

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil implementasi dan pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya, dapat diambil beberapa kesimpulan diantaranya adalah :

1. Aplikasi Chat Room ini telah berhasil dibuat dengan menggunakan AJAX dan PHP.
2. Fitur-fitur standar IM seperti send message, buddy list, pending buddy, offline message, send file dapat diterapkan.
3. Aplikasi server dapat menunggu dan menerima koneksi yang masuk dari aplikasi client. Server juga dapat menangani lebih dari 1 client. Server yang bertugas sebagai perantara juga sudah berfungsi dengan baik mengantarkan pesan dari 1 user ke user lain.

6.2 Saran

Adapun saran-saran demi perbaikan dan pengembangan aplikasi steganografi ini selanjutnya, diantaranya adalah :

1. Pengembangan ChatRoom sehingga dapat melakukan chat group dengan pengguna lain yang online.
2. Peningkatan pengiriman pesan pada Menu Konferensi.

DAFTAR PUSTAKA

Buanax, K J, 2009, Aplikasi Chat Room Dengan Flash, STMIK AKAKOM Yogyakarta, Yogyakarta.

Dewi, Risnawati Kumala, 2001, Pengembangan Web Chat dan Aplikasinya Dalam Pengambilan Keputusan Kelompok Secara Label Linguistik, Computer Science, Bogor.

Kadir, A, 2002, Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP, Penerbit Andi, Yogyakarta.

Kadir, A, 2009, Mastering Ajax dan PHP, Andi Yogyakarta, Yogyakarta.

Kurniawati, Mahardika, 2011, Aplikasi Chat Room Menggunakan AJAX DAN PHP, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer, AMIKOM, Yogyakarta.

Primawan, Bayu, Aplikasi Chatting Antar Komputer Menggunakan Bluetooth, 2008, Konferensi Nasional Sistem dan Informatika, Bali.

Rickyanto, I, 2004, Desain Web dengan Dreamweaver MX, Penerbit Elek Media Komputindo, Jakarta.

Shalahuddin, M, 2008, Java diWeb, Informatika Bandung, Bandung.

Yushan , Subhansyah, 2010, Analisis Web Accesibility Pada Perancangan Website Chat, Universitas Sumatra Utara, Medan.

SKPL

SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

PEMBANGUNAN APLIKASI CHAT ROOM
MENGUNAKAN AJAX DAN PHP BERBASIS WEB

Untuk : Tugas Akhir

Dipersiapkan oleh:

Nicholas / 5418

Program Studi Teknik Informatika - Fakultas Teknologi
Industri

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri	Nomor Dokumen		Halama
		SKPL-CHATROOM		1/22
		Revisi		

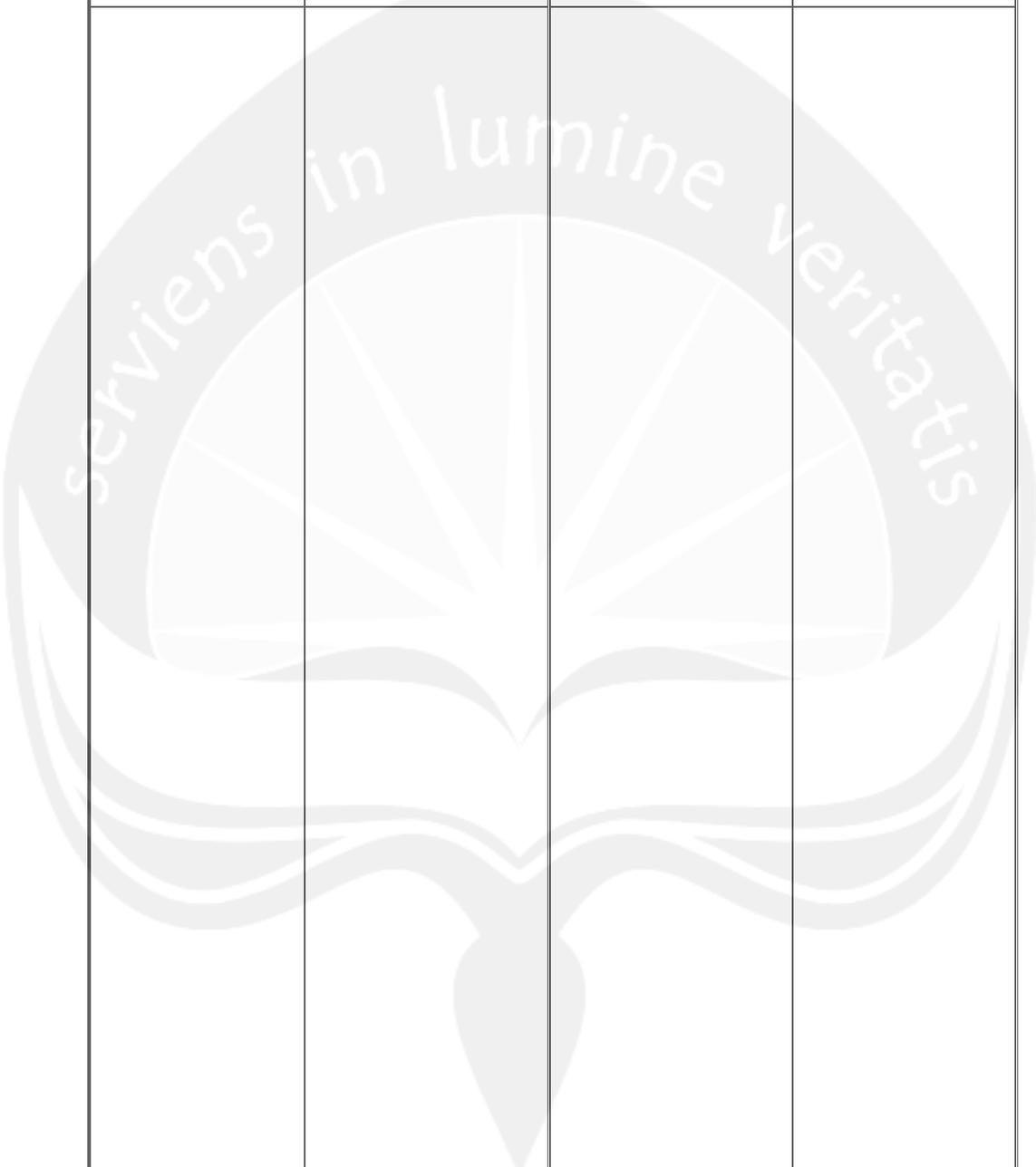
DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh	Nichola s							
Diperik sa oleh	Thomas Suselo, S.T., M.T							
Disetuj ui oleh	Thomas Suselo, S.T., M.T							

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi



Daftar Isi

Halaman Judul.....	1
Daftar Perubahan.....	2
Daftar Halaman Perubahan.....	3
Daftar Isi.....	4
Daftar Gambar.....	5
1 Pendahuluan.....	6
1.1 Tujuan.....	6
1.2 Lingkup Masalah.....	6
1.3 Definisi , Akronim , Singkatan.....	7
1.4 Referensi.....	7
1.5 Deskripsi Umum.....	8
2 Deskripsi Kebutuhan.....	8
2.1 Perspektif Produk.....	8
2.2 Fungsi Produk pada Aplikasi Website.....	9
2.3 Karakteristik Pengguna.....	10
2.4 Batasan-batasan.....	10
2.5 Asumsi dan Ketergantungan.....	11
3 Kebutuhan Khusus.....	11
3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal.....	11
3.2 Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak.....	13
4 Spesifikasi Rinci Kebutuhan.....	13
4.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas.....	13
5 Diagram Flowchart.....	20
6 Kamus Data.....	21

Daftar Gambar

1. Arsitektur Aplikasi Chatroom.....	9
2. Use Case Diagram	13
3. Diagram FlowChart.....	20



1 Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini merupakan dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak CHATROOM (Pembangunan aplikasi chatroom) dengan metode ECB berbasis WEB untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak yang meliputi antarmuka eksternal (antarmuka antara sistem dengan sistem lain perangkat lunak dan perangkat keras, dan pengguna) performansi (kemampuan perangkat lunak dari segi kecepatan serta keakuratan), dan atribut (*feature-feature* tambahan yang dimiliki sistem), serta mendefinisikan fungsi perangkat lunak. SKPL-CHATROOM ini juga mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak.

1.2 Lingkup Masalah

Perangkat Lunak Chatroom dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Membangun sebuah program chatting untuk kepentingan komunikasi.
2. Pengelolaan pendaftaran.
3. Pengelolaan pesan.
4. Pengelolaan data teman.

Dan berjalan pada lingkungan website dengan *platform* Mozilla Firefox dan Google Chrome.

1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
SKPL	Merupakan spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
SKPL-CHATROOM-XXX	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada CHATROOM dimana XXX merupakan nomor fungsi produk.
Internet	Internet merupakan istilah umum yang dipakai untuk menunjuk <i>Network</i> global yang terdiri dari komputer dan layanan servis dengan sekitar 30 sampai 50 juta pemakai komputer dan puluhan layanan informasi termasuk <i>e-mail</i> , <i>FTP</i> , dan <i>World Wide Web</i> .
Web Service	Berdasarkan standard xml dan web yang dapat membantu perantara pada integrasi <i>platform</i> sepanjang eksekusi mesin virtual.
Flowchart	Gambar atau bagan yang memperlihatkan urutan dan hubungan antar proses beserta instruksinya.
Use Case	Representasi fungsionalitas atau layanan yang diberikan sistem kepada pemakai.

1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. Kadir, A, 2002, *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*, Penerbit Andi, Yogyakarta.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-CHATROOM	7/24
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2. Kadir, A, 2009, *Mastering Ajax dan PHP*, Andi Yogyakarta, Yogyakarta.

1.5 Deskripsi umum (Overview)

Secara umum dokumen SKPL ini terbagi atas 3 bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan mengenai dokumen SKPL tersebut yang mencakup tujuan pembuatan SKPL, ruang lingkup masalah dalam pengembangan aplikasi tersebut, definisi, referensi dan deskripsi umum tentang dokumen SKPL ini.

Bagian kedua berisi penjelasan umum tentang aplikasi CHATROOM yang akan dikembangkan, mencakup perspektif produk yang akan dikembangkan, fungsi aplikasi, karakteristik pengguna, batasan dalam penggunaan aplikasi dan asumsi yang dipakai dalam pengembangan aplikasi CHATROOM tersebut.

Bagian ketiga berisi penjelasan secara lebih rinci tentang kebutuhan aplikasi CHATROOM yang akan dikembangkan.

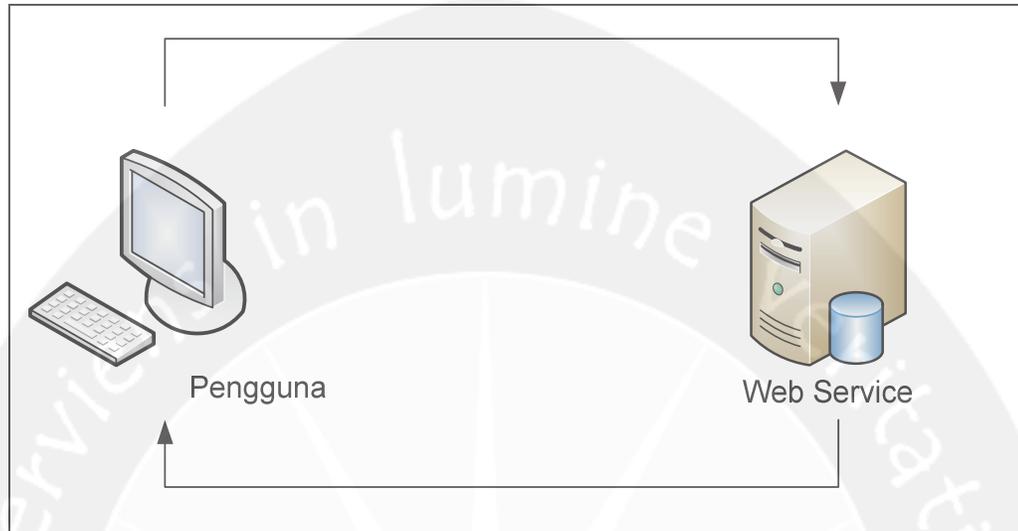
2 Deskripsi Kebutuhan

2.1 Perspektif produk

CHATROOM merupakan suatu aplikasi yang dibangun untuk tujuan komunikasi. Aplikasi CHATROOM ini berjalan pada *platform* Website dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP. Sedangkan untuk menjalankan localhost menggunakan XAMPP.

Pengguna akan berinteraksi dengan aplikasi melalui antarmuka GUI (Graphical User Interface). Pada sistem

ini, seperti terlihat pada gambar 1, arsitektur layanan SISC yang digunakan berupa web service.



Gambar 1. Arsitektur Aplikasi CHATROOM

2.2 Fungsi Produk pada Aplikasi Website

Fungsi aplikasi CHATROOM adalah sebagai berikut :

1. Fungsi *Login* (SKPL-CHATROOM-001) .

Merupakan fungsi yang digunakan oleh user untuk dapat masuk dalam sistem yang akan digunakan.

2. Fungsi *Daftar* (SKPL-CHATROOM-002) .

Merupakan fungsi yang digunakan oleh pengguna untuk melakukan pendaftaran id baru.

3. Fungsi *Pesan* (SKPL-CHATROOM-003) .

Merupakan fungsi yang digunakan untuk komunikasi antar pengguna.

4. Fungsi Teman (**SKPL-CHATROOM-004**) .

Merupakan fungsi yang digunakan untuk pengecekan pengguna yang sudah berteman dengan pengguna lainnya.

5. Fungsi Pertemanan (**SKPL-CHATROOM-005**) .

Merupakan fungsi yang digunakan untuk pengecekan pengguna lain yang mendaftarkan salah satu pengguna sebagai daftar teman.

6. Fungsi Cari (**SKPL-CHATROOM-006**) .

Merupakan fungsi yang digunakan untuk pengecekan pengguna yang sudah terdaftar diaplikasi chatroom tersebut.

7. Fungsi Konferensi (**SKPL-CHATROOM-007**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk komunikasi antar semua pengguna yang telah login.

2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik dari pengguna aplikasi CHATROOM adalah sebagai berikut :

1. Pengguna

- Memahami pengoperasian komputer secara aktif.
- Memahami sistem komputer tempat perangkat lunak dijalankan.

2.4 Batasan-batasan

Batasan-batasan dalam pengembangan aplikasi CHATROOM tersebut adalah :

1. Kebijakan Umum

Berpedoman pada tujuan dari pengembangan aplikasi CHATROOM.

2. Keterbatasan perangkat keras

Dapat diketahui kemudian setelah sistem ini berjalan (sesuai dengan kebutuhan).

2.5 Asumsi dan Ketergantungan

Sistem ini dapat dijalankan pada perangkat komputer dengan mengakses internet. Aplikasi ini dapat digunakan bagi semua para pengguna internet yang ingin menggunakan aplikasi ini.

3 Kebutuhan khusus

3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal

Kebutuhan antar muka eksternal pada aplikasi CHATROOM meliputi kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, antarmuka komunikasi.

3.1.1 Antarmuka pemakai

Pengguna berinteraksi dengan aplikasi yang ditampilkan pada website.

3.1.2 Antarmuka perangkat keras

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam aplikasi CHATROOM adalah:

1. Perangkat komputer
2. Modem, Lan Card

3.1.3 Antarmuka perangkat lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengoperasikan aplikasi CHATROOM adalah sebagai berikut :

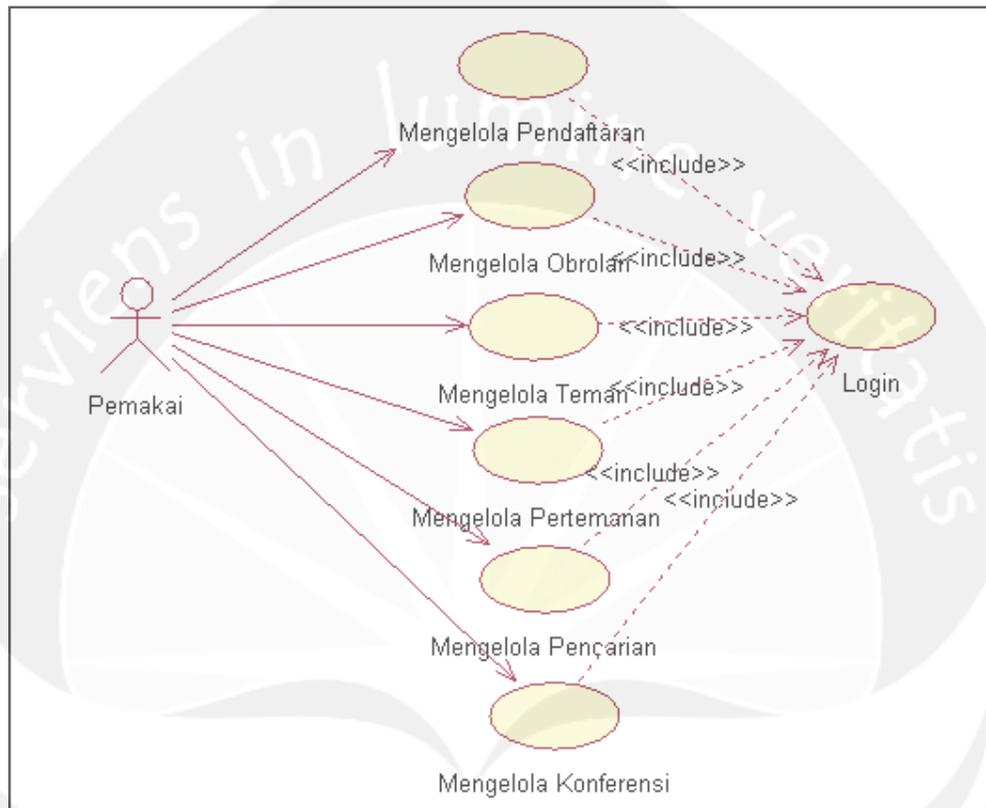
1. Nama : XAMPP
Sumber : Microsoft
Sebagai aplikasi untuk menjalankan localhost.
2. Nama : Google Chrome
Sumber : Google
Sebagai tempat untuk membuka aplikasi CHATROOM.
3. Nama : Mozilla Firefox
Sumber : Mozilla
Sebagai tempat untuk membuka aplikasi CHATROOM.
4. Nama : Adobe Dreamweaver CS5
Sumber : Microsoft
Sebagai aplikasi untuk mengetikkan isi *code* pada aplikasi dan membuat tampilan pada aplikasi.

3.1.4 Antarmuka Komunikasi

Antarmuka komunikasi aplikasi CHATROOM menggunakan localhost dengan hostingan gratis.

3.2 Kebutuhan fungsionalitas Perangkat Lunak

3.2.1 Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

4 Spesifikasi Rinci Kebutuhan

4.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas

4.1.1 Use case Specification : *Login*

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh pengguna untuk memperoleh akses ke sistem. Login didasarkan pada sebuah id unik yaitu username dan password yang berupa rangkaian karakter.

2. Primary Actor

1. Pemakai.

3. Supporting Actor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika pemakai memilih untuk melakukan login
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk login
3. Pemakai memasukkan username dan password
4. Sistem memeriksa username dan password yang diinputkan pemakai
- E-1 Username atau password tidak sesuai
5. Sistem memberikan akses ke pemakai
6. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

E-1 Username dan password tidak sesuai

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa username atau password tidak sesuai
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3

7. PreConditions

none

8. PostConditions

1. Pemakai memasuki sistem dan dapat menggunakan fungsi-fungsi pada sistem.

4.1.2 Use case Spesification : *Mengelola Pendaftaran*

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh pengguna untuk mendaftarkan account baru.

2. Primary Actor

1. Pemakai.

3. Supporting Actor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika pemakai memilih untuk melakukan daftar.
2. Sistem akan meminta pemakai untuk menginput data antara lain nama pemakai, nama lengkap, kata sandi, ulangi kata sandi, jenis kelamin, email dan photo.
3. Pemakai melakukan input data.
4. Sistem menyimpan data yang diinput pemakai ke *database*.
5. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

None.

6. Error Flow

None.

7. PreConditions

1. Use Case login telah dilakukan.
2. Pemakai telah mengakses aplikasi.

8. PostConditions

None.

4.1.3 Use case Spesification : *Pengelolaan Obrolan*

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh pemakai untuk melakukan komunikasi antar pemakai.

2. Primary Actor

1. Pemakai.

3. Supporting Actor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih obrolan

2. Sistem menampilkan antarmuka untuk obrolan
3. Pemakai memilih teman yang online untuk melakukan komunikasi
4. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

none

7. PreConditions

1. Use Case login telah dilakukan.
2. Pemakai telah mengakses aplikasi.

8. PostConditions

None

4.1.4 Use case Spesification : Mengelola Teman

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh pemakai untuk mengecek pemakai yang sudah menjadi teman dan dapat melakukan penghapusan data teman yang sudah terdaftar.

2. Primary Actor

1. Pemakai.

3. Supporting Actor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika pemakai memilih teman
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk teman
3. Pemakai dapat melakukan pengecekan pemakai yang telah berteman dan melakukan penghapusan teman.
A-1 Pemakai memilih untuk menghapus teman.
4. Sistem menyimpan data ke database.
5. Use case selesai.

5. Alternative Flow

A-1 Pemakai memilih untuk melakukan penghapusan teman

1. Pemakai memilih data teman yang akan dihapus dari kontak display.
2. Sistem melakukan penghapusan data teman dari database.
3. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8.

6. Error Flow

none

7. PreConditions

1. Use Case login telah dilakukan.
2. Pemakai telah mengakses aplikasi.

8. PostConditions

1. Data teman di database telah terupdate.

4.1.5 Use case Spesification : *Mengelola Pertemanan*

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh pemakai untuk mengecek pemakai yang mendaftarkan pemakai sebagai teman dan dapat melakukan penolakan pemakai yang mendaftarkan pengguna sebagai teman.

2. Primary Actor

1. Pemakai.

3. Supporting Actor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika pemakai memilih pertemanan
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk pertemanan
3. Pemakai dapat melakukan penambahan pemakai yang telah mendaftarkan pemakai sebagai teman dan melakukan penolakan pemakai yang mendaftarkan pemakai sebagai teman.

A-1 Pemakai memilih untuk menerima teman.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-CHATROOM	17/ 24
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

A-2 Pemakai memilih untuk menolak teman.

4. Sistem menyimpan data ke *database*.
5. Use case selesai.

5. Alternative Flow

A-1 Pemakai memilih untuk melakukan penerimaan teman

1. Pemakai menerima permintaan pertemanan.
2. Sistem melakukan penambahan data teman ke *database*.
3. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8.

A-2 Pemakai memilih untuk melakukan penolakan teman

1. Pemakai menolak permintaan pertemanan.
2. Sistem melakukan penolakan data teman.
3. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8.

6. Error Flow

none

7. PreConditions

1. Use Case login telah dilakukan.
2. Pemakai telah mengakses aplikasi.

8. PostConditions

1. Data teman di *database* telah terupdate.

4.1.6 Use case Spesification : Mengelola Pencarian

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh pemakai untuk melakukan pencarian pemakai.

2. Primary Actor

1. pemakai.

3. Supporting Actor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika pemakai memilih cari
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk cari

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-CHATROOM	18/ 24
----------------------------------	---------------	--------

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

3. pemakai memasukkan nama pemakai untuk pencarian
4. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

none

7. PreConditions

1. Use Case login telah dilakukan.
2. Pemakai telah mengakses aplikasi.

8. PostConditions

None

4.1.7 Use case Spesification : Mengelola Konferensi

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh pemakai untuk melakukan komunikasi antar semua pemakai yang telah login.

2. Primary Actor

1. pemakai.

3. Supporting Actor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika pemakai memilih konferensi
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk konferensi
3. pemakai dapat melakukan komunikasi dengan semua pengguna yang sedang online
4. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

none

7. PreConditions

1. Use Case login telah dilakukan.

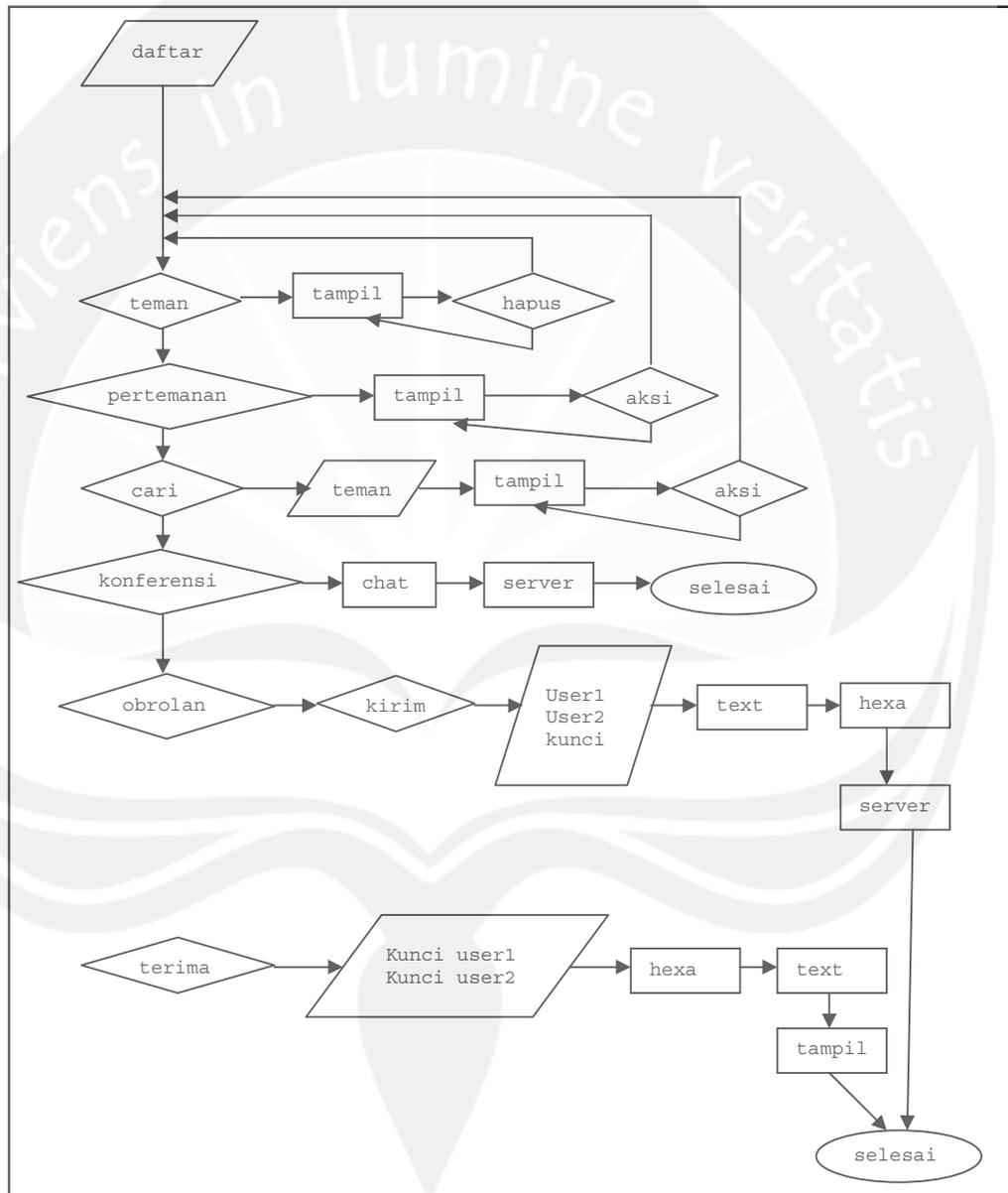
Program Studi Teknik Informatika	SKPL-CHATROOM	19/ 24
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2. pemakai telah mengakses aplikasi.

8. PostConditions

None

5 Diagram Flowchart



Gambar 3. Diagram flowchart CHATROOM

6 Kamus Data

6.1 Data Pemakai

6.1.1 Elemen Data idpemakai

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk id dari pemakai	Number	-	-	-	Integer (11)

6.1.2 Elemen Data nama_lengkap

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk nama lengkap dari pemakai	Text	-	-	-	Varchar (50)

6.1.3 Elemen Data nama_pemakai

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk nama dari pemakai	Text	-	-	-	Varchar (50)

6.1.4 Elemen Data jenis_kelamin

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk jenis kelamin pemakai	Number	-	-	-	enum ("1", "2")

6.1.5 Elemen Data sandi

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk sandi dari pemakai	Text	-	-	-	Varchar (50)

6.1.6 Elemen Data email

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk email pemakai	Text	-	-	-	Varchar (50)

6.1.7 Elemen Data status

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk status pemakai	Number	-	-	-	enum ("0", "1")

6.1.8 Elemen Data tgl_daftar

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk tgl_daftar pemakai	date	-	-	-	datetime

6.1.9 Elemen Data aktif_terakhir

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk aktif terakhir pemakai	date	-	-	-	datetime

6.1.10 Elemen Data photo

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk photo pemakai	Text	-	-	-	Varchar(100)

6.2 Data Pesan

6.2.1 Elemen Data dari

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk pesan dari	number	-	-	-	Integer(11)

6.2.1 Elemen Data untuk

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk pesan	number	-	-	-	Integer(11)

6.2.1 Elemen Data pesan

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk isi pesan	Text	-	-	-	text

6.2.1 Elemen Data waktu

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk data waktu	time	-	-	-	datetime

6.2.1 Elemen Data tampil

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk data tampil	number	-	-	-	enum("0","1")

6.3 Data Teman

6.3.1 Elemen Data idteman

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk id	number	-	-	-	Integer(11)

teman					
-------	--	--	--	--	--

6.3.2 Elemen Data dari

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk data dari teman	number	-	-	-	integer(11)

6.3.3 Elemen Data ke

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk data ke teman	number	-	-	-	integer(11)

6.3.4 Elemen Data tgl_berteman

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk tanggal berteman	date	-	-	-	datetime

6.3.5 Elemen Data status_berteman

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk status berteman	number	-	-	-	enum("0","1","2")

6.4 Data Grup

6.4.1 Elemen Data grup_id

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk id teman	number	-	-	-	Integer(11)

6.4.2 Elemen Data idpemakai

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk data dari teman	number	-	-	-	integer(11)

6.4.3 Elemen Data pesan

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk data ke teman	text	-	-	-	text

6.4.4 Elemen Data tgl_pesan

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur
--------------	--------	-------	--------	---------	----------

					Data
Untuk tanggal berteman	time	-	-	-	datetime



DPPL

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

CHATROOM

Untuk :

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dipersiapkan oleh:

NICHOLAS / 5418

**Program Studi Teknik Informatika - Fakultas Teknologi
Industri**

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri	Nomor Dokumen		Halaman
		<i>DPPL-CHATROOM</i>		1/76
		Revisi		

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperik sa oleh	Thomas Suselo, S.T., M.T							
Disetuj ui oleh	Thomas Suselo, S.T., M.T							

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

1	Pendahuluan	6
1.1	Tujuan	6
1.2	Ruang Lingkup	6
1.3	Definisi dan Akronim	6
1.4	Referensi	7
2	Analysis Model	8
2.1	Realisasi Class Diagram	8
2.1.1	Login	8
2.1.2	Pengelolaan Pendaftaran	8
2.1.3	Pengelolaan Pesan	9
2.1.4	Pengelolaan Teman	9
2.1.5	Pengelolaan Pertemanan	10
2.1.6	Pengelolaan Pencarian	10
2.1.7	Pengelolaan Konferensi	11
2.2	Collaboration Diagram	11
2.2.1	Login	11
2.2.2	Pengelolaan Pendaftaran	12
2.2.3	Pengelolaan Pesan	12
2.2.4	Pengelolaan Teman	13
2.2.5	Pengelolaan Pertemanan	13
2.2.6	Pengelolaan Pencarian	14
2.2.7	Pengelolaan Konferensi	14
3	Rancangan Arsitektur	15
4	Deskripsi Dekomposisi	16
4.1	Dekomposisi Data	16
4.1.1	Deskripsi Entitas Data Pemakai	16
4.1.2	Deskripsi Entitas Data Pesan	16
4.1.3	Deskripsi Entitas Data Teman	16
4.1.4	Deskripsi Entitas Data Grup	17
4.2	Conceptual Data Model	17
5	Design Model	18
5.1	Sequence Diagram	18
5.1.1	Login	18
5.1.2	Pengelolaan Pendaftaran	18
5.1.3	Pengelolaan Pesan	19
5.1.4	Pengelolaan Teman	19
5.1.5	Pengelolaan Pertemanan	20
5.1.6	Pengelolaan Pencarian	20
5.1.7	Pengelolaan Konferensi	21
6	Deskripsi Perancangan Antar Muka	21
6.1	Login	22
6.2	Halaman Pendaftaran	22
6.3	Main Form	23
6.4	Pesan/Obrolan	23
6.5	Pengelolaan Teman	24
6.6	Pengelolaan Pertemanan	24
6.7	Pengelolaan Pencarian	25
6.8	Pengelolaan Konferensi	25

Daftar Gambar

Gambar 2.1	Realisasi Class Diagram : Login	8
Gambar 2.2	Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Pendaftaran	8
Gambar 2.3	Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Pesan	9
Gambar 2.4	Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Teman	9
Gambar 2.5	Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Pertemanan	10
Gambar 2.6	Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Pencarian	10
Gambar 2.7	Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Konferensi	11
Gambar 2.8	Collaboration Diagram : Login	11
Gambar 2.14	Collaboration Diagram : Pengelolaan Pendaftaran	12
Gambar 2.15	Collaboration Diagram : Pengelolaan Pesan	12
Gambar 2.16	Collaboration Diagram : Pengelolaan Teman	13
Gambar 2.17	Collaboration Diagram : Pengelolaan Pertemanan	13
Gambar 2.18	Collaboration Diagram : Pengelolaan Pencarian	14
Gambar 2.19	Collaboration Diagram : Pengelolaan Konferensi	14
Gambar 3	Rancangan Arsitektur Chatroom pada Website	15
Gambar 4	Conceptual Data Model	17
Gambar 5.1	Sequence Diagram : Login	18
Gambar 5.2	Sequence Diagram : Pengelolaan Pendaftaran-Add Data	18
Gambar 5.3	Sequence Diagram : Pengelolaan Pesan	19
Gambar 5.4	Sequence Diagram : Pengelolaan Teman-Delete Teman	19
Gambar 5.5	Sequence Diagram : Pengelolaan Pertemanan-Add Teman	20
Gambar 5.6	Sequence Diagram : Pengelolaan Pencarian	20
Gambar 5.7	Sequence Diagram : Pengelolaan Konferensi	21
Gambar 6.1	Rancangan Antarmuka Login	21
Gambar 6.2	Rancangan Antarmuka Halaman Pendaftaran	22
Gambar 6.3	Rancangan Antarmuka Main Form	23
Gambar 6.4	Rancangan Antarmuka Pesan/Obrolan	23
Gambar 6.5	Rancangan Antarmuka Pengelolaan Teman	24
Gambar 6.6	Rancangan Antarmuka Pengelolaan Pertemanan	24
Gambar 6.7	Rancangan Antarmuka Pengelolaan Pencarian	25
Gambar 6.8	Rancangan Antarmuka Pengelolaan Konferensi	25

1 Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) bertujuan untuk mendefinisikan perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Dokumen DPPL tersebut digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan untuk implementasi pada tahap selanjutnya.

1.2 Ruang Lingkup

Perangkat Lunak ini dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Membangun sebuah program chatting untuk kepentingan komunikasi.
2. Pengelolaan pendaftaran.
3. Pengelolaan pesan.
4. Pengelolaan data teman.

Dan berjalan pada lingkungan website dengan platform Mozilla Firefox dan Google Chrome.

1.3 Definisi dan Akronim

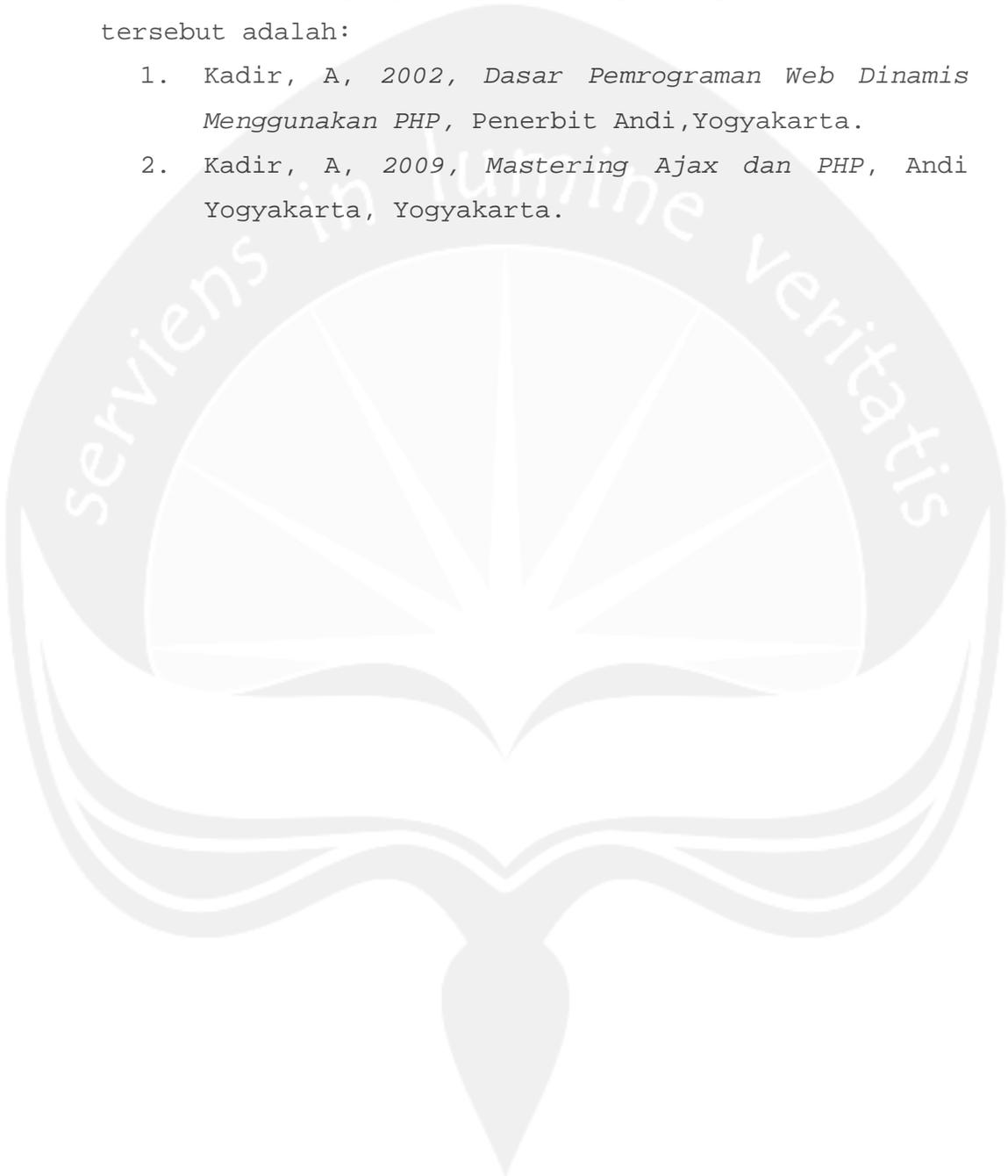
Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
DPPL	Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak disebut juga Software Design Description (SDD) merupakan deskripsi dari perancangan produk/perangkat lunak yang akan dikembangkan.
CHATROOM	Perangkat lunak yang digunakan untuk komunikasi antar pengguna aplikasi.

1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

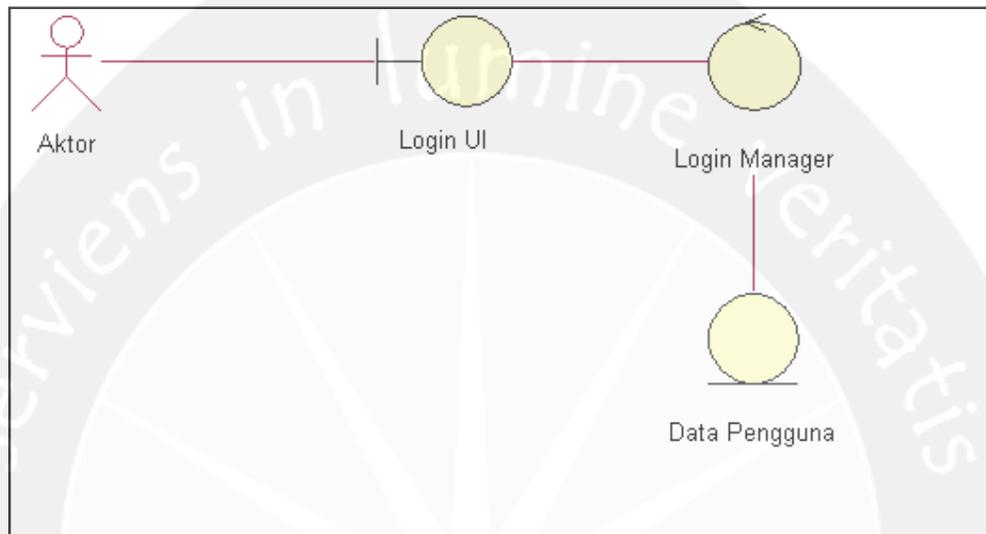
1. Kadir, A, 2002, *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
2. Kadir, A, 2009, *Mastering Ajax dan PHP*, Andi Yogyakarta, Yogyakarta.



2 Analysis Model

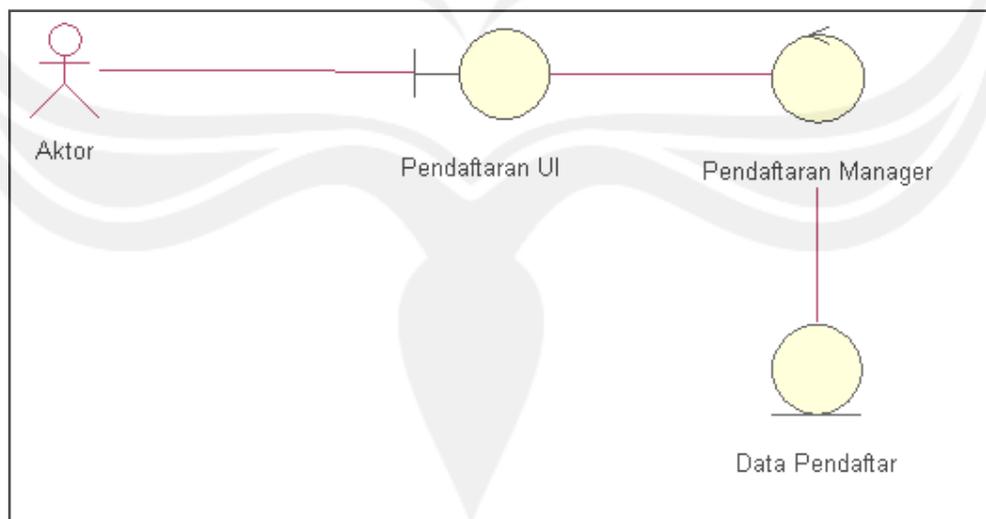
2.1 Realisasi Class Diagram

2.1.1 Login



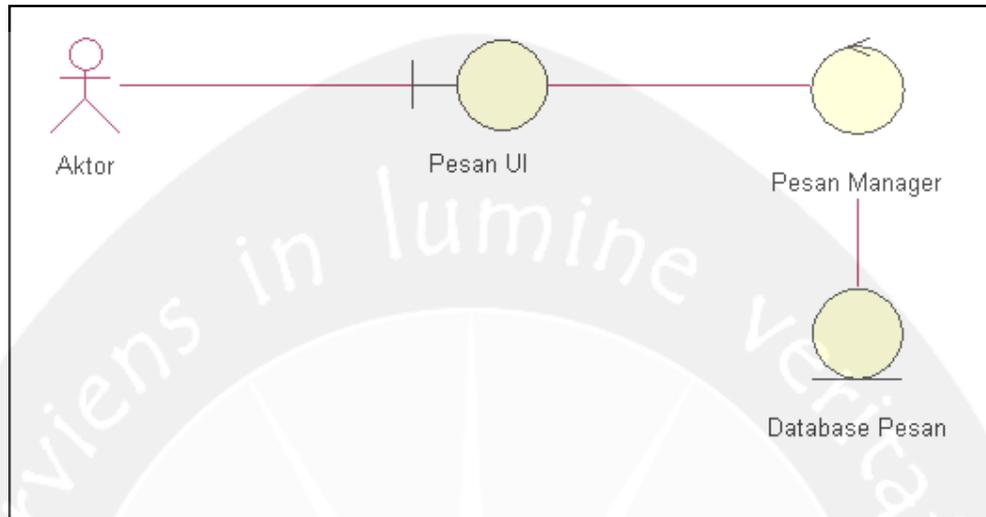
Gambar 2.1 Realisasi Class Diagram : Login

2.1.2 Pengelolaan Pendaftaran



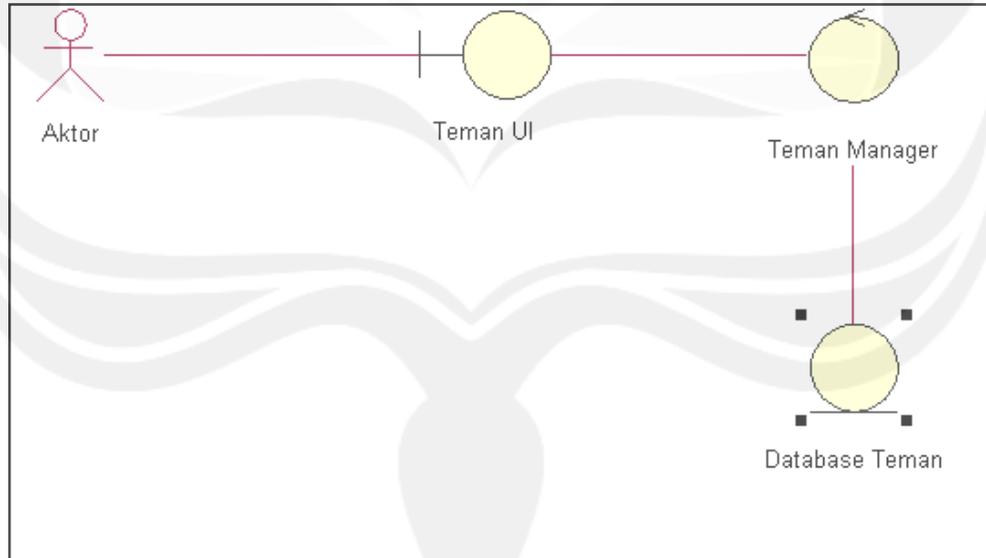
Gambar 2.2 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Pendaftaran

2.1.3 Pengelolaan Pesan



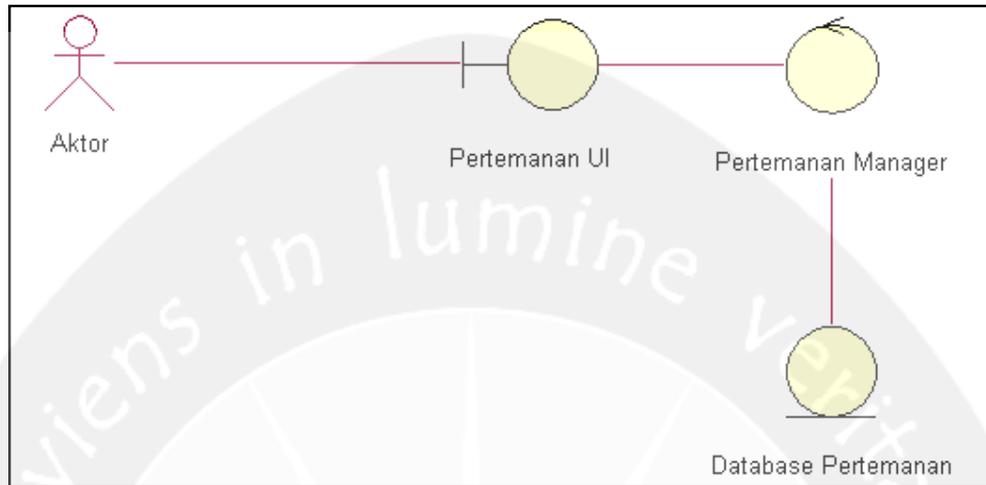
Gambar 2.3 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Pesan

2.1.4 Pengelolaan Teman



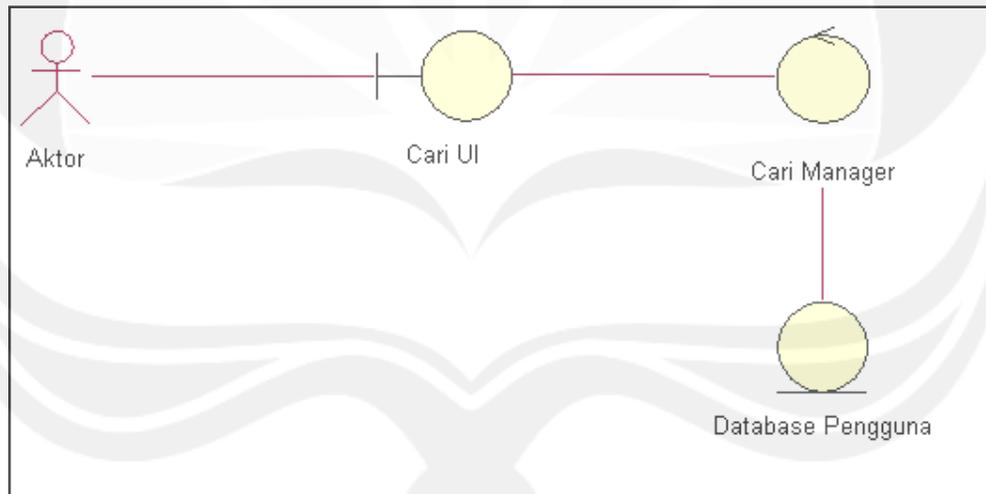
Gambar 2.4 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Teman

2.1.5 Pengelolaan Pertemanan



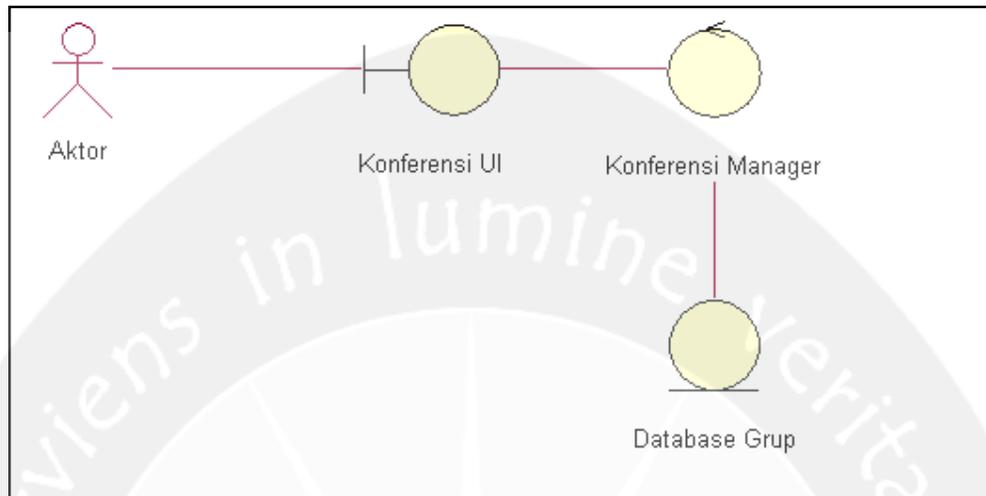
Gambar 2.5 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Pertemanan

2.1.6 Pengelolaan Pencarian



Gambar 2.6 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Pencarian

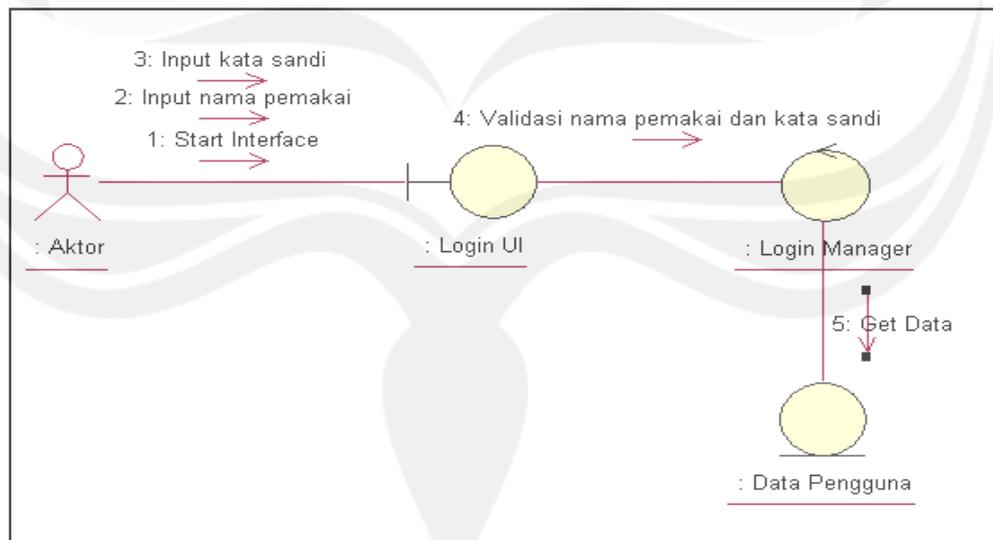
2.1.7 Pengelolaan Konferensi



Gambar 2.7 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Konferensi

2.2 Collaboration Diagram

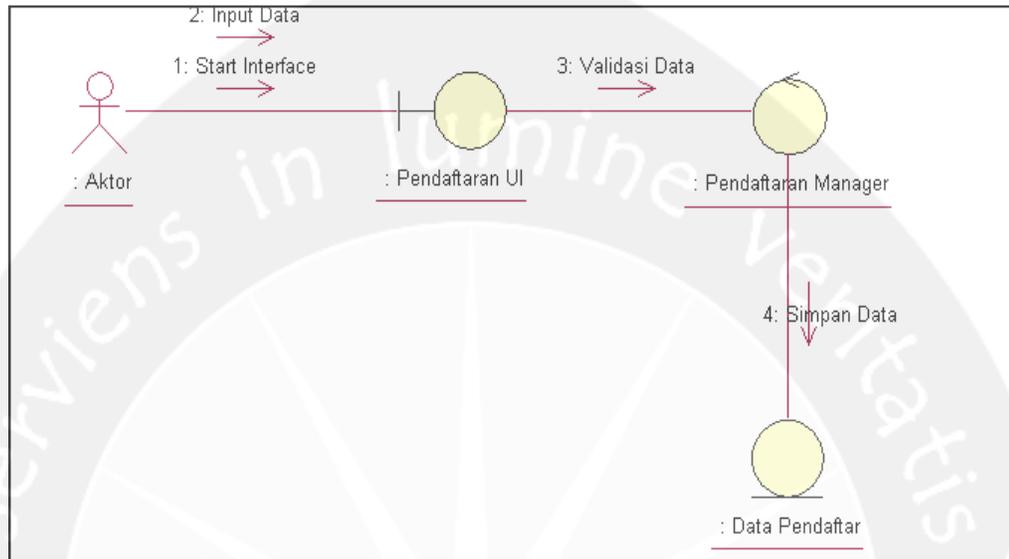
2.2.1 Login



Gambar 2.8 Collaboration Diagram : Login

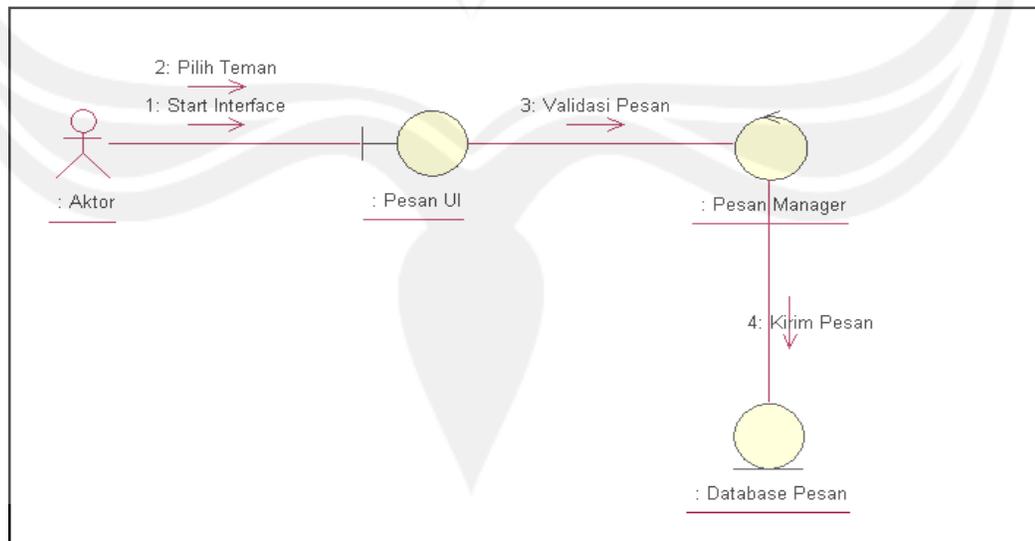
2.2.2 Pengelolaan Pendaftaran

2.2.2.1 Add Data



Gambar 2.9 Collaboration Diagram : Pengelolaan Pendaftaran - Add Data

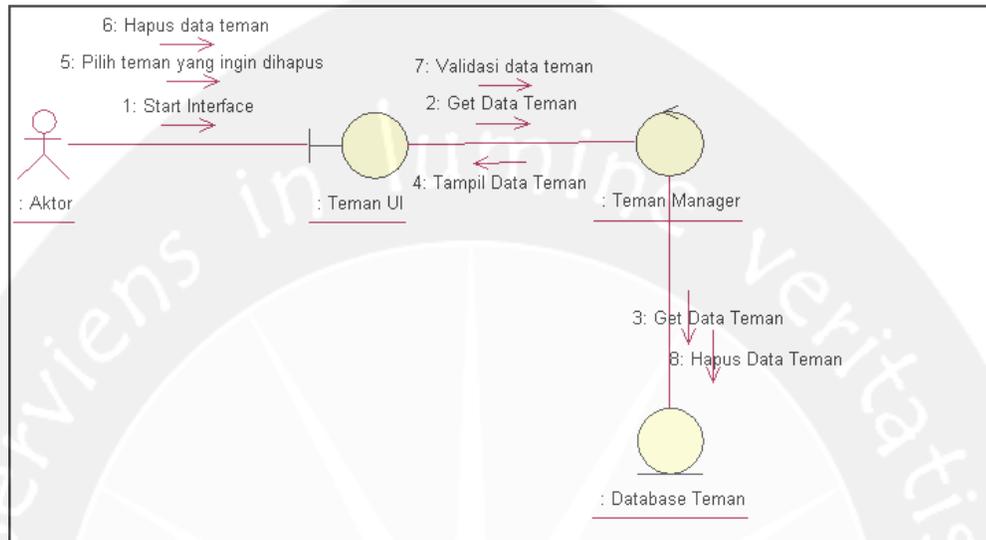
2.2.3 Pengelolaan Pesan



Gambar 2.10 Collaboration Diagram : Pengelolaan Pesan

2.2.4 Pengelolaan Teman

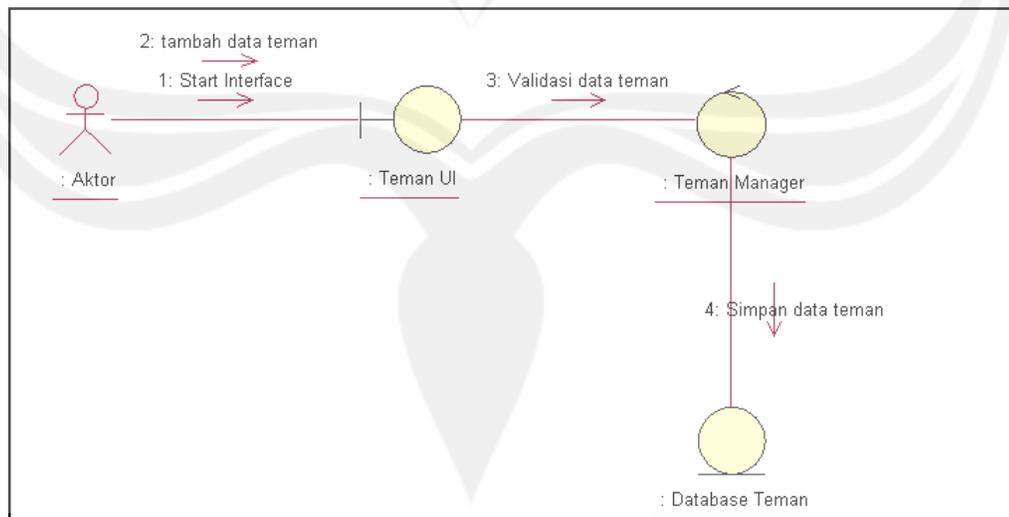
2.2.4.1 Delete Teman



Gambar 2.11 Collaboration Diagram : Pengelolaan Teman - Delete Teman

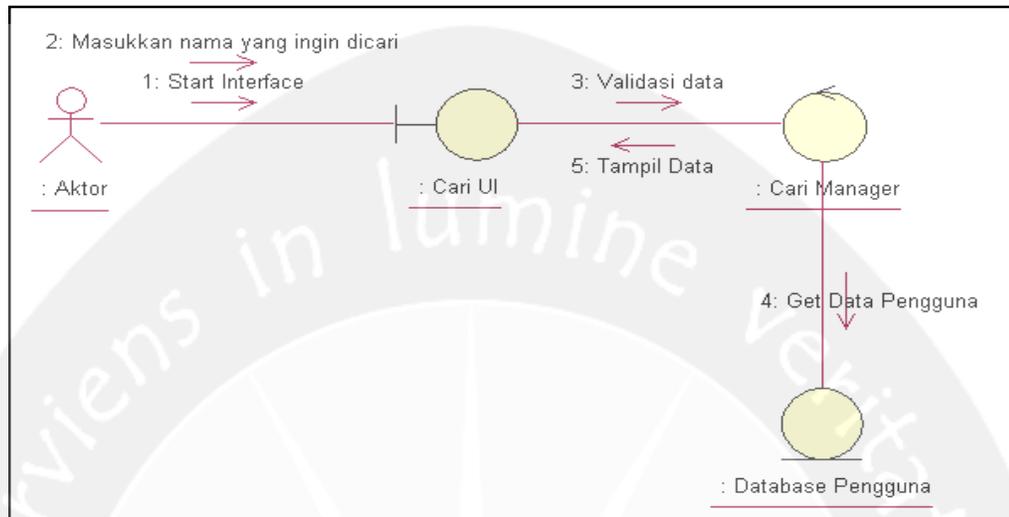
2.2.5 Pengelolaan Pertemanan

2.2.5.1 Add Teman



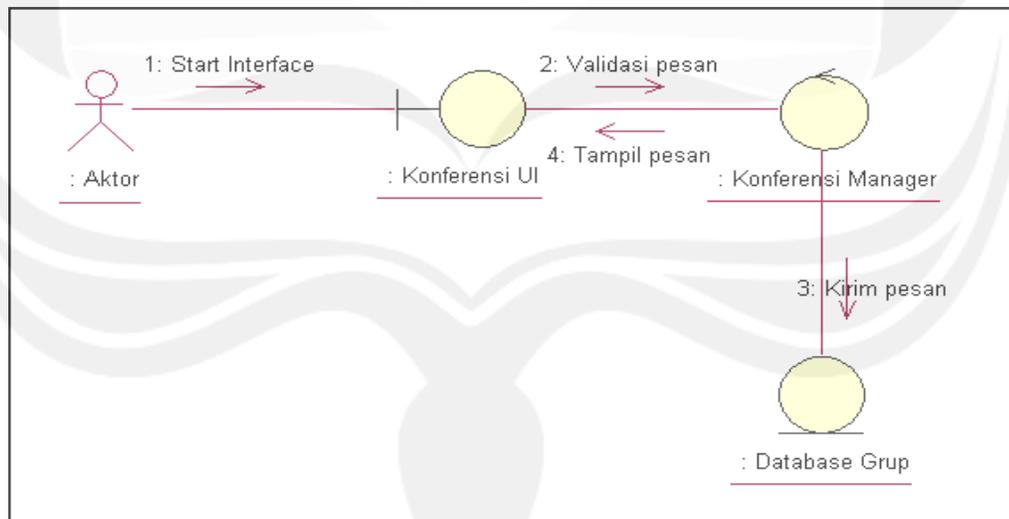
Gambar 2.12 Collaboration Diagram : Pengelolaan Pertemanan - Add Teman

2.2.6 Pengelolaan Pencarian



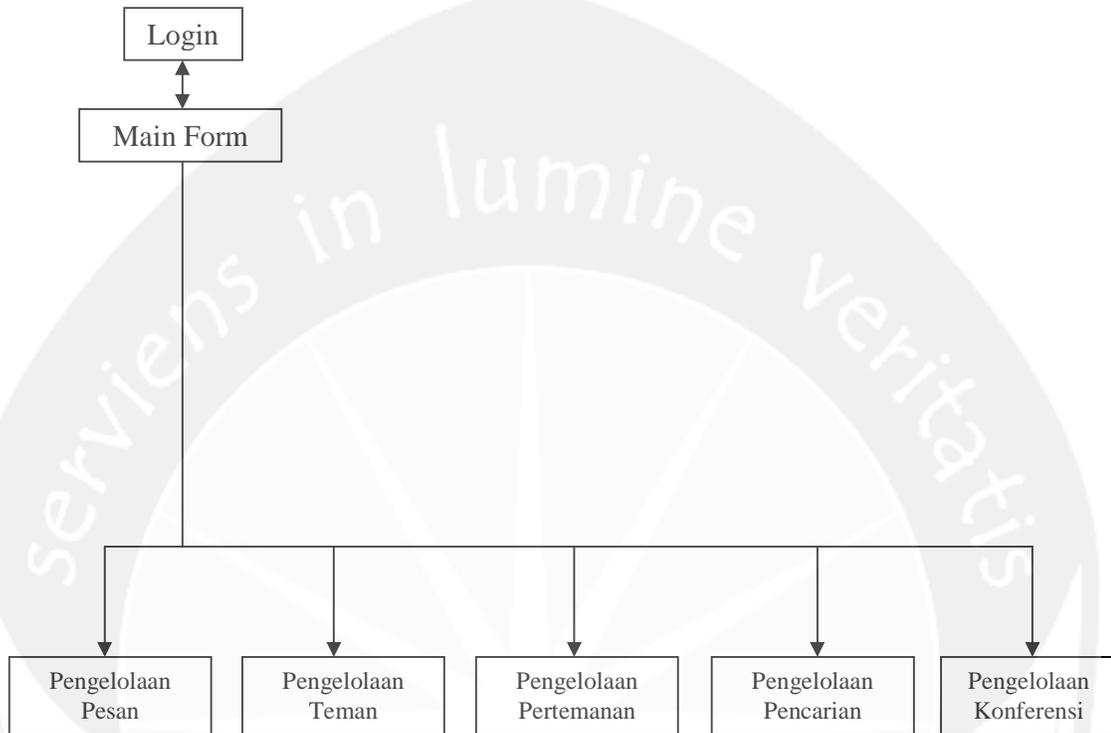
Gambar 2.13 Collaboration Diagram : Pengelolaan Pencarian

2.2.7 Pengelolaan Konferensi



Gambar 2.14 Collaboration Diagram : Pengelolaan Konferensi

3 Rancangan Arsitektur Pada Desktop



Gambar 3 Rancangan Arsitektur Chatroom pada Website

4 Deskripsi Dekomposisi

4.1 Dekomposisi Data

4.1.1 Deskripsi Entitas Data Pemakai

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
idpemakai	Integer	11	Id pemakai, Primary key
nama_lengkap	Varchar	50	Nama lengkap
nama_pemakai	Varchar	50	Nama pemakai
Jenis_kelamin	Enum	"1","2"	Jenis kelamin
sandi	Varchar	50	Kata sandi
Email	Varchar	50	Email
Status	Enum	"0","1"	Status pengguna
Tgl_daftar	datetime		Tanggal pendaftaran
Aktif_terakhir	datetime		Tanggal aktif terakhir pengguna
Photo	Varchar	100	Foto pengguna

4.1.2 Deskripsi Entitas Data Pesan

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
dari	integer	11	Pesan dari
untuk	integer	11	Pesan untuk
Pesan	text		Isi pesan
Waktu	datetim		Waktu pengiriman pesan
tampil	Enum	"0","1"	Pesan tampil

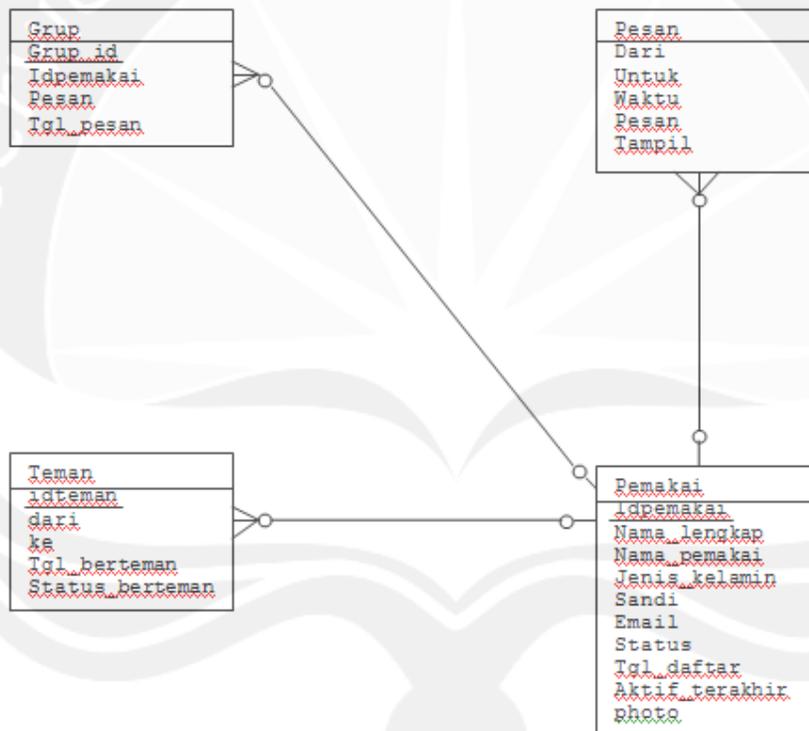
4.1.3 Deskripsi Entitas Data Teman

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
Idteman	Integer	11	Id Pegawai, Primary key
Dari	Integer	11	dari
Ke	Integer	11	ke
Tgl_berteman	Datetime		Tanggap berteman
Status_berteman	Enum	"0","1","2"	Status berteman

4.1.4 Deskripsi Entitas Data Grup

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
Grup_id	integer	11	Id grup
Idpemakai	integer	11	Id pemakai
Pesan	text		Isi pesan
Tgl_pesan	time		Waktu pengiriman pesan

4.2 Conceptual Data Model

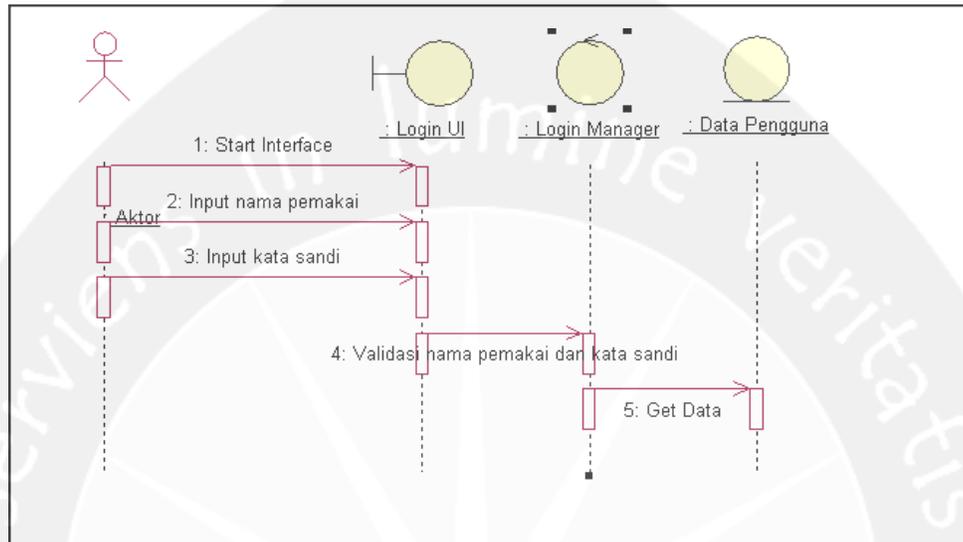


Gambar 4 Conceptual Data Model

5 Design Model

5.1 Sequence Diagram

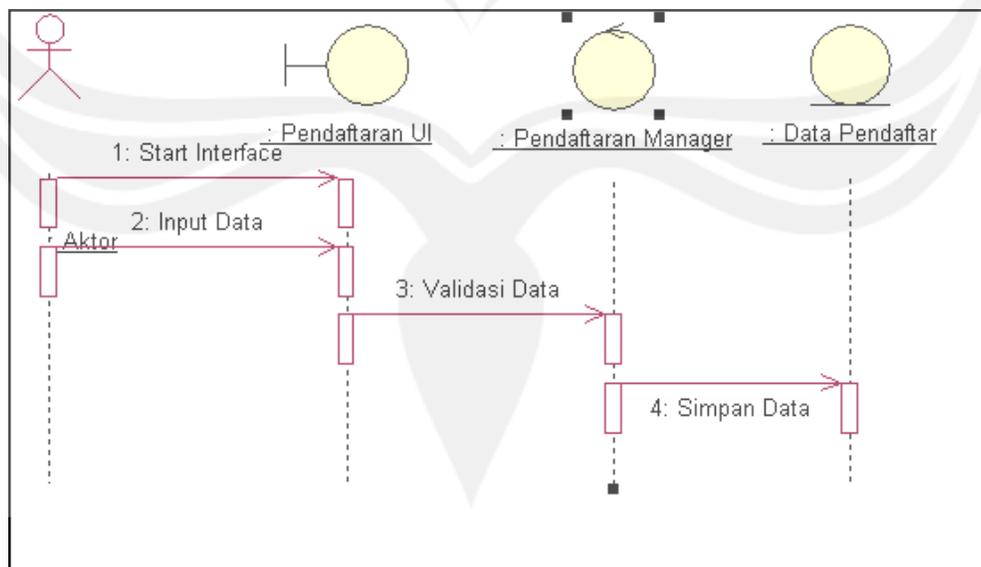
5.1.1 Login



Gambar 5.1 Sequence Diagram : Login

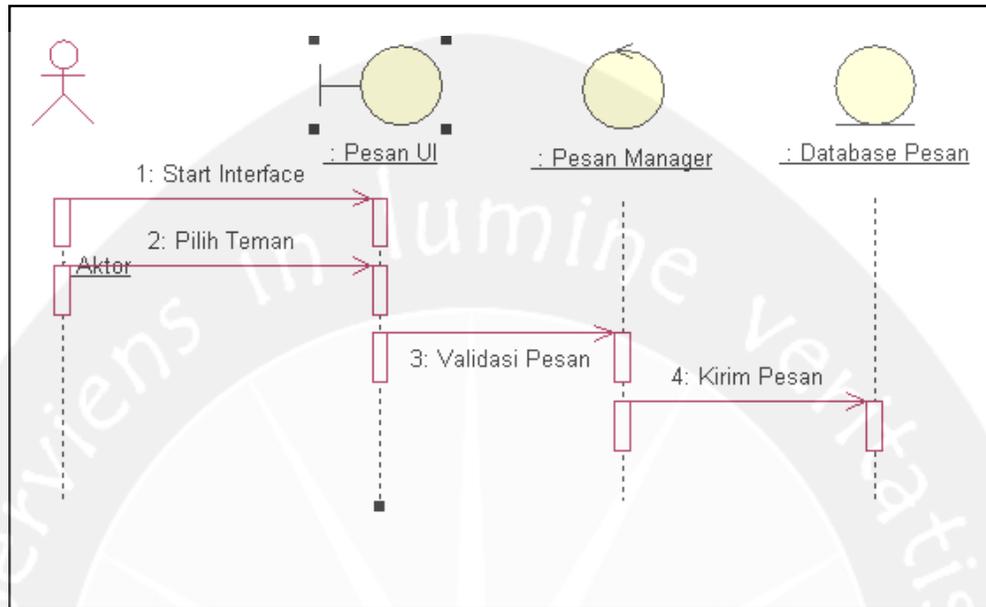
5.1.2 Pengelolaan Pendaftaran

5.1.2.1 Add Data



Gambar 5.2 Sequence Diagram : Pengelolaan Pendaftaran - Add Data

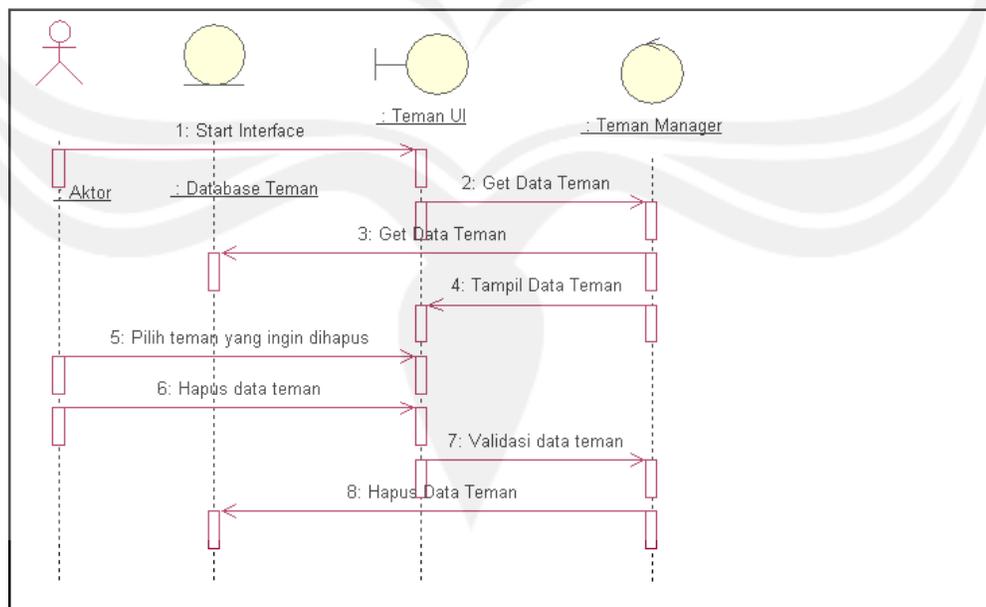
5.1.3 Pengelolaan Pesan



Gambar 5.3 Sequence Diagram : Pengelolaan Pesan

5.1.4 Pengelolaan Teman

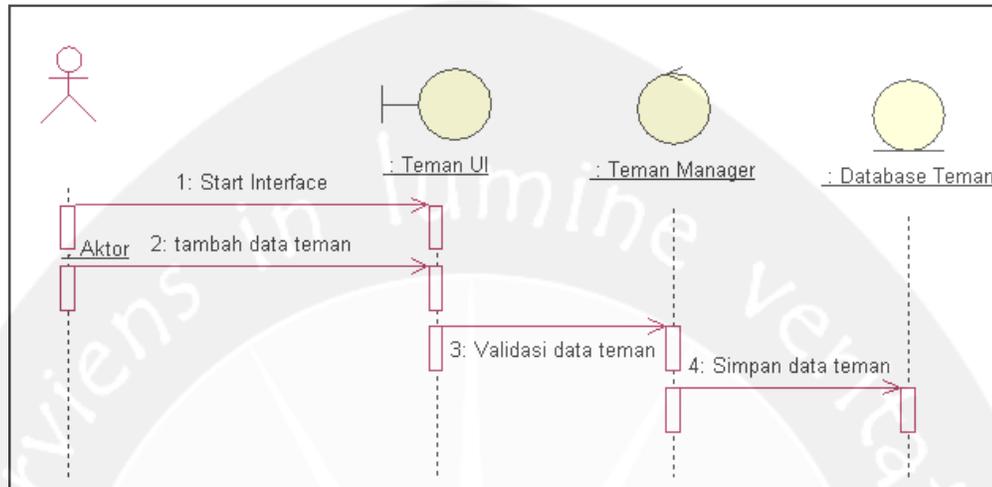
5.1.4.1 Delete Teman



Gambar 5.4 Sequence Diagram : Pengelolaan Teman - Delete Teman

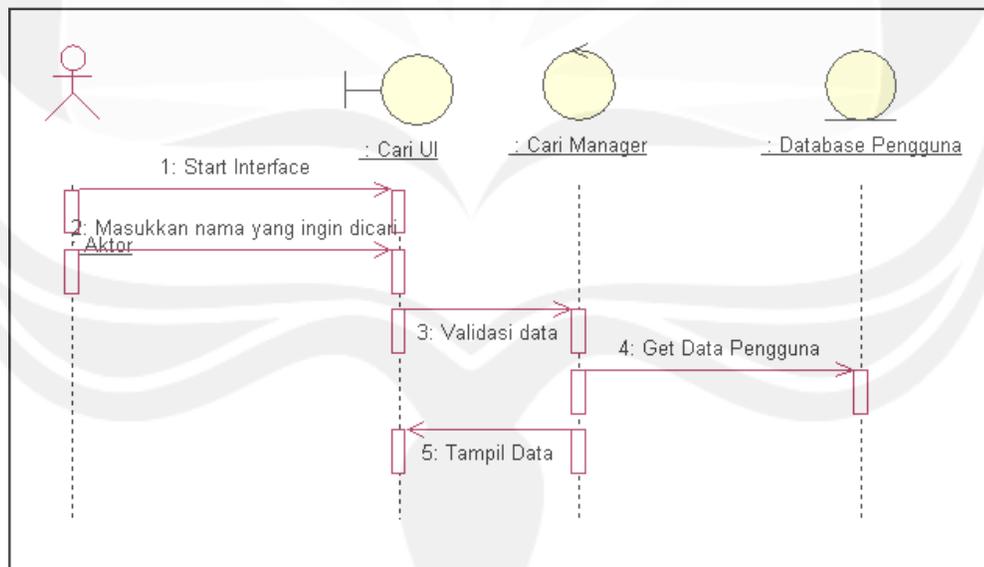
5.1.5 Pengelolaan Pertemanan

5.1.5.1 Add Teman



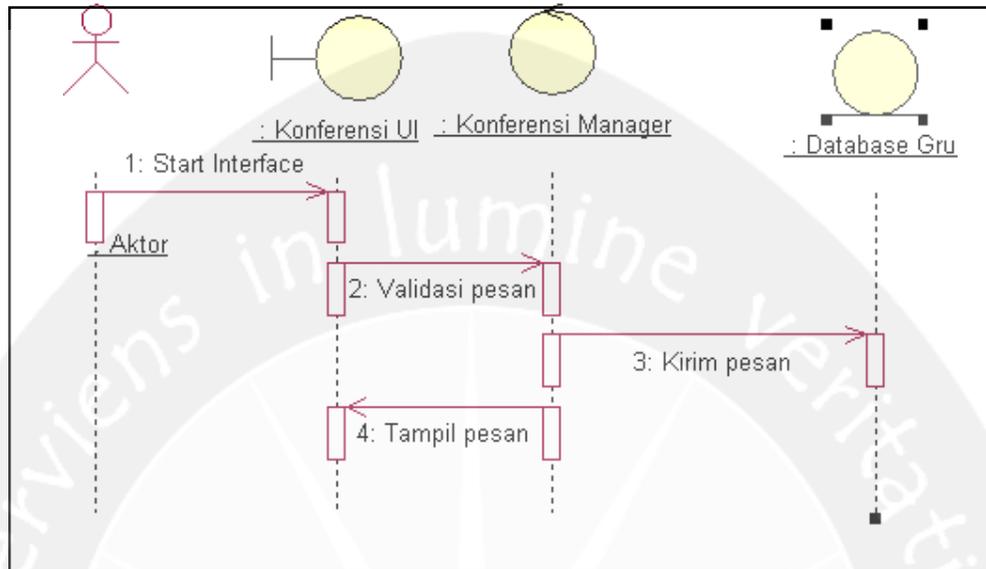
Gambar 5.5 Sequence Diagram : Pengelolaan Pertemanan - Add Teman

5.1.6 Pengelolaan Pencarian



Gambar 5.6 Sequence Diagram : Pengelolaan Pencarian

5.1.7 Pengelolaan Konferensi



Gambar 5.7 Sequence Diagram : Pengelolaan Konferensi

6 Deskripsi Perancangan Antarmuka

6.1 Login

Halaman Login :

Nama Pemakai *

Kata Sandi *

* : Tidak boleh kosong.

[Daftarkan user baru](#)

Gambar 6.1 Rancangan Antarmuka Login

Antarmuka ini digunakan untuk melakukan proses login ke dalam sistem. Untuk mendapat akses masuk ke dalam sistem, user harus menginputkan nama pemakai dan kata sandi dengan benar pada textbox yang telah disediakan. Pada saat tombol login ditekan, sistem akan mengecek nama pemakai dan kata sandi yang diinputkan dengan data yang telah tersimpan di database. Jika data benar atau cocok maka user akan masuk ke dalam sistem, sebaliknya jika data yang dimasukkan salah atau tidak cocok maka akan diberikan pesan peringatan.

6.2 Halaman Pendaftaran

Halaman Pendaftaran :

Nama Pemakai * Jenis Kelamin *

Nama Lengkap * Email *

Kata Sandi * Photo *

Ulangi Kata Sandi *

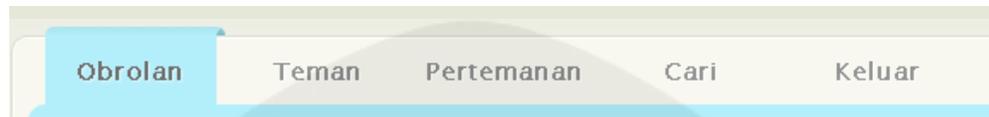
* : Tidak boleh kosong.

[Kembali ke halaman login](#)

Gambar 6.2 Rancangan Antarmuka Halaman Pendaftaran

Antarmuka ini merupakan antarmuka yang digunakan untuk mendaftarkan diri sebagai pengguna aplikasi chatroom. User dapat menginput nama pemakai, nama lengkap, kata sandi, pengulangan kata sandi, jenis kelamin, email beserta foto.

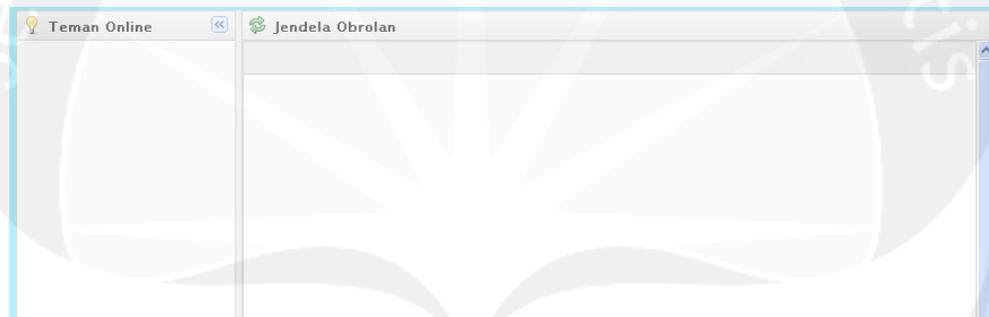
6.3 Main Form



Gambar 6.3 Rancangan Antarmuka Main Form

Antarmuka ini merupakan antarmuka utama yang berisi menu untuk masuk ke antarmuka-antarmuka yang lain.

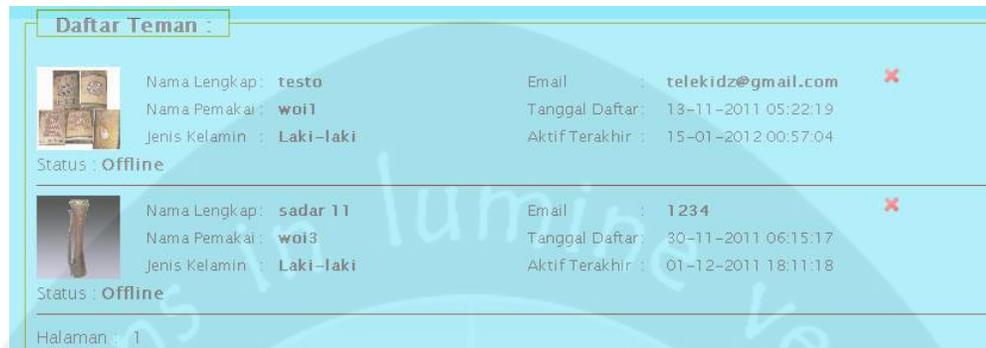
6.4 Pesan / Obrolan



Gambar 6.4 Rancangan Antarmuka Pesan / Obrolan

Antarmuka ini merupakan antarmuka yang digunakan untuk melakukan komunikasi antar pengguna. Pengguna dapat mengecek teman pengguna lain yang sedang online.

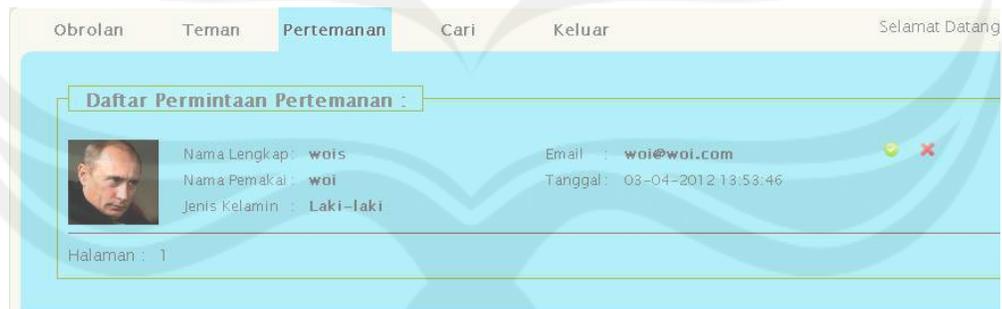
6.5 Pengelolaan Teman



Gambar 6.5 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Teman

Antarmuka ini digunakan untuk melihat pengguna lain yang sudah berteman dengan user dan dapat melakukan penghapusan terhadap account pengguna lain yang sudah berteman.

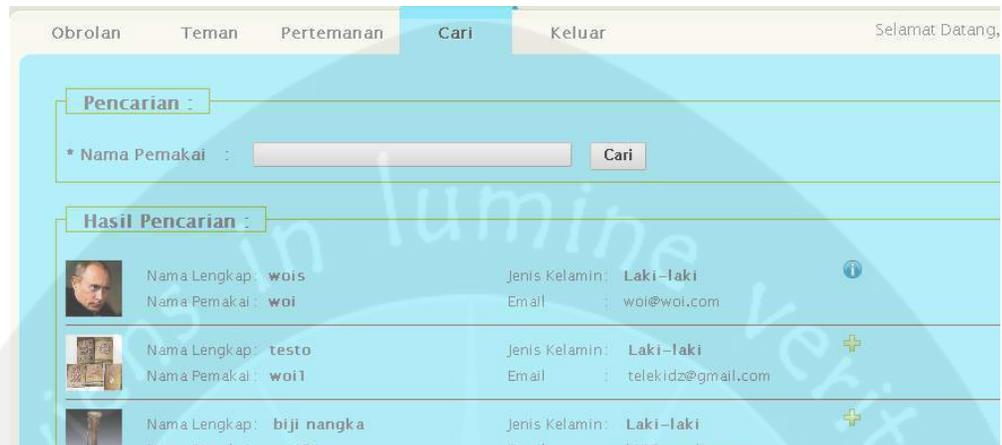
6.6 Pengelolaan Pertemanan



Gambar 6.6 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Pertemanan

Antarmuka ini digunakan untuk melakukan pengelolaan pertemanan, termasuk didalamnya menerima permintaan teman atau menolak permintaan teman dari pengguna lain.

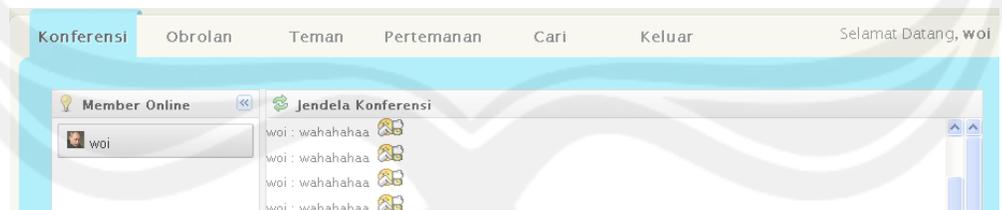
6.7 Pengelolaan Pencarian



Gambar 6.7 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Pencarian

Antarmuka ini digunakan untuk melakukan pengelolaan pencarian terhadap pengguna lain, pengguna dapat memasukkan nama pemakai pada textbox untuk melakukan suatu proses pencarian.

6.8 Pengelolaan Konferensi



Gambar 6.8 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Konferensi

Antarmuka ini digunakan untuk melakukan pengelolaan konferensi chatting antar pengguna, pengguna dapat melakukan komunikasi antar semua pengguna lain yang online pada saat itu juga.