

BAB IV

PERANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

4.1. Analisa Kebutuhan Software

A. Tahapan Analisa

Pada situs jejaring sosial ini, terbagi menjadi 2 hak akses yaitu admin dan user. Admin merupakan hak akses tertinggi yang dapat mengakses hampir semua fitur sedangkan *User* juga diberikan beberapa hak akses. Untuk lebih jelasnya, akan dijelaskan *spesifikasi* kebutuhan (*system requirement*) dari situs jejaring sosial di bawah ini :

1. Laman Admin

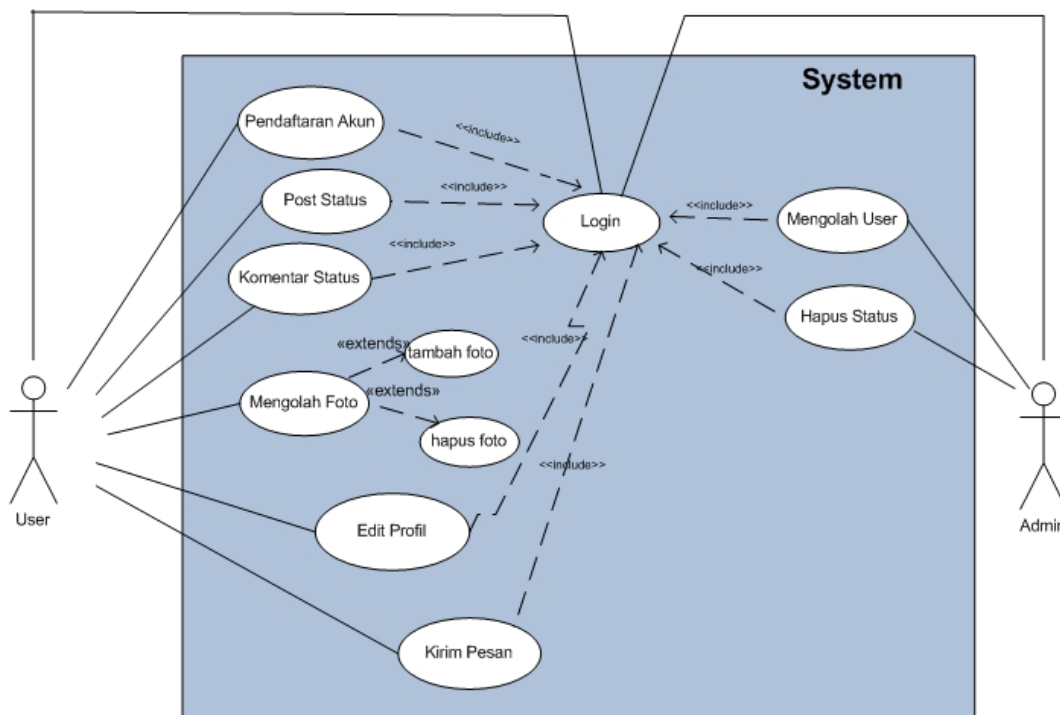
- A1. Admin dapat melakukan *login*
- A2. Admin dapat mengelola *user*
- A3. Admin dapat menghapus *user*
- A4. Admin dapat mengolah status dan Komentar *user*
- A5. Admin dapat menambah Admin
- A6. Admin dapat melakukan *logout*

2. Laman User

- B1. *User* harus melakukan pendaftaran akun terlebih dahulu
- B2. *User* dapat melakukan *login*
- B3. *User* dapat mengolah data profil
- B4. *User* dapat menambahkan teman
- B5. *User* dapat mengolah status
- B6. *User* dapat mengunggah foto

- B7. *User* dapat memberikan komentar
- B8. *User* dapat membuat *private message*
- B9. *User* dapat melakukan *chatting*
- B10. *User* dapat mengubah *password*
- B11. *User* dapat melakukan *logout*

B. Use Case Diagram



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.1 Use Case Diagram Jejaring Sosial Alumni

Teknik Informatika STMIK Nusa Mandiri

Pada gambar 4.1 dijelaskan bagaimana gambaran umum dari situs jejaring sosial alumni STMIK Nusa Mandiri dimana ketika user melakukan login untuk pertama kali *user* akan melakukan aktivasi terhadap akun yang akan digunakan

setelah pengguna melakukan aktivasi maka pengguna akan dapat menggunakan fitur-fitur dari jejaring sosial seperti melakukan *sharing* status.

Pada pihak admin dapat mengelola *user* dimana admin bisa menghapus *user*, menambah admin lain dan mengelola status maupun komentar *user*.

1. Deskripsi Use Case

a. Deskripsi Use Case Pendaftaran Akun

Deskripsi Use Case Pendaftaran Akun mendeskripsikan proses aktivasi yang dilakukan oleh *user* agar mendapat hak akses untuk memasuki jejaring sosial.

Tabel 4.1

Deskripsi Use Case Pendaftaran Akun

<i>Use case Name</i>	Pendaftaran Akun
<i>Requirements</i>	B1
<i>Goal</i>	<i>User</i> memasuki halaman utama
<i>Pre-Conditions</i>	<i>User</i> belum melakukan pendaftaran
<i>Post-Conditions</i>	Sistem menampilkan halaman Utama
<i>Failed end condition</i>	<i>User</i> gagal melakukan pendaftaran
<i>Primary Actors</i>	<i>User</i>
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Sistem menampilkan halaman pendaftaran dan <i>login</i> 2. Aktor memasukkan data aktivasi 3. Sistem melakukan validasi inputan kosong 4. Sistem menyimpan data aktivasi <i>user</i>
<i>Alternate Flow / Invariant 1</i>	3a. Jika tidak <i>valid</i> sistem akan menampilkan <i>notifikasi inputan</i> masih kosong

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

b. Deskripsi *Use Case Login*

Deskripsi *Use Case Login* mendeskripsikan proses *login* terjadi dimulai dari awal *login* sampai setelah *actor* memasuki halaman utama. *Login* bisa dilakukan oleh admin dan *user*.

Tabel 4.2

Deskripsi *Use Case Login*

<i>Use case Name</i>	<i>Login</i>
<i>Requirements</i>	A1, B2
<i>Goal</i>	Aktor memasuki halaman utama
<i>Pre-Conditions</i>	Aktor belum login
<i>Post-Conditions</i>	Sistem menampilkan halaman Utama
<i>Failed end condition</i>	Aktor gagal login
<i>Primary Actors</i>	Admin, <i>User</i>
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Sistem menampilkan halaman pendaftaran dan <i>login</i> 2. Aktor memasukkan <i>email</i> dan <i>password</i> 3. Sistem melakukan <i>validasi</i> inputan kosong 4. Sistem mengecek <i>email</i> dan <i>password</i> di dalam database 5. Sistem menampilkan halaman utama
<i>Alternate Flow / Invariant 1</i>	4a. Jika tidak <i>valid</i> sistem akan menampilkan <i>notifikasi</i> inputan masih kosong 5a. Jika tidak cocok maka sistem akan menampilkan peringatan bahwa <i>email</i> dan <i>password</i> tidak cocok

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

c. Deskripsi *Use Case Post Status*

Deskripsi Use Case Post Status mendeskripsikan proses yang terjadi ketika *actor* melakukan post status.

Tabel 4.3

Deskripsi *Use Case Post Status*

<i>Use case Name</i>	<i>Post Status</i>
<i>Requirements</i>	B5
<i>Goal</i>	Terdapat status baru
<i>Pre-Conditions</i>	Belum terdapat status baru
<i>Post-Conditions</i>	Terdapat status baru di <i>timeline</i>
<i>Failed end condition</i>	Tidak terdapat status baru
<i>Primary Actors</i>	<i>User</i>
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Sistem menampilkan <i>form input</i> status 2. User menginputkan status 3. Sistem melakukan <i>validasi</i> inputan kosong 4. Sistem menyimpan status ke dalam database 5. Sistem menampilkan status yang telah tersimpan
<i>Alternate Flow / Invariant 1</i>	3a. Sistem menampilkan <i>notifikasi inputan</i> masih kosong

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

d. Deskripsi *Use Case* Komentar Status

Deskripsi *Use Case* Komentar Status mendeskripsikan proses yang terjadi ketika *actor* menambahkan komentar pada sebuah status.

Tabel 4.4

Deskripsi *Use Case* Komentar Status

<i>Use case Name</i>	Komen Status
<i>Requirements</i>	B7
<i>Goal</i>	Terdapat komentar baru pada sebuah status
<i>Pre-Conditions</i>	Belum terdapat komentar baru
<i>Post-Conditions</i>	Terdapat komentar baru pada sebuah status
<i>Failed end condition</i>	Komentar yang diinput tidak muncul
<i>Primary Actors</i>	<i>User</i>
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. <i>User</i> memilih status 2. Sistem menampilkan form tambah komentar 3. <i>User</i> menginputkan komentar 4. Sistem memvalidasi inputan kosong 5. Sistem melakukan penyimpanan komentar
<i>Alternate Flow / Invariant 1</i>	4a. Sistem menampilkan <i>notifikasi inputan</i> masih kosong

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

e. Deskripsi *Use Case* Kirim Pesan

Deskripsi *Use Case* Kirim Pesan mendeskripsikan proses yang terjadi ketika user melakukan pengiriman pesan.

Tabel 4.5

Deskripsi *Use Case* Kirim Pesan

<i>Use case Name</i>	Kirim Pesan
<i>Requirements</i>	B8
<i>Goal</i>	Pesan berhasil terkirim
<i>Pre-Conditions</i>	Pesan belum terkirim
<i>Post-Conditions</i>	Pesan berhasil terkirim
<i>Failed end condition</i>	Pesan gagal terkirim
<i>Primary Actors</i>	<i>User</i>
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Masuk ke dalam profil user lain 2. User memilih menu tambah pesan 3. Menampilkan <i>form</i> kirim pesan 4. Menambahkan <i>subject</i> dan pesan 5. Memvalidasi <i>inputan</i> kosong 6. Melakukan pengiriman pesan
<i>Alternate Flow / Invariant 1</i>	4a. Menampilkan <i>notifikasi form inputan</i> kosong

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

f. Deskripsi *Use Case Edit Profil*

Deskripsi *Use Case Edit Profil* mendeskripsikan proses yang terjadi ketika *actor* melakukan *edit* terhadap profilnya sendiri.

Tabel 4.6**Deskripsi *Use Case Edit Profil***

<i>Use case Name</i>	<i>Edit Profil</i>
<i>Requirements</i>	B3
<i>Goal</i>	Profil telah diedit
<i>Pre-Conditions</i>	Profil belum diedit
<i>Post-Conditions</i>	Pofil yang telah diedit tersimpan
<i>Failed end condition</i>	Data baru tidak berhasil disimpan
<i>Primary Actors</i>	<i>User</i>
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Masuk ke dalam profil user 2. <i>User</i> memilih menu edit profil 3. Menampilkan form edit profil 4. User mengedit data profil 5. Melakukan penyimpanan data profil
<i>Alternate Flow / Invariant 1</i>	-

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

g. Deskripsi Use Case Mengolah *User*

Deskripsi *Use Case* Mengolah *User* mendeskripsikan proses yang terjadi ketika *actor* melakukan manajemen pada akun alumni.

Tabel 4.7

Deskripsi *Use Case* Mengolah *User*

<i>Use case Name</i>	Mengolah <i>User</i>
<i>Requirements</i>	A2
<i>Goal</i>	Data <i>user</i> telah dimanajemen
<i>Pre-Conditions</i>	Data alumni belum dimanajemen
<i>Post-Conditions</i>	Data <i>user</i> berhasil terhapus
<i>Failed end condition</i>	Data alumni tidak bisa dimanajemen
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Admin memilih menu mengolah <i>user</i> 2. Sistem menampilkan data <i>user</i> 3. Admin memilih action hapus <i>user</i>. 4. Data <i>user</i> yang dipilih akan terhapus dari database
<i>Alternate Flow / Invariant 1</i>	-

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

h. Deskripsi *Use Case* Hapus Status

Deskripsi *Use Case* Hapus Status mendeskripsikan proses yang terjadi ketika *actor* melakukan penghapusan terhadap status.

Tabel 4.8**Deskripsi *Use Case* Hapus Status**

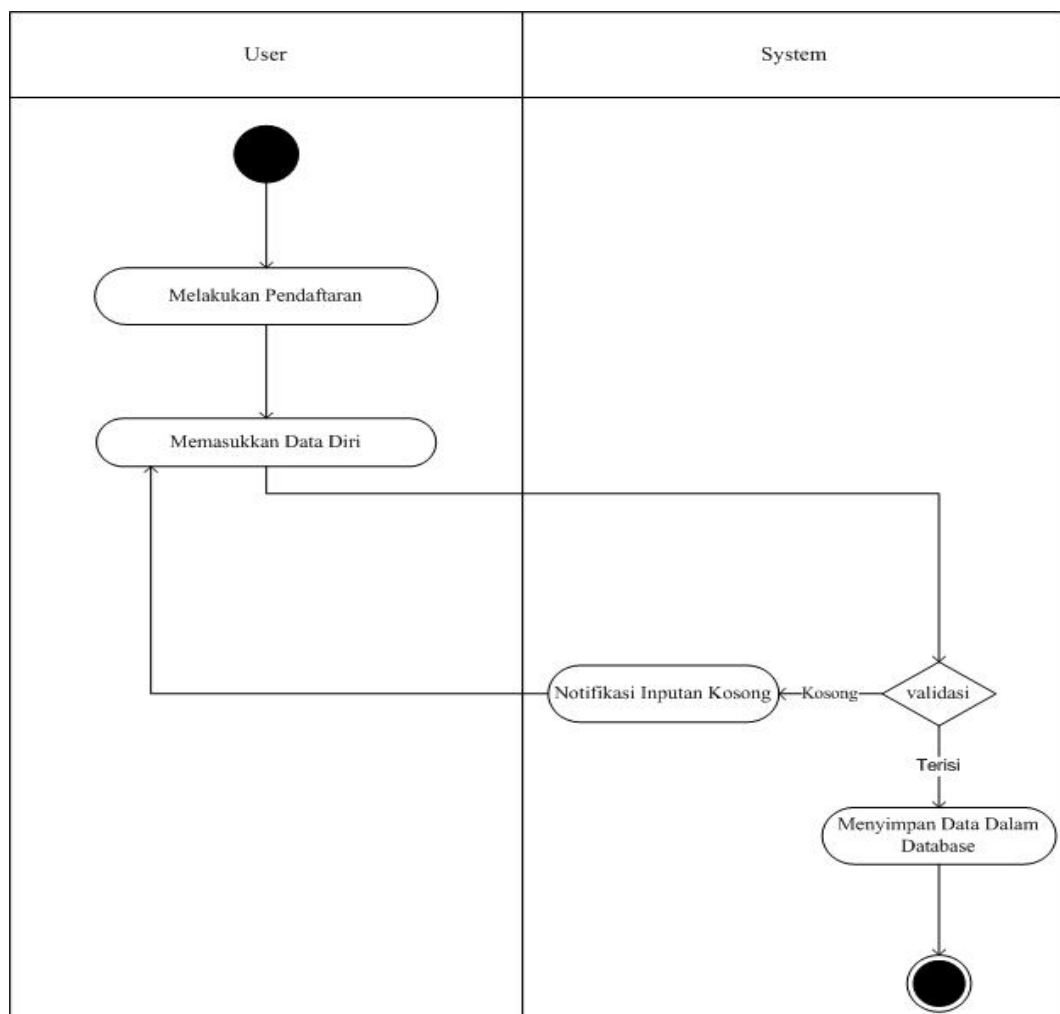
<i>Use case Name</i>	Hapus Status
<i>Requirements</i>	A4, B5
<i>Goal</i>	Status berhasil terhapus
<i>Pre-Conditions</i>	Status belum dihapus
<i>Post-Conditions</i>	Status berhasil terhapus
<i>Failed end condition</i>	Status tidak dapat dihapus
<i>Primary Actors</i>	User, Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Menampilkan status yang akan dihapus 2. Memilih menu hapus status 3. Menampilkan konfirmasi penghapusan 4. Melakukan penghapusan di database
<i>Alternate Flow / Invariant 1</i>	3a. Membatalkan penghapusan

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

C. Activity Diagram

1. Activity Diagram Pendaftaran Akun

Berikut merupakan *Activity diagram* proses aktfasi akun dimana user yang belum diaktifasi akunnya tidak akan dapat mengakses jejaring sosial. Pertama sistem akan menampilkan form pendaftaran atau *registrasi*. Kemudian *user* akan memasukkan data diri, *email* dan *password* kemudian sistem akan menyimpan data ke dalam database.



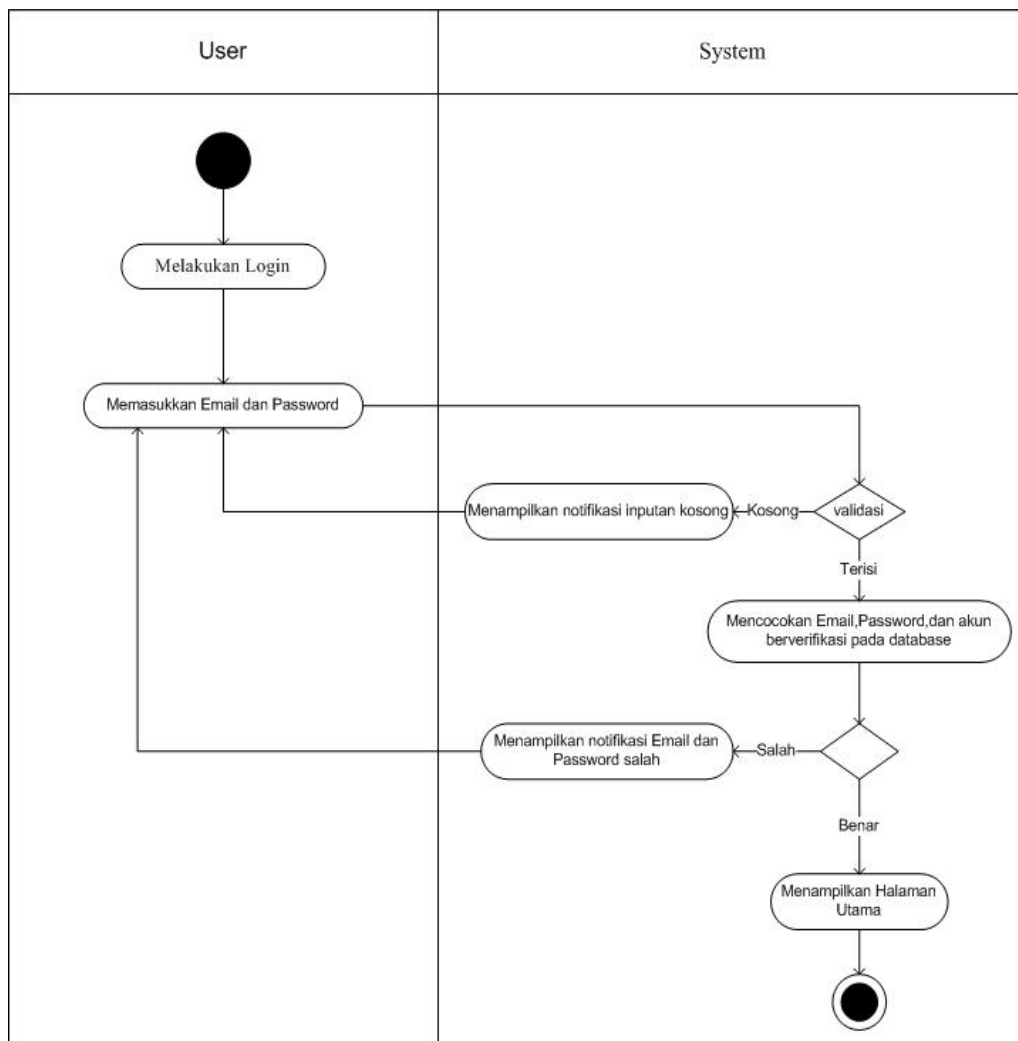
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.2

Activity Diagram Pendaftaran Akun

2. Activity Diagram Login

Berikut merupakan *Activity diagram* proses login dimana aktor dari sistem memilih menu *login* terlebih dahulu lalu sistem akan menampilkan *form login*. Aktor akan menginputkan *email* dan *password* dan sistem akan memvalidasi inputan kosong dan kecocokan pada database, jika dianggap tidak terdapat kesalahan maka sistem akan mengalihkan ke halaman utama.



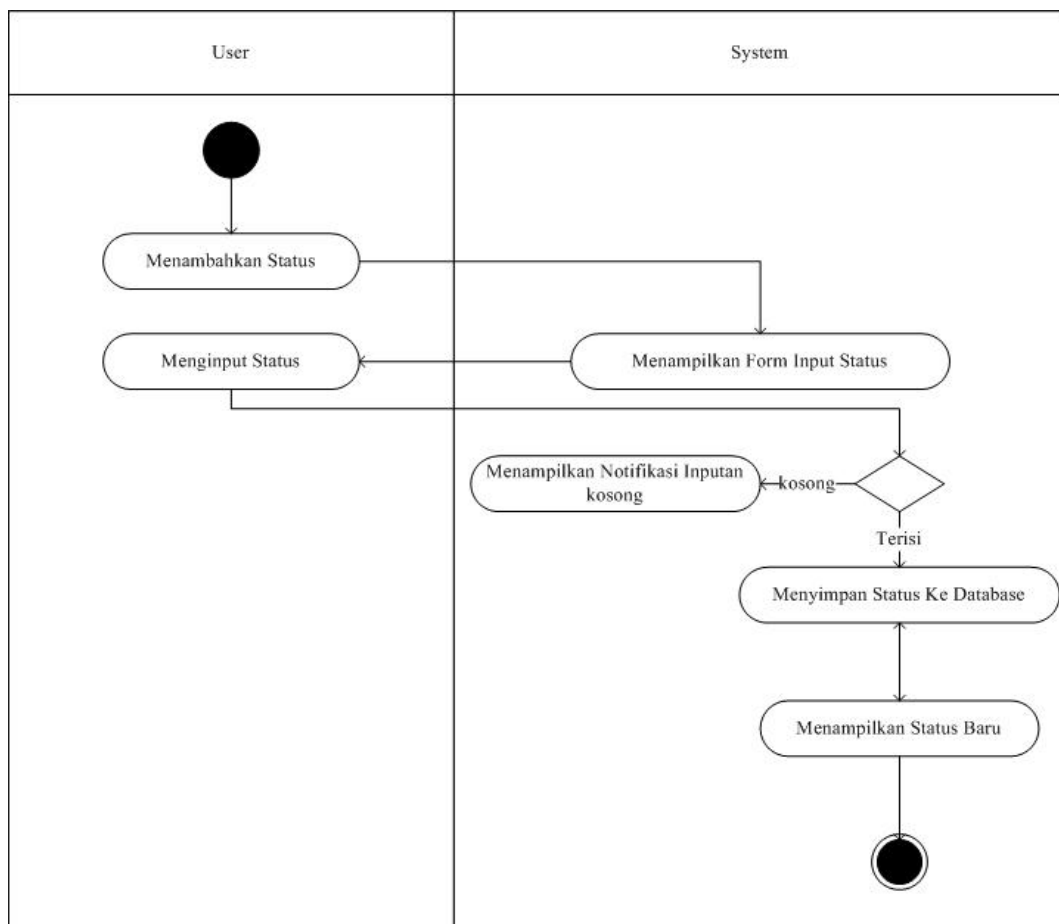
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.3

Activity Diagram Login

3. Activity Diagram Post Status

Berikut merupakan *Activity diagram* proses *post status* dimulai dengan sistem menampilkan form *input status* kemudian user menginputkan status dan sistem akan menyimpan status ke dalam database.



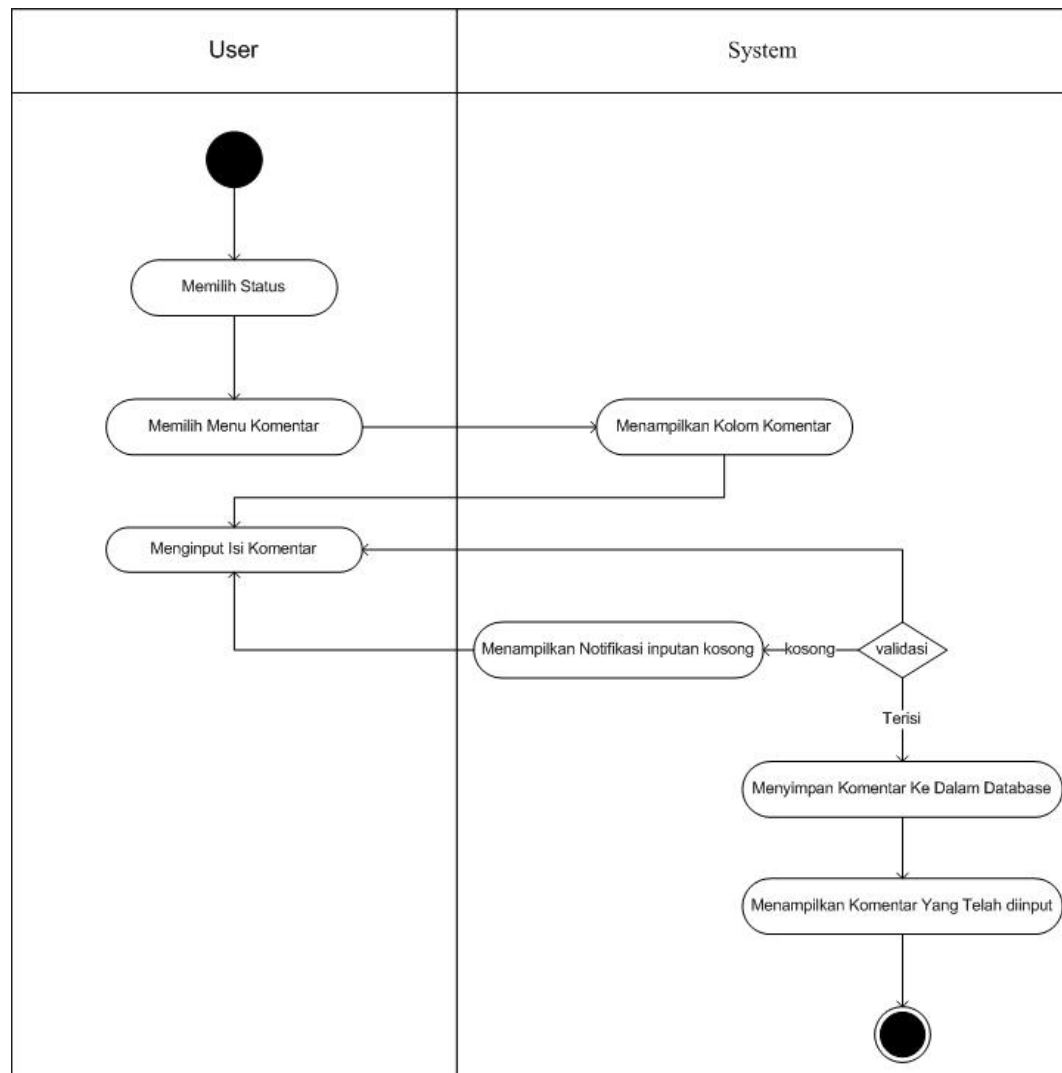
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.4

Activity Diagram Post Status

4. Activity Diagram Komentar Status

Berikut merupakan *Activity diagram* proses komentar status dimulai dengan user memilih status yang akan dikomentari kemudian user menginputkan komentar, sistem akan memvalidasi inputan kosong dan akhirnya menyimpannya ke dalam database dan menampilkan komentar tersebut.



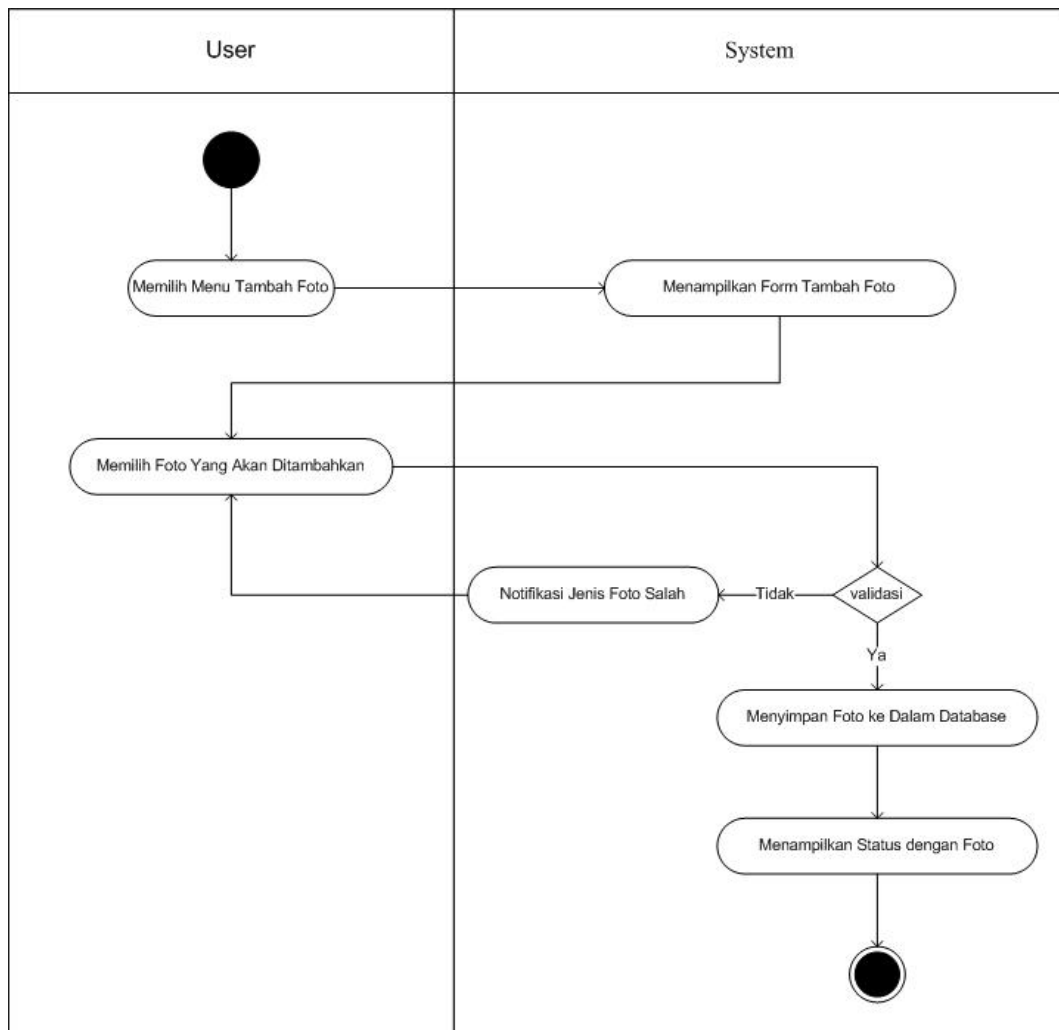
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.5

Activity Diagram Komentar Status

5. Activity Diagram Tambah Foto

Berikut merupakan *Activity diagram* proses tambah foto dimulai dengan user memilih menu tambah foto dan sistem menampilkan *form* tambah foto kemudian user akan memilih foto yang akan ditambahkan, sistem memvalidasi isi status dan jenis foto. Kemudian melakukan penyimpanan pada *database*.



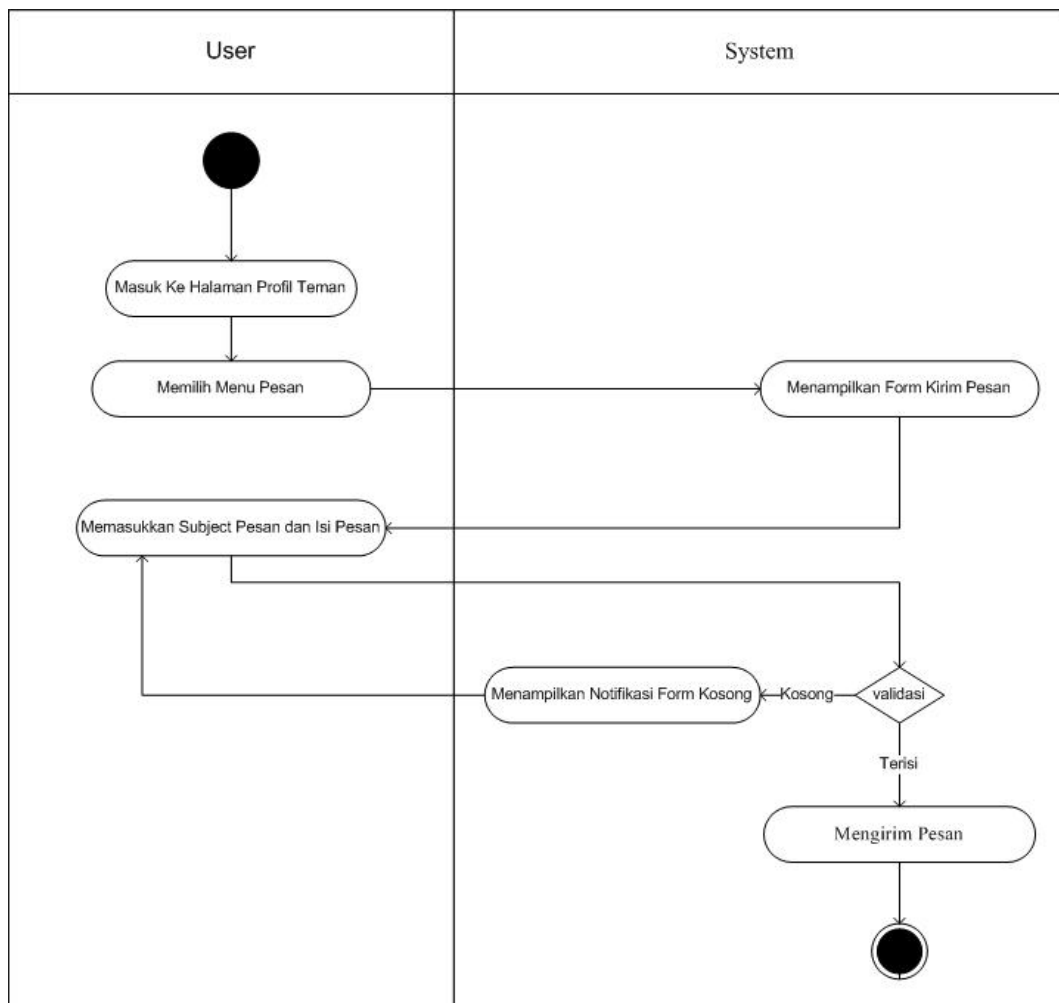
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.6

Activity Diagram Tambah Foto

6. Activity Diagram Kirim Pesan

Berikut merupakan *Activity diagram* proses kirim pesan dimulai dengan *user* masuk ke halaman profil *user* lain yang akan dikirim pesan kemudian *user* akan memilih menu pesan dan sistem akan menampilkan *form* kirim pesan, *user* akan menginputkan *subject* dan isi pesan setelah itu sistem akan memvalidasi *form* kirim pesan dan melakukan pengiriman pesan.



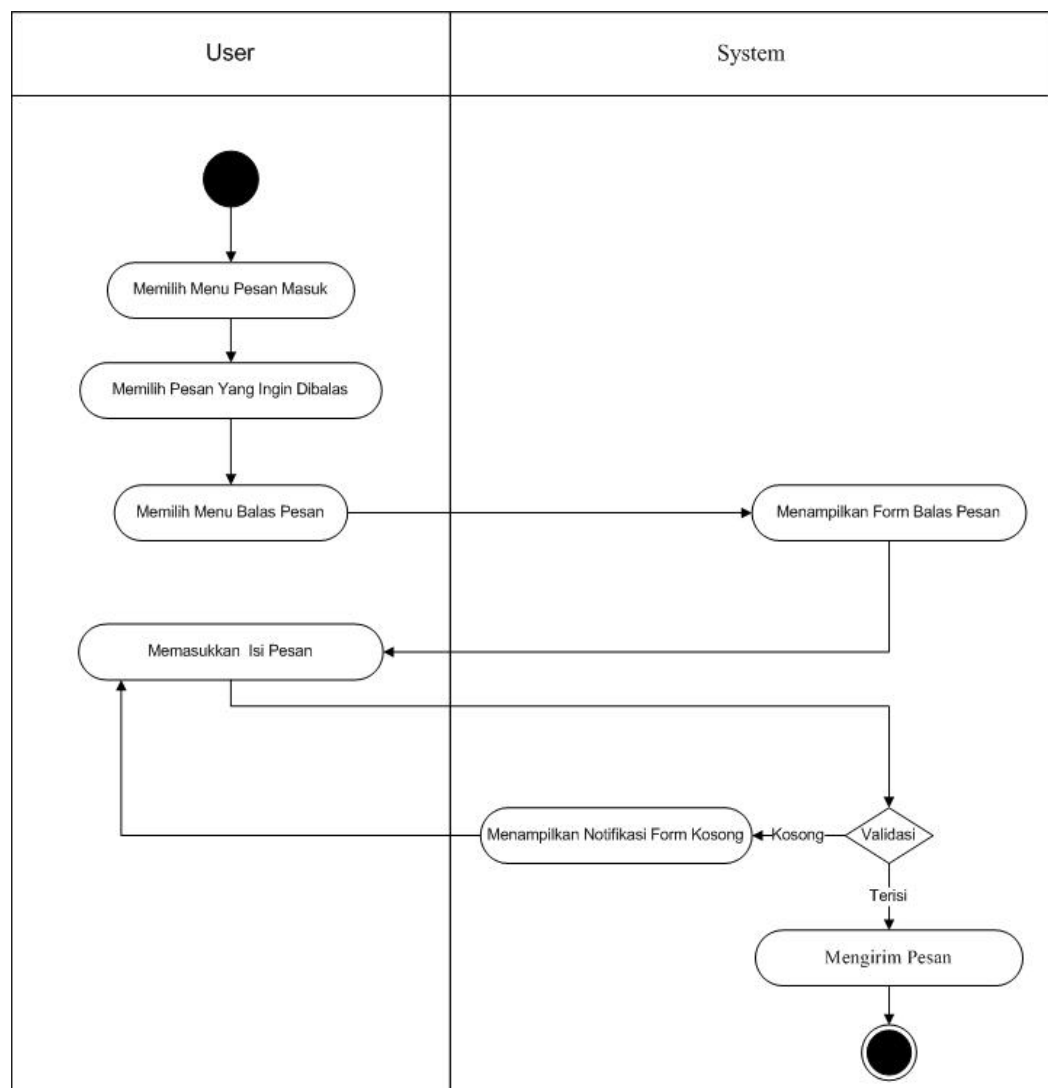
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.7

Activity Diagram Kirim Pesan

7. Activity Diagram Balas Pesan

Berikut merupakan *Activity diagram* proses balas pesan dimulai dengan *user* memilih menu pesan masuk pada navbar kemudian *user* memilih pesan masuk yang ingin dibalas dan sistem akan menampilkan *form* balas pesan, *user* akan menginputkan isi pesan setelah itu sistem akan memvalidasi *form* kirim pesan dan melakukan pengiriman pesan.



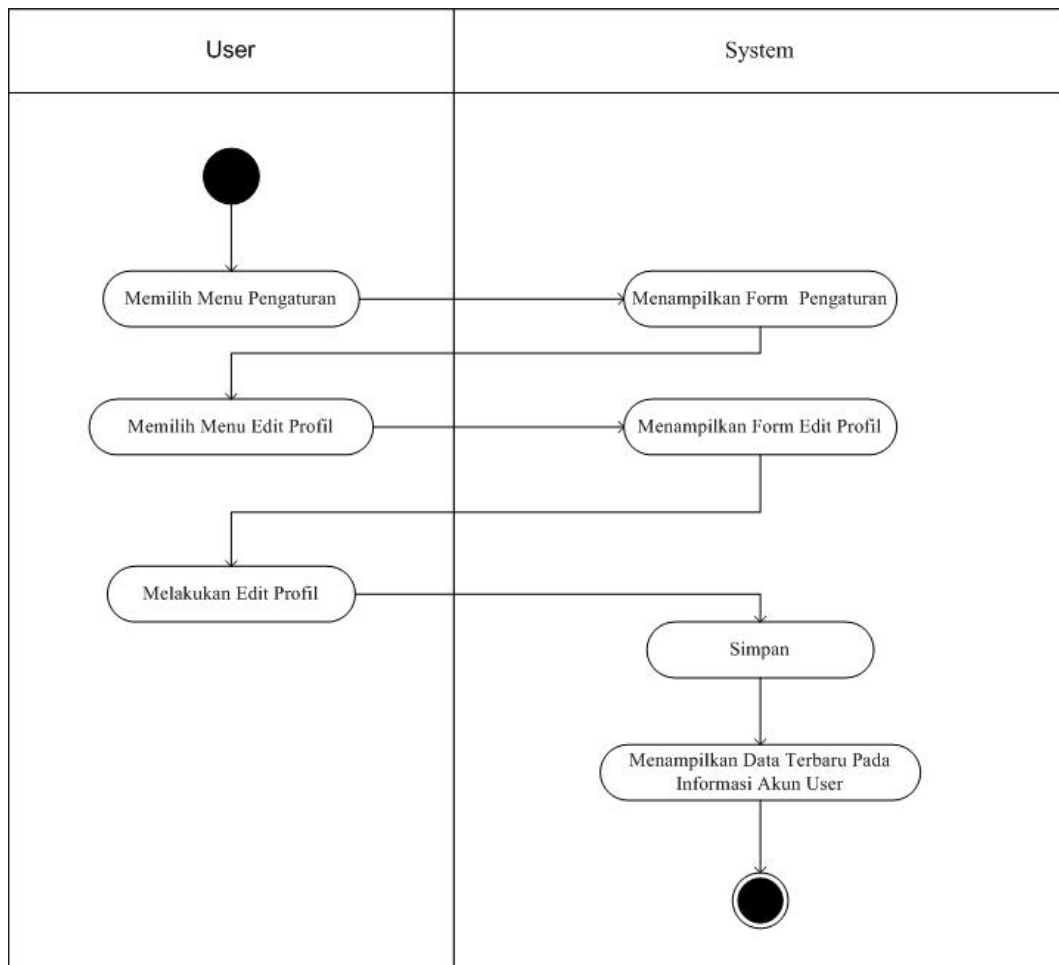
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.8

Activity Diagram Balas Pesan

8. Activity Diagram Edit Profil

Berikut merupakan *Activity diagram* proses edit profil dimulai dengan *user* memilih menu pengaturan kemudian *user* memilih menu *edit* profil setelah itu *user* menginput data diri dan menyimpan data tersebut maka data baru yang telah diinput akan muncul pada informasi akun *user*.



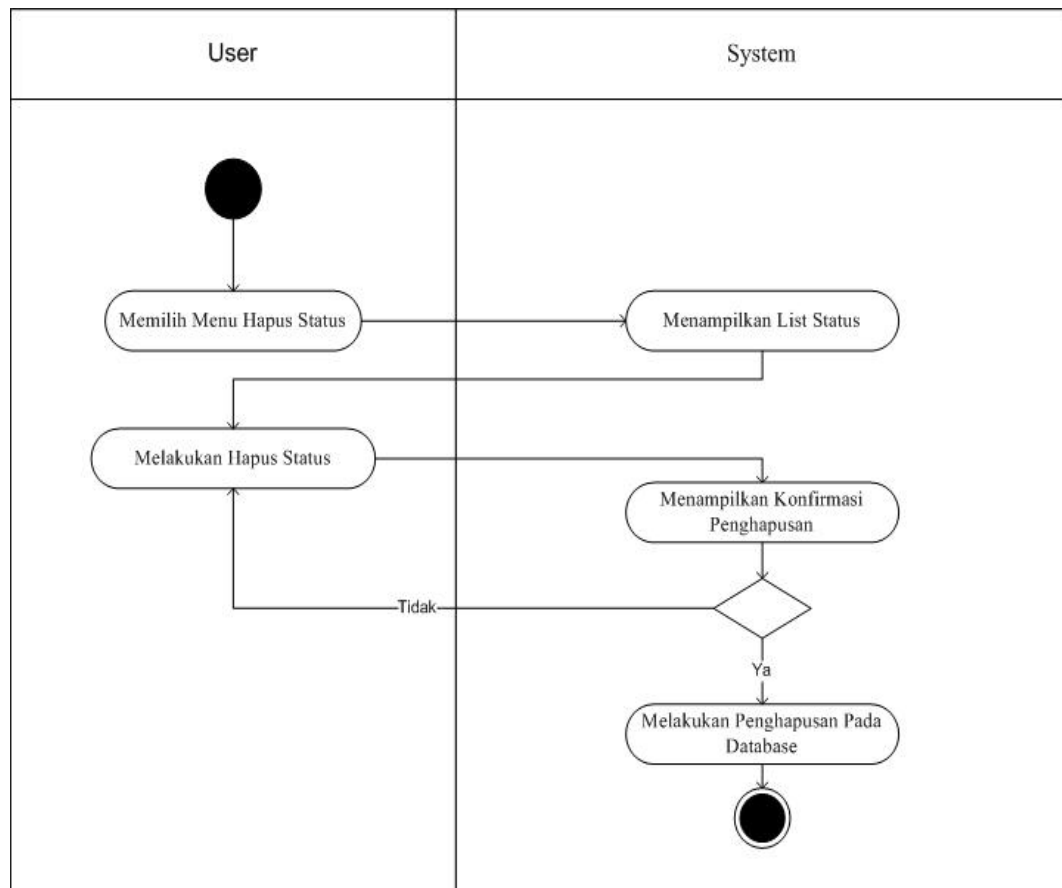
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.9

Activity Diagram Edit Profil

9. Activity Diagram Hapus Status

Berikut merupakan *Activity diagram* proses hapus status dimulai dengan *user* maupun admin memilih status mana yang ingin dihapus. Perbedaannya *user* hanya dapat menghapus status milik dirinya sendiri sedangkan admin dapat menghapus status milik semua *user* yang ada dalam situs jejaring sosial.



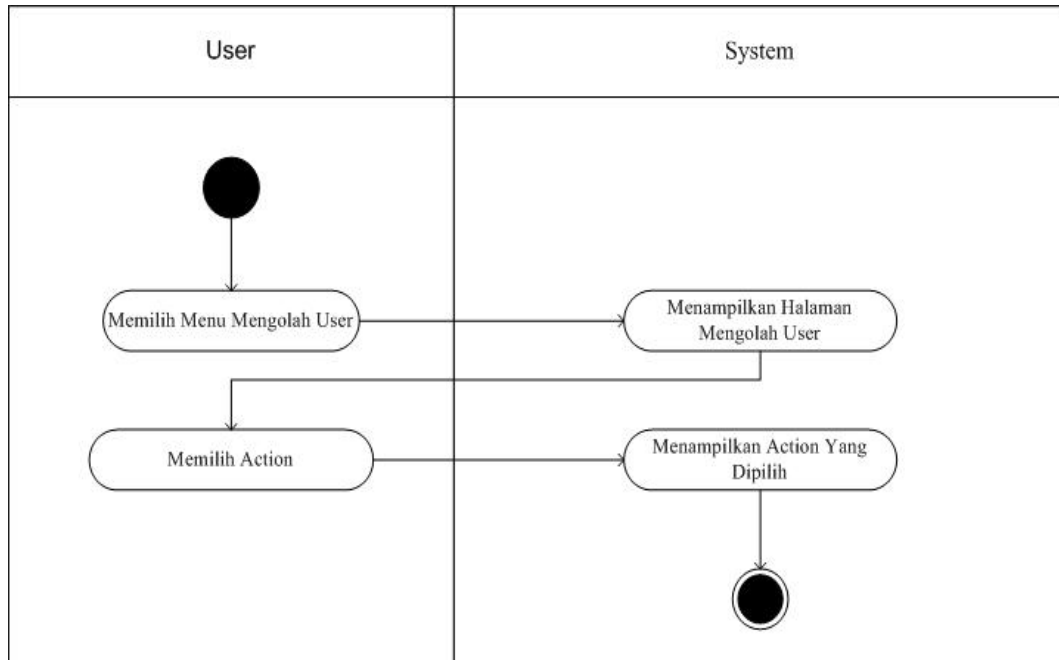
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.10

Activity Diagram Hapus Status

10. Activity Diagram Mengolah User

Berikut merupakan *Activity diagram* proses mengolah user dimana proses ini terdapat pada halaman admin, disini admin dapat menghapus akun user.



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.11

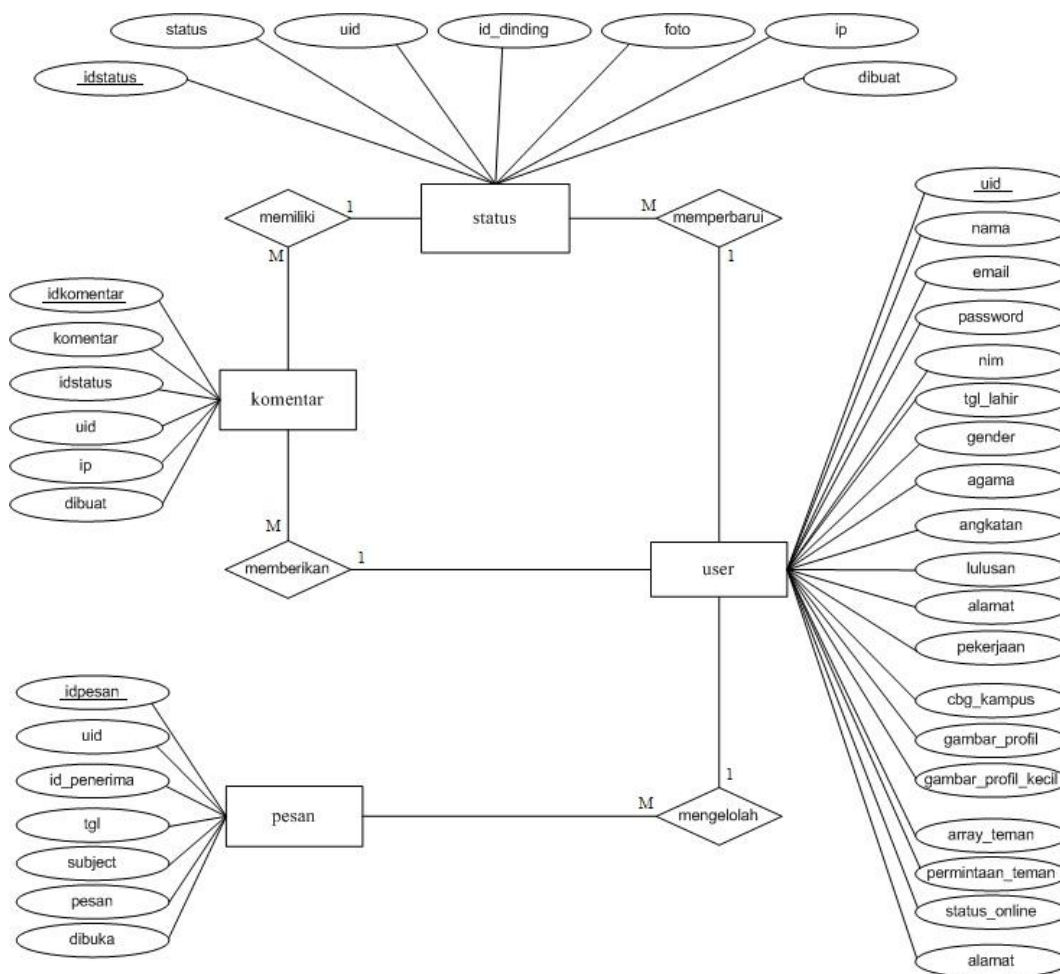
Activity Diagram Mengolah User

4.2. Desain

4.2.1. Database

1. ERD (*Entity relationship diagram*)

ERD adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai relasi terhadap data-data yang lain. Berikut merupakan ERD dari jejaring sosial alumni teknik informatika STMIK Nusa Mandiri.

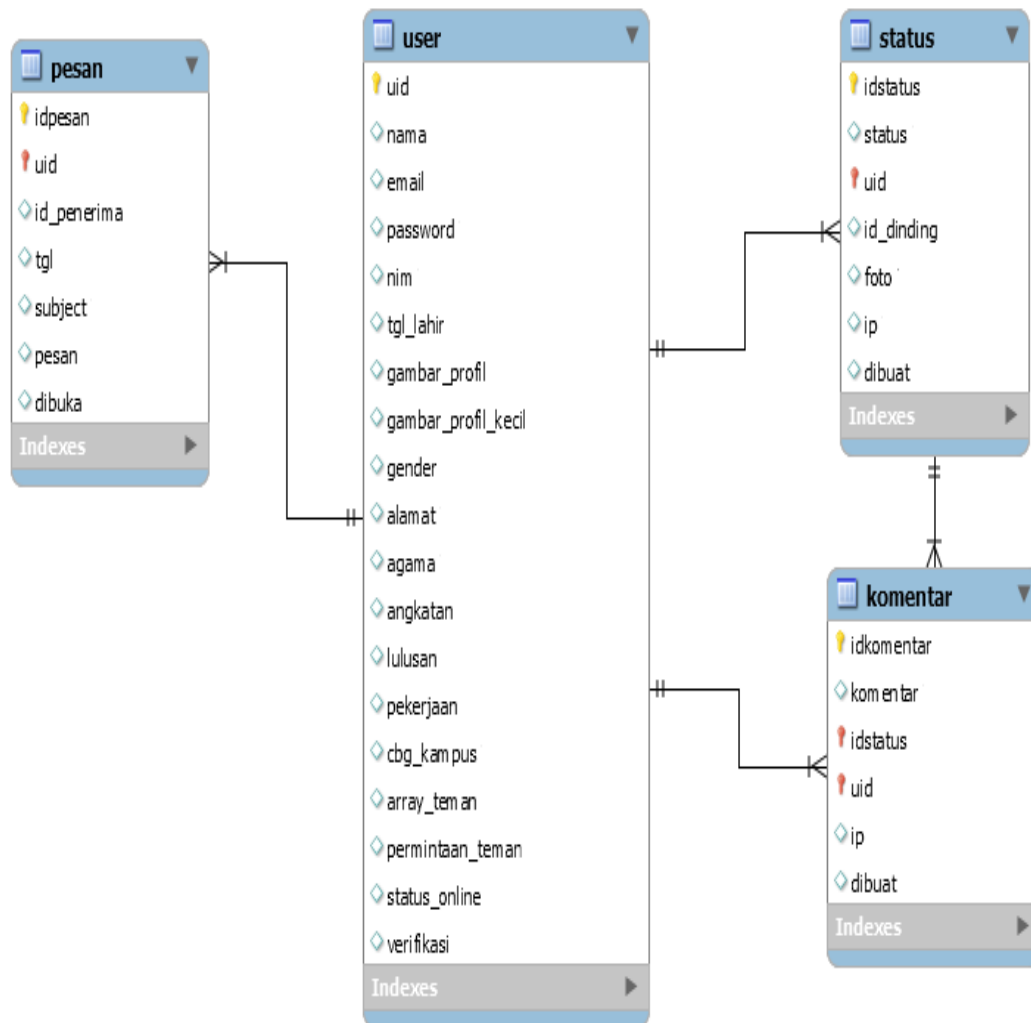


Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.12

**ERD Jejaring Sosial Alumni Teknik Informatika
STMIK Nusa Mandiri**

2. LRS (Logical Record Structure)



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.13

LRS (Logical Record Structure)

3. Spesifikasi File

a. Spesifikasi File Tabel User

Nama Database : dbjejaring

Nama File : *users*

Akronim : *user*

Tipe File : *File Master*

Akses File : *Random*

Panjang Record : 953 karakter

Kunci Field : uid

Tabel 4.9
Spesifikasi File User

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID User	uid	<i>int</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	Nama User	nama	<i>varchar</i>	30	
3	Alamat Email	<i>email</i>	<i>varchar</i>	50	
4	Password	<i>password</i>	<i>varchar</i>	50	
5	NIM	nim	<i>Int</i>	8	
6	Tanggal Lahir	tgl_lahir	<i>date</i>		
7	Gambar Profil User	gambar_profil	<i>varchar</i>	200	
8	Gambar Profil kecil	gambar_profil _kecil	<i>varchar</i>	200	
9	Jenis Kelamin	gender	<i>varchar</i>	10	
10	Alamat	alamat	<i>varchar</i>	100	
11	Agama	agama	<i>varchar</i>	10	

12	Angkatan	angkatan	<i>varchar</i>	4	
13	Lulusan	lulusan	<i>varchar</i>	4	
14	Pekerjaan	pekerjaan	<i>varchar</i>	50	
15	Cabang Kampus	cbg_kampus	<i>varchar</i>	15	
16	Daftar ID Teman	array_teman	<i>varchar</i>	200	
17	Permintaan Teman	permintaan_teman	<i>Int</i>	11	
18	Status Online	status_online	<i>enum</i> (‘tidak’, ‘ya’)		
19	Verifikasi	verifikasi	<i>enum</i> (‘belum’, ‘sudah’)		

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

b. Spesifikasi File Tabel Admin

Nama Database : dbjejaring

Nama File : admin

Akronim : admin

Tipe File : File Master

Akses File : *Random*

Panjang Record : 100 karakter

Kunci Field : *username*

Tabel 4.10
Spesifikasi File Admin

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	<i>Username Admin</i>	<i>username</i>	<i>varchar</i>	50	<i>Primary Key</i>
2	<i>Password Admin</i>	<i>password</i>	<i>varchar</i>	50	

c. Spesifikasi File Tabel Status

Nama Database : dbjejaring
 Nama File : status
 Akronim : status
 Tipe File : *File Transaksi*
 Akses File : *Random*
 Panjang Record : 274 karakter
 Kunci Field : idstatus

Tabel 4.11
Spesifikasi File Status

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Status	idstatus	<i>int</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	Isi Status	status	<i>varchar</i>	200	
3	ID <i>User</i>	uid	<i>int</i>	11	<i>Foreign Key</i>
4	ID Teman <i>User</i>	id_dinding	<i>int</i>	11	
5	Foto	foto	<i>text</i>		
6	Ip	ip	<i>varchar</i>	30	
7	Tanggal Status Dibuat	dibuat	<i>int</i>	11	

d. Spesifikasi File Tabel Komentar

Nama Database : dbjejaring
 Nama File : komentar
 Akronim : komentar
 Tipe File : *File Transaksi*
 Akses File : *Random*
 Panjang Record : 274 karakter
 Kunci Field : idkomentar

Tabel 4.12
Spesifikasi File Komentar

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Komentar	idkomentar	<i>int</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	Isi Komentar	komentar	<i>varchar</i>	200	
3	ID Pembuat Status	idstatus	<i>int</i>	11	<i>Foreign Key</i>
4	ID User Yang Berkomentar	uid	<i>int</i>	11	<i>Foreign Key</i>
5	Ip	ip	<i>varchar</i>	30	
6	Tanggal Komentar dibuat	dibuat	<i>int</i>	11	

e. Spesifikasi File Tabel Pesan

Nama Database : dbjejaring
 Nama File : pesan
 Akronim : pesan
 Tipe File : *File* Transaksi
 Akses File : *Random*
 Panjang Record : 233 karakter
 Kunci Field : idpesan

Tabel 4.13**Spesifikasi File Pesan**

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Pesan	idpesan	<i>int</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	ID Pengirim Pesan	uid	<i>int</i>	11	<i>Foreign Key</i>
3	ID Penerima Pesan	id_penerima	<i>int</i>	11	
4	Tanggal Pesan Dikirim	tgl	<i>date</i>		
5	Subject	subject	<i>varchar</i>	200	
6	Isi Pesan	pesan	<i>longtext</i>		
7	Keterangan Pesan Telah dibaca	dibuka	<i>enum('0' , '1')</i>		

f. Spesifikasi File Tabel Chat

Nama Database : dbjejaring
 Nama File : *chat*
 Akronim : *chat*
 Tipe File : *File Transaksi*
 Akses File : *Random*
 Panjang Record : 81 karakter
 Kunci Field : *idchat*

Tabel 4.14
Spesifikasi File Chat

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Chat	<i>idchat</i>	<i>Int</i>	10	<i>Primary Key</i>
2	Nama Pengirim Chat	<i>chatfrom</i>	<i>varchar</i>	30	
3	Nama Penerima Chat	<i>chatto</i>	<i>varchar</i>	30	
4	Isi Chat	<i>message</i>	<i>text</i>		
5	Tanggal	<i>sent</i>	<i>datetime</i>		
6	Keterangan	<i>recd</i>	<i>int</i>	11	

g. Spesifikasi File Tabel Permintaan Teman

Nama Database : dbjejaring
 Nama File : permintaan_teman
 Akronim : Permintaan Teman
 Tipe File : *File* Transaksi
 Akses File : *Random*
 Panjang Record : 33 karakter
 Kunci Field : id_request

Tabel 4.15

Spesifikasi File Permintaan Teman

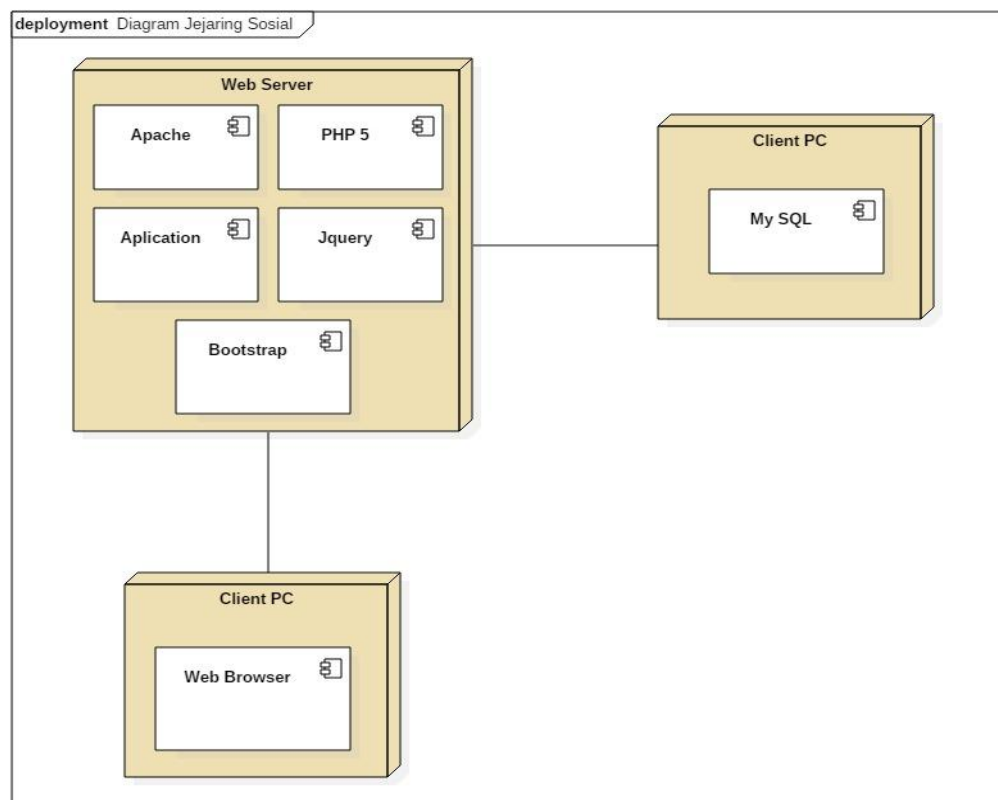
No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Permintaan Teman	<i>id_request</i>	<i>int</i>	11	<i>Primery Key</i>
2	ID User Pengirim Permintaan Teman	mem1	<i>int</i>	11	
3	ID User Pengirim Permintaan Teman	mem2	<i>int</i>	11	
4	Tanggal Permintaan	<i>timedate</i>	<i>datetime</i>		

4.2.2. *Software Architecture*

Sistem Informasi pada situs jejaring sosial alumni Teknik Informatika STMIK Nusa Mandiri yang dibuat penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP maka *Software Architecture* yang digunakan untuk menggambarkan program adalah sebagai berikut :

1. *Deployment Diagram*

Deployment Diagram menunjukkan tata letak sebuah sistem secara fisik, menampakkan bagian *software* yang berjalan pada bagian *hardware*.

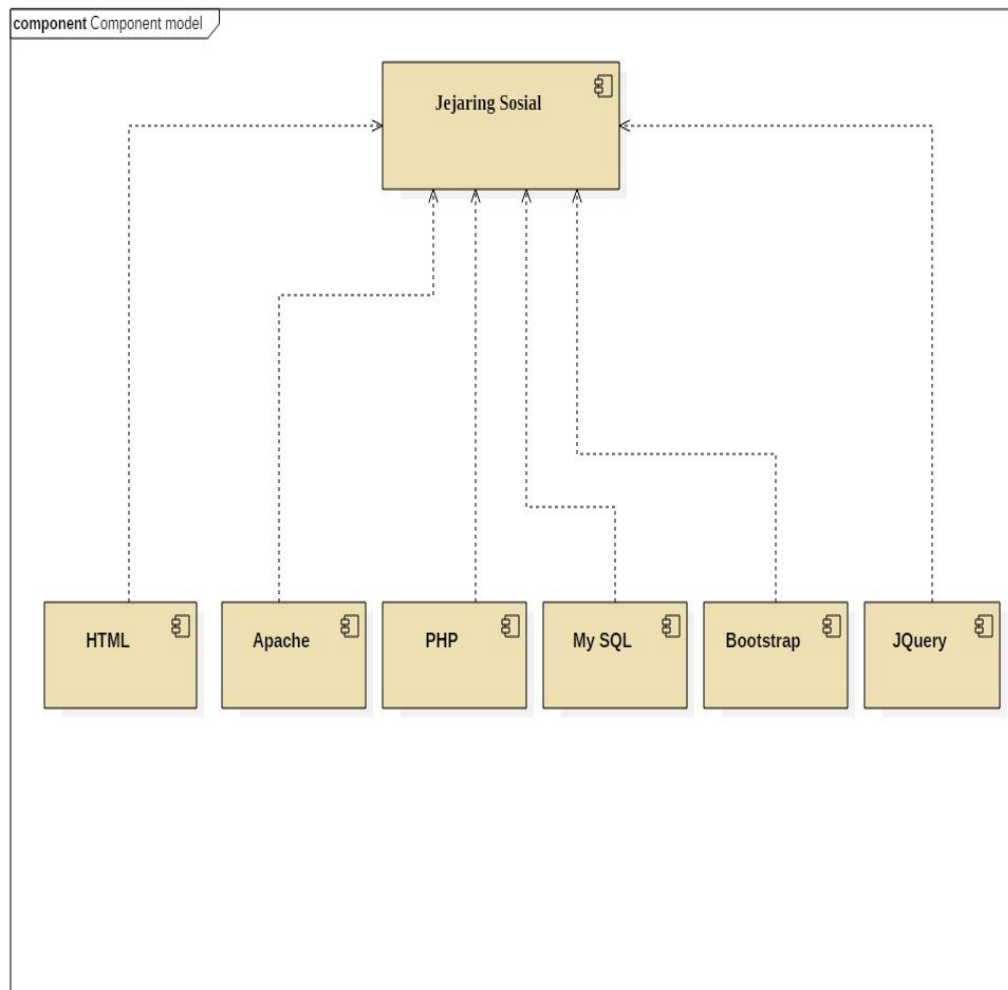


Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.14

***Deployment Diagram* pada situs Jejaring Sosial Alumni
Teknik Informatika STMIK Nusa Mandiri**

2. *Component Diagram*



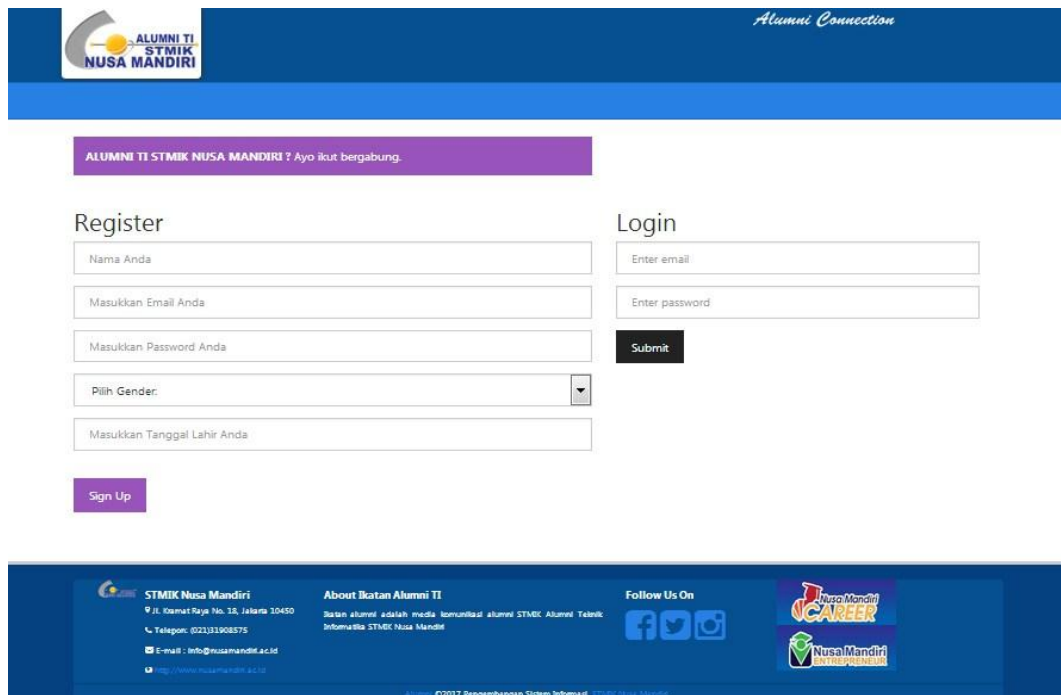
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.15

***Component Diagram* pada situs Jejaring Sosial Alumni
Teknik Informatika STMIK Nusa Mandiri**

4.2.3. User Interface

1. Tampilan Login Dan Register



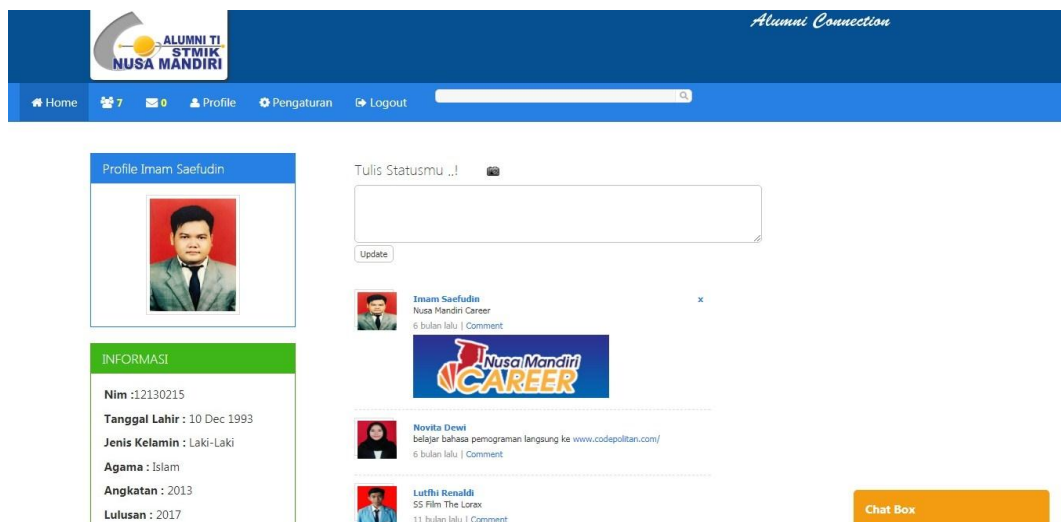
The screenshot displays the 'Alumni Connection' website interface. At the top, there is a blue header with the 'ALUMNI TI STMIK NUSA MANDIRI' logo on the left and the text 'Alumni Connection' on the right. Below the header, a purple banner reads 'ALUMNI TI STMIK NUSA MANDIRI ? Ayo ikut bergabung.' The main content area is divided into two sections: 'Register' on the left and 'Login' on the right. The 'Register' form includes input fields for 'Nama Anda', 'Masukkan Email Anda', 'Masukkan Password Anda', a 'Pilih Gender' dropdown menu, and 'Masukkan Tanggal Lahir Anda', followed by a 'Sign Up' button. The 'Login' form includes input fields for 'Enter email' and 'Enter password', followed by a 'Submit' button. At the bottom, a dark blue footer contains contact information for STMIK Nusa Mandiri, social media links, and logos for 'Nusa Mandiri CAREER' and 'NusaMandiri'. A copyright notice at the very bottom reads 'Alumni ©2017 Pengembangan Sistem Informatika STMIK Nusa Mandiri'.

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.16

Tampilan Halaman Login dan Register

2. Tampilan Halaman Beranda



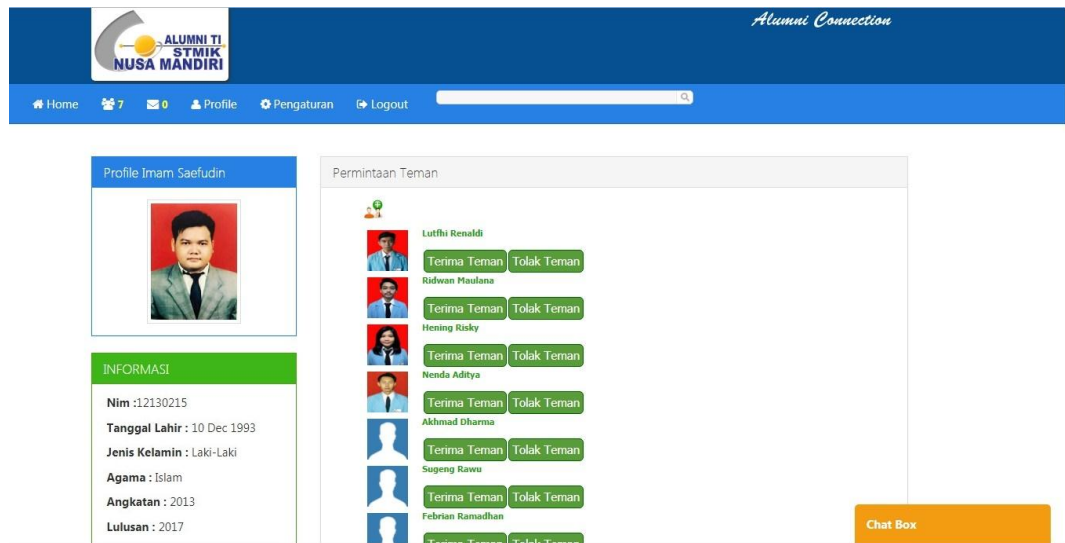
The screenshot displays the 'Alumni Connection' website home page. The top header is blue with the 'ALUMNI TI STMIK NUSA MANDIRI' logo and 'Alumni Connection' text. Below the header, a navigation bar includes links for 'Home', '7', 'Profile', 'Pengaturan', and 'Logout', along with a search bar. The main content area is divided into two columns. The left column features a 'Profile Imam Saefudin' section with a profile picture and an 'INFORMASI' section listing details: 'Nim :12130215', 'Tanggal Lahir : 10 Dec 1993', 'Jenis Kelamin : Laki-Laki', 'Agama : Islam', 'Angkatan : 2013', and 'Lulusan : 2017'. The right column has a 'Tulis Statusmu ...!' section with a text input field and an 'Update' button. Below this, there are three status updates from other users: 'Imam Saefudin' (Nusa Mandiri Career, 6 bulan lalu), 'Novita Dewi' (belajar bahasa pemrograman langsung ke www.codepolitan.com/, 6 bulan lalu), and 'Luthfi Renaldi' (SS Film The Lorex, 11 bulan lalu). A 'Chat Box' button is located at the bottom right.

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.17

Tampilan Halaman Beranda

3. Tampilan Halaman Permintaan Teman

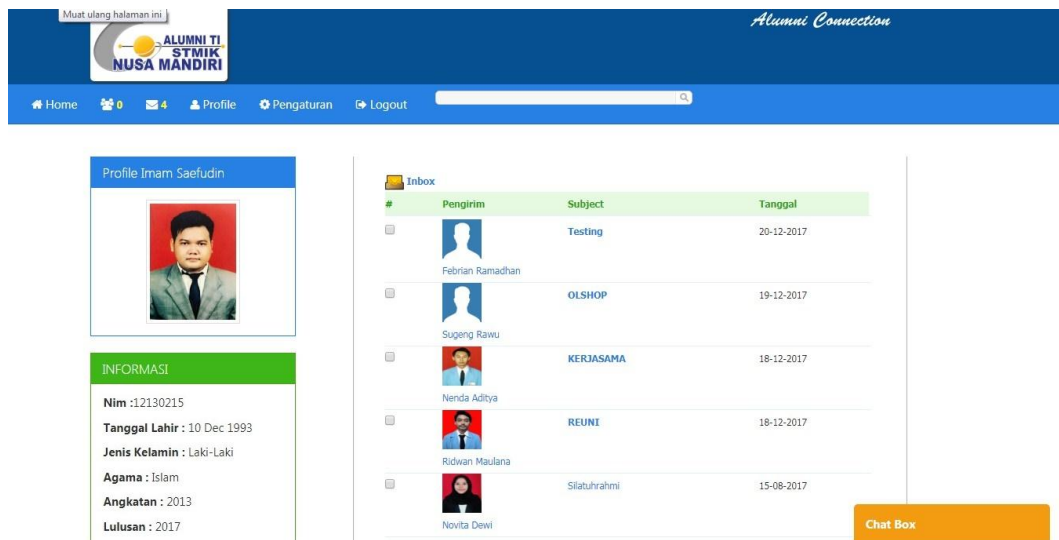


Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.18

Tampilan Halaman Permintaan Teman

4. Tampilan Halaman Pesan Masuk

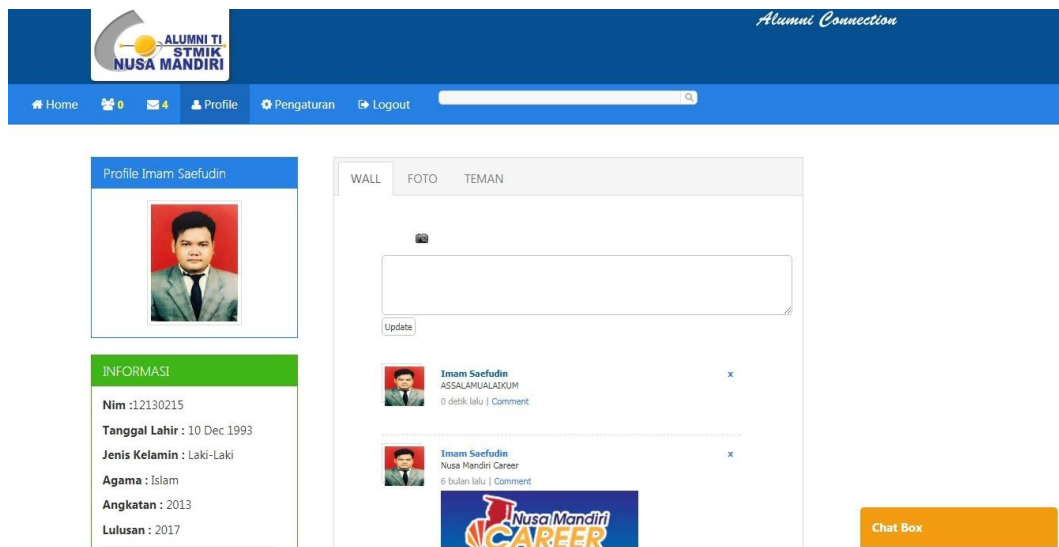


Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.19

Tampilan Halaman Pesan Masuk

5. Tampilan Halaman Profil

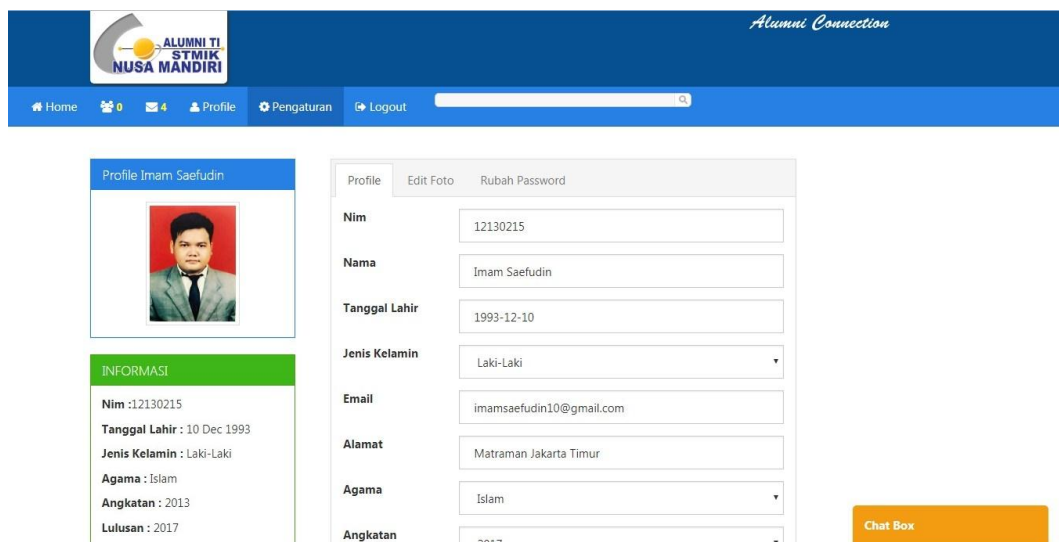


Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.20

Tampilan Halaman Profil

6. Tampilan Halaman Pengaturan

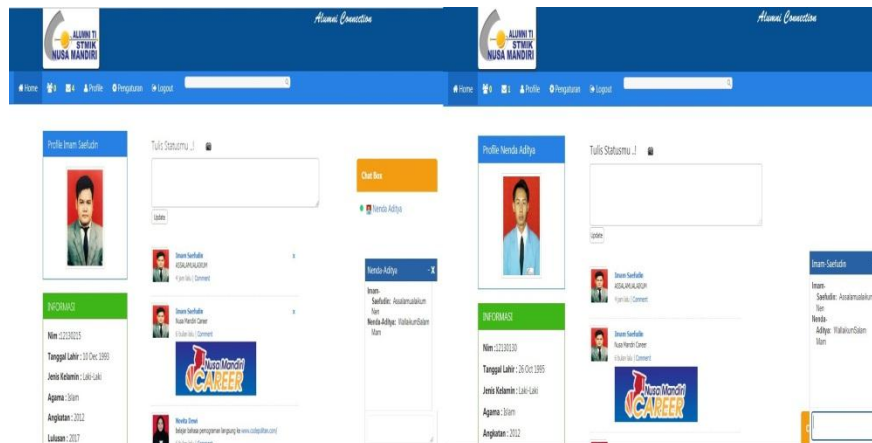


Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.21

Tampilan Halaman Pengaturan

7. Tampilan *Chatting*

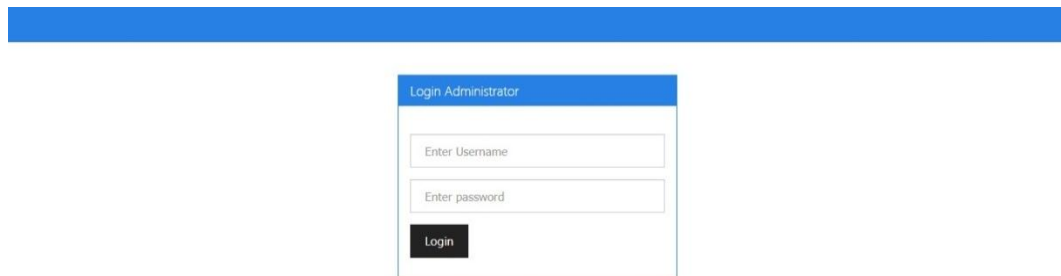


Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.22

Tampilan *Chatting*

8. Tampilan Halaman Login Admin

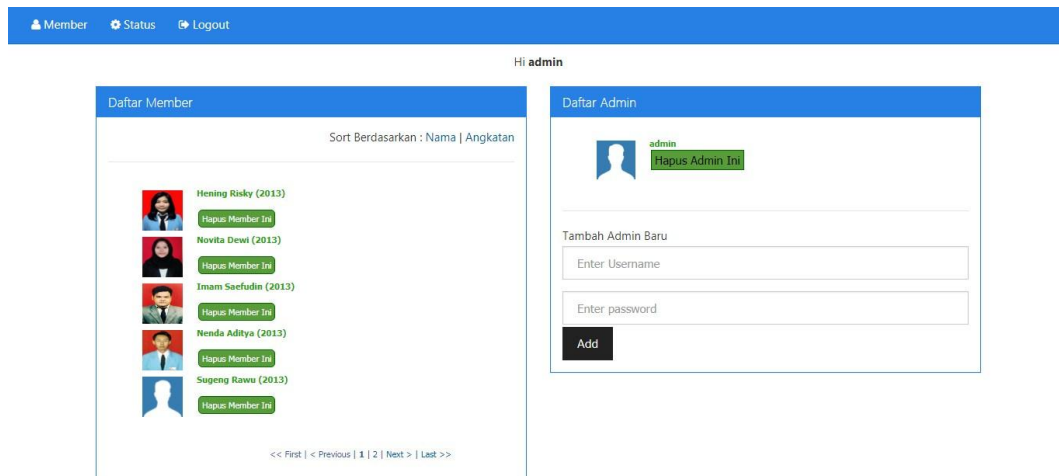


Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.23

Tampilan Login Admin

9. Tampilan Halaman Administator

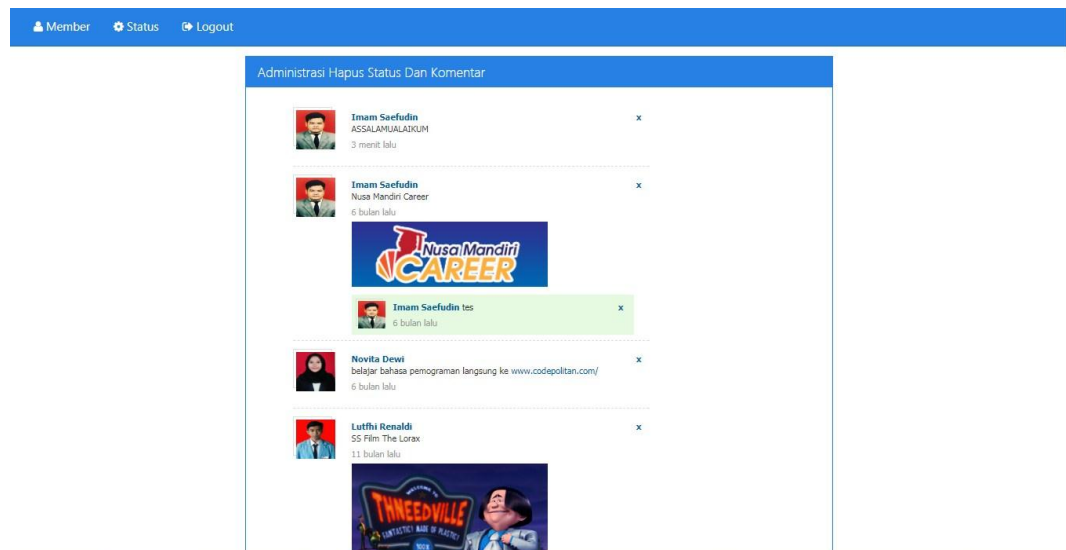


Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.24

Tampilan Halaman Administator

10. Tampilan Halaman Admin Kelola Status dan Komentar



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.25

Tampilan Halaman Admin Kelola Status dan Komentar

4.3. Code Generation

```

<?php
session_start();
include_once 'include/db.php';
define('INCLUDE_CHECK',1);

// Jika user ingin login
if(isset($_POST['login'])) {
    $email=htmlentities(trim($_POST['email']));
    $passa=htmlentities(md5($_POST['passa']));
    $result = mysql_query("SELECT uid,nama FROM user WHERE email =
'$email' and password='$passa' and verifikasi='sudah'");
    $user_data = mysql_fetch_array($result);
    $data_ada = mysql_num_rows($result);
    if ($data_ada == 1){
        $_SESSION['uid'] = $user_data['uid'];
        $kata=$user_data[nama];
        $user=str_replace(" ","-",$kata);

        $_SESSION['username']=$user;
        mysql_query("UPDATE user set status_online='ya' WHERE
uid='$user_data[uid]'");
        // Login sukses
        header("location: media.php");
    }
    else{
        // Login gagal
    }
?>

<script language="javascript">
    alert("Maaf, Email atau Password Anda salah!!");
    document.location="index.php";

```

```
</script>
```

```
<?php
```

```
}
```

```
}
```

```
?>
```

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>SOSMED ATNI</title>
```

```
<link href="assets/bootstrap/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet" type="text/css">
```

```
<link href="assets/style.css" rel="stylesheet" type="text/css">
```

```
<link href="assets/plugins/datepicker//datepicker3.css"
rel="stylesheet" type="text/css">
```

```
<link href="assets/fonts/font-awesome4.3.0/css/font-awesome.min.css"
rel="stylesheet">
```

```
<script src="/bootstrap/js/jquery.min.js"></script>
```

```
<script src="/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>
```

```
<script src="assets/plugins/datepicker/bootstrap-
datepicker.js"></script>
```

```
<script>
```

```
$(document).ready(function(){
```

```
$('#tgl').datepicker({
```

```
language: "id",
```

```
autoclose: true,
```

```
format: "dd-mm-yyyy",
```

```
todayHighlight: true,
```

```
});
```

```
});
```

```
</script>
```

```
<script type="text/javascript" src="js/login.js"></script>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<div class="container" id="header-block">
```

```
<div class="row clearfix">
```

```
<div class="col-md-12 column">
```

```
<div class="container">
```

```
<div class="row clearfix">
```

```
<div class="col-md-15 column">
```

```
<div class="row clearfix">
```

```
<div class="col-md-1 column">
```

```
<a href="media.php" class="pull-left" id="header-  
block-left"></a>
```

```
</div>
```

```
<div class="col-md-10 column">
```

```
<a href="media.php" class="pull-right" id="header-  
block-right"></a>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<nav class="navbar navbar-inverse">
```

```
<div class="container-fluid">
```

```

<!-- Brand and toggle get grouped for better mobile
display -->

<div class="navbar-header">
  <button type="button" class="navbar-toggle
collapsed" data-toggle="collapse" data-target="#bs-example-navbar-
collapse-1" aria-expanded="false">
    <span class="sr-only">Toggle
navigation</span>

    <span class="icon-bar"></span>
    <span class="icon-bar"></span>
    <span class="icon-bar"></span>
  </button>

</div>

<!-- Collect the nav links, forms, and other content
for toggling -->

<div class="collapse navbar-collapse" id="bs-
example-navbar-collapse-1">
  <ul class="nav navbar-nav">

    </ul>

    <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
      <!-- Lihat apakah sudah login-->

    </ul>

```



```

        <input type="text" class="form-control"
placeholder="Masukkan Email Anda" name="email" id="email">
    </div>

```

```

        <div class="form-group">
            <input type="password" class="form-control"
placeholder="Masukkan Password Anda" name="pass" id="pass">
        </div>

```

```

        <div class="form-group">
            <select name="gender" id="gender" class="form-
control" >
                <option value="0">Pilih Gender:</option>
                <option value="1">Laki-Laki</option>
                <option value="2">Perempuan</option>
            </select>

```

```

        </div>
        <div class="form-group">
            <input type="text" class="form-control"
placeholder="Masukkan Tanggal Lahir Anda" name="tgl_lahir" id="tgl">
        </div>

```

```

        <!-- <div class="form-group">
            <?php
                // Tampilkan pilihan tanggal dari 1 s/d 31 pada ComboBox
                echo " <div class='col-md-4'>
                    <select name=tgl id=tgl class='form-control'><option
value=0>Tanggal:</option>";
                    for($tgl=1; $tgl<=31; $tgl++) {
                        echo "<option value=$tgl>$tgl</option>";
                    }
                    echo "</select>

```

```
</div>";
```

```
// Tampilkan pilihan bulan dalam format Indonesia pada ComboBox
```

```
$nama_bln=array(1=>"Jan","Feb","Mar","Apr","Mei","Jun","Jul","Agt","Sep",
"Okt","Nov","Des");
```

```
echo "<div class='col-md-4'><select name=bulan id=bulan class='form-control'>
```

```
<option value=0>Bulan:</option>";
```

```
for ($bln=1; $bln<=12; $bln++) {
```

```
echo "<option value=$bln>$nama_bln[$bln]</option>";
```

```
}
```

```
echo "</select></div>";
```

```
// Tampilkan pilihan tahun dari 1970 s/d saat ini pada ComboBox
```

```
$thn_sekarang=date("Y");
```

```
echo "<div class='col-md-4'><select name=tahun id=tahun class='form-control'><option value=0>Tahun:</option>";
```

```
for($thn=1970; $thn<=$thn_sekarang;$thn++) {
```

```
echo "<option value=$thn>$thn</option>";
```

```
}
```

```
echo "</select></div>";
```

```
?>
```

```
</div>
```

```
-->
```

```
<br>
```

```
<input type="submit" name="register" class="btn btn-info" value="Sign Up" />
```

```
<div id="error">&nbsp;</div>
```



```

<div class="container" id="header-block" style="background-
color:#054080; border-top:5px solid #CCC;">
  <div class="row clearfix">
    <div class="col-md-12 column">
      <div class="container">
        <div class="container">
          <div class="row">
            <div class="col-lg-12" style="padding-bottom:20px;">
              </div>
            </div>
          <div class="row" id="footer-content">
            <div class="col-lg-12">
              <div
class="col-md-3 paddingtop-bottom">
                <div class="media">
                  <a href="#" class="pull-left">
                    <div class="footer-image">
                      
                    </div>
                  </a>

                  <div class="media-body" >
                    <h4 class="media-heading">
                      STMIK Nusa Mandiri
                    </h4>
                    <p><i class="fa fa-map-marker"></i> Jl. Kramat
Raya No. 18, Jakarta 10450</p>
                    <p><i
class="fa fa-phone"> </i> Telepon: (021)31908575</p>

```

```

<p><i
class="fa fa-envelope"> </i> E-mail : info@nusamandiri.ac.id</p>
<p><i
class="fa fa-globe"> </i> <a href="http://www.nusamandiri.ac.id"
title="Website STMIK Nusa
Mandiri">http://www.nusamandiri.ac.id</a></p>

```

```

</div>

```

```

</div>

```

```

</div>

```

```

<div class="col-md-4 paddingtop-bottom">

```

```

<div class="caption">

```

```

<h4>

```

```

    About Ikatan Alumni

```

```

</h4>

```

```

<p>

```

```

    Ikatan alumni adalah media komunikasi alumni
STMIK Alumni Teknik Informatika STMIK Nusa Mandiri

```

```

</p>

```

```

</div>

```

```

</div>

```

```

<div class="col-md-3 paddingtop-bottom">

```

```

<div class="caption">

```

```

<h4>Follow Us On</h4>

```

```

    <a href="https://www.facebook.com/STMIK-
NUSA-MANDIRI-216115571737382/"><i class="fa fa-facebook-square fa-
3x social"></i></a>

```

```

    <a href="https://twitter.com/_nusamandiri"><i class="fa fa-twitter-
square fa-3x social"></i></a>

```

```

    <a href="https://www.instagram.com/nusamandiri/"><i class="fa
fa-instagram fa-3x social"></i></a>

```

```
</div>
</div>
</div></div>
<div class="blog-footer">
  <div class="row clearfix" id="footer-copyright">
    <div class="col-md-12 column">
      <a href="" title="Alumni STMIK Nusa
Mandiri">Alumni</a> ©2017 Pengembangan Sistem Informasi. <a
href="http://nusamandiri.ac.id" title="STMIK Nusa Mandiri">STMIK Nusa
Mandiri</a>. <br>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
```

4.4. Testing

1. Testing Form Register

Tabel 4.16

Testing Form Register User

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Nama tidak diisi, data lain (diisi)	Nama : (kosong) Data lain (diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “nama harus diisi”	Sesuai Harapan	Valid
2	Email tidak diisi dengan benar	Email : (tidak sesuai format email)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “masukkan alamat email dengan benar”	Sesuai Harapan	Valid
3	Email sudah terdaftar	Email : (sudah terdaftar)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Registrasi Gagal, Email sudah terdaftar"	Sesuai Harapan	Valid
4	Jenis kelamin tidak dipilih, , data lain (diisi)	Jenis kelamin : (tidak dipilih)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan	Sesuai Harapan	Valid

		Data lain : (diisi)	"Silahkan Pilih Jenis Kelamin Anda")		
5	Nama diisi, email diisi, password diisi, jeni kelamin diisi, tanggal lahir diisi	Nama : (diisi), Email : (diisi) Passwor d : (diisi) jenis kelamin :(diisi) tanggal lahir : (diisi)	Sistem Menerima akses, menampilkan pesan "Registrasi Berhasil, silahkan verifikasi Email Anda")	Sesuai Harapan	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

2. Testing Form Login

Tabel 4.17

Testing Form Login

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Email dan password tidak sesuai atau salah satu tidak diisi	<i>email</i> (kosong) <i>password</i> (kosong) atau <i>email</i> (diisi) <i>password</i> (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “email dan password salah”	Sesuai Harapan	Valid
2	Email dan password benar	Email (terdaftar) Password (terdaftar)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “masukkan alamat email dengan benar”	Sesuai Harapan	Valid
3	Email sudah terdaftar	Email : (sudah terdaftar)	Sistem akan menerima hak akses kemudian <i>user</i> dialihkan ke halaman utama	Sesuai Harapan	Valid

3. *Testing Form Update Status*

Tabel 4.18

Testing Form Update Status

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Form status tidak diisi	Isi form status (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Status harus di isi”	Sesuai Harapan	Valid
2	Form status tidak diisi dan menambahkan foto	Form status (kosong), menambah foto pada status	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Status harus di isi”	Sesuai Harapan	Valid
3	Form status diisi	Form status (diisi)	Sistem menerima akses, menampilkan status baru	Sesuai Harapan	Valid
4	Form status tidak diisi dan menambahkan foto	Form status (diisi), menambah foto pada status	Sistem menerima akses, menampilkan status baru berserta foto	Sesuai Harapan	Valid

4. *Testing Form Komentar*

Tabel 4.19

Testing Form Komentar

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Komentar tidak diisi	Kolom komentar (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Komentar harus di isi”	Sesuai Harapan	Valid
2	Komentar diisi	Kolom komentar (diisi)	Sistem akan menerima, menampilkan komentar anda	Sesuai Harapan	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

5. Testing Form Pesan

Tabel 4.20

Testing Form Pesan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	<i>Subject tidak diisi, isi pesan diisi</i>	Subject (kosong) isi pesan (diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Silahkan isi subject pesan”	<i>Sesuai Harapan</i>	<i>Valid</i>
2	<i>Subject diisi, isi pesan tidak diisi</i>	Subject (diisi) isi pesan (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Silahkan isi dulu pesan”	<i>Sesuai Harapan</i>	<i>Valid</i>
3	<i>Subject diisi, isi pesan diisi</i>	Subject (diisi) isi pesan (diisi)	Sistem menerima akses, Mengirimkan pesan	<i>Sesuai Harapan</i>	<i>Valid</i>

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

4.5. Support

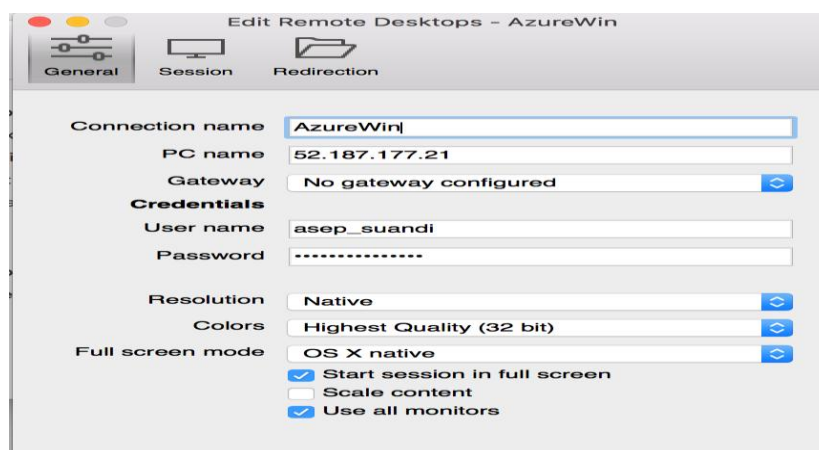
Support menjelaskan tentang publikasi web (jika program berbasis web dan spesifikasi *hardware* dan *software* yang akan digunakan untuk implementasi aplikasi yang dibuat.

4.5.1. Publikasi Web

Hosting merupakan jasa layanan internet yang menyediakan server untuk disewakan sehingga memungkinkan organisasi atau individu menempatkan informasi di internet. Selain media penyimpanan online (hosting), dalam publikasi juga dibutuhkan nama domain. Nama domain juga berfungsi untuk mempermudah pengguna internet untuk mengakses halaman website sistem informasi.

Pembahasan mengenai proses penyewaan domain dan hosting secara *online* beserta analisa biaya sub bab ini digunakan jika rancangan program berbasis web.

Pada proses publikasi penulis memanfaatkan dropbox untuk transfer ke server. Lalu lakukan remote ke server



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar 4.26 Publikasi web

kemudian dari server, download melalui dropbox. Dan pindahkan ke folder htdocs lalu lakukan import database.

4.5.2. Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Tabel 4.21

Spesifikasi Minumum *Hardware* dan *Software*

Kebutuhan	Keterangan
Sistem Operasi	Windows 7, Linux, dan Mac OS
Processor	Intel Inside
RAM	2 GB
Harddisk	128 GB
Monitor	10"
Keyboard	83 Key
Printer	Laser Jet
Mouse	PS2
Software	Sublime Text3 dan Apache2

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

4.6 Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

Berikut dokumen pendukung untuk sistem usulan :

- | | |
|-----------------|-------------------------------|
| a. Nama dokumen | : <i>Registrasi dan Login</i> |
| Fungsi | : Fitur |
| Sumber | : Sistem |
| Tujuan | : Sistem |
| Media | : Tampilan |
| Frequensi | : selalu ada |
| Format | : B1 |