BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN

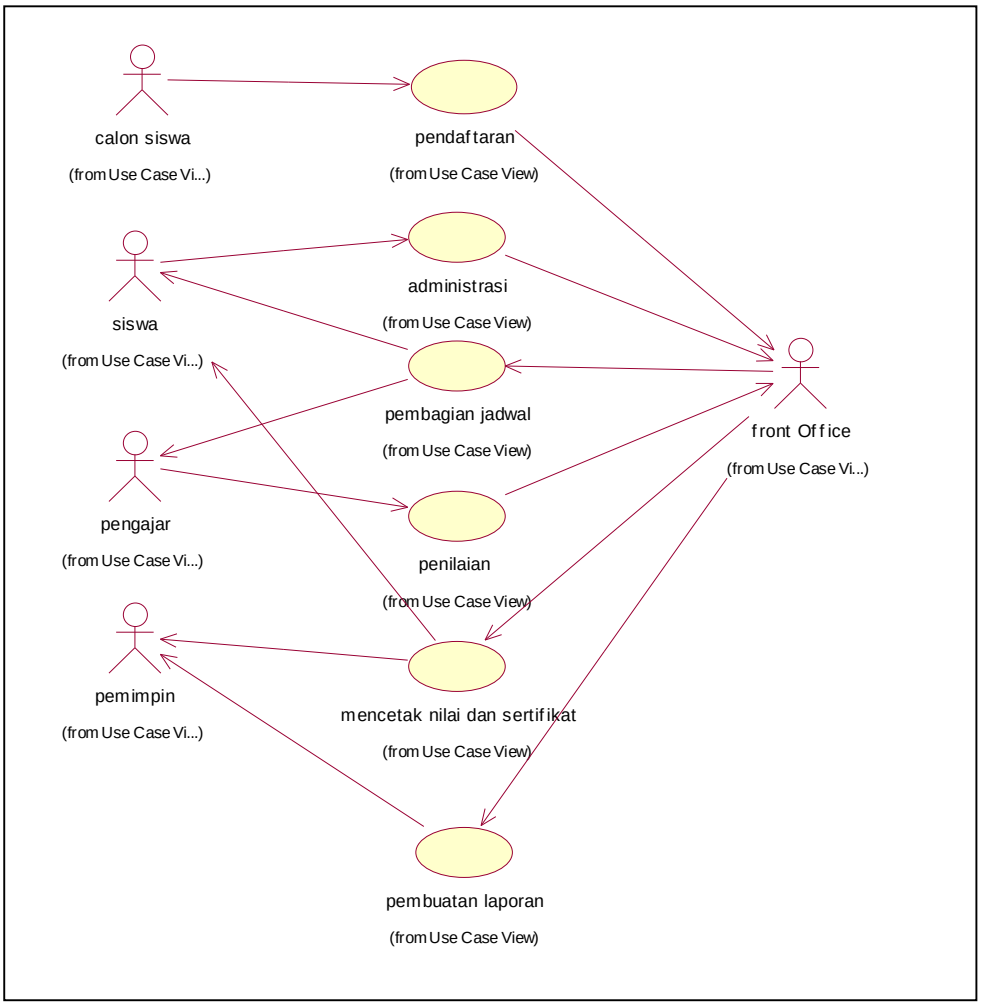
4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kelemahan, kekurangan, dan kebutuhan yang terdapat pada sistem yang lama, sehingga sistem dapat diperbaiki dan memenuhi kebutuhan yang diharapkan.

Berdasarkan hasil penelitian pada LPKA Wahana cendikia, pendaftaran masih bersifat manual, promosi yang dilakukan pun masih dilakukan dengan cara pembagian brosur dan hal ini terkesan kurang efisien di era teknologi canggih saat ini.

4.1.1 Use Case Diagram Yang Sedang Berjalan

Use case diagram adalah sebuah *catalog* yang menjelaskan dan menggambarkan proses – proses dalam suatu sistem. Diagram ini menjelaskan interaksi atara *user*, aktor dengan sistem yang sedang berjalan di LPKA Wahana Cendikia.



Gambar 4.1 Use Case Diagram Sistem Yang Sedang Berjalan

4.1.2 Activity Diagram

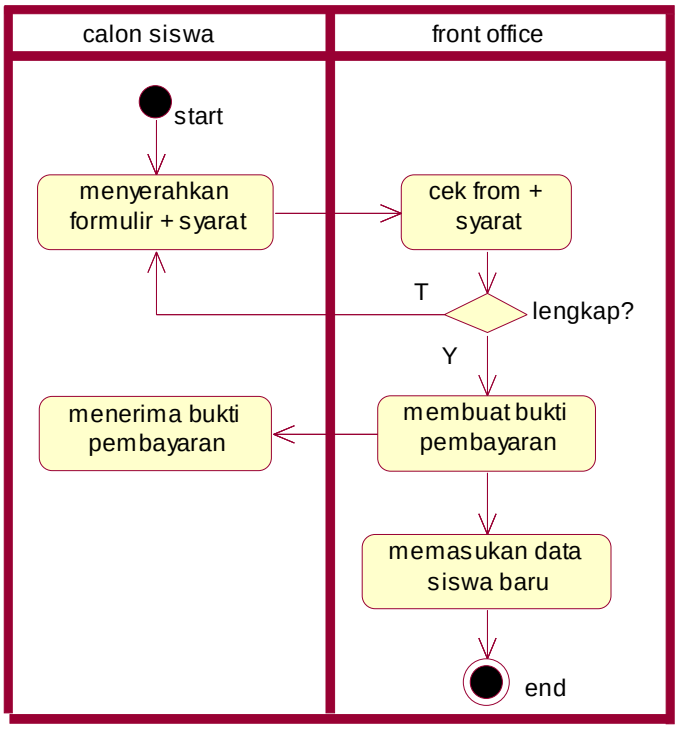
Activity Diagram ialah teknik untuk menggambarkan proses bisnis, dan jalur kerja. dalam beberapa hal, diagram hampir mirip dengan sebuah diagram aliran, tetapi perbedaan prinsip antara diagram ini dengan notasi diagram aliran.

Diagram ini dapat memodelkan sebuah aluran kerja dari suatu aktivitas ke aktivitas lainya atau dari suatu *aktivitas* ke dalam keadaan sesaat. seringkali bermanfaat bila kita membuat sebuah *Activity Diagram*, juga sangat berguna ketika kita ingin menggambarkan perilaku parallel atau bagaimana perilaku di dalam sebuah *Activity Diagram.*

Activity Diagram memungkinkan siapapun yang melakukan proses untuk memilih urutan dalam melakukanya. Dengan kata lain diagram hanya menyebutkan aturan – aturan rangkaian dasar yang harus kita ikuti.

4.1.2.1 Activity Diagram Pendaftaran

Menggambarkan alur kerja dari proses pendaftaran atau urutan aktivitas dalam proses pendaftaran. *activity diagram* pendaftaran siswa baru di LPKA Wahana Cendikia Bandung adalah sebagai berikut :



Gambar 4.2 Aktivity Diagram Pendaftaran

Scenario Use Case Pendaftaran

Nama Use case : Pendaftaran

Aktor Utama : Calon siswa

Type : Primary

Tujuan : penerimaan/meng-input Data Siswa baru

Deskripsi : Calon siswa mengisi Formulir kemudian menyerahkan kepada Front Office beserta persaratan yang harus

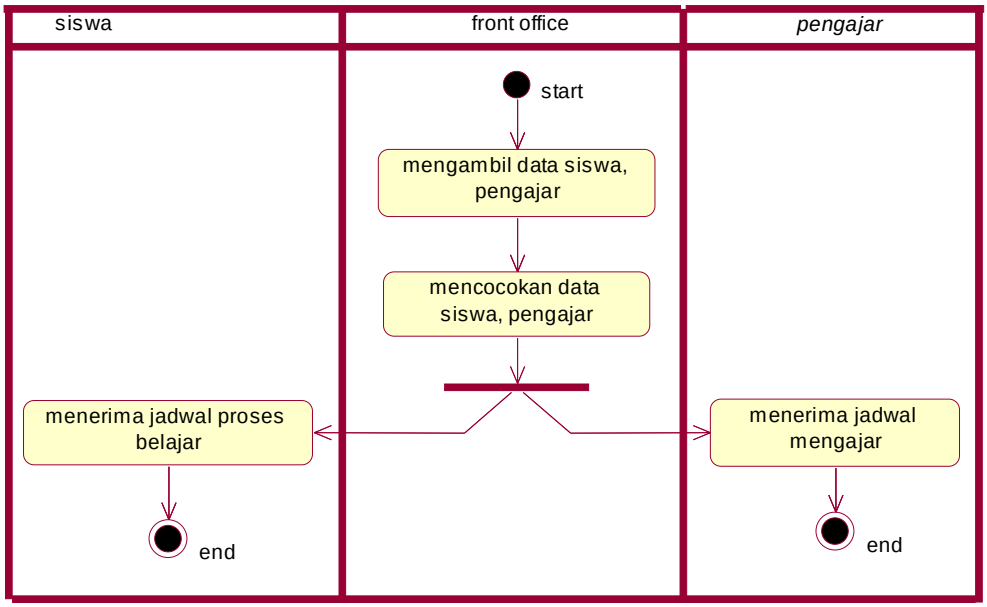
dilengkapi dan uang pendaftaran. Bagian Front Office mengecek formulir dan kelengkapan persyaratan + uang pendaftaran yang harus tepenuhi, apabila kelengkapan persyaratan berkurang maka Bagian Front Office menyerahkan kembali formulir pendaftaran kepada calon siswa untuk diisi kembali dengan dilengkapi persyaratan. Apabila persyaratan udah lengkap, maka Bagian Front Office akan mencatat data calon siswa dan mengarsipkan menjadi data siswa.

Tabel 4.1 Skenario Use Case Pendaftaran

Aktor	**Sistem**
1. Calon siswa mengisi Formulir Pendaftaran	2. Bagian Front Office mengecek Persyaratan
	3. Jika persyaratan lengkap, maka Bagian Front Office mencatat data siswa yang baru
	4. Bagian Front Office mengarsipkan data siswa baru dan memberikan NIS (Nomor Induk Siswa)

4.1.2.2 Activity Diagram Pembagian Jadwal

Menggambarkan aluran kerja dari proses pembagian jadwal atau aktivitas dalam proses pembagian jadwal. *Activity Diagram* pembagian jadwal.



Gambar 4.3 Activity Diagram Pembagian Jadwal

Skenario Use Case Pembagian jadwal

Nama Use case : Pembagian jadwal

Aktor Utama : Bagian Front Office

Type : Primary

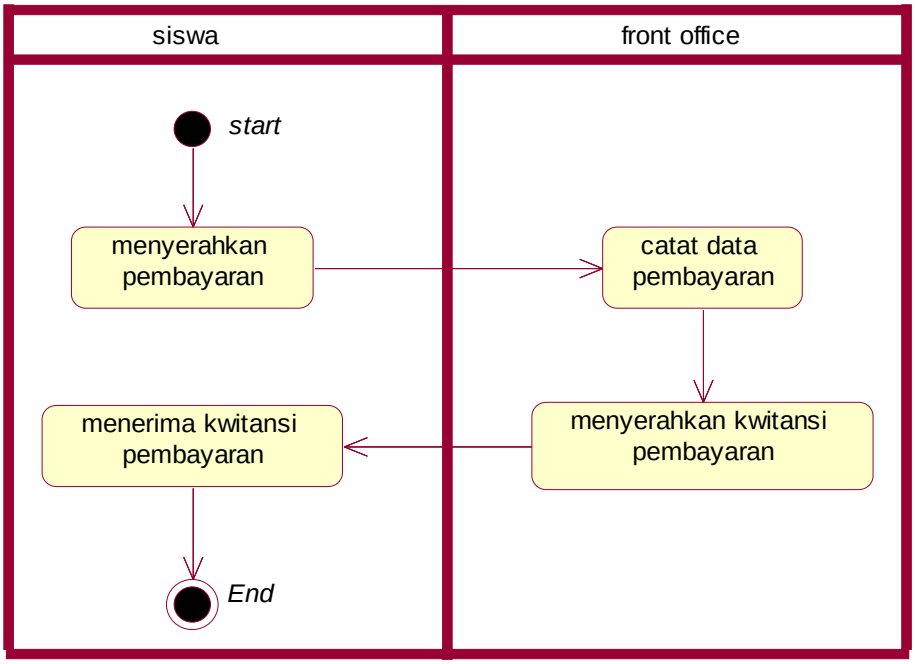
Tujuan : Mencocokan jadwal yang di ajukan siswa dengan jadwal pengajar

Tabel 4.2 Skenario Use case Pembagian jadwal.

Aktor	**Sistem**
	1. Bagian front office Mengambil data siswa
	2. Bagian front office Mencocokan data siswa
3. Siswa menerima jadwal proses belajar	
4. Pengajar menerima jadwal proses mengajar.	

4.1.2.3 Activity Diagram Administrasi Siswa

Menggambarkan alur kerja *(workflow)* dari proses Administrasi Siswa *Activity Diagram* Daftar adalah sebagai berikut :



Gambar 4.4 Activity Diagram Administrasi Siswa

Scenario Use Case Administrasi Siswa

Nama Use case	:	Bagian front office
Aktor Utama	:	Siswa
Type	:	Primery
Tujuan	:	Memasukan data siswa yang telah membayar administrasi
Deskripsi	:	Siswa menyerahkan uang angsuran pembayaran kepada

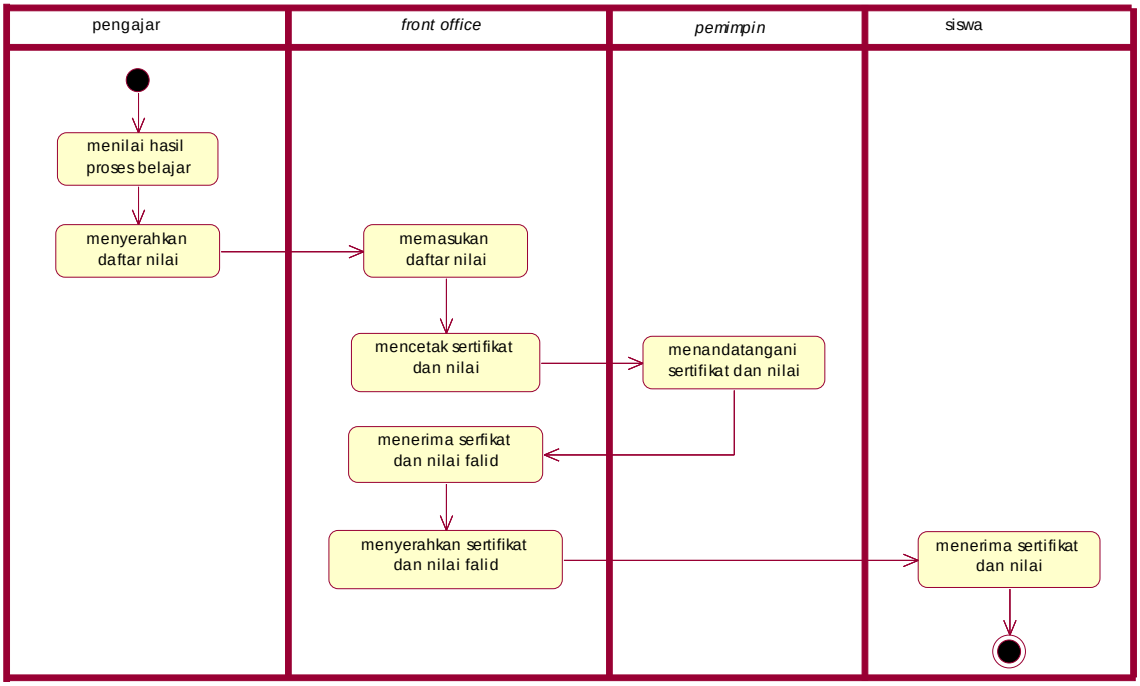
bagian front office, kemudian bagian front office mencatat data pembayaran, lalu membuat kwitansi pembayaran dan diserahka kepada siswa

Tabel 4.2 Skenario Use Case Administrasi Siswa

Aktor	**Sistem**
1. Siswa menyerahkan uang angsuran	2. Front office menerima uang angsuran
	3. Front office mencatan data pembayaran
	4. Menyerahkan bukti kwitansi pembayaran
5. Siswa menerima kwitansi bukti pembayaran	

4.1.2.4 Activity Diagram Penilaian dan Pembuatan sertifikat

Menggambarkan alur kerja dari proses penilaian dan pembuatan sertifikat . *Activity Diagram* penilaian adalah sebagai berikut :



Gambar 4.5 Activity Diagram Penilaian dan Pembuatan Sertifikat

Scenario Use Case Penilaian

Nama Use case : Penilaian

Aktor Utama : Pengajar

Type : Primery

Tujuan : Memberikan sertifikat dan nilai akhir pada siswa.

Deskripsi : Pengajar menilai hasil prose belajar, kemudian pengajar menyerahkan daftar nilai kepada bagian front office,

kemudian bagian Front office mencetak sertifikat disertai nilai akhir siswa, yang kemudian diserahkan pada pemimpin untuk ditandatangan, setelah itu diserahkan kembali kepada bagian front office yang kemudian diberikan kepada siswa.

Tabel 4.3 Skenario Use Case Penilaian

Aktor	**Sistem**
1. Pengajar menyerahkan nilai akhir siswa	2. Front Office menerima hasil nilai akhir siswa
	3. Front Office mencetak sertifikat dan nilai akhir siswa
	4. Front Office Memberikan sertifikat dan nilai akhir kepada pemimpin untuk ditandatangan
5 Pemimpin menandatangani sertifikat	
	6 Front office menerima sertifikat yang telah valid
	7 front office menyerahkan nilai dan sertifikat yang valid
8. siswa menerima nilai dan sertifikat	

4.2 Perancangan Sistem

Tahap desain sistem secara umum dilakukan setelah tahap analisis sistem selesai maka melakukan tahap perancangan sistem. Perancangan sistem yang dilakukan menggunakan model UML (*Unified Modelling Language*). Perancangan sistem ini menggunakan adaptasi metode Cood-Yourdan.

4.2.1 Tujuan Perancanaan Sistem

1. Untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem
2. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli - ahli teknik lainnya yang terlibat.

4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

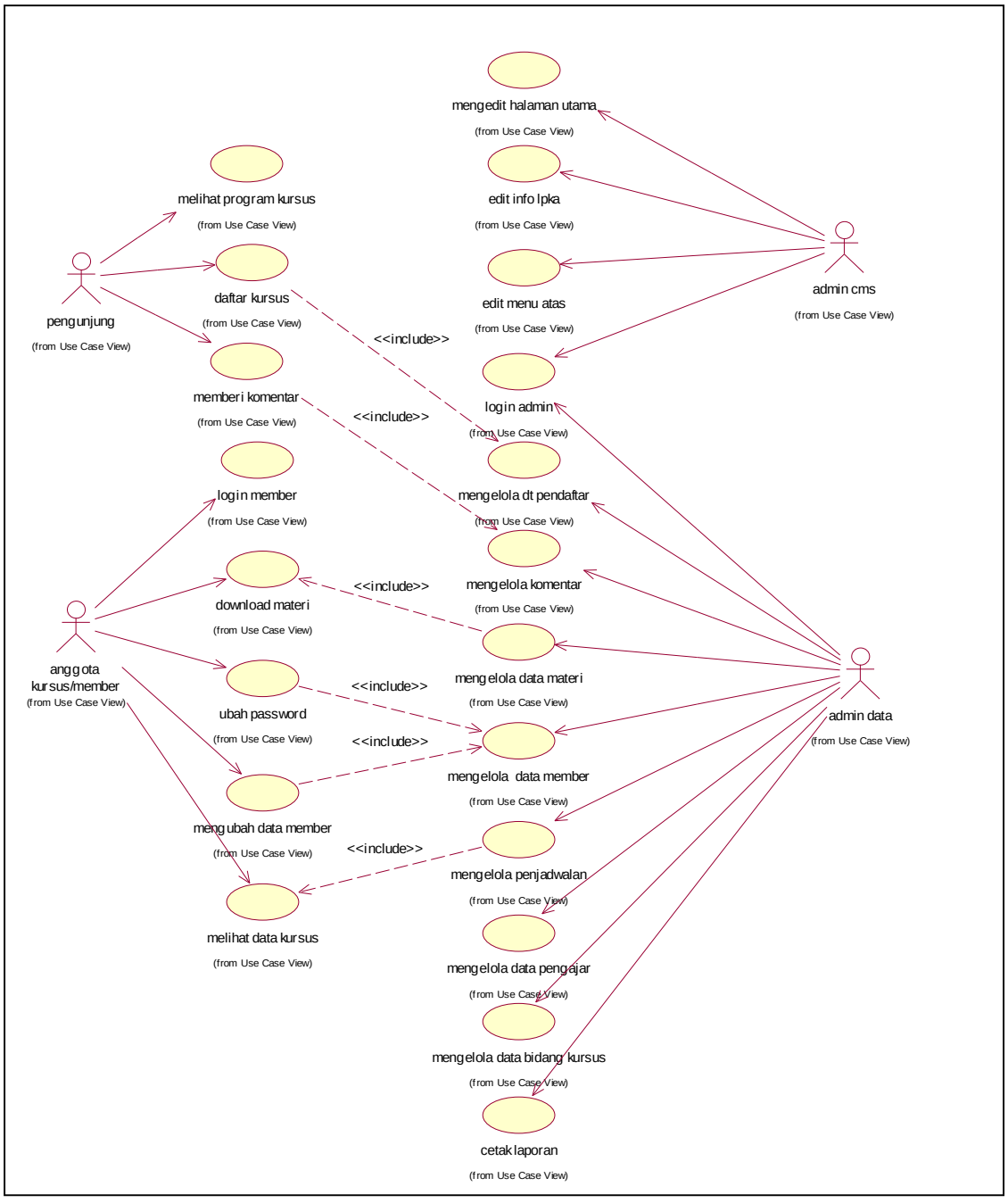
Perancangan *Content Manajemen System Berbasis Web di LPKA Wahana Cendikia Bandung,* secara sederhana dapat digambarkan sebagai sebuah bentuk fasilitas yang berperan sebagai suatu sarana Promosi juga informasi dan fasilitas penunjang pengolahan dan penyampaian informasi bagi pengunjung website khususnya bagi calon siswa dan siswa di LPKA Wahana Cendikia, dan juga aplikasi *CMS* untuk mempermudah admin mengelola website tersebut.

4.2.3 Perancangan prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur pada *Content Manajemen System Berbasis Web di LPKA Wahana Cendikia Bandung* yang akan di usulkan sebagai berikut :

4.2.3.1 Use Case Diagram Diusulkan

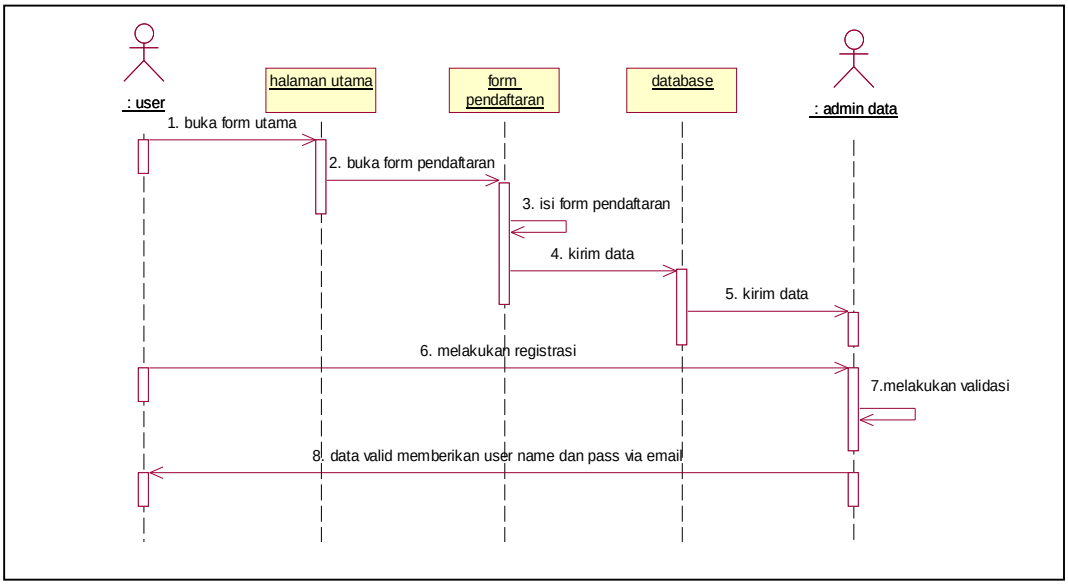
Use case diagram menggambarkan apa yang dilakukan oleh sistem dan tidak menggambarkan bagaimana sistem melakukannya. Komponen use case diagram terdiri dari : Actor, use case dan relation, Dalam system informasi berbasis web di LPKA Wahana cendikia berikut gambaran Use case diagram:



Gambar 4.6 Sequence Diagram Diusulkan

4.2.3.2 Sequence Diagram Daftar kursus

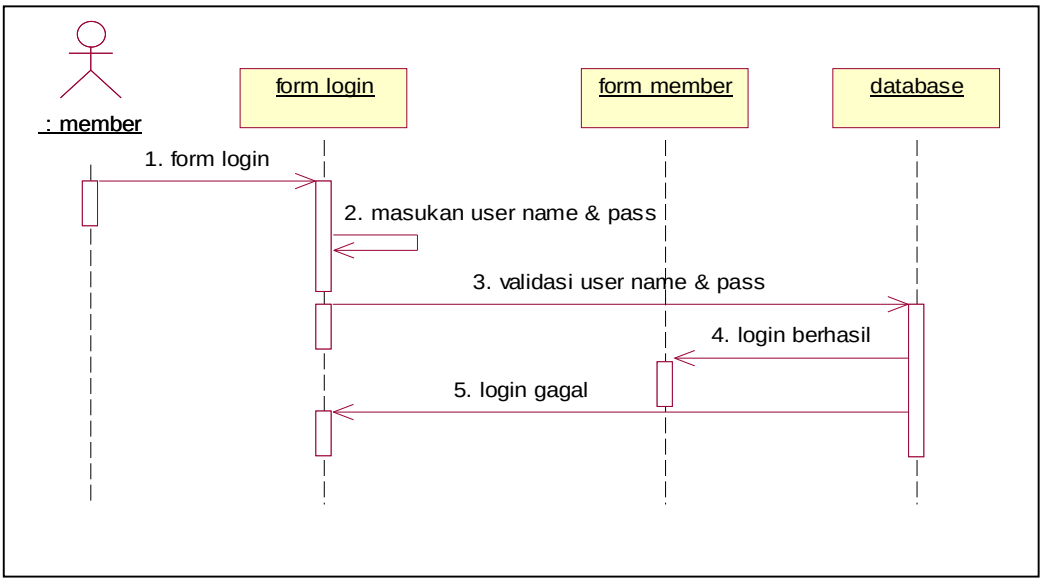
Sequence Diagram Pendaftaran kursus menjelaskan proses Pengunjung website LPKA Wahana cendikia yang dapat melakukan pendaftaran online tanpa harus melakukan login terlebih dahulu, dengan mengisi form pendaftaran yang telah tersedia, kemudian dikirim ke database, maka data tersebut akan masuk ke database data pendaftaran,dan setalah user melakukan registrasi maka admin data akan melakukan proses validasi, kemudian sistem akan secara otomatis memberikan username dan password via email sesuai dengan email yang diisikan di form pendaftaran untuk mendapatkan fasilitas member, dan apabila user tidak melakukan registrasi dalam jangka waktu sepuluh hari maka data akan otomotis terhapus oleh sistem.



Gambar 4.7 Sequence Diagram daftar kursus

4.2.3.3 Sequence Diagram login

Sequence Diagram login menjelaskan proses registrasi login, member membuka halaman form login, kemudian masukan user name dan password, kemudian sistem akan mengecek apakah username dan password benar jika salah maka akan muncul pesan kesalahan dihalaman login, jika benar makan member dapat masuk kehalaman form member

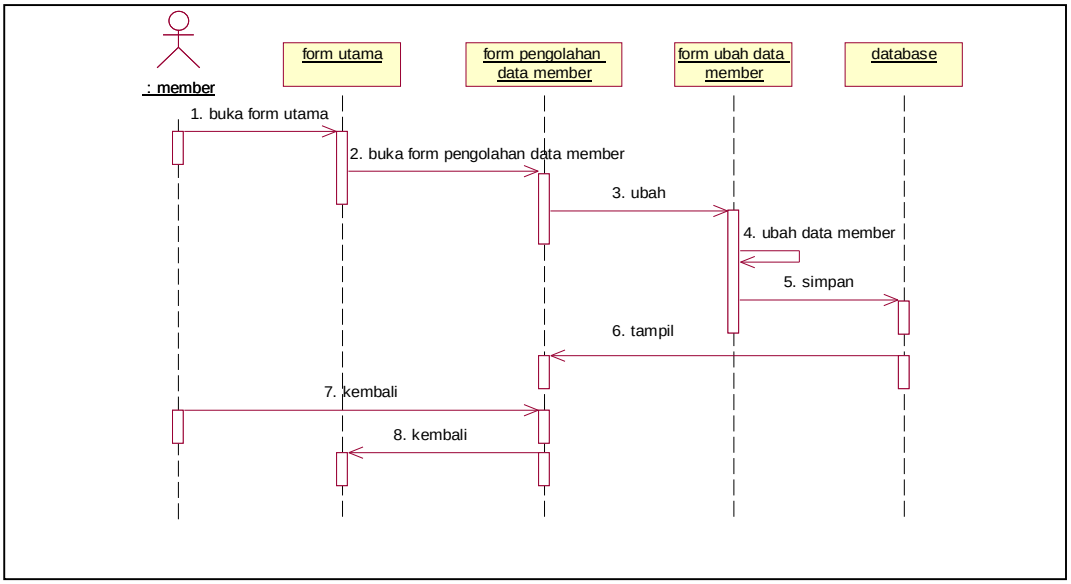


Gambar 4.8 Sequence Diagram Login

4.2.3.4 Sequence Diagram pengolahan data member oleh Member

Sequence Diagram mengelola data pendaftar oleh Member, menjelaskan proses bagaimana Member data mengelola data Member, Member melakukan login untuk masuk kehalaman utama Member, kemudian membuka form data member,

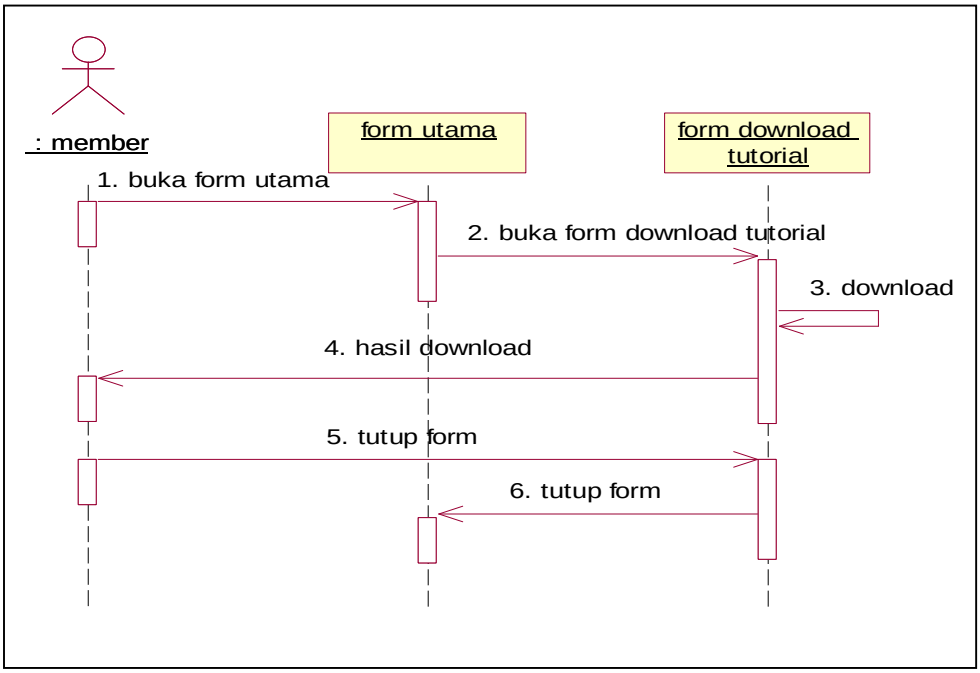
Member dapat merubah bioadatanya apabila terjadi kesalahan, lalu disimpan ke dalam database dan data yang telah dirubah akan tampil di form pengolahan data member, jika kembali akan kembali ke form utama.



Gambar 4.9 Sequence Diagram pengolahan data member oleh Member

4.2.3.5 Sequence Diagram download tutorial oleh Member

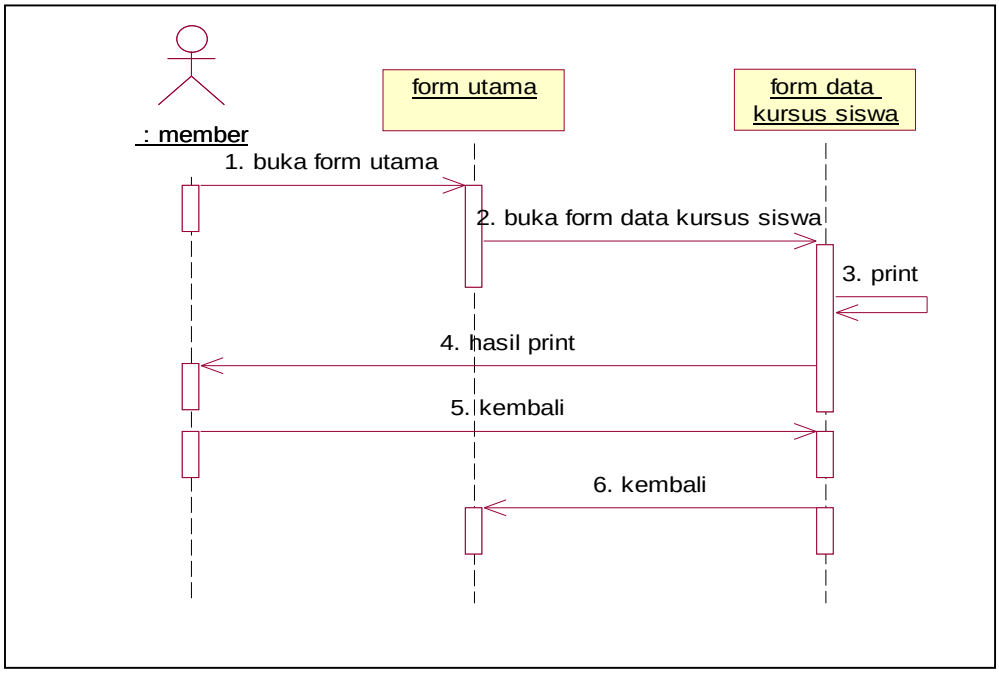
Sequence Diagram download tutorial oleh member, menjelaskan proses bagaimana Member *mendownload tutorial* yang telah disediakan sebagai fasilitas yang didapatkan oleh Member. Member membuka form utama Member, kemudian membuka form download tutorial, kemudian member melakukan proses *download* materi.



Gambar 4.10 Sequence Diagram download tutorial oleh Member

4.2.3.6 Sequence Diagram data kursus oleh member

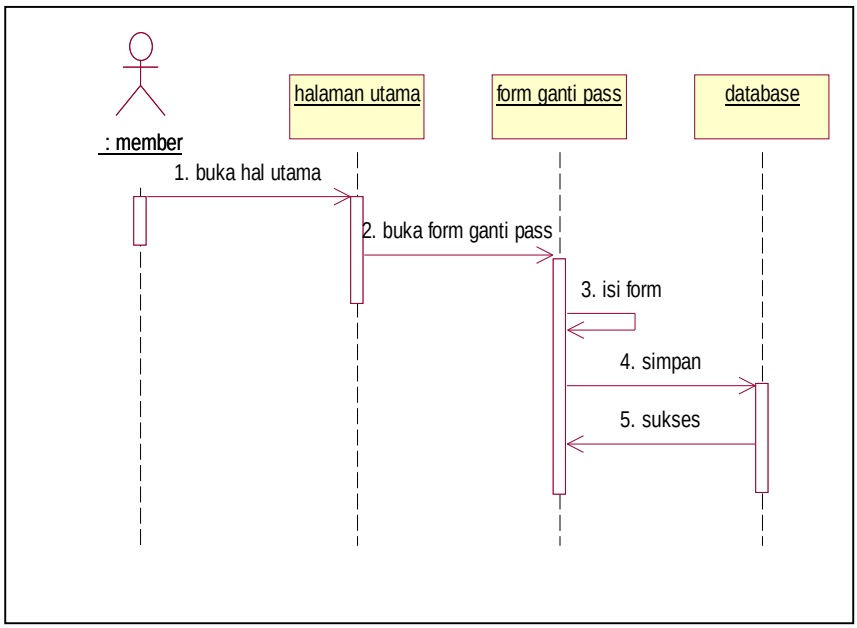
Sequence Diagram data kursus siswa oleh member, menjelaskan proses bagaimana Member dapat melihat biodatanya dan juga dapat melihat jadwal kursus, lalu dapat mencetaknya. Pertama member masuk ke halaman utama member lalu membuka form data kursus siswa, dan dapat mencetak jadwal kursusnya.



Gambar 4.11 Sequence Diagram pengolahan data kursus oleh Member

4.2.3.7 Sequence Diagram ubah *password* oleh member

Sequence Diagram ubah *password* oleh member, menjelaskan proses bagaimana member dapat mengubah password yang telah diberikan oleh Admin sesuai dengan keinginannya. Pertama member yang telah melakukan login membuka halaman utama, setelah itu pilih form ganti *password* isi form yang tersedia, lalu data akan tersimpan di dalam database.

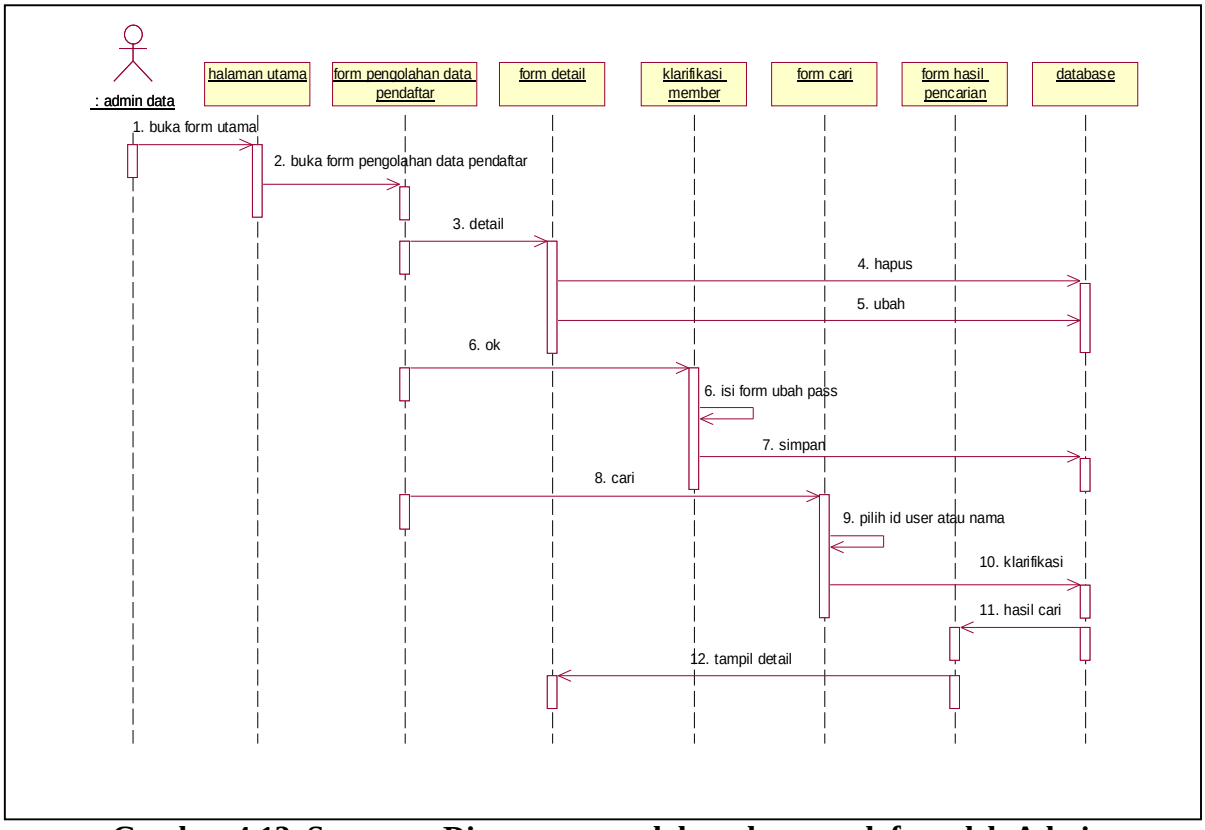


Gambar 4.12 Sequence Diagram Memrubah password oleh member

4.2.3.8 Sequence Diagram mengelola data pendaftar oleh Admin

Sequence Diagram mengelola data pendaftar oleh Admin, menjelaskan proses bagaimana Admin data mengelola data pendaftar. Pertama Admin data login untuk masuk kehalaman utama admin data, kemudian buka form pendaftar, disana akan ada tombol detail, ok, cari, jika menekan tombol detail akan terlihat detail biodata pendaftar dan admin data dapat melakukan pengeditan dan penghapusan jika ada data yang tidak sesuai, jika menekan tombol ok berarti pendaftar telah melakukan registrasi sebelum batas waktu yang ditentukan yaitu sepuluh hari dari waktu pendaftaran, setelah itu akan masuk ke form klasifikasi member, maka data akan masuk ke database data member. Selanjutnya jika menekan tombol cari yang ada di form pengolahan data pendaftar, maka akan masuk ke form cari dan mengisi form

cari yaitu dapat memilih melakukan pencarian berdasarkan nama atau *id*, dan setelah data ditemukan maka data akan ditampilkan di form hasil pencarian.

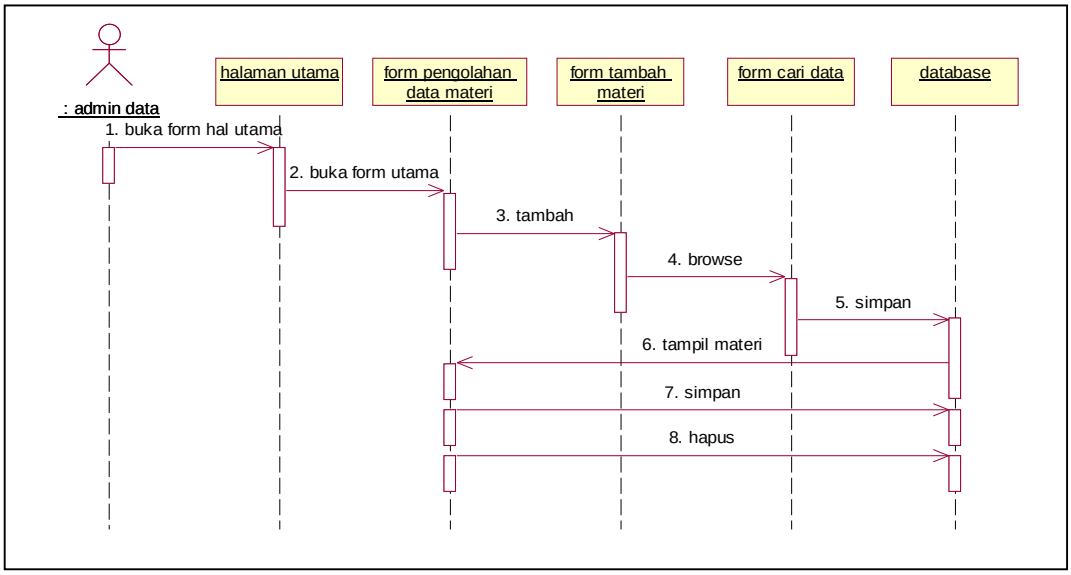


Gambar 4.13 Sequence Diagram pengolahan data pendaftar oleh Admin

4.2.3.9 Sequence Diagram mengelola data materi oleh Admin

Sequence Diagram mengelola data materi oleh member, menjelaskan proses bagaimana Admin data memasukan materi yang dapat di download oleh member atau siswa LPKA, pertama admin data masuk kehalaman utama Admin data, kemudian membuka form pengolahan data materi, jika menekan tombol tambah maka masuk

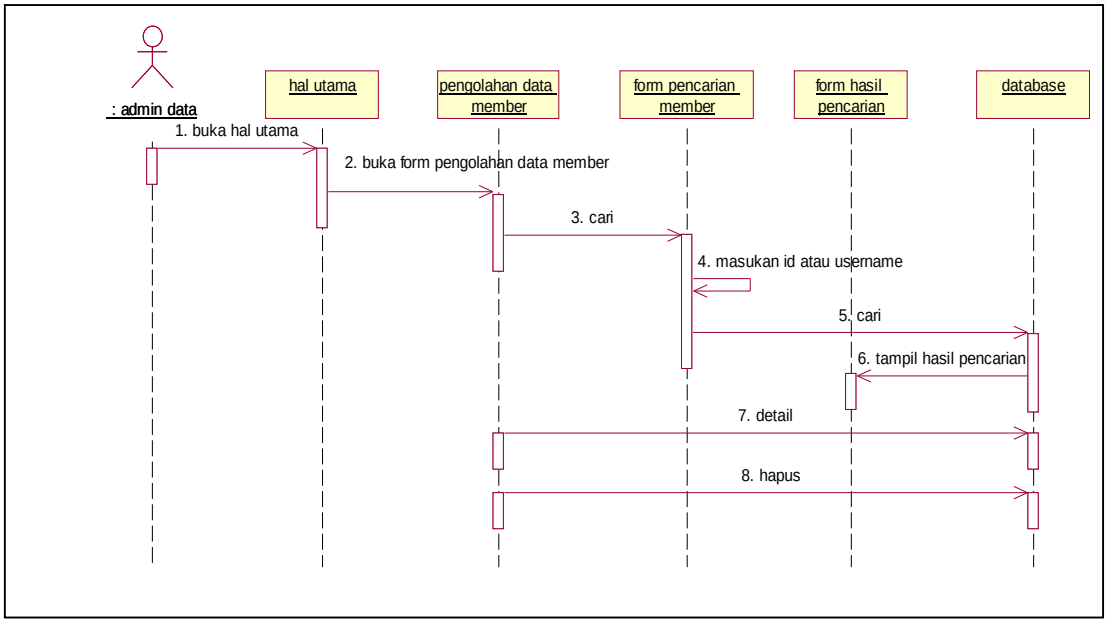
ke from tambah data disana admin data dapat mencari materi yang yang diinginkan lalu disimpan kedalam database.



Gambar 4.14 Sequence Diagram pengolahan data materi oleh Admin

4.2.3.10 Sequence Diagram mengelola data member oleh Admin

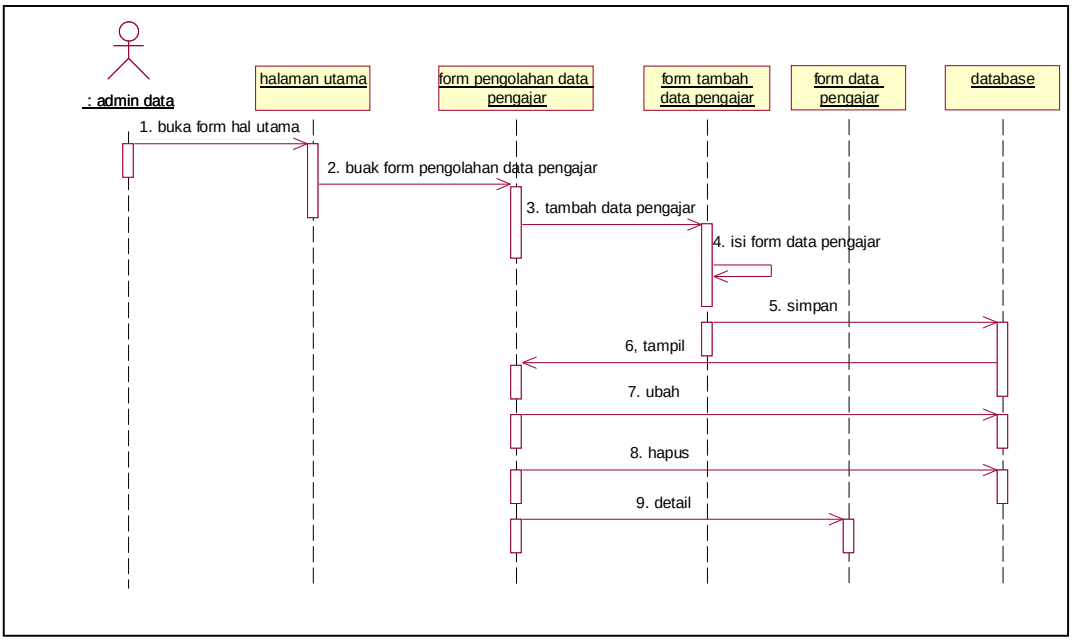
Sequence Diagram ubah *password* oleh Admin data, menjelaskan proses bagaimana Admin dapat mengelola data Member. Pertama Admin data masuk ke halaman utama kemudian masuk ke form pengolahan data member disana ada tombol cari, detail, dan hapus.



Gambar 4.15 Sequence Diagram pengolahan data member oleh Admin

4.2.3.11 Sequence Diagram mengelola data pengajar oleh Admin

Sequence Diagram pengolahan data pengajar oleh admin, menjelaskan proses bagaimana Admin data dapat mengelola data pengajar. Pertama Admin data masuk ke halaman utama kemudian masuk ke form pengolahan data pengajar, disana ada tombol ubah, detail, tambah, dan hapus.

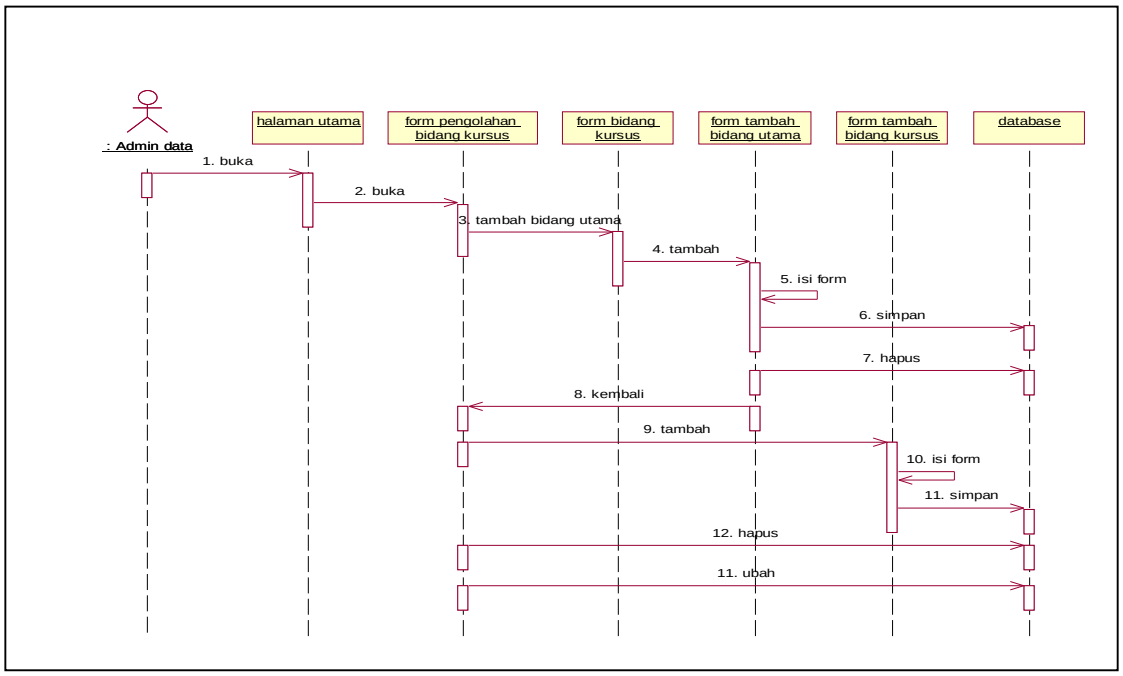


Gambar 4.16 Sequence Diagram pengolahan data pengajar oleh Admin

4.2.3.12 Sequence Diagram mengelola data bidang kursus oleh Admin

Sequence Diagram pengolahan data bidang kursus oleh admin, menjelaskan proses bagaimana Admin data dapat mengelola data bidang kursus. Pertama Admin data masuk ke halaman utama kemudian masuk ke form pengolahan bidang kursus lalu Admin data dapat melakukan tambah bidang utama seperti computer, bahasa inggris, other language dan special program, setelah itu simpan kedalam database, Admin data juga dapat melakukan proses penghapusan data di form tambah bidang utama, jika Admin data kembali ke form pengolahan bidang kursus, Admin data dapat melakukan proses penambahan bidang kursus seperti nama bidang kursus untuk komputer salah satunya adalah desain dan untuk salah satu nama program desain

adalah 3Dmax, dan di dalam form pengolahan bidang kursus Admin data dapat melakukan proses hapus dan ubah.

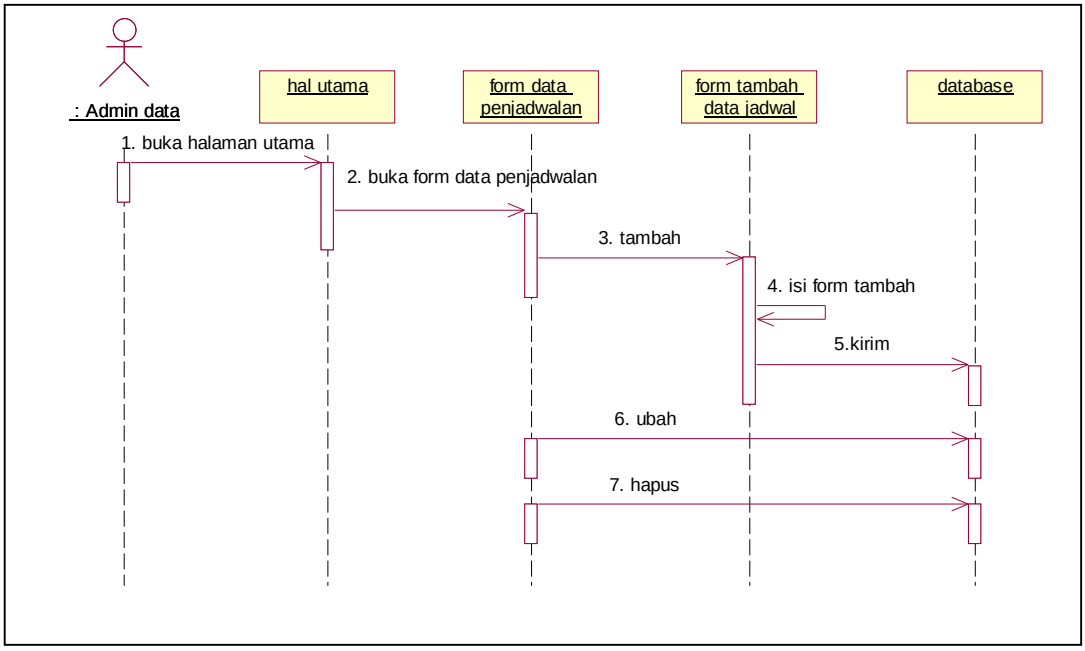


Gambar 4.17 Sequence Diagram pengolahan data bidang kursus oleh Admin

4.2.3.13 Sequence Diagram pengolahan data penjadwalan oleh Admin

Sequence Diagram pengolahan data penjadwalan oleh admin, menjelaskan proses bagaimana Admin data dapat mengelola data penjadwalan. Pertama Admin data masuk ke halaman utama kemudian masuk ke form data penjadwalan kemudian di form data penjadwalan terdapat tombol tambah, ubah, hapus. Jika memilih tombol tambah maka akan masuk ke form tambah data jadwal dimana Admin dapat mengatur

jadwal untuk proses belajar siswa yang telah dicocokan dengan jadwal permintaan siswa dengan waktu ketersediaan mengajar yang telah diajukan pengajar, jika memilih tombol ubah maka Admin dapat mengubah jika terjadi perubahan jadwal, jika memilih tombol hapus maka admin dapat menghapus data yang ada.

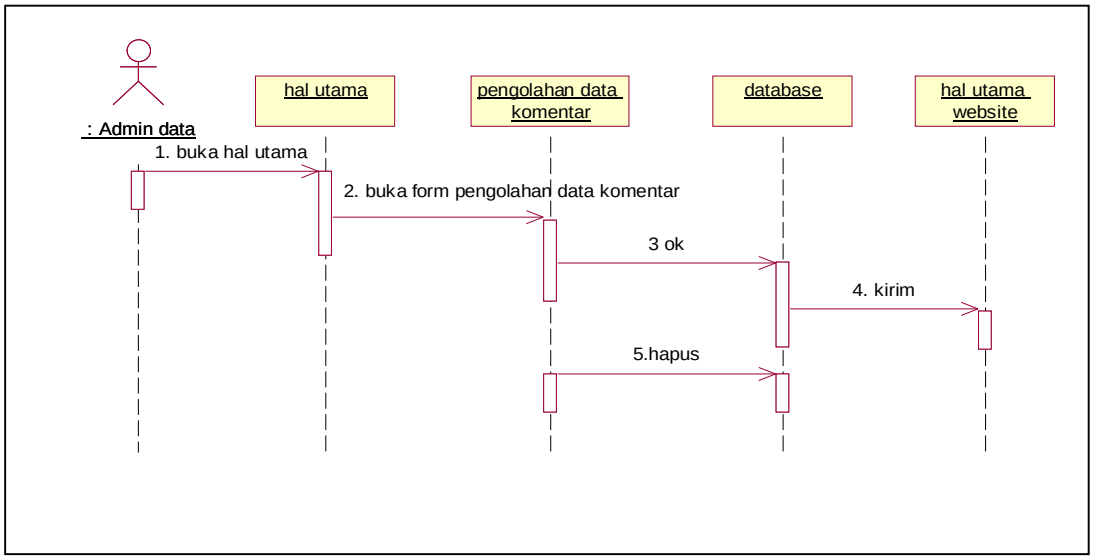


Gambar 4.18 Sequence Diagram pengolahan data penjadwalan oleh Admin

4.2.3.14 Sequence Diagram pengolahan data komentar oleh Admin

Sequence Diagram pengolahan data komentar oleh admin, menjelaskan proses bagaimana Admin data dapat mengelola data komentar yang artinya admin dapat menentukan komentar mana saja yang diperbolehkan tampil dihalaman utama

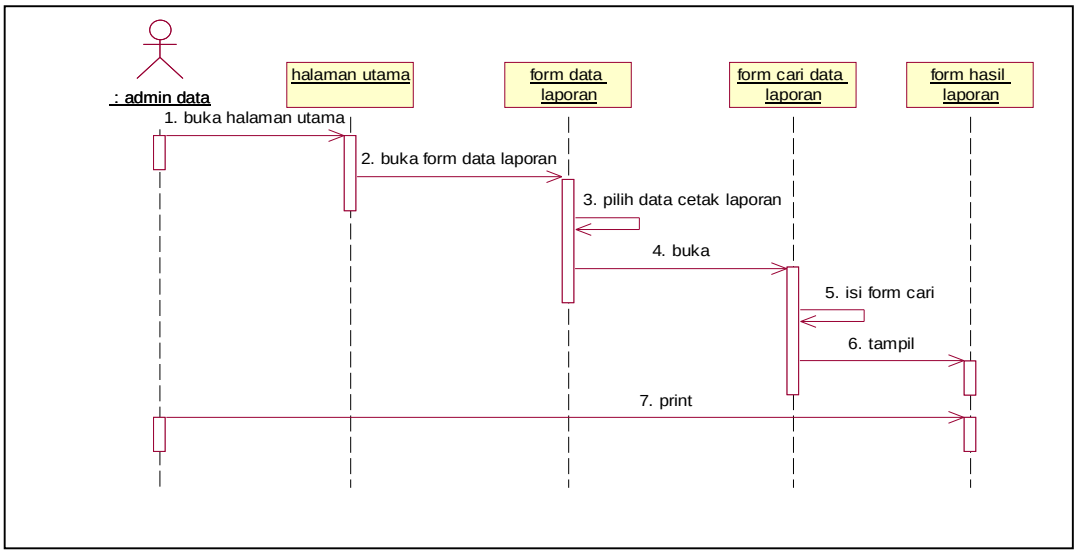
Website. Pertama Admin data masuk ke halaman utama kemudian masuk ke form pengolahan data komentar terdapat tombol ok dan hapus, tombol ok untuk menampilkan komentar ke halaman utama *Website,* tombol hapus untuk menghapus komentar apabila tidak pantas untuk ditampikan dihalaman utama *Website*.



Gambar 4.19 Sequence Diagram pengolahan data komentar oleh Admin

4.2.3.15 Sequence Diagram cetak laporan oleh Admin

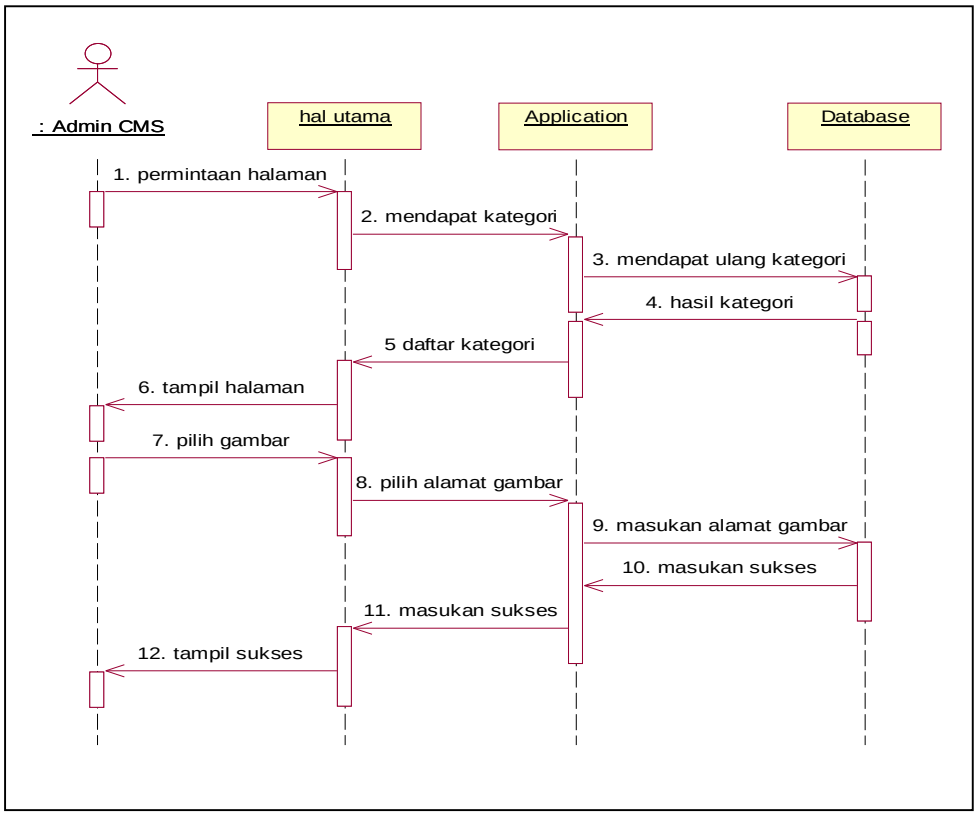
Sequence Diagram cetak laporan oleh admin, menjelaskan proses bagaimana Admin data dapat mencetak laporan data siswa. Pertama Admin data masuk ke halaman utama kemudian masuk ke form data laporan, pilih cetak laporan persiswa atau pertanggal, kemudian isi form cari, maka data yang dicari akan ditampilkan di form hasil laporan kemudian Admin data dapat mencetaknya.



Gambar 4.20 Sequence Diagram cetak laporan oleh Admin

4.2.3.16 Sequence Diagram *CMS* Gambar

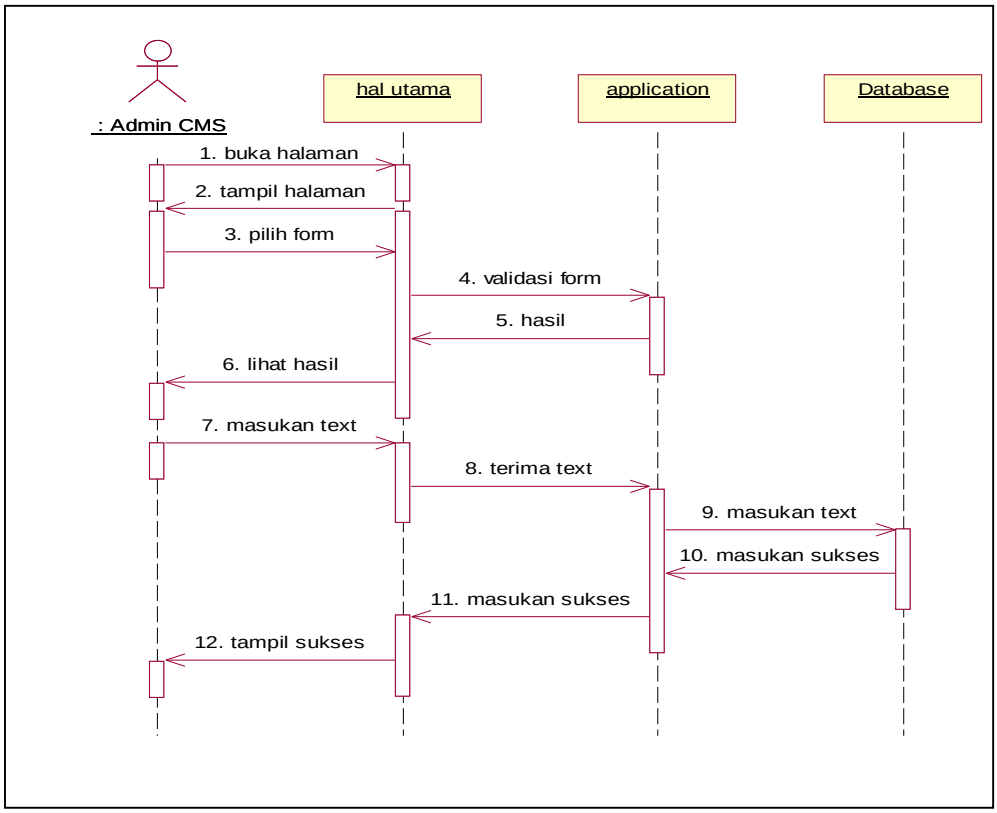
Sequence Diagram CMS gambar , menjelaskan proses bagaimana Admin menjelaskan proses bagaimana Admin *CMS* melakukan proses penggantian *content* gambar , pertama Admin *CMS* membuka halaman, melakukan permintaan kategori, mendapatkan tampilan kategori lalu tampil halaman, setelah itu pilih gamabar kemudian masukan alamat gambar, alamat gambar tersimpan di database,kemudian masukan sukses dan tampil.



Gambar 4.21 Sequence Diagram *CMS* gambar oleh Admin *CMS*

4.2.3.17 Sequence Diagram *CMS* Text

Sequence Diagram CMS text , menjelaskan proses bagaimana Admin *CMS* melakukan proses penggantian *content* text, pertama Admin *CMS* membuka halaman utama kemudian tampil halaman utama kemudian Admin *CMS* memilih form, setelah Admin *CMS* menerima form tervalidasi, Admin *CMS* kemudian memasukan text, dan disimpan di database, dan masukan sukses.

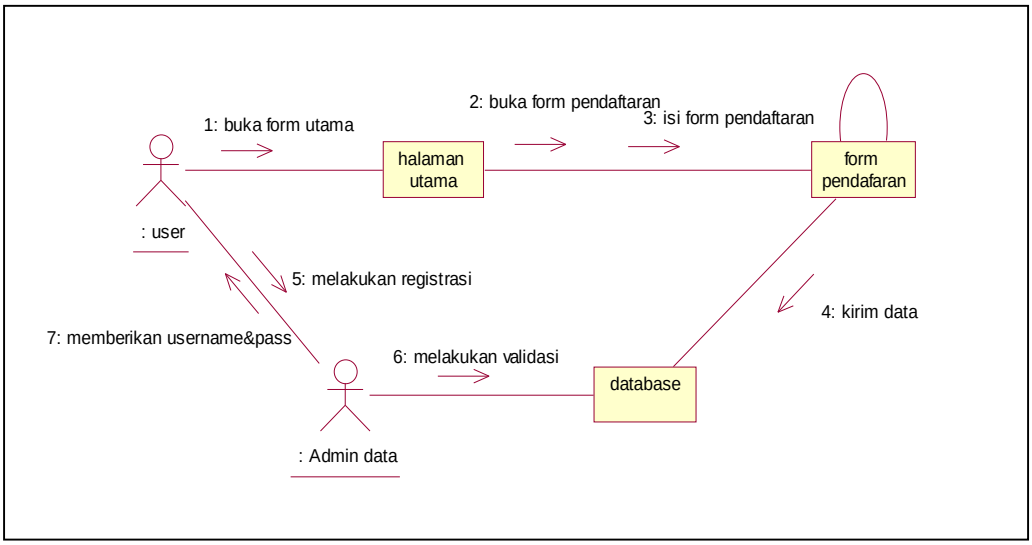


Gambar 4.22 Sequence Diagram *CMS* text oleh Admin *CMS*

4.2.3.18 Collaboration Diagram

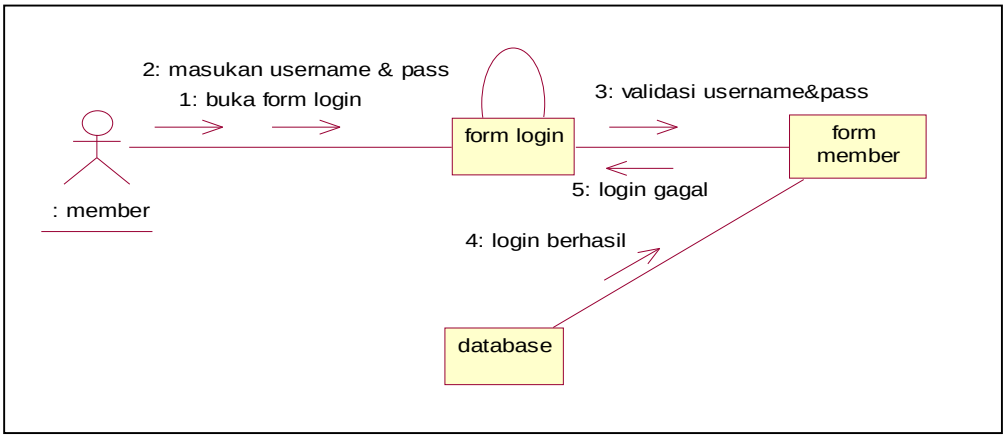
Diagram Kolaborasi *(Collaboration Diagram)* diagram yang menghubungkan hubungan terstruktur antar objek. Diagram kolaborasi di gunakan sebagai alat untuk menggambarkan interaksi yang mengungkapkan keputusan mengenai perilaku sistem dan berikut adalah gambaran collaboration diagram untuk sitem yang diusulakan.

4.2.3.19 Colaboration Diagram Daftar kursus



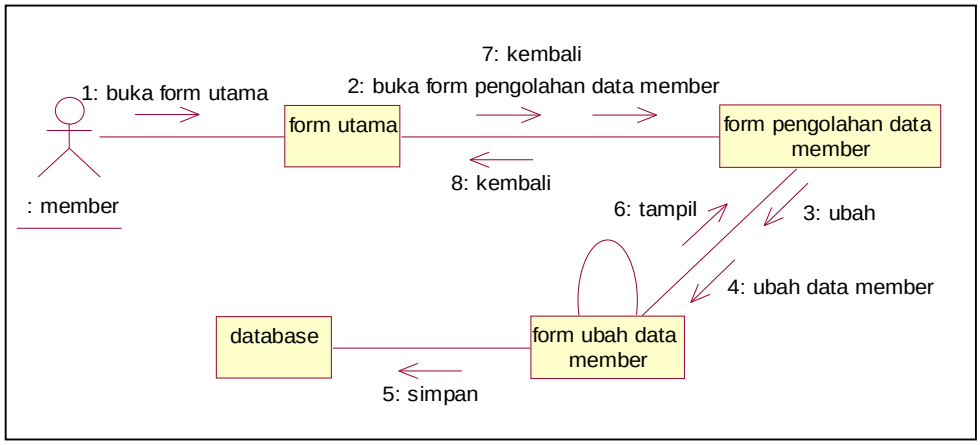
Gambar 4.23 Colaboration Diagram daftar kursus

4.2.3.20 Colaboration Diagram login



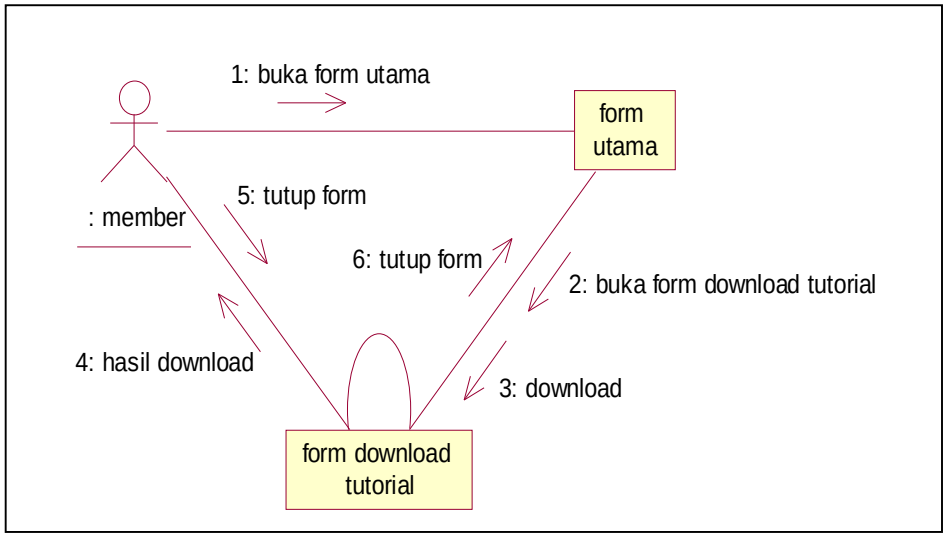
Gambar 4.24 Colaboration Diagram login

4.2.3.21 Coloboration Diagram mengelola data member oleh Member



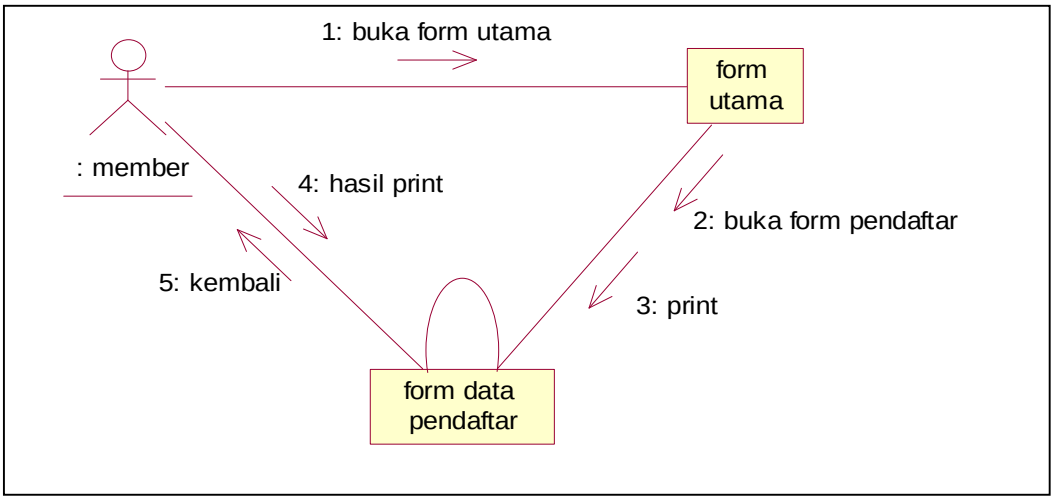
Gambar 4.25 Colaboration Diagram mengelola data member oleh member

4.2.3.22 Coloboration Diagram download tutorial oleh member



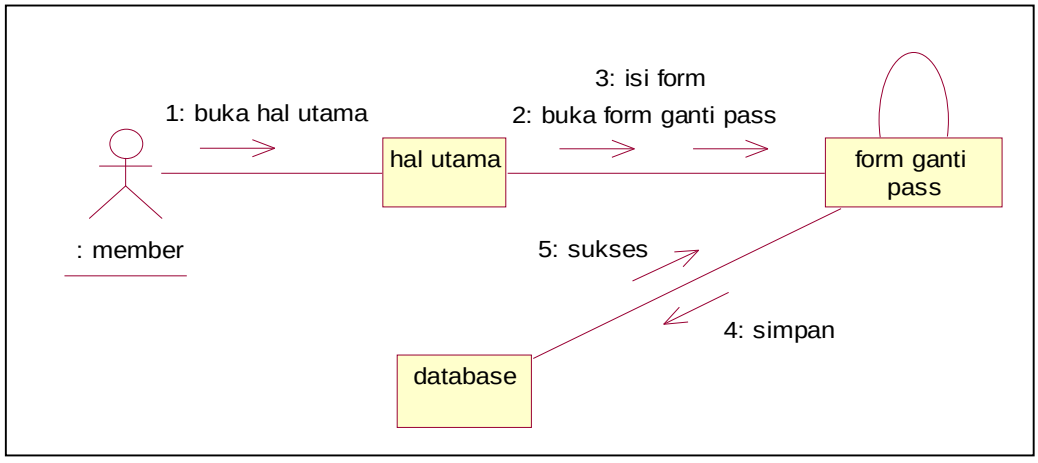
Gambar 4.26 Colaboration Diagram download tutorioal oleh member

4.2.3.23 Coloboration Diagram data kursus oleh member



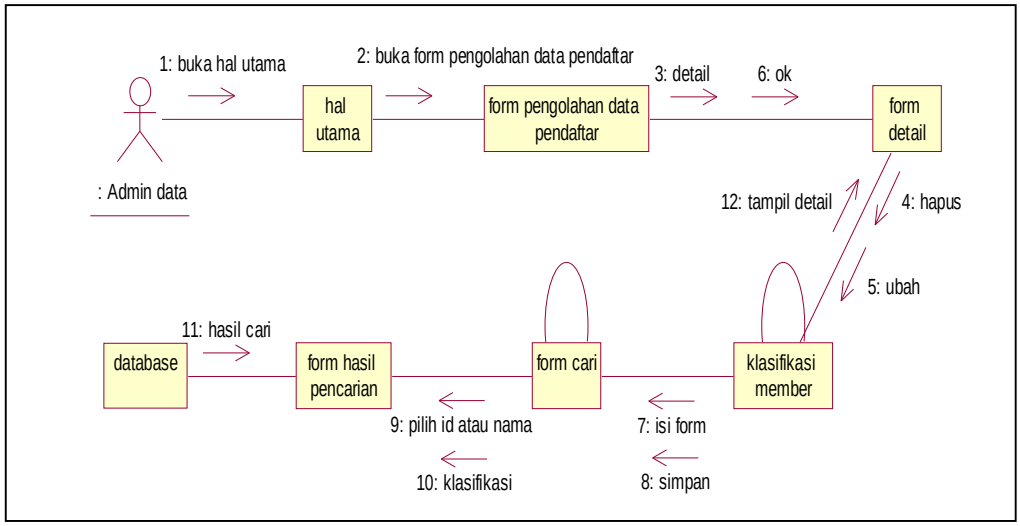
Gambar 4.27 Colaboration Diagram data kursus oleh member

4.2.3.24 colaboration Diagram ubah password oleh member



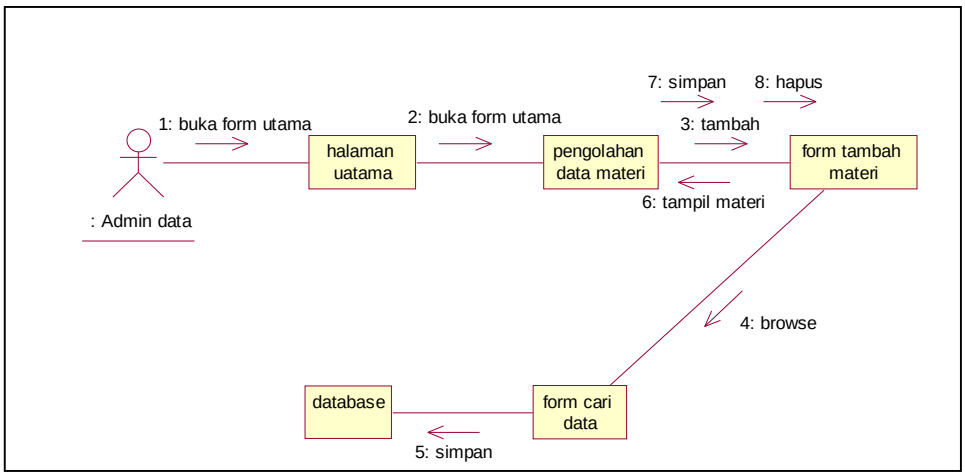
Gambar 4.28 Colaboration Diagram ubah password oleh member

4.2.3.25 Coloboration Diagram mengelola data pendaftar oleh Admin



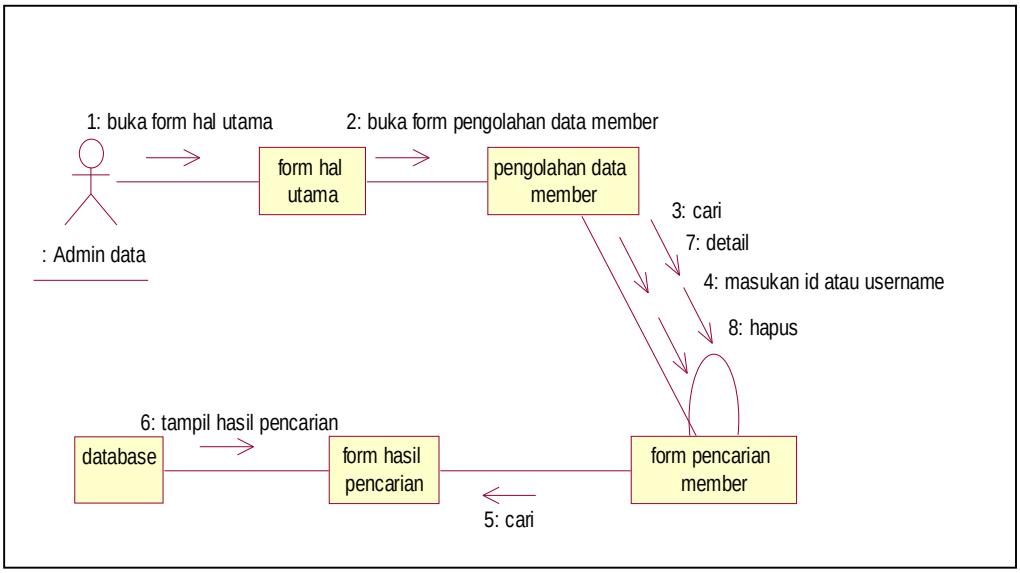
Gambar 4.29 Colaboration Diagram mengelola data pendaftara oleh Admin

4.2.3.26 Coloboration Diagram pengolahan data materi oleh Admin



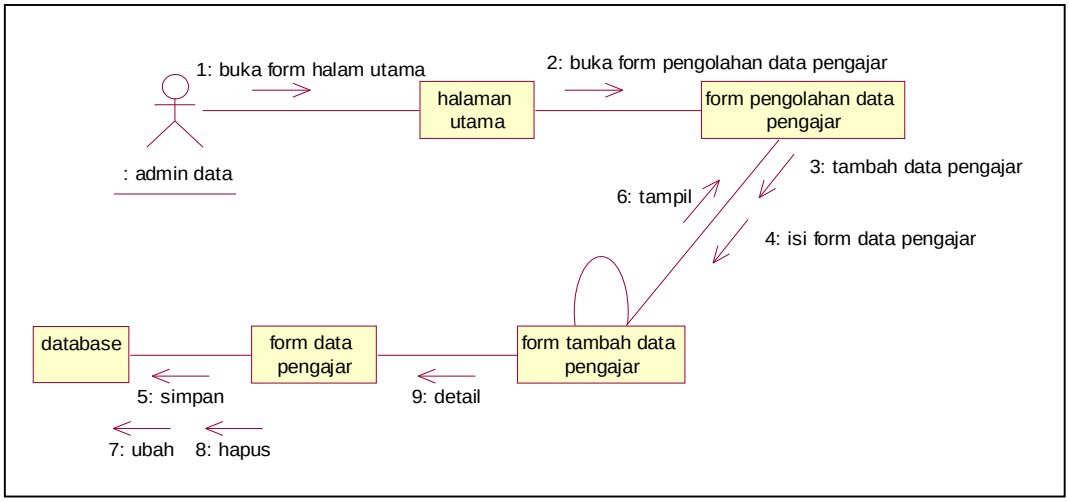
Gambar 4.30 Colaboration Diagram pengolahan data materi oleh admin

4.2.3.27 Coloboration Diagram pengolahan data member oleh Admin data



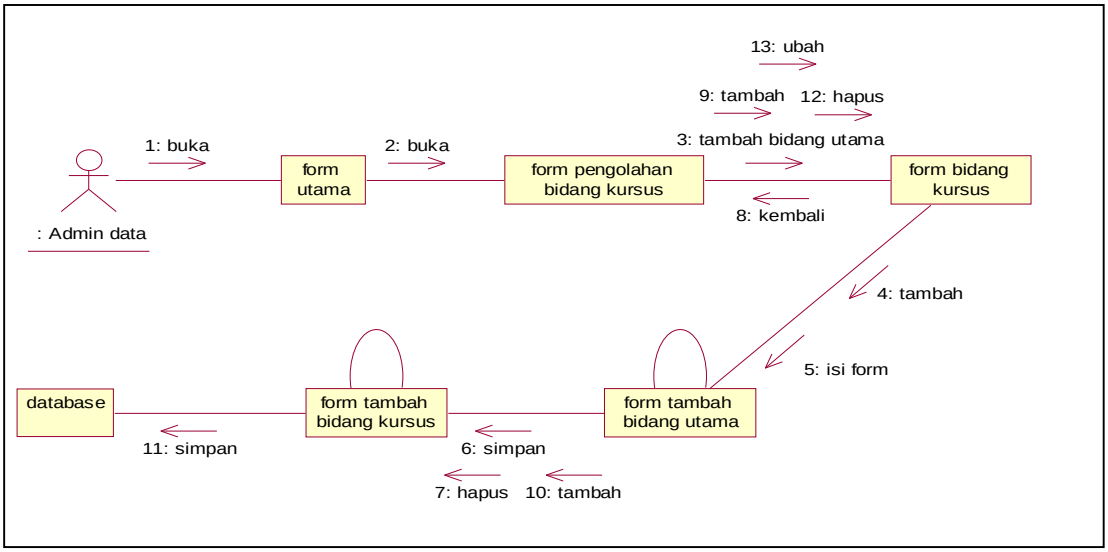
Gambar 4.31 Colaboration Diagram pengolahan data member oleh admin data

4.2.3.28 colaboration Diagram mengelola data pengajar oleh Admin



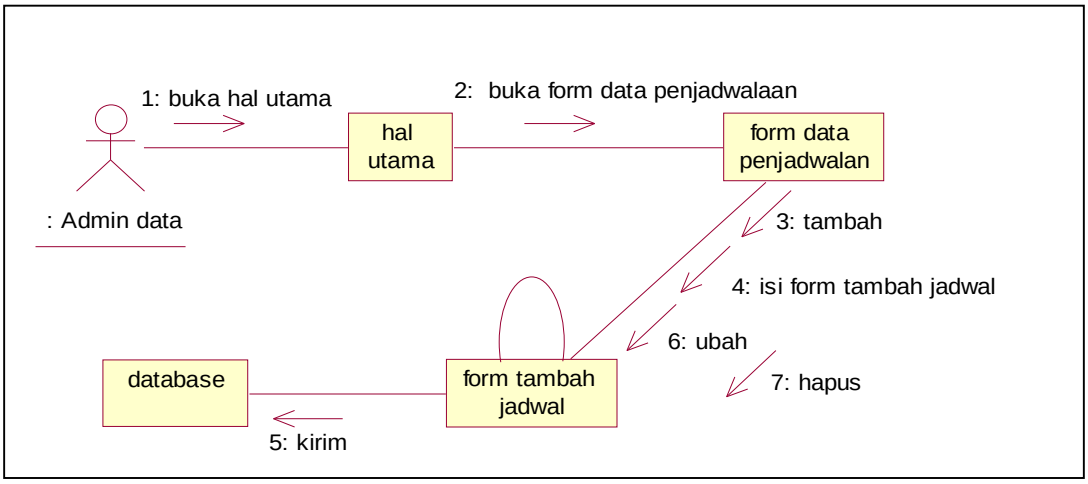
Gambar 4.32 Colaboration Diagram mengolah data pengajar oleh Admin

4.2.3.29 colaboration Diagram mengelola data bidang kursus oleh Admin



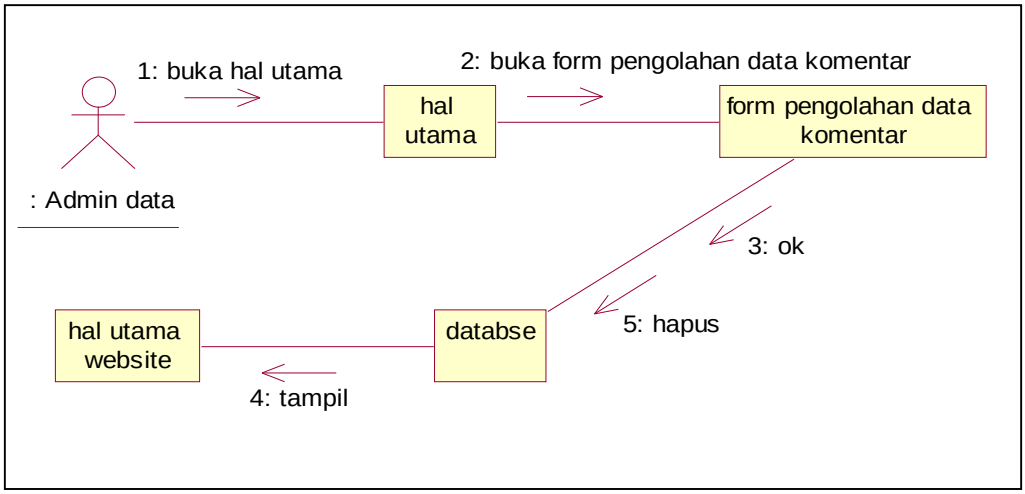
Gambar 4.33 Colaboration Diagram pengolahan data bidang kursus oleh admin

4.2.3.30 colaboration Diagram mengelolan data penjadwalan oleh Admin



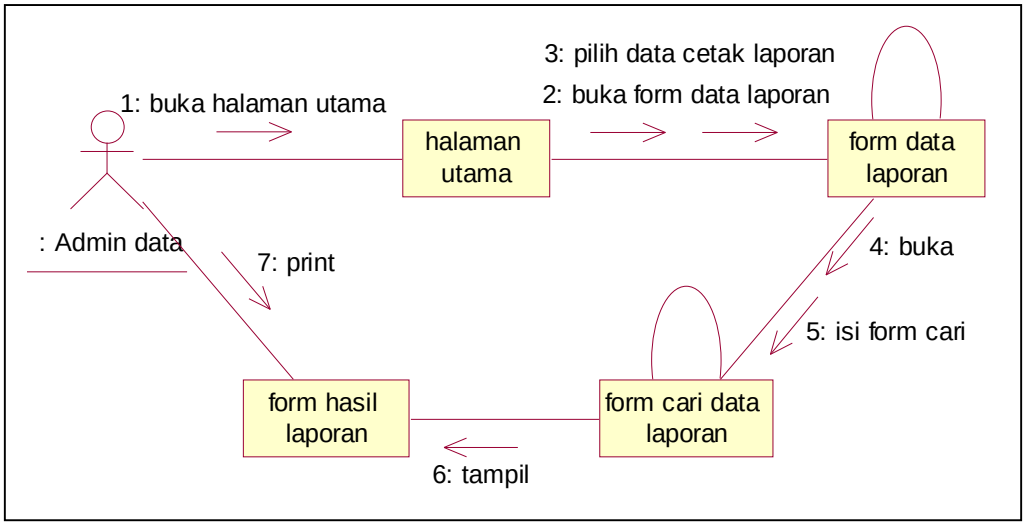
Gambar 4.34 Colaboration Diagram mengelola data penjadwalan oleh Admin

4.2.3.31 colaboration Diagram mengelola data komentar oleh Admin



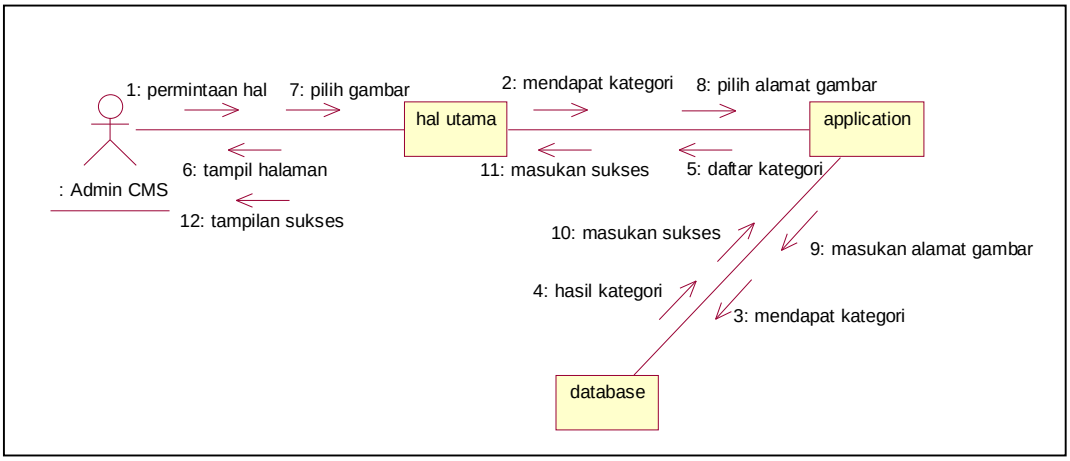
Gambar 4.35 Colaboration Diagram mengelola data komentar oleh Admin

4.2.3.32 Colaboration Diagram cetak laporan oleh Admin



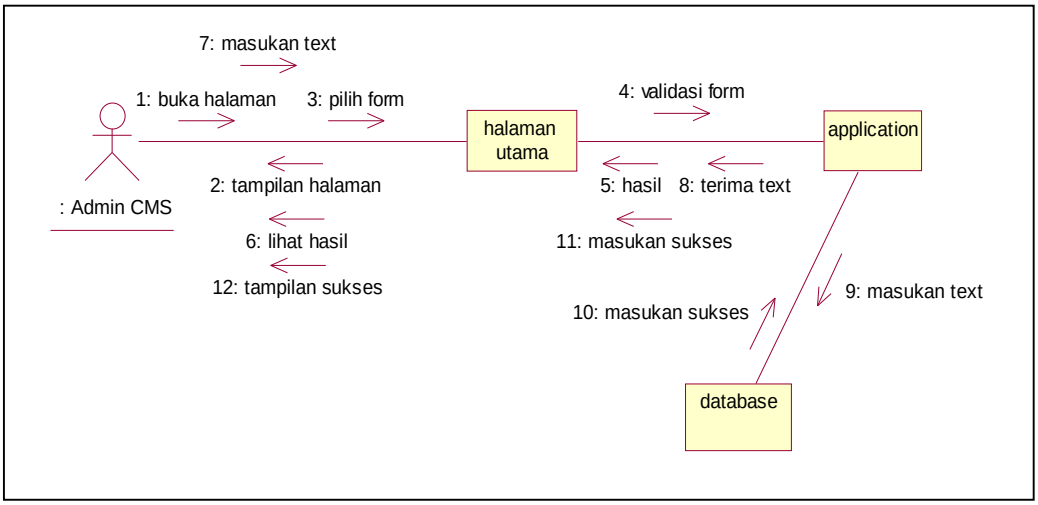
Gambar 4.36 Colaboration Diagram cetak laporan oleh Admin

4.2.3.33 Colaboration Diagram CMS Gambar



Gambar 4.37 Colaboration Diagram *CMS* gambar

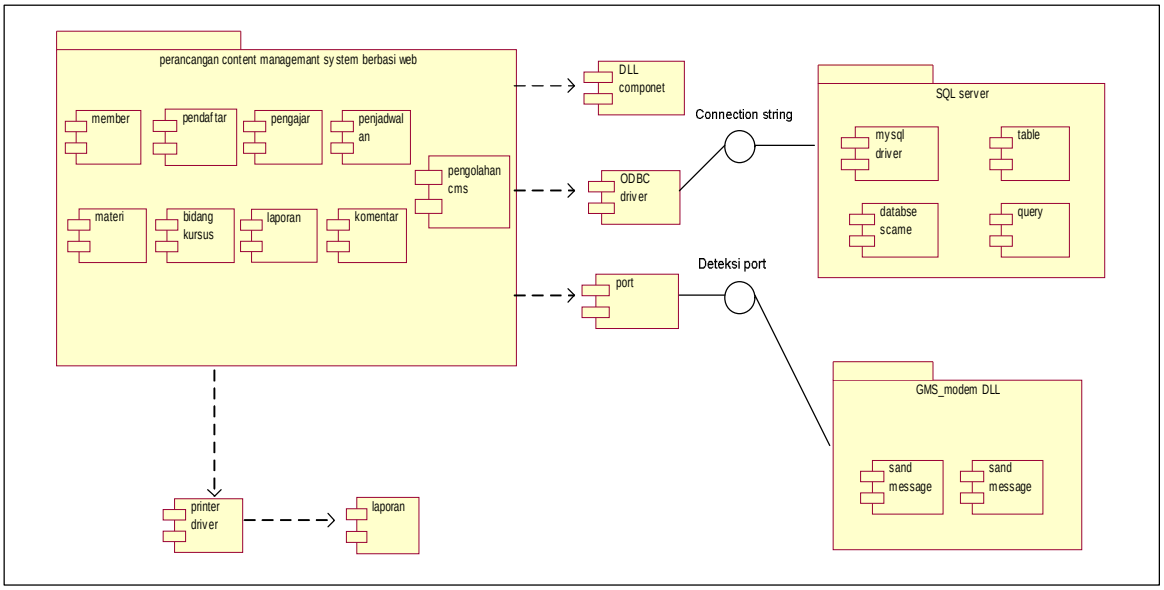
4.2.3.34. Colaboration Diagram CMS Text



Gambar 4.38 Colaboration Diagram *CMS* text

4.2.3.35. Componen Diagram

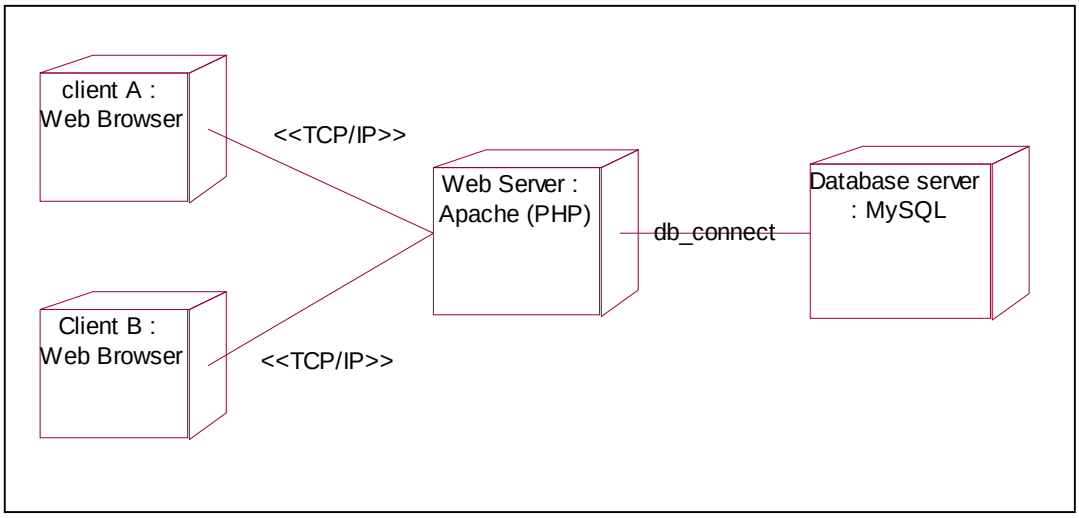
Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya. Komponen piranti lunak adalah modul berisi *code* , baik berisi *source code* maupun *binary code* , baik *library* maupun *executable* , baik yang muncul pada *compile time, link time* , maupun *run time* . Umumnya komponen terbentuk dari beberapa *class* dan/atau *package* , tapi dapat juga dari komponen-komponen yang lebih kecil. Komponen dapat juga berupa *interface* , yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain.



Gambar 4.39 Componen Diagram

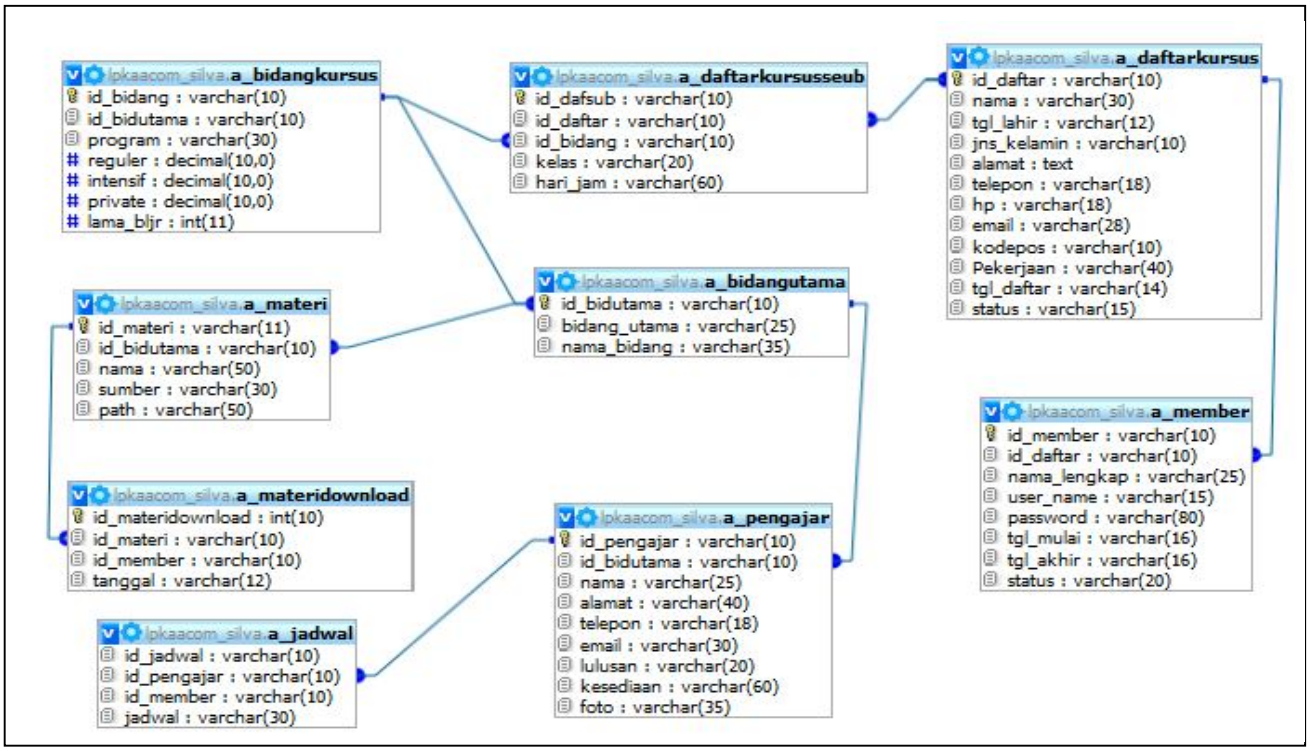
4.2.3.36. Deploy Diagram

Deployment/physical diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di- *deploy* dalam infrastruktur sistem, di mana komponen akan terletak (pada mesin, *server* atau piranti keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi *server*, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal Sebuah *node* adalah server, *workstation* , atau piranti keras lain yang digunakan untuk men- *deploy* komponen dalam lingkungan sebenarnya. Hubungan antar *node* (misalnya TCP/IP) dan *requirement* dapat juga didefinisikan dalam diagram ini.

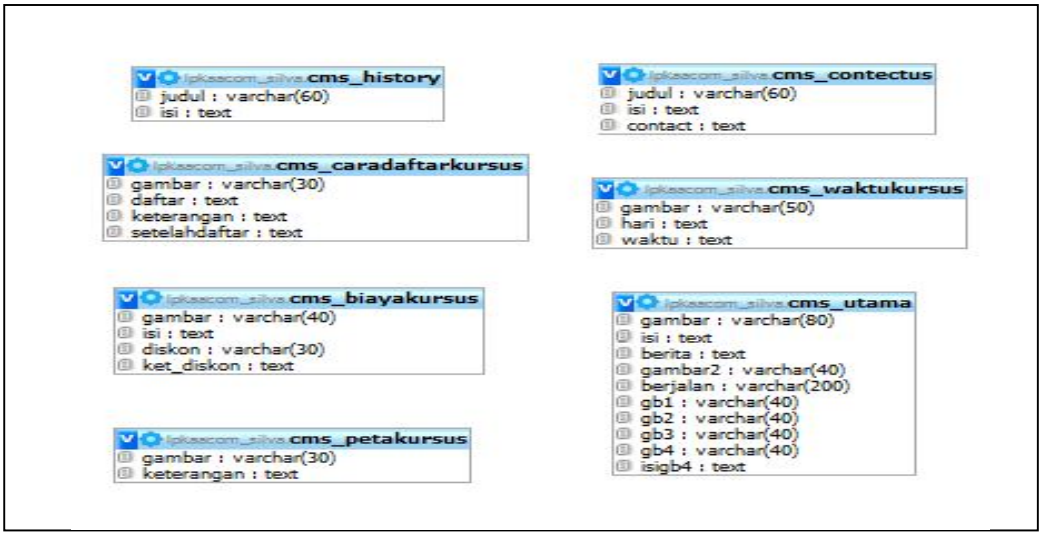


Gambar 4.40 Deploy Diagram

4.2.3.37. Designer table



Gambar 4.41 *Designer table* pendaftaran



Gambar 4. 42 *Designer table CMS*

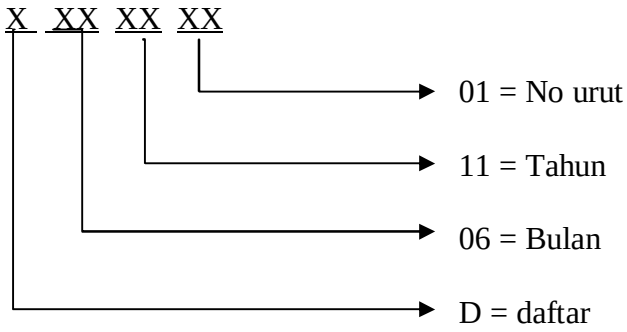
4.2.3.38 Kodifikasi

Pengkodean dibuat untuk mengidentifikasi suatu objek secara lebih singkat. Dengan dibuat pengkodean, kesalahan dalam mengidentifikasi objek dapat dikurangi dan berguna untuk mengelompokan data. tujuan pengkodean adalah untuk mempermudah proses pencarian data guna sistem informasi akademik :

KODIFIKASI

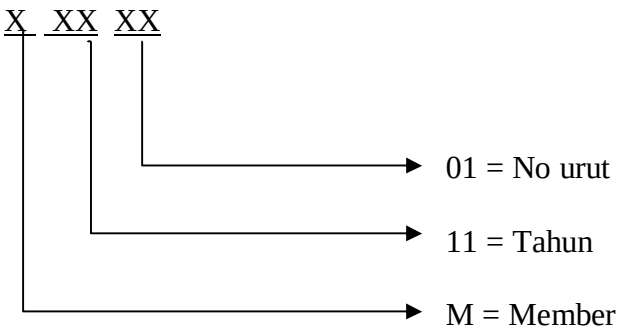
1. Pendaftaran

   No_Daftar



2. Member

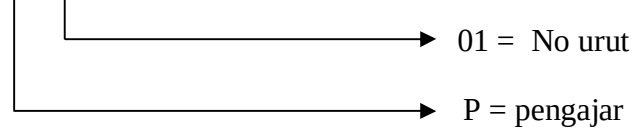
   No_Member



3. Pengajar

   Id_pengajar

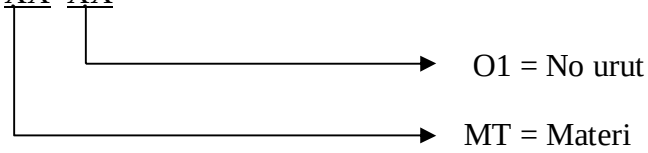
   X XX

4. materi

   id_materi

   XX XX

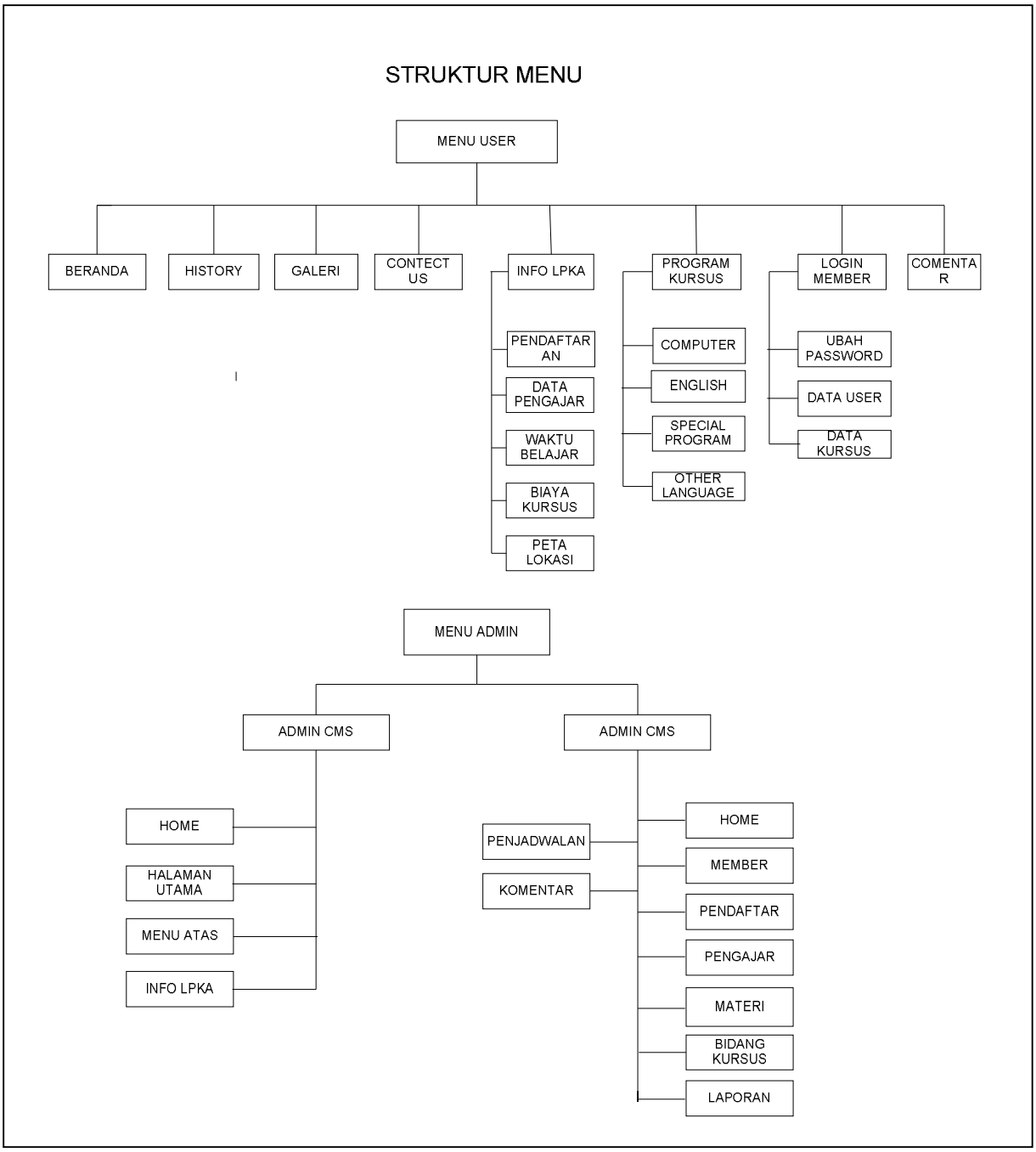
4.2.4. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka pemakai sangat penting untuk memenuhi kriteria, mudah digunakan, menarik dan nyaman bagi pemakai. Perancangan antar muka dimaksudkan untuk memperlihatkan bagaimanakaah bentuk dari perangkat lunak yang akan dibangun nantinya berdasarkan struktur sistem yang telah dibuat. Perancangan antar muka ini meliputi perancangan struktur menu, perancangan *input* dan perancangan *output*.

4.2.4.1 Struktur Menu

Struktur menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program sehingga pada saat menjalankan komputer pemakai (*user*) tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang digunakan.

Dibawah ini adalah gambar struktur menu *user* dan admin yaitu :



Gambar 4.43 Struktur menu

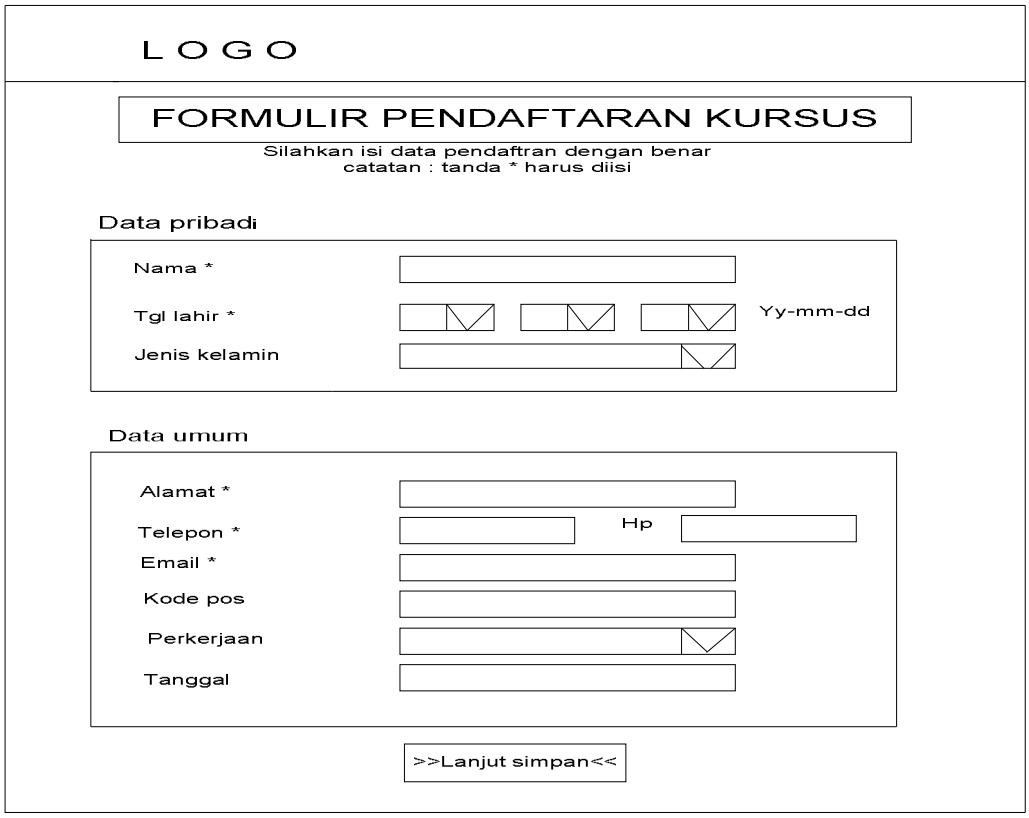
4.2.4.2 Perancangan *Input*

Masukan atau inputan merupakan awal dari dimulainya proses informasi. Bahan mentah dari informasi adalah data yang terjadi dari transaksi atau kegiatan yang dilakukan oleh pemakai atau *user*. Data dari hasil transaksi atau kegiatan tersebut merupakan data untuk memperoleh suatu informasi.

Adapun desain *input* yang terdapat dalam Sistem sebagai berikut:

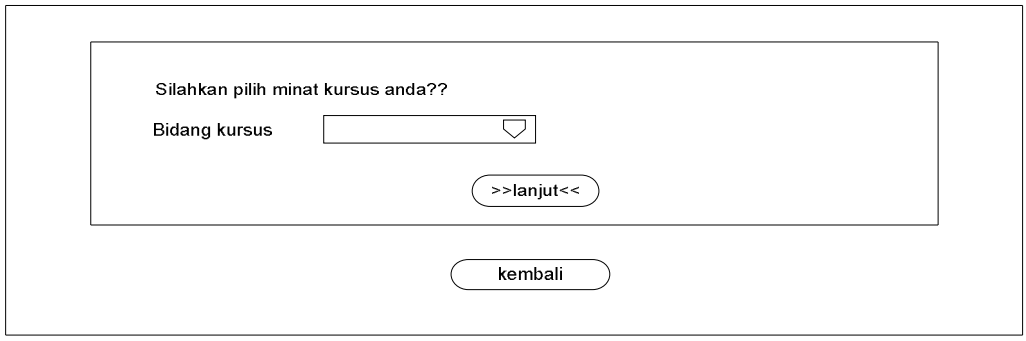
1. Perancangan *input user*

a. desain *input form* pendaftaran



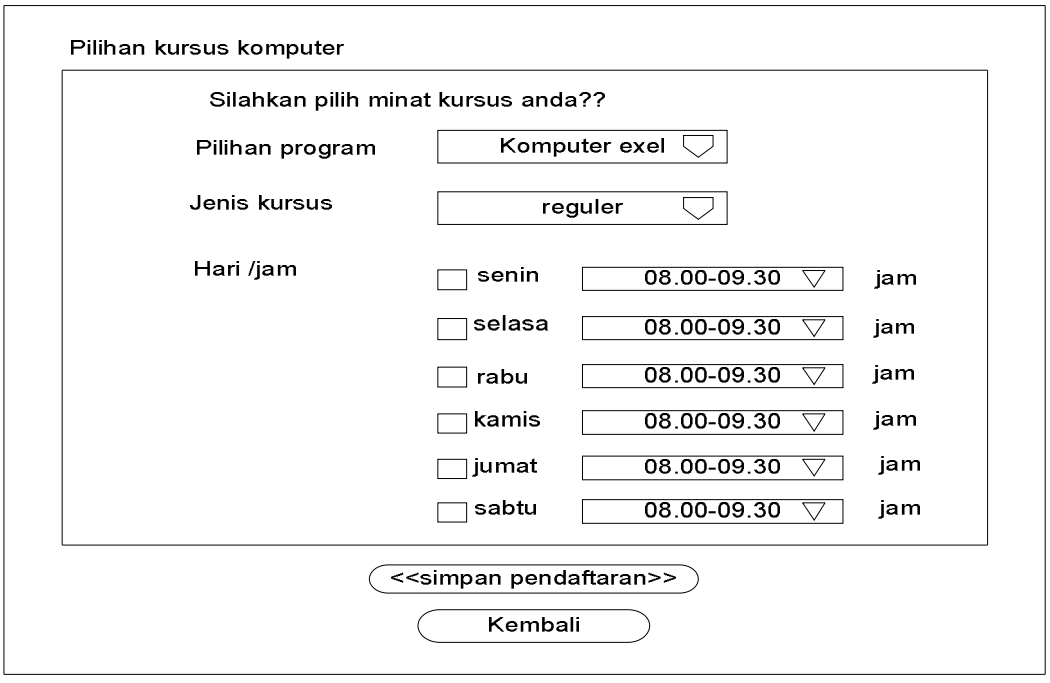
Gambar 4.44 desain *input form* pendaftaran

b. desain *input form* pendaftaran lanjutan 1



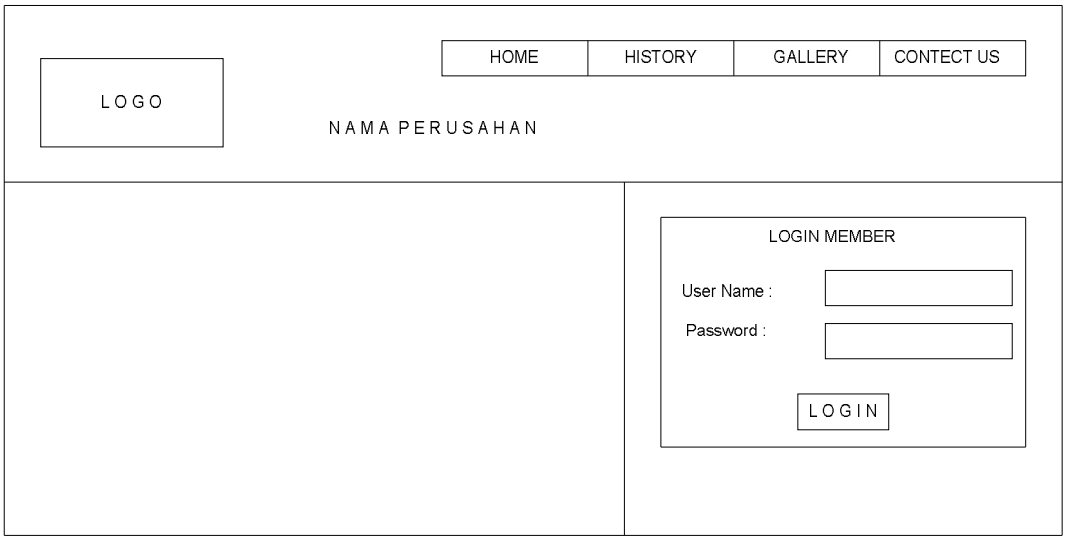
Gambar 4.45 desain *input form* pendaftaran lanjutan 1

c. desain *input form* pendaftaran



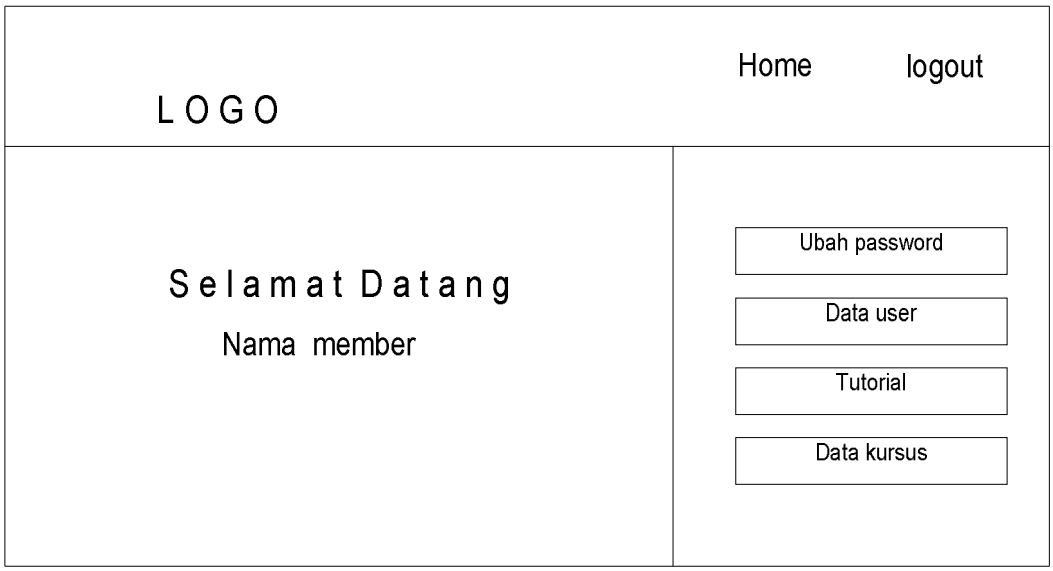
Gambar 4.46 desain *input form* pendaftaran

d. desain *input form* login member



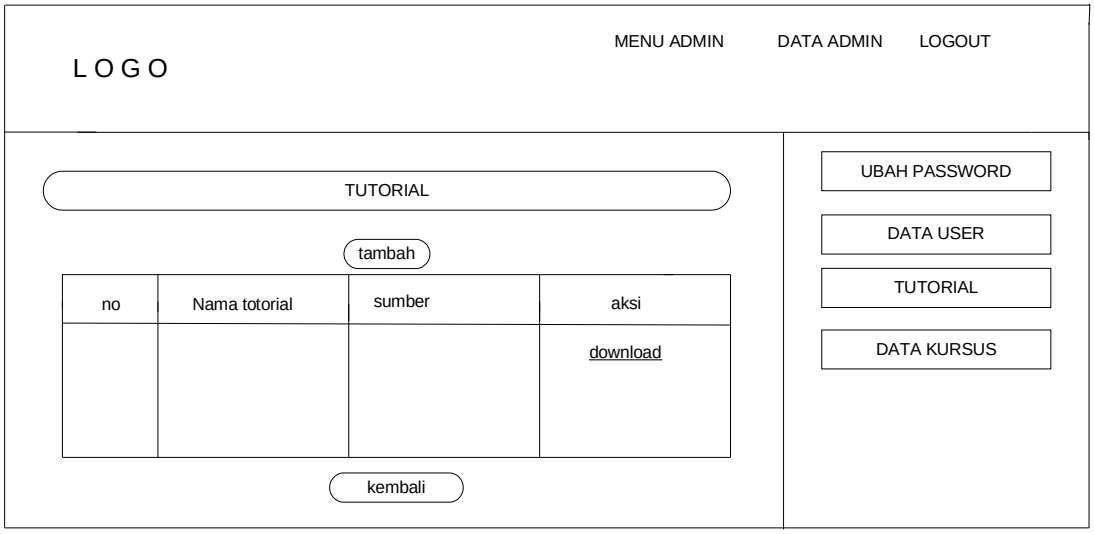
Gambar 4.47 desain *input form* login member

e. desain *input home member*



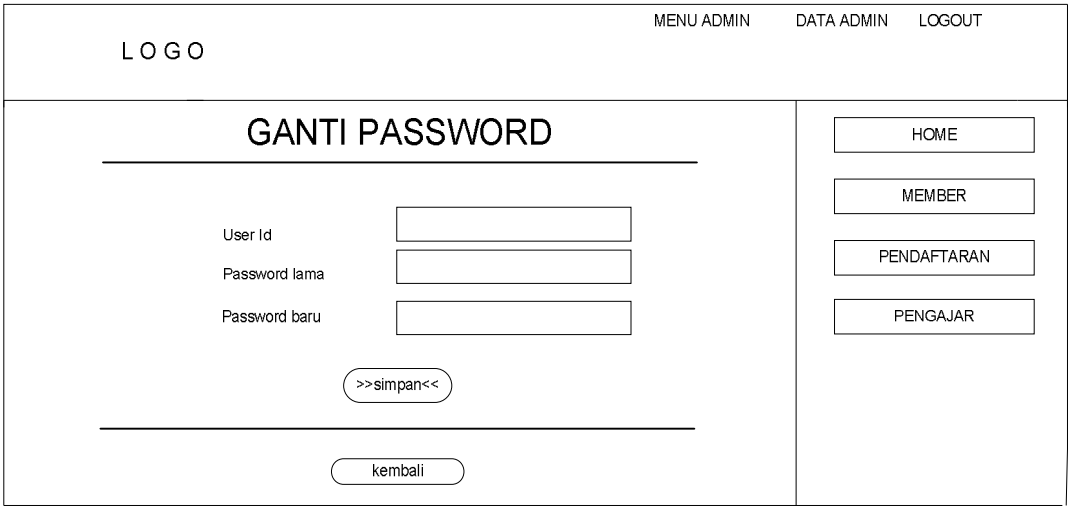
Gambar 4.48 desain *input home member*

f. desain *input* ganti password



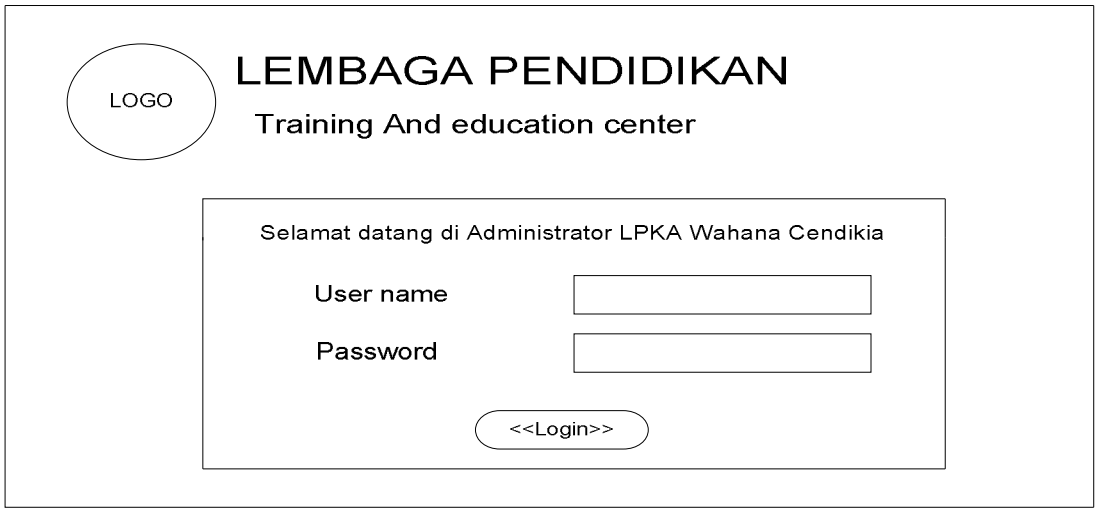
Gambar 4.49 desain *input* ganti password

g. desain *input* ganti password



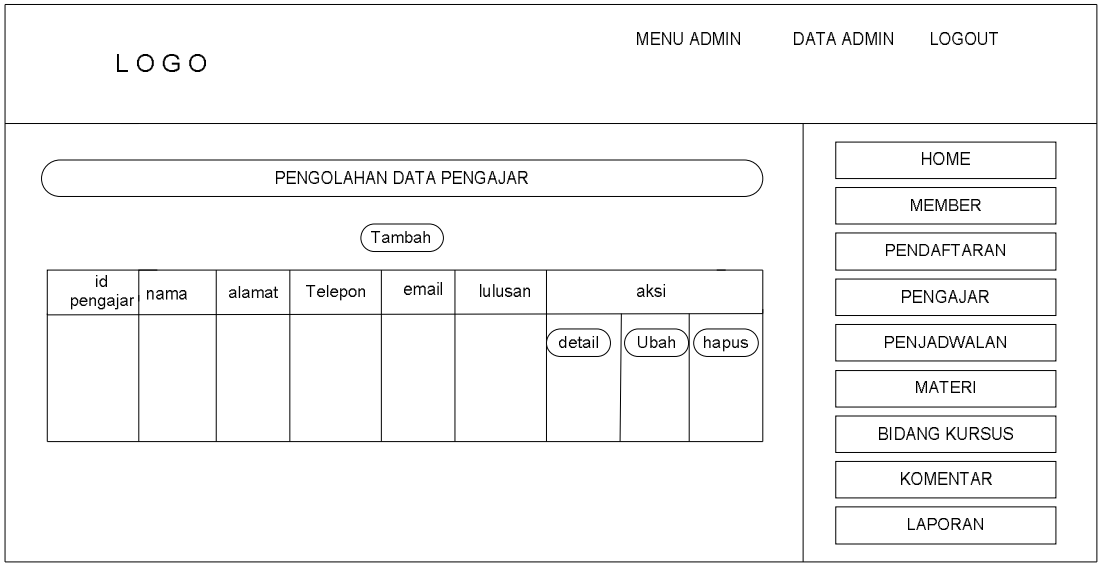
Gambar 4.50 desain *input* ganti password

h. desain *input login Admin*



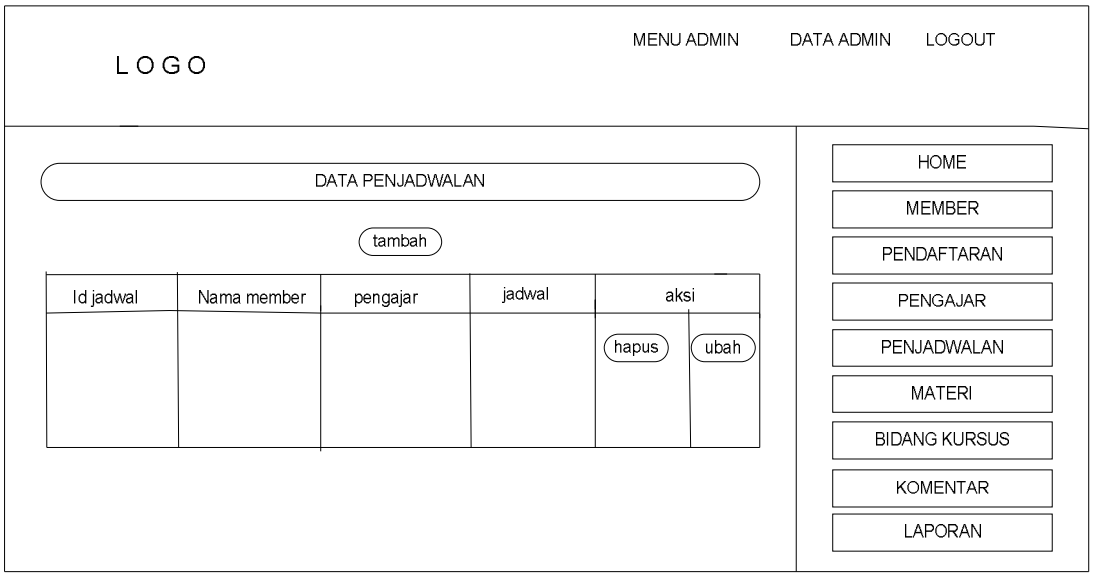
Gambar 4.51 desain *input login Admin*

i. desain *input data* pengajar



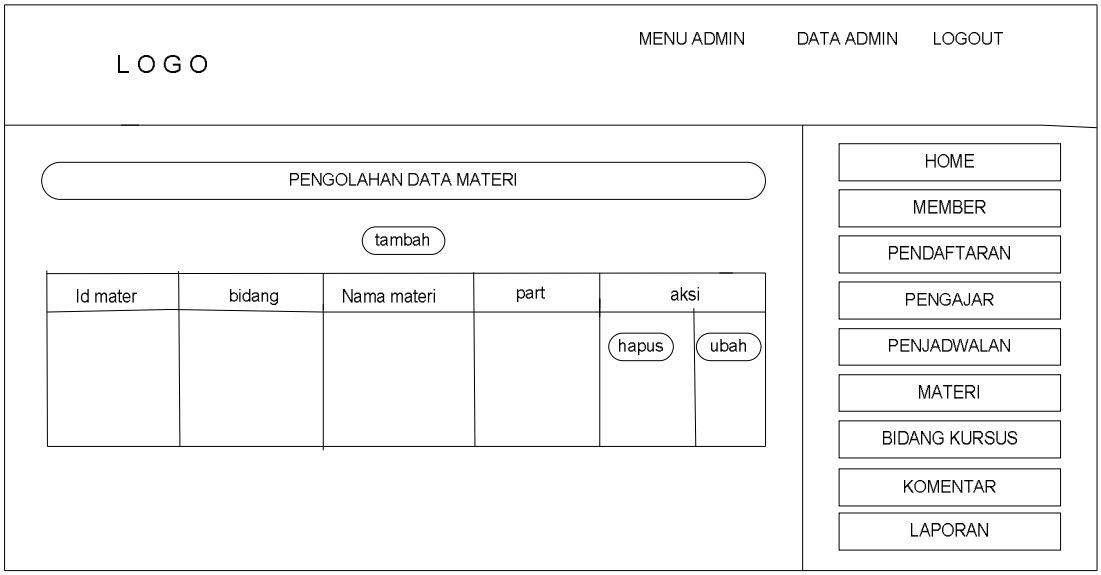
Gambar 4.52 desain *input data* pengajar

j. desain *input* data penjadwalan



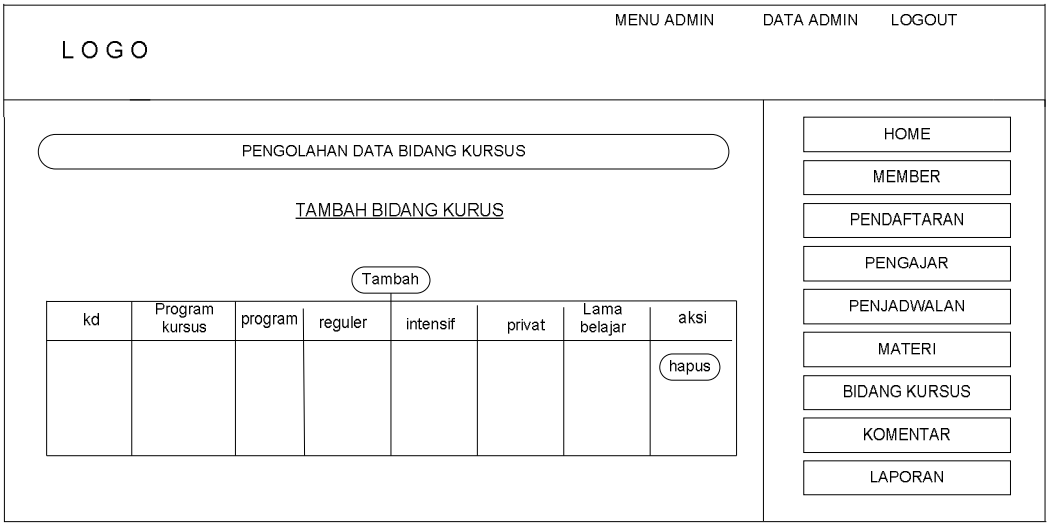
Gambar 4.53 desain *input* data penjadwalan

k. desain *input* data materi



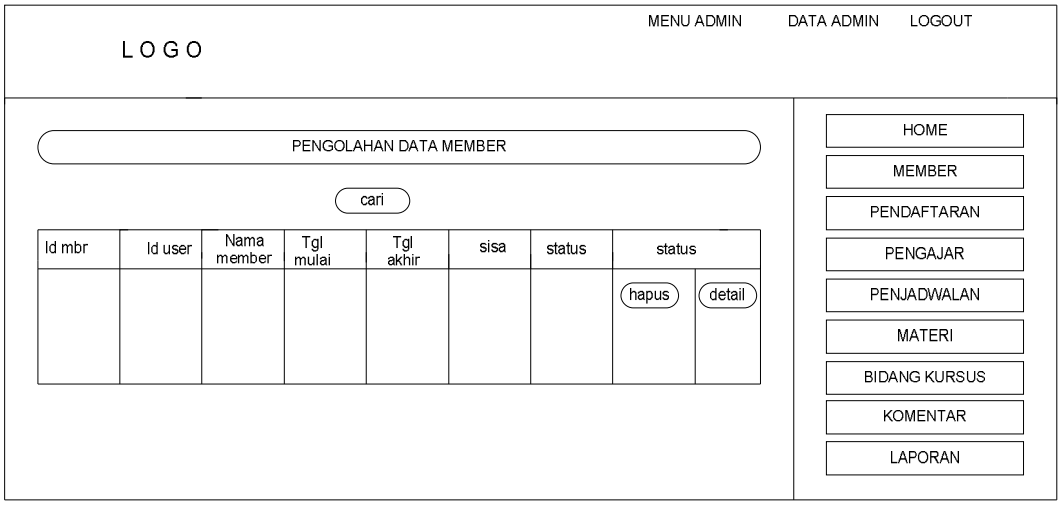
Gambar 4.54 desain *input* data materi

l. desain *input* bidang kursus



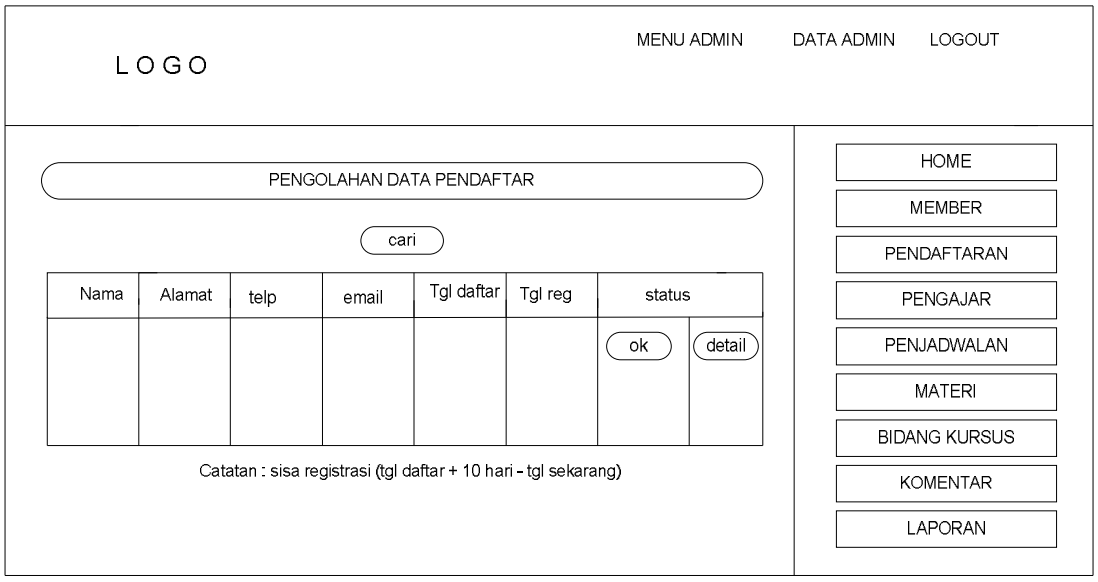
Gambar 4.55 desain *input bidang kursus*

m. desain *input* pengolahan data member



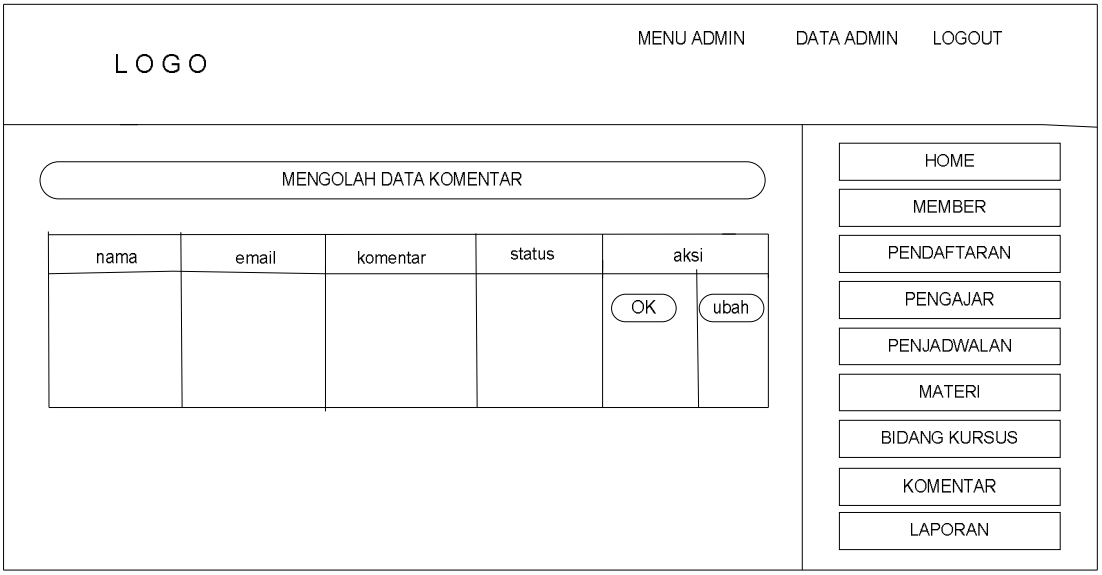
Gambar 4.56 desain *input* pengolahan data member

n. *desain input* pengolahan data pendaftar



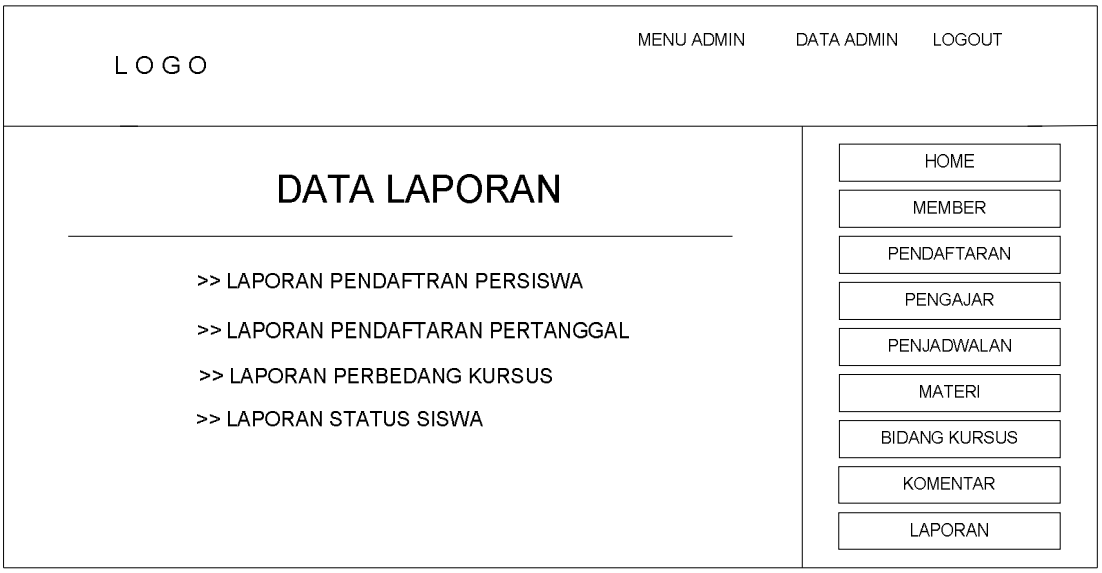
Gambar 4.57 *desain input* pengolahan data pendaftar

o. *desain input* pengolahan data komentar



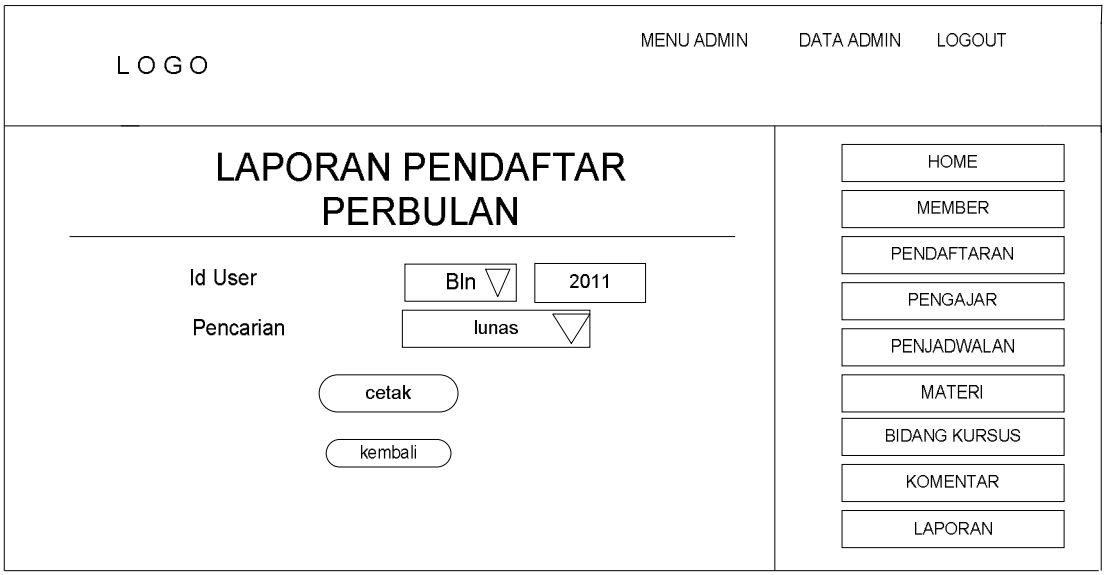
Gambar 4.58 *desain input* pengolahan data komentar

p. *desain input* form utama pengolahan data laporan



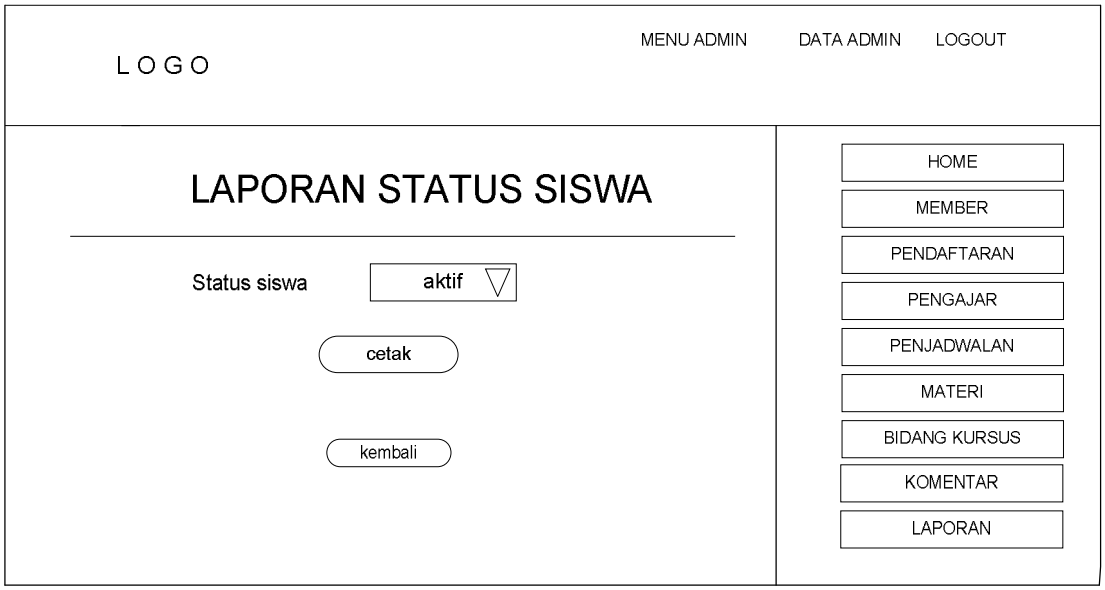
Gambar 4.59 *desain input* form utama pengolahan data laporan

q. *desain input* pengolahan data laporan pendaftar perbulan



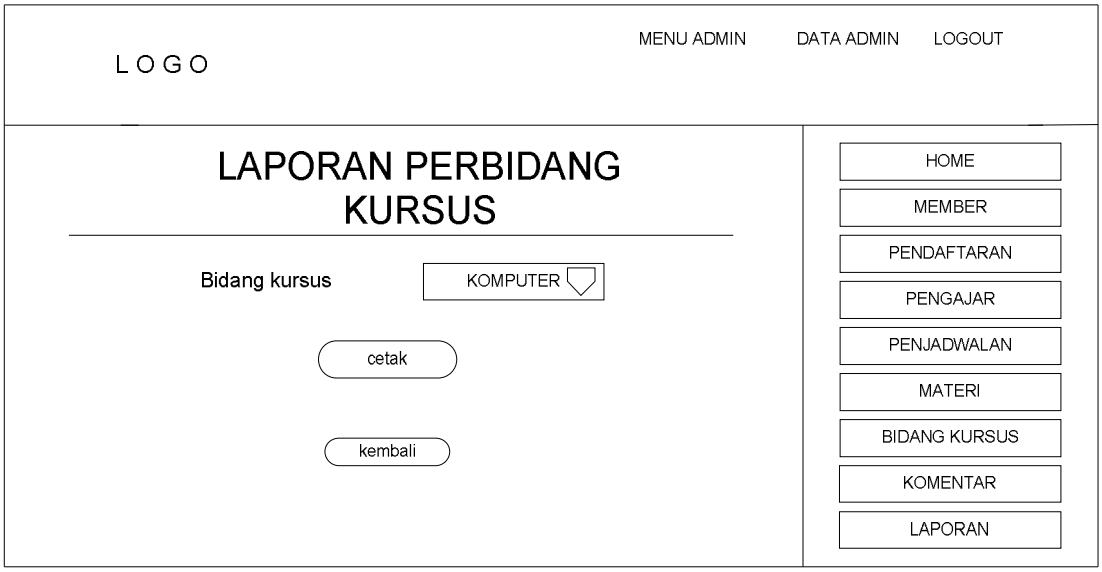
Gambar 4.60 *desain input* pengolahan data laporan pendaftar perbulan

r. *desain input* cetak laporan data persiswa



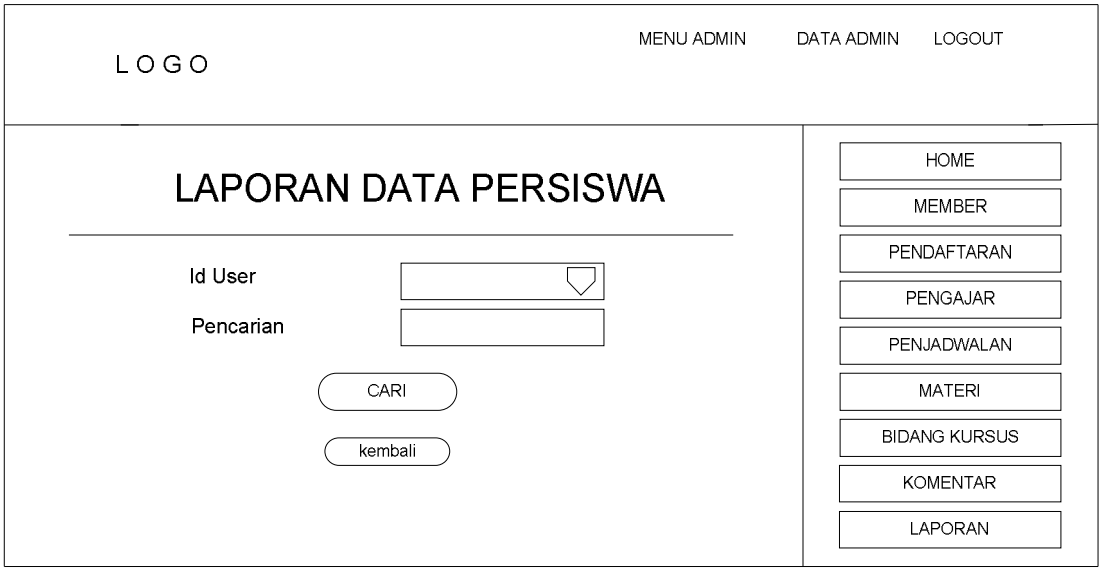
Gambar 4.61 *desain input* cetak laporan data persiswa

s. *desain input* cetak laporan perbidang kursus



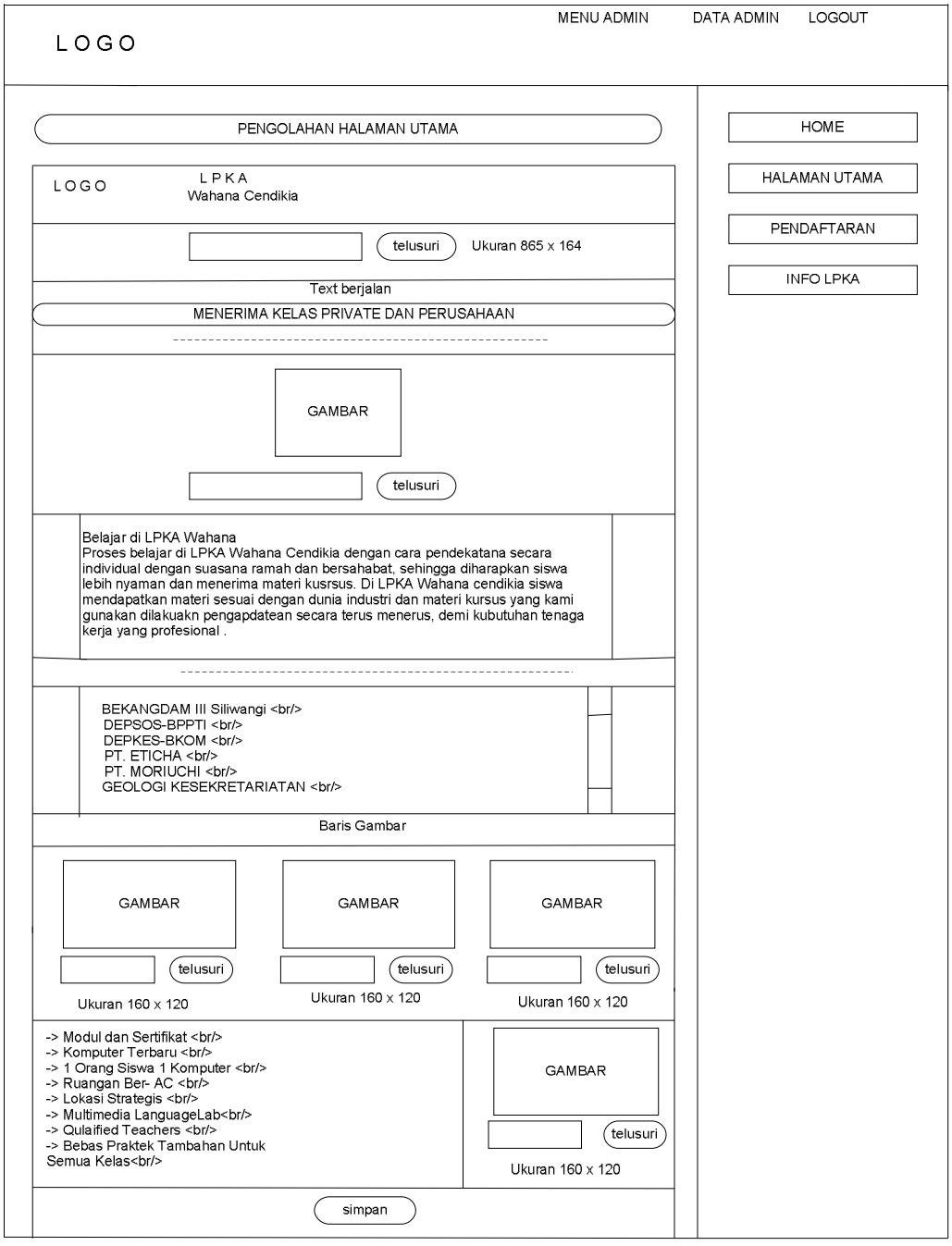
Gambar 4.62 *desain input* cetak laporan perbidang kursus

t. *desain input* cetak laporan status siswa



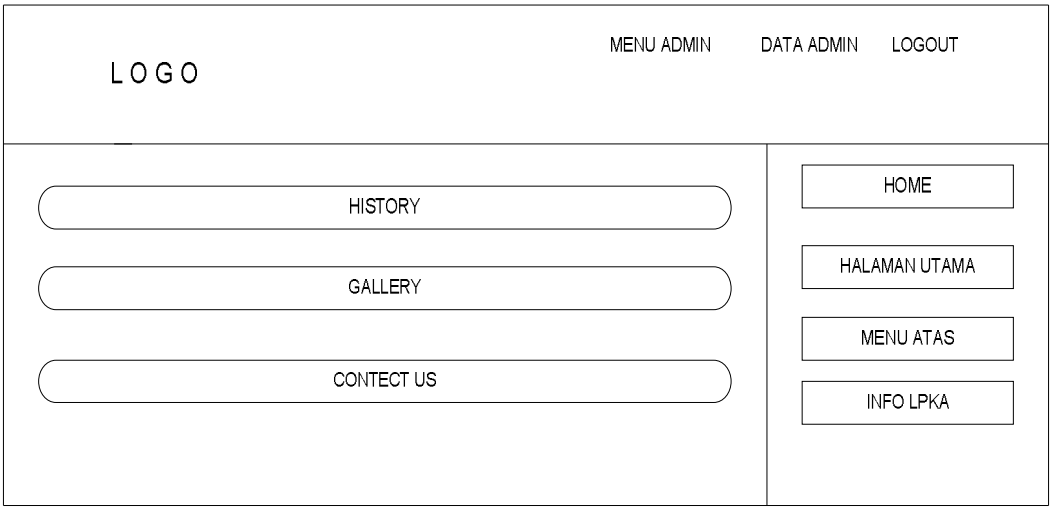
Gambar 4.63 *desain input* cetak laporan status siswa

u. *desain input* pengolahan halaman utama



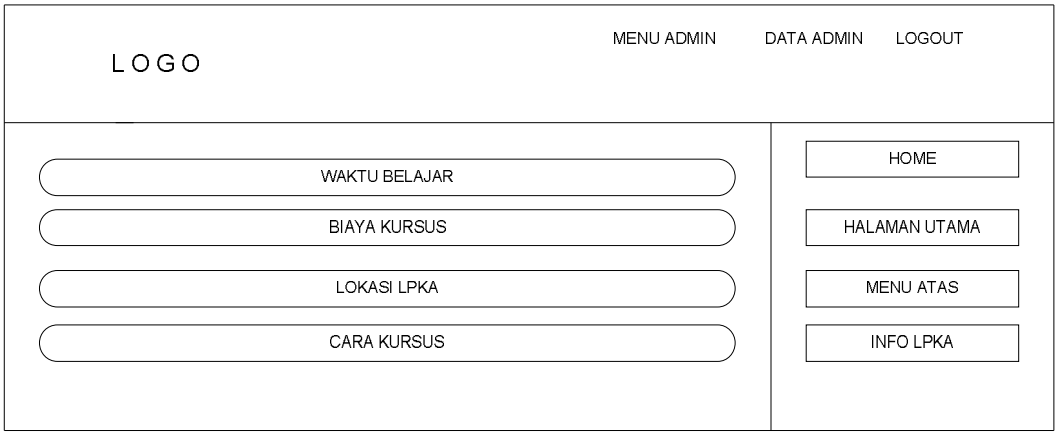
Gambar 4.64 *desain input* pengolahan halaman utama

v. *desain input* pengolahan menu atas



Gambar 4.65 *desain input* pengolahan menu atas

w. *desain input* pengolahan info LPKA

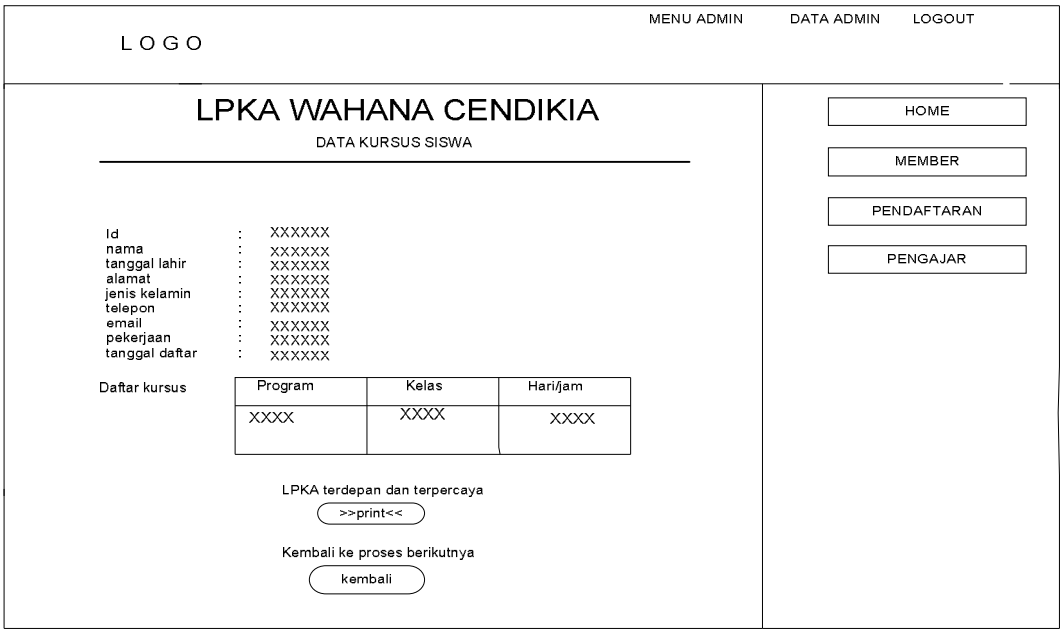


Gambar 4.66 *desain input* pengolahan info LPKA

4.2.4.3 Perancangan *Output*

Tampilan *output* pada rancangan ini berupa kumpulan data-data yang telah dimasukan melalui inputan data menjadi laporan

a. *desain output* laporan data kursus siswa untuk siswa



Gambar 4.67 *desain output* laporan data kursus siswa untuk siswa

b. *desain output* laporan data kursus siswa untuk siswa



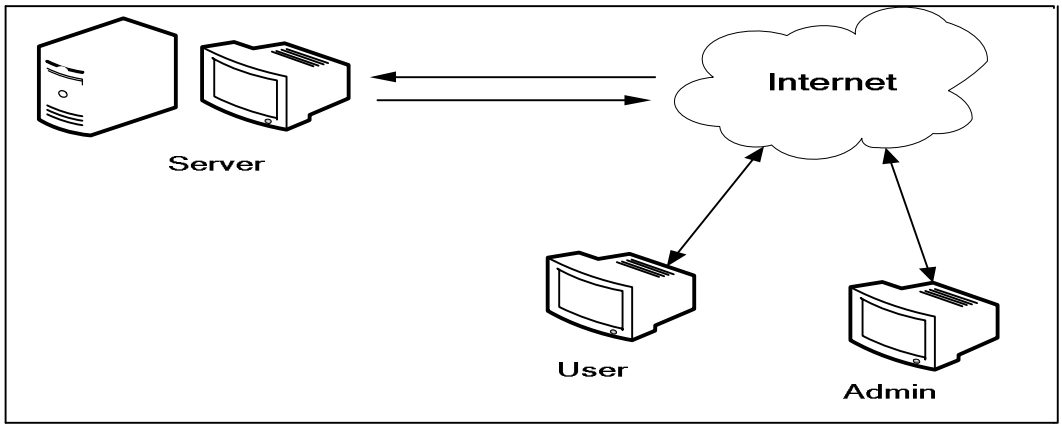
Gambar 4.68 *desain output* laporan pendaftar

4.2.5 Perancangan Arsitektur Jaringan

Sistem operasi *Microsoft Windows 7 Ultimate* memberikan beberapa kemudahan dalam membangun suatu jaringan berskala kecil karena dalam sistem operasi *Microsoft Windows 7 Ultimate* terdapat berbagai fitur baru yang menunjang pembangunan jaringan komputer berskala kecil. Pembangunan jaringan komputer berskala kecil membutuhkan beberapa perangkat keras jaringan yang harus dimiliki oleh komputer. Perangkat keras jaringan yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

1. NIC (Network Interface Card) atau kartu jaringan. Ketersediaan NIC tergantung pada motherboard yang digunakan. Ada motherboard yang sudah difasilitasi dengan NIC, dan ada juga yang harus memasang NIC secara terpisah dengan cara manual.

2. Kabel UTP dengan konfigurasi Crossing. Kabel UTP Cross digunakan untuk menghubungkan 2 komputer secara langsung.



Gambar 4.69 Arsitektur Infrastruktu