

B. SOFTWARE REQUIREMENT SPECIFICATIONS

TABLE OF CONTENTS

1	<i>Intorduction</i>	SRS-03
1.1	<i>Document overview</i>	SRS-03
1.2	<i>Abbreviations and Glossary</i>	SRS-03
1.2.1	<i>Abbreviations</i>	SRS-03
1.2.2	<i>Glossary</i>	SRS-03
1.3	<i>References</i>	SRS-03
1.3.1	<i>Project References</i>	SRS-03
1.3.2	<i>Standard and regulatory References</i>	SRS-03
1.4	<i>Conventions</i>	SRS-04
2	<i>Requirements</i>	SRS-05
2.1	<i>States</i>	SRS-05
2.2	<i>Functionalities and Performance</i>	SRS-05
2.3	<i>Safety, security, and privacy protection</i>	SRS-06
2.4	<i>User maintenance</i>	SRS-06
2.5	<i>Usability and human-factors engineering</i>	SRS-07
2.5.1	<i>Man machine interface layout</i>	SRS-07
2.5.2	<i>Help</i>	SRS-08
2.6	<i>System environment</i>	SRS-08
2.7	<i>Resources</i>	SRS-08
2.7.1	<i>Hardware resources</i>	SRS-08
2.7.2	<i>Software resources</i>	SRS-09
2.8	<i>Internal data</i>	SRS-09
2.9	<i>Adaptation</i>	SRS-09
2.10	<i>Personnel and training</i>	SRS-09
2.11	<i>Packaging and installation</i>	SRS-09
3	<i>Requirements Traceability</i>	SRS-010
4	<i>Critical Requirements</i>	SRS-012

1 Introduction

1.1 Document overview

Dokumen ini menjelaskan tentang spesifikasi kebutuhan *software* pengembangan *software* fasilitas *chatting* pada modul *CAI*.

1.2 Abbreviations and Glossary

1.2.1 Abbreviations

CAI : *Computer Aided Instruction*

LMS : *Learning Management System*

SCL : *Student-Centered Learning*

TCL : *Teacher-Centered Learning*

1.2.2 Glossary

Progress bar : Objek untuk mengetahui aktivitas kegiatan belajar mahasiswa menggunakan modul *CAI*.

Button : Objek untuk melakukan sebuah *action* seperti *button Send*.

TextBox : Objek untuk menyisipkan teks.

Text Input : Objek untuk menampung beberapa karakter teks.

Text Area : Objek untuk menampung lebih banyak karakter teks pada pesan.

IFRAME : Objek untuk menampilkan tampilan *chat*.

Line : Garis panjang yang terdapat di bawah *TextBox*.

Frame : Bagian dari *Slide* sebagai dasar untuk objek dalam sebuah tampilan.

Slide : Digunakan untuk menempatkan materi, pembelajaran, latihan, daftar mahasiswa, dan lain-lain.

1.3 References

1.3.1 Project References

#	<i>Document Identifier</i>	<i>Document Title</i>
[D1]	1	<i>Project Management Plan</i>
[D2]	2	<i>Software Requirements Specifications</i>
[D3]	3	<i>Usability Specifications Document</i>
[D4]	4	<i>Software Detailed Design</i>
[D5]	5	<i>Software Test Plan</i>
[D6]	6	<i>Software Test Report</i>
[D7]	7	<i>User Guide</i>
[R1]	8	Pengembangan <i>CAI</i> untuk membentuk <i>SDL</i>

1.3.2 Standard and regulatory References

#	<i>Document Identifier</i>	<i>Document Title</i>
[STD1]	STD-JS01	<i>JavaScript Coding Standards</i>
[STD2]	STD-CL02	<i>CourseLab 2.4 User Manual</i>

1.4 Conventions

Kebutuhan yang tercantum dalam dokumen ini disusun sesuai dengan struktur berikut:

<i>Requirement ID</i>	SRS-GUI-001
<i>Title</i>	Latar Belakang Halaman <i>Login</i>
<i>Description</i>	Warna latar belakang halaman <i>login</i> adalah biru <i>RGB(196,152,38)</i> di sebelah kiri dan gambar gedung UMY di sebelah kanan
<i>Version</i>	V1.0

<i>Requirement ID</i>	SRS-GUI-002
<i>Title</i>	Latar Belakang Menu Modul <i>CAI</i>
<i>Description</i>	Warna latar belakang menu modul adalah biru <i>RGB(196,152,38)</i>
<i>Version</i>	V1.0

<i>Requirement ID</i>	SRS-GUI-003
<i>Title</i>	Latar Belakang Fasilitas <i>Chatting</i>
<i>Description</i>	Warna latar belakang tampilan fasilitas <i>chatting</i> adalah putih <i>RGB(255,2255,255)</i>
<i>Version</i>	V1.0

2. Requirements

Kebutuhan adalah gambaran dan batasan sistem yang akan dibangun dari sebuah *software*. Kumpulan dari berbagai *requirement* digunakan untuk pengembangan sebuah *software*.

2.1 States

Starting : User mendapatkan file CAI dari LMS, menjalankan modul, dan melakukan registrasi.

In use : User menjalankan dan menggunakan fungsi yang tersedia.

Stopping : User menutup modul CAI menggunakan tombol *close*.

Maintenance : Pengecekan masalah, perbaikan modul, pengetesan modul baru.

2.2 Functionalities and Performance

- Modul Dosen
 - Fungsi *Chatting* :
 - *Button Send* untuk mengirim pesan
 - *Text Area* untuk memasukkan pesan.
 - *IFRAME* untuk menampilkan layar *chat*.
 - Fungsi lainnya :
 - (dibuat oleh tim lain)
- Modul Mahasiswa
 - Fungsi *Chatting* :
 - *Button Send* untuk mengirim pesan
 - *Text Area* untuk memasukkan pesan.
 - *IFRAME* untuk menampilkan layar *chat*.

Requirement ID	SRS-RAF-001 LOGIN
<i>Title</i>	Kebutuhan fungsi <i>login</i>
<i>Description</i>	Memasukkan <i>Username</i> dan Nama ketika modul pertama kali dibuka
<i>Version</i>	V1.0

Requirement ID	SRS-RAF-002 TEXT
<i>Title</i>	Kebutuhan fungsi <i>text area</i>
<i>Description</i>	Memasukan pesan yang akan dikirim
<i>Version</i>	V1.0

Requirement ID	SRS-RAF-003 SEND
<i>Title</i>	Kebutuhan fungsi <i>button send</i>
<i>Description</i>	Mengirim pesan yang telah diketik
<i>Version</i>	V1.0

Requirement ID	SRS-RAF-004 IFRAME
<i>Title</i>	Kebutuhan fungsi <i>IFRAME</i>
<i>Description</i>	Menampilkan layar <i>chat</i>
<i>Version</i>	V1.0

2.3 Safety, security, and privacy protection

Modul Mahasiswa:

Requirement ID	SRS-SSP-001 CHAT
<i>Title</i>	<i>Chat Content</i>
<i>Description</i>	Isi <i>chat</i> antara mahasiswa dan dosen
<i>Version</i>	V1.0

Modul Dosen:

Requirement ID	SRS-SSP-002 CHAT
<i>Title</i>	<i>Chat Content</i>
<i>Description</i>	Isi <i>chat</i> antara dosen dan mahasiswa
<i>Version</i>	V1.0

2.4 User maintenance

Alat-alat yang terlibat meliputi :

- Laptop *programmer*
- Laptop pengguna
- *Moodle Server*

Software programmer meliputi :

- *CourseLab*
- *Notepad++*
- *HTML Executable*

Software pengguna meliputi :

- Modul *CAI*
- *File data*

Server meliputi :

- *Operating System*
- *Moodle*
- *MySQL*
- *API*

<i>Software Requirement Specifications of Chatting Facility on CAI</i>	
<i>Version: 01</i>	<i>Page 7 / 12</i>

Requirement ID	SRS-UMR-001 MAINTENANCE
<i>Title</i>	Pengecekan kerusakan <i>software</i> pengguna
<i>Description</i>	<i>Programmer</i> menjalankan <i>software</i> pengguna untuk mengetahui <i>error</i> yang muncul
<i>Version</i>	V1.0

Requirement ID	SRS-UMR-002 MAINTENANCE
<i>Title</i>	Perbaikan modul
<i>Description</i>	<i>Programmer</i> menjalankan <i>CourseLab</i> dan <i>Moodle</i> untuk memperbaiki <i>software</i>
<i>Version</i>	V1.0

Requirement ID	SRS-UMR-003 MAINTENANCE
<i>Title</i>	Pengetesan modul baru
<i>Description</i>	<i>Programmer</i> menjalankan <i>software</i> di laptop <i>programmer</i> dan pengguna untuk mengetes modul yang telah diperbaiki
<i>Version</i>	V1.0

2.5 Usability and human-factors engineering

Software dirancang supaya mudah digunakan, mudah dipahami, dan tidak ada kesalahan pada pengguna.

2.5.1 Man machine interface layout

Requirement ID	SRS-MIL-001 LAYOUT
<i>Title</i>	Menu-menu dan <i>object library</i>
<i>Description</i>	Tampilan <i>software</i> fasilitas <i>chatting</i> pada modul <i>CAI</i> terdiri dari: <ul style="list-style-type: none"> • Menu <i>Home</i>, <i>Course</i>, <i>Exercise</i>, dan <i>Chatting</i>. • <i>Object library</i> pada halaman <i>login</i> (<i>text box</i>, <i>text input</i>, <i>button</i>). • <i>Object library</i> pada halaman <i>chatting</i> (<i>text box</i>, <i>text area</i>, <i>button</i>, <i>IFARME</i>)
<i>Version</i>	V1.0

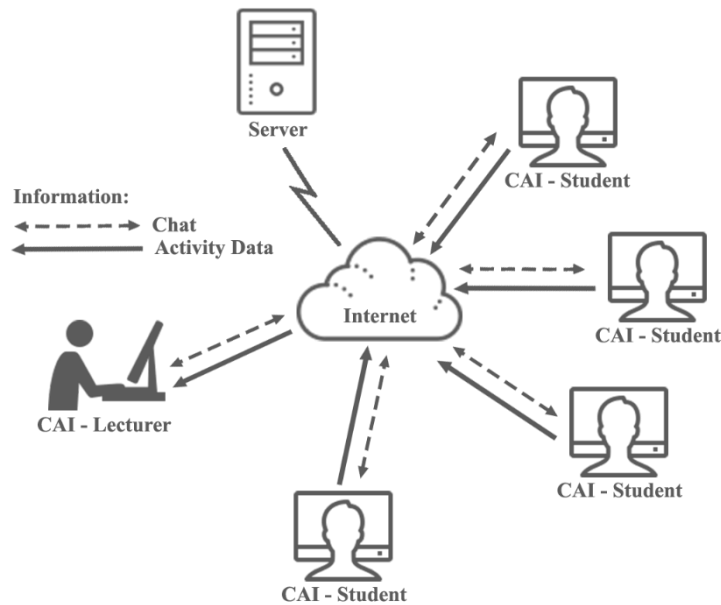
Menu-menu diletakkan di sebelah kiri *layout*. *IFRAME* untuk tampilan isi *chat* diletakkan pada bagian tengah *layout*. *Text Area* untuk memasukkan pesan

diletakkan di bawah *IFRAME*. *Button Send* untuk mengirim pesan diletakkan di bawah *IFRAME* dan di sebelah kanan *text area*.

2.5.2 Help

Petunjuk penggunaan sangat penting untuk menjalankan *software* fasilitas *chatting* pada modul *CAI* dan akan dijelaskan pada dokumen petunjuk penggunaan.

2.6 System environment



Gambar 1 Arsitektur CAI

Gambar di atas adalah arsitektur *CAI*. Arsitektur ini terdiri dari *CAI Student*, *CAI Lecturer*, *Internet*, dan *Server*. Dosen dan mahasiswa mengunduh modul *CAI* melalui *server*. Registrasi modul dilakukan ketika pertama kali menjalankan modul. Isi pesan *chat* antara dosen dan mahasiswa disimpan di dalam *server*.

2.7 Resources

Pada bagian ini akan menjelaskan tentang sumber daya *hardware* dan *software* dalam menjalankan *software* fasilitas *chatting* pada modul *CAI*.

2.7.1 Hardware resources

Requirement ID	SRS-HRS-001 SERVER
Title	<i>Server Moodle</i>
Description	<p>Fasilitas <i>chatting</i> pada modul <i>CAI</i> dijalankan dengan kebutuhan minimal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>RAM 2 GB</i> • <i>Hard Drive 2 GB</i> • <i>Processor Core I3</i>

<i>Software Requirement Specifications of Chatting Facility on CAI</i>	
<i>Version: 01</i>	<i>Page 9 / 12</i>

<i>Version</i>	V1.0
----------------	------

2.7.2 Software resources

<i>Requirement ID</i>	SRS-SRS-001 SOFTWARE
<i>Title</i>	<i>Software configuration</i>
<i>Description</i>	Fasilitas <i>chatting</i> pada modul <i>CAI</i> dijalankan dengan kebutuhan minimal: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Windows 8</i> • <i>Internet Explorer Versi 9</i>
<i>Version</i>	V1.0

2.8 Internal data

Data yang digunakan adalah *Username* dan Nama.

2.9 Adaptation

Modul *CAI* hanya bisa dijalankan di *OS Windows*.

2.10 Personnel and training

<i>Requirement ID</i>	SRS-PAT-USR-001 VIDEO CHATTING CAI
<i>Title</i>	<i>Video Chatting CAI</i>
<i>Description</i>	Pengguna dapat melihat video untuk menjalankan modul
<i>Version</i>	V1.0

2.11 Packaging and installation

<i>Requirement ID</i>	SRS-PAT-PAK-001 EXECUTABLE
<i>Title</i>	<i>Executable file</i>
<i>Description</i>	<i>File CAI</i> berekstensi <i>*.exe</i> dan disebarikan melalui <i>link</i>
<i>Version</i>	V1.0

3 Requirements Traceability

<i>SRS Req.</i>	<i>Req Title</i>	<i>Description Req.</i>
SRS-GUI-001	Latar Belakang Halaman Login	Warna latar belakang halaman login adalah biru RGB(196,152,38) di sebelah kiri dan gambar gedung UMY di sebelah kanan
SRS-GUI-002	Latar Belakang Menu Modul CAI	Warna latar belakang menu modul adalah biru RGB(196,152,38)
SRS-GUI-003	Latar Belakang Fasilitas Chatting	Warna latar belakang tampilan fasilitas chatting adalah putih RGB(255,2255,255)
SRS-RAF-001 LOGIN	Kebutuhan fungsi login	Memasukkan Username dan Nama ketika modul pertama kali dibuka
SRS-RAF-002 TEXT	Kebutuhan fungsi text area	Memasukan pesan yang akan dikirim
SRS-RAF-003 SEND	Kebutuhan fungsi button send	Mengirim pesan yang telah diketik
SRS-RAF-004 IFRAME	Kebutuhan fungsi IFRAME	Menampilkan layar chat
SRS-SSP-001 CHAT	Chat Content	Isi chat antara mahasiswa dan dosen
SRS-SSP-002 CHAT	Chat Content	Isi chat antara dosen dan mahasiswa
SRS-UMR-001 MAINTENANCE	Pengecekan kerusakan software pengguna	Programmer menjalankan software pengguna untuk mengetahui error yang muncul
SRS-UMR-002 MAINTENANCE	Perbaikan modul	Programmer menjalankan CourseLab dan Moodle untuk memperbaiki software
SRS-UMR-003 MAINTENANCE	Pengetesan modul baru	Programmer menjalankan software di laptop programmer dan pengguna untuk mengetes modul yang telah diperbaiki
SRS-MIL-001 LAYOUT	Menu-menu dan object library	Tampilan software fasilitas chatting pada modul CAI terdiri dari: <ul style="list-style-type: none"> • Menu Home, Course, Exercise, dan Chatting.

		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Object library</i> pada halaman <i>login</i> (<i>text box, text input, button</i>). • <i>Object library</i> pada halaman <i>chatting</i> (<i>text box, text area, button, IFARME</i>)
SRS-HRS-001 SERVER	<i>Server Moodle</i>	Fasilitas <i>chatting</i> pada modul CAI dijalankan dengan kebutuhan minimal: <ul style="list-style-type: none"> • <i>RAM 2 GB</i> • <i>Hard Drive 2 GB</i> • <i>Processor Core I3</i>
SRS-SRS-001 SOFTWARE	<i>Software Configuration</i>	Fasilitas <i>chatting</i> pada modul CAI dijalankan dengan kebutuhan minimal: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Windows 8</i> • <i>Internet Explorer Versi 9</i>
SRS-PAT-USR-001 VIDEO CHATTING CAI	<i>Video Chatting CAI</i>	Pengguna dapat melihat video untuk menjalankan modul
SRS-PAT-PAK-001 EXECUTABLE	<i>Executable file</i>	<i>File CAI</i> berekstensi <i>*.exe</i> dan disebarakan melalui <i>link</i>

4 Critical Requirements

Semua pengguna harus teregistrasi di *Moodle Server* dan diatur sebagai pengguna di ruang *chatting*.