BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya

Analisis dilakukan dengan mengadakan wawancara dengan bagian-bagian yang terkait dengan *website* layanan informasi yang akan di bangun, yakni bagian Seksi Pengolahan Data dan Informasi. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mendapatkan gambaran dari proses pengolahan data yang diterapkan pada sistem *website* yang akan dibangun ini, sehingga *website* yang akan d bangun sesuai dengan keinginan pengguna.

3.1.1. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis yang sedang berjalan di Seksi Pengolahan Data dan Informasi akan digambarkan berupa *flowmap*. Tahap pertama yang harus dilakukan adalah mempelajari dan mengevaluasi sistem yang sedang berjalan. Informasi yang masuk ke Seksi Pengolahan Data dan Informasi berasal dari berbagai media, Box Dumas di SKPD, tatap muka, *hotline sms*, *email* dari *Website Bandung.go.id*, Telepon/Fax, media cetak dan Radio. Semua informasi yang masuk dari berbagai

media selanjutnya masuk terlebih dahulu ke Public Complain Bakominfo kecuali *hotline sms*, dikarenakan *hotline sms* langsung diterima oleh Seksi Pengolahan Data dan Informasi. Selanjutnya informasi akan diteruskan ke Seksi Pengolahan Data dan Informasi untuk diolah. Seksi Pengolahan Data dan Informasi melakukan koordinasi dengan dinas/instansi terkait sehubungan dengan informasi yang masuk yang berhubungan dengan instansi tersebut. Jika telah ada konfirmasi dari dinas/instansi terkait, maka Seksi Pengolahan Data dan Informasi akan menyusun tanggapan mengenai informasi yang dilayangkan masyarakat. Sebelum informasi dan tanggapannya di publikasikan atau dikirim kembali ke masyarakat, informasi dan tanggapan tersebut dikirim terlebih dahulu kepada dinas/instansi terkait, Walikota Bandung sebagai tembusan, baru kemudian informasi dan tanggapannya di publikasikan. Informasi dan tanggapan dipublikasikan sesuai dengan media inputannya. Jika informasi berasal dari media cetak maka akan ditampilkan di media cetak, jika berasal dari *hotline sms*, maka akan dikirimkan ke nomor handphone pengirim dan yang berasal dari *Bandung.go.id* akan ditampilkan di *Bandung.go.id*.

3.1.1.1. Analisis prosedural dan aliran dokumen sistem yang sedang berjalan

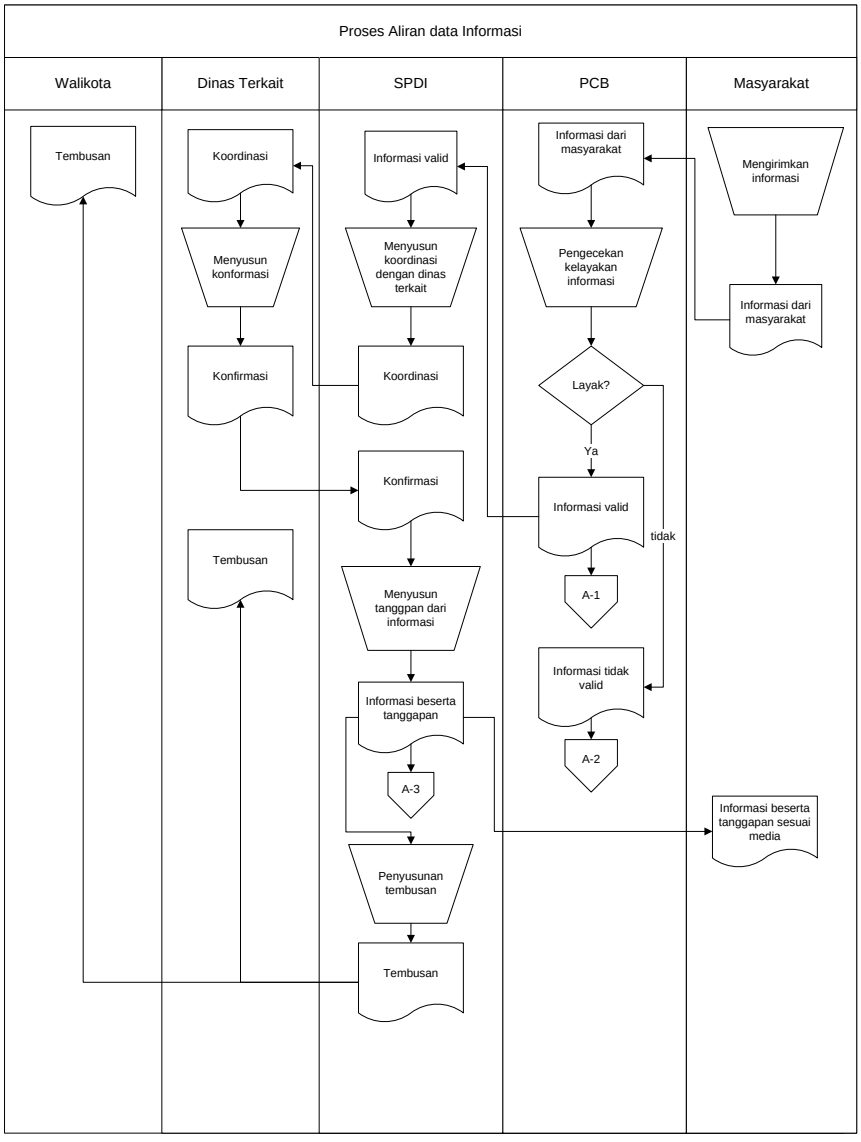
Berdasarkan hasil wawancara dan observasi pada sistem yang sedang berjalan, terdapat sebuah prosedur pada sistem manual yang sedang berjalan. Akan dijelaskan lebih rinci tentang seluruh prosedur yang ada beserta *flowmap* nya. *Flowmap* menggambarkan aliran-aliran data logis, masukan, keluaran dan file-file serta entitas-entitas yang berhubungan dengan sistem.

Prosedur pengolahan informasi dari masyarakat :

1. Masyarakat mengirimkan informasi melalui Box Dumas di SKPD, tatap muka, *hotline sms*, *Website Bandung.go.id*, telepon/fax, media cetak dan radio.
2. Informasi yang berasal dari Box Dumas di SKPD, tatap muka, *Website Bandung.go.id*, telepon/fax, media cetak dan radio diterima oleh Public complain Bakominfo untuk selanjutnya diserahkan kepada Seksi Pengolahan Data dan Informasi.
3. Informasi yang berasal dari *hotline sms* diterima langsung oleh Seksi Pengolahan Data dan Informasi.
4. Seksi Pengolahan Data dan Informasi melakukan koordinasi dengan dinas/intansi terkait mengenai informasi yang masuk.
5. Dinas/instansi terkait memberikan konfirmasi mengenai informasi yang di koordinasikan oleh Seksi Pengolahan Data dan Informasi.
6. Seksi Pengolahan Data dan Informasi menyusun tanggapan terhadap informasi yang masuk sesuai dengan konfirmasi dari dinas/instansi terkait.
7. Informasi beserta tanggapannya dikirimkan ke instansi/dinas terkait dan Walikota Bandung sebagai tembusan.
8. Informasi dan tanggapannya di publikasikan kepada masyarakat sesuai dengan media inputannya.
9. Informasi yang berasal dari *Bandung.go.id* akan di publikasikan di *Bandung.go.id*.

10. Informasi yang masuk dari *hotline sms* akan dikirimkan kembali ke nomor pengirim.
11. Informasi yang berasal dari media cetak akan ditampilkan kembali di media cetak.

    Berikut ini adalah flowmap dari liran data informasi yang sedang berjalan :



Gambar 3.1. Flowmap aliran data informasi sistem yang sedang berjalan

Keterangan



: Penyimpanan data informasi valid oleh *Public Complain Bakominfo*

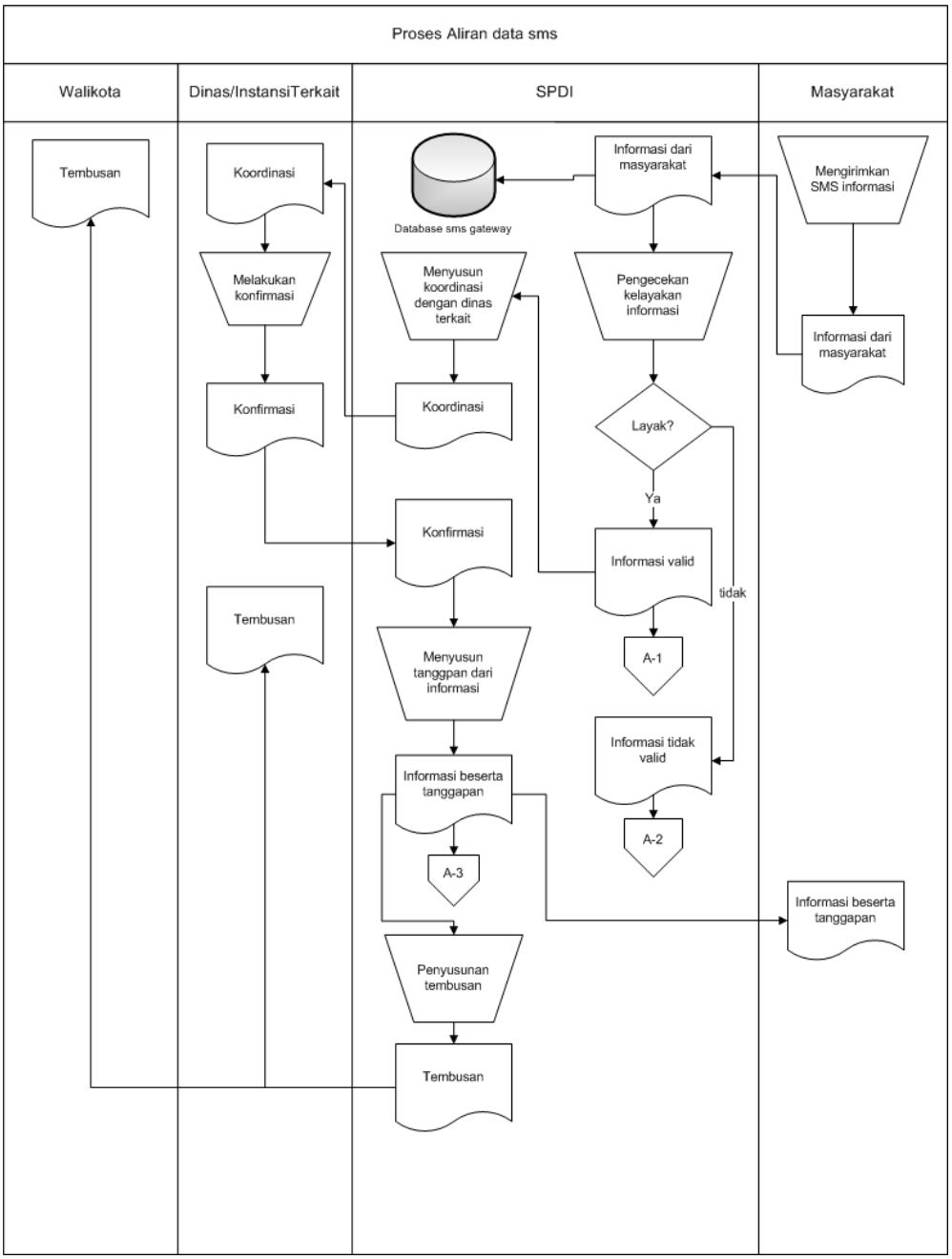


: Penyimpanan data informasi tidak valid oleh *Public Complain Bakominfo*



: Pengarsipan informasi beserta tanggapannya oleh Seksi Pengolahan Data dan Informasi.

Berikut ini adalah flowmap dari aliran data sms sistem yang sedang berjalan :



Gambar 3.2. Flowmap aliran sms sistem yang sedang berjalan

Keterangan



: Penyimpanan data informasi valid oleh Seksi Pengolahan Data dan Informasi.



: Penyimpanan data informasi tidak valid oleh Seksi Pengolahan Data dan Informasi.



: Pengarsipan informasi beserta tanggapannya oleh Seksi Pengolahan Data dan Informasi.

3.1.1.2. Analisis Non Fungsional

Analisis Non fungsional meliputi analisis perangkat keras, analisis perangkat lunak dan analisis pengguna. Analisis perangkat lunak membahas *Software* apa saja yang dipakai di sistem yang sedang berjalan. Analisis perangkat keras menjelaskan spesifikasi perngkat keras yang digunakan oleh seksi pengolahan data dan informasi. Analisis pengguna berisi tentang bagaimana karateristik pengguna.

3.1.1.2.1 Analisis perangkat lunak

Dari hasil pengamatan, parangkat lunak yang digunakan oleh seksi pengolahan data adalah *MS. Office 2007* untuk pencatatan informasi beserta tanggapannya dan memakai *XP SP2* sebagai Sistem Operasinya. Untuk komputer penerima sms, memakai sistem operasi *Linux Fedora* dengan aplikasi *SMS Gateway* yang berbasis *PHP*. Untuk komputer yang biasa di gunakan untuk penerimaan dan pengiriman *email*, tidak menggunakan aplikasi khusus hanya menggunakan browser *Mozilla* sebagai media akses *webmailnya*. Hal ini mengakibatkan proses pengolahan data informasi tidak efisien, dikarenakan untuk

mengumpulkan informasi dari berbgai media dan mengolah tanggapannya harus berpindah dari satu komputer ke komputer lain dikarenakan tidak terintegrasinya semua sistem inputan.

3.1.1.2.2. Analisis perangkat keras

Dari hasil analisis pengamatan perangkat keras, yang di gunakan untuk menjalankan aplikasi oleh Seksi Pengolahan Data dan Informasi adalah sebagai berikut :

Table 3.1. Analisis Perangkat keras yang sudah ada

Spesifikasi	Pengguna		
	Komputer Penerima dan pengirim *Email*	Komputer Penerima SMS	Komputer Penyusun Tanggapan
Processor	Pentium 4, 2,6 Ghz	Pentium 4, 2,6 Ghz	Pentium 4, 2.6 Ghz
Memory	1 Gb	1 Gb	1 Gb
Hardisk	160 Gb	80 Gb	160 Gb
VGA	128 On board	128 On Board	128 On Board
Lan Card	On board	On Board	On Board

Penggunaan perangkat keras seperti di atas, dirasa sudah cukup untuk mengakses *website* yang akan dibuat.

3.1.1.2.3. Analisis Pengguna

Pengguna dari sistem yang sedang berjalan ini adalah staf seksi pengolahan data dan informasi baik yang bagian pengiriman *email*, pengecekan sms yang masuk maupun yang penyusunan tanggapan. Semua pengguna dalam

sistem yang sedang berjalan ini telah terbiasa dengan penggunaan teknologi *Internet*. Sehingga disimpulkan bahwa para pengguna dapat menggunakan sistem *website* yang akan dibangun dengan baik.

3.1.1.3. Analisis Masalah

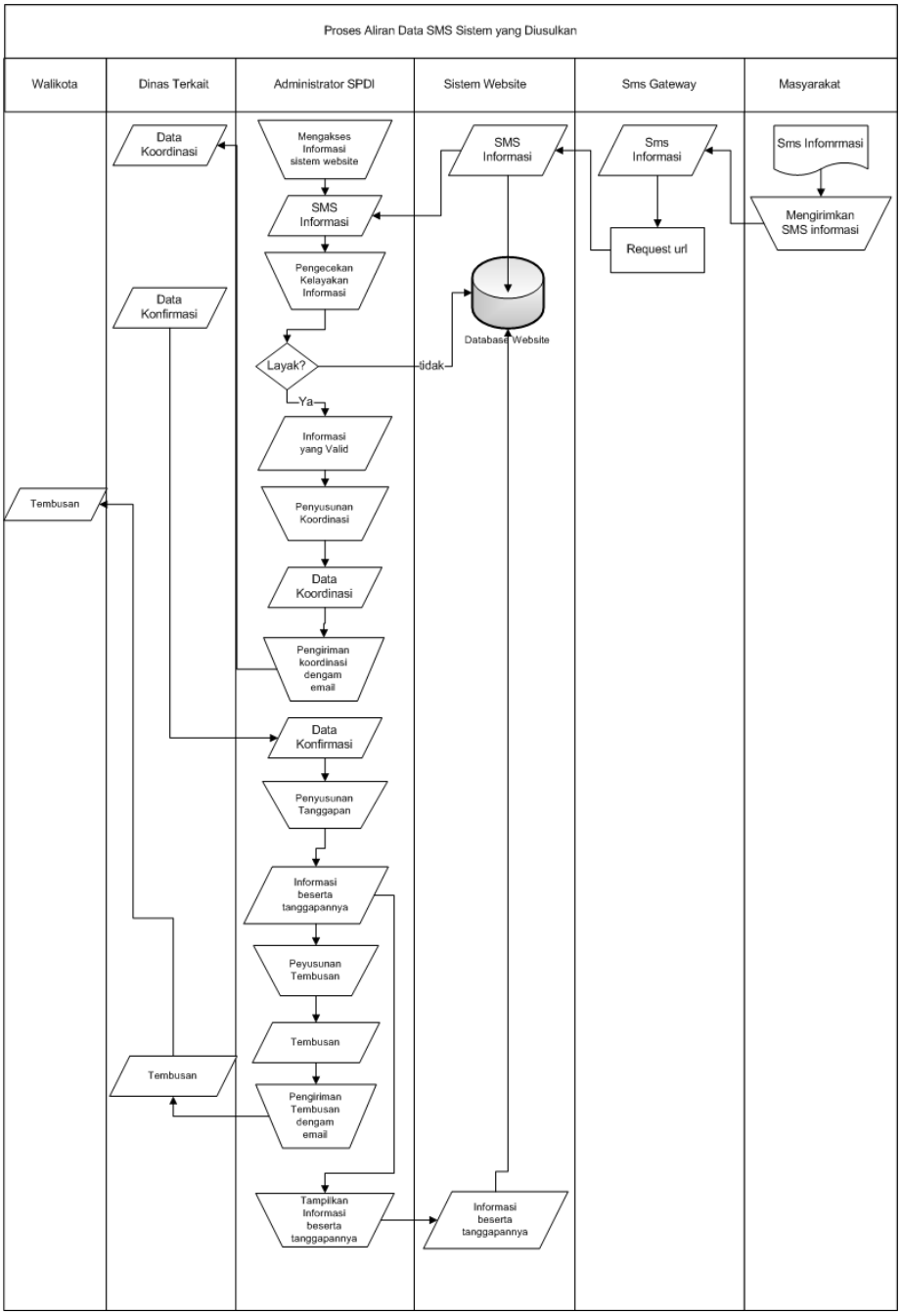
Setelah menganalisa sistem yang sedang berjalan, maka ditemukan beberapa permasalahan diantaranya:

a. Seksi pengolahan data dan informasi mengingikan perbaikan dari sistem *hotline sms* yang sedang berjalan.
b. Membutuhkan media peyampaian dan publikasi informasi yang berasal dari media yang sulit untuk menyampaikannya kembali kepada masyarakat seperti dari Box Dumas di SKPD, tatap muka, telepon/fax, media cetak dan radio.
c. Seksi pengolahan data dan informasi mengalami kesulitan dalam pengolahan data informasi yang masuk, dikarenakan sistem yang sekarang terpisah, sehingga untuk mengambil datanya harus berpindah dari satu komputer ke komputer yang lain.

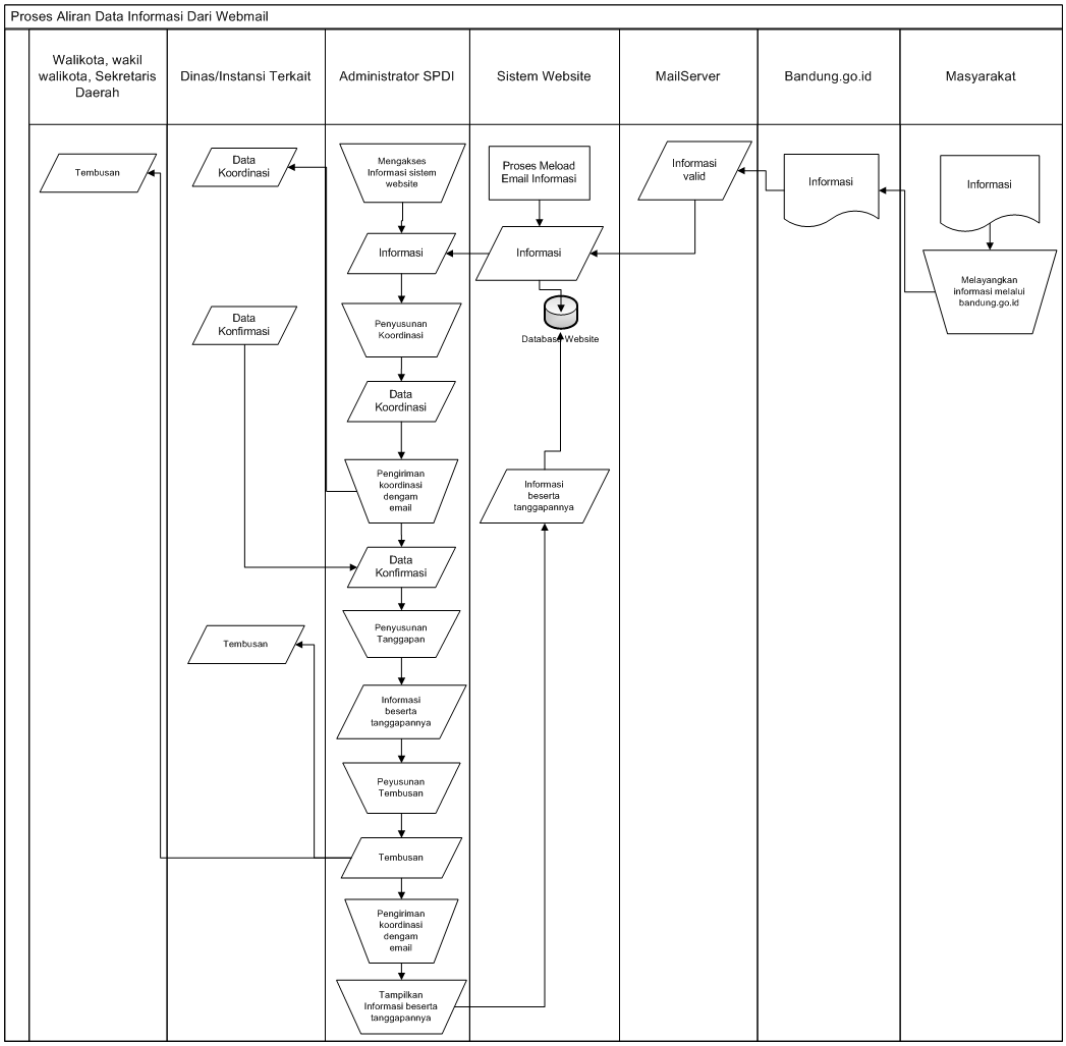
3.1.2. Sistem yang diusulkan

Setelah menganalisa sistem yang sedang berjalan di atas, maka diperlukan sebuah sistem yang baik. Di sistem yang baru ini diharapkan akan menutupi kekurangan sistem yang dulu. Sistem yang ditawarkan adalah

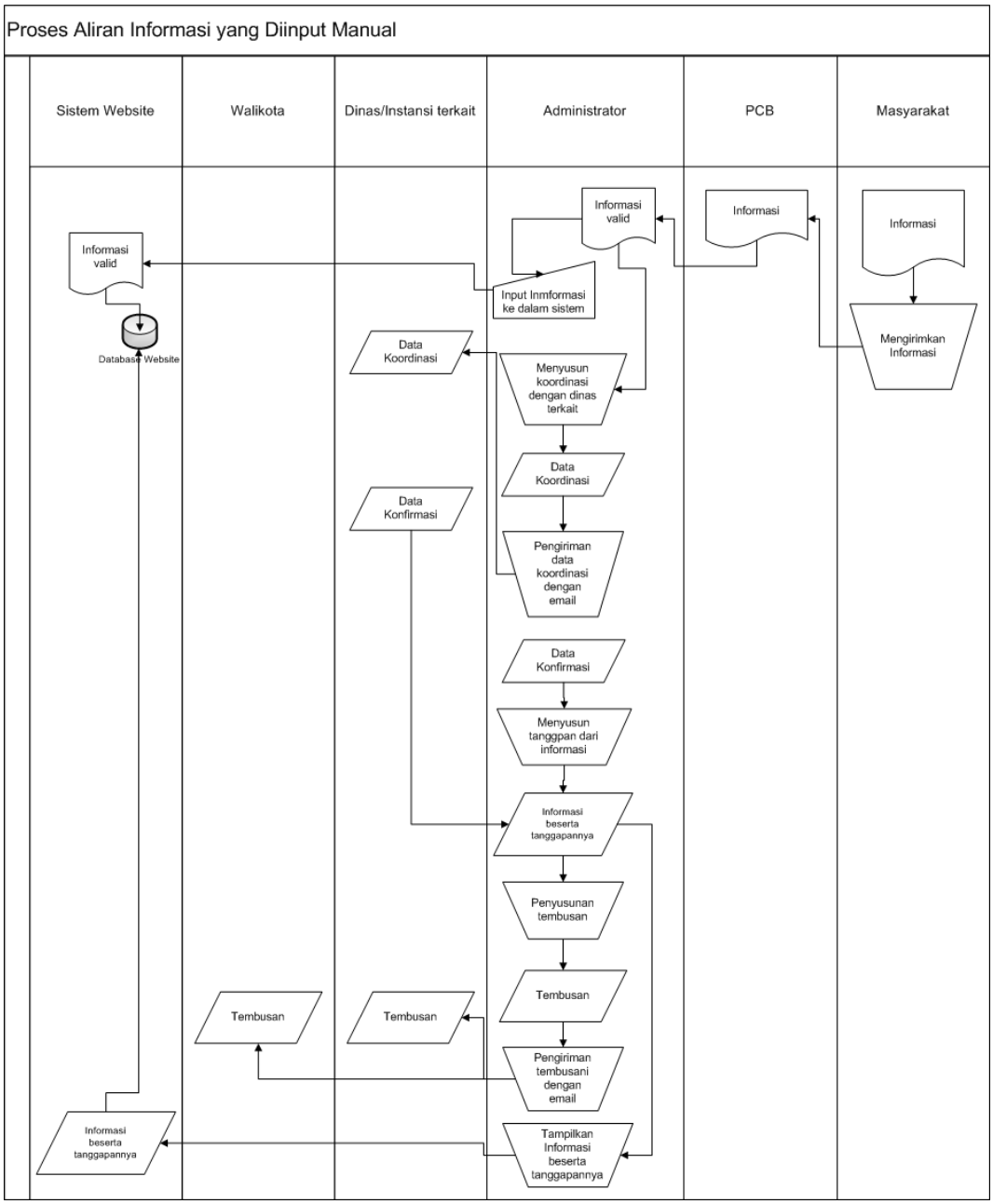
pembuatan *website* layanan informasi masyarakat Seksi Pengolahan Data dan Informasi dimana sistem yang sedang berjalan yang menggunakan *hotline sms* dan *webmail* akan diintegrasikan kedalam sistem *website*. Berikut aliran datasistem yang akan diusulkan.



Gambar 3.3. Flowmap sistem aliran data sms yang diusulkan



Gambar 3.4. Flowmap aliran data informasi data dari email



Gambar 3.5. Flowmap aliran data informasi input manual

A-1 : Penyimpanan data informasi valid oleh *Public Complain Bakominfo*



: Penyimpanan data informasi tidak valid oleh *Public Complain Bakominfo*

3.1.2.1. *Software Requirment Spesification (SRS)*

a. Administrator

1. *Login*

   Menu ini digunakan untuk masuk kedalam sistem *website* agar dapat melakukan pengolahan sistem *website* secara keseluruhan. Data yang diperlukan untuk proses ini adalah *username* dan *password*.

2. Mengolah Data Dinas

   Menu ini digunakan untuk menambah, merubah dan menghapus alamat *email* dinas dan instansi yang dipakai sistem webmail untuk meload *email* dan mengirim *email* ke berbagai dinas dan instansi terkait. Data yang dibutuhkan untuk menambah alamat email baru adalah alamat email, nama instansi dan kontak instansinya.

3. Menyortir informasi yang akan ditampilkan

   Menu ini digunakan untuk menyortir informasi mana saja yang layak untuk diberi tanggapan dan untuk ditampilkan.

4. Pengolahan data informasi yang masuk

   Menu ini digunakan untuk menambah, mengedit dan menghapus data informasi. Untuk proses menambahkan

informasi baru maka data yang diperlukan adalah nama pengirim, alamat, isi dari informasi dan kategori dari informasi yang akan diinputkan.

5. Pemberian tanggapan terhadap informasi yang masuk

   Menu ini digunakan untuk memberikan tanggapan terhadap informasi yang masuk, baik yang diinputkan secara manual maupun yang otomatis seperti dari *SMS Gateway* dan *webmail*. Data yang diperlukan untuk proses ini adalah data tanggapan yang telah disusun berdasarkan konfirmasi dari dinas terkait.

6. Mengelola data berita

   Menu ini digunakan untuk menambah, mengedit, menghapus, mempublish dan me unpublish data berita. Data yang dibutuhkan untuk proses ini adalah data berita yang terdiri dari nama berita, isi berita, tanggal berita dan sebagainya.

7. Mengelola data *download*

   Menu ini digunakan untuk menambah, mengedit, menghapus, mempublish dan me unpublish data *download*. Data yang dibutuhkan untuk proses ini adalah data rekaman dialog interaktif yang dilakukan oleh radio SonataSE FM beserta dinas/instansi terkait yang berbentuk file mp3.

8. Pengelolaan data koordinasi dan konfirmasi

   Menu ini digunakan untuk mengirim dan menerima *email* berupa koordinasi, tembusan dan konfirmasi kepada dan dari

instansi/dinas terkait, Walikota Bandung, Wakil Walikota Bandung dan sekretaris daerah. Data yang diperlukan untuk proses ini adalah data informasi beserta tanggapanya.

9. Pengelolaan Komentar

   Menu ini digunakan untuk menampilkan dan menghapus komentar pada berita dan informasi yang di tampilkan.

10. *Logout*

    Menu ini digunakan untuk keluar dari sistem.

b. Masyarakat *(member)*

1. Mengirim SMS

   Merupakan proses pengiriman informasi dari masyarakat melalui sms. Format sms yang akan berikan ditentukan berdasarkan tujuh proritas kota bandung. Berikut ini adalah format sms yang diberikan :

   a. PENDIDIKAN + nama pengirim + alamat+ isi inforrmasi yang disampaikan. Format ini digunakan untuk informasi dengan yang berhubungan dengan pendidikan.
   b. KESEHATAN + nama pengirim + alamat + isi informasi yang disampaikan.
   c. LINGKUNGAN_HIDUP + nama pengirim + alamat + isi informasi yang disampaikan. Format ini digunakan untuk informasi dengan yang berhubungan dengan lingkungan hidup.

d. SENI_BUDAYA + nama pengirim + alamat + isi informasi yang disampaikan. Format ini digunakan untuk informasi dengan yang berhubungan dengan seni dan budaya.

e. KEMAKMURAN + nama pengirim + alamat + isi informasi yang disampaikan. Format ini digunakan untuk informasi dengan yang berhubungan dengan kemakmuran masyarakat.

f. OLAHRAGA + nama pengirim + alamat + isi informasi. Format ini digunakan untuk informasi dengan yang berhubungan dengan pembinaan dan prestasi olahraga.

g. AGAMA (spasi) nama pengirim+alamat+ isi informasi. Format ini digunakan untuk informasi dengan yang berhubungan dengan kerukunan hidup umat beragama.

2. *Login*

   Menu ini digunakan untuk masuk kedalam sistem agar bisa melakukan pemberian komentar terhadap informasi dan tanggapannya, berita dan melakukan *download* file dialog interaktif di radio sonataSE FM. Data yang dilakukan untuk proses diatas adalah username dan password member.

3. Melihat informasi yang masuk dari masyarakat

   Menu ini digunakan untuk melihat informasi apa saja yang dilayangkan masyarakat kepada pemerintah Kota Bandung.

4. Melihat berita

Menu ini digunakan untuk melihat berita yang dipublikasikan oleh seksi pengolahan data dan informasi.

5. Pemberian Komentar

   Member dapat memberikan komentar terhadap informasi dan berita yang ditampilakan di *website*. Data yang dibutuhkan untuk proses di atas adalah data komentar untuk informasi atau berita yang akan dikomentari.

6. Melihat lupa password

   Menu ini digunakan untuk mereset *password*

7. Melihat kontak seksi pengolahan data dan informasi

   Menu ini digunakan untuk melihat kontak dari seksi pengolahan data dan informasi

8. Melihat tata cara penyampaian informasi

   Menu ini digunakan untuk melihat tata cara yang digunakan untuk menyampaikan informasi kepada pemerintah Kota Bandung.

9. Mengunduh Dialog Interaktif

   Menu ini digunakan untuk mengunduh file mp3 dialog interaktif yang dilakukan oleh radio SonataSE FM beserta dinas/instansi terkait.

10. Proses Pencarian

Menu ini digunakan untuk proses pencarian informasi atau berita yang ditampilkan di website.

11. *Logout*

    Menu ini digunakan untuk keluar dari sistem.

c. Masyarakat (pengunjung)

1. Melakukan pendaftaran menjadi *member*

   Menu ini digunakan untuk mendaftarkan diri manjadi *member*. Data yang diperlukan untuk proses di atas adalah biodata masyarakat beserta username dan password yang akan digunakan untuk proses masuk ke dalam sistem.

2. Melihat informasi dan tanggapannya yang masuk dari masyarakat

   Menu ini digunakan untuk melihat informasi apa saja yang dilayangkan masyarakat kepada pemerintah Kota Bandung.

3. Melihat berita

   Menu ini digunakan untuk melihat berita yang dipublikasikan oleh seksi pengolahan data dan informasi.

4. Proses Pencarian

   Menu ini digunakan untuk proses pencarian informasi atau berita yang ditampilkan di website.

3.1.2.2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional sendiri merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Analisis kebutuhan non fungsional juga menentukan spesifikasi inputan yang diperlukan sistem, output yang dihasilkan sistem dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah inputan dan akhirnya didapatlah suatu output yang dikehendaki. Kebutuhan non fungsional terbagi menjadi menjadi beberapa analisis, yaitu analisis perangkat keras, perangkat lunak, dan analisis pengguna.

3.1.2.2.1. Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat yang dibutuhkan untuk menjadi *server* penerima sms adalah sebagai berikut :

a. Hardisk menggunakan kapasitas 40 GB
b. Memory menggunakan 512 MB
c. Monitor 15’
d. Keyboard dan mouse
e. Processor dengan kecepatan 2.13 Ghz
f. Sebuah modem GSM sebagai penerima sms
g. Terkoneksi terus dengan jaringan *Internet*.

Spesifikasi perangkat keras yang dimiliki oleh Seksi pengolahan data dan informasi saat ini sudah memadai untuk menjadi *server* penerima sms.

Spesifikasi perangkat minimum yang digunakan oleh pengunjung atau yang akan mengakses sistem *website* adalah:

a. Hardisk dengan kapasitas 10 GB

b. Memory dengan kapasitas 128 MB

c. Monitor 15’

d. Keyboard dan mouse

e. Processor dengan kecepatan minimal 1.5 Ghz

f. Terkoneksi dengan jaringan *Internet*.

g. Handphone

3.1.2.2.2. Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang akan digunakan untuk pembangunan Sistem *Website* Pelayanan Informasi Masyarakat Seksi Pengolahan Data dan Informasi adalah sebagai berikut :

a. *PHP* sebagai bahasa pemrograman

b. Sistem operasi *windows XP SP2*

c. *Apache* sebagai *web server*

d. *Adobe Dreamweaver CS4* sebagai tools pembangun

e. Microsoft Visio 2007

f. MySQL yang digunakan sebagai *Database Management System (DBMS)*

g. Web browser Mozilla firefox, google chrome, Opera, Safari

3.1.2.2.3. Analisis Kebutuhan Pengguna

Sistem *website* ini akan digunakan oleh empat jenis pengguna, yaitu super administrator, administrator, masyarakat sebagai member dan masyarakat sebagai pengunjung.

Tabel 3.2. Tabel Analisis Kebutuhan Pengguna

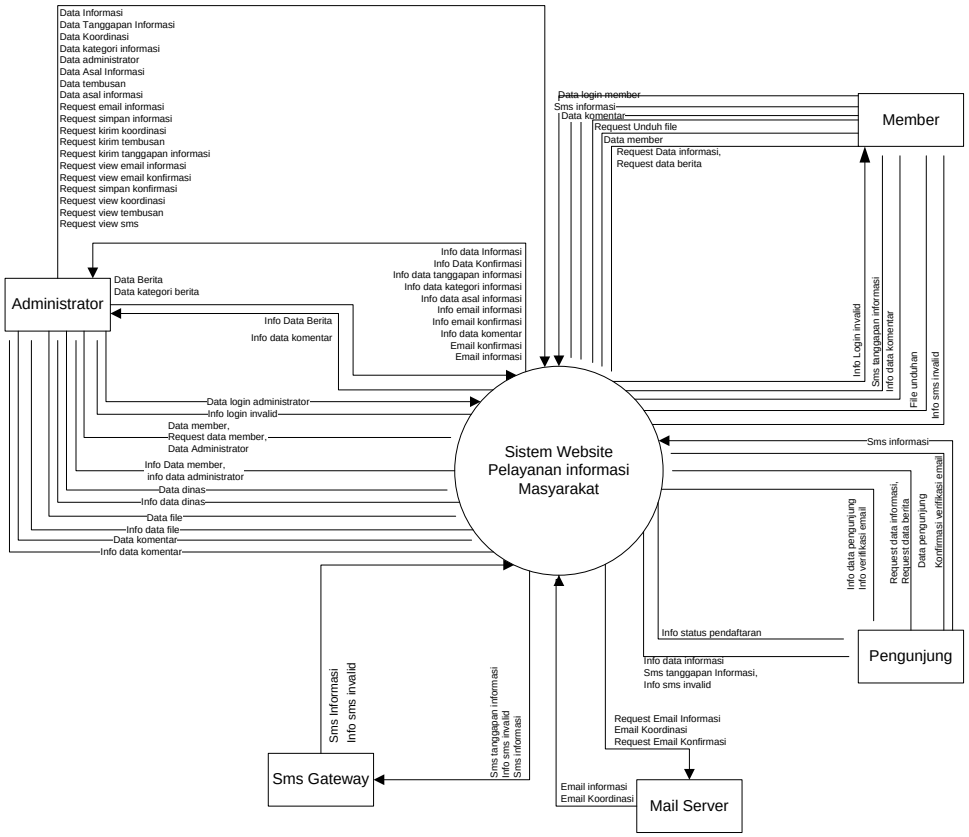
Pengguna	Administrator	Member	Pengunjung
Tanggung Jawab	Menentukan administrator, pengolahan alamat *email*, Melakukan proses pemberian tanggapan	Melakukan proses download dan komentar	Hanya dapat melihat informasi
Hak akses	Memanipulasi data (update, tambah, hapus)	Melakukan proses download dan komentar	Hanya dapat melihat informasi
Tingkat Pendidikan	Lulus SMA	Bisa mengakses *Internet*, minimal SMP	Bisa mengakses *Internet*, minimal SMP
Tingkat keterampilan	Mengerti kinerja komputer dan *Internet*	Mengenal *Internet* dan mengerti pemberian komentar	Mengenal *Internet*
Pengalaman	Pelatihan Komputer dan Teknologi *website*	-	-
Jenis Pelatihan	Pelatihan Komputer dan Teknologi *website*		

3.1.2.3. Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan Fungsional merupakan tahap aliran informasi yang meliputi diagram konteks dan aliran informasi yang di repsesentasikan dengan menggunakan data flow diagram (DFD).

3.1.2.3.1. Diagram Konteks

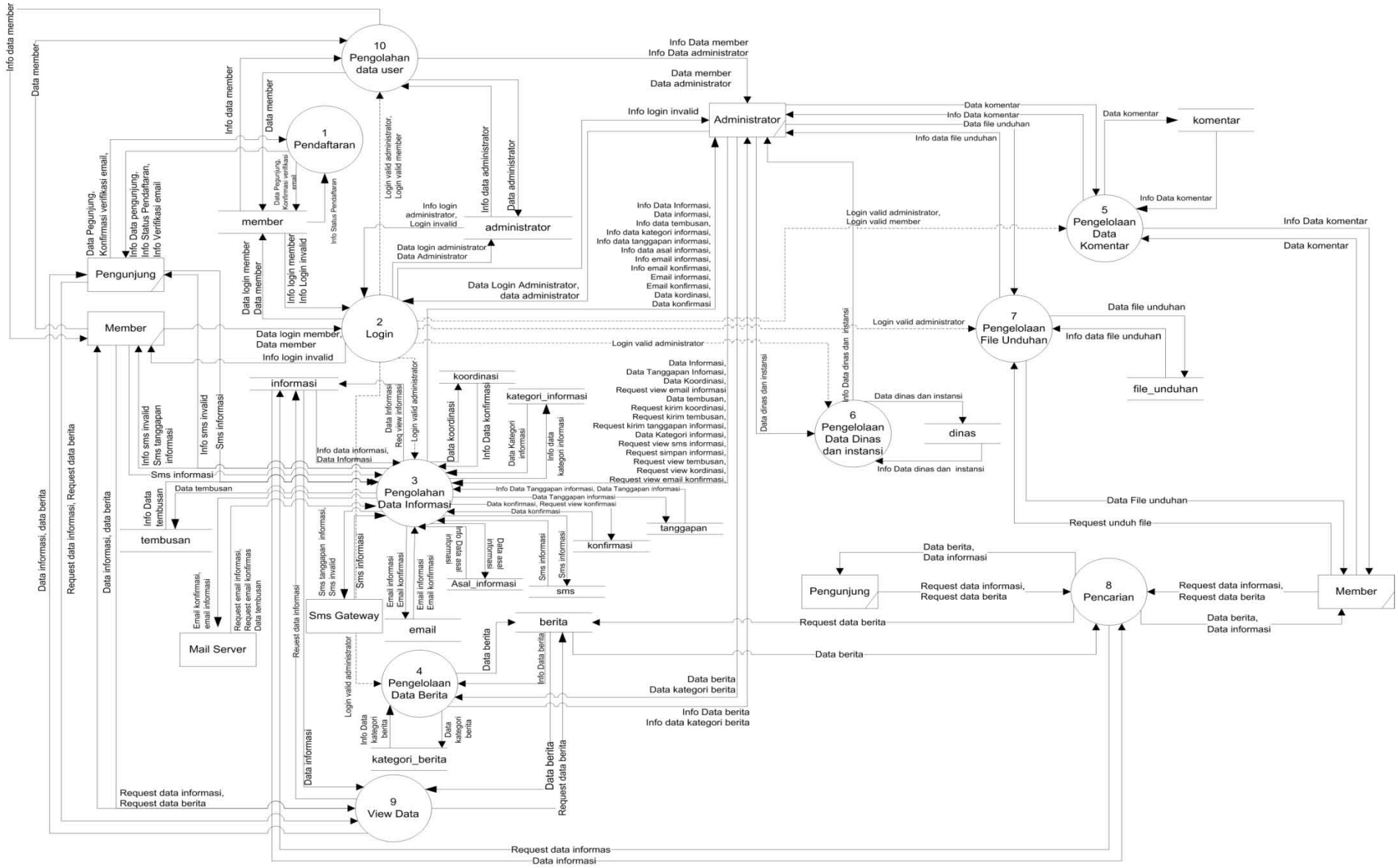
Diagram Konteks menjelaskan hubungan dari entitas-entitas yang ada dalam sistem. Diagram konteks pada sistem website layanan informasi masyarakat Seksi Pengolahan Data dan Informasi adalah sebagai berikut :



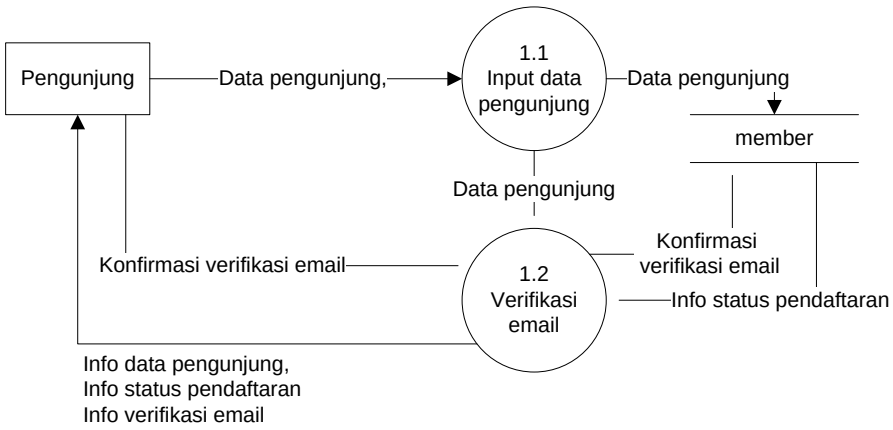
Gambar 3.6. Diagram Konteks

3.1.2.3.2. Data Flow Diagram (DFD)

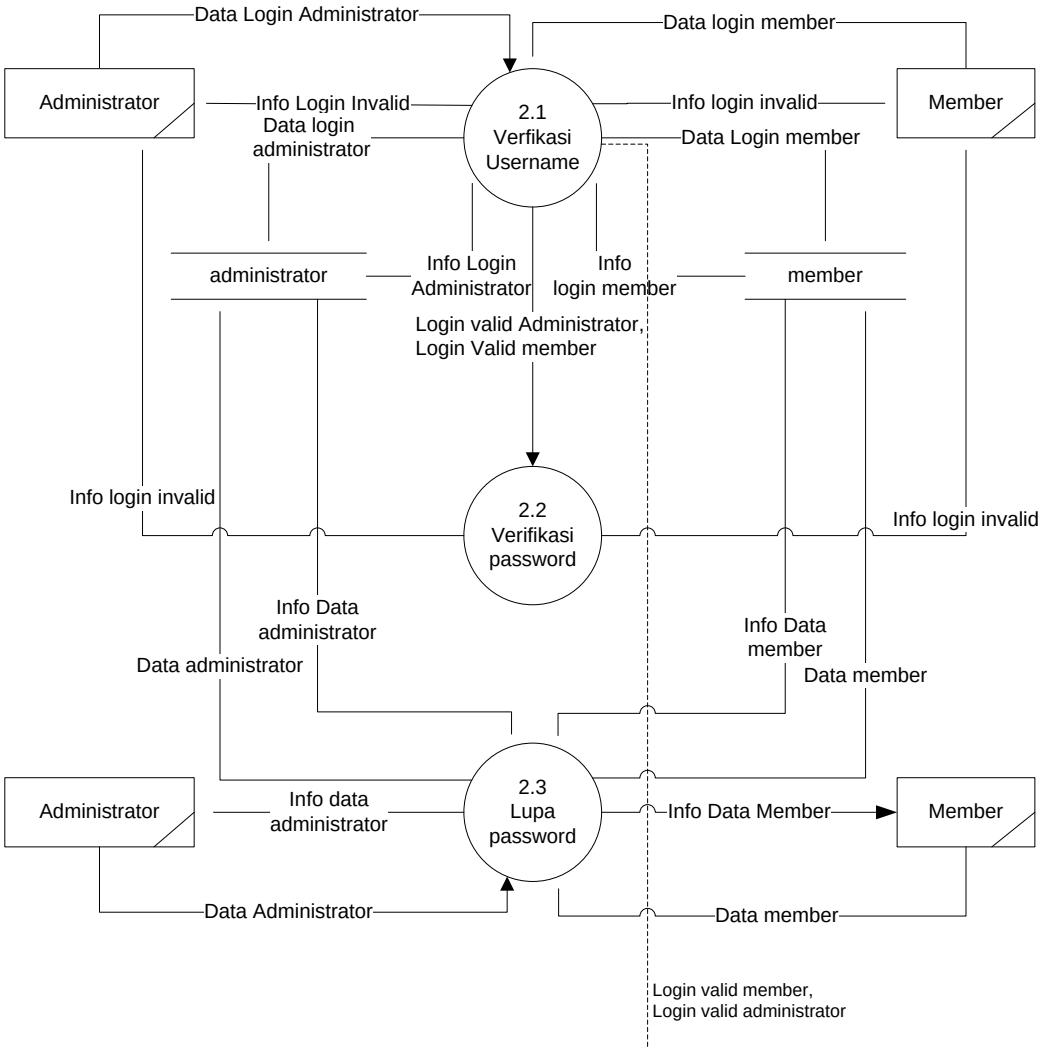
Data Flow Diagram merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. Berikut *data flow diagram* selengkapnya :



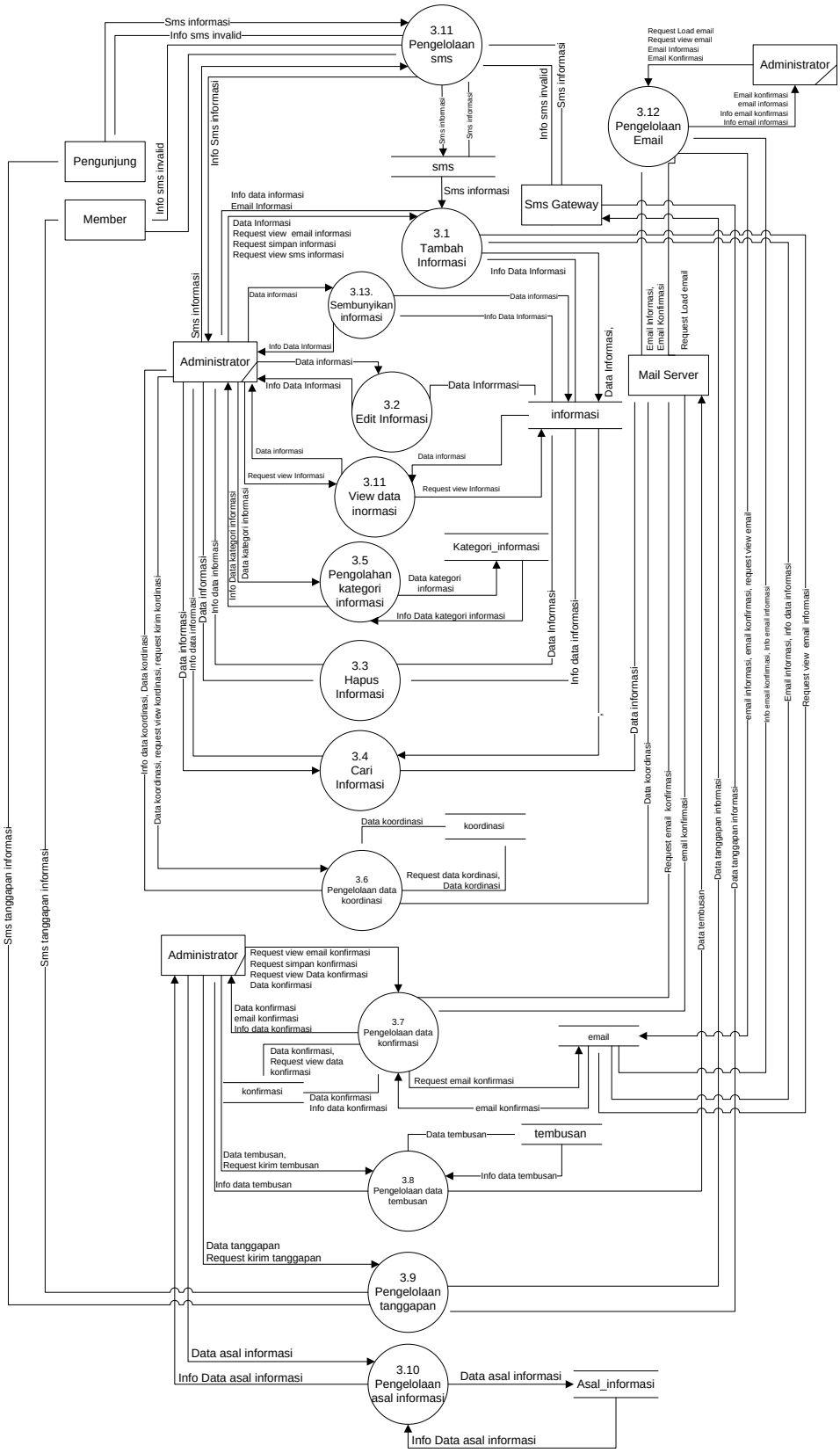
Gambar 3.7. DFD Level 1



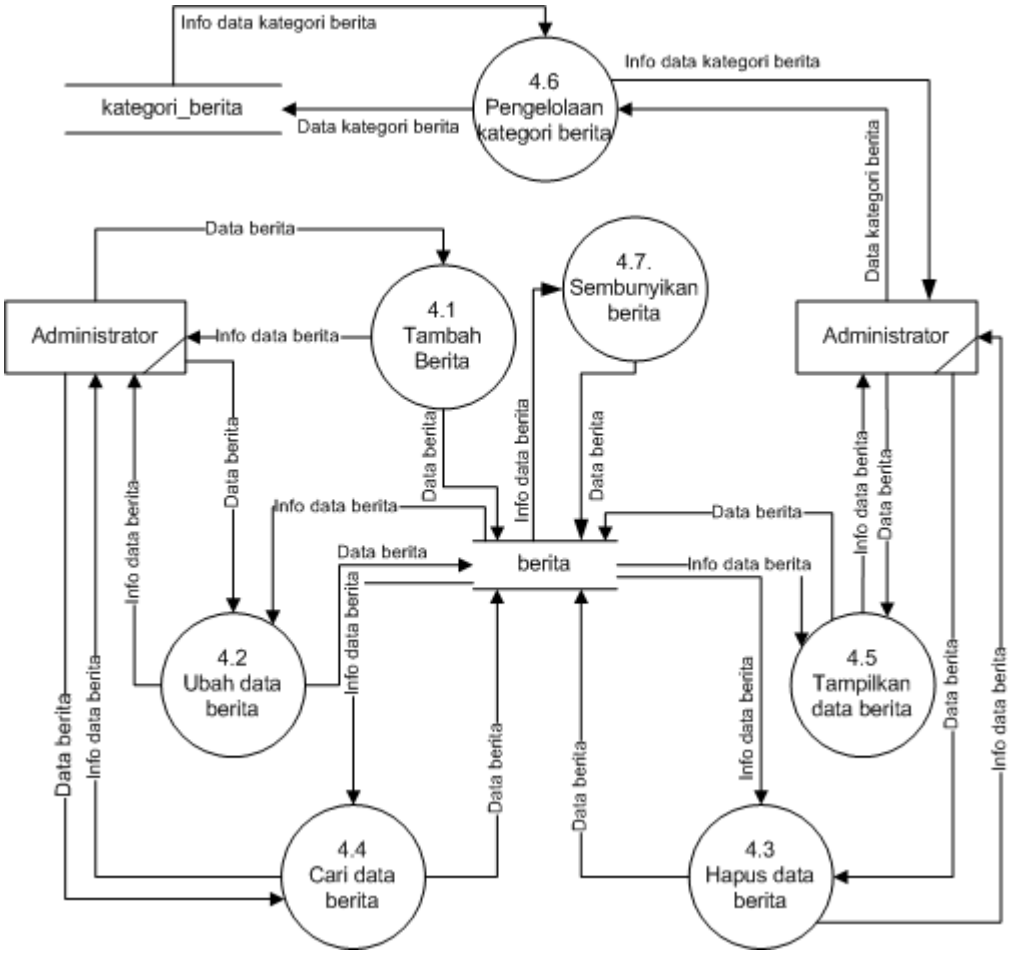
Gambar 3.8. DFD Level 1 Proses Pendaftaran



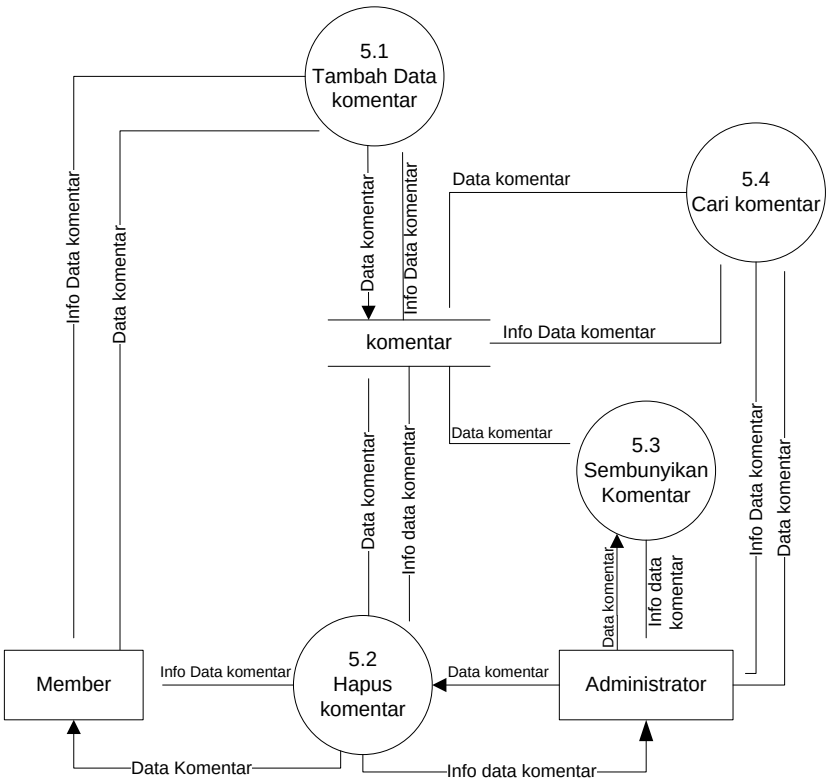
Gambar 3.9. DFD Level 2 Proses Login



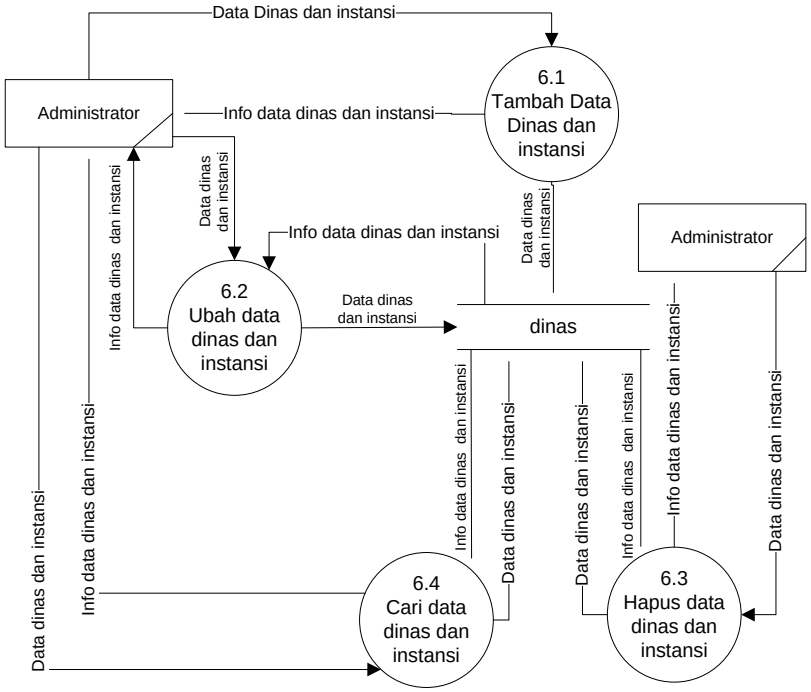
Gambar 3.10. DFD Level 2 Pengelolaan Informasi



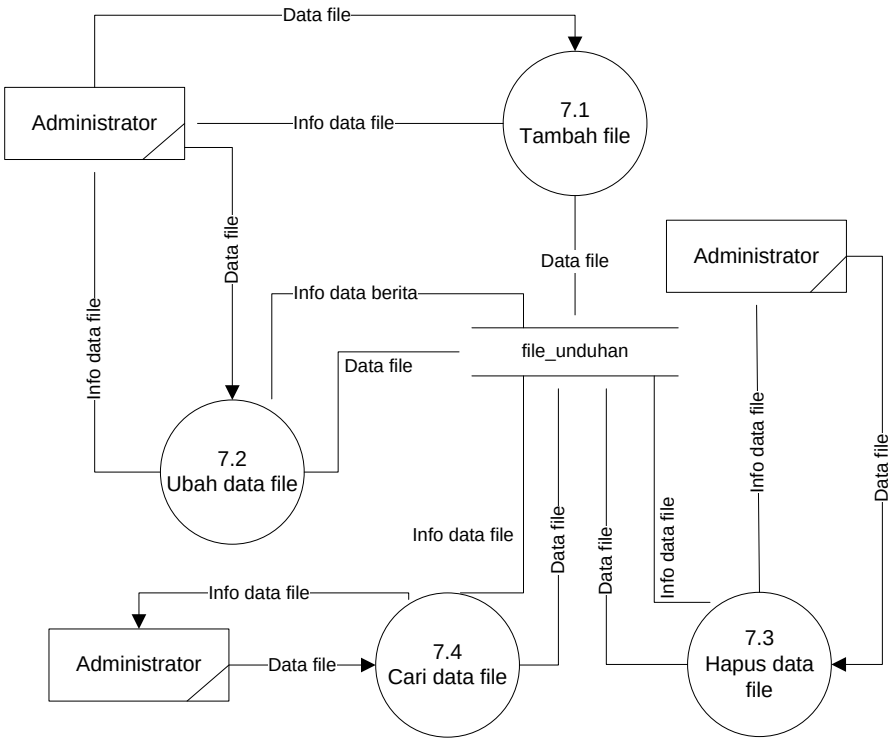
Gambar 3.11. DFD Level 2 Pengelolaan Berita



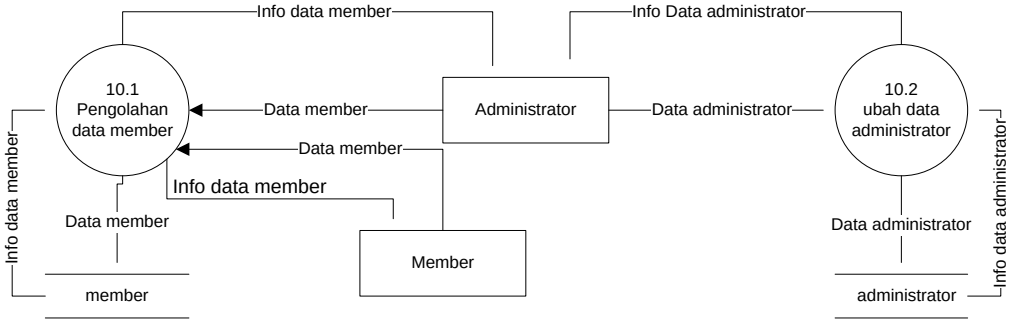
Gambar 3.12. DFD Level 2 Pengelolaan Komentar



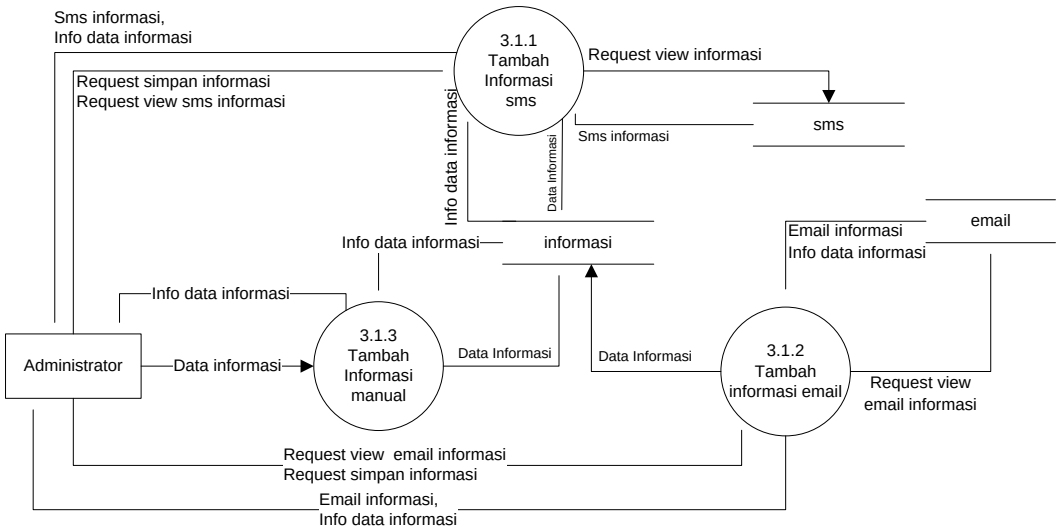
Gambar 3.13. DFD Level 2 Pengelolaan Data Dinas Instansi



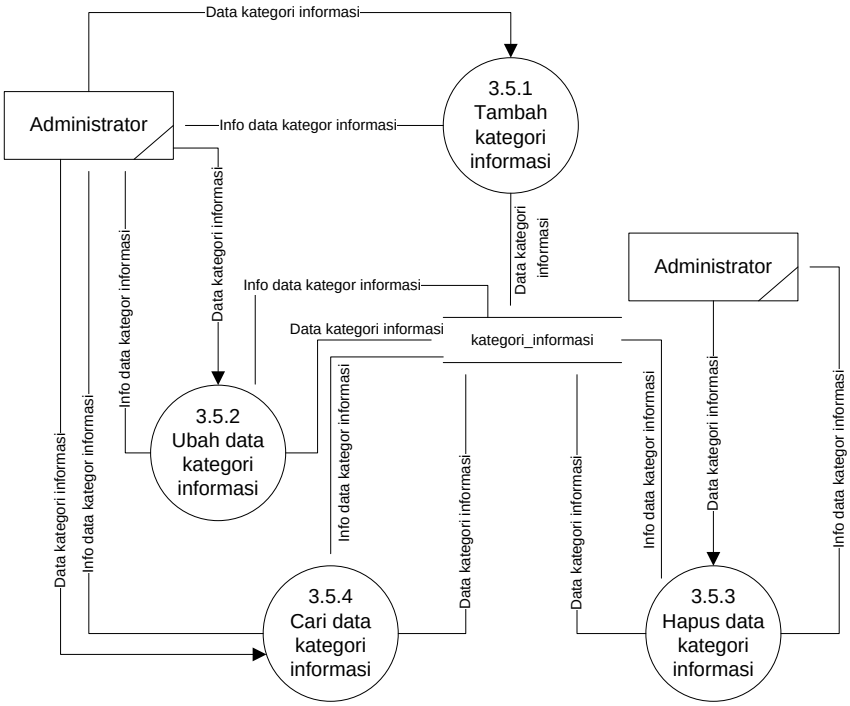
Gambar 3.14. DFD Level 2 Pengelolaan File Unduhan



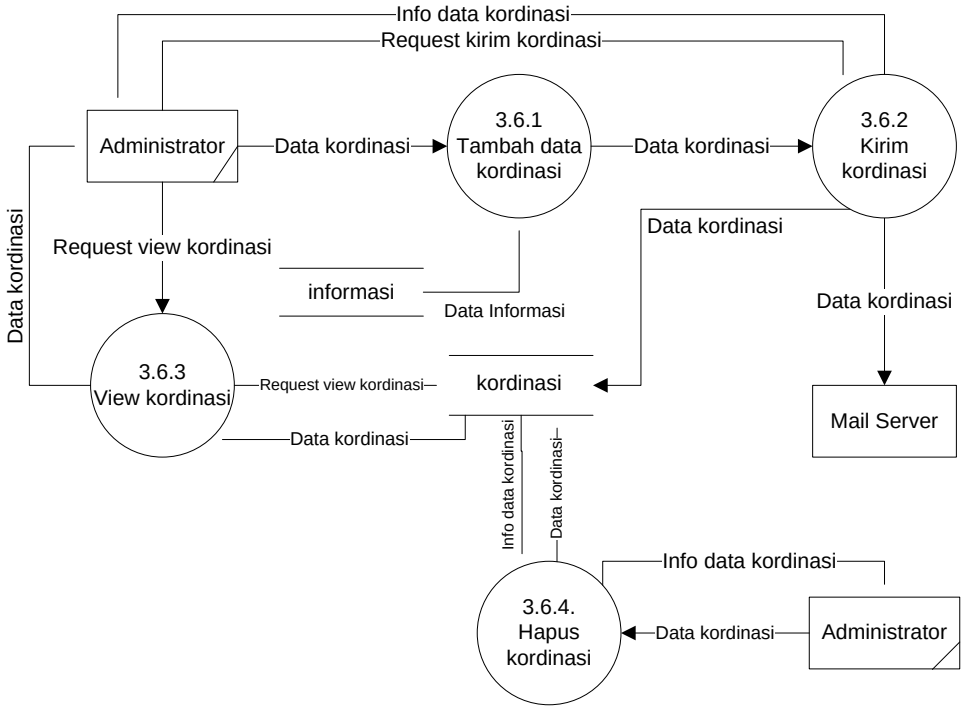
Gambar 3.15. DFD Level 2 Pengelolaan data user



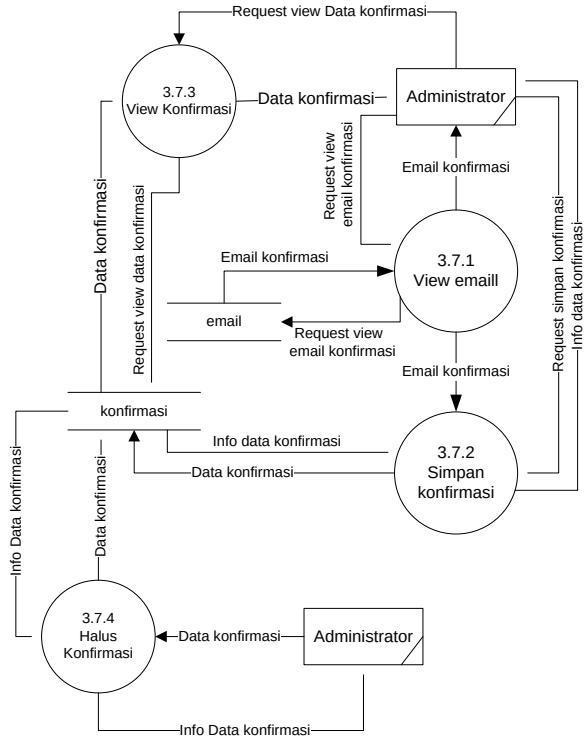
Gambar 3.16. DFD Level 3 Tambah Informasi



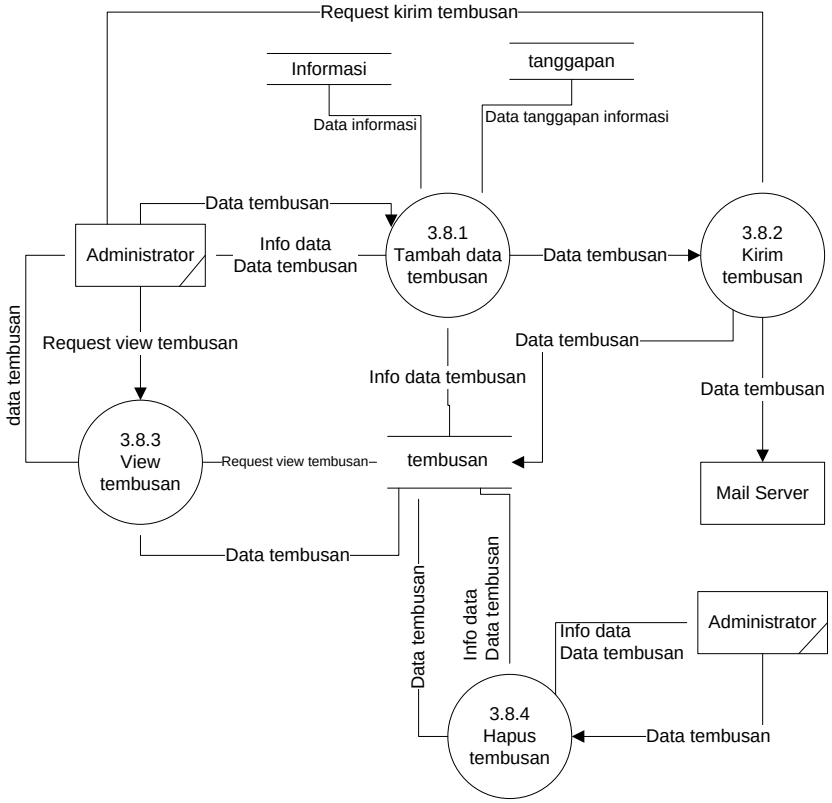
Gambar 3.17. DFD Level 3 Proses Pengelolaan Kategori Informasi



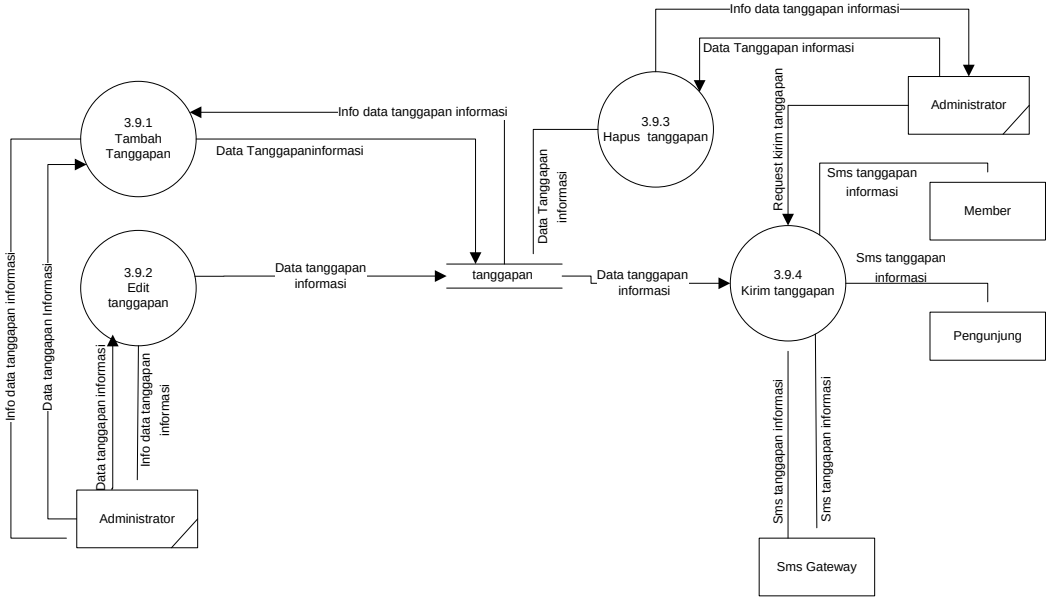
Gambar 3.18. DFD Level 3 pengelolaan Data kordinasi



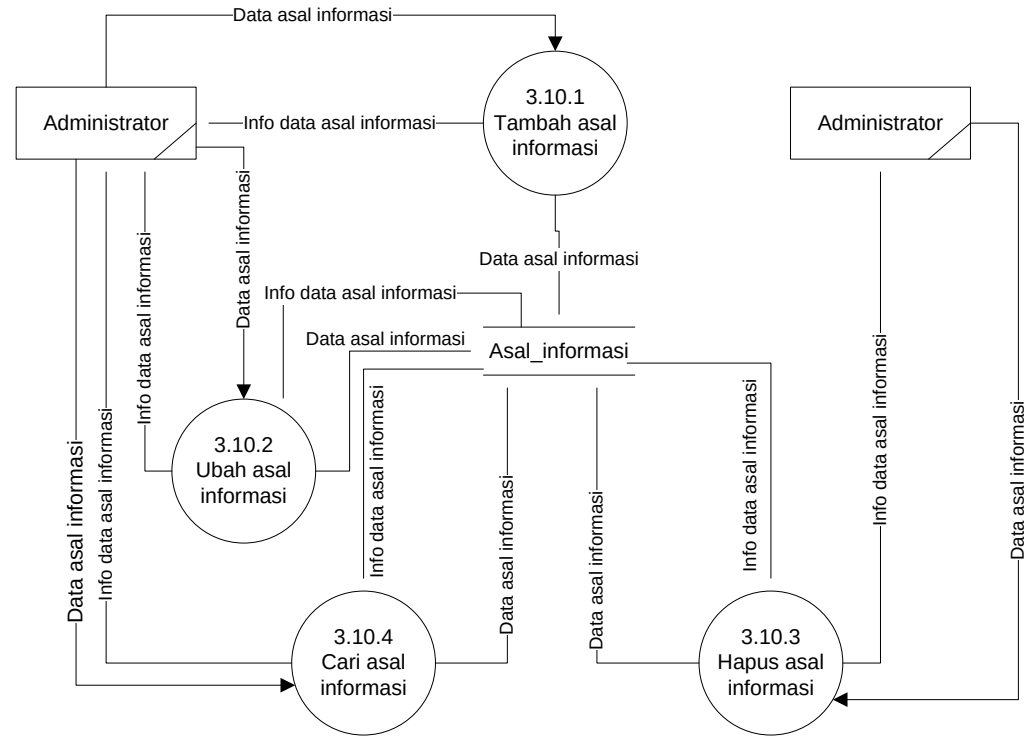
Gambar 3.19. DFD Level 3 Pengelolaan Data Konfirmasi



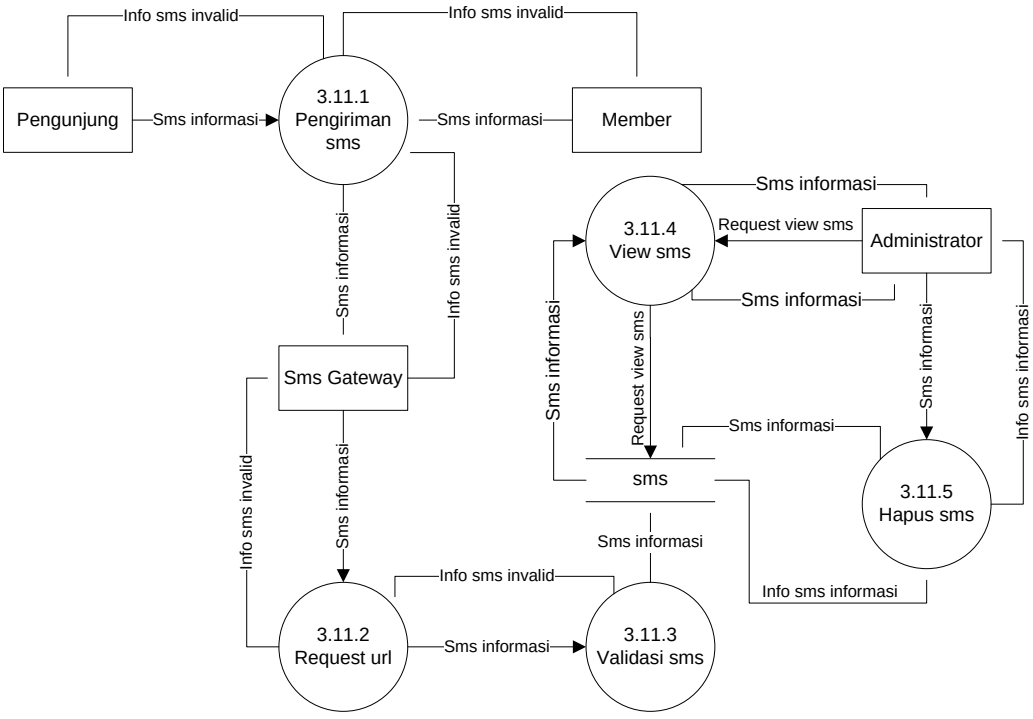
Gambar 3.20. DFD Level 3 Pengelolaan Data Tembusan



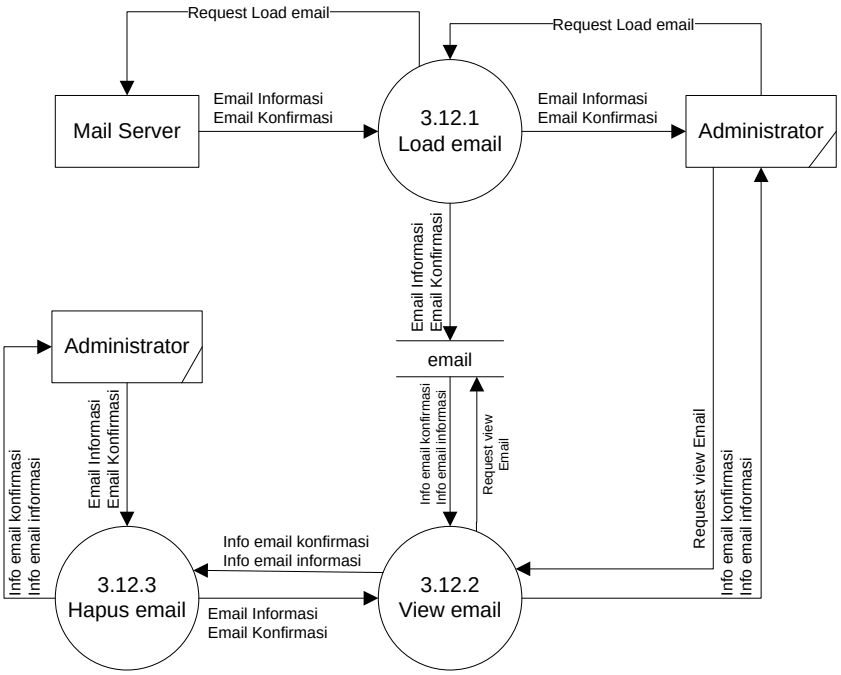
Gambar 3.21. DFD Level 3 Pengelolaan Tanggapan



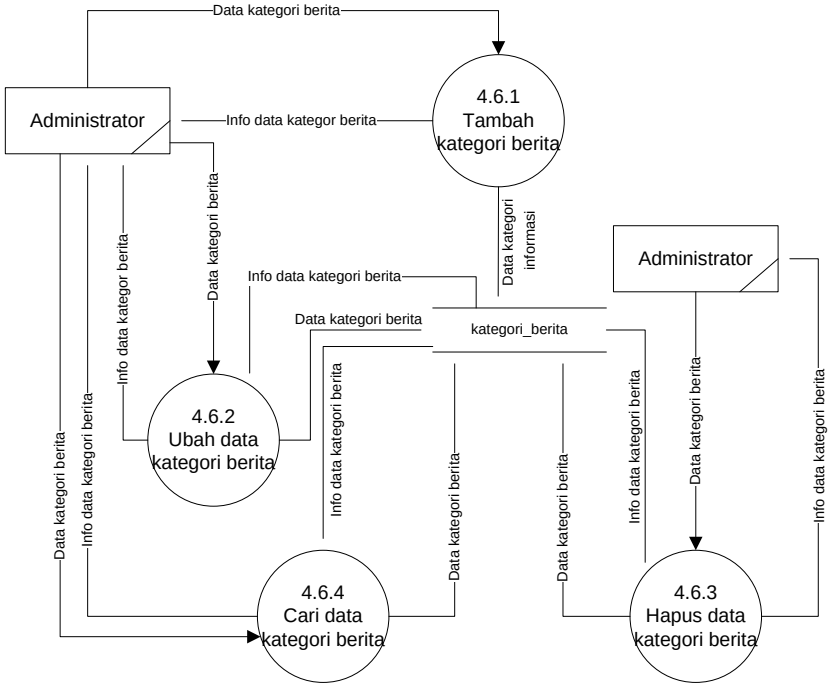
Gambar 3.22. DFD Level 3 Pengelolaan Asal Informasi



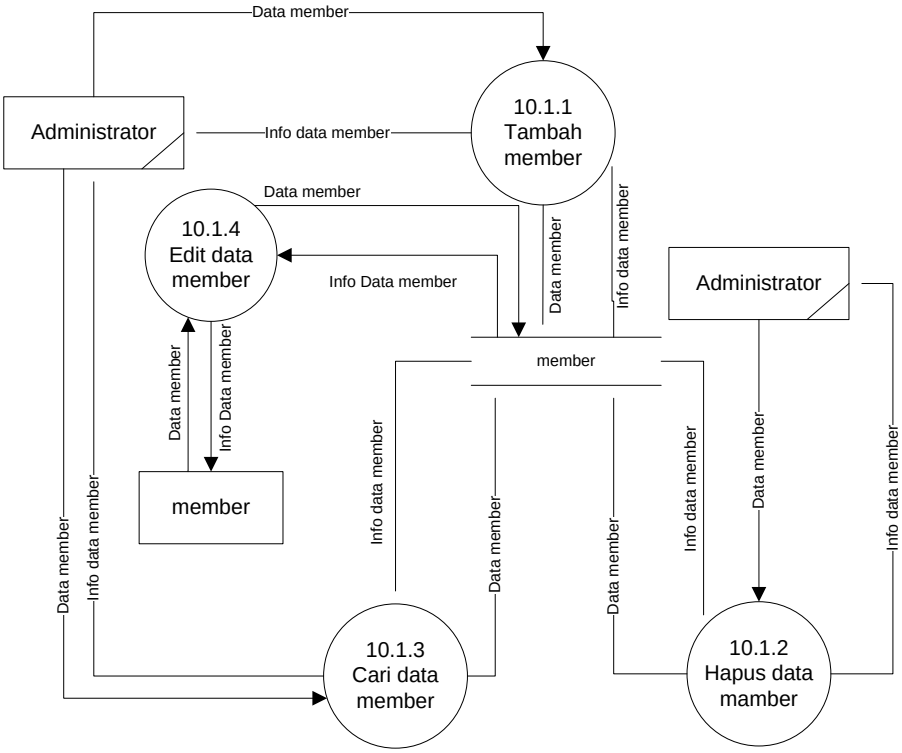
Gambar 3.23. DFD Level 3 Pengelolaan SMS



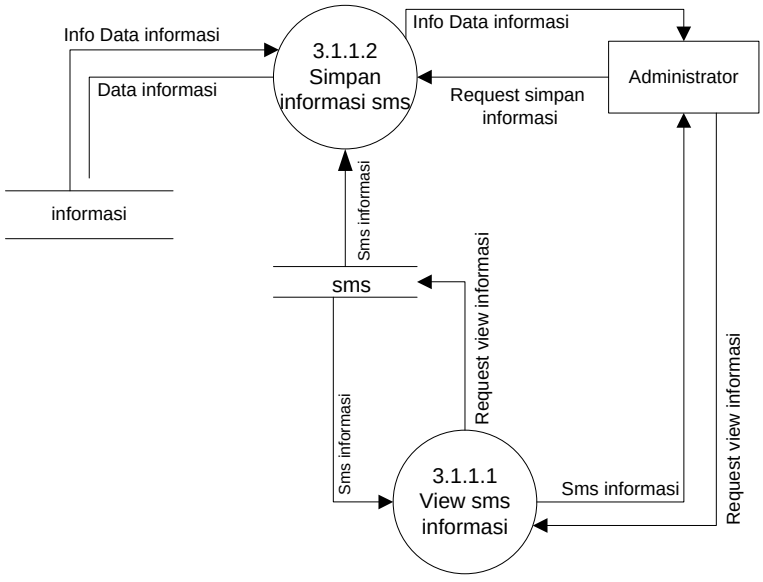
Gambar 3.24. DFD Level 3 Pengelolaan Email



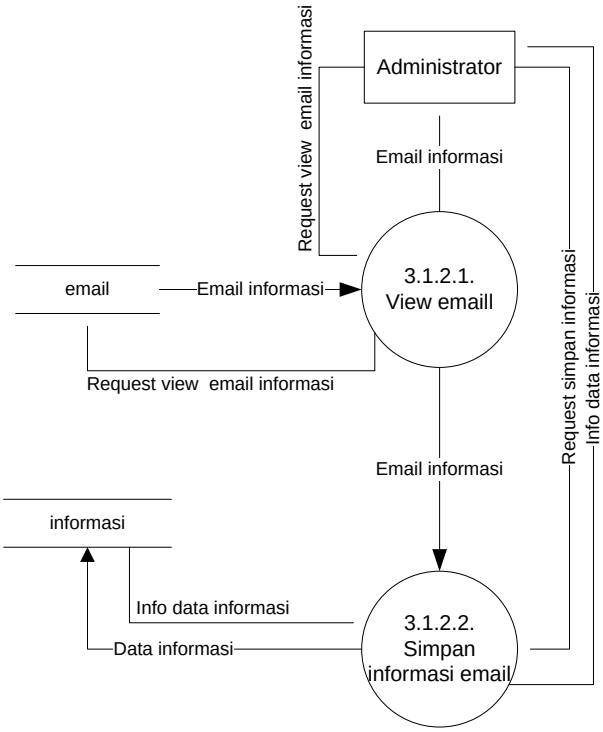
Gambar 3.25. DFD Level 3 Pengelolaan Kategori Berita



Gambar 3.26. DFD Level 3 Pengolahan Data Member



Gambar 3.27. DFD Level 4 Tambah Informasi sms



Gambar 3.28. DFD Level 4 Tambah Informasi Email

3.1.2.4. Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses bertujuan untuk mendeskripsikan dari setiap fungsi yang disajikan pada diagram alir data. Spesifikasi proses pada alir data sistem website pengolahan data dan informasi adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3. Tabel Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No.Proses	1.1
	Nama proses	Input data pengunjung
	Source	Pengunjung
	Input	Data Pengunjung
	Output	Info Data Pengunjung
	Destination	Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung memilih menu registrasi. 2. Sistem akan menampilkan form registrasi. 3. Pengunjung mengisi data konsumen.

		4. Apabila data yang tidak valid pengunjung harus mengisi kembali data yang tidak valid. 5. Apabila data valid maka sistem akan menyimpan data tersebut. 6. Sistem akan mengirim verifikasi email pendaftaran ke email pengunjung 7. Pengunjung melakukan proses verifikasi email 8. Status member akan aktif
2	No.Proses	1.2
	Nama proses	Verifikasi Email
	Source	Pengunjung
	Input	Data pengunjung
	Output	Info data pengunjung
	Destination	Pengunjung
	Logika proses	1. Sistem akan mengirim email verifikasi ke alamat email pengunjung 2. Pengunjung menyetujui email verifikasi 3. Sistem akan mengaktifkan status member pengunjung
3	No.Proses	2.1
	Nama proses	Verifikasi Username
	Source	Member, Administrator
	Input	Data Login Member, Data Login Administator
	Output	Info login Invalid
	Destination	Member, Administrator
	Logika proses	1. Administrator, Member memasukkan data login 2. Apabila *username* yang diinputkan benar maka *username* valid. 3. Apabila *username* yang diinputkan tidak benar maka akan ada informasi login invalid.
4	No.Proses	2.2
	Nama proses	Verifikasi *password*
	Source	Member Administrator
	Input	Data Login Member, Data Login Administator,
	Output	Info login Invalid
	Destination	Member, Administrator
	Logika proses	1. Administrator, Member memasukkan data login 2. Apabila *password* yang diinputkan benar maka *password* valid. 3. Apabila *password* yang diinputkan tidak benar maka akan ada informasi login invalid.
5	No.Proses	2.3
	Nama proses	Lupa Password
	Source	Member, administrator
	Input	Data Member, data administrator

	Output	Info data konsumen, info data administrator
	Destination	Member, Administrator
	Logika proses	1. Konsumen, administrator memasukkan data konsumen, administrator 2. Sistem akan mereset password dan mengirimkannya ke email. 3. Konsumen, administrator akan memasukan password baru dan sistem akan menyimpannya.
6	No.Proses	3.1.1.1
	Nama proses	View informasi sms
	Source	Administrator
	Input	Request view sms informasi
	Output	Sms informasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator mengklik informasi yang akan dilihat 2. Sistem akan menampilkan detail sms informasi yang diminta.
7	No.Proses	3.1.1.2
	Nama proses	Simpan informasi sms
	Source	Administrator
	Input	Sms informasi
	Output	Data informasi
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Administrator mengisi form pengisian informasi yang disediakan sistem dengan informasi yang sesuai dengan isi sms informsasi 2. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 3. Apabila data tidak kosong maka data informasi baru akan disimpan didalam *database*.
8	No.Proses	3.1.2.1.
	Nama proses	View email
	Source	Administrator
	Input	Request view email informasi
	Output	Email Informasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator mengklik email informasi yang akan dilihat 2. Sistem akan menampilkan detail email informasi yang diminta.
9	No.Proses	3.1.2.2
	Nama proses	Simpan data informasi email

	Source	Administrator
	Input	Request simpan informasi
	Output	Info data informasi
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Administrator mengisi form pengisian informasi yang disediakan sistem dengan informasi yang sesuai dengan isi email informsasi 2. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 3. Apabila data tidak kosong maka data informasi baru akan disimpan didalam *database*.
10	No.Proses	3.1.3
	Nama proses	Tambah Informasi Manual
	Source	Administrator
	Input	Data informasi
	Output	Info data informasi
	Destination	Administration
	Logika proses	1. Administrator memilih menu tambah informasi untuk memunculkan form tambah informasi. 2. Administrator mengisi form tambah informasi. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data informasi baru akan disimpan didalam *database*.
11	No.Proses	3.2.
	Nama proses	Edit informasi
	Source	Administrator
	Input	Data informasi
	Output	Info data informasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih icon ubah data informasi pada data informasi yang akan diubah. 2. Administrator mengisi form ubah data informasi. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data informasi baru akan disimpan di dalam database

12	No.Proses	3.3.
	Nama proses	Hapus informasi
	Source	Administrator
	Input	Data informasi
	Output	Info data informasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih tombol hapus pada data informasi yang akan dihapus. 2. Akan ada konfirmasi penghapusan data tanggapan. 3. Apabila memilih tombol ya maka data akan dihapus. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data tidak jadi dihapus.
13	No.Proses	3.4
	Nama proses	Cari informasi
	Source	Administrator
	Input	Data informasi
	Output	Info data informasi
	Destination	Adminisrator
	Logika proses	1. Administrator memasukkan data informasi yang ingin dicari. 2. Apabila data ada, maka sistem akan menampilkan pencarian. 3. Apabila data tidak ada maka akan ada pesan data tidak ditemukan
14	No.Proses	3.5.1
	Nama proses	Tambah kategori informasi
	Source	Administrator
	Input	Data kategori informasi
	Output	Info data kategori informasi
	Destination	Administration
	Logika proses	1. Administrator memilih menu tambah kategori informasi untuk memunculkan form tambah kategori informasi. 2. Administrator mengisi form tambah kategori informasi. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data kategori

		informasi baru akan disimpan didalam *database*.
15	No.Proses	3.5.2
	Nama proses	Edit Kategori informasi
	Source	Administrator
	Input	Data kategori informasi
	Output	Info data kategori informasi
	Destination	Administration
	Logika proses	1. Administrator memilih menu ubah data kategori informasi yang akan diubah. 2. Administrator mengisi form ubah kategori informasi. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data kategori informasi baru akan disimpan di dalam *database*
16	No.Proses	3.5.3
	Nama proses	Hapus kategori informasi
	Source	Administrator
	Input	Data kategori informasi
	Output	Info data kategori informasi
	Destination	Administration
	Logika proses	1. Administrator memilih tombol hapus pada kategori informasi yang akan dihapus. 2. Akan ada konfirmasi penghapusan data kategori informasi. 3. Apabila memilih tombol ya maka data akan dihapus. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data tidak jadi dihapus.
17	No.Proses	3.5.4
	Nama proses	Cari data kategori informasi
	Source	Administration
	Input	Data kategori informasi
	Output	Info data kategori informasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memasukkan data kategori informasi yang ingin dicari. 2. Apabila data ada, maka sistem akan menampilkan pencarian. 3. Apabila data tidak ada maka akan ada pesan

		data tidak ditemukan
18	No.Proses	3.6.1
	Nama proses	Tambah koordinasi
	Source	Administrator
	Input	Data koordinasi
	Output	Info data koordinasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih icon tambah koordinasi pada data informasi untuk memunculkan form tambah koordinasi 2. Administor mengisi form tambah koordinasi 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka bisa melakukan proses kirim kordinasi
19	No.Proses	3.6.2.
	Nama proses	Kirim koordinasi
	Source	Administrator
	Input	Request kirim kordinasi
	Output	Data koordinasi
	Destination	Mail *server*
	Logika proses	1. Administrator memilih tombol kirim pada koordinasi yang akan dikirim untuk memilih form pengiriman koordinasi 2. Administrator memilih dinas yang akan dikirim koordinasi 3. Sistem akan mengirim koordinasi ke mail *server* dinas terkait yang dipilih.
20	No.Proses	3.6.3.
	Nama proses	View kordinasi
	Source	Administrator
	Input	Request Data Kordinasi
	Output	Data kordinasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator mengklik data kordinasi yang akan dilihat 2. Sistem akan menampilkan detail kordinasi yang diminta.
21	No.Proses	3.6.4
	Nama proses	Hapus kordinasi
	Source	Administrator

	Input	Data kordinasi
	Output	Info data kordinasi
	Destination	Administration
	Logika proses	1. Administrator memilih tombol hapus pada kordinasi yang akan dihapus. 2. Akan ada konfirmasi penghapusan data kordinasi. 3. Apabila memilih tombol ya maka data akan dihapus. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data tidak jadi dihapus.
22	No.Proses	3.7.1
	Nama proses	View email
	Source	Administrator
	Input	request view email konfirmasi
	Output	Email konfirmasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator mengklik email konnfirmasi yang akan dilihat 2. Sistem akan menampilkan detail konfirmasi yang diminta.
23	No.Proses	3.7.2.
	Nama proses	Simpan konfirmasi
	Source	Administrator
	Input	Request simpan konfirmasi
	Output	Info Data konfirmasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator mengisi form pengisian simpan sebagai konfirmasi sesuai dengan isi email konfirmasi 2. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 3. Apabila data tidak kosong maka data konfirmasi baru akan disimpan didalam database.
24	No.Proses	3.7.3.
	Nama proses	View konfirmasi
	Source	Administrator
	Input	Request view konfirmasi
	Output	Data informasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator mengklik informasi yang akan dilihat

		2. Sistem akan menampilkan detail konfirmasi yang diminta.
25	No.Proses	3.7.4
	Nama proses	Hapus konfirmasi
	Source	Administrator
	Input	Data konfirmasi
	Output	Info data konfirmasi
	Destination	Administration
	Logika proses	1. Administrator memilih tombol hapus pada konfirmasi yang akan dihapus. 2. Akan ada konfirmasi penghapusan data konfirmasi. 3. Apabila memilih tombol ya maka data akan dihapus. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data tidak jadi dihapus.
26	No.Proses	3.8.1.
	Nama proses	Tambah data tembusan
	Source	Administrator
	Input	Data tembusan
	Output	Info data tembusan
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih icon tambah tembusan untuk memunculkan form tambah tembusan. 2. Administrator mengisi form tambah tembusan. 3. Administrator memilih dinas yang akan dikirim tembusan 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka bisa melakukan pengiriman tembusan
27	No.Proses	3.8.2
	Nama proses	Kirim tembusan
	Source	Administrator
	Input	Request kirim tembusan
	Output	Data tembusan
	Destination	Mail *server*
	Logika proses	1. Administrator memilih tombol kirim pada tembusan yang akan dikirim untuk memilih form pengiriman koordinasi 2. Sistem akan mengirim tembusan ke mail

		server dinas terkait yang dipilih.
28	No.Proses	3.8.3
	Nama proses	View tembusan
	Source	Administrator
	Input	request view tembusan
	Output	Data tembusan
	Destination	Administrator
	Logika proses	3. Administrator mengklik data tembusan yang akan dilihat 4. Sistem akan menampilkan detail tembusan yang diminta.
29	No.Proses	3.8.4
	Nama proses	Hapus tembusan
	Source	Administrator
	Input	Data tembusan
	Output	Info data tembusan
	Destination	Administration
	Logika proses	1. Administrator memilih tombol hapus pada tembusan yang akan dihapus. 2. Akan ada tembusan penghapusan data konfirmasi. 3. Apabila memilih tombol ya maka data akan dihapus. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data tidak jadi dihapus.
30	No.Proses	3.9.1
	Nama proses	Tambah Tanggapan
	Source	Administrator
	Input	Data tanggapan informasi
	Output	Info data tanggapan informasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih icon tambah tanggapan pada data informasi untuk memunculkan form tambah tanggapan 2. Administor mengisi form tanggapan 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Apabila data tidak kosong maka data tanggapan baru akan disimpan didalam *database*.
31	No.Proses	3.9.2.

	Nama proses	Edit Tanggapan
	Source	Administrator
	Input	Data tanggapan informasi
	Output	Info data tanggapan informasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih icon tanggapan tanggapan pada data informasi yang akan diubah tanggapannya. 2. Administrator mengisi form ubah tanggapan. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data tanggapan baru akan disimpan di dalam database
32	No.Proses	3.4.3
	Nama proses	Hapus tanggapan
	Source	Administrator
	Input	Data tanggapan informasi
	Output	Indo data tanggapan informasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih icon tanggapan tanggapan pada data informasi yang akan diubah tanggapannya. 2. Administrator menghapus tanggapan yang sudah ada. 3. Administrator memilih tombol simpan untuk menyimpan perubahan
33	No.Proses	3.4.4
	Nama proses	Kirim tanggapan
	Source	Administrator
	Input	Data tanggapan informasi
	Output	Info data tanggapan informasi
	Destination	Member, pengunjung, sms gateway
	Logika proses	1. Administrator memilih menu kirim tanggapan 2. sistem akan mengirim tanggapan sesuai no handphone pengirim informasi.
34	No.Proses	3.10.1
	Nama proses	Tambah Asal informasi
	Source	Administrator
	Input	Data asal informasi
	Output	Info data asal informasi
	Destination	Administration

	Logika proses	1. Administrator memilih menu tambah asal informasi untuk memunculkan form tambah asal informasi. 2. Administrator mengisi form tambah asal informasi 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data asal informasi baru akan disimpan didalam *database*.
35	No.Proses	3.10.2
	Nama proses	Ubah asal informasi
	Source	Administrator
	Input	Data asal informasi
	Output	Info data asal informasi
	Destination	Administration
	Logika proses	1. Administrator memilih menu ubah data asal informasi yang akan diubah. 2. Administrator mengisi form ubah asal informasi. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data kategori informasi baru akan disimpan di dalam *database*
36.	No.Proses	3.10.3
	Nama proses	Hapus asal informasi
	Source	Administrator
	Input	Data asal informasi
	Output	Info data asal informasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih tombol hapus pada asal informasi yang akan dihapus. 2. Akan ada konfirmasi penghapusan data asal informasi. 3. Apabila memilih tombol ya maka data akan dihapus. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data tidak jadi dihapus.
37	No.Proses	3.10.4
	Nama proses	Cari data asal informasi

	Source	Administration
	Input	Data asal informasi
	Output	Info data asal informasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memasukkan data asal informasi yang ingin dicari. 2. Apabila data ada, maka sistem akan menampilkan pencarian. 3. Apabila data tidak ada maka tidak aka nada data yang ditampilkan
38	No.Proses	3.11.1
	Nama proses	Pengiriman sms
	Source	Pengunjung, Member
	Input	Sms informasi
	Output	Info sms invalid, verifikasi email
	destination	Member, pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung, member mengirimkan sms melalui handphone ke nomor hotline yang telah ditentukan. 2. Sms yang dikirimkan akan diterima oleh sms gateway. 3. Info sms invalid dari sistem akan dikirimkan ke pengunjung atau member oleh sms gateway.
39	No.Proses	3.11.2
	Nama proses	Request url
	Source	Sms gateway
	Input	Sms informasi, info sms invalid
	Output	Sms informasi, info sms invalid
	destination	Pengunjung, member
	Logika proses	1. Sms yang masuk dari pengunjung dan member ke *SMS Gateway* akan dikirimkan ke database informasi website. 2. Info sms invalid hasil validasi dari sistem website akan dikirimkan kembali ke sms gateway.
40	No.Proses	3.11.3
	Nama proses	Validasi sms
	Source	Sms gateway
	Input	Sms informasi
	Output	Sms informasi, sms invalid
	Destination	Sms gateway
	Logika proses	1. Sms yang masuk akan dicek formatnya apakah sudah sesuai dengan format yang telah ditentukan atau tidak

		2. Jika sudah sesuai, maka sms akan disimpan di *database*. 3. Jika sms informasi tidak sesuai dengan format yang telah ditentukan, maka sistem akan mengirim pemberitahuan format sms invalid dan contoh format yang diperbolehkan sistem.
41	No.Proses	3.11.4
	Nama proses	View sms
	Source	Administrator
	Input	request view sms
	Output	Sms informasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator mengklik sms yang akan dilihat 2. Sistem akan menampilkan detail sms yang diminta.
42	No.Proses	3.11.5
	Nama proses	Hapus sms
	Source	Administrator
	Input	Sms informasi
	Output	Info sms informasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih tombol hapus pada sms informasi yang akan dihapus. 2. Akan ada konfirmasi penghapusan data sms informasi 3. Apabila memilih tombol ya maka data akan dihapus. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data tidak jadi dihapus.
43	No.Proses	3.12.1
	Nama proses	Load email
	Source	Administrator
	Input	Request load email
	Output	Email konfirmasi, email kordinasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator merequest kepada sistem untuk meload email dari email *server* dengan memilih menu load email 2. Sistem akan meload email dari mail *server* dan menyimpan nya di database.
44	No.Proses	3.12.2
	Nama proses	View email
	Source	Administrator
	Input	request view email
	Output	Info email konfirmasi, info email kordinasi

	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator mengklik email yang akan dilihat 2. Sistem akan menampilkan detail email yang diminta.
45	No.Proses	3.12.3
	Nama proses	Hapus email
	Source	Administrator
	Input	Email konfirmasi, email kordinasi
	Output	Info Email konfirmasi, info email kordinasi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih tombol hapus email yang akan dihapus. 2. Akan ada konfirmasi penghapusan data email 3. Apabila memilih tombol ya maka data akan dihapus. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data tidak jadi dihapus.
46	No.Proses	4.1
	Nama proses	Tambah Berita
	Source	Administrator
	Input	Data berita
	Output	Data berita, info data berita
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih menu tambah berita untuk memunculkan form tambah berita. 2. Administrator mengisi form tambah berita. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data berita baru akan disimpan didalam *database*.
47	No.Proses	4.2
	Nama proses	Ubah data berita
	Source	Administrator
	Input	Data berita
	Output	Info data berita, data berita
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih icon ubah berita pada data berita yang akan diubah. 2. Administrator mengisi form ubah berita. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut.

		4. Apabila data tidak kosong maka data berita baru akan disimpan di dalam *database*
48	No.Proses	4.3
	Nama proses	Hapus Data berita
	Source	Administrator
	Input	Data berita
	Output	Info data berita
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih icon hapus pada data berita yang akan dihapus. 2. Akan ada konfirmasi penghapusan data berita. 3. Apabila memilih tombol ya maka data akan dihapus. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data tidak jadi dihapus.
49	No.Proses	4.4
	Nama proses	Cari data berita
	Source	Administrator
	Input	Data berita
	Output	Info Data berita
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memasukkan data berita yang ingin di cari. 2. Apabila data ada, maka sistem akan menampilkan pencarian. 3. Apabila data tidak ada maka tidak akan menampilkan data
50	No.Proses	4.5
	Nama proses	Tampilkan data berita
	Source	Administrator
	Input	Data berita
	Output	Info data berita
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih tombol publish pada data berita yang akan ditampilkan. 2. Akan ada konfirmasi publish data berita. 3. Apabila memilih tombol ya maka data berita akan ditampilkan di halaman website. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data berita tidak jadi ditampilkan.
51	No.Proses	4.6.1
	Nama proses	Tambah kategori berita
	Source	Administrator
	Input	Data kategori berita

	Output	Info data kategori berita
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih menu tambah kategori berita untuk memunculkan form tambah kategori berita. 2. Administrator mengisi form tambah kategori berita. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data kategori berita baru akan disimpan didalam *database*.
52	No.Proses	4.6.2
	Nama proses	Ubah data kategori berita
	Source	Administrator
	Input	Data kategori berita
	Output	Info data kategori berita
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih menu ubah data kategori berita yang akan diubah. 2. Administrator mengisi form ubah kategori berita. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data kategori kategori baru akan disimpan di dalam *database*
53	No.Proses	4.6.3
	Nama proses	Hapus data kategori berita
	Source	Administrator
	Input	Data kategori berita
	Output	Info data kategori berita
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih tombol hapus pada kategori berita yang akan dihapus. 2. Akan ada konfirmasi penghapusan data kategori berita. 3. Apabila memilih tombol ya maka data akan dihapus. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data tidak jadi dihapus.
54	No.Proses	4.6.4

	Nama proses	Cari data kategori berita
	Source	Administrator
	Input	Data kategori berita
	Output	Info data kategori berita
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memasukkan data kategori berita yang ingin dicari. 2. Apabila data ada, maka sistem akan menampilkan pencarian. 3. Apabila data tidak ada maka akan ada pesan data tidak ditemukan
55	No.Proses	5.1
	Nama proses	Tambah Data Komentar
	Source	Member
	Input	Data komentar
	Output	Info data komentar
	Destination	Administrator, Member
	Logika proses	1. Member memilih menu tambah komentar pada berita atau informasi untuk memunculkan form tambah komentar. 2. Member mengisi form tambah komentar. 3. Apabila memilih tombol simpan maka data komentar akan ditampilkan di halaman berita atau informasi yang dikomentari.
56	No.Proses	5.2
	Nama proses	Hapus Komentar
	Source	Administrator, Member
	Input	Data komentar
	Output	Info data komentar
	Destination	Administrator, member
	Logika proses	1. Administrator, member memilih tombol hapus pada data komentar yang akan dihapus yang terdapat pada informasi atau berita. 2. Akan ada konfirmasi penghapusan data komentar. 3. Apabila memilih tombol ya maka data komentar akan dihapus. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data komentar tidak jadi dihapus
57	No.Proses	5.3
	Nama proses	Sembunyikan komentar
	Source	Administrator
	Input	Data Komentar

	Output	Input data komentar
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih tombol unpublish pada data komentar yang akan disembunyikan. 2. Akan ada konfirmasi unpublish data komentar. 3. Apabila memilih tombol ya maka data komentar akan disembunyikan dari halaman website. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data koemntar tidak jadi disembunyikan.
58	No.Proses	5.4
	Nama proses	Cari komentar
	Source	Administrator
	Input	Data komentar
	Output	Info Data berita
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memasukan data komentar yang ingin di cari. 2. Apabila data ada, maka sistem akan menampilkan pencarian. 3. Apabila data tidak ada maka tidak akan menampilkan data
59	No.Proses	6.1
	Nama proses	Tambah Data Dinas dan Instansi
	Source	Administrator
	Input	Data Dinas dan Instansi
	Output	Info data dinas dan instansi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih menu tambah dinas dan instansi untuk memunculkan form tambah dinas dan instansi. 2. Administrator mengisi form tambah dinas dan instansi. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data dinas dan instansi baru akan disimpan didalam *database*.
60	No.Proses	6.2
	Nama proses	Ubah data dinas dan instansi
	Source	Administrator
	Input	Data dinas dan instansi
	Output	Info data dinas dan instansi

	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih icon ubah data pada data dinas dan instansi yang akan diubah. 2. Administrator mengisi form ubah data dinas dan instansi. 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data berita baru akan disimpan di dalam *database*
61	No.Proses	6.3
	Nama proses	Hapus data dinas dan instansi
	Source	Administrator
	Input	Data dinas dan instansi
	Output	Info data dinas dan instansi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih icon hapus pada data dinas dan instansi yang akan dihapus. 2. Akan ada konfirmasi penghapusan data dinas. 3. Apabila memilih tombol ya maka data akan dihapus. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data tidak jadi dihapus
62	No.Proses	6.4
	Nama proses	Cari Data dinas dan instansi
	Source	Administrator
	Input	Data dinas dan instansi
	Output	Info data dinas dan instansi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memasukkan data dinas dan instansi yang ingin dicari. 2. Apabila data ada, maka sistem akan menampilkan pencarian. 3. Apabila data tidak ada maka akan ada pesan data dinas tidak ditemukan
63	No.Proses	7.1
	Nama proses	Tambah File
	Source	Administrator
	Input	Data File Unduhan
	Output	Info data file unduhan
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih menu tambah file

		unduhan untuk memunculkan form tambah file unduhan. 2. Administrator mengisi form tambah file unduhan dan memilih file unduhan yang akan diupload 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data file unduhan baru akan disimpan didalam *database*.
64	No.Proses	7.2
	Nama proses	Ubah Data file
	Source	Administrator
	Input	Data file unduhan
	Output	Info file unduhan
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih icon ubah data pada data file unduhan yang akan diubah. 2. Administrator mengisi form ubah data file unduhan 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data file unduhan baru akan disimpan di dalam *database*
65	No.Proses	7.3
	Nama proses	Hapus data file
	Source	Administrator
	Input	Data file unduhan
	Output	Info data file unduhan
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih icon hapus pada file unduhan yang akan dihapus. 2. Akan ada konfirmasi penghapusan data file unduhan. 3. Apabila memilih tombol ya maka data akan dihapus. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data tidak jadi dihapus
66	No.Proses	7.4
	Nama proses	Cari data file
	Source	Administrator
	Input	Data file unduhan

	Output	Info data file unduhan
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memasukkan data file unduhan yang ingin dicari. 2. Apabila data ada, maka sistem akan menampilkan pencarian. 3. Apabila data tidak ada maka akan ada pesan data file unduhan tidak ditemukan
67	No.Proses	8
	Nama proses	Pencarian
	Source	Member, Pengunjung
	Input	Data informasi, data berita
	Output	Info data informasi, info data berita
	Destination	Member, pengunjung
	Logika proses	1. Member, pengunjung memasukkan data data informasi, data berita yang ingin dicari. 2. Apabila data ada, maka sistem akan menampilkan pencarian. 3. Apabila data tidak ada maka akan ada pesan data tidak ditemukan
68	No.Proses	9
	Nama proses	View data
	Source	Member, Pengunjung
	Input	Request data informasi, request data berita
	Output	Info data berita, info data informasi
	Destination	Member, Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung, Member memilih menu informasi, berita. 2. Pengunjung, Member dapat memilih informasi atau berita sesuai dengan kategori yang diinginkan. 3. Sistem akan memberikan data berita atau informasi sesuai kategori yang dipilih.
69	No.Proses	10.2
	Nama proses	Ubah data administrator
	Source	Administrator
	Input	Data administrator
	Output	Info data administrator
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih menu ubah data administrator 2. Administrator mengisi form ubah data administrator 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada

		informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data administrator baru akan disimpan di dalam database
70	No.Proses	10.1.1
	Nama proses	Tambah data member
	Source	Administrator
	Input	Data member
	Output	Info data member
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih menu tambah member untuk memunculkan form tambah member. 2. Administrator mengisi form tambah member 3. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 4. Apabila data tidak kosong maka data member baru akan disimpan didalam database.
71	No.Proses	10.1.4
	Nama proses	Cari data member
	Source	Administrator
	Input	Data member
	Output	Info data member
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memasukkan data member yang ingin dicari. 2. Apabila data ada, maka sistem akan menampilkan pencarian. 3. Apabila data tidak ada maka akan ada pesan data file unduhan tidak ditemukan
72	No.Proses	10.1.3
	Nama proses	Hapus data member
	Source	Administrator
	Input	Data member
	Output	Info data member
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. Administrator memilih icon hapus pada data member yang akan dihapus. 2. Akan ada konfirmasi penghapusan data member 3. Apabila memilih tombol ya maka data akan dihapus. 4. Apabila memilih tombol tidak maka data tidak

		jadi dihapus

3.1.2.5. Kamus Data

Kamus data merupakan katalog (tempat penyimpanan) dari elemen-elemen yang berada dalam suatu sistem. Kamus data mempunyai fungsi yang sama dalam pemodelan sistem dan juga berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengerti aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem sehingga pemakai dan penganalisa sistem punya dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses.

Kamus data dibuat berdasarkan alur data yang ada di data flow diagram. Arus data yang ada di data flow diagram bersifat global, hanya ditunjukan arus datanya saja. Kamus data yang terdapat pada sistem pada tabel 3.3

Tabel 3.4 Kamus data

Komponen	**Keterangan**
Nama Aliran Data	Data Pengunjung
Where used/how used	Pengunjung – proses 1.1 (input) Pengunjung - proses 1.1 (output) *File* member – proses 1.1 (output)
Keterangan	Berisi data pengunjung yang digunakan untuk melakukan registrasi.
Struktur data	*Username* + *password* + email +nama + alamat+pertanyaan+jawaban
Deskripsi	*Username* =[A-Z|a-z|0-9] *Password* =[A-Z|a-z|0-9] email= [A-Z|a-z|0-9] nama =[A-Z|a-z|0-9] alamat=[A-Z|a-z|0-9] pertanyaan=[A-Z|a-z|0-9] jawaban = =[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran	Data administrator

Data	
Where used/how used	Administrator – proses 10.2 (input) *File* administrator – proses 10.2 (output)
Keterangan	Berisi data administrator
Struktur data	*Username_admin*+*password*+email+nama+ alamat+pertanyaan+jawaban
Deskripsi	*Username_admin* =[A-Z|a-z|0-9] *Password* =[A-Z|a-z|0-9] email= [A-Z|a-z|0-9] nama =[A-Z|a-z|0-9] alamat=[A-Z|a-z|0-9] pertanyaan=[A-Z|a-z|0-9] jawaban =[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data member
Where used/how used	Administrator – proses 10.1.1 (input) Administrator - proses 10.1.2 (input) Administrator – proses 10.1.3 (input) Administrator - proses 10.1.2 (output) Administrator – proses 10.1.3 (output) Member – proses 2.3 (input) *File* member – proses 10.1.3 (output) *File* member – proses 10.1.1 (output)
Keterangan	Berisi data member
Struktur data	*Username*+*password*+email+nama+alamat+pertanyaan +jawaban+status
Deskripsi	*Username* =[A-Z|a-z|0-9] *Password* =[A-Z|a-z|0-9] email= [A-Z|a-z|0-9] nama =[A-Z|a-z|0-9] alamat=[A-Z|a-z|0-9] pertanyaan=[A-Z|a-z|0-9] jawaban =[A-Z|a-z|0-9] status = [0-9]
Nama Aliran Data	Data administrator
Where used/how used	Administrator – Proses 2.3 (input) Administrator – Proses 10.2 (input) *File* administrator – proses 10.2 (output)
Keterangan	Berisi data member
Struktur data	*Username*+*password*+nama+pertanyaan+jawaban+*email*
Deskripsi	*Username* =[A-Z|a-z|0-9] *Password* =[A-Z|a-z|0-9]

	email= [A-Z|a-z|0-9] nama =[A-Z|a-z|0-9] pertanyaan=[A-Z|a-z|0-9] jawaban = =[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data login member
Where used/how used	Member– proses 2.1 (input) *File* member - proses 2.1 (output)
Keterangan	Berisi data login member
Struktur Data	*Username+password*
Deskripsi	username = [A-Z|a-z|0-9] password = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data login Administrator
Where used/how used	Administrator – proses 2.1 (input) *File* Administrator - proses 2.1 (output)
Keterangan	Berisi data login member administrator
Struktur Data	*Username+password*
Deskripsi	username = [A-Z|a-z|0-9] password = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data kategori informasi
Where used/how used	Administrator – proses 3.5.1 (input) Administrator – proses 3.5.2 (input) Administrator – proses 3.5.3 (input) Administrator – proses 3.5.4 (input) *File* kategori informasi – proses 3.5.1 (output) *File* kategori informasi – proses 3.5.2 (output) *File* kategori informasi – proses 3.5.3 (output) *File* kategori informasi – proses 3.5.4 (output)
Keterangan	Berisi data kategori informasi
Struktur Data	id_kategori_informasi+deskripsi
Deskripsi	id_kategori_informasi = [0-9] deskripsi = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data asal informasi
Where used/how used	Administrator – proses 3.10.1 (input) Administrator – proses 3.10.2 (input) Administrator – proses 3.10.3 (input) Administrator – proses 3.10.4 (input) *File* asal_informasi – proses 3.10.1 (output)

	File asal_informasi – proses 3.10.2 (output) *File* asal_informasi – proses 3.10.3 (output) *File* asal_informasi – proses 3.10.4 (output)
Keterangan	Berisi data asal informasi
Struktur Data	Id_asal_informasi+asal_informasi
Deskripsi	id_asal_informasi = [0-9] asal_informasi = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Informasi
Where used/how used	Administrator - proses 3.1.3 (input) Administrator – proses 3.3 (input) Administrator – proses 3.5 (input) Member - Proses 8 (output) Member - proses 9 (input) Pengunjung – Proses 8 (output) Pengunjung – proses 9 (output) *File* informasi - proses 3.1.3 (output) *File* informasi – proses 3.1.2.2 (output) *File* informasi – proses 3.1.1.2 (output) *File* informasi – proses 3.2 (output) *File* informasi – proses 3.3 (output) *File* informasi – proses 3.4 (output) *File* informasi – proses 8 (input)
Keterangan	Berisi data informasi
Struktur Data	id_informasi+asal+kategori+judul_informasi+nama_pengirim+ alamat+no_telepon+isi_informasi+tanggal_kirim+publish
Deskripsi	id_informasi = [0-9] asal = [A-Z|a-z|0-9] kategori = [A-Z|a-z|0-9] Judul_informasi = [A-Z|a-z|0-9] nama_pengirim =[A-Z|a-z|0-9] alamat = [A-Z|a-z|0-9] no_telepon = [0-9] isi_informasi = [A-Z|a-z|0-9] tanggal_kirim = [A-Z|a-z|0-9] Id_email = [0-9] Publish = [0-1]
Nama Aliran Data	Sms informasi
Where used/how used	Pengunjung – proses 3.11.1 (input) Member - proses 3.11.1 (input) *SMS Gateway* – proses 3.11.1 (output)

	SMS Gateway – proses 3.11.2 (input) *SMS Gateway* – proses 3.11.2 (output) *SMS Gateway* – proses 3.11.3 (output) Administrator – proses 3.11.4 (output) Administrator – proses 3.11.5(input) *File* sms – proses 3.11.3 (input) *File* sms – proses 3.1.1.4 (input) *File* sms – proses 3.11.5 (output)
Keterangan	Berisi sms informasi
Struktur Data	Sms
Deskripsi	Sms = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data tanggapan informasi
Where used/how used	Administrator – proses 3.9.1 (input) Administrator – proses 3.9.2 (input) Administrator – proses 3.9.3 (input) *File* tanggapan – proses 3.9.1 (output) *File* tanggapan – proses 3.9.2 (output) *File* tanggapan – proses 3.9.3 (output)
Keterangan	Berisi data tanggapan
Struktur Data	Id_tanggapan_informasi+data_tanggapan
Deskripsi	Id_tanggapan_informasi = [0-9] data_tanggapan = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Sms tanggapan informasi
Where used/how used	Member – proses 3.9.4 (output) Pengunjung – proses 3.9.4 (output)
Keterangan	Berisi sms tanggapan dari informasi
Struktur data	Sms
Deskripsi	sms = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data koordinasi
Where used/how used	Administrator – proses 3.6.1 (input) Administrator – proses 3.6.3 (ouput) Administrator – proses 3.4.5.1 (output) Mail *server* – proses 3.6.2 (output) *File* kordiniasi – proses 3.6.3 (input) *File* kordinasi - proses 3.6.2 (output)
Keterangan	Berisi data koordinasi
Struktur data	Id_koordinasi+dinas+judul_informasi+ isi_kordinasi

Deskripsi	id_kordinasi = [0-9] dinas = [A-Z|a-z|0-9] judul_informasi = [A-Z|a-z|0-9] isi_kordinasi=[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data konfirmasi
Where used/how used	Administrator – proses 3.7.4 (input) Administrator – proses 3.7.3 (output) *File* konfirmasi – proses 3.7.3 (output) *File* konfirmasi – proses 3.7.2 (input) *File* konfirmasi – proses 3.7.4 (input)
Keterangan	Berisi data konfirmasi
Struktur data	Id_konfirmasi+dinas+judul_informasi+kategori_informasi+isi_konfirmasi
Deskripsi	id_konfirmasi = [0-9] dinas = [A-Z|a-z|0-9] judul_informasi= [A-Z|a-z|0-9] kategori_informasi= [A-Z|a-z|0-9] isi_konfirmasi =[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Email konfirmasi
Where used/how used	Administrator – proses 3.7.1 (output) Administrator – 3.12.3 (input) Administrator – Proses 3.7.2 (output) Administrator – proses 3.12.1 (output) Mail *server* – proses 3.12.1 (input) *File email* – Proses 3.12.1 (output) *File email* – proses 3.7.1 (input) *File email* – proses 3.12.3 (output) *File email* – proses 3.7.2 (input)
Keterangan	Berisi data konfirmasi
Struktur data	*Email*
Deskripsi	*email* = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data tembusan
Where used/how used	Administrator – proses 3.8.1 (input) Administrator – proses 3.8.2 (input) Administrator – proses 3.8.3 (output) *File* tembusan – proses 3.8.2 (output) *File* tembusan – proses 3.8.3 (input) *Mail server* – proses 3.8.2 (output)
Keterangan	Berisi data tembusan

Struktur data	Id_tembusan+dinas+judul_informasi+ isi_tembusan
Deskripsi	id_tembusan = [0-9] dinas = [A-Z|a-z|0-9] judul_informasi = [A-Z|a-z|0-9] isi_tembusan=[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Email informasi
Where used/how used	Administrator – 3.12.3 (input) Administrator 3.12.1 (output) Administrator – proses 3.1.2.2 (output) Administrator – proses 3.12.3 (input) Mail *server* – proses 3.12.1 (input) *File email* – proses 3.12.1 (output) *File email* – proses 3.12.3 (putput)
Keterangan	Berisi data informasi
Struktur data	*Email*
Deskripsi	e*mail* = [A-Z|a-z|0-9] spesifikasi = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Berita
Where used/how used	Administrator – proses 4.1 (input) Administrator – proses 4.2 (input) Administrator – proses 4.3 (input) Administrator – proses 4.4 (input) Administrator – proses 4.5 (input) *File* berita – proses 4.1 (output) *File* berita – proses 4.2 (output) *File* berita – proses 4.3 (output) *File* berita – proses 4.4 (output) *File* berita – proses 4.5 (output)
Keterangan	Berisi data berita
Struktur data	id_berita+judul_berita+kategori+isi_berita+gambar+tanggal_berita+publish
Deskripsi	id_berita = [0-9] judul_berita = [A-Z|a-z|0-9] kategori = [A-Z|a-z|0-9] isi_berita =[A-Z|a-z|0-9] gambar = tanggal_berita = [0-9] publish = [0-1]
Nama Aliran Data	Data kategori berita

Where used/how used	Administrator – proses 4.6.1 (input) Administrator – proses 4.6.2 (input) Administrator – Proses 4.6.3 (input) Administrator – proses 4.6.4 (input) *File* kategori_berita – proses 4.6.1 (output) *File* kategori_berita – proses 4.6.2 (output) *File* kategori_berita – Proses 4.6.3 (output) *File* kategori_berita – proses 4.6.4 (output)
Keterangan	Berisi data katgori berita
Struktur data	id_kategori_berita+kategorri+deskripsi
Deskripsi	id_kategori_berita = [0-9] kategori = [A-Z|a-z|0-9] deskripsi = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Dinas dan instansi
Where used/how used	Administrator – proses 6.1 (input) Administrator – proses 6.2 (input) Administrator – proses 6.3 (input) Administrator – proses 6.4 (input) *File* dinas – proses 6.1 (output) *File* dinas – proses 6.2 (output) *File* dinas – proses 6.3 (output) *File* dinas – proses 6.4 (output)
Keterangan	Berisi data dinas dan instansi
Struktur data	id_dinas+nama_dinas+email
Deskripsi	id_dinas = [0-9] nama_dinas = [A-Z|a-z|0-9] email= [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data file
Where used/how used	Administrator – proses 7.1 (input) Administrator – proses 7.2 (input) Administrator – proses 7.3 (input) Administrator – proses 7.4 (input) *File* file_unduhan – proses 7.1 (output) *File* file_unduhan – proses 7.2 (output) *File* file_unduhan – proses 7.3 (output) *File* file_unduhan – proses 7.4 (output)
Keterangan	Berisi data file unduhan
Struktur data	id_file+nama_file+deskripsi+besar_file+dinas
Deskripsi	id_file = [0-9] nama_file = [A-Z|a-z|0-9] deskripsi= [A-Z|a-z|0-9]

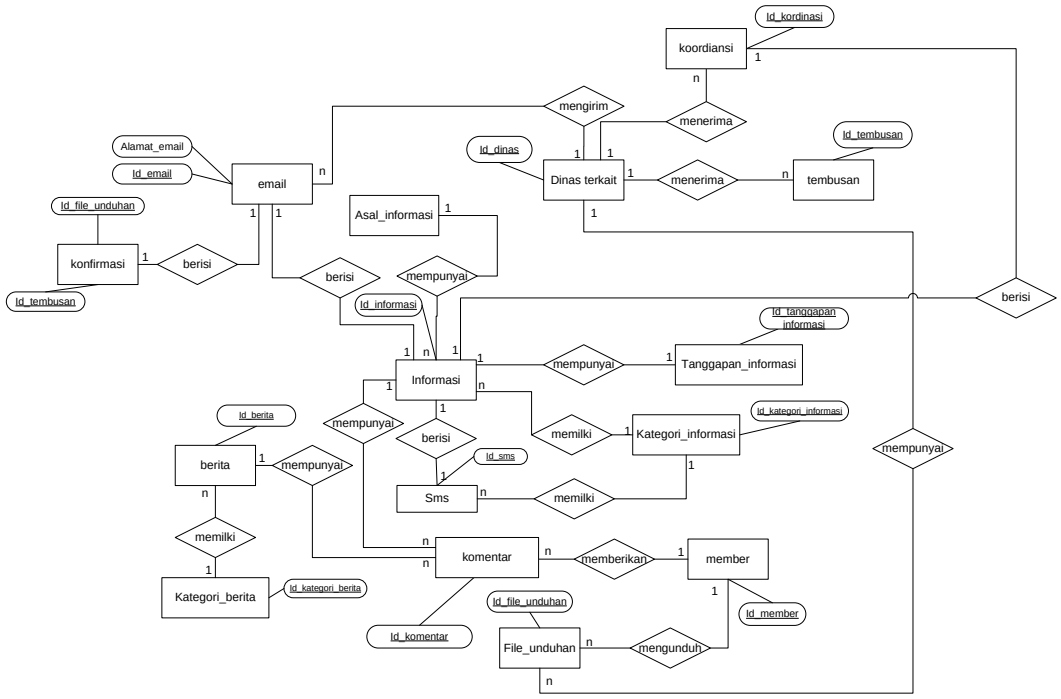
	besar_file = [A-Z|a-z|0-9] dinas = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data komentar
Where used/how used	Administrator – proses 5.1 (input) Administrator – proses 5.2 (input) Administrator – proses 5.3 (input) Administrator – proses 5.4 (input) Administrator – proses 5.5 (input) Member – proses 5.1 (input) Member – proses 5.2 (input) Member – proses 5.3 (input)
Keterangan	Berisi data komentar
Struktur data	Id_komentar+isi_komentar
Deskripsi	id_komentar = [0-9] isi_komentar = [A-Z|a-z|0-9]

3.1.2.6. Analisis Basis Data

Basis data merupakan kumpulan data terhubung (*interelated data*) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa *mengatap* satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangkapan data (kalaupun ada maka kerangkapan data data tersebut harus seminimal mungkin dan terkontrol), data disimpan dengan ciri-ciri tertentu sehingga mudah untuk digunakan atau ditampilkan kembali, data dapat digunakan oleh satu atau lebih program-program aplikasi secara optimal, data disimpan tanpa mengalami ketergantungan dengan program yang akan menggunakannya, data disimpan sedimikian rupa sehingga proses penambahan jenis, pengambilan dan modifikasi data dapat dilakukan dengan mudah**.**

Basis data dapat digambarkan dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

Entity Relationship Diagram (ERD) yang ada pada sistem website layanan informasi masyarakat Seksi Pengolahan Data dan Informasi dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.29. ERD Website Layanan Informasi Masyarakat

Keterangan :

Administrator = {id_administrator+username_admin+password+ nama+email+ pertanyaan+jawaban}

Member = {id_member+username+password+nama+alamat+ email+ pertanyaan+jawaban+status+kode_verifikasi +status}

Informasi = {id_informasi+nama_pengirim+alamat_pengirim+asal judul_informasi+ no_telepon +isi_informasi+ tanggal_kirim+publish}

Kategori_informasi = {id_kategori_berita+kategori+deskripsi}

Asal_informasi = {id_asal+asal_informasi}

Tanggapan_informasi = {id_tanggapan_informasi+data_tanggapan+publish}

Kordinasi = {id_kordinasi+nama_dinas+judul_informasi
+isi_kordinasi}

Konfirmasi = {id_konfirmasi+nama_dinas+judul_informasi+
isi_konfirmasi}

Tembusan = {id_tembusan+nama_dinas+isi_tembusan}

Dinas_terkait = {id_dinas+nama_dinas+alamat+email}

Sms = {id_sms+kategori_informasi+isi_sms+no_handphone
+tanggal_kirim}

Berita = {id_berita+judul_berita+kategori_berita+isi_berita
+tanggal+gambar+publish}

Kategori_berita = {id_kategori_berita+kategori+deskripsi}

Komentar = {id_komentar+id_informasi+id_berita+isi_komentar
+publish}

File_unduhan = {id_file+nama_file+deskripsi+besar_file+dinas}

3.2. Perancangan

Tahap peranancangan merupakan kelanjutan dari proses analisis dimana dilakukan perubahan–perubahan terhadap sistem yang sedang berjalan. Perubahan tersebut adalah dokuman uang digunakan, aliran informasi dan penyimpanan dokumen. Hal ini dilakukan untuk mengatasi kekurangan yang ada, memudahkan

pekerjaan yang dilakukan oleh orang yang terlibat dan menghemat waktu pekerjaan.

Dalam perancangan sistem aplikasi ini meliputi perancangan basis data, perancangan program, dan perancangan tampilan. Semua perancangan yang telah disebutkan diatas harus saling berhubungan agar menciptakan suatu sistem yang baik. Jika perancangan di atas berhubungan dengan baik maka aplikasi yang dibuat akan berjalan dengan baik.

3.2.1. Perancangan Skema Relasi

Administrator = (id_administrator,username_admin,password,Nama,email, pertanyaan,jawaban}

Member = (id_member,username,password,nama,alamat,Email,pertanyaan, jawaban, kode_verifikasi,status)

Informasi = (id_informasi,nama_pengirim,alamat_pengirim,asal_informasi, judul_informasi,no_telepon,kategori ,isi_informasi,tanggal_kirim,publish}

Kategori_informasi = (id_kategori,berita,kategori,deskripsi}

Asal_informasi = (id_asal,asal_informasi}

Tanggapan_informasi = (id_tanggapan_informasi,data_tanggapan,publish)

Kordinasi = (id_kordinasi,nama_dinas+judul_informasi,isi_kordinasi)

Konfirmasi = (id_konfirmasi,nama_dinas,judul_informasi, isi_konfirmasi)

Tembusan = (id_tembusan,nama_dinas,isi_tembusan}

Dinas_terkait = (id_dinas,nama_dinas+alamat+email)

Sms = (id_sms,kategori_informasi,isi_sms,no_handphone,tanggal_kirim}

Berita = (id_berita,judul_berita,kategori,isi_berita,tanggal,gambar,publish}

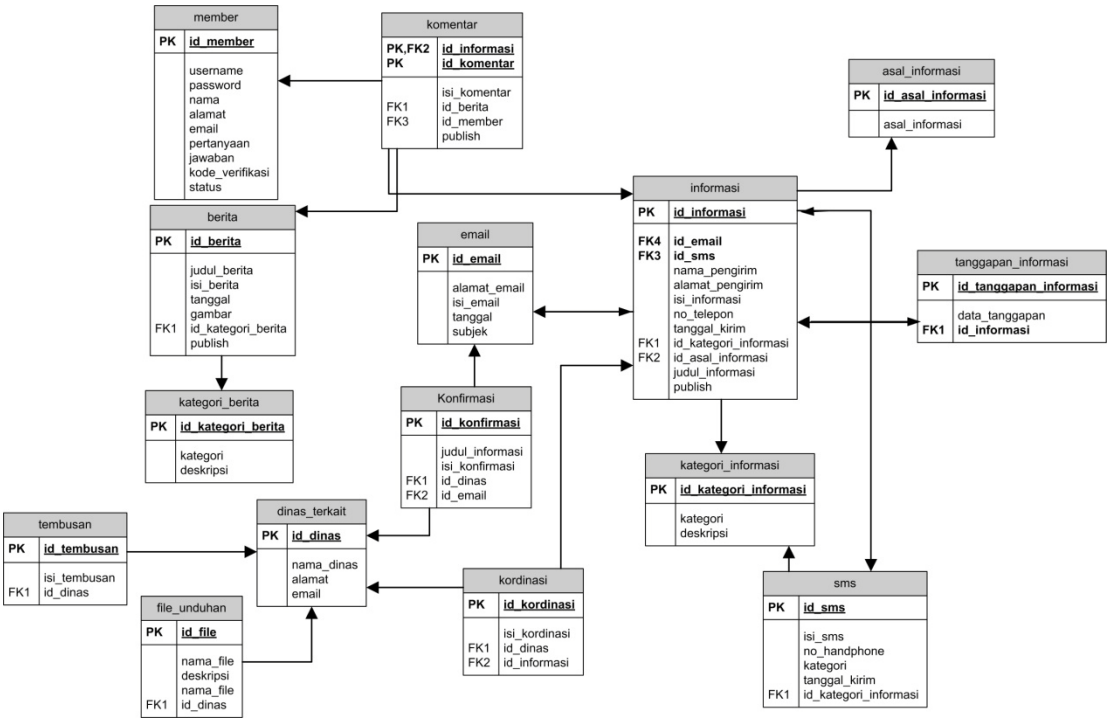
Kategori_berita = (id_kategori_berita,kategori,deskripsi}

Komentar = (id_komentar,judul_informasi,judul_berita,nama,isi_komentar, publish}

File_unduhan = (id_file,nama_file,deskripsi,besar_file,nama_dinas}

3.2.2. Perancangan Diagram Skema

Skema relasi merupakan rangkaian hubungan antara dua tabel atau lebih pada sistem database. Gambar berikut ini merupakan penjelasan rangkaian database pada website layanan informasi Seksi Pengolahan Data dan Informasi :



Gambar 3.30. Diagram Skema website layanan informasi masyarakat

3.2.3. Strukrur File

Struktur file merupakan isi data yang berada dalam satu record pada satu tabel. Struktur file dalam Website Layanan Informasi Seksi Pengolahan Data dan Informasi adalah:

1. *File* Member
   a. Nama *File* : Tabel Member
   b. *Primary Key* : id_member
   c. Jumlah *Field* : 10
   d. Keterangan : Tabel berisi data Member

Tabel 3.5 Tabel Member

Nama Tabel : Tabel Member **Keterangan : Tabel Untuk Data Member**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_member	Int	4	*Primary key*
Username	Varchar	20	*Username* member
Password	Varchar	20	*Password*
Email	Varchar	50	*Email* konsumen
Nama	Varchar	30	Nama konsumen
Alamat	Teks	-	Alamat konsumen
Pertanyaan	Varchar	200	Pertanyaan untuk lupa password
Jawaban	Varchar	200	Jawaban atas pertanyaan lupa password
Kode_verifikasi	Varchar	32	Verifikasi untuk pendaftaran
Status	Int	1	Status aktif atau tidak aktif member

2. *File A*dministrator

   a. Nama *File* : Tabel administrator

   b. *Primary Key* : *username*

   c. Jumlah *Field* : 6

   d. Keterangan : Tabel berisi data administrator

Tabel 3.6 Tabel administrator

Nama Tabel : Tabel Administrator **Keterangan : Tabel Untuk Data Administrator**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Username_admin	Varchar	20	*Primary Key*
Password	Varchar	20	*Password* administrator
email	Varchar	50	Email administrator
Nama	Varchar	50	Nama administrator
Pertanyaan	Varchar	200	Pertanyaan untuk lupa password
Jawaban	Varchar	200	Jawaban atas pertanyaan lupa password

3. *File* Informasi

   a. Nama *File* : Tabel Informasi

   b. *Primary Key* : id_informasi

   c. Jumlah *Field* : 9

   d. Keterangan : Tabel berisi data informasi

Tabel 3.7 Tabel informasi

Nama Tabel : Tabel Informasi **Keterangan : Tabel Untuk Data Informasi**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_informasi	Int	11	*Primary Key*
Judul_informasi	Varchar	50	Judul dari informasi
Nama_pengirim	Varchar	30	Nama pengirim informasi

Alamat pengirim	Text	-	Alamat pengirim informasi
No_telepon	Varchar	15	Nomor telepon pengirim informasi
Tanggal_kirim	Date	-	Tanggal informasi dikirim
Id_kategori_informasi	Int	3	*Foreign key reference* ke tabel kategori_informasi *field* kategori_informasi
Id_email	int	11	*Foreign key reference* ke tabel email *field* id_email
Id_sms	int	11	*Foreign key reference* ke table sms *field* id_sms
publish	int	1	Status yang menunjukan informasi dalam keadaan *publish* atau tidak *publish*

4. *File* kategori_informasi

   a. Nama *File* : Tabel kategori_informasi

   b. *Primary Key* : id_kategori_informasi

   c. Jumlah *Field* : 3

   d. Keterangan : Tabel berisi data kategori informasi

Tabel 3.8 Tabel kategori Informasi

Nama Tabel : Tabel kategori_informasi **Keterangan : Tabel untuk data kategori informasi**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan

Id_kategori_informasi	Int	3	*Primary Key*
kategori	Varchar	50	Keterangan kategori
Deskripsi	Text	-	Deskripsi mengenai kategori informasi

5. *File* asal_informasi

   a. Nama *File* : Tabel asal_informasi

   b. *Primary Key* : id_asal_informasi

   c. Jumlah *Field* : 2

   d. Keterangan : Tabel berisi data asal informasi

Tabel 3.9 Tabel asal informasi

Nama Tabel : Tabel asal informasi **Keterangan : Tabel untuk data asal informasi**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_asal_informasi	Int	3	*Primary Key*
Asal_informasi	Varchar	200	Keterangan asal informasi

6. *File* tanggapan_informasi

   a. Nama *File* : Tabel tanggapan_informasi

   b. *Primary Key* : id_tanggapan_informasi

   c. Jumlah *Field* : 3

   d. Keterangan : Tabel berisi data tanggapan informasi

Tabel 3.10 Tabel tanggapan Informasi

Nama Tabel : Tabel tanggapan_informasi **Keterangan : Tabel untuk data tanggapan informasi**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_tanggapan_informasi	Int	11	*Primary Key*
Data_tanggapan	Text	-	Tanggapan atas informasi
Id_informasi	Text	-	*Foreign key reference* ke tabel informasi *field* id_informasi

7. *File* sms

   a. Nama *File* : Tabel sms

   b. *Primary Key* : id_sms

   c. Jumlah *Field* : 4

   d. Keterangan : Tabel berisi data sms informasi

Tabel 3.11 Tabel SMS

Nama Tabel : Tabel sms **Keterangan : Tabel untuk data sms informasi**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_sms	Int	11	*Primary Key*
Isi_sms	text	-	Isi dari sms informasi
No_handphone	varchar	15	Berisi no handphone pengirim
Tanggal_kirim	timestamp	-	Berisi tanggal kirim sms

8. *File* kordinasi

   a. Nama *File* : Tabel kordinasi

   b. *Primary Key* : id_kordinasi

   c. Jumlah *Field* : 4

   d. Keterangan : Tabel berisi data kordinasi

Tabel 3.12 Tabel kordinasi

Nama Tabel : Tabel kordinasi **Keterangan : Tabel untuk data kordinasi**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_kordinasi	Int	11	*Primary Key*
Isi_kordinasi	Text	-	Isi dari kordinasi
Id_dinas	Int	3	*Foreign key reference* ke tabel dinas *field* id_dinas
Id_informasi	Text	-	*Foreign key reference* ke tabel informasi *field* id_informasi

9. *File* konfirmasi

   a. Nama *File* : Tabel konfirmasi

   b. *Primary Key* : id_konfirmasi

   c. Jumlah *Field* : 5

   d. Keterangan : Tabel berisi data konfirmasi

Tabel 3.13 Tabel konfirmasi

Nama Tabel : Tabel konfirmasi **Keterangan : Tabel untuk data konfirmasi**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_konfirmasi	Int	11	*Primary Key*
Judul_informasi	Varchar	50	Judul informasi dari konfirmasi
Isi_konfirmasi	Text	-	Merupakan isi dari konfirmasi
Id_dinas	Int	3	*Foreign key reference* ke tabel dinas *field* id_dinas
Id_email	int	11	*Foreign key reference* ke tabel email *field* id_email

10. *File* Dinas_terkait

    a. Nama *File* : Tabel Dinas_terkait

    b. *Primary Key* : id_dinas

    c. Jumlah *Field* : 4

    d. Keterangan : Tabel berisi data dinas dan instansi

Tabel 3.14 Tabel dinas_terkait

Nama Tabel : Tabel Dinas Terkait **Keterangan : Tabel untuk data dinas dan instansi terkait**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_dinas	Int	3	*Primary Key*
Nama_dinas	Varchar	50	Nama dari dinas dan instansi
Alamat	Text	-	Berisi alamat dari dinas dan

			instansi dari instansi
email	Varchar	50	Alamat email dinas terkait

11. *File* tembusan

a. Nama *File* : Tabel tembusan

b. *Primary Key* : id_tembusan

c. Jumlah *Field* : 3

d. Keterangan : Tabel berisi data tembusan untuk instansi terkait

Tabel 3.15 Tabel tembusan

Nama Tabel : Tabel Tembusan **Keterangan : Tabel tembusan**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_tembusan	Int	11	*Primary Key*
Isi_tembusan	Text	-	Berisi isi tembusan yang akan dikirim ke dinas terkait
Id_dinas	int	3	*Foreign key reference* ke table dinas *field* id_dinas

12. *File* berita

a. Nama *File* : Tabel berita

b. *Primary Key* : id_berita

c. Jumlah *Field* : 7

d. Keterangan : Tabel berisi data berita

Tabel 3.16 Tabel berita

Nama Tabel : Tabel berita **Keterangan : Tabel Untuk Data berita**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_berita	Int	11	*Primary Key*
Judul_berita	Varchar	30	Berisi judul dari berita
Isi berita	Text	-	Berisi isi dari berita
Tanggal	Date	-	Tanggal berita ditulis
Gambar	Varchar	30	Berisi gambar dari berita
Id_kategori_berita	int	3	*Foreign key reference* ke tabel kategori_berita *field* id_kategori_berita
publish	int	1	Status yang menunjukan berita dalam keadaan *publish* atau tidak *publish*

13. *File* kategori_berita

a. Nama *File* : Tabel kategori_berita

b. *Primary Key* : id_kategori_berita

c. Jumlah *Field* : 3

d. Keterangan : Tabel berisi data kategori berita

Tabel 3.17 Tabel kategori berita

Nama Tabel : Tabel kategori_berita **Keterangan : Tabel untuk data kategori berita**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_kategori_berita	Int	3	*Primary Key*
kategori	Varchar	50	Keterangan kategori berita
Deskripsi	Text	-	Deskripsi mengenai kategori berita

14. *File* komentar

a. Nama *File* : Tabel komentar

b. *Primary Key* : id_komentar

c. Jumlah *Field* : 6

d. Keterangan : Tabel berisi data komentar

Tabel 3.18 Tabel komentar

Nama Tabel : Tabel komentar **Keterangan : Tabel untuk data komentar**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_komentar	Int	3	*Primary Key*
Isi_komentar	Text	-	Isi dari komentar
Id_member	Int	11	*Foreign key reference* ke tabel member *field* id_member
Username_admin	Varchar	20	*Foreign key reference* ke tabel administrator *field* username_admin

Id_informasi	Int	11	*Foreign key reference* ke tabel administrator *field* username_admin
Id_berita	Int	11	*Foreign key reference* ke tabel berita *field* id_berita
publish	int	1	Status yang menunjukan komentar dalam keadaan *publish* atau tidak *publish*

15. *File* file_unduhan

a. Nama *File* : Tabel file_unduhan

b. *Primary Key* : id_file

c. Jumlah *Field* : 4

d. Keterangan : Tabel berisi data file unduhan

Tabel 3.19 Tabel file_unduhan

Nama Tabel : Tabel file_unduhan **Keterangan : Tabel untuk data file_unduhan**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_file	Int	3	*Primary Key*
Nama_file	Varchar	50	Nama file unduhan
Deskripsi	Text	-	Deskripsi mengenai file unduhan
Bersar_file	Varchar	10	Besar dari file unduhan
Id_dinas	Int	3	*Foreign key reference* ke tabel dinas *field* id_dinas

16. *File* email

a. Nama *File* : Tabel email

b. *Primary Key* : id_email

c. Jumlah *Field* : 3

d. Keterangan : Tabel berisi data email

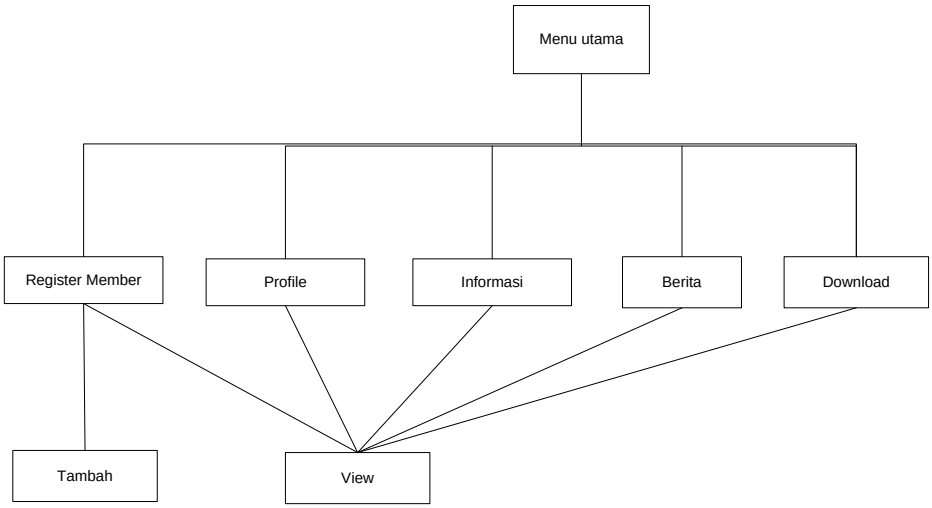
Tabel 3.20 Tabel email

Nama Tabel : Tabel email **Keterangan : Tabel untuk data email**			
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_email	Int	11	*Primary Key*
Isi_email	text	-	Isi dari email
email	Varchar	50	Berisi Email pengirim

3.2.4. Struktur Menu

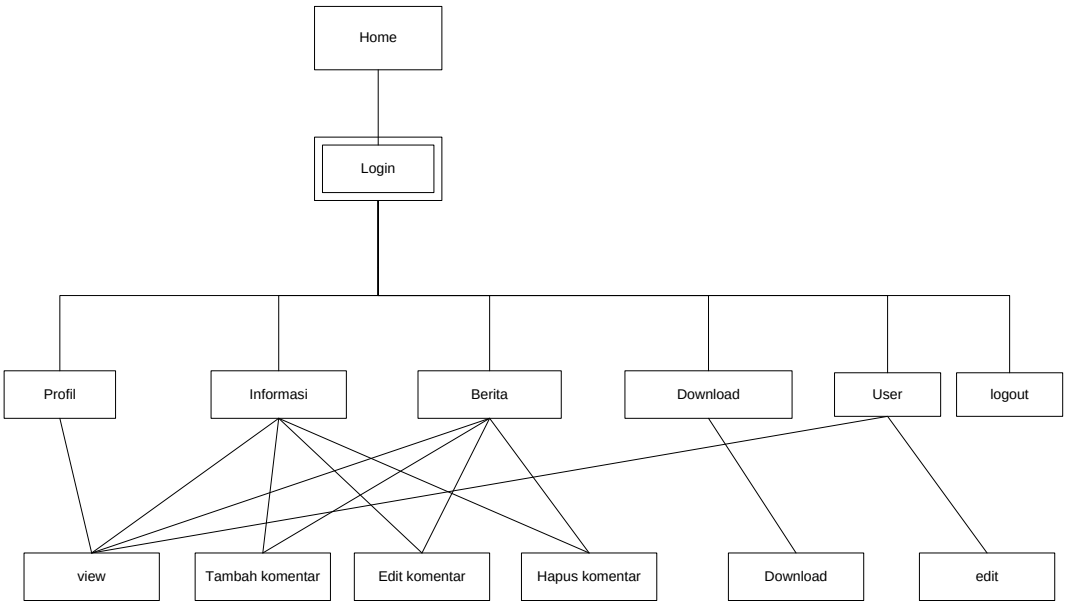
Berikut adalah struktur menu Website Layanan Informasi Masyarakat Seksi Pengolahan Data dan Informasi :

a. Struktur menu pengunjung



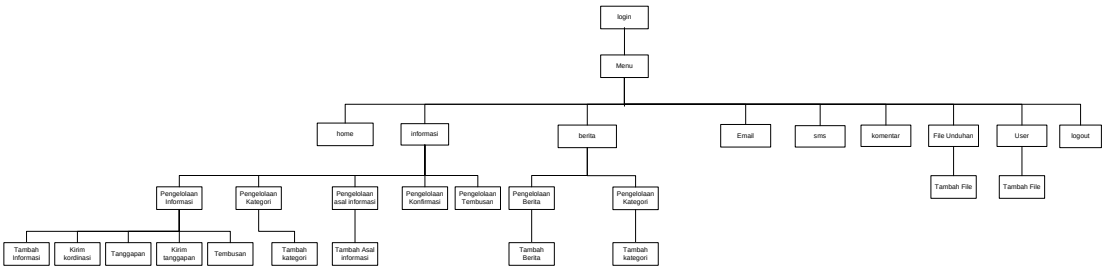
Gambar 3.31 Struktur menu pengunjung

b. Struktur menu Member



Gambar 3.32 Struktur menu Member

c. Struktur menu administrator



Gambar 3.32 Struktur menu administrator

3.2.5. Perancangan Arsitektur

Perancangan arsitektur merupakan perancangan yang dibuat sebelum program aplikasi dibuat. Dengan perancangan arsitektur akan mempermudah proses pembangunan *Website* Layanan Informasi Masyarakat Seksi Pengolahan Data dan Informasi.

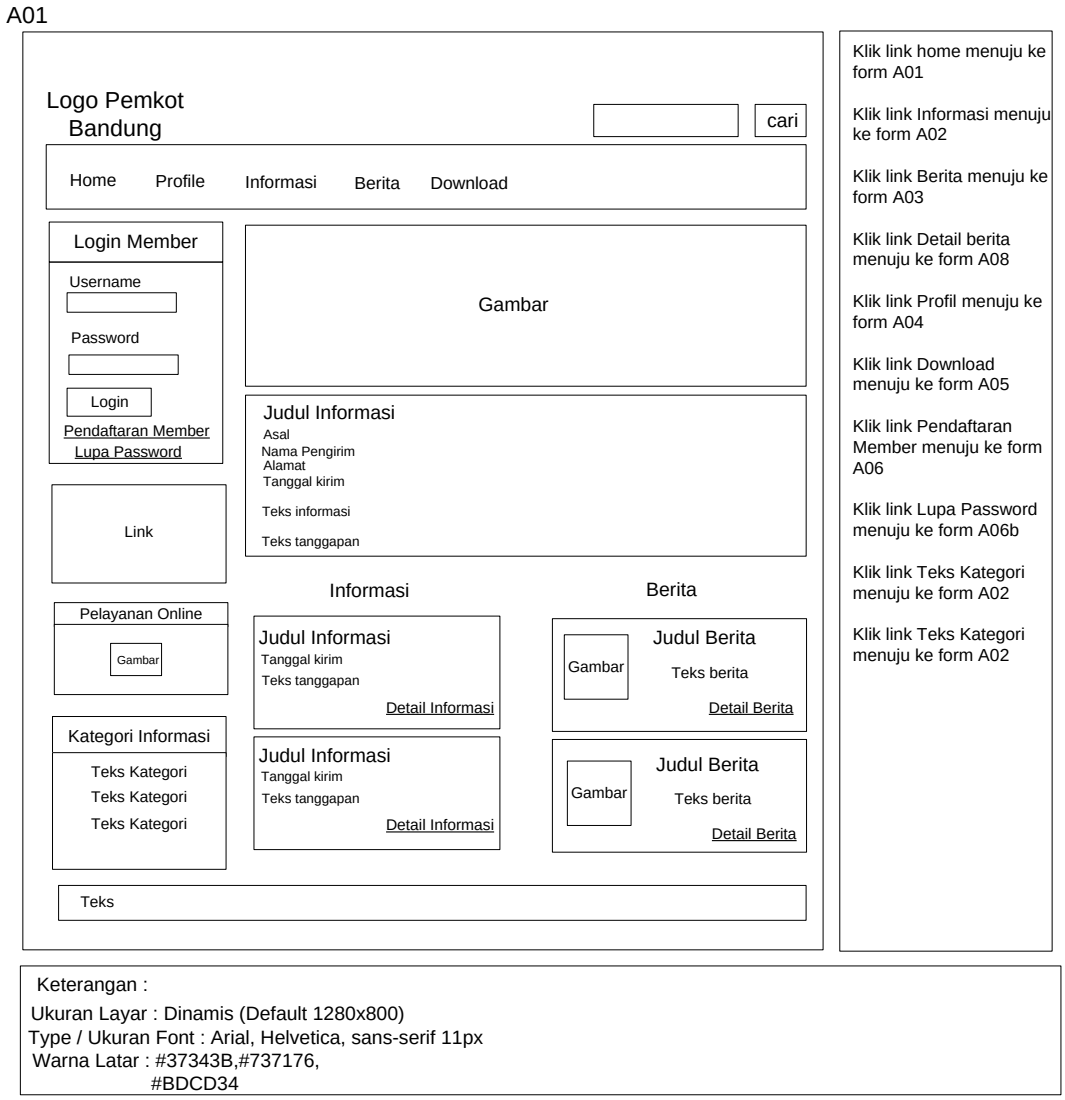
3.2.5.1. Perancangan Antar Muka

Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suau program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan *user.* Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan *interface* yang mudah dipahami dan digunakan oleh *user*

Perancangan *interface* untuk *Website* Layanan Informasi Masyarakat Seksi Pengolahan Data dan Informasi adalah sebagai berikut :

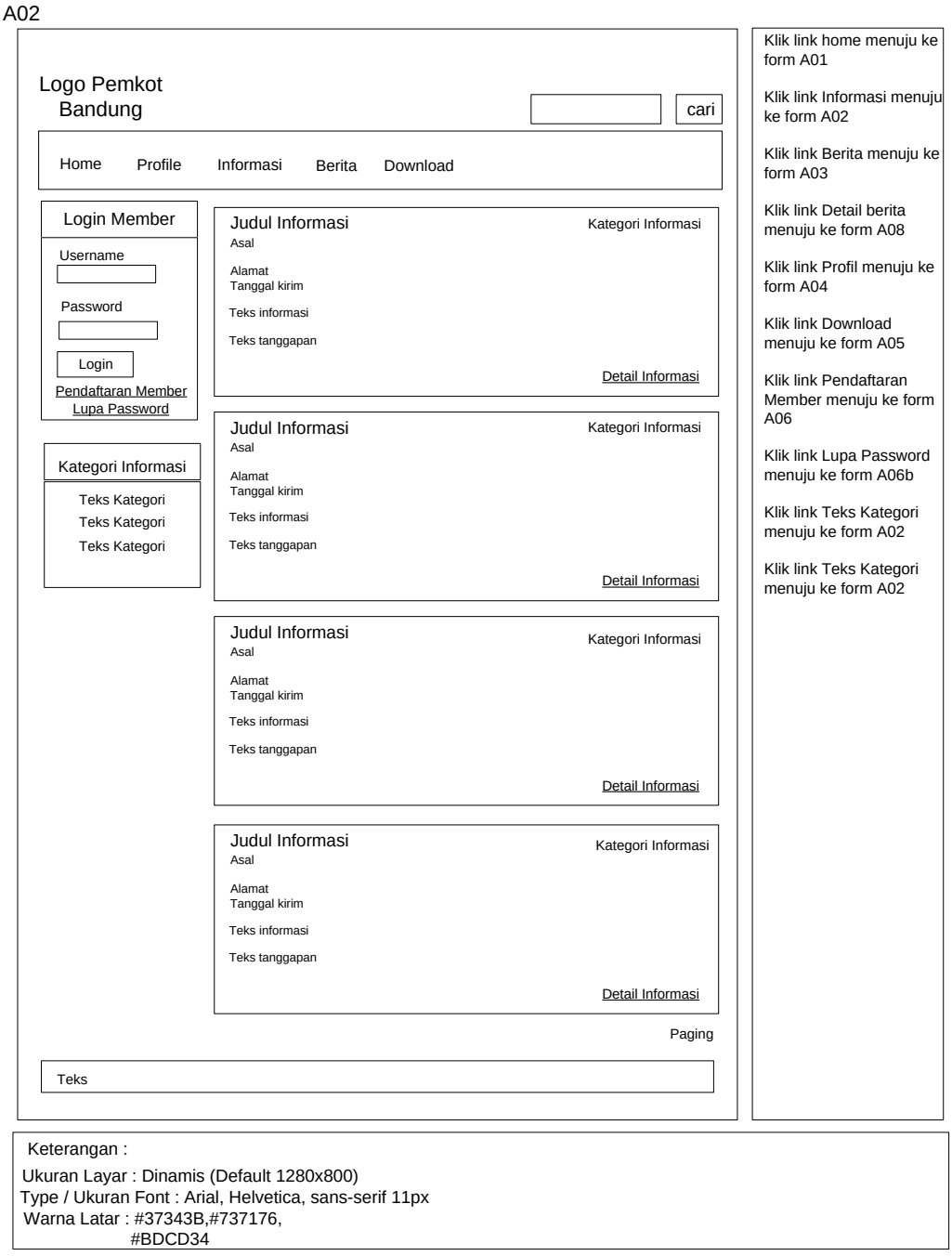
a. Antar muka Pengunjung

1. *Form home* pengunjung



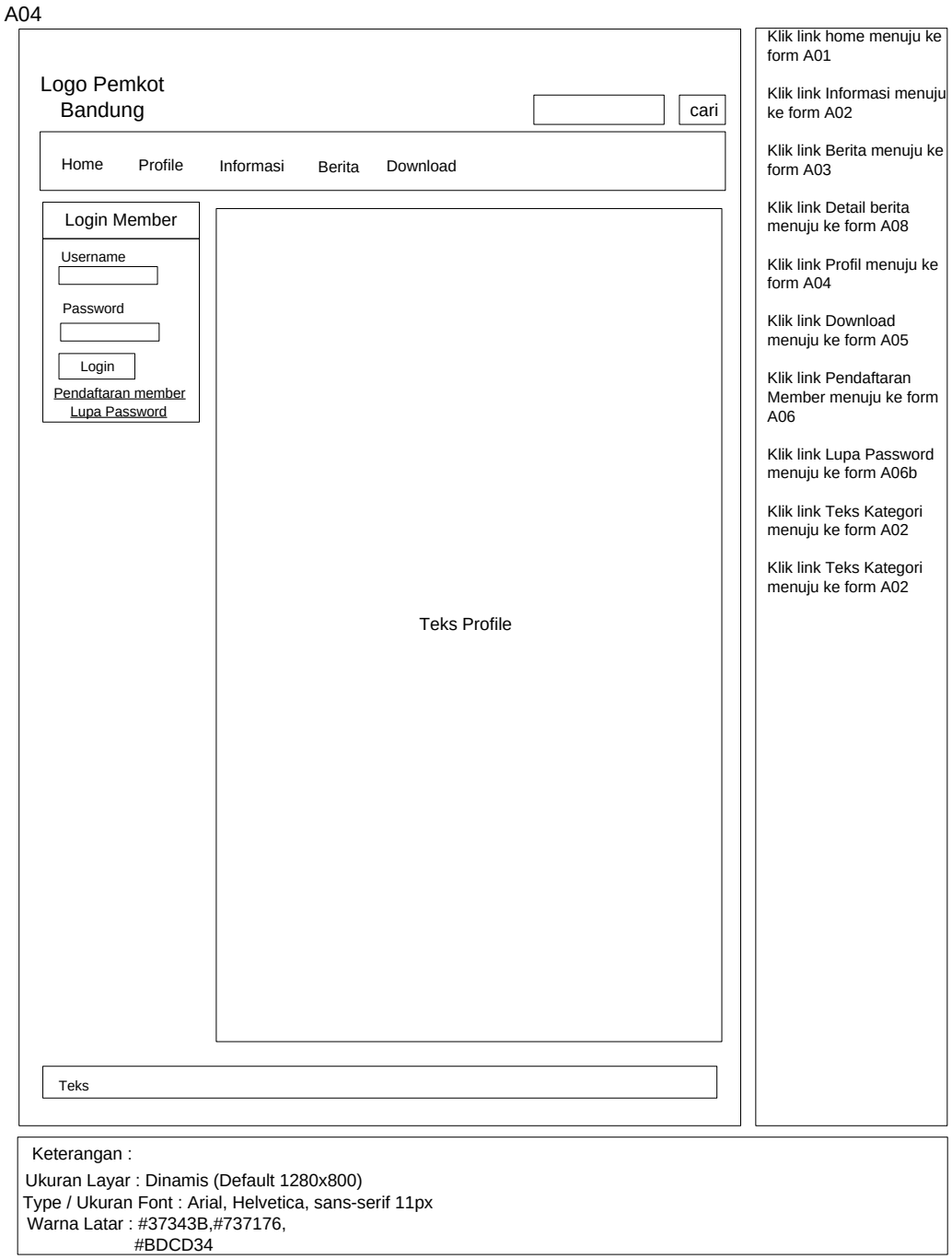
Gambar 3.34 Form home pengunjung

2. *Form view* informasi



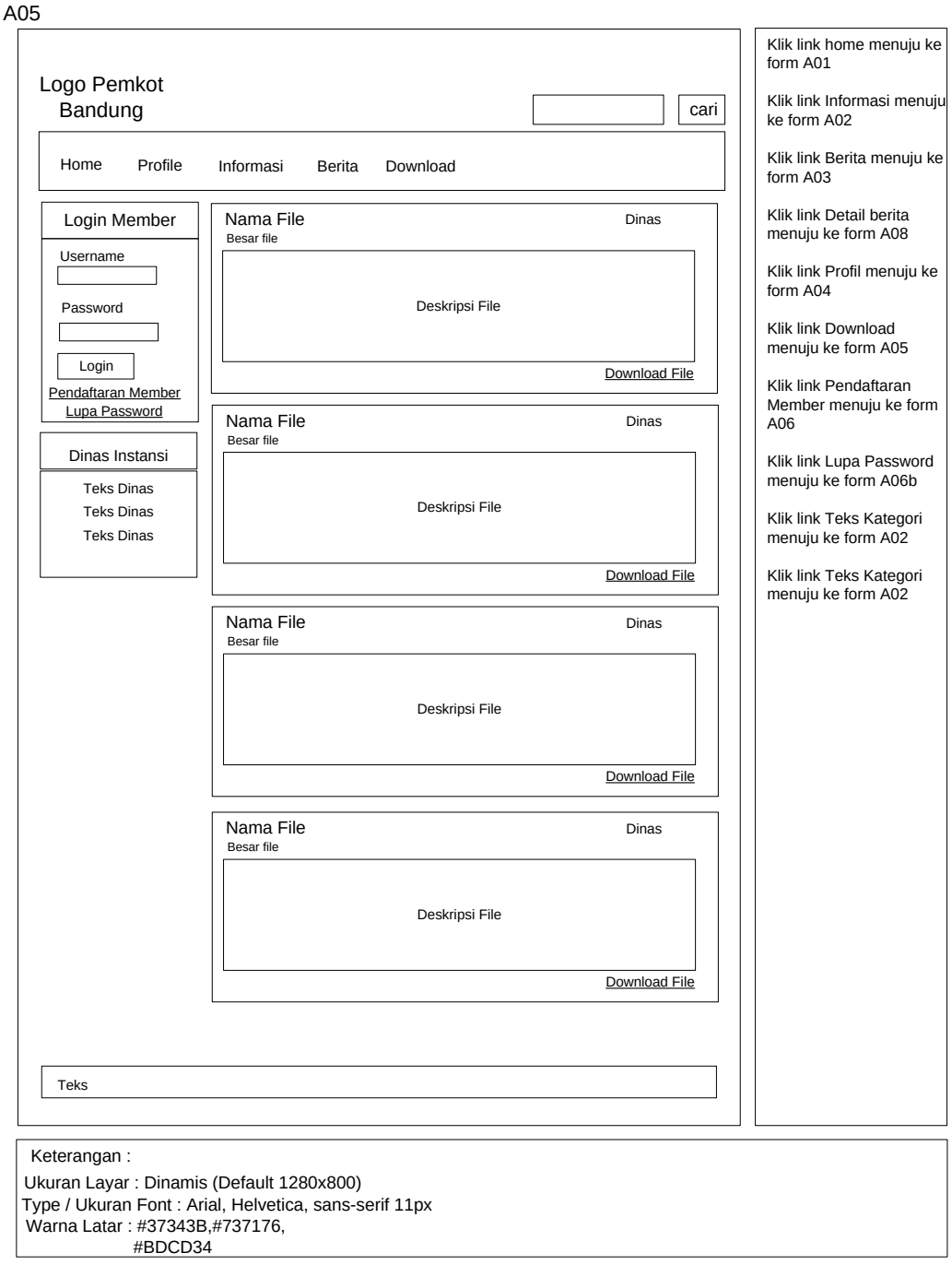
Gambar 3.35 Form view informasi

3. *Form view* profile



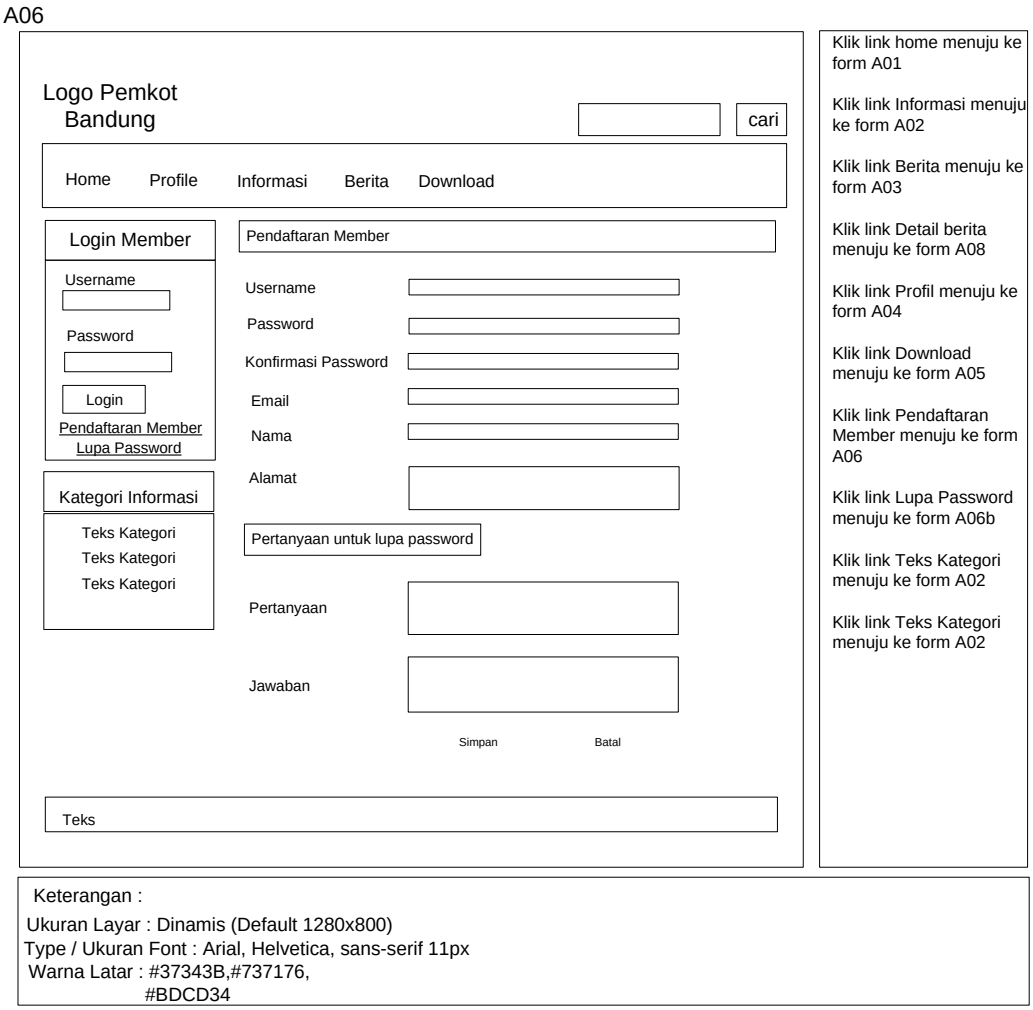
Gambar 3.36 Form view profile

4. *Form Download*



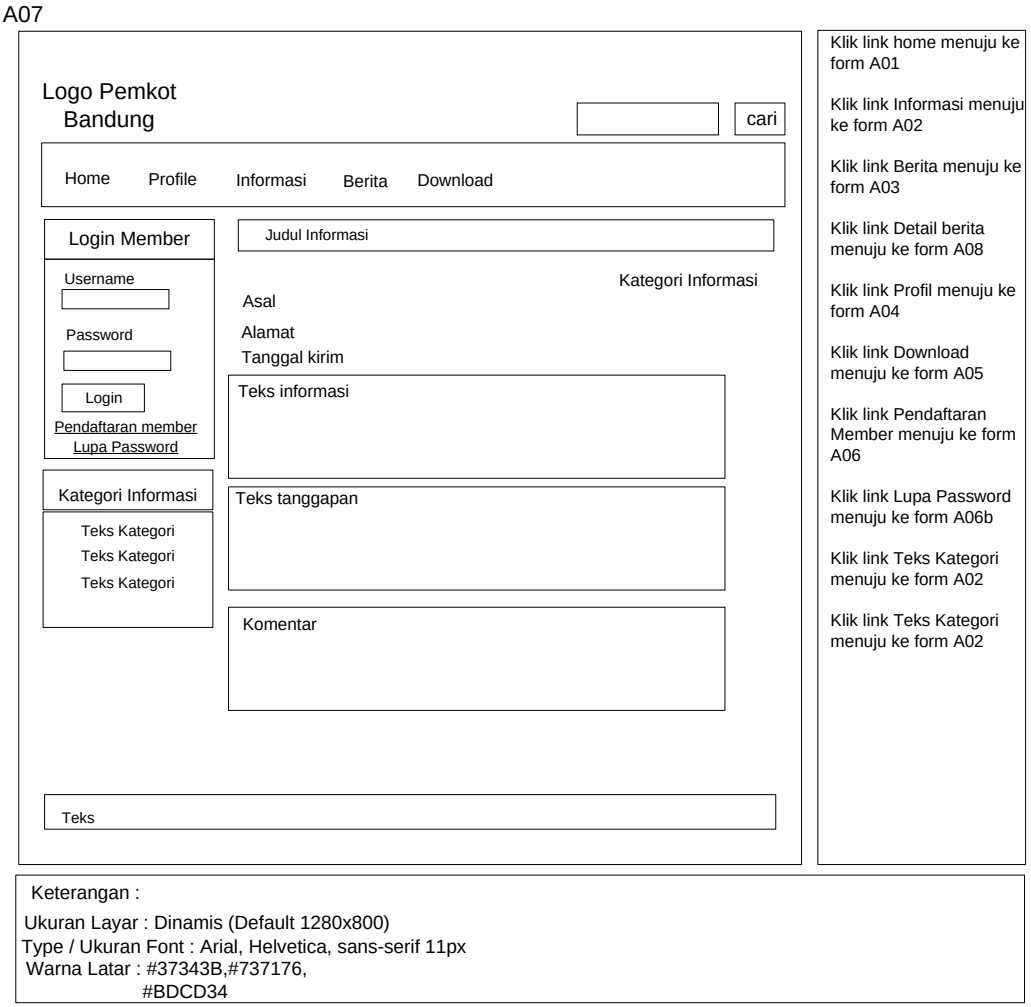
Gambar 3.37 Form Download

5. *Form* Pendaftaran



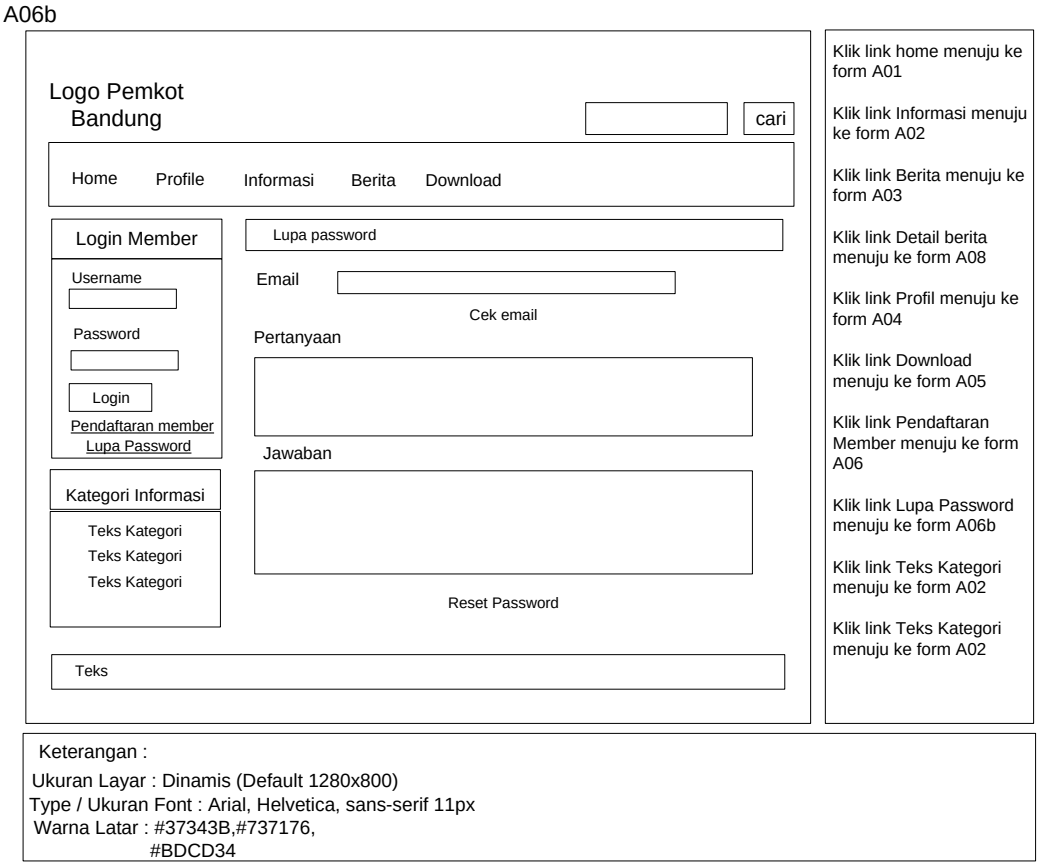
Gambar 3.38 Form pendafaran

6. *Form* detail informasi



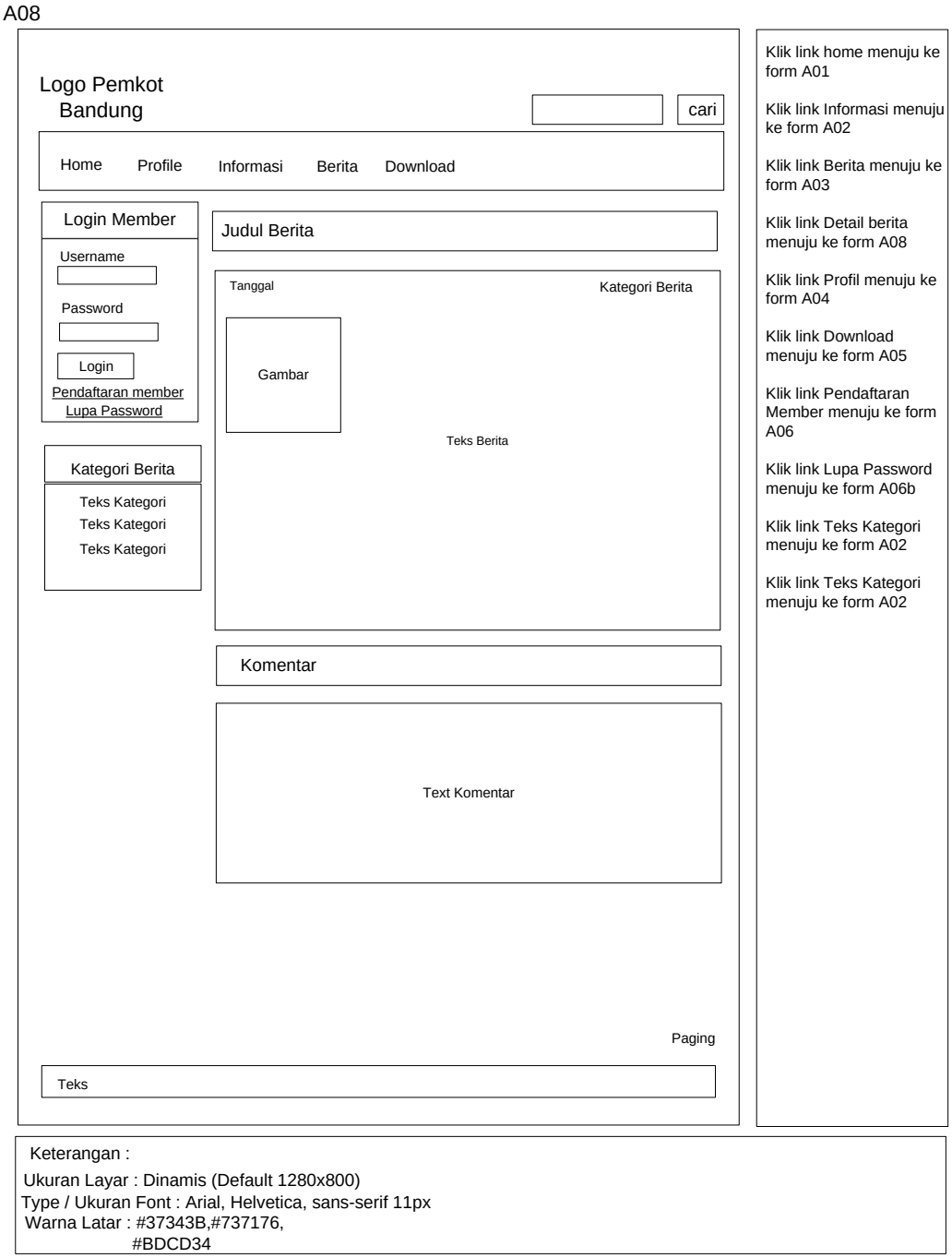
Gambar 3.39 Form detail informasi

7. Form lupa *password*



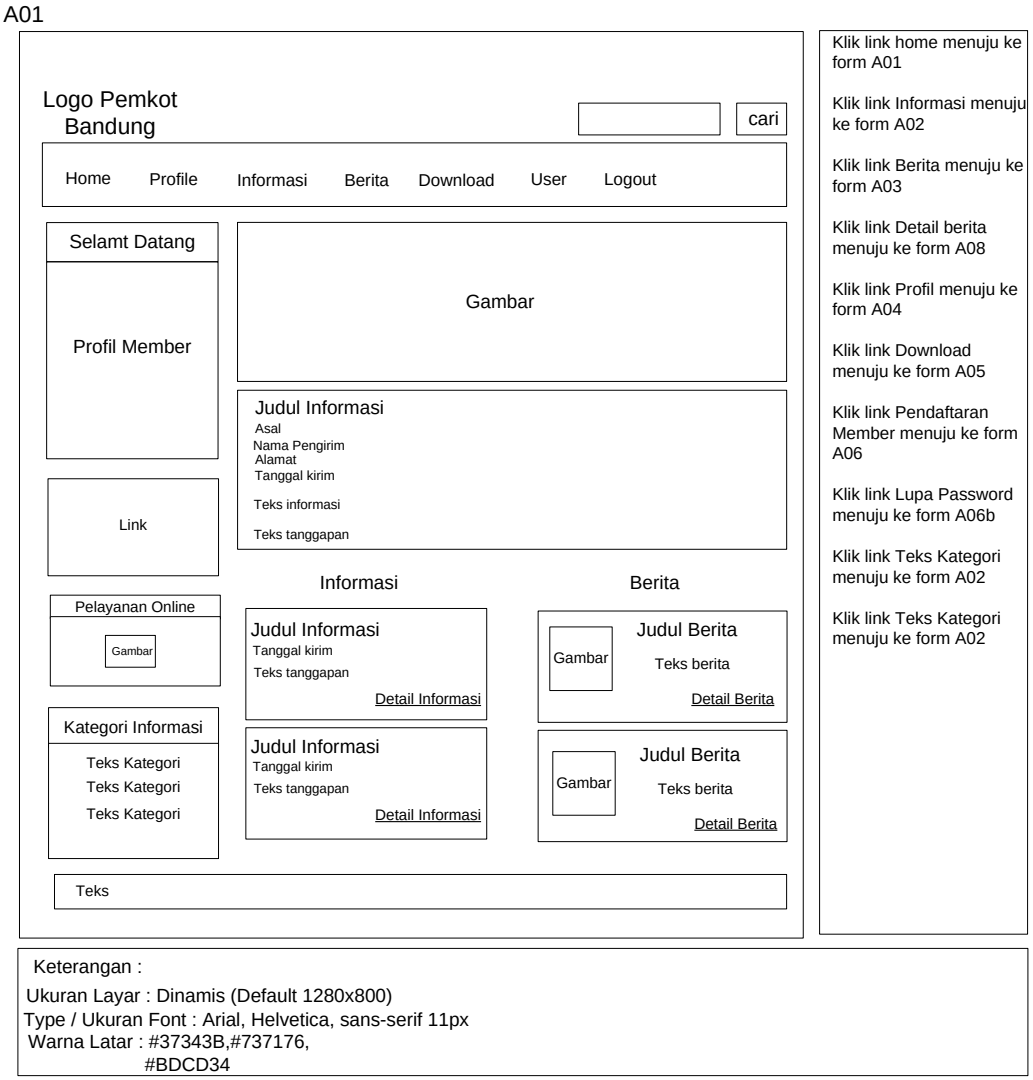
Gambar 3.40 Form lupa password

8. *Form* detail berita



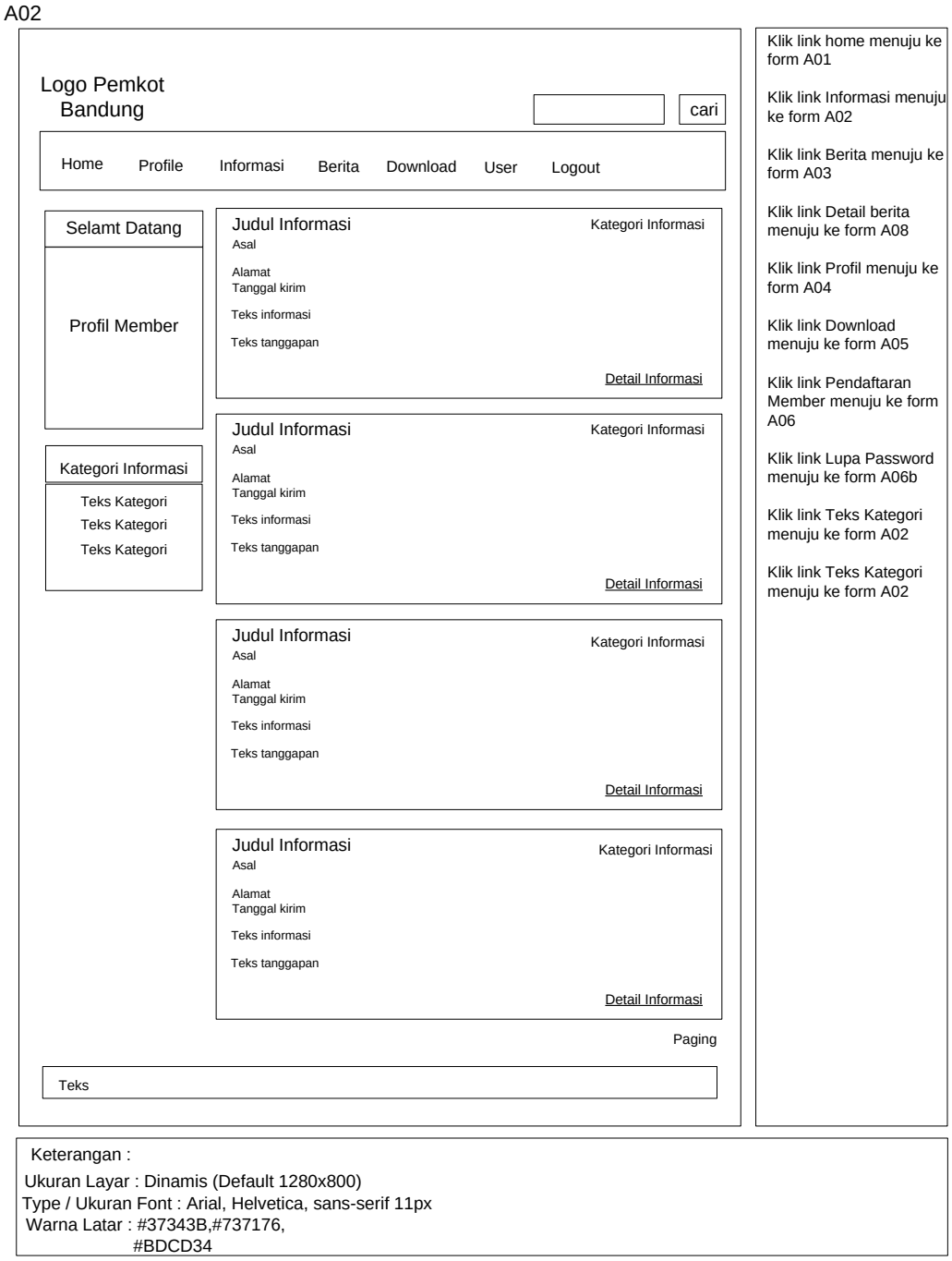
Gambar 3.41 Form detail berita

9. *Form home* sesudah *login*



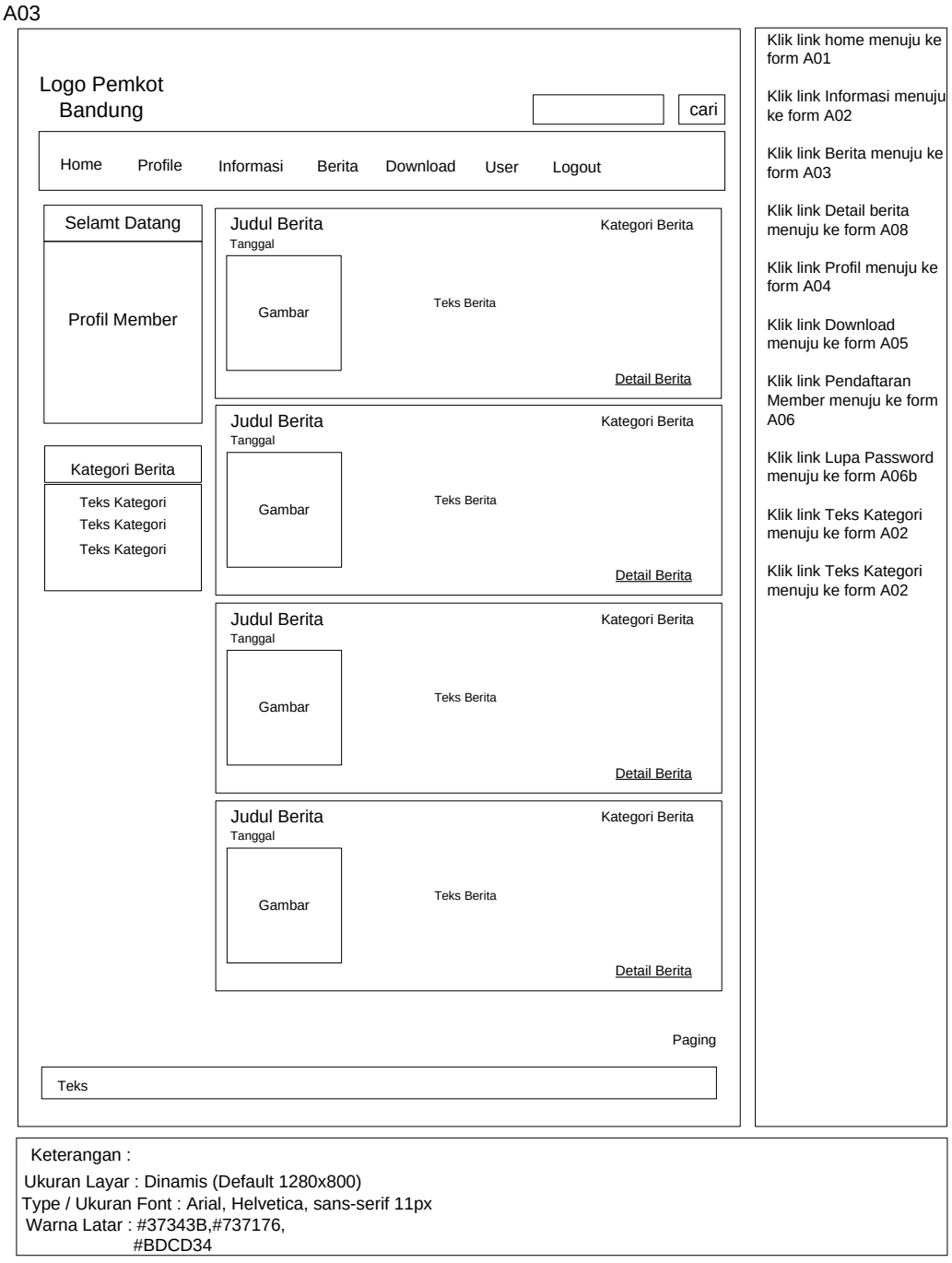
Gambar 3.42 Form home sesudah login

10. *Form view* informasi sesudah *login*



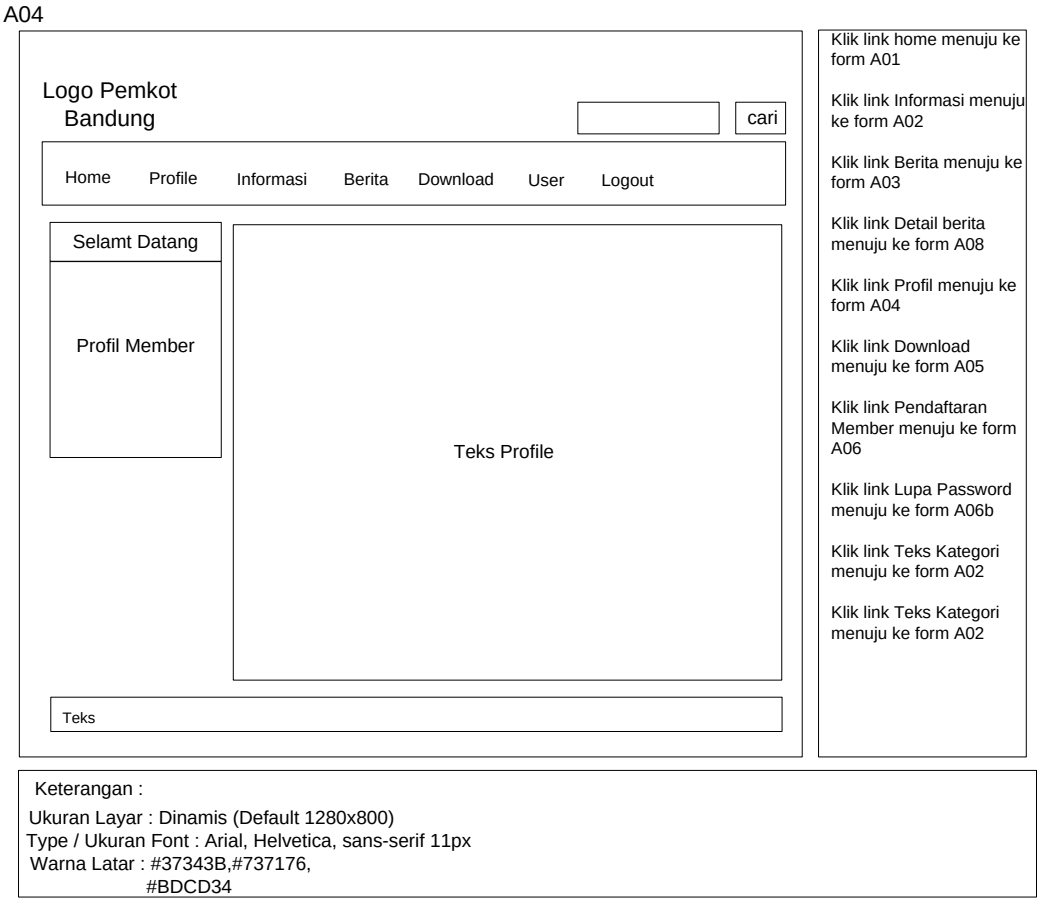
Gambar 3.43 Form view informasi sesudah login

11. *Form view* berita sesudah *login*



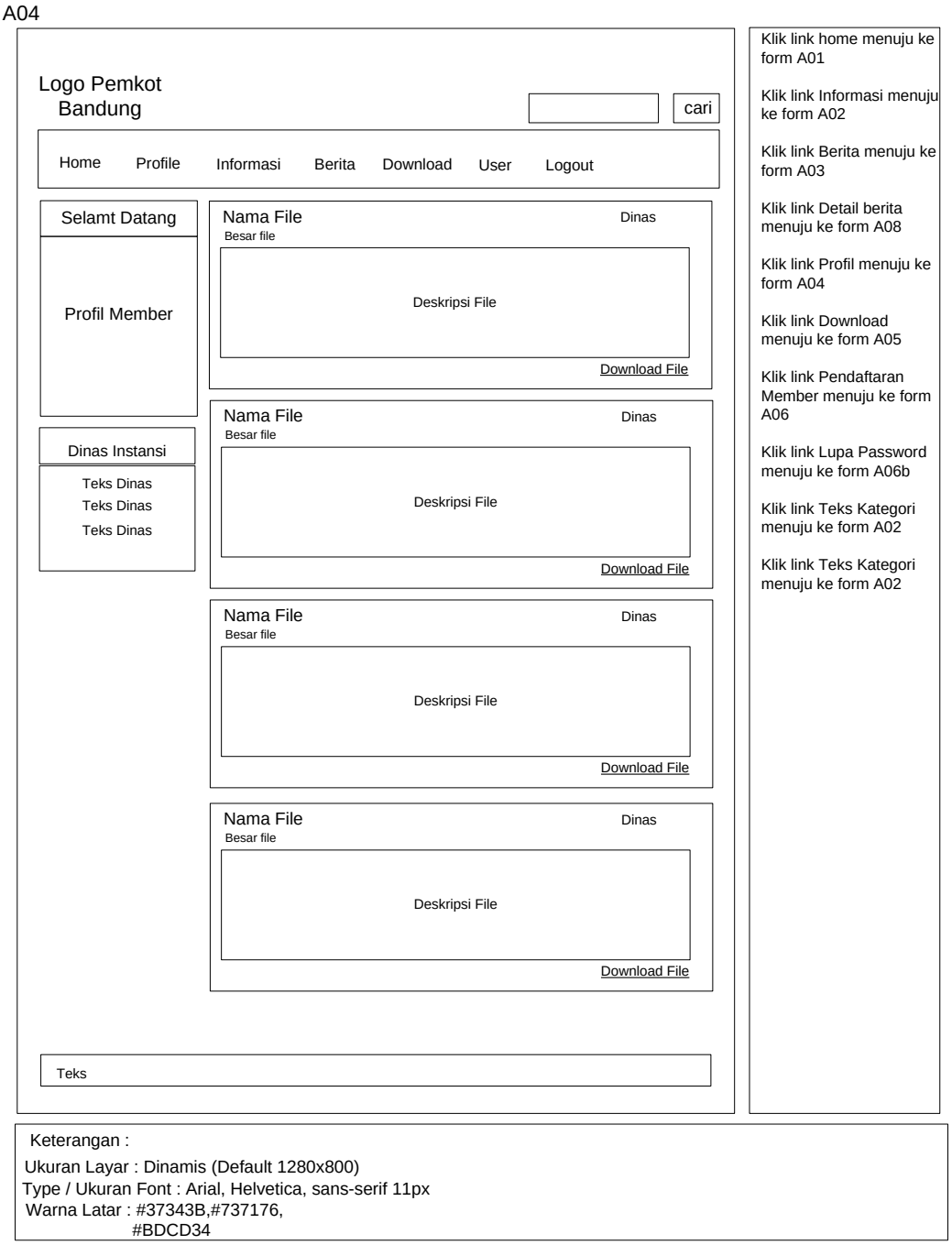
Gambar 3.44 Form view berita sesudah login

12. *Form View profile* sesudah *login*



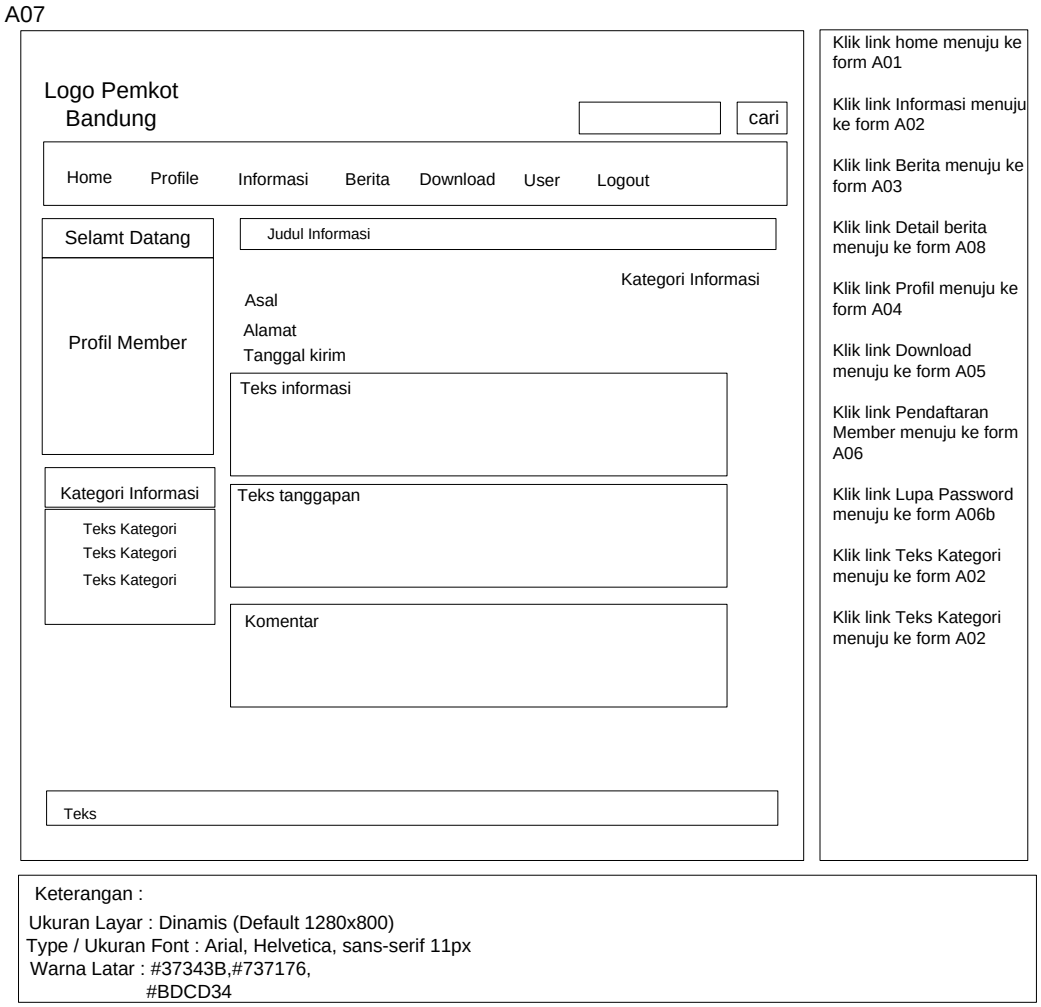
Gambar 3.45 Form view profile sesudah login

13. *Form download* sesudah *login*



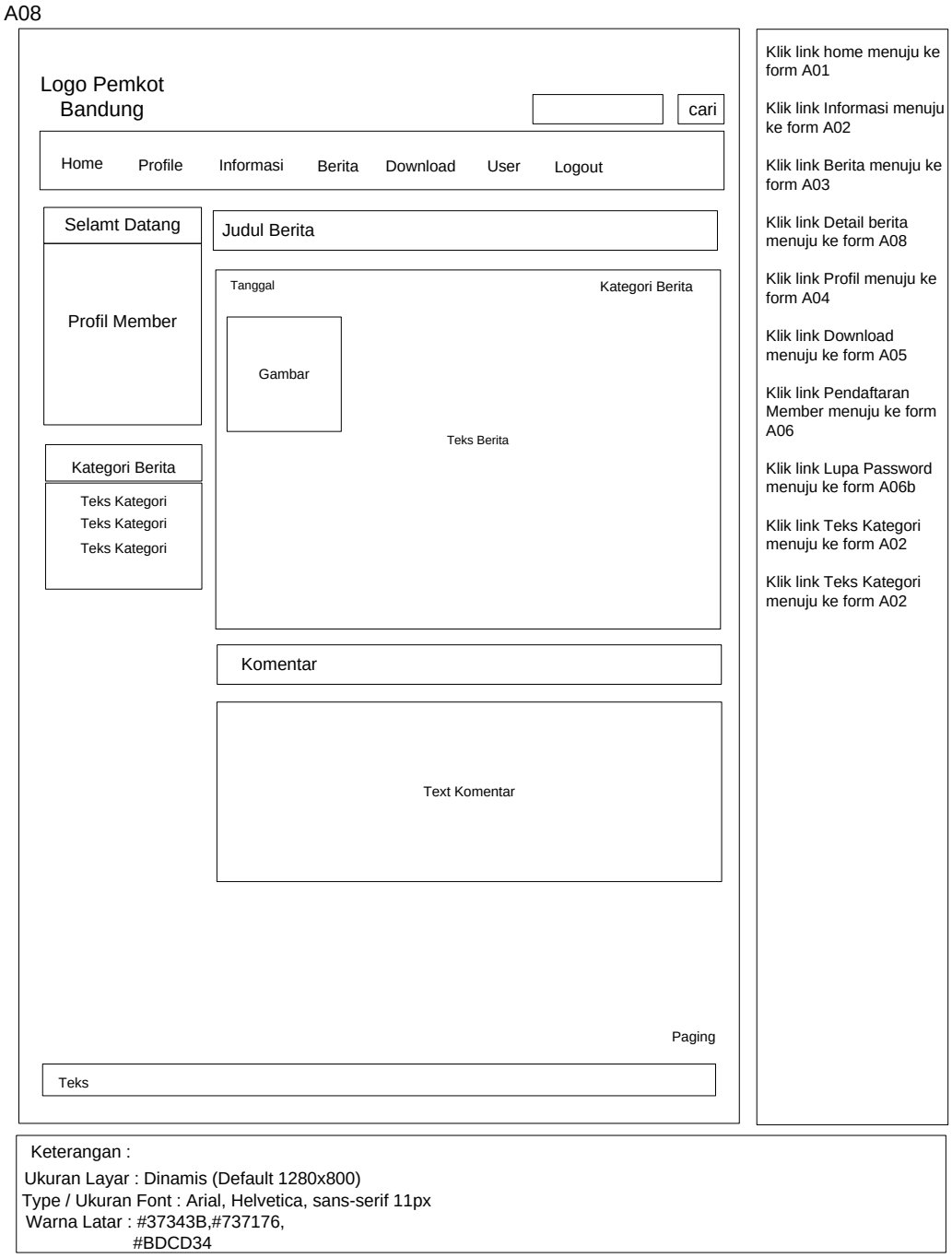
Gambar 3.43 Form download sesudah login

14. *Form* detail informasi sesudah *login*



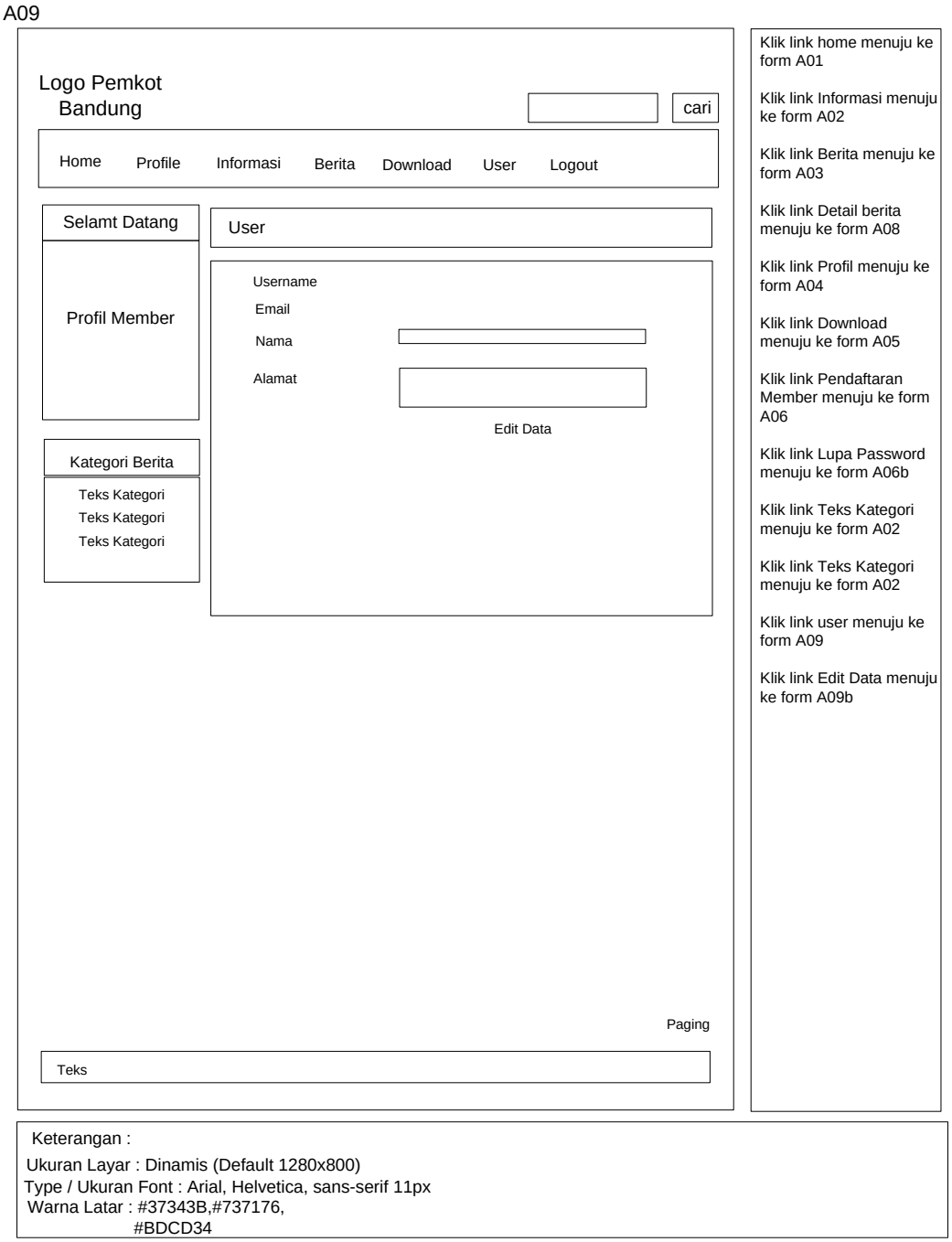
Gambar 3.47 Form detail informasi sesudah login

15. *Form* detail berita sesudah *login*



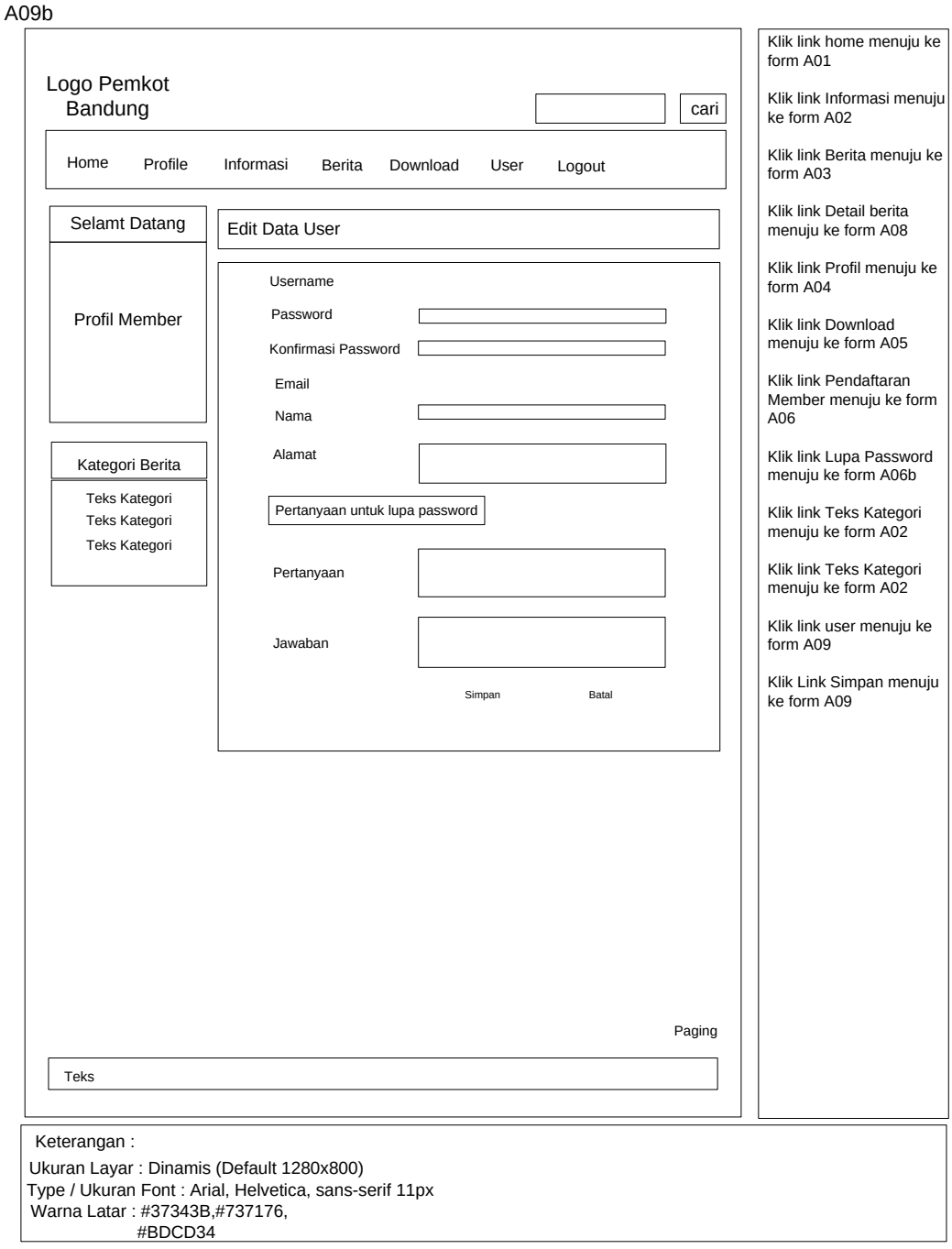
Gambar 3.48 Form detail berita sesudah login

16. *Form user*



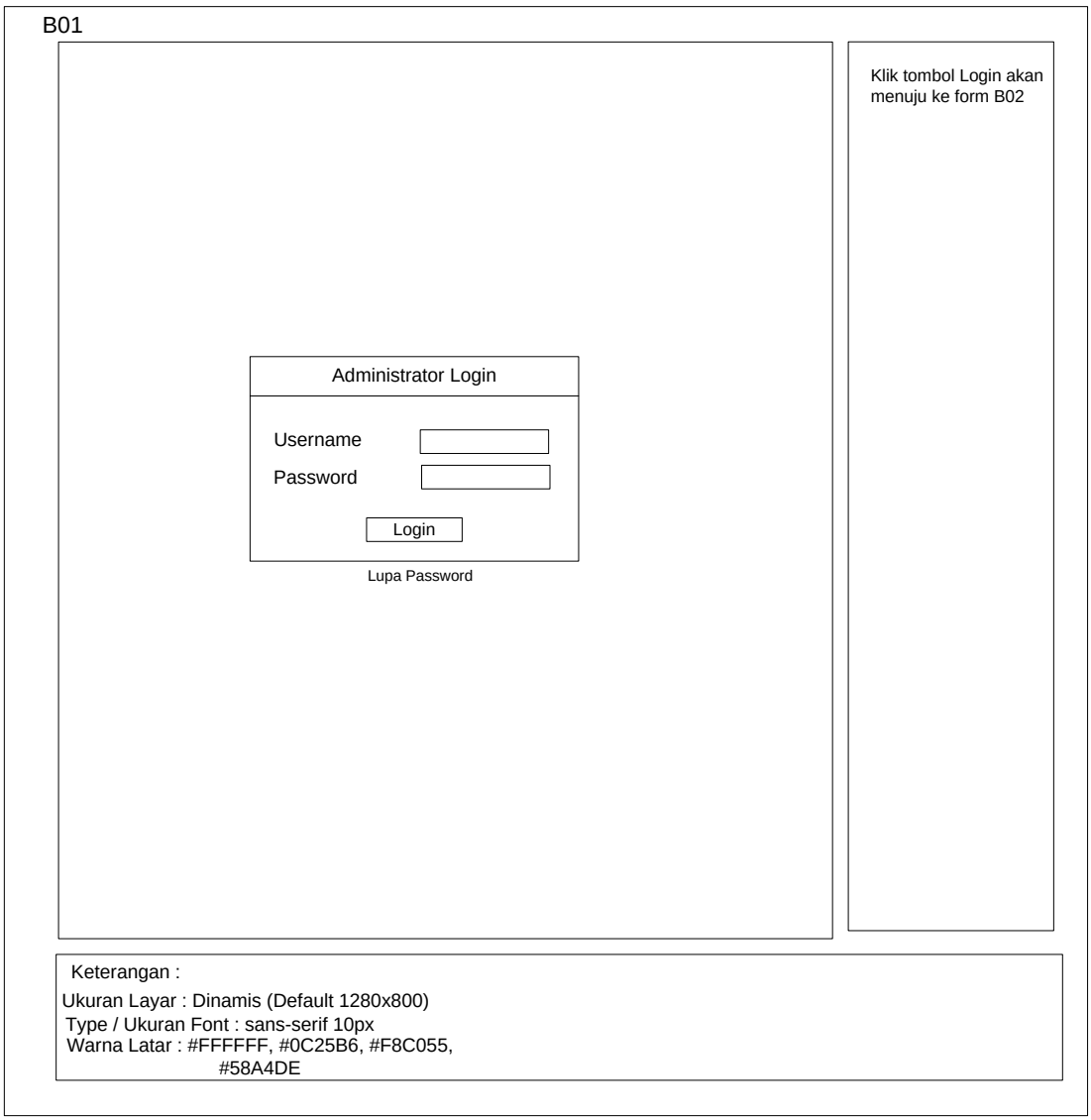
Gambar 3.49 Form user

17. *Form edit* user



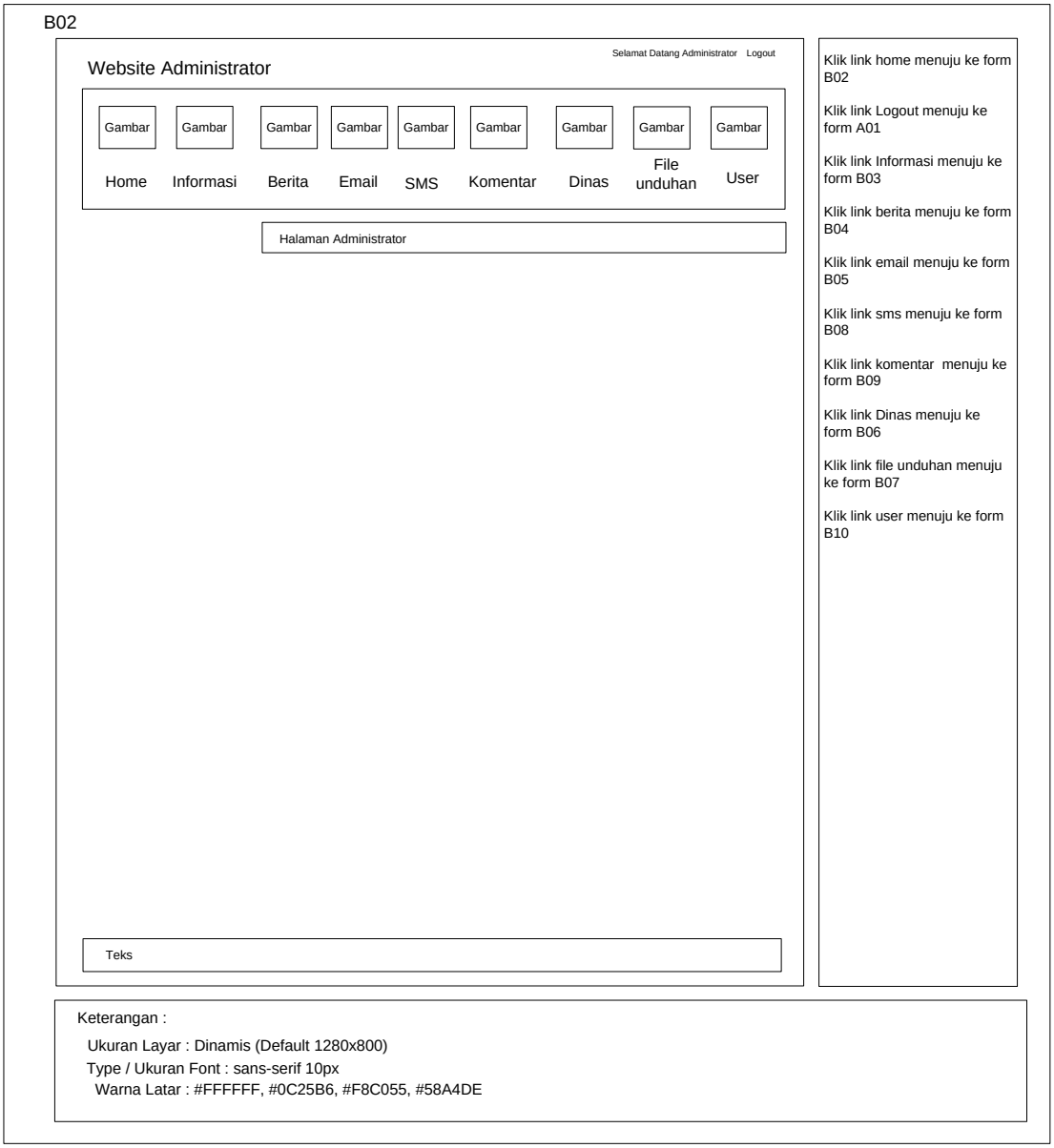
Gambar 3.50 Form edit user

18. *Form login administrator*



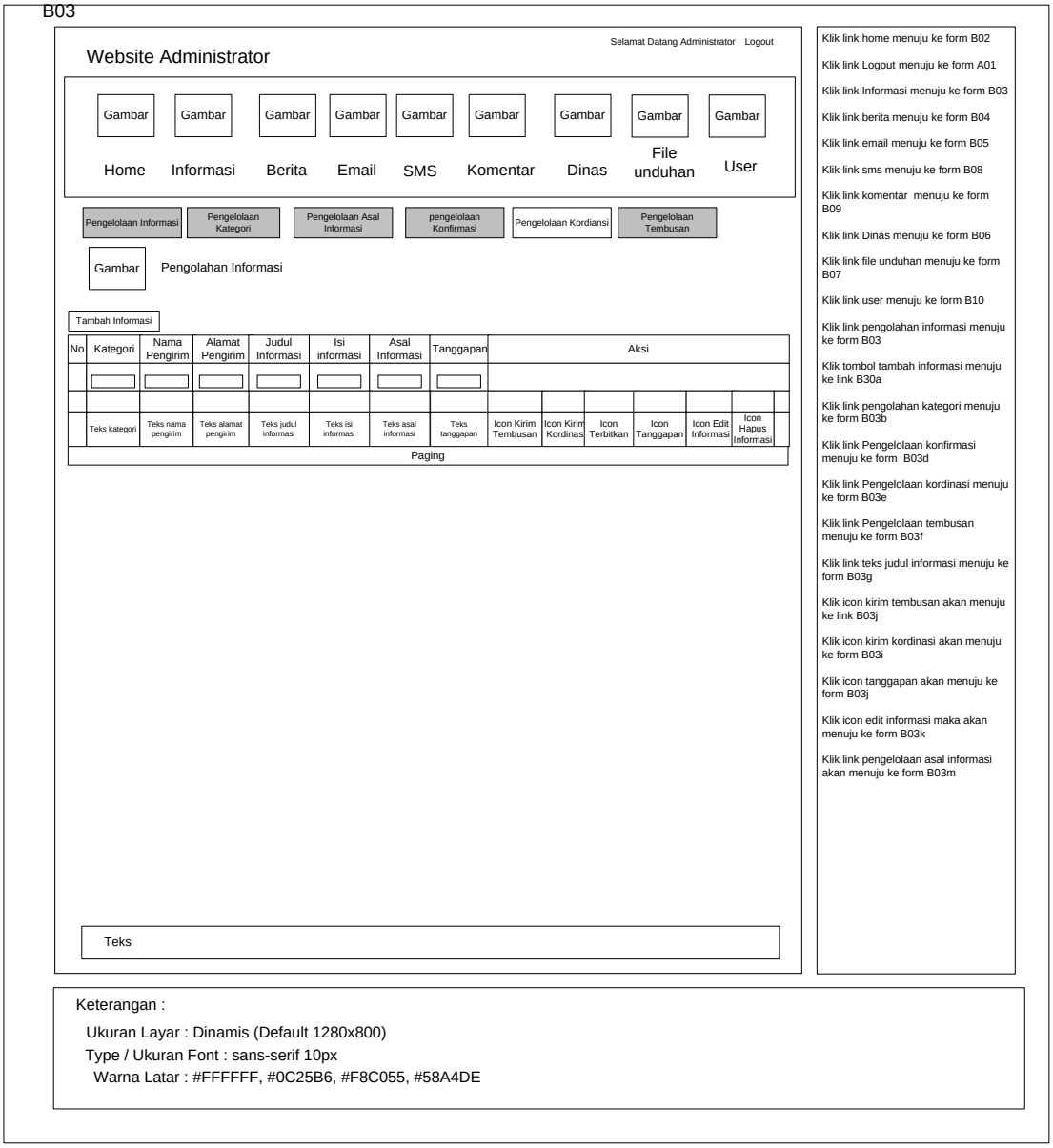
Gambar 3.51 Form login administrator

19. *Form home administrator*



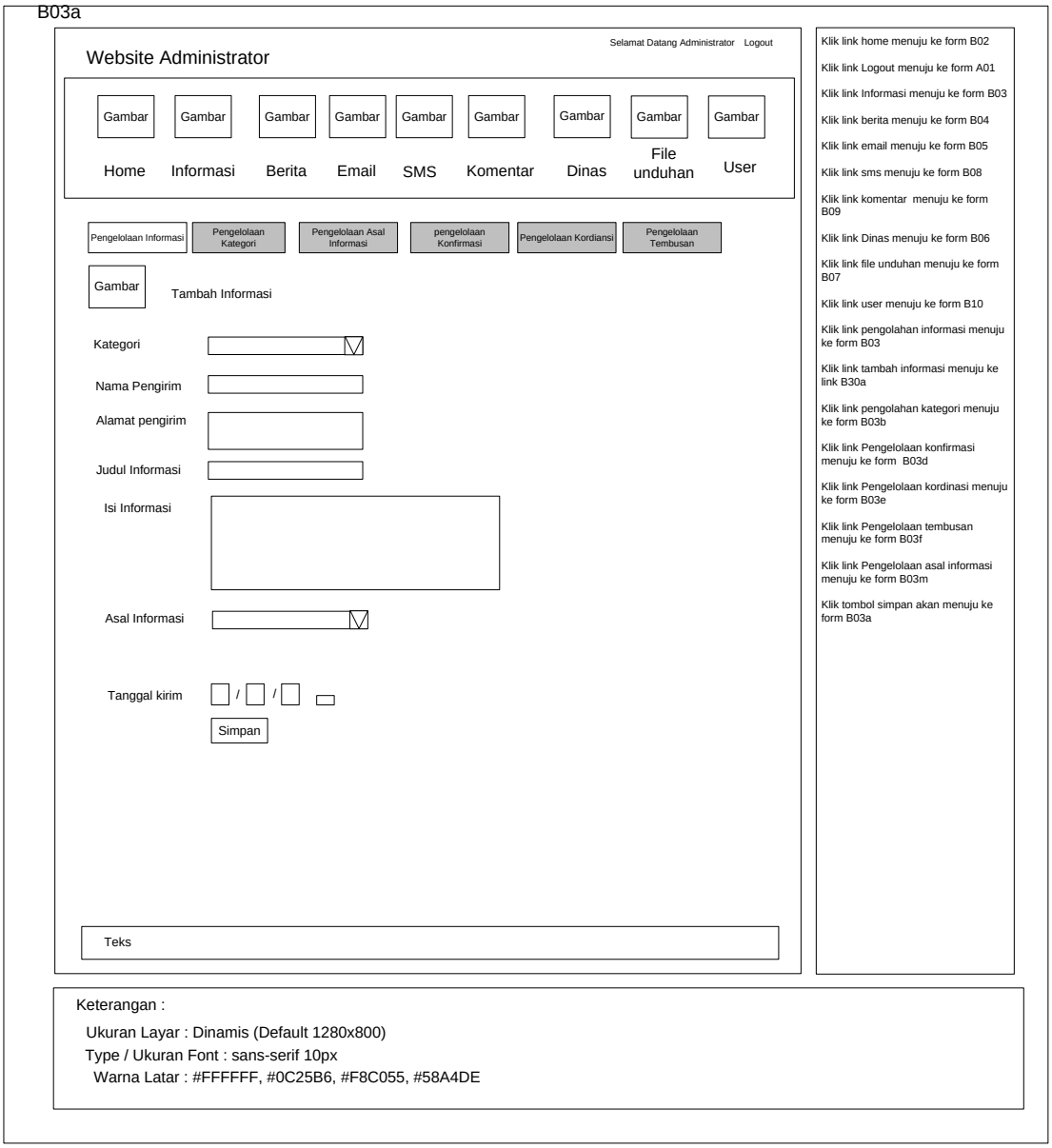
Gambar 3.52 *Form home administrator*

20. *Form* pengelolaan informasi



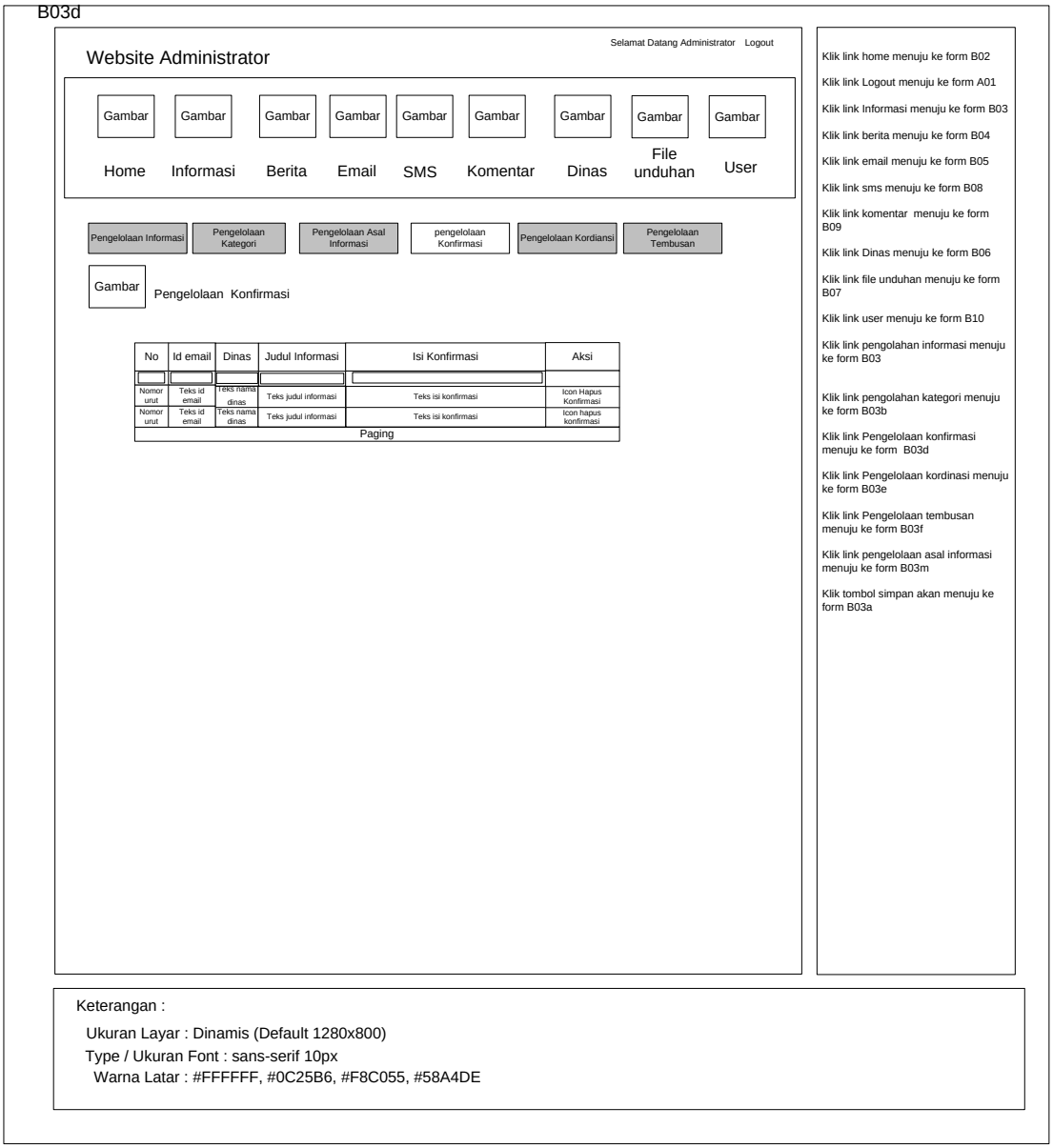
Gambar 3.53 *Form* pengelolaan informasi

21. *Form* tambah informasi



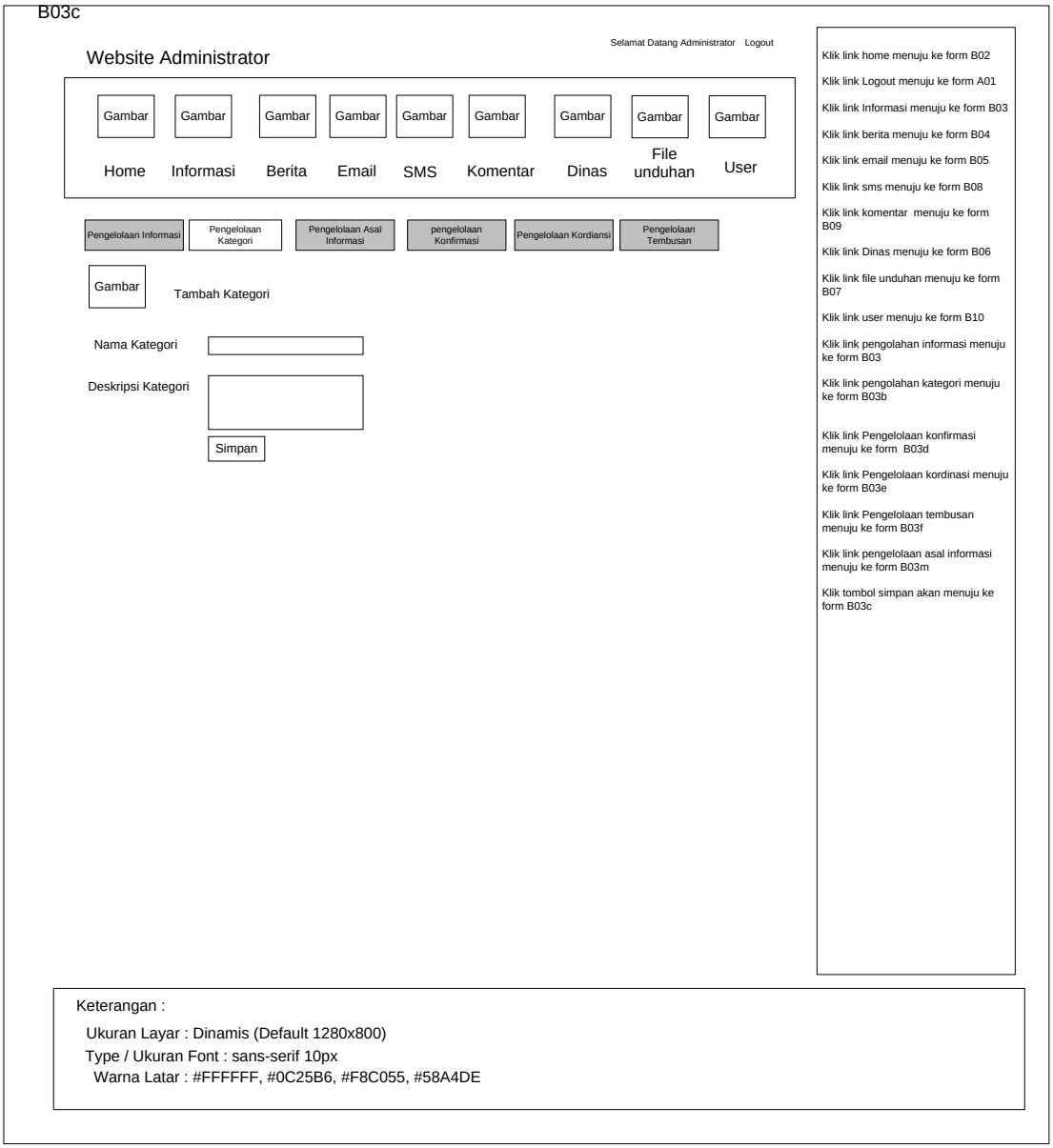
Gambar 3.54 Form tambah informasi

22. Form pengelolaan konfirmasi



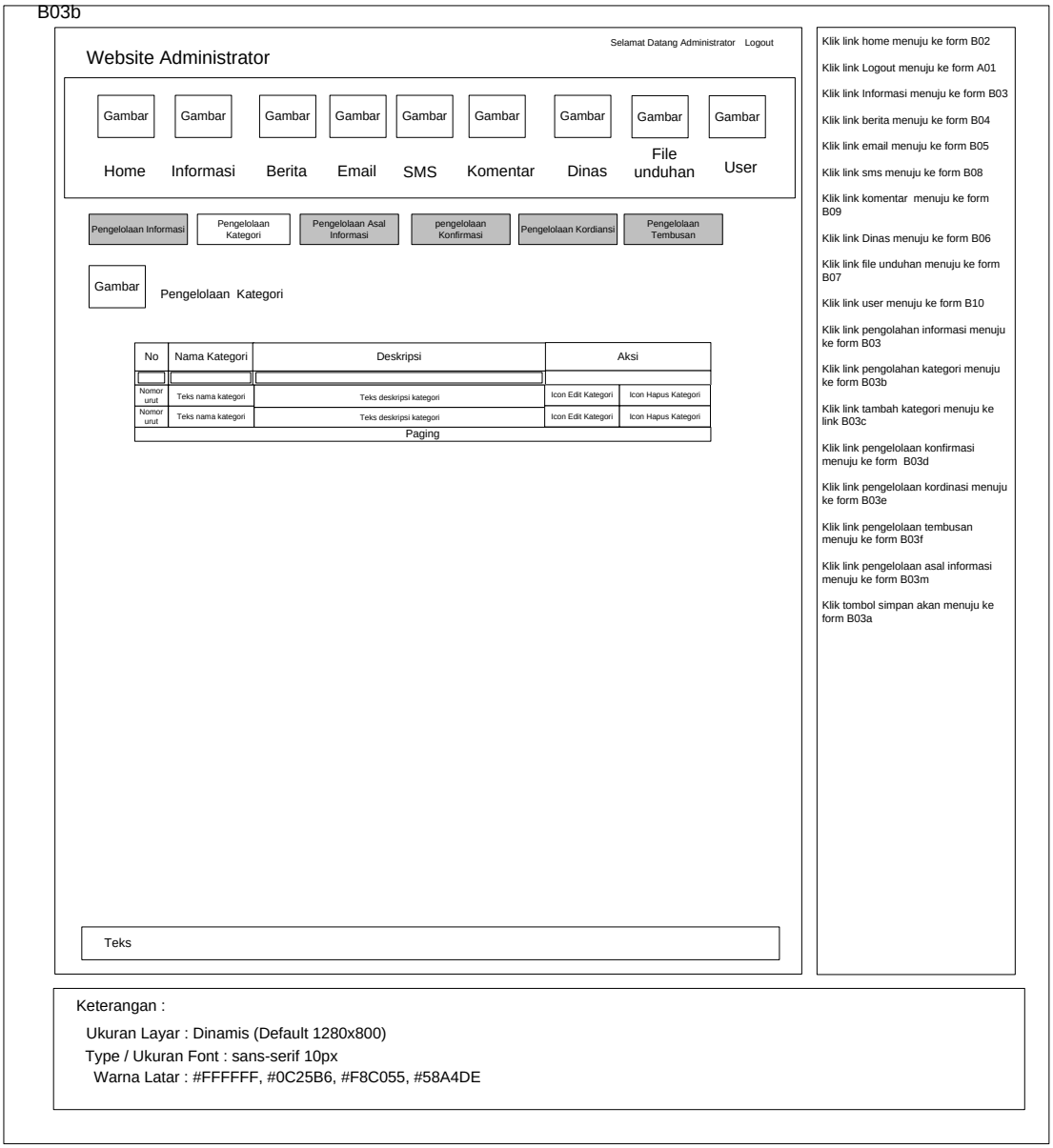
Gambar 3.55 Form pengelolaan konfirmasi

23. Form tambah kategori informasi



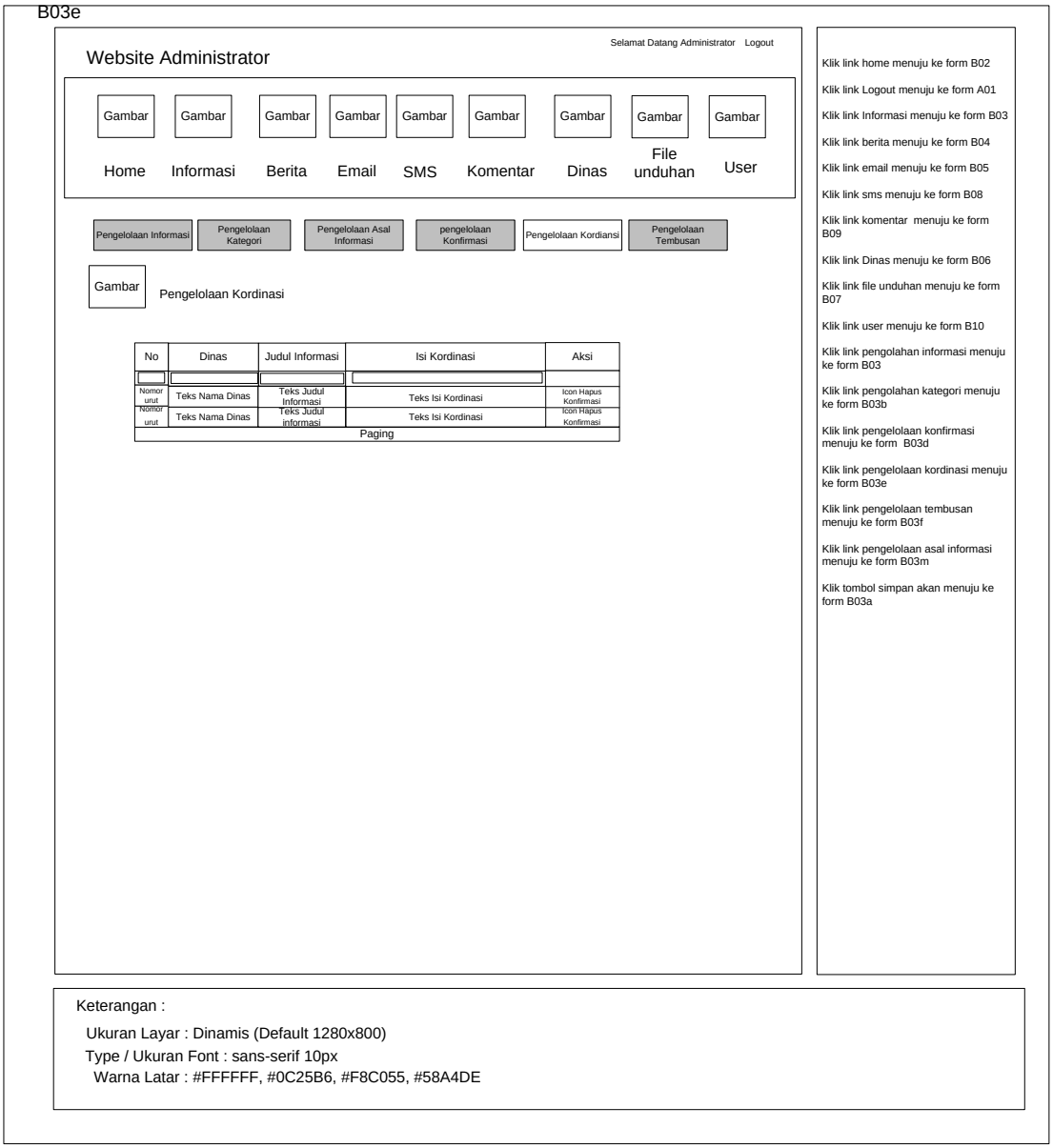
Gambar 3.56 Tambah kategori informasi

24. Form pengelolaan kategori informasi



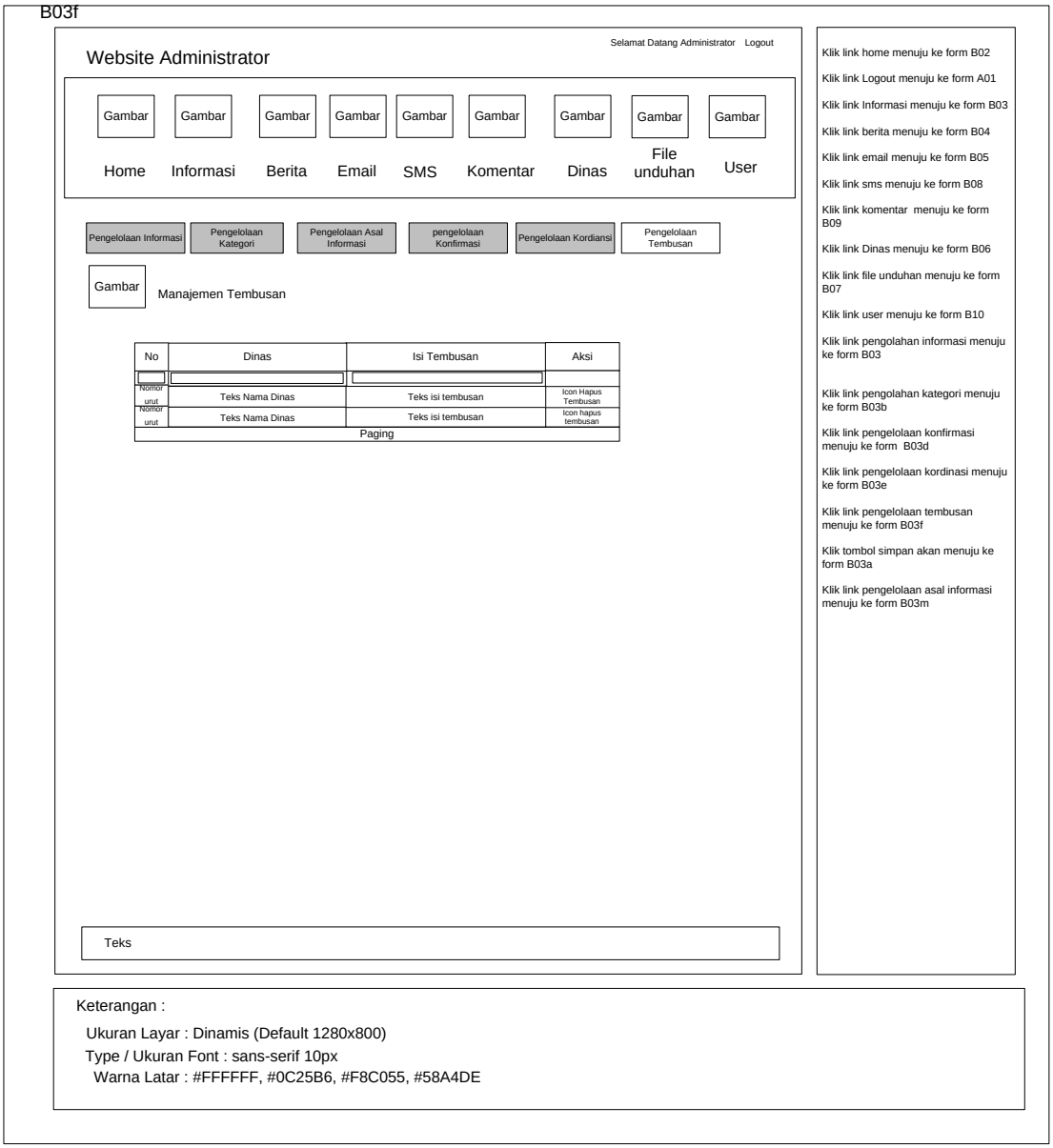
Gambar 3.57 Form pengelolaan kategori informasi

25. Form pengelelolaan Kordinasi



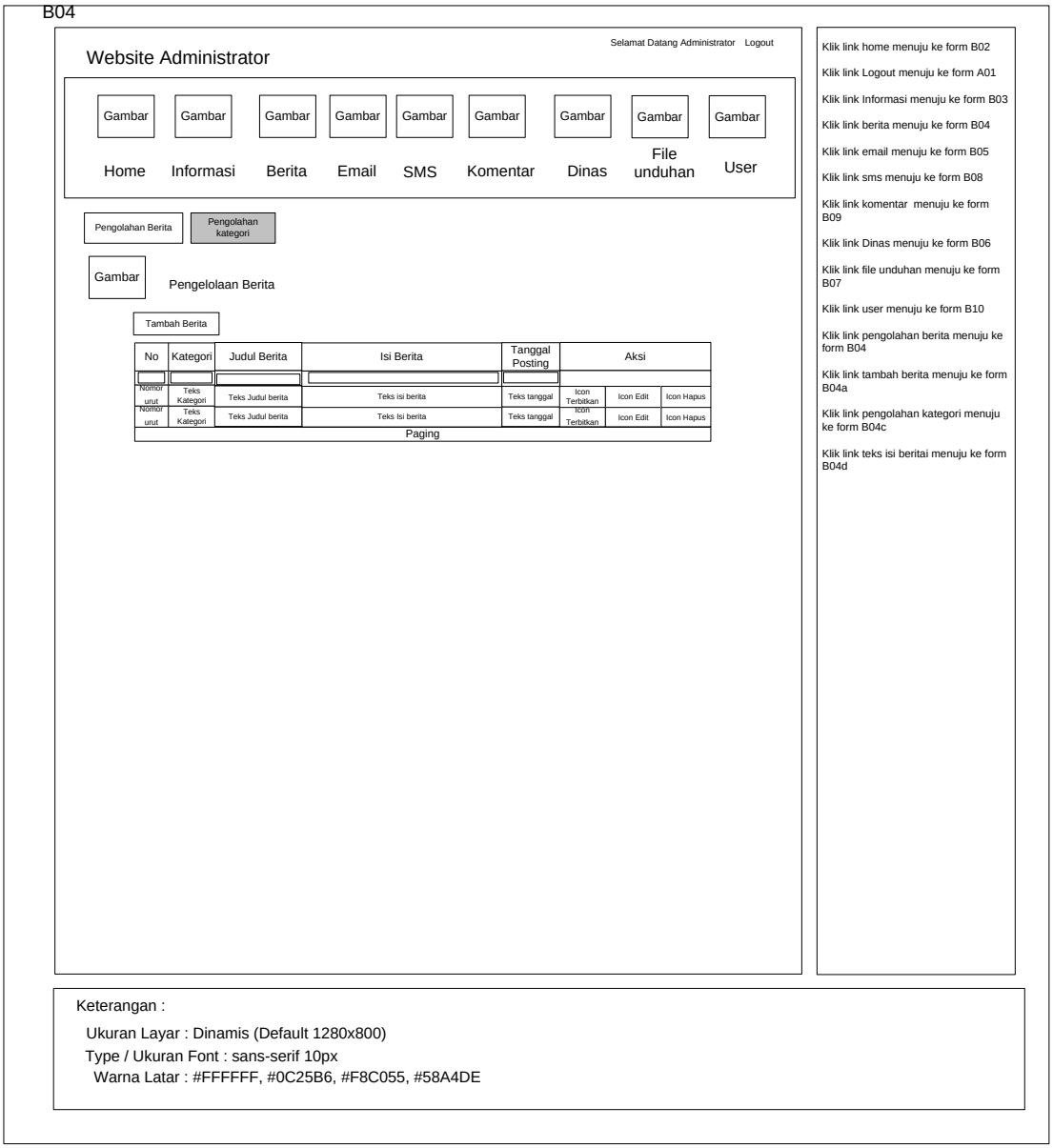
Gambar 3.58 Pengelolaan kordinasi

26. Form pengelolaan tembusan



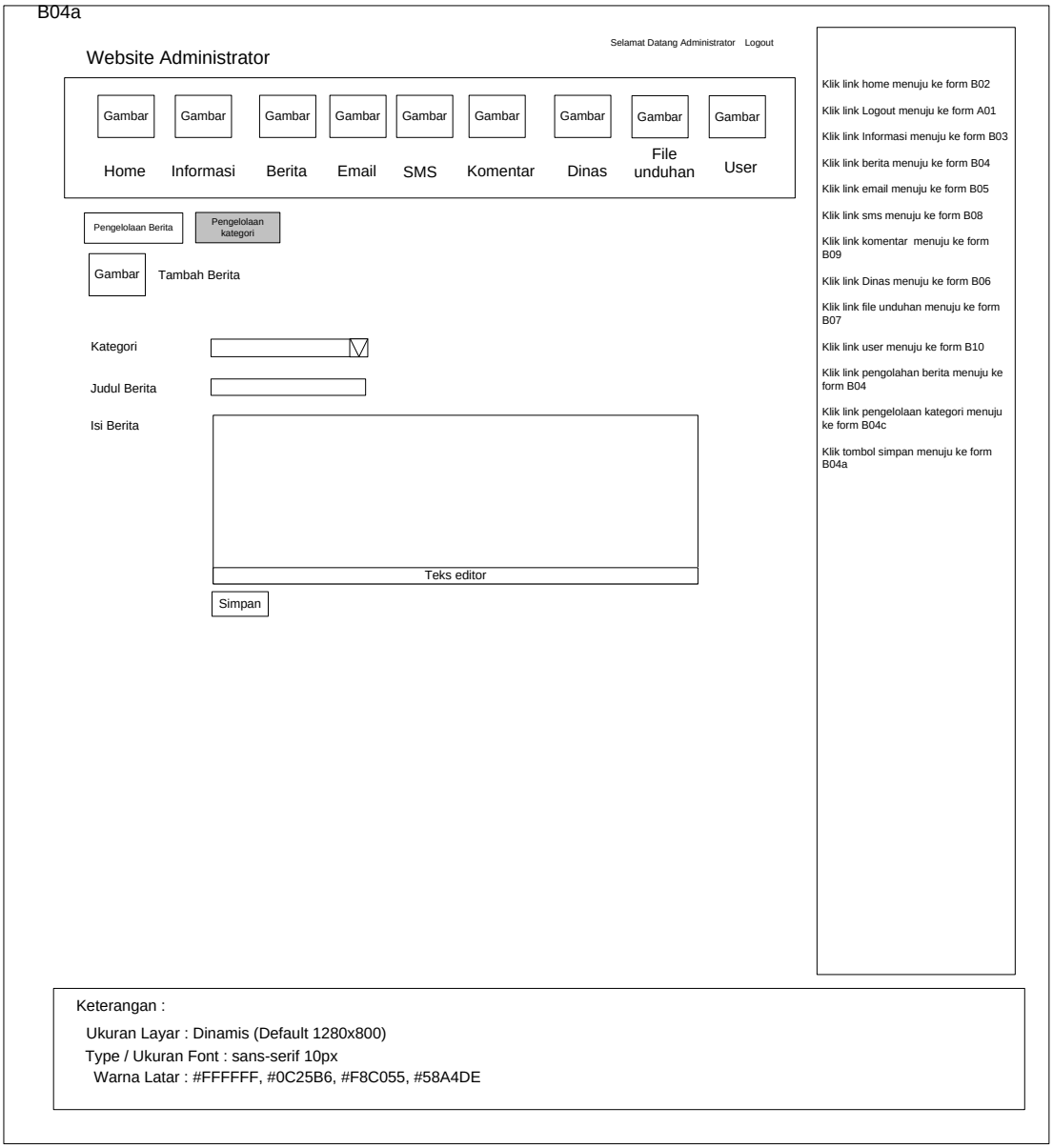
Gambar 3.59 Pengelolaan tembusan

27. Form pengelolaan berita



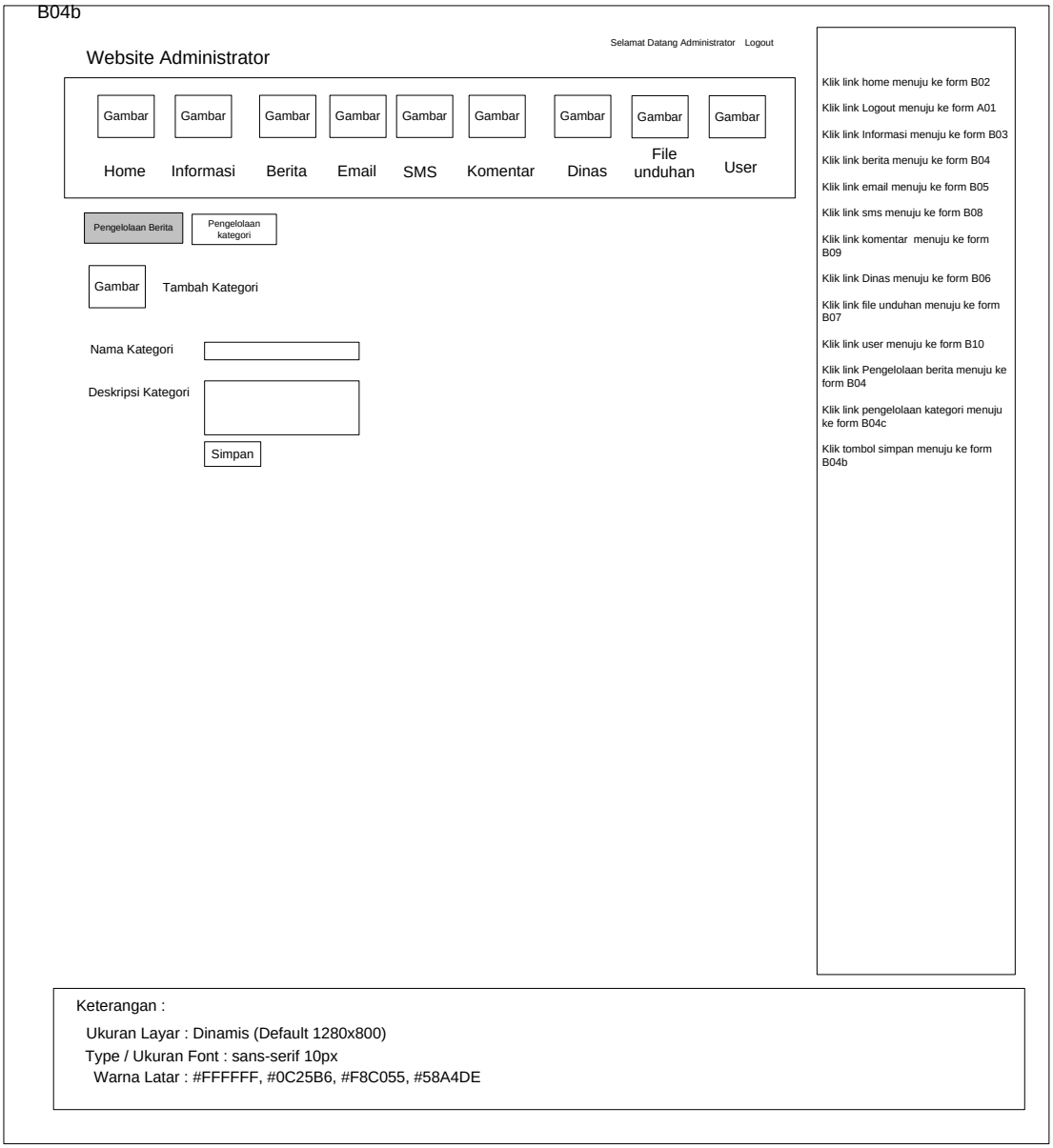
Gambar 3.60 Form pengelolaan berita

28. Form tambah berita



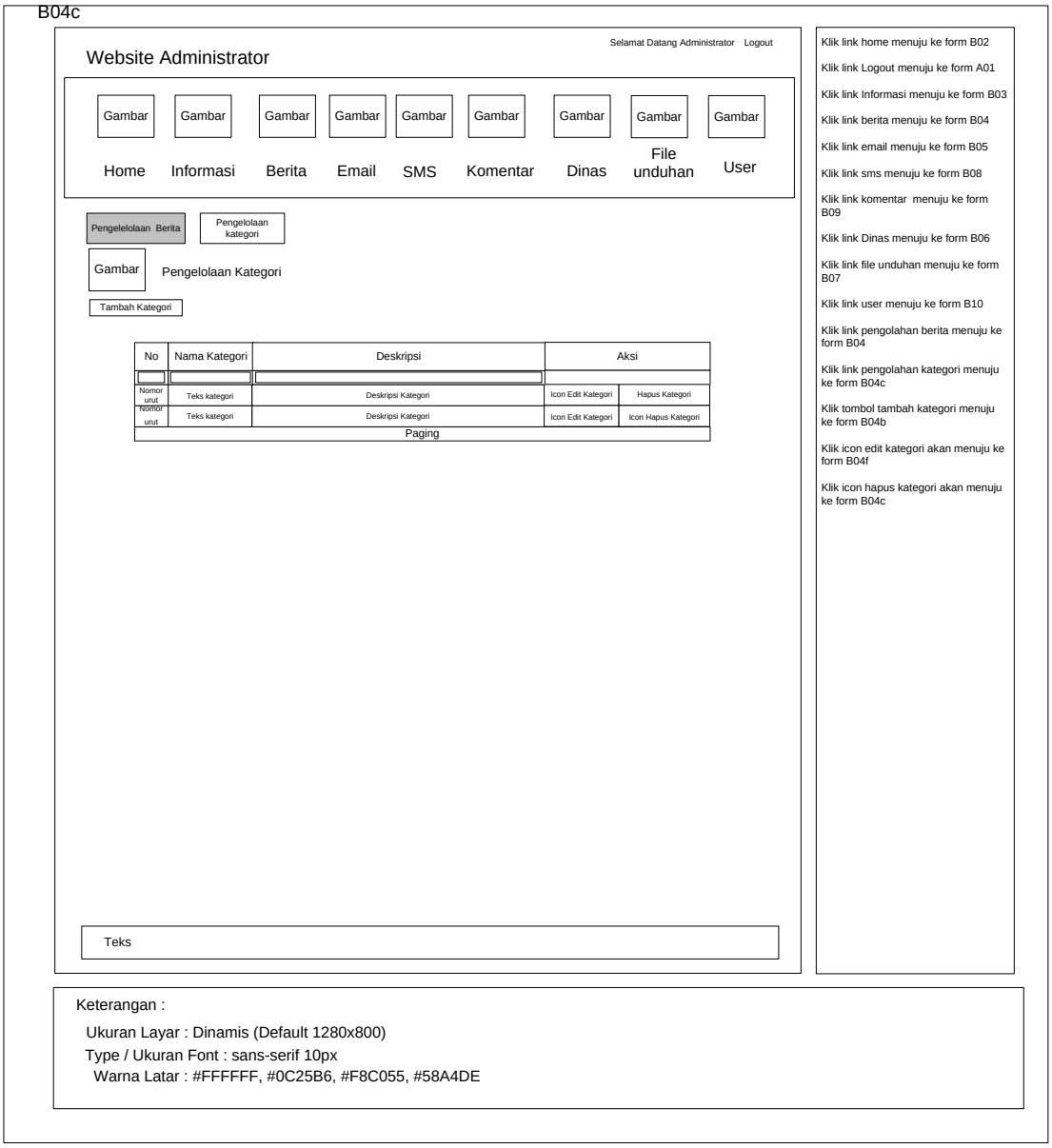
Gambar 3.61 Form tambah berita

29. Form tambah kategori berita



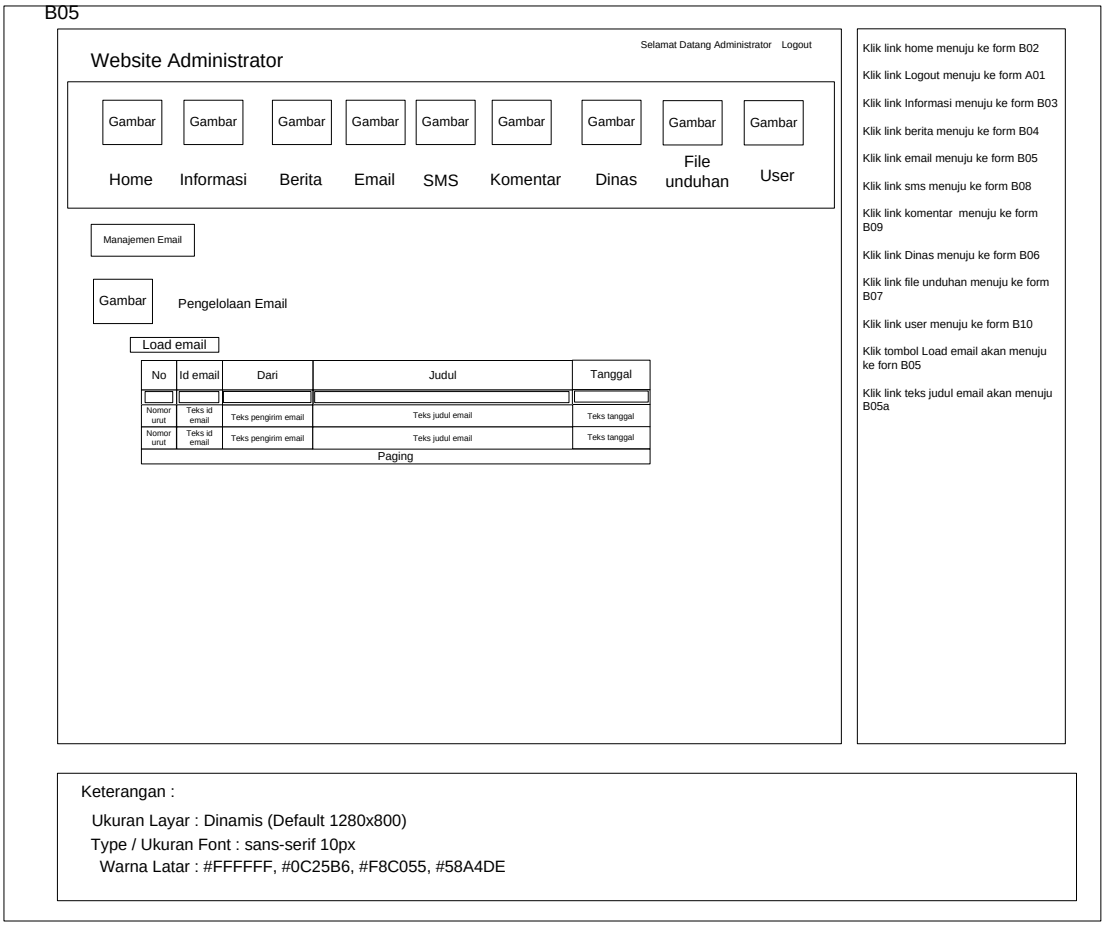
Gambar 3.62 Form tambah kategori berita

30. Form pengelolaan kategori berita



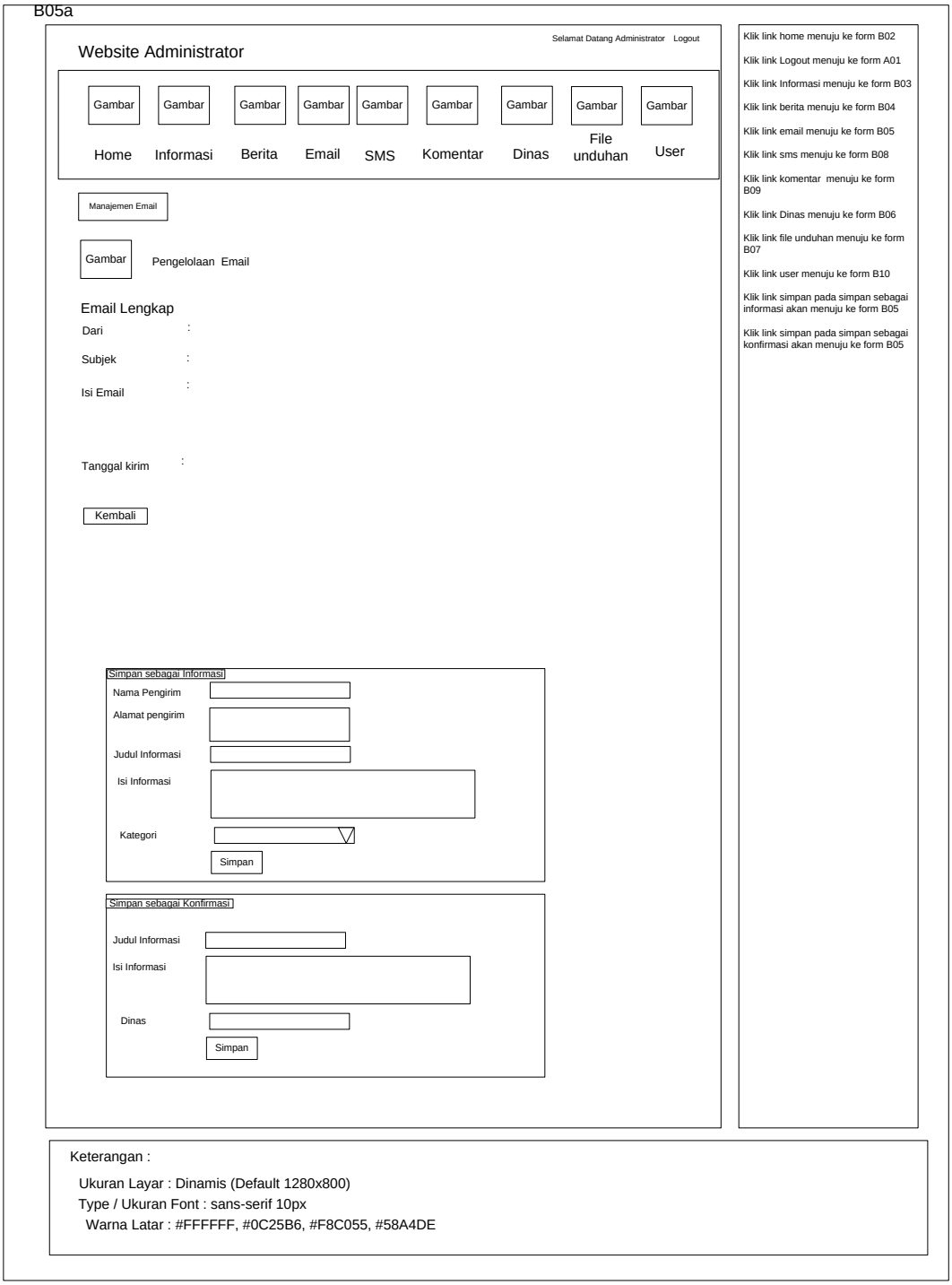
Gambar 3.63 Form pengelolaan kategori berita

31. Form pengelolaan Email



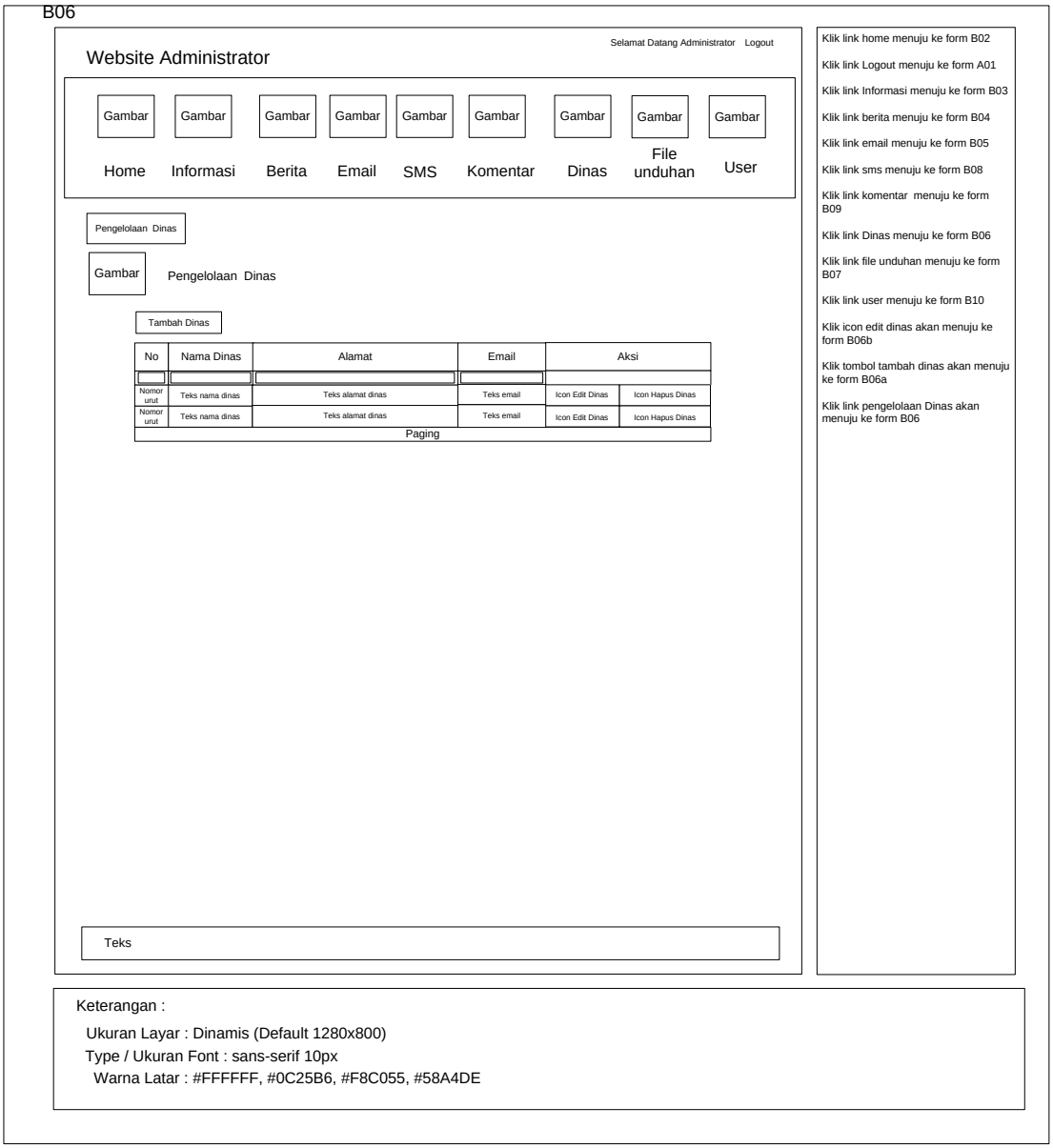
Gambar 3.64 Form pengelolaan email

32. Form email lengkap



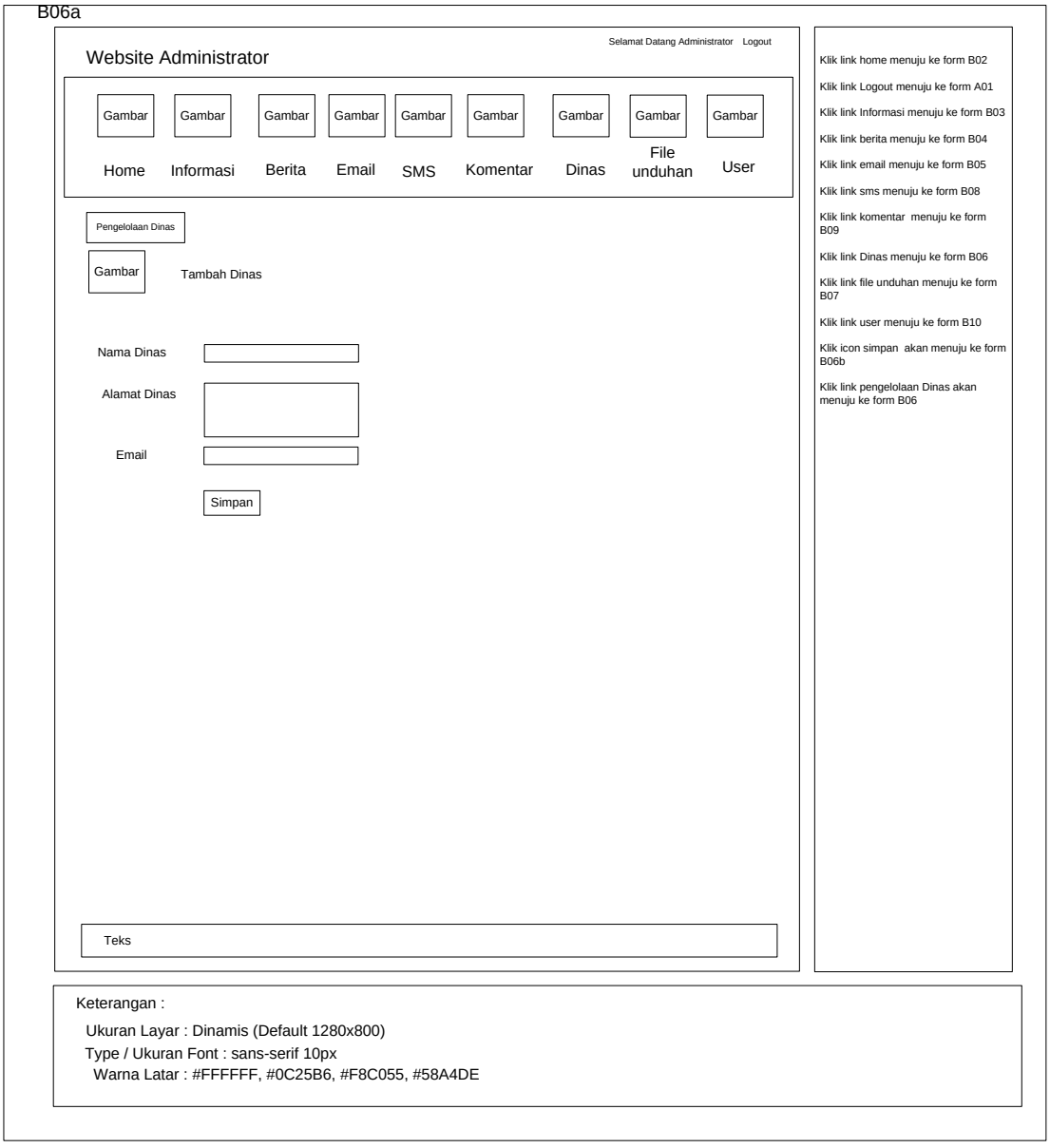
Gambar 3.65 Form email lengkap

33. Form pengelolaan dinas



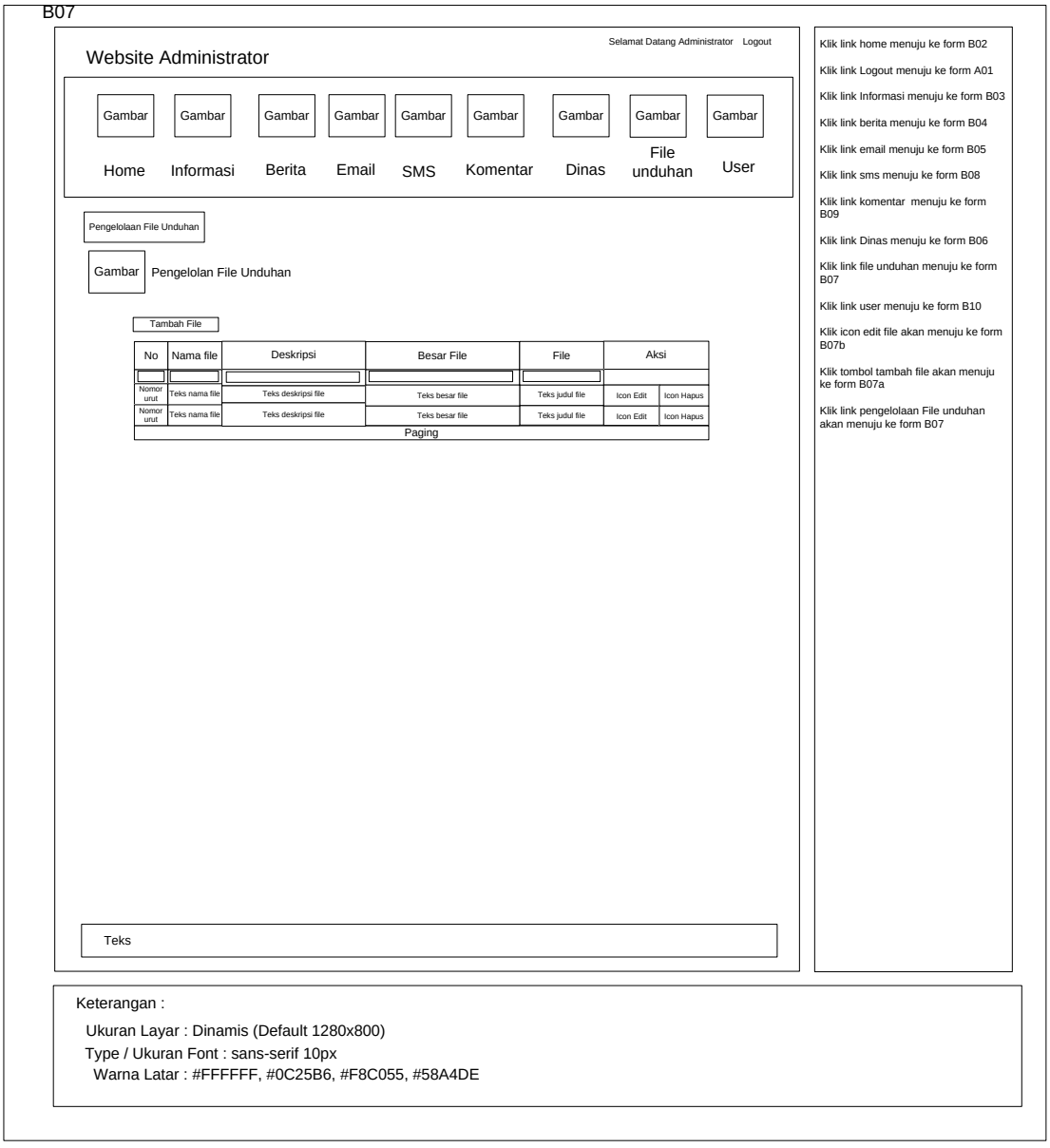
Gambar 3.66 Form pengelolaan dinas

34. Form tambah dinas



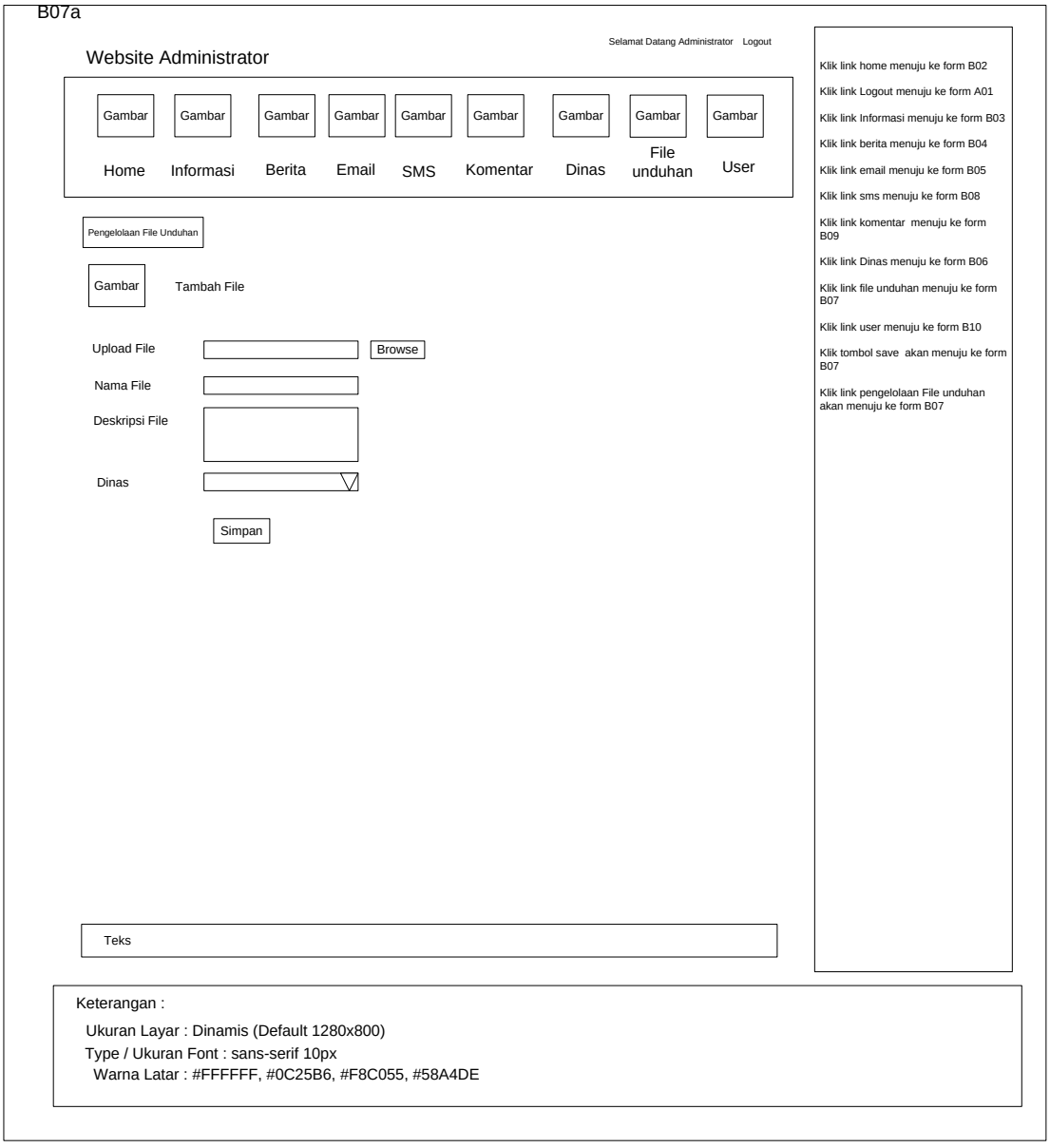
Gambar 3.67 Form tambah dinas

35. Form pengelolaan file unduhan



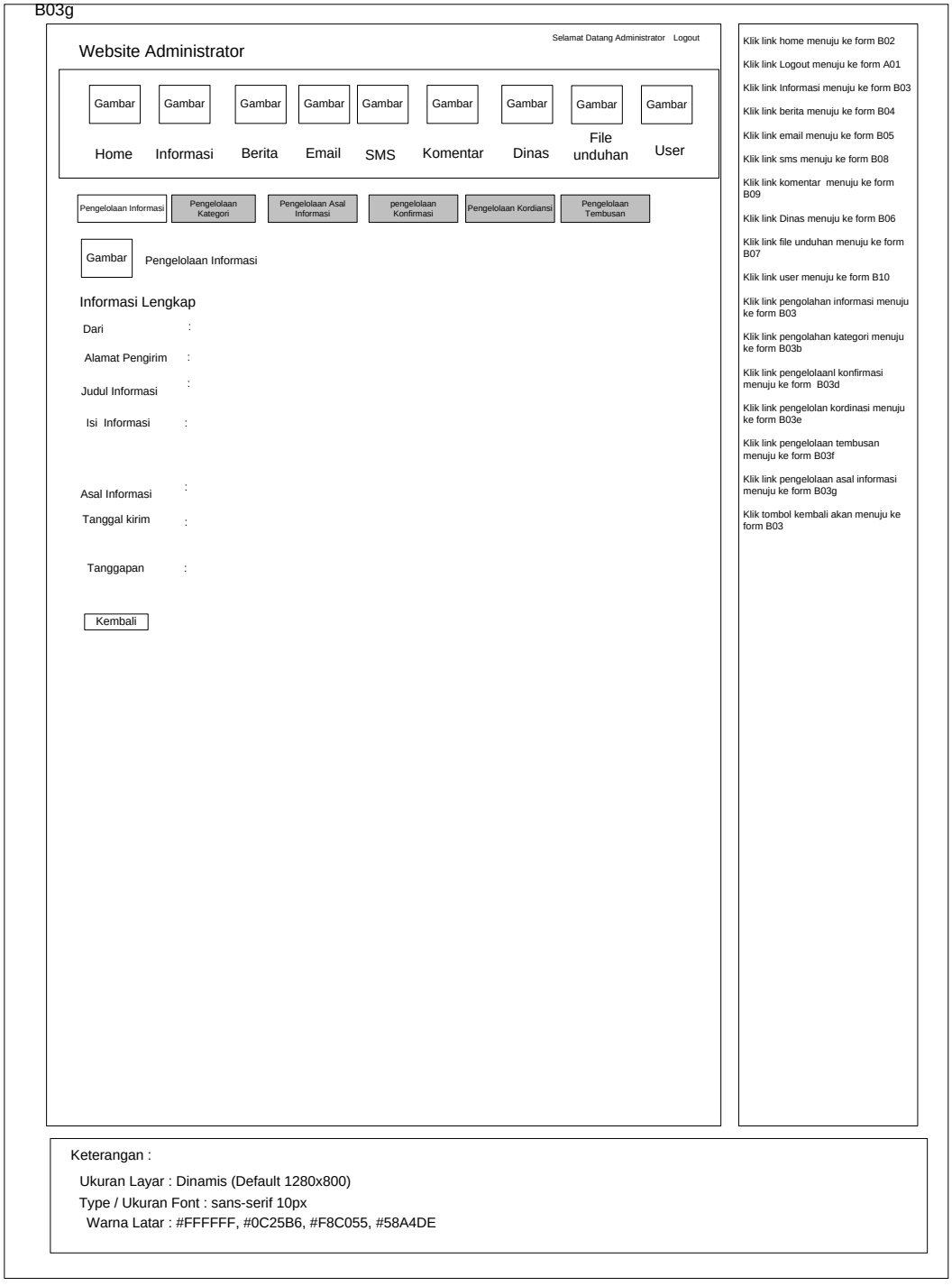
Gambar 3.68 Form pengelolaan file unduhan

36. Form tambah file unduhan



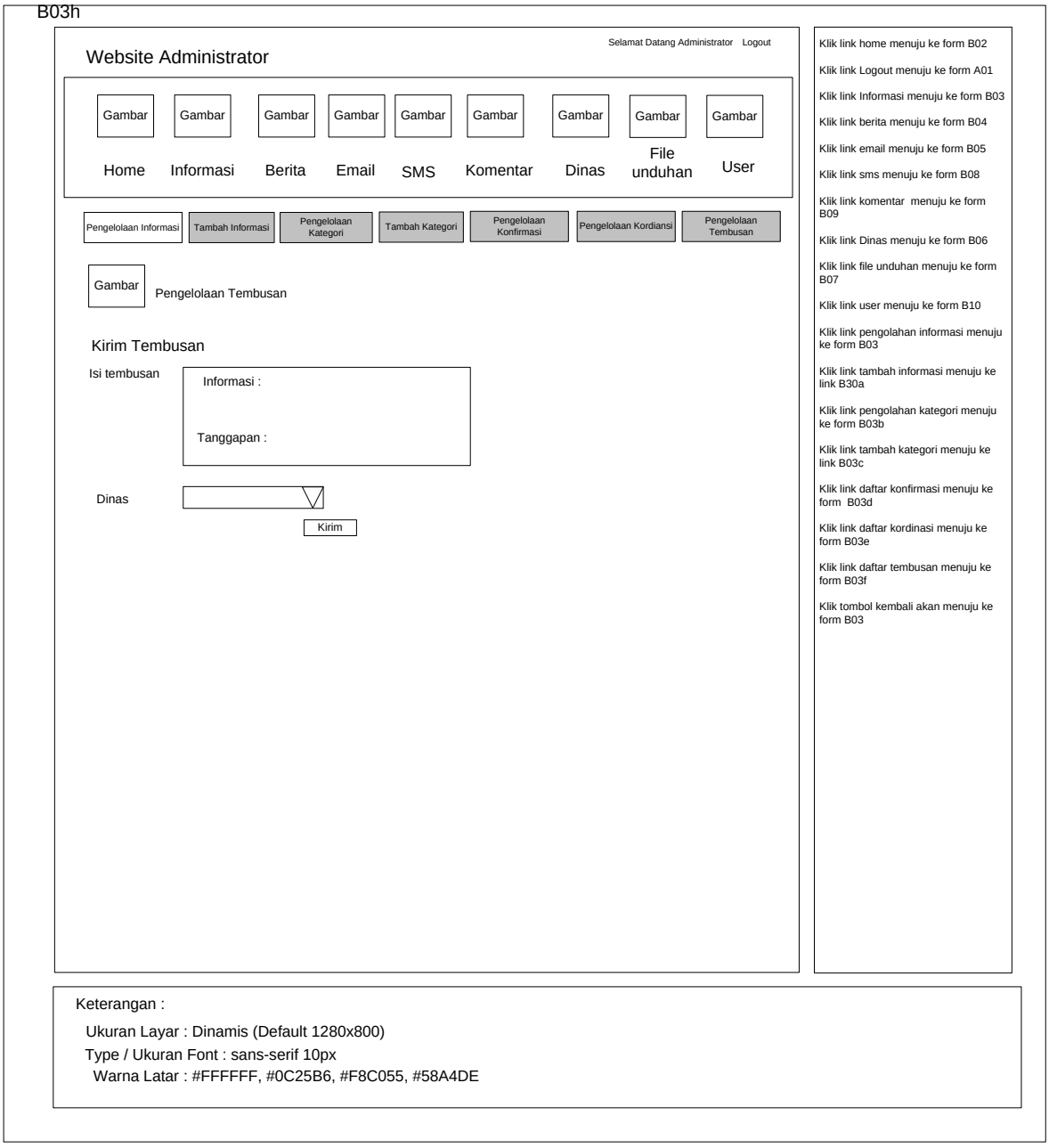
Gambar 3.69 Form tambah file unduhan

37. Form Informasi lengkap



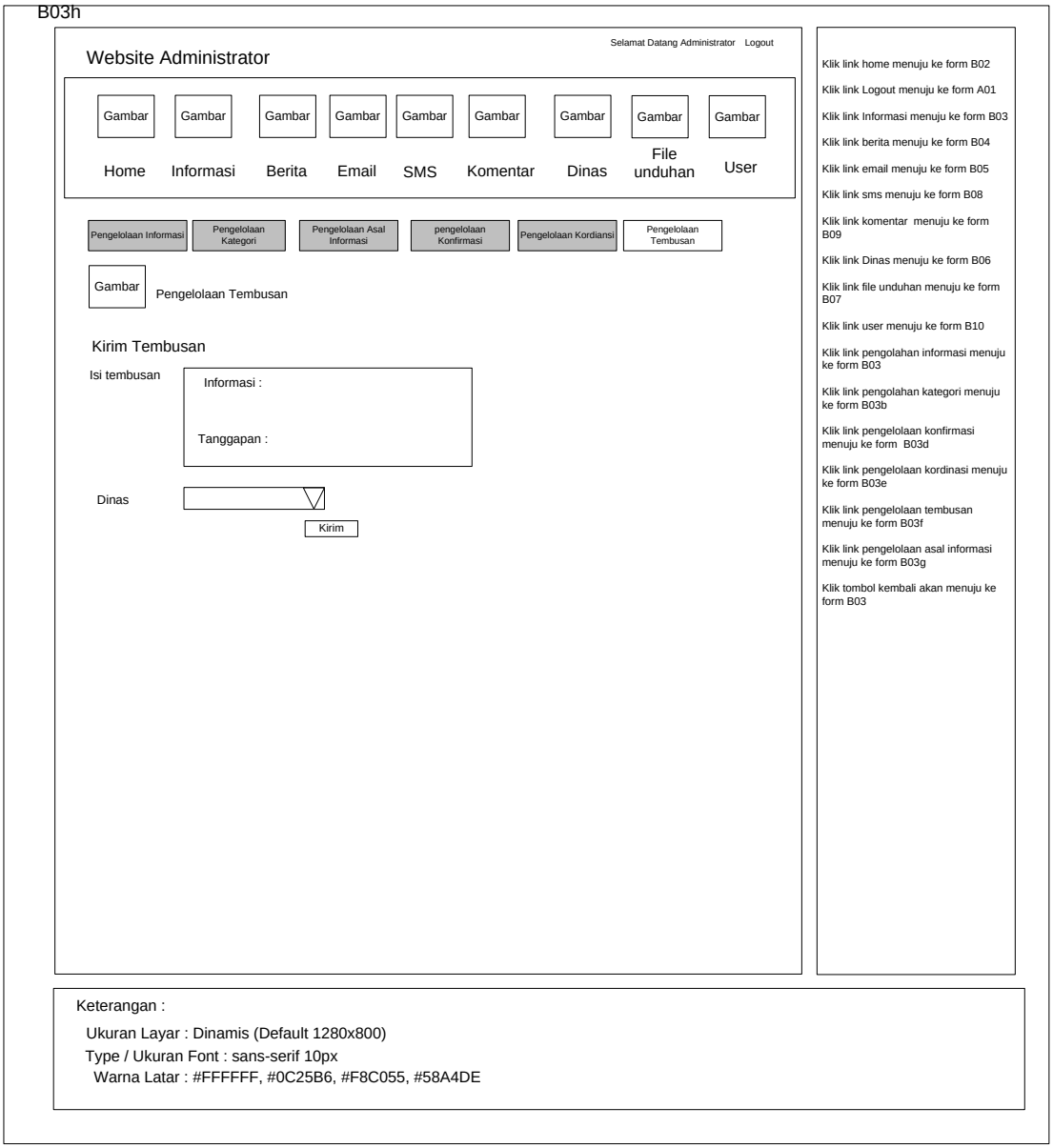
Gambar 3.70 Form informasi lengkap

38. Form kirim tembusan



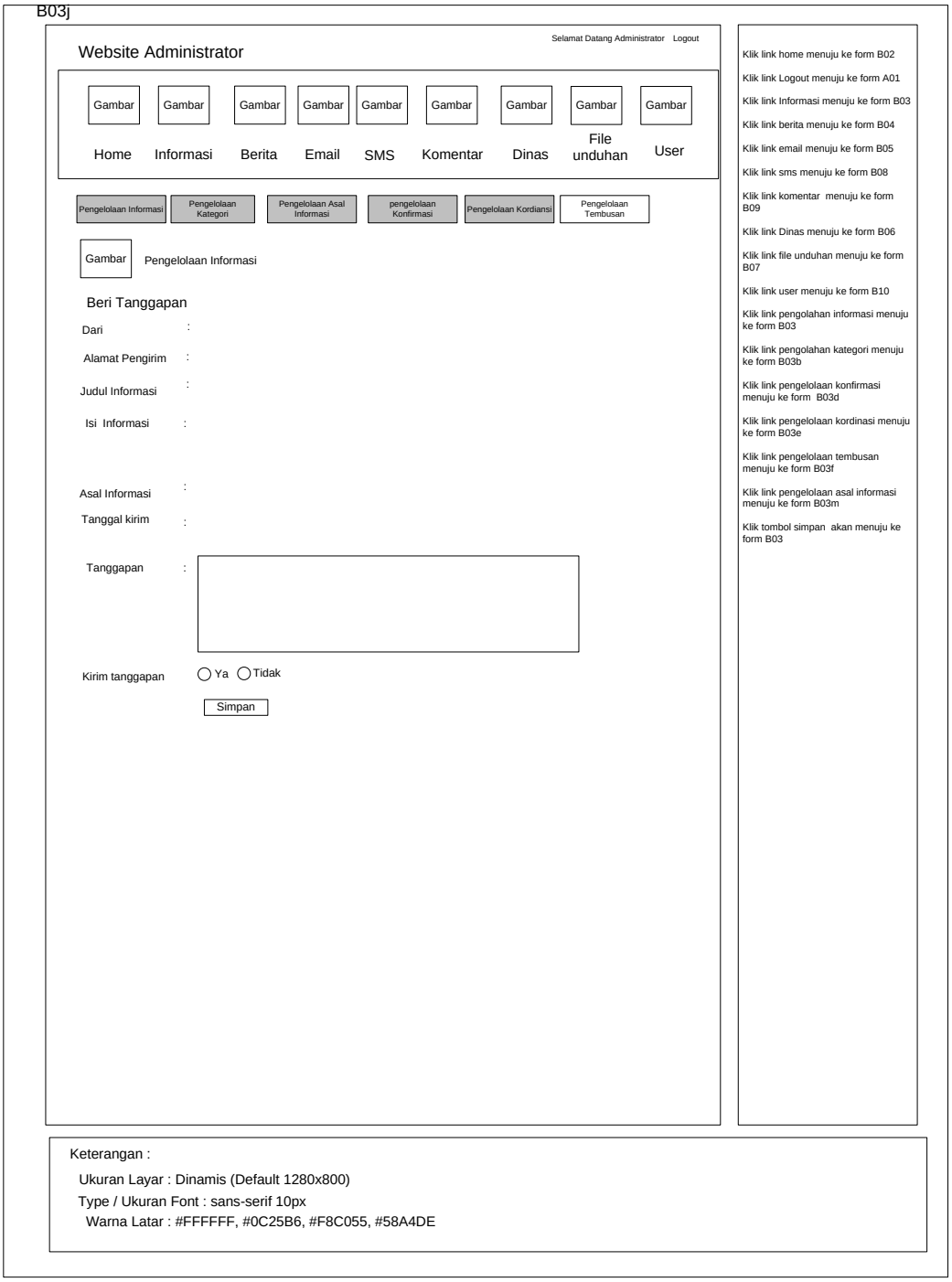
Gambar 3.71 Form kirim tembusan

39. Form kirim kordinasi



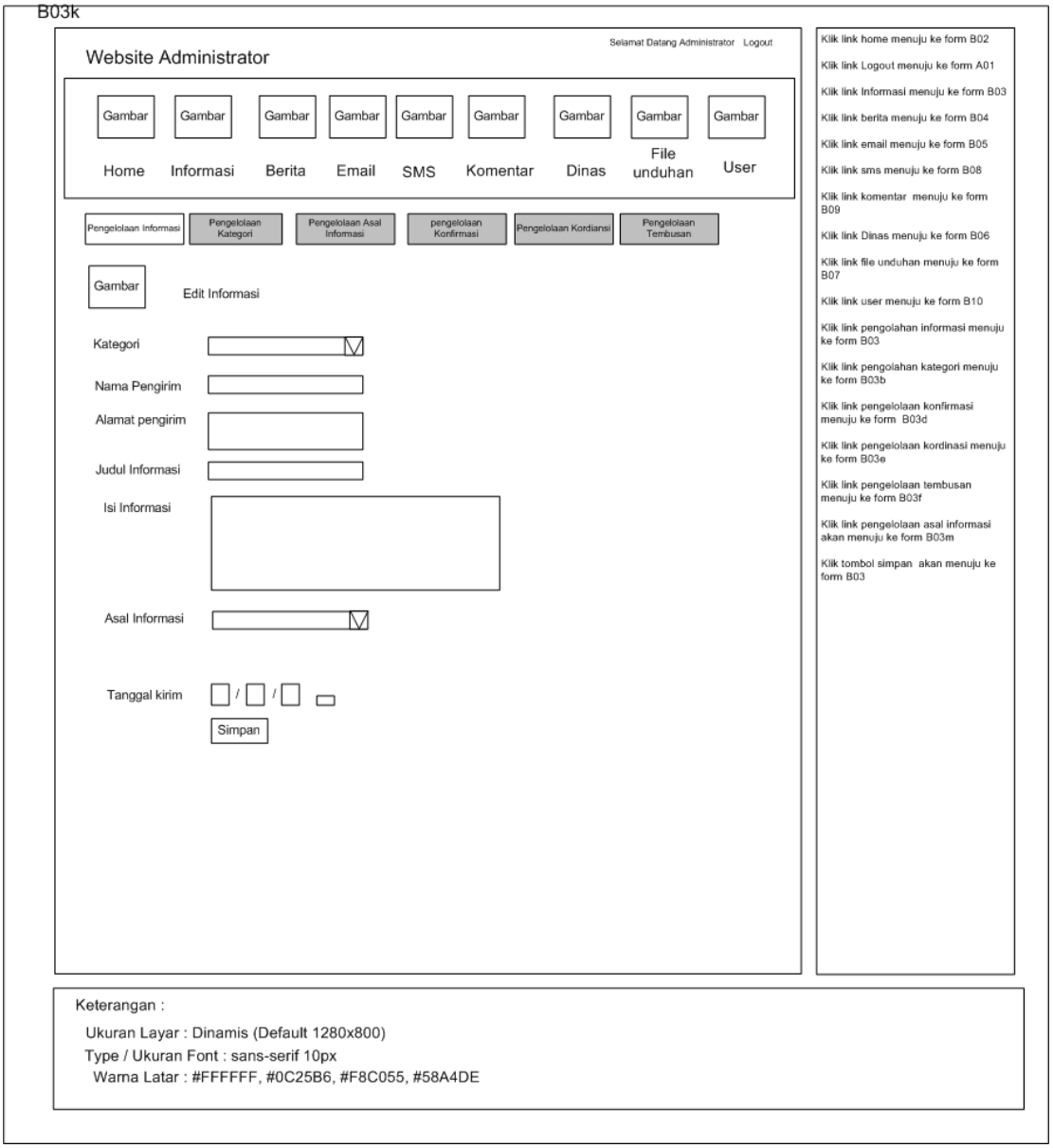
Gambar 3.72 Form kirim kordinasi

40. Form tambah tanggapan



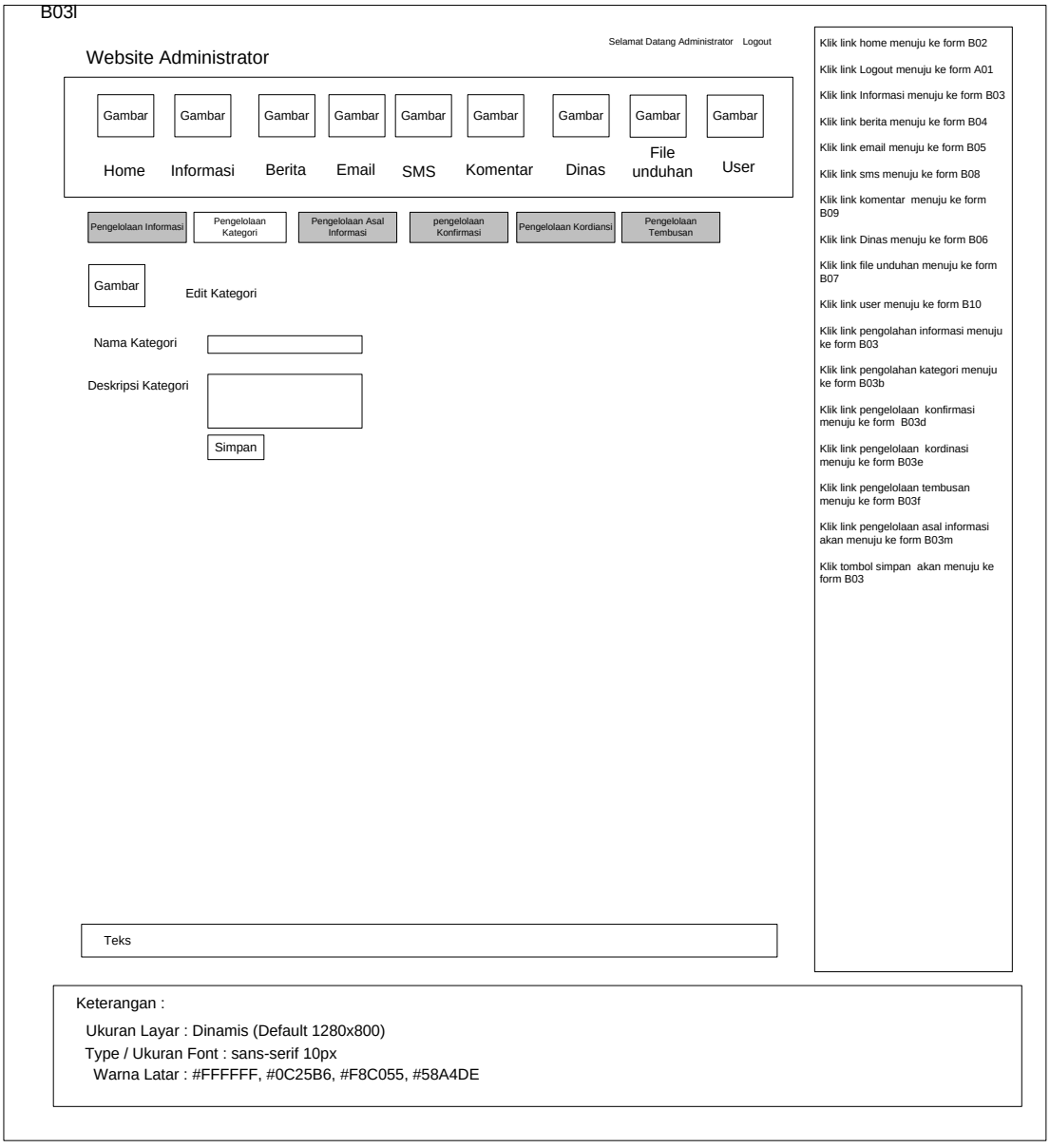
Gambar 3.73 Form tambah tanggapan

41. Form edit informasi



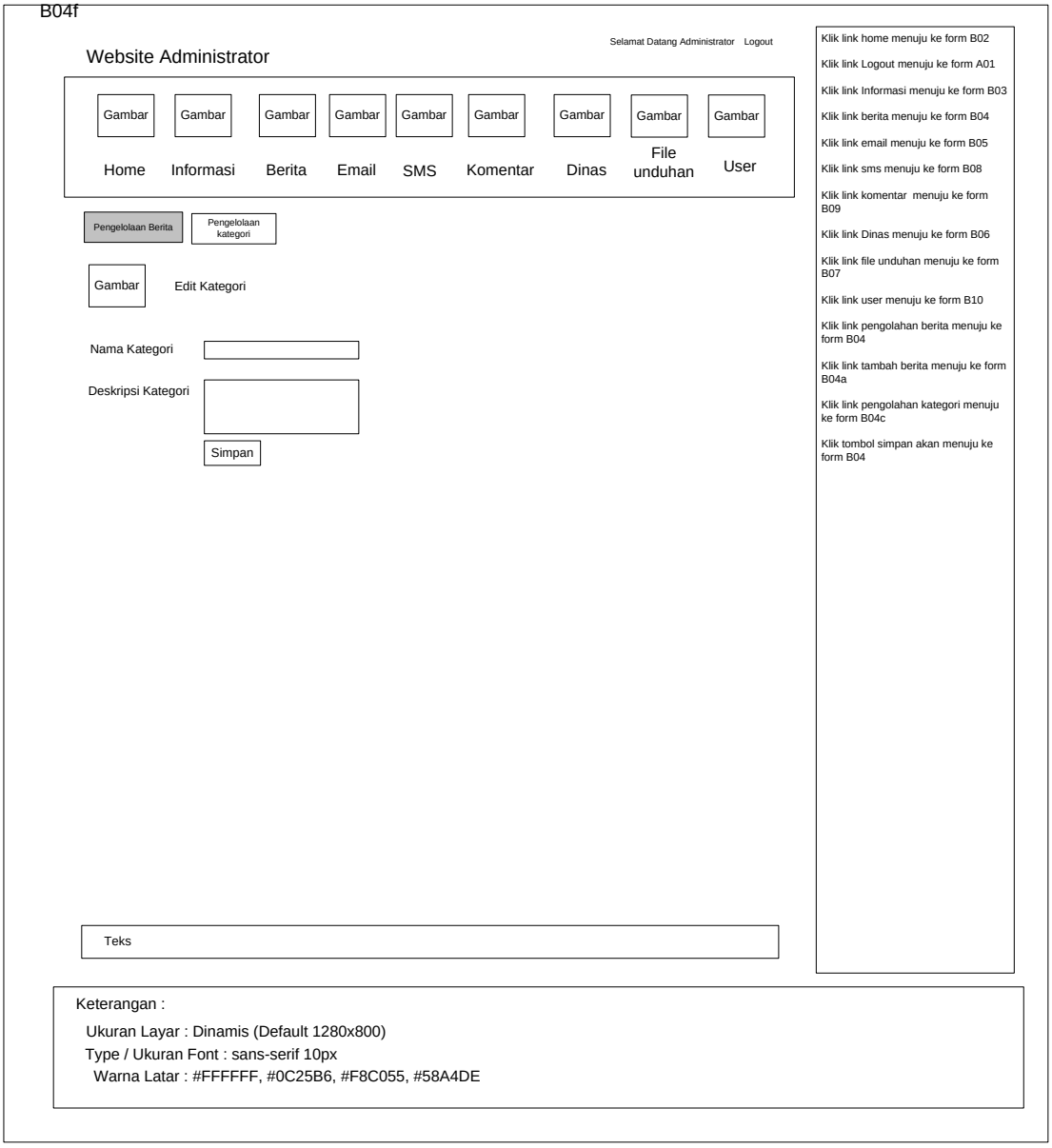
Gambar 3.74 Form edit informasi

42. Form edit kategori informasi



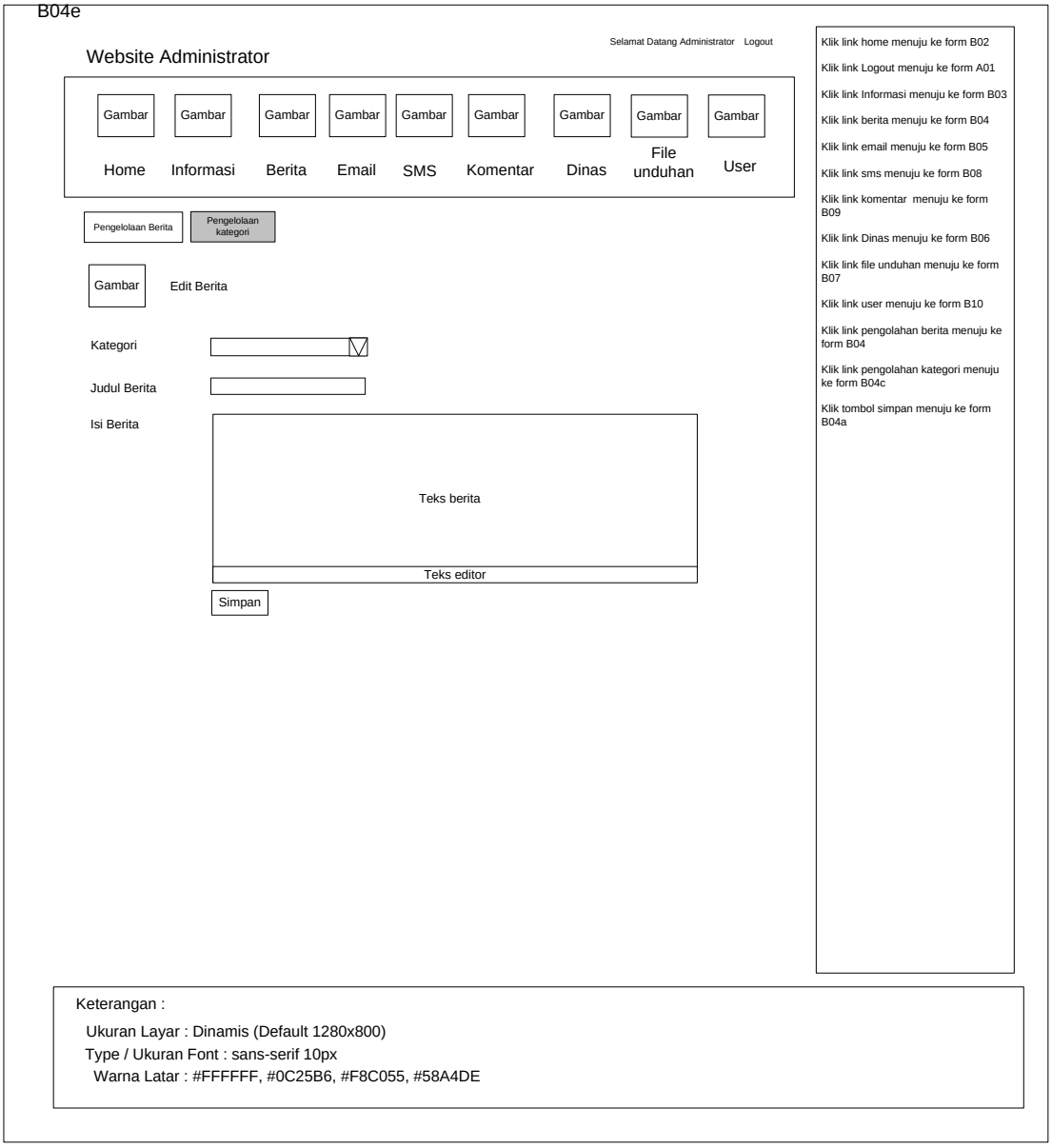
Gambar 3.75 Form edit kategori informasi

43. Form edit kategori berita



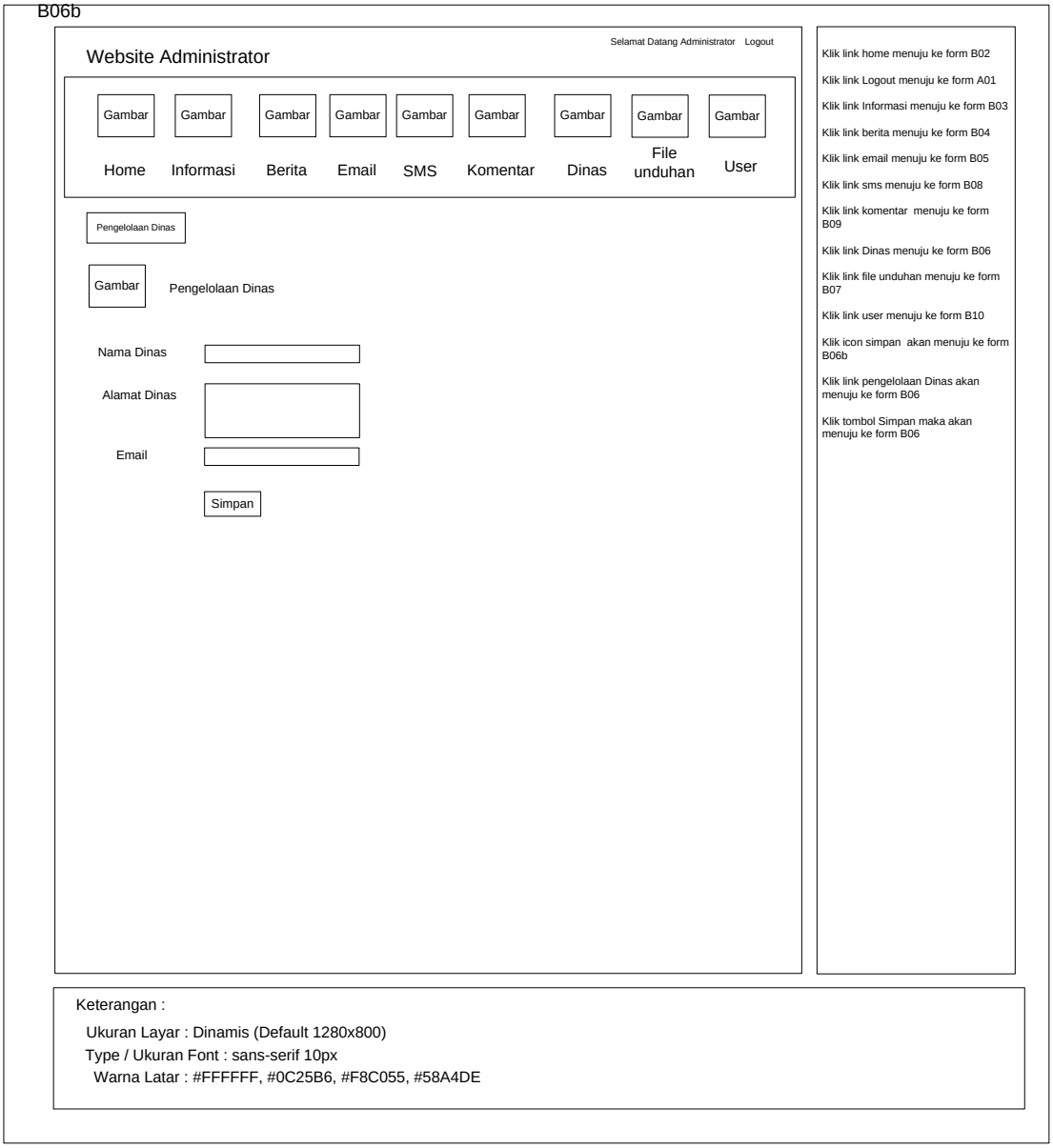
Gambar 3.76 Form edit kategori berita

44. Form edit berita



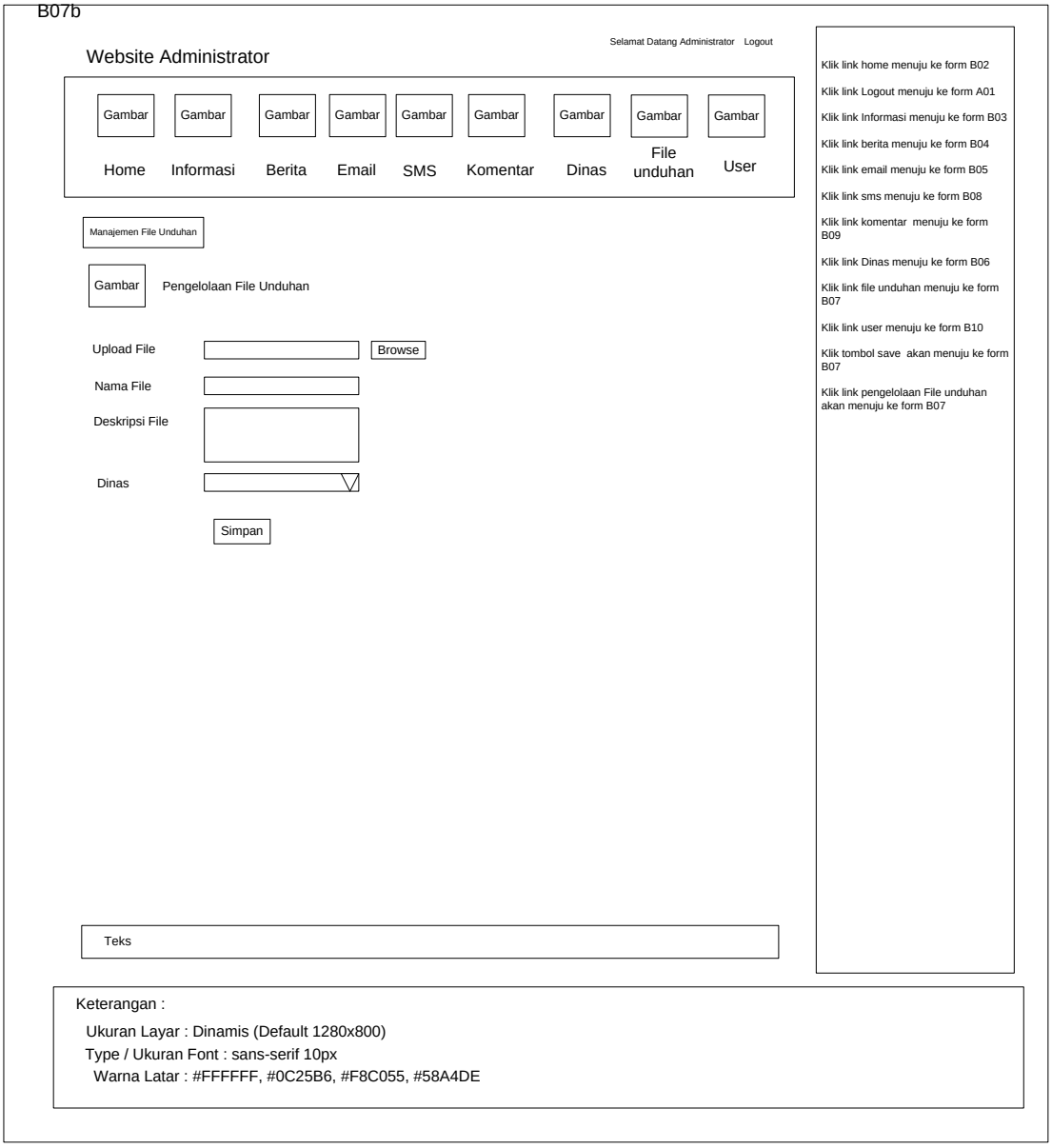
Gambar 3.77 Form edit berita

45. Form edit dinas



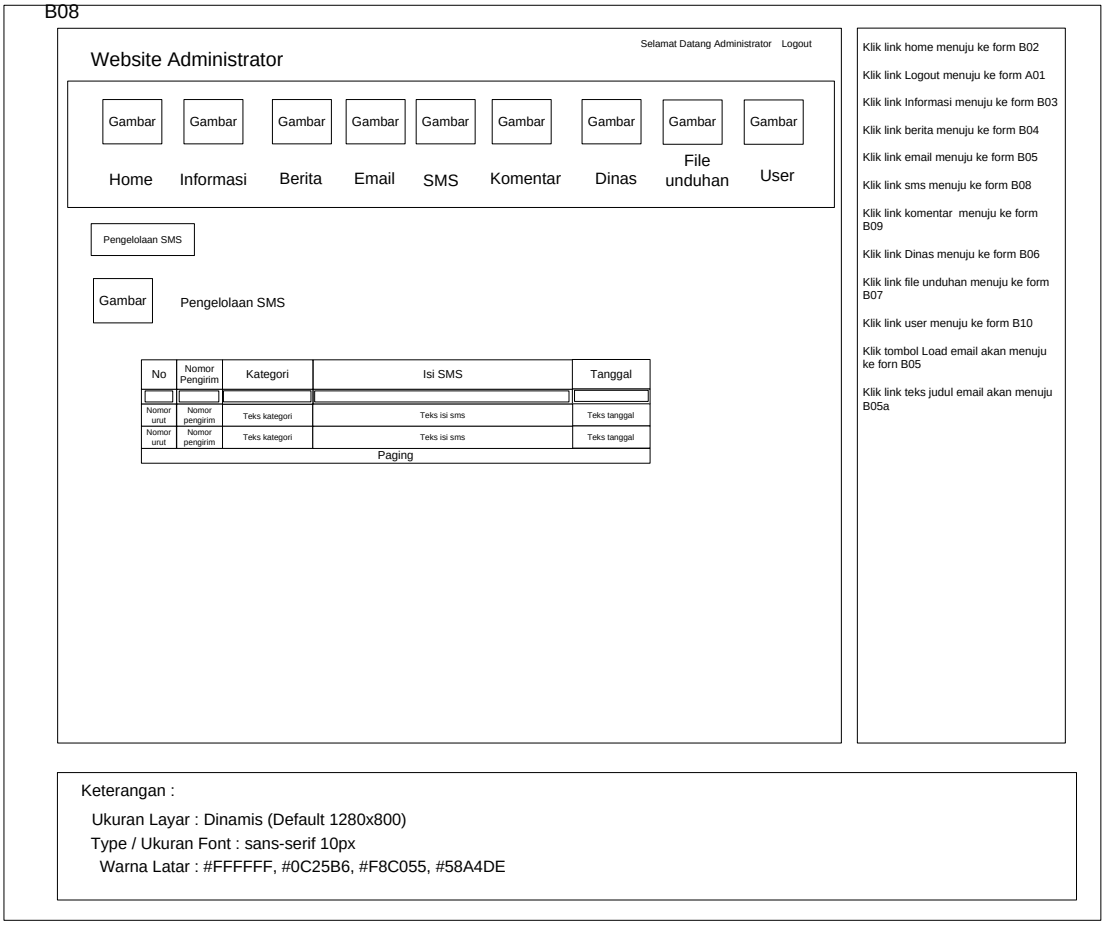
Gambar 3.78 Form edit dinas

46. Form edit file unduhan



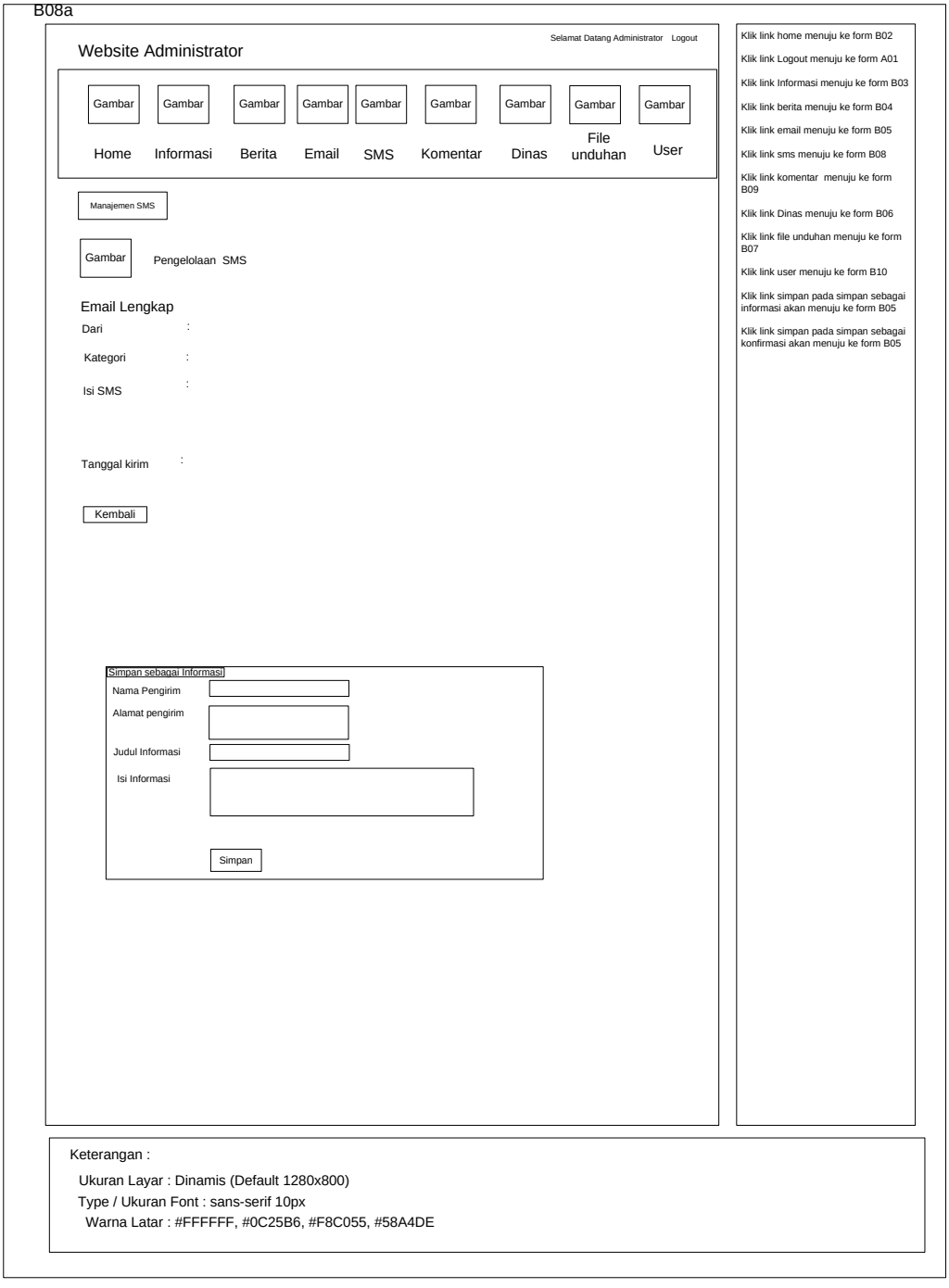
Gambar 3.79 Form edit file

47. Form Pengelolaan SMS



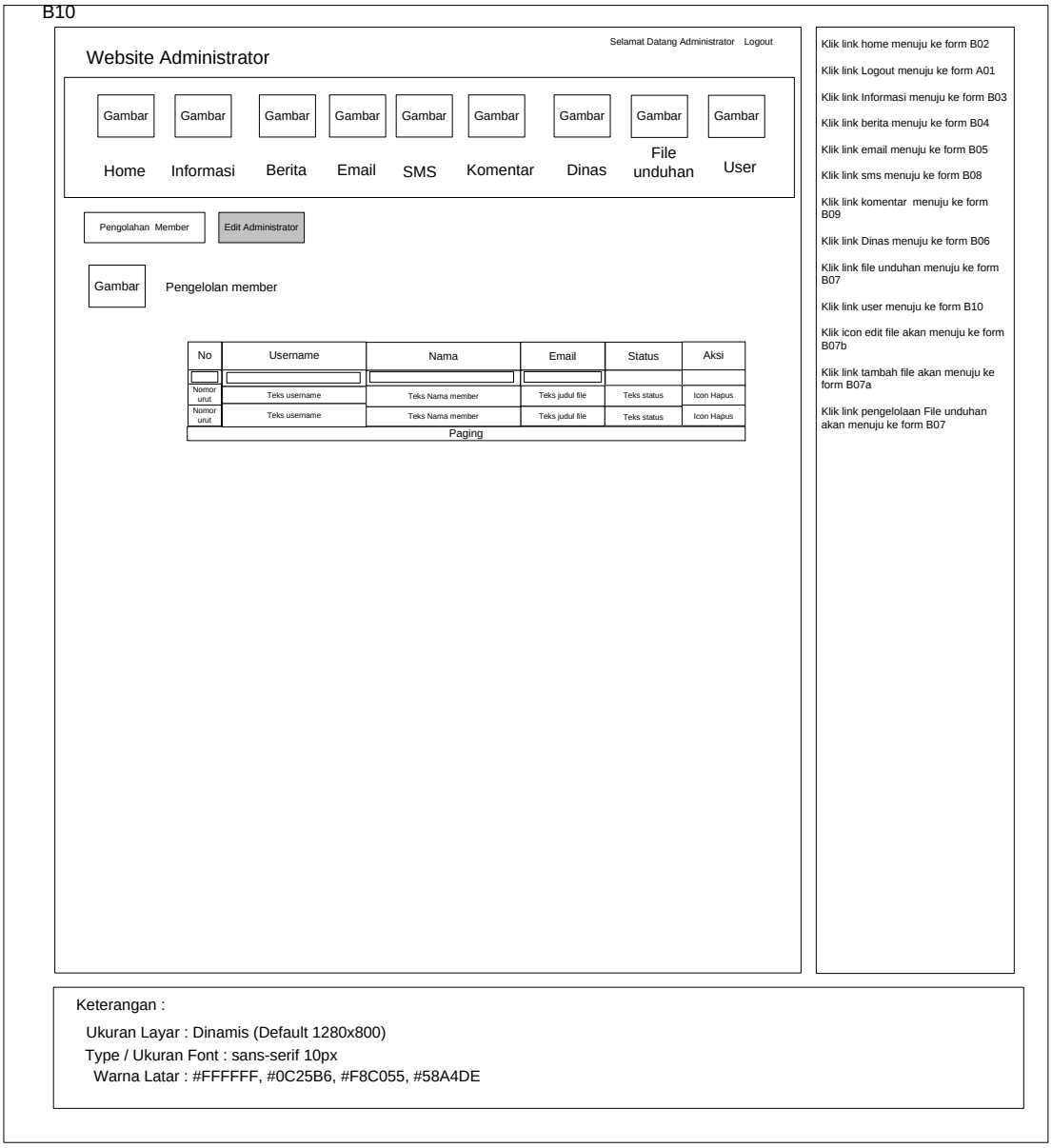
Gambar 3.80 Form Pengelolaan SMS

48. Form View Detail SMS



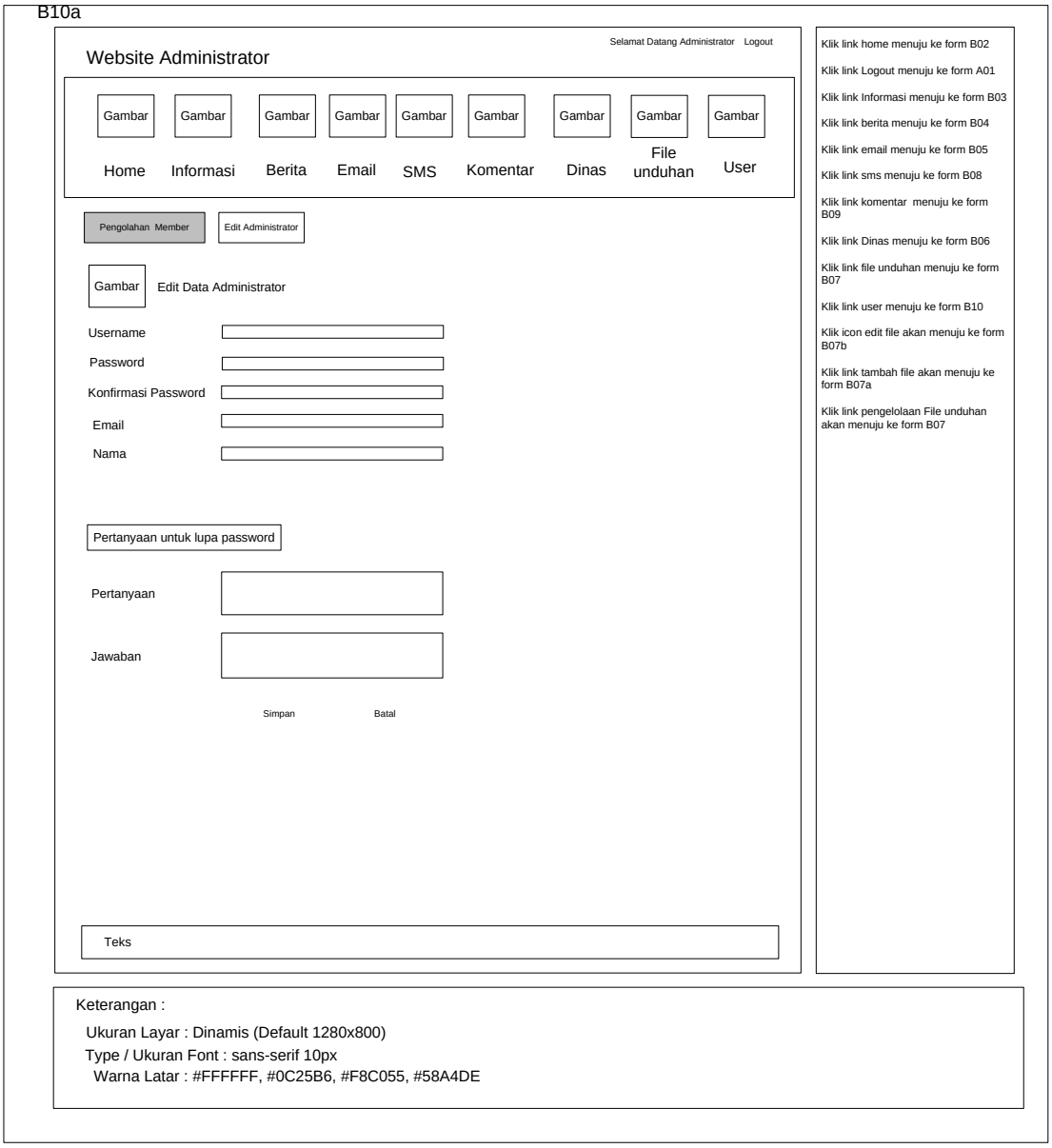
Gambar 3.81 Form View Detail SMS

49. *Form* Pengelolaan Data *Member*



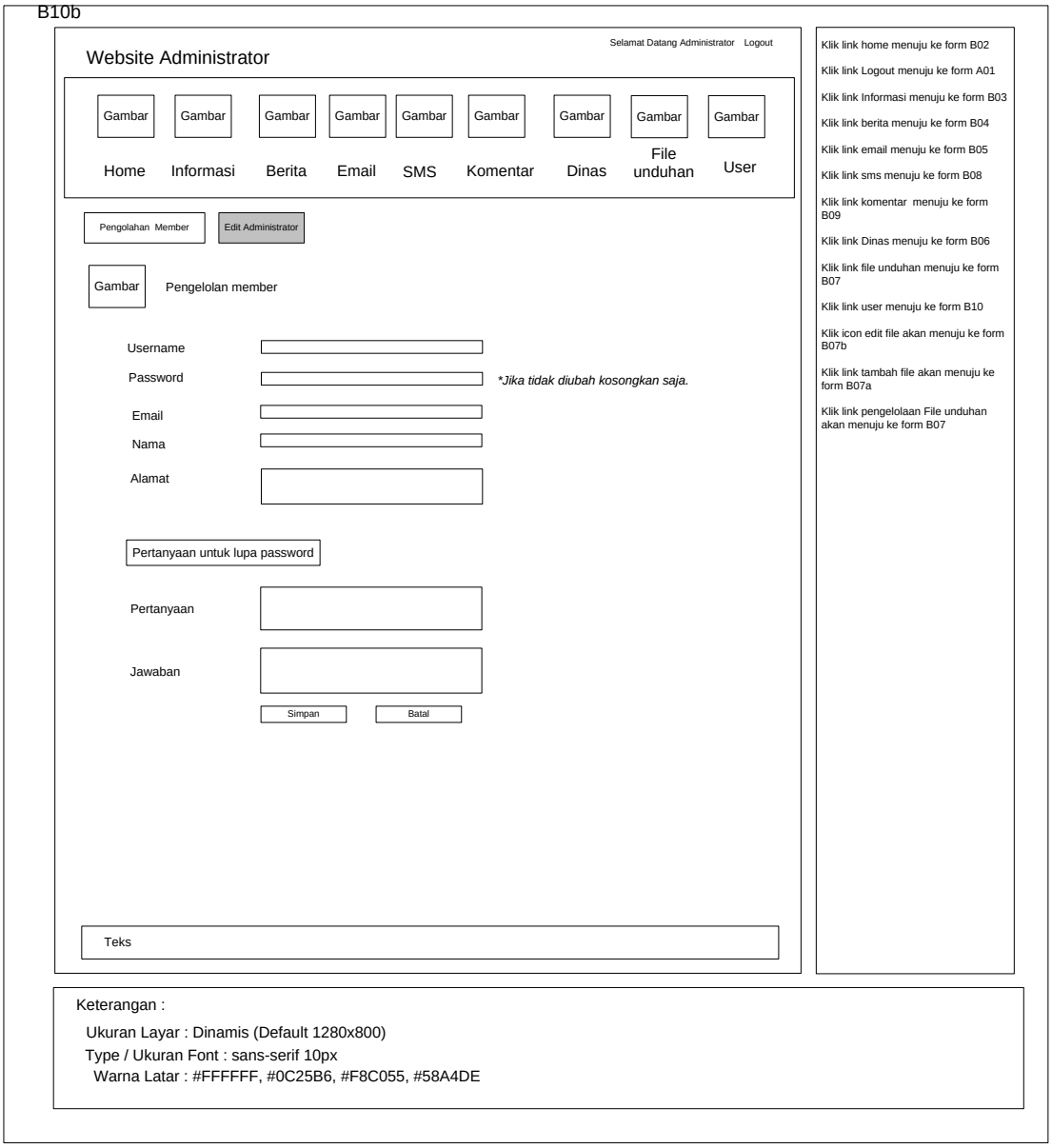
Gambar 3.82 *Form* Pengelolaan Data *Member*

50. *Form* Edit Data *Administrator*



Gambar 3.83 *Form* Edit Data *Administrator*

51. *Form* Tambah Member



Gambar 3.84 *Form* Tambah Member

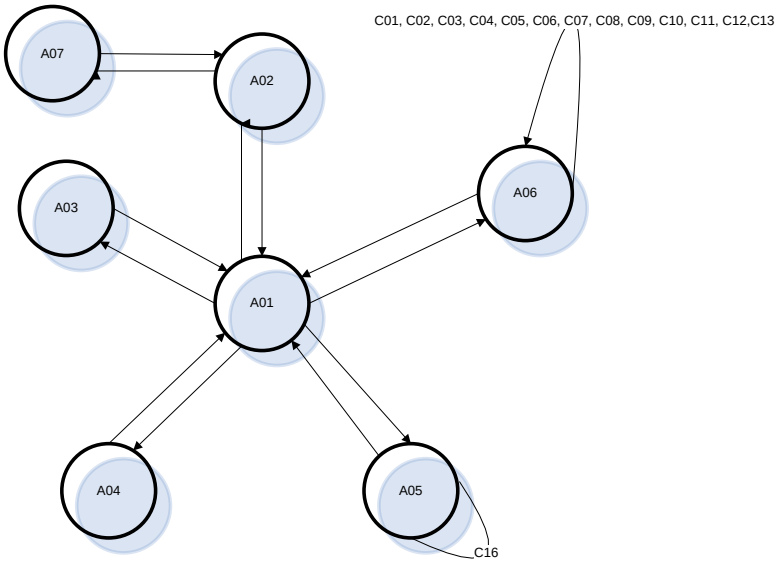
3.2.5.2. Perancangan Pesan



Gambar 3.85 Perancangan Pesan

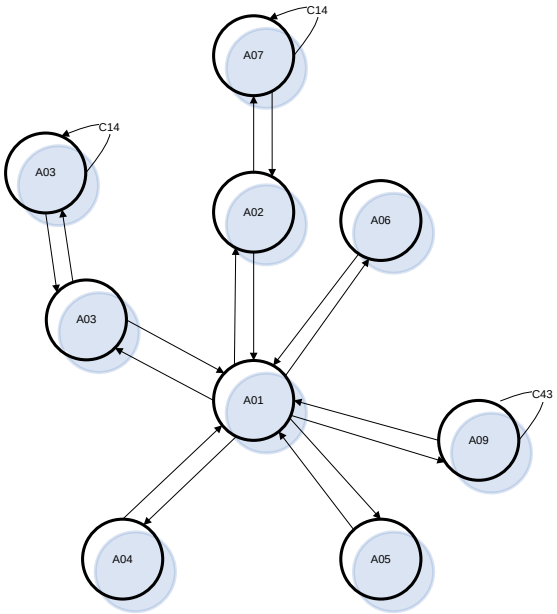
3.3. Jaringan semantik

a. Jaringan semantik *interface* pengunjung



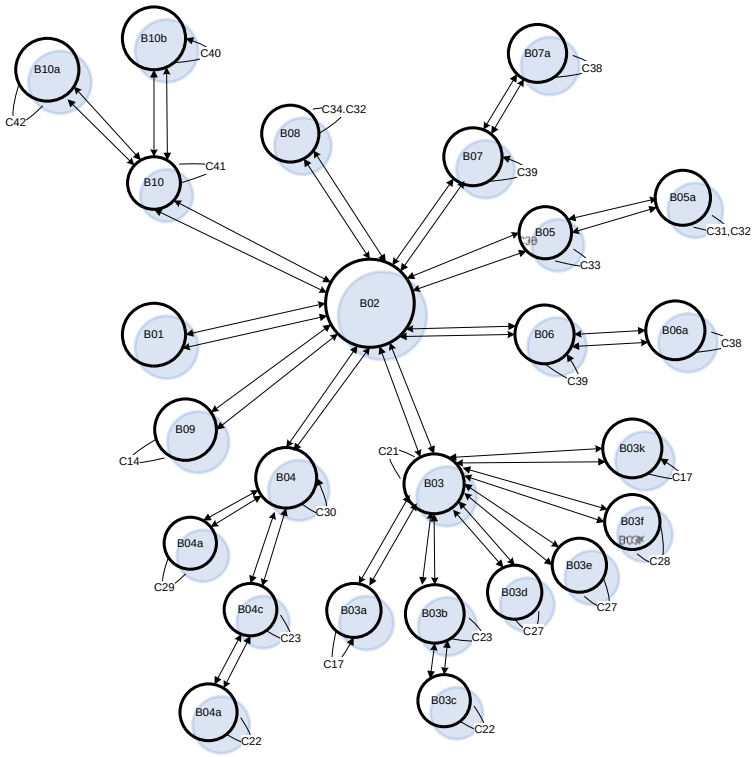
Gambar 3.86 Semantik *interface* pengunjung

b. Jaringan Semantik Interface Member



Gambar 3.87 Semantik *interface* member

c. Jaringan Semantik Administrator



Gambar 3.88 Semantik *interface* Administrator