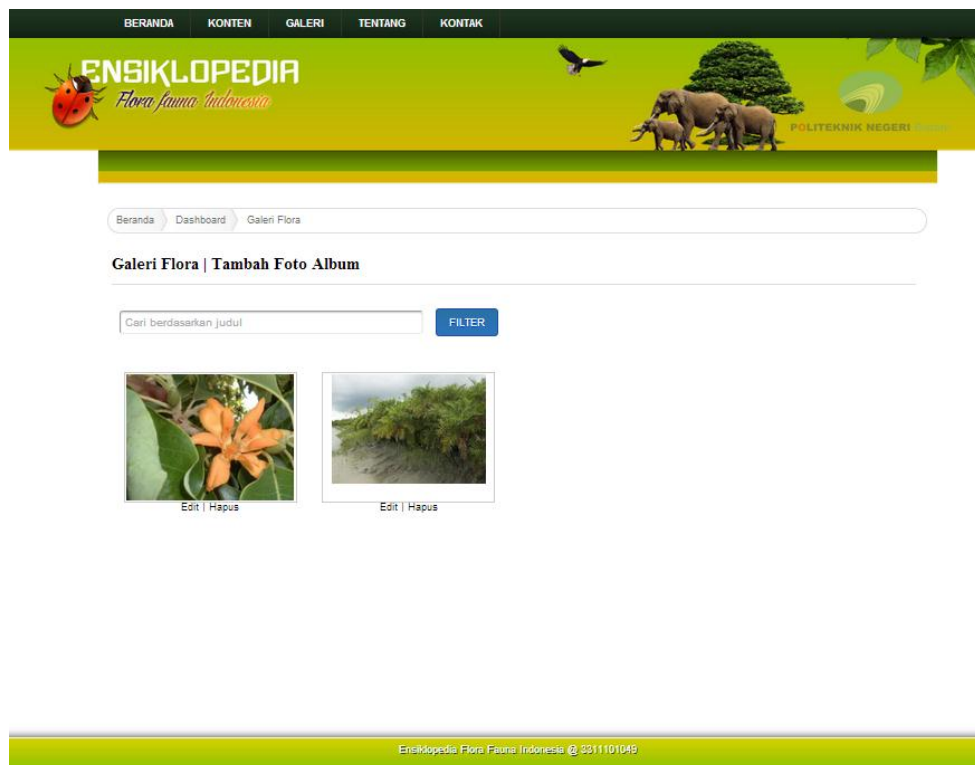
```

<div class="clear_area5"></div>
<input type="file" name="userfile"
id="userfile" />
<div class="clear_area5"></div>
<div class="clear_area20"></div>

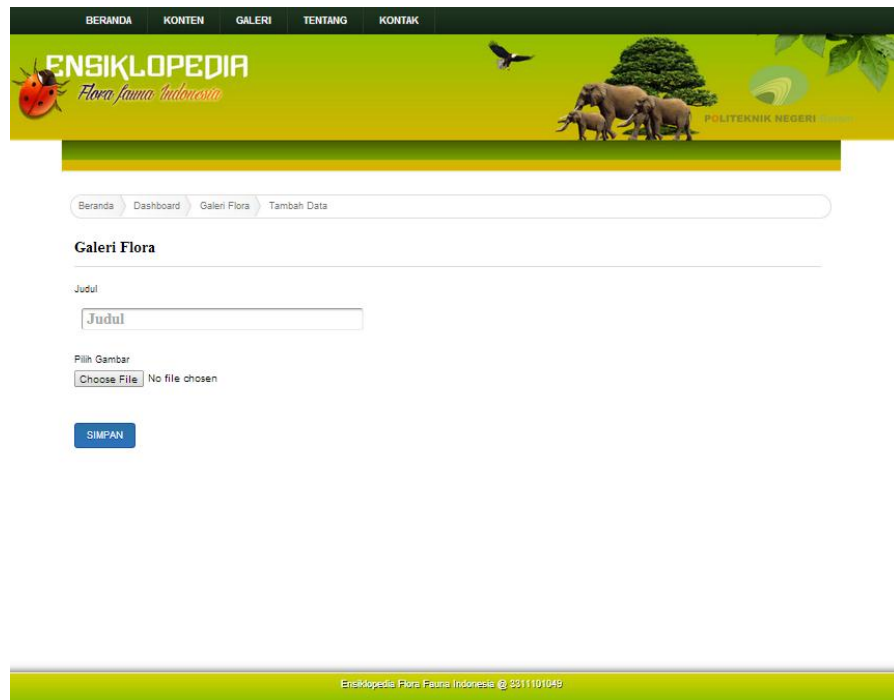
<input type="hidden" name="id_param"
value="<?php echo $id_param; ?>" />
<input type="hidden" name="gambar"
value="<?php echo $gambar; ?>" />
<input type="hidden" name="tipe"
value="<?php echo $tipe; ?>" />
<div class="clear_area20"></div>
<input type="submit" value="SIMPAN" />
<?php echo form_close(); ?>

```

4.2.14 Galeri Flora



Gambar 60. Galeri Flora



Gambar 61. Editor Galeri Flora

Fol der	Nama file	Nama class	Nama function
mod el	member_model. php	class member_model extends CI_Model	public function generate_index_kgaleri_fl ora
cont role r	kgaleri_flora.ph p	class kgaleri_flora extends MX_Controller	<ol style="list-style-type: none"> 1. public function index 2. public function tambah 3. public function edit 4. public function simpan 5. public function set 6. public function

			hapus
view	kgaleri_flora/bg _home.php kgaleri_flora/bg _input.php	-	-

model :

<pre> \$ambil_data = \$this->db->query("select a.gambar, a.judul, b.provinsi, a.id_galeri_flora FROM db_galeri_flora a LEFT JOIN db_admin_provinsi b ON a.id_provinsi = b.id_admin_provinsi WHERE a.id_provinsi = ".\$this->session- >userdata("id_provinsi")." ".\$filter_data."order by a.judul ASC LIMIT ".\$offset.", ".\$limit.""); </pre>	<p>pengambilan data dari database</p>
---	---------------------------------------

controller :

<pre> function index : \$konfigurasi_data['tampilkan_galeri_flora'] = \$this- >member_model->generate_index_kgaleri_flora(\$this- >config->item("limit_item_big"),\$uri,\$filter); </pre>	<p>menampilkan index galeri flora</p>
<pre> function tambah : \$konfigurasi_data['tipe'] = "tambah"; ... \$this->load- >view('ensiklopedia/member/kgaleri_flora/bg_input'); </pre>	<p>konfigurasi penambahan data</p>
<pre> function edit : ... \$konfigurasi_data['judul'] = \$get- >judul; ... \$konfigurasi_data['tipe'] = "edit"; ... \$this->load- >view('ensiklopedia/member/kgaleri_flora/bg_input'); </pre>	<p>konfigurasi edit data</p>
<pre> function simpan : ... \$tipe = \$this->input->post("tipe"); </pre>	<p>penyimpanan berdasarkan</p>

	tambah atau edit
function set: <pre>\$sess['by_judul'] = \$this->input->post("by_judul"); \$this->session->set_userdata(\$sess); redirect("member/kgaleri_flora");</pre>	filter berdasarkan judul
function delete : <pre>\$this->db->delete("db_galeri_flora",\$where);</pre>	penghapusan berdasarkan id galeri dan id provinsi

view :

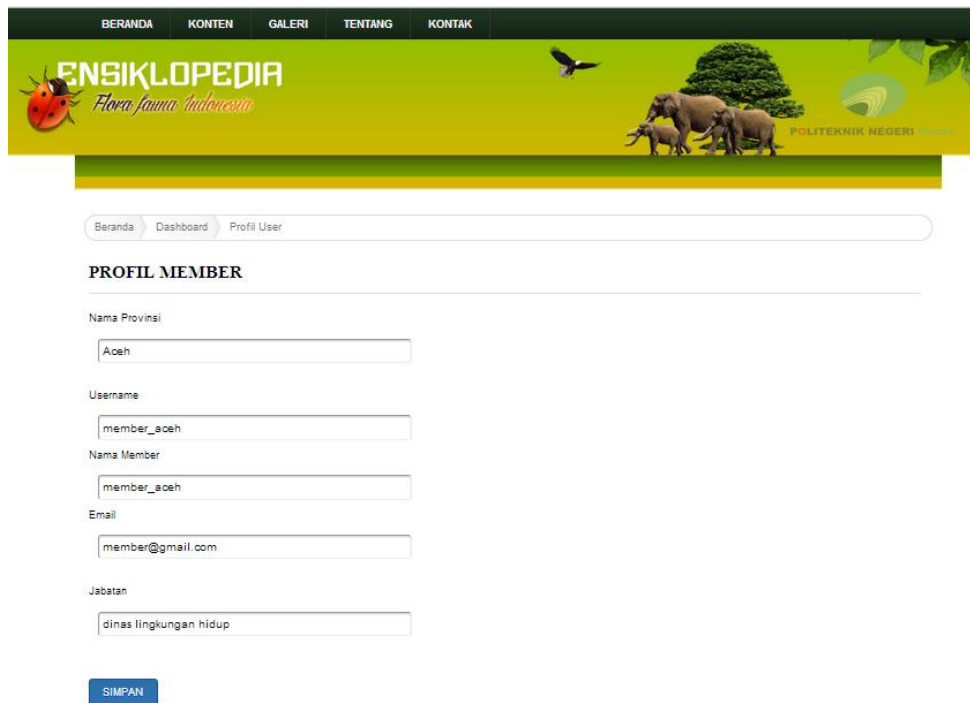
<pre><?php echo \$tampilkan_galeri_flora; ?></pre>	menampilkan index galeri
<pre><div id="judul">Galeri Flora</div> <div id="garis_judul"></div> <div class="clear_area20"></div> <?php echo validation_errors(); ?> <?php echo form_open_multipart("member/kgaleri_flora/simpan"); ?> <label for="judul">Judul</label> <div class="clear_area5"></div> <input type="text" id="judul" name="judul" placeholder="Judul" value="<?php echo \$judul; ?>" /> <div class="clear_area20"></div> <label for="userfile">Pilih Gambar</label> <div class="clear_area5"></div> <input type="file" name="userfile" id="userfile" /> <div class="clear_area5"></div> <div class="clear_area20"></div></pre>	view input atau edit galeri

```

<input type="hidden" name="id_param"
value="<?php echo $id_param; ?>" />
<input type="hidden" name="gambar" value="<?php
echo $gambar; ?>" />
<input type="hidden" name="tipe" value="<?php
echo $tipe; ?>" />
<div class="clear_area20"></div>
<input type="submit" value="SIMPAN" />
<?php echo form_close(); ?>

```

4.2.15 profil member



Gambar 62. Profil Member

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	login_mo	class login_model	-

	del.php	extends CI_Model	
controller	profil.php	class profil extends MX_Controller	1. public function index 2. public function simpan
view	profil/bg _home.p hp	-	-

controller :

<pre>function index : \$konfigurasi_data['nama_member'] = \$this- >session->userdata("nama_user_login"); \$konfigurasi_data['username'] = \$this- >session->userdata("username"); \$konfigurasi_data['email'] = \$this- >session->userdata("email"); \$konfigurasi_data['jabatan'] = \$this- >session->userdata("jabatan"); \$konfigurasi_data['provinsi'] = \$this- >session->userdata("provinsi"); \$konfigurasi_data['id_param'] = \$this- >session->userdata("id_member"); ... \$this->load-</pre>	Mengambil data dari userdata
--	------------------------------

>view('ensiklopedia/member/profil/bg_home');	
function simpan : \$this->db->update("db_member",\$in,\$id);	penyimpanan ke database

view :

<pre> <?php form_open("member/profil/simpan"); ?> <label for="provinsi">Nama Provinsi</label> <div class="clear_area5"></div> <input type="text" id="provinsi" name="provinsi" placeholder="Nama Provinsi" value="<?php echo \$provinsi; ?>" readonly="true" /> <div class="clear_area20"></div> <label for="username">Username</label> <div class="clear_area5"></div> <input type="text" id="username" name="username" placeholder="Username" value="<?php echo \$username; ?>" readonly="true" /> <div class="cleaner_h20"></div> </pre>	view untuk menampilkan form profil
---	------------------------------------

```
<label
for="nama_member">Nama
Member</label>
<div
class="clear_area5"></div>
<input type="text"
id="nama_member"
name="nama_member"
placeholder="Nama Member"
value="<?php echo $nama_member;
?>" />
<div
class="clear_area200"></div>

<label
for="email">Email</label>
<div
class="clear_area5"></div>
<input type="text" id="email"
name="email" placeholder="Email"
value="<?php echo $email; ?>" />
<div
class="clear_area20"></div>

<label
for="email">Jabatan</label>
<div
class="clear_area5"></div>
<input type="text" id="jabatan"
```

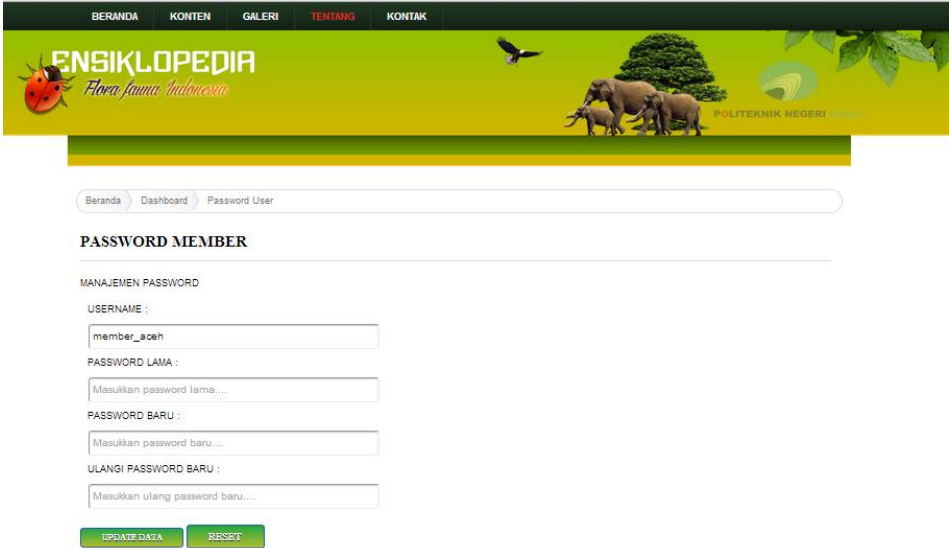
```

name="jabatan" placeholder="Jabatan"
value="<?php echo $jabatan; ?>" />
    <div
class="clear_area20"></div>

    <input          type="hidden"
name="id_param" value="<?php echo
$id_param; ?>" />
    <div
class="clear_area20"></div>
    <input          type="submit"
value="SIMPAN" />
    <?php echo form_close(); ?>

```

4.2.16 Password Member



Gambar 63. Password Member

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
--------	-----------	------------	---------------

model	login_model.php	class login_model extends CI_Model	-
controller	profil.php	class password extends MX_Controller	1. public function index 2. public function simpan
view	password/ bg_home. php	-	-

controller :

<pre>function index : \$konfigurasi_data['username'] = \$this->session->userdata("username"); \$konfigurasi_data['id_param'] = \$this->session->userdata("id_member"); ... \$this->load- >view('ensiklopedia/member/password/bg_home');</pre>	<p>konfigurasi index password</p>
<pre>function simpan : \$this->form_validation->set_rules('password_lama', 'Password Lama', 'trim required'); \$this->form_validation- >set_rules('password_baru', 'Password Baru', 'trim required'); \$this->form_validation- >set_rules('ulangi_password', 'Ulangi Password', 'trim required'); ... \$this->db->update("db_member",\$sup,\$id);</pre>	<p>membuat rules pada form dan melakukan penyimpanan pada database.</p>

view :

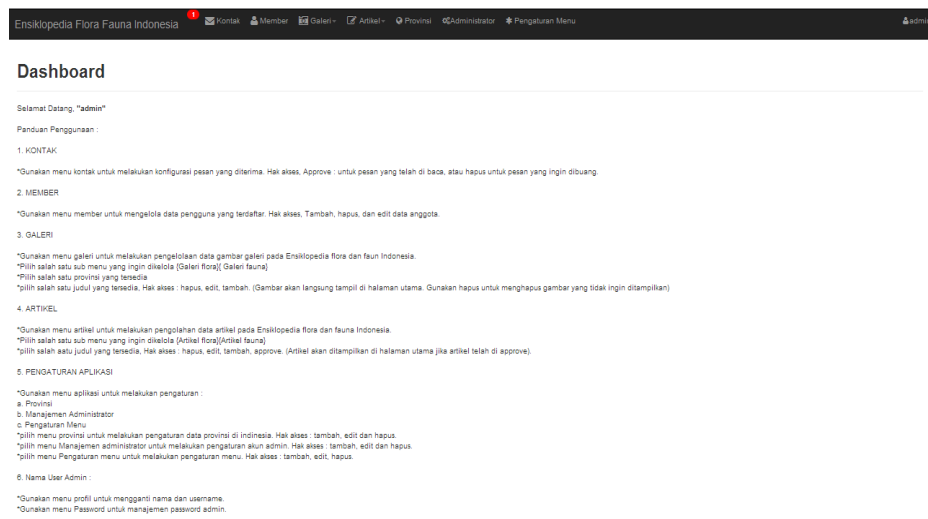
<pre><div id="judul">PASSWORD MEMBER</div> <div id="garis_judul"></div> <div class="clear_area20"></div> <div id="bg-sidebar-login" style="margin:0px auto;"> <div id="head-sidebar">MANAJEMEN PASSWORD</div> <div id="content-sidebar-login"> <?php echo validation_errors(); ?> <p><?php echo \$this->session- >flashdata("result_login"); ?></p> <?php echo form_open("member/password/simpan"); ?> <label for="username">USERNAME : </label> <input type="text" name="username" id="username" placeholder="Username...." value="<?php echo \$username; ?>" readonly="true" /> <label for="password_lama">PASSWORD LAMA : </label> <input type="password" name="password_lama" id="password_lama" placeholder="Masukkan password lama...." /> <label for="password_baru">PASSWORD BARU : </label></pre>	<p>view form password</p>
--	---------------------------

```

<input type="password"
name="password_baru" id="password_baru"
placeholder="Masukkan password baru...." />
<label for="ulangi_password">ULANGI
PASSWORD BARU : </label>
<input type="password"
name="ulangi_password" id="ulangi_password"
placeholder="Masukkan ulang password baru...."
/>
<input type="hidden" name="id_param"
value="<?php echo $id_param; ?>" />
<div class="clear_area10"></div>
<input type="submit"
value="UPDATE DATA" />
<input type="reset"
value="RESET" />
</div>
<?php echo form_close(); ?>

```

4.2.17 Dashboard Admin



Gambar 64. Dashboard Admin

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	admin_model.php	class admin_model extends CI_Model	-
controller	admin.php	class admin extends MX_Controller	public function index()
view	views/bg_home.php	-	-

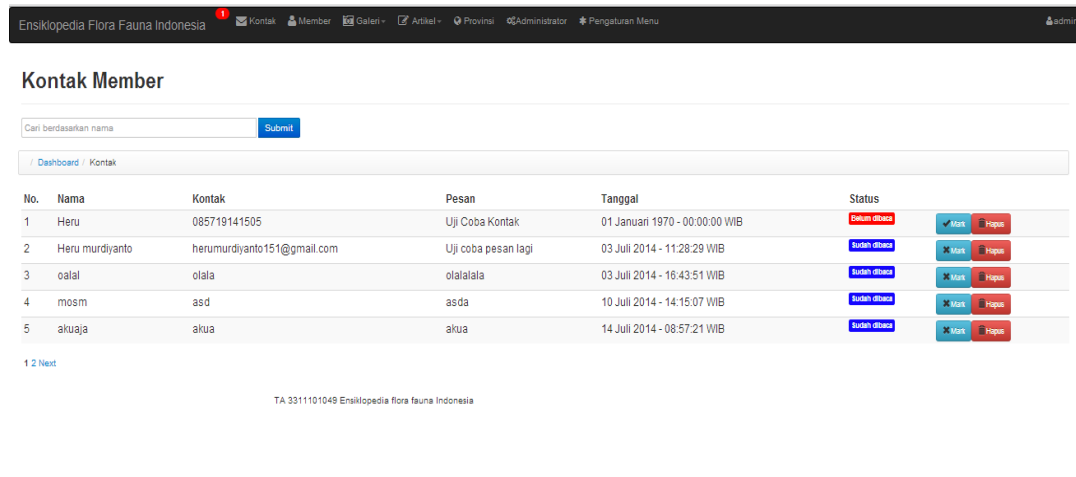
controller :

<pre>\$this->load->view('bg_header'); \$this->load->view('bg_home'); \$this->load->view('bg_footer');</pre>	<p>meload view header, home dan footer</p>
---	--

view :

<pre>Selamat Datang, "<?php echo \$this->session->userdata("nama_user_login"); ?>"</pre>	<p>menampilkan data nama user saat login</p>
---	--

4.2.18 kontak



Gambar 65. Kontak

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	admin_mod el.php	class admin_model extends CI_Model	public function generate_index_kontak
controller	admin.php	class admin extends MX_Controller	<ol style="list-style-type: none"> 1. public function index 2. public function set 3. public function hapus 4. public function approve
view	kontak/bg_h ome.php	-	-

model :

<code>\$ambil_data = \$this->db->order_by("stts","ASC")->get("db_kontak",\$limit,\$offset);</code>	pengambilan data dar database
<code>\$notifikasi="Belum dibaca";</code>	notifikasi default = 0, belum di baca, jika notifikasi bernilai 1 maka status =

<pre> if(\$isi- >stts==1){ \$notifikasi="Sudah dibaca";} </pre>	sudah dibaca
---	--------------

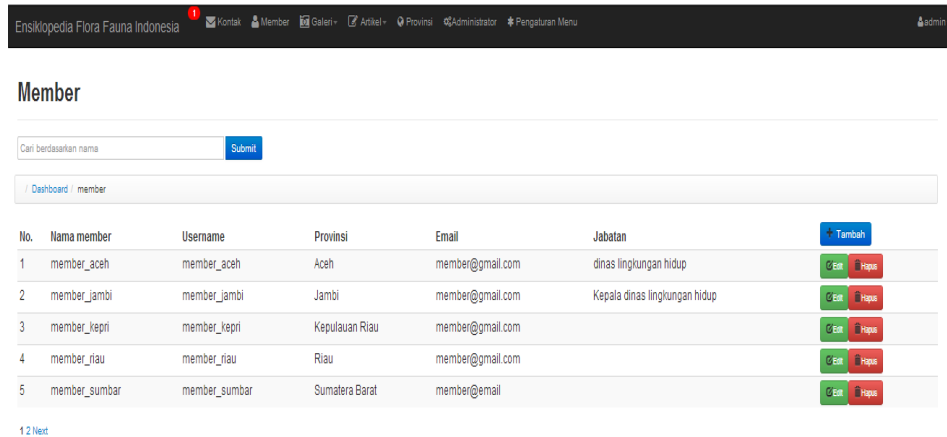
controller :

<pre> function index: \$konfigurasi_data['data_retrieve'] = \$this->admin_model- >generate_index_kontak(\$this->config- >item("limit_item"),\$uri,\$filter); ... \$this->load->view('kontak/bg_home'); </pre>	membuat index data
<pre> function set : \$sess['by_nama'] = \$this->input- >post("by_nama"); \$this->session- >set_userdata(\$sess); redirect("admin/kontak"); </pre>	filter data berdasarkan judul
<pre> function hapus : \$this->db- >delete("db_kontak",\$where); </pre>	menghapus berdasarkan id kontak
<pre> function approve : \$this->db- >update("db_kontak",\$up,\$id); </pre>	konfigurasi nilai dari approve apakah bernilai 0 atau 1

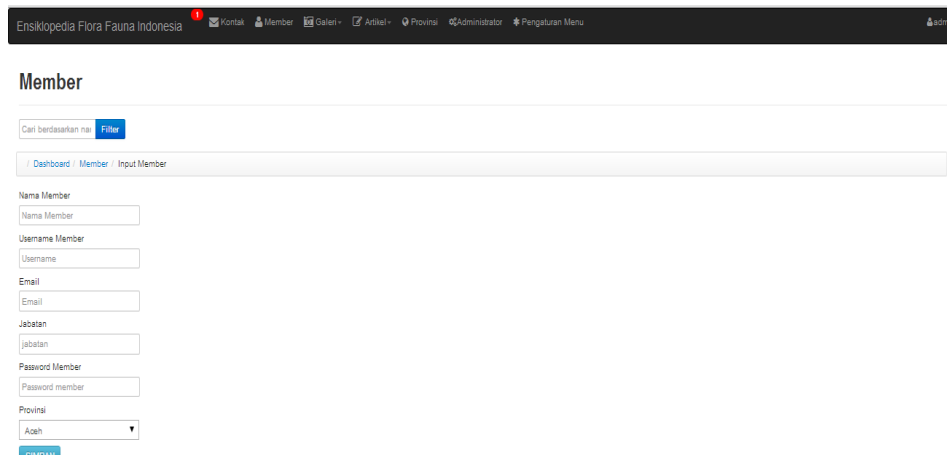
view :

<pre> <?php echo \$data_retrieve; ?> </pre>	pengambilan data untuk view form kontak
---	---

4.2.19 Member



Gambar 66. List Member



Gambar 67. Editor Member

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	admin_mod el.php	class admin_model extends CI_Model	public function generate_index_member
controller	admin .php	class member extends	1. public function index 2. public function tambah

		MX_Controller	<ul style="list-style-type: none"> 3. public function edit 4. public function simpan 5. public function set 6. public function hapus
view	memb er/bg_ home. php memb er/bg_ input. php	-	-

model :

<pre>\$ambil_data = \$this->db->query("select a.nama_member, a.username, b.provinsi, a.email, a.jabatan, a.id_member from db_member a left join db_admin_provinsi b on a.id_provinsi=b.id_admin_provinsi ".\$filter_data." order by a.nama_member ASC LIMIT ".\$offset.", ".\$limit."");</pre>	mengambil data dari database
--	------------------------------

controller :

<pre>function index : \$konfigurasi_data['data_retrieve'] = \$this- >admin_model- >generate_index_member(\$this->config-</pre>	konfigurasi index member
---	--------------------------

<code>>item("limit_item"),\$uri,\$filter);</code>	
<code>\$konfigurasi_data['tipe'] = "tambah";</code> ... <code>\$this->load->view('member/bg_input');</code>	konfigurasi penambahan data
function edit : <code>\$konfigurasi_data['tipe'] = "edit";</code> ... <code>\$this->load->view('member/bg_input');</code>	konfigurasi edit data
function simpan : <code>\$tipe = \$this->input->post("tipe");</code>	penyimpanan berdasarkan tambah atau edit
function set : <code>\$sess['nama_member'] = \$this->input->post("by_nama");</code> <code>\$this->session->set_userdata(\$sess);</code> <code>redirect("admin/member");</code>	filter berdasarkan nama member
function hapus : <code>\$this->db->delete("db_member",\$where);</code>	penghapusan berdasarkan id member

view :

<code><?php echo \$data_retrieve; ?></code>	menampilkan index form member
<code><?php echo form_open("admin/member/simpan"); ?></code> <code><label for="nama_moderator">Nama Member</label></code> <code><input type="search"</code>	form untuk melakukan edit atau tambah data

```
id="nam_member" name="nama_member"
placeholder="Nama Member"
value="<?php echo
$nama_member; ?>" />

<label
for="username_moderator">Username Member</label>
<input type="search"
id="username" name="username"
placeholder="Username"
value="<?php echo
$username; ?>" />

<label
for="email">Email</label>
<input type="search"
id="email" name="email" placeholder="Email"
value="<?php echo $email; ?>" />

<label
for="email">Jabatan</label>
<input type="search"
id="jabatan" name="jabatan" placeholder="jabatan"
value="<?php echo $jabatan; ?>" />

<label
for="password">Password Member</label>
<input type="password"
id="password" name="password"
placeholder="Password member" />
```

```

                                <label
for="provinsi">Provinsi</label>
                                <select id="provinsi"
name="id_provinsi">
                                <?php
                                foreach($provinsi-
>result_array() as $b)
                                {
                                if($b['id_admin_provinsi']==$id_provinsi)
                                {
                                ?>
                                <option
value="<?php echo $b['id_admin_provinsi']; ?>"
selected="selected"><?php echo $b['provinsi'];
?></option>
                                <?php
                                }
                                else
                                {
                                ?>
                                <option
value="<?php echo $b['id_admin_provinsi'];
?>"><?php echo $b['provinsi']; ?></option>
                                <?php
                                }
                                }
                                ?>
                                </select>

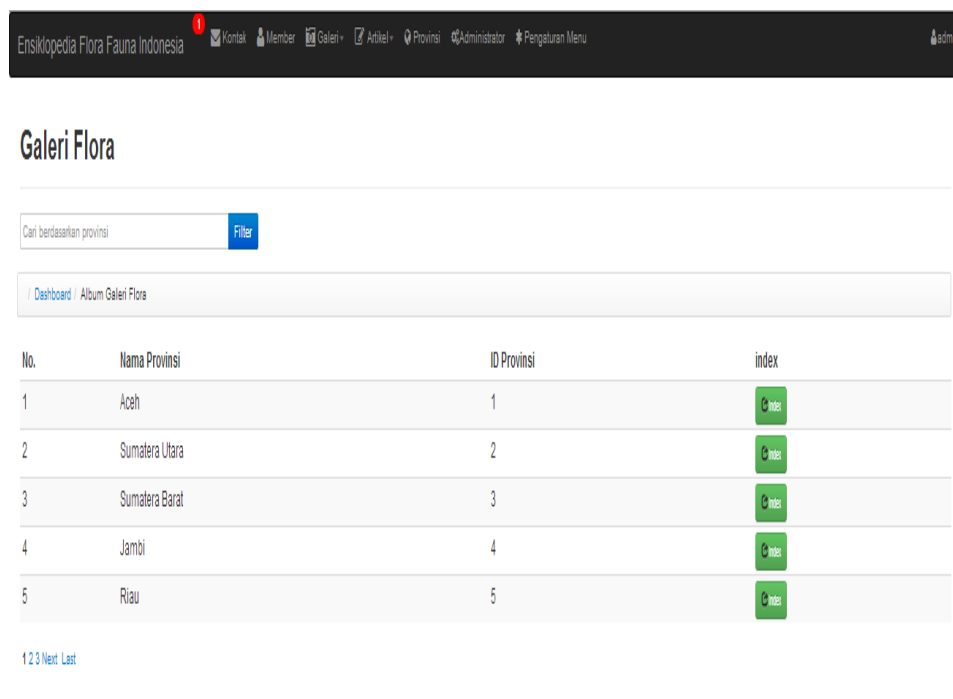
```

```

<div>
    <input type="hidden"
name="id_param" value="<?php echo $id_param; ?>"
/>
    <input type="hidden"
name="username_temp" value="<?php echo
$username; ?>" />
    <input type="hidden"
name="tipe" value="<?php echo $tipe; ?>" />
    <input type="submit"
class="btn btn-info" value="SIMPAN" />

```

4.2.20 Galeri Flora



Gambar 68. Galeri Flora

Foto Galeri Flora

Dashboard / Album Galeri Flora / Galeri Flora

No.	Judul	Gambar	Tambah
1	Kenanga (Cananga odorata)		C Edit H Hapus
2	Bunga Bangkai Raksasa (Amorphophallus titanum)		C Edit H Hapus
3	Anggrek Hartinah (Cymbidium hartinahianum)		C Edit H Hapus
4	Daun Sang (Johannesstjermania allifrons)		C Edit H Hapus

Gambar 69. Foto Galeri Flora

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	admin_model.php	class admin_model extends CI_Model	1. public function generate_index _galeri_flora 2. public function generate_index _isi_galeri_flo ra
controller	admin.php	1. class galeri_flor a extends MX_Cont roller 2. class isi_galeri_ flora extends MX_Cont roller	1. a. function index b. function set 2. a. function index b. function tambah c. function edit d. function simpan e. function hapus

view	<ol style="list-style-type: none"> 1. galeri_flora/bg_home.php 2. isi_galeri_flora/bg_input.php 3. isi_galeri_flora/bg_input.php 	-	-
-------------	---	---	---

model :

<pre>\$ambil_data = \$this->db->like("provinsi",\$where['provinsi'])->get("db_admin_provinsi",\$limit,\$offset);</pre>	pengambilan data index berdasarkan provinsi
<pre>\$ambil_data = \$this->db->get_where("db_galeri_flora",\$where,\$limit,\$offset);</pre>	pengambilan data dari database tabel galeri flora

controller:

<pre>function index : \$konfigurasi_data['data_retrieve'] = \$this->admin_model->generate_index_galeri_flora(\$this->config->item("limit_item"),\$uri,\$filter); ... \$this->load->view('galeri_flora/bg_home');</pre>	konfigurasi untuk menampilkan index berdasarkan provinsi
<pre>function set : \$sess["by_provinsi"] = \$this->input->post("by_provinsi"); \$this->session->set_userdata(\$sess);</pre>	filter berdasarkan provinsi

<code>redirect("admin/galeri_flora");</code>	
<pre>function index : \$konfigurasi_data['data_retrieve'] = \$this- >admin_model- >generate_index_isi_galeri_flora(\$id_provinsi,\$this- >config->item("limit_item"),\$uri);</pre>	konfigurasi untuk menampilkan isi dari konten galeri flora
<pre>public function tambah : \$konfigurasi_data['tipe'] = "tambah"; \$this->load->view('isi_galeri_flora/bg_input');</pre>	konfigurasi penambahan data
<pre>function edit : \$get = \$this->db- >get_where("db_galeri_flora",\$where)->row(); ... \$konfigurasi_data['tipe'] = "edit"; ... \$this->load- >view('isi_galeri_flora/bg_input');</pre>	konfigurasi pengeditan data dengan mengambil parameter isi yang sudah tersedia
<pre>function simpan : \$tipe = \$this->input- >post("tipe");</pre>	penyimpanan berdasarkan tambah atau edit
<pre>function hapus : \$this->db->delete("db_galeri_flora",\$where);</pre>	menghapus data berdasarkan id galeri dan id provinsi

view :

<code><?php echo \$data_retrieve; ?></code>	pengambilan data untuk view index
<code><?php echo form_open_multipart("admin/isi_galeri_flora/simpan"); ?></code>	view untuk edit atau tambah data

```

                <label
for="judul">Judul</label>
                <input type="search"
id="judul" style="width:90%;" name="judul"
placeholder="Judul" value="<?php echo $judul; ?>" />

                <label for="userfile">Pilih
File</label>
                <input type="file"
name="userfile" id="userfile" />
                <div>
                <input type="hidden"
name="id_param" value="<?php echo $id_param; ?>" />
                <input type="hidden"
name="id_provinsi" value="<?php echo $id_provinsi; ?>"
/>
                <input type="hidden"
name="gambar" value="<?php echo $gambar; ?>" />
                <input type="hidden"
name="tipe" value="<?php echo $tipe; ?>" />
                <input type="submit"
class="btn btn-info" value="SIMPAN" />
                <?php echo form_close();
?>

```

4.2.21 Artikel Flora

Ensiklopedia Flora Fauna Indonesia 1 Kontak Member Galeri Artikel Provinsi Administrator Pengaturan Menu admin

Flora

Can berdasarkan judul

[Dashboard](#) / [Artikel Flora](#)

No.	Judul	Tanggal	Provinsi	Tipe User	Status	Tambah
1	Nibung (<i>Oncosperma figillarium</i>)	14 Juli 2014 - 08:25:21 WIB	Riau	member	Bekas dihapus	<input type="button" value="Approve"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2	Korma Rawa (<i>Phoenix paludosa</i>)	14 Juli 2014 - 07:08:26 WIB	Aceh	member	<input type="button" value="Ditampilkan"/>	<input type="button" value="Approve"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3	Kenanga (<i>Cananga odorata</i>)	14 Juli 2014 - 07:29:21 WIB	Sumatera Utara	member	<input type="button" value="Ditampilkan"/>	<input type="button" value="Approve"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4	Angrek Hartinah (<i>Cymbidium hartinahanum</i>)	14 Juli 2014 - 07:37:12 WIB	Sumatera Utara	member	<input type="button" value="Ditampilkan"/>	<input type="button" value="Approve"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
5	Bunga Bangkai Rakasasa (<i>Amorphophallus titanum</i>)	14 Juli 2014 - 07:43:22 WIB	Sumatera Utara	member	<input type="button" value="Ditampilkan"/>	<input type="button" value="Approve"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

[1](#) [2](#) [Next](#)

Gambar 70. Artikel Flora

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	admin_model.php	class admin_m odel extends CI_Mode l	public function generate_index_flo ra
controller	admin.php	class flora extends MX_Con troller	1. public function index 2. public function tambah 3. public function edit 4. public function simpan 5. public function set 6. public function

			hapus 7. public function approve
view	flora/bg_home.php flora/bg_input.php	-	-

model :

<pre>\$ambil_data = \$this->db->query("select a.judul, a.tipe_user, a.id_konten_flora, a.gambar, a.tanggal, b.provinsi, a.stts from db_konten_flora a left join db_admin_provinsi b on a.id_provinsi=b.id_admin_provinsi ".\$filter_data." order by a.stts ASC LIMIT ".\$offset.", ".\$limit."");</pre>	pengambilan database dari tabel db_konten_flora
---	--

controller :

<pre>function index : \$konfigurasi_data['data_retrieve'] = \$this->admin_model- >generate_index_flora(\$this->config-</pre>	
--	--

>item("limit_item"),\$uri,\$filter);	
function tambah : <pre> \$konfigurasi_data['tipe'] = "tambah"; ... \$this->load- >view('flora/bg_input');</pre>	
function edit : <pre> \$konfigurasi_data['tipe'] = "edit"; ... \$this->load- >view('flora/bg_input');</pre>	
function simpan : <pre> \$tipe = \$this->input- >post("tipe");</pre>	
function set : <pre> \$sess['by_judul'] = \$this->input- >post("by_judul"); \$this->session- >set_userdata(\$sess); redirect("admin/flora");</pre>	
function hapus : <pre> \$this->db->delete("db_konten_flora",\$where);</pre>	
function approve : <pre> \$this->db->update("db_konten_flora",\$up,\$id);</pre>	

view :

<?php echo \$data_retrieve; ?>	
<?php echo form_open_multipart("admin/flora/simpan"); ?>	

<pre> <label for="judul">Judul</label> <input type="search" id="judul" name="judul" style="width:90%" placeholder="Judul" value="<?php echo \$judul; ?>" /> <label for="isi">Isi</label> <textarea name="isi" id="isi_konten_artikel" cols="50" rows="6"><?php echo \$isi; ?></textarea> <label for="userfile">Pilih Gambar</label> <input type="file" name="userfile" id="userfile" /> <div> <input type="hidden" name="id_param" value="<?php echo \$id_param; ?>" /> <input type="hidden" name="gambar" value="<?php echo \$gambar; ?>" /> <input type="hidden" name="tipe" value="<?php echo \$tipe; ?>" /> <div class="cleaner_h20"></div> <input type="submit" </pre>	
--	--

```

class="btn btn-info" value="SIMPAN" />

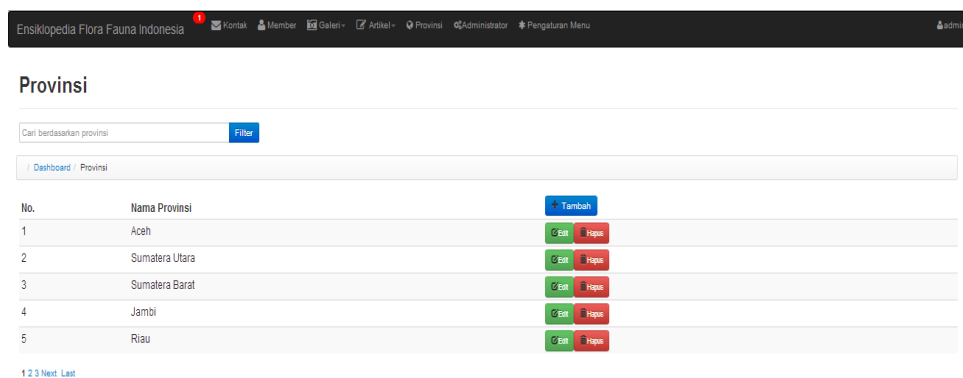
</div>

<?php echo

form_close(); ?>

```

4.2.22 Provinsi



Gambar 71. Provinsi

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	admin_model.php	class admin_model extends CI_Model	public function generate_index_provinsi
controller	admin.php	class provinsi extends MX_Controller	<ol style="list-style-type: none"> 1. public function index 2. public function tambah 3. public function edit 4. public function simpan 5. public function set 6. public function hapus
view	provinsi/bg_home.php provinsi/bg_in	-	-

	put.php		
--	---------	--	--

model :

<pre> \$ambil_data = \$this->db- >like('provinsi',\$filter['provinsi])- >get("db_admin_provinsi",\$limit,\$offset); </pre>	pengambilan data dari tabel provinsi
---	--------------------------------------

controller :

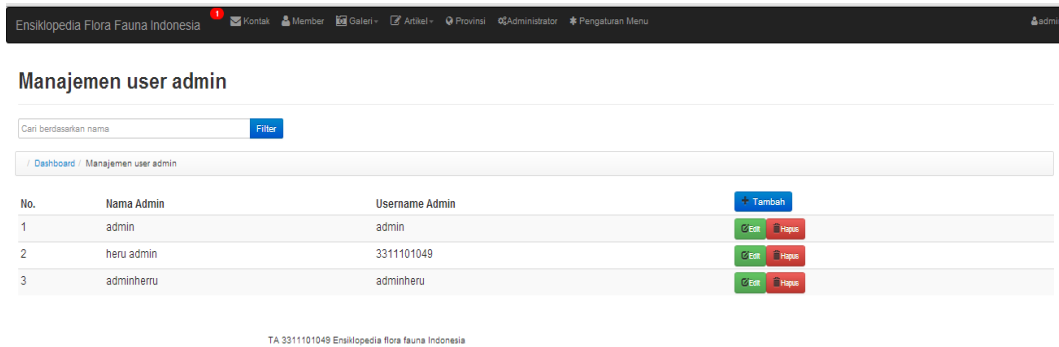
<pre> function index : \$konfigurasi_data['data_retrieve'] = \$this- >admin_model- >generate_index_provinsi(\$this->config- >item("limit_item"),\$uri,\$filter); </pre>	
<pre> function tambah : \$konfigurasi_data['tipe'] = "tambah"; ... \$this->load- >view('provinsi/bg_input'); </pre>	
<pre> function edit : \$konfigurasi_data['tipe'] = "edit"; ... \$this->load- >view('provinsi/bg_input'); </pre>	
<pre> function simpan : \$tipe = \$this->input- >post("tipe"); </pre>	
<pre> function set : \$sess['by_provinsi'] = \$this->input- >post("by_provinsi"); \$this->session- >set_userdata(\$sess); </pre>	

<pre> redirect("admin/provinsi"); </pre>	
<pre> function hapus : \$this->db- >delete("db_admin_provinsi",\$where); </pre>	

view :

<pre> <?php echo \$data_retrieve; ?> </pre>	
<pre> <?php echo form_open("admin/provinsi/simpan"); ?> <label for="provinsi">Nama Provinsi</label> <input type="search" style="width:90%;" id="provinsi" name="provinsi" placeholder="Nama Provinsi" value="<?php echo \$provinsi; ?>" /> <input type="hidden" name="id_param" value="<?php echo \$id_param; ?>" /> <input type="hidden" name="tipe" value="<?php echo \$tipe; ?>" /> <div> <input type="submit" class="btn btn-info" value="SIMPAN" /> </div> <?php echo form_close(); ?> </pre>	

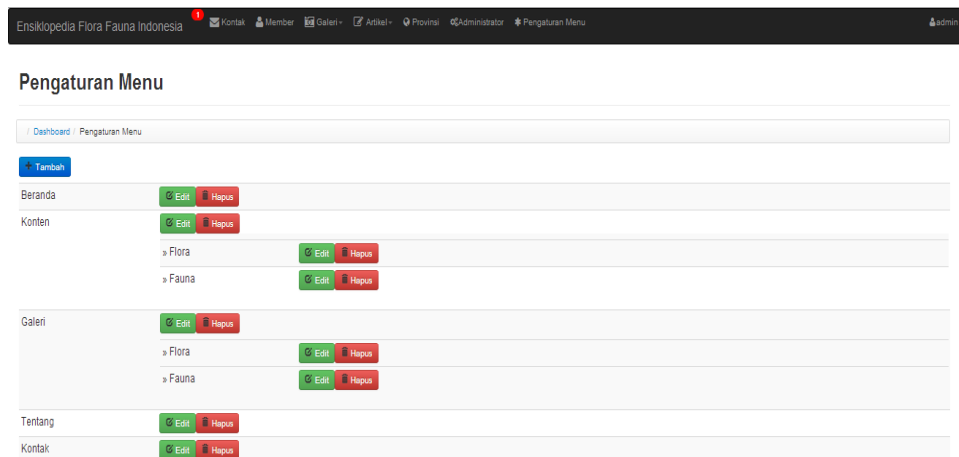
4.2.23 Administrator



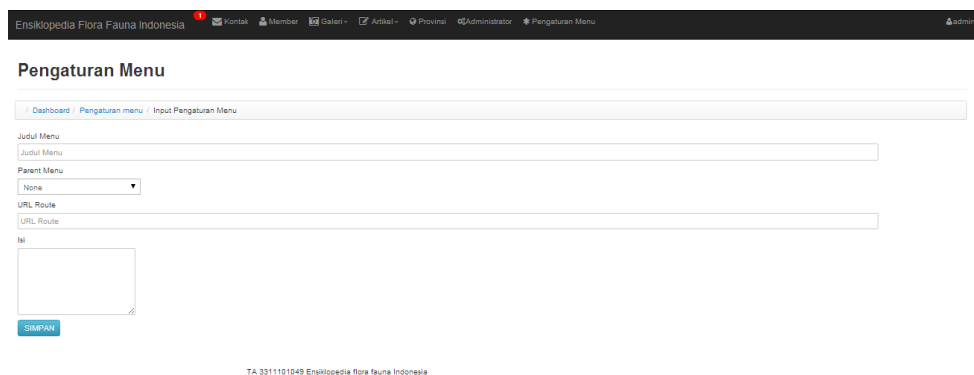
Gambar 72. Administrator

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	admin_model.php	class admin_model extends CI_Model	public function generate_index_user
controller	admin.php	class user extends MX_Controller	<ol style="list-style-type: none"> 1. public function index 2. public function tambah 3. public function edit 4. public function simpan 5. public function set 6. public function hapus
view	provinsi/bg_home.php provinsi/bg_input.php	-	-

4.2.24 Pengaturan Menu



Gambar 73. Pengaturan Menu



Gambar 74. Editor menu

Fold er	Nama file	Nama class	Nama function
mod el	admin_model.php	class admin_model extends CI_Model	public function generate_menu
cont rolle r	admin.php	class pengaturan_menu extends MX_Controller	1. public function index 2. public function tambah 3. public function edit 4. public function simpan 5. public function hapus
view	pengaturan_men	-	-

	u/bg_home.php pengaturan_men u/bg_input.php		
--	---	--	--

model :

\$ambil_data = \$this->db->get_where("db_menu",\$where);	pengambilan data dari db_menu
--	-------------------------------

controller :

function index: \$konfigurasi_data['data_retrieve'] = \$this->admin_model->generate_menu('0',\$isi=");	
function tambah : \$konfigurasi_data['tipe'] = "tambah"; ... \$this->load->view('pengaturan_menu/bg_input');	
function edit : \$konfigurasi_data['tipe'] = "edit"; ... \$this->load->view('pengaturan_menu/bg_input');	
function simpan : \$tipe = \$this->input->post("tipe");	
function hapus : \$this->db->delete("db_menu",\$where);	id menu

view :

<?php echo "<a	
----------------	--

<pre>href="'.base_url()."admin/pengaturan_menu/tambah' class='btn btn-primary'><i class='icon-plus'></i> Tambah"; ?> <?php echo \$data_retrieve; ?></pre>	
<pre><?php echo form_open_multipart("admin/pengaturan_menu/simpan"); ?> <label for="menu">Judul Menu</label> <input type="search" style="width:90%;" id="menu" name="menu" placeholder="Judul Menu" value="<?php echo \$menu; ?>" /> <label for="id_parent">Parent Menu</label> <select name="id_parent" id="id_parent"> <?php if(\$id_parent==0) { ?> <option value="0" selected="selected">None</option> <?php } else { ?> <option value="0">None</option> <?php</pre>	

```

    }
    ?>
    <?php
        foreach
($menu_list->result_array() as $ml) {

            if($id_parent==$ml['id_menu'])

                {
                    ?>
                    <option
value="<?php echo $ml['id_menu']; ?>"
selected="selected"><?php echo $ml['menu']; ?></option>
                    <?php
                    }
                    else
                    {
                        ?>
                        <option
value="<?php echo $ml['id_menu']; ?>"><?php echo
$ml['menu']; ?></option>
                    <?php
                    }
                }
            ?>
        </select>

        <label for="url_route">URL
Route </label>

        <input type="search"
style="width:90%;" id="url_route" name="url_route"

```

```

placeholder="URL Route" value="<?php echo $url_route; ?>"
/>

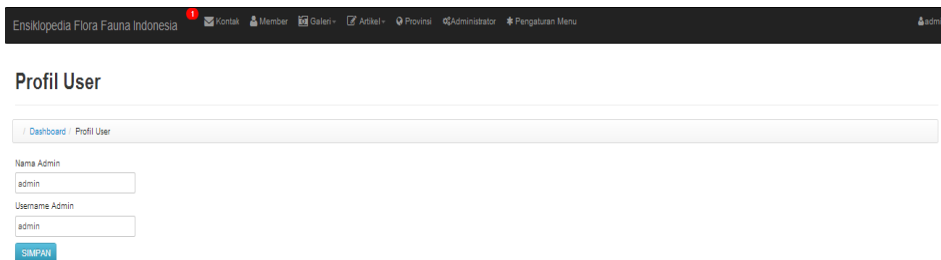
<label for="content">Isi</label>
<textarea name="content"
id="isi_konten_artikel" cols="50" rows="6"><?php echo
$content; ?></textarea>

<div>
<input type="hidden"
name="id_param" value="<?php echo $id_param; ?>" />
<input type="hidden" name="tipe"
value="<?php echo $tipe; ?>" />
<input type="submit" class="btn
btn-info" value="SIMPAN" />

<?php echo form_close(); ?>

```

4.2.25 Profil



Gambar 75. Profil

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	login_model.php	class login_model extends CI_Model	-
controller	profil.php	class profil extends MX_Controller	<ol style="list-style-type: none"> 1. public function index() 2. public function simpan()

view	profil/bg_ home.php	-	-
-------------	------------------------	---	---

controller :

<pre>function index: \$where['id_admin'] = \$this->session- >userdata("id_admin"); \$get = \$this->db- >get_where("db_administrator",\$where)- >row(); ... \$this->load- >view('profil/bg_home');</pre>	
<pre>function simpan : \$this->db->update("db_administrator",\$in,\$id);</pre>	

view

<pre><?php echo \$this->session- >flashdata("simpan_akun"); ?> <?php echo form_open("admin/profil/simpan"); ?> <label for="nama_admin">Nama Admin</label> <input type="search" id="nama_admin" name="nama_admin" placeholder="Nama Admin" value="<?php echo \$nama_admin; ?>" /></pre>	
--	--

```
                <label
for="username_admin">Username
Admin</label>

                <input
type="search" id="username_admin"
name="username_admin"
placeholder="Username Admin"
                value="<?php
echo $username_admin; ?>" />
                <div>
                <input
type="hidden" name="id_param"
value="<?php echo $id_param; ?>" />
                <input
type="hidden" name="username_temp"
value="<?php echo $username_admin; ?>"
/>
                <input
type="submit" class="btn btn-info"
value="SIMPAN" />
                </div>
                <?php echo
form_close(); ?>
```

4.2.26 Password

Ensiklopedia Flora Fauna Indonesia 1 Kontak Member Galeri Artikel Provinsi Administrator Pengaturan Menu admin

Password

Username Admin

PASSWORD LAMA :

PASSWORD BARU :

ULANGI PASSWORD BARU :

Gambar 76. Password

Folder	Nama file	Nama class	Nama function
model	login_mode l.php	class login_model extends CI_Model	-
controlle r	profil.php	class password extends MX_Controller	1. public function index() 2. public function simpan()
view	profil/bg_ho me.php	-	-

controller :

<pre>function index : \$get = \$this->db- >get_where("db_administrator",\$where)- >row(); ... \$this->load->view('password/bg_home');</pre>	
<pre>\$this->form_validation- >set_rules('password_lama', 'Password Lama',</pre>	

<pre>'trim required'); \$this->form_validation- >set_rules('password_baru', 'Password Baru', 'trim required'); \$this->form_validation- >set_rules('ulangi_password', 'Ulangi Password', 'trim required'); ... \$this->db- >update("db_administrator",\$sup,\$sid);</pre>	
--	--

view :

<pre><?php echo form_open("admin/password/simpan"); ?> <label for="username_admin">Username Admin</label> <input type="search" id="username_admin" name="username_admin" placeholder="Username Admin" value="<?php echo \$username_admin; ?>"/> <label for="password_lama">PASSWORD LAMA : </label> <input type="password" name="password_lama" id="password_lama" placeholder="Masukkan</pre>	
---	--

```
password lama...." />
```

```
        <label  
for="password_baru">PASSWORD BARU :  
</label>
```

```
        <input  
type="password" name="password_baru"  
id="password_baru" placeholder="Masukkan  
password baru...." />
```

```
        <label  
for="ulangi_password">ULANGI  
PASSWORD BARU : </label>
```

```
        <input  
type="password" name="ulangi_password"  
id="ulangi_password"  
placeholder="Masukkan ulang password  
baru...." />
```

```
        <input  
type="hidden" name="id_param"  
value="<?php echo $id_param; ?>" />
```

```
        <div>
```

```
        <input  
type="hidden" name="id_param"  
value="<?php echo $id_param; ?>" />
```

```
        <input  
type="hidden" name="username_temp"  
value="<?php echo $username_admin; ?>" />
```

```
        <input  
type="submit" class="btn btn-info"
```

<pre>value="SIMPAN" /> form_close(); ?></pre>	<pre><?php echo</pre>
--	--------------------------

4.3 Pengujian

12. Tabel Pengujian

No	Kebutuhan Fungsional	Skenario Uji	Data Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil	
					Berhasil	Gagal
1	F-001 Sistem mampu melakukan proses login dan logout	<ul style="list-style-type: none">- member atau admin memasukkan username dan password dan menentukan tipe pengguna pada form login	<ul style="list-style-type: none">- Admin : Username : admin Password : admin123- Member : Username : member_ace h password : member	member atau admin masuk ke halaman dashboard sesuai dengan hak akses yang telah di berikan.	✓	
2	F-002 Sistem mampu mengelola data akun member.	<ul style="list-style-type: none">- admin menambah, mengedit, atau	<ul style="list-style-type: none">- menu member pada	<ul style="list-style-type: none">- sistem dapat memanipulasi data	✓	

		menghapus data member	dashboard admin	sesuai dengan parameter yang di berikan oleh admin		
3	F-003 Sistem mampu mengelola profil member.	- member merubah informasi data profil	menu profil member pada dashboard member	- member dapat merubah informasi di dalam akun yang di milikinya	✓	
4	F-004 Sistem mampu mengelola password member.	- member mengganti password sebelumnya	- menu password pada dashboard member	- password dapat berubah sesuai dengan keinginan member pemilik akun.	✓	
5	F-005 Sistem mampu mengelola data akun admin	admin menambahkan, mengedit, atau menghapus akun admin	-menu administrator pada dashboard admin	- sistem dapat memanipulasi data sesuai dengan	✓	

				parameter yang di berikan oleh admin		
6	F-006 Sistem mampu mengelola profil admin	- admin merubah nama dan username admin	menu profil pada dashboard admin	nama dan username admin berubah	✓	
7	F-007 Sistem mampu mengelola password admin	- admin merubah password yang dimiliki	menu password pada dashboard admin	password dapat berubah	✓	
8	F-008 Sistem mampu mengelola data konten flora dan fauna.	a. member menambahkan, mengedit, dan menghapus artikel pada flora dan fauna. b. admin menambahkan, mengedit, dan menghapus artikel	a. menu konten flora atau fauna pada dashboard member b. menu konten flora atau fauna pada	a. artikel yang dikelola member dapat di manipulasi sesuai dengan skenario yang di ujikan b. artikel yang dikelola admin dapat di manipulasi sesuai dengan skenario yang di ujikan	✓	

		<p>pada flora dan fauna, dan mengapprove artikel untuk ditampilkan.</p> <p>c. artikel yang masuk di tampilkan ke halaman menu konten pada web</p>	<p>dashboard admin</p> <p>c. halaman konten flora atau fauna pada web</p>	<p>c. konten tampil pada halaman konten flora atau fauna</p>		
9	F-009 Sistem mampu memberitahukan status data konten flora dan fauna.	<p>- admin login dan melihat status pada menu konten flora dan fauna</p>	<p>menu konten flora dan fauna pada dashboard admin</p>	<p>status berjalan sesuai dengan data artikel yang di terima admin dan diolah admin.</p>	✓	
10	F-010 Sistem mampu mengelola data galeri flora dan fauna.	<p>a. member menambahkan, mengedit, dan menghapus galeri pada flora dan fauna</p> <p>b. admin menambahkan,</p>	<p>a. menu galeri flora atau fauna pada dashboard member</p> <p>b. menu galeri flora atau fauna</p>	<p>a. galeri yang dikelola member dapat di manipulasi sesuai dengan skenario yang di ujikan dan tampil di halaman galeri flora atau fauna</p>	✓	

		mengedit, dan menghapus galeri pada flora dan fauna	pada dashboard admin	pada halaman web b. galeri yang dikelola admin dapat di manipulasi sesuai dengan skenario yang di ujikan dan tampil di halaman galeri flora atau fauna pada halaman web		
11	F-011 Sistem mampu mengelola data kontak	<p>a. pengunjung mengirimkan pesan melalui menu yang tersedia pada halaman web</p> <p>b. admin membaca dan menghapus pesan</p>	<p>a. menu kontak pada halaman web</p> <p>b. menu kontak pada halaman dashboard admin</p>	a. jika pengunjung menuliskan pesan tidak mengikuti parameter form pengisian, maka aplikasi menampilkan pesan kesalahan, jika benar maka muncul pemberitahuan dan pesan dikirimkan ke	✓	

				halaman admin b. admin dapat menghapus pesan		
12	F-012 Sistem mampu memberitahukan status kontak	admin login dan melihat notifikasi pesan, dan merubah status pesan	menu kontak pada halaman dashboard admin	notifikasi dapat berubah sesuai dengan status pesan	✓	
13	F-013 Sistem mampu mengelola data menu	admin menambahkan, menghapus atau mengedit menu	menu pengaturan menu pada dashboard admin	data berhasil di manipulasi sesuai dengan yang diinginkan, dan dapat di tampilkan di header.	✓	
14	F-014 Sistem mampu mengelola data provinsi	admin menambahkan, menghapus atau mengedit provinsi	menu provinsi pada dashboard admin	data provinsi dapat di manipulasi sesuai dengan yang diinginkan	✓	

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pada proses perancangan , dan implementasi website ensiklopedia flora dan fauna Indonesia berbasis web 2.0, didapat beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Website ini menyediakan fitur pembuatan artikel yang menghimpun informasi flora dan fauna di seluruh provinsi indonesia, dan fitur galeri flora dan fauna untuk menampilkan keragaman flora dan fauna yang dimiliki Indonesia
2. Website ini menyediakan fitur kontak, yang berguna untuk di gunakan pengunjung dalam memberikan kritik, saran, atau informasi kepada admin seputar flora dan fauna.
3. Website ini mempunyai fitur menu yang dinamis yang dapat di gunakan oleh admin dalam menambahkan menu untuk pengembangan website selanjutnya.
4. website ini menggunakan pola hmvc dengan menggunakan framework codeigniter.

5.2 Saran

Masih banyak kekurangan aplikasi ini yang belum dapat di atasi oleh pengembang, untuk itu disarankan aplikasi ini dapat dikembangkan lagi guna menutupi kekurangan yang dimiliki aplikasi ini, diantaranya :

1. Penambahan statistik pengunjung, untuk mengetahui keberhasilan dari pembuatan website.
2. Pada dashboard admin, bagian galeri di berikan notifikasi dan dapat memfilter foto seperti konten artikel
3. Kevalidan data tergantung dari pemegang akun tiap-tiap provinsi, di harapkan di serahkan kepada ahlinya yang berkompetensi dan dapat dipercaya dalam pengisian kevalidan data baik artikel maupun galeri.
4. Tiap halaman dari konten maupun galeri di berikan form komentar yang dapat di gunakan oleh pengunjung.
5. Pembuatan akun member di perinci hingga ke tingkat kota.
6. Penambahan map untuk lokasi flora dan fauna.

7. Website ini dapat membantu pemerintah dalam mengumpulkan informasi seputar flora dan fauna yang ada di seluruh Indonesia untuk memberikan informasi seluas-luasnya kepada seluruh masyarakat Indonesia, untuk dapat di manfaatkan sesuai kebutuhan pada bidangnya, seperti penelitian, pembelajaran, pengelolaan, dan lain sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kadir, Abdul (2008). belajar database menggunakan MySQL. Yogyakarta:ANDI
2. Agung, Gregorius (2012). Buku pintar html5+css3+dreamweaver cs 6. Jakarta:Elex Media Komputindo
3. Simamora, Royger (2013). Sekilas Pengertian Tentang PHP. Tersedia <http://www.roygersimamora.com/sekilas-pengertian-tentang-php/>, 23 September 2013
4. Mushalin (2013). PENULISAN DAFTAR PUSTAKA YANG BENAR. Tersedia <http://www.imuzcorner.com/2012/11/penulisan-daftar-pustaka-yang-benar.html#.UrEpMdiW2io>, 18 Desember 2013
5. Shiva, V. (1994). Keragaman Hayati. bioimperialisme ke biodemokrasi:PT. Gramedia
6. Pengertian Ensiklopedia. Tersedia <http://kabartoraja.com/humaniora/pendidikan/1154-apa-itu-ensiklopedia>, 6 Januari 2014
7. Bambang, Utoyo. 2009. Geografi 2 Membuka Cakrawala Dunia : untuk Kelas XI Sekolah Menengah Atas / Madrasah Aliyah Program Ilmu Pengetahuan Sosial. Bandung:PT. Setia Purna Inves
8. Dewi, Nurmala. 2009. Geografi 2 : untuk SMA dan MA Kelas XI. Bandung: CV. Epsilon Group
9. Soegimo,Diby. 2009.Geografi : untuk SMA/ MA Kelas XI.Solo:CV Mefi Caraka.
10. Variasi hayati indonesia. Tersedia <http://www.lipi.go.id/www.cgi?berita&1228994076&2008&&ina>, 12 Januari 2014
11. Sukertreenu. Tersedia <http://www.dynamicdrive.com/style/csslibrary/item/suckertree-menu-horizontal>, 12Maret 2014
12. Fancybox, Tersedia <http://fancyapps.com/fancybox/>, 15 Maret 2014

13. Redactor. Tersedia <http://ruby-doc.org/gems/docs/r/redactor-paperclip-0.0.3/CreateRedactorAssetsTable.html> , 15 april 2014
14. Editor. Tersedia : <http://www.quizld.com/2012/05/how-to-set-up-hmvc-in-codeigniter-2-1/>, 18 april 2014
15. Irawan, Adithya Wiedha.2012. Setting Up HMVC in CodeIgniter 2.1.2. Tersedia <http://gulangguling.com/2012/09/13/setting-up-hmvc-in-codeigniter-2-1-2>
16. Diana sapatni, erlis (2014). 32 fakta unik hewan nusantara. Banyuanyar, bisa publishing
17. Bungo jeumpa. Tersedia : <http://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpnbaceh/2013/12/23/bungong->