

E. SOFTWARE TEST PLAN

TABLE OF CONTENTS

1	Introduction	3
1.1	<i>Document overview</i>	3
1.2	<i>Abbreviations and Glossary</i>	3
1.2.1	Abbreviations	3
1.2.2	Glossary	3
1.3	<i>References</i>	3
1.3.1	Project References	3
1.3.2	Standard and regulatory References	3
1.4	<i>Conventions</i>	4
2	Test environment	5
2.1	<i>Integration and factory test site</i>	5
2.1.1	Hardware test Platform	5
2.1.2	Software test tools	5
2.1.3	Test Data and documentation	5
2.1.4	Installation, set-up, and maintenance	5
2.1.5	Personnel	6
3	Tests identification	6
3.1	<i>Testing phases</i>	6
3.2	<i>Test categories</i>	6
3.3	<i>Test progression</i>	6
3.4	<i>Test coverage</i>	6
3.5	<i>Data recording, post-processing, and analysis</i>	6
3.6	<i>Test identification and content</i>	6
4	Planned tests	7
4.1	<i>Tests Phase VI</i>	7
4.1.1	Tests coverage	7
4.1.2	Planned tests	7
5	Tests schedules	7
6	Requirements traceability	8

1 Introduction

1.1 Document overview

Dokumen ini adalah perencanaan uji software pengembangan sistem sinkronisasi pada modul CAI.

1.2 Abbreviations and Glossary

1.2.1 Abbreviations

CAI : Computer Aided Instruction

LMS : Learning Management System

1.2.2 Glossary

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

TextBox : Objek untuk menyisipkan teks.

Text Input : Objek untuk menampung beberapa karakter teks.

IFRAME: Objek untuk menampilkan tugas dan skor mahasiswa.

1.3 References

1.3.1 Project References

#	Document Identifier	Document Title
[D1]	1	Project Management Plan
[D2]	2	Software Requirements Specifications
[D3]	3	Usability Specifications Document
[D4]	4	Software Detailed Design
[D5]	5	Software Test Plan
[D6]	6	User Guide

1.3.2 Standard and regulatory References

#	Document Identifier	Document Title
[STD1]	STD-EASS011	JavaScript Coding Standards
[STD2]	STD-CLU02	CourseLab 2.4 User Manual

1.4 Conventions

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

Requirement ID	SRS-GUI-001
Title	<i>Latar Belakang Halaman Login Modul Mahasiswa</i>
Description	Warna latar belakang halaman login pada modul mahasiswa adalah abu abu muda RGB(237,239,239) dan logo UMY di tengah
Version	V1.0

Requirement ID	SRS-GUI-002
Title	<i>Latar Belakang Menu Modul sinkronisasi CAI</i>
Description	Warna latar belakang menu modul adalah abu abu muda RGB(237,239,239)
Version	V1.0

Requirement ID	SRS-GUI-003
Title	<i>Latar Belakang Halaman Login Modul Dosen</i>
Description	Warna latar belakang tampilan halaman login pada modul dosen adalah putih RGB(255,255,255) dan logo UMY di tengah
Version	V1.0

Requirement ID	SRS-GUI-004
Title	<i>Latar Belakang Menu Modul Dosen</i>
Description	Warna latar belakang menu modul adalah putih RGB(255,255,255)
Version	V1.0

2 Test environment

Bagian ini menjelaskan lingkungan pengujian, dari sudut pandang organisasi dan logistik. Hal ini dimaksudkan untuk memastikan kelancaran tes. Lokasi pengujian software sistem sinkronisasi pada modul CAI bisa dilakukan di mana saja. Pengujian bisa dilakukan melalui laptop programmer atau laptop tim penguji.

2.1 Integration and factory test site

2.1.1 Hardware test Platform

Adapun hardware akan yang digunakan untuk menguji software yaitu:

- RAM 2 GB
- Hard Drive 2 GB
- Processor Core Inside
- Resolusi layar 800 x 600

2.1.2 Software test tools

Alat yang akan digunakan untuk menguji sistem sinkronisasi pada modul CAI yaitu:

- Windows 8
- Internet Explorer Versi 9
- Microsoft Edge
- Google Chrome
- Mozilla Firefox

2.1.3 Test Data and documentation

- Input text:
 - Semua karakter yang ada di keyboard bisa dimasukkan ke dalam teks.
 - Login:
Masukkan Username dan Nama pada kolom teks. Lalu tekan tombol Login. Tanda login sukses akan ada informasi bahwa data tersimpan dan validasi sukses.
 - Sinkronisasi:
Masukkan skor sesuai dengan tugas yang akan dikerjakan. Skor yang dikirim ke server berbentuk teks. Tekan tombol Save untuk menyimpan data dari perangkat lokal ke server yang akan ditampilkan melalui IFRAME yang terdapat pada modul dosen.
- Data file:
Data Username dan Nama telah dibuat dan tersimpan di Moodle Server. Data sinkronisasi juga tersimpan di Moodle Server pada bagian Grading Action.
- Output file:
Data Username dan Nama yang telah sukses divalidasi akan tersimpan di perangkat lokal dengan format file *.txt.

2.1.4 Installation, set-up, and maintenance

Cara untuk menginstalasi software dengan membuka file berformat *.exe yang telah disebarakan.

Software Test Plan of Synchronization System on CAI	
Version: 01	Page 6 / 11

2.1.5 Personnel

Pengujian pengembangan software sistem sinkronisasi pada modul CAI dilakukan oleh tester yang ditunjuk oleh programmer.

3 Tests Identification

3.1 Testing phases

Rencana pengujian ini menetapkan semua testing untuk meverifikasi semua kebutuhan software sistem sinkronisasi pada modul CAI.

Kebutuhan-kebutuhan telah dijelaskan di dalam dokumen SRS.

3.2 Test categories

Tes didistribusikan dalam kategori, tergantung pada tes yang dilakukan:

- Tes mitigasi analisis resiko
- Fungsi utama
- Waktu merespon
- Pertukaran Data

3.3 Test progression

Orang yang telah ditunjuk akan bertindak untuk melakukan testing sebagai bahan evaluasi untuk software sistem sinkronisasi pada modul CAI.

3.4 Test coverage

Cakupan tes antara lain:

- Pengujian mencakup semua komponen software sistem sinkronisasi pada modul CAI
- Pengujian mencakup semua persyaratan yang ditentukan dalam dokumen SRS

3.5 Data recording, post-processing, and analysis

Hasil dari pengujian software sistem sinkronisasi pada modul CAI akan didokumentasikan secara tertulis. Tester akan ditanyai secara langsung perihal pendapat tentang software.

3.6 Test identification and content

Setiap tes berisi:

- Kategori tes
- Deskripsi tujuan tes
- Traceability kebutuhan SRS
- Perekaman data, pasca pemrosesan, dan prosedur analisis

4 Planned tests

4.1 Tests Phase VI

4.1.1 Tests coverage

Pengujian ini akan memiliki cakupan sebagai berikut:

- Kemudahan dalam menggunakan software
- Kenyamanan dalam menggunakan software
- Kebutuhan sesuai dengan isi dokumen spesifikasi kebutuhan software atau SRS
- Fungsi-fungsi pada software

4.1.2 Planned tests

Pengujian yang akan dilakukan tercantum pada tabel berikut:

Identifier	Description	Expected Result
T-SRS-REQ-010-1	Verifikasi tombol login dengan memasukkan Username dan Nama	Data akan tersimpan
T-SRS-REQ-020-1	Verifikasi tombol save dengan memasukkan tugas dan skor di text input	Skor akan terkirim
T-SRS-REQ-030-1	Verifikasi tugas dan skor terbaru	Skor akan ditampilkan melalui alert box.

5 Tests schedules

Jadwal untuk melakukan pengujian software sistem sinkronisasi pada modul CAI sebagai berikut:

- Testing dilakukan mulai dari tanggal 01/10/2018 sampai 05/10/2018
- Menyebarkan file instalasi melalui link
- Mengoperasikan secara langsung dengan perangkat yang berbeda didampingi programmer
- Melakukan wawancara singkat mengenai software
- Evaluasi selesai

6 Requirements traceability

SRS Req.	Req Title	Description Req.
SRS-GUI-001	Latar Belakang Halaman Login Modul Mahasiswa	Warna latar belakang halaman login pada modul mahasiswa adalah abu abu muda RGB(237,239,239) dan logo UMY di tengah
SRS-GUI-002	Latar Belakang Menu Modul sinkronisasi CAI	Warna latar belakang menu modul adalah abu abu muda RGB(237,239,239)
SRS-GUI-003	Latar Belakang Halaman Login Modul Dosen	Warna latar belakang tampilan halaman login pada modul dosen adalah putih RGB(255,255,255) dan logo UMY di tengah
SRS-GUI-004	Latar Belakang Menu Modul Dosen	Warna latar belakang menu modul adalah putih RGB(255,255,255)
SRS-RAF-001 LOGIN	Kebutuhan fungsi login	Memasukkan Username dan Nama ketika modul pertama kali dibuka
SRS-RAF-002 SCORE	Kebutuhan fungsi text input	Kebutuhan fungsi text input
SRS-RAF-003 SAVE	Kebutuhan fungsi button save	Mengirim nama tugas dan skor ke server
SRS-RAF-004 IFRAME	Kebutuhan fungsi IFRAME	Menampilkan nama tugas dan skor mahasiswa
SRS-SSP-001 SYNCHRONIZATION	Data Sinkronisasi	Sinkronisasi memastikan bahwa data perangkat mempunyai panjang data yang sama dengan yang dibaca di server. Data sinkronisasi antara lain: <ul style="list-style-type: none"> • Nama tugas • Skor
SRS-SSP-002 SYNCHRONIZATION	Data Sinkronisasi	Sinkronisasi memastikan bahwa data perangkat mempunyai panjang data yang sama dengan yang dibaca di server. Data sinkronisasi antara lain: <ul style="list-style-type: none"> • Nomor Induk Mahasiswa • Nama mahasiswa • Nama tugas • Skor
SRS-UMR-001 MAINTENANCE	Pengecekan kerusakan software modul pengguna	Programmer menjalankan modul pengguna untuk mengetahui kerusakan yang ada seperti: <ul style="list-style-type: none"> • Data yang dimasukkan tidak tersimpan dalam server

Software Test Plan of Synchronization System on CAI

Version: 01

Page 9 / 11

SRS Req.	Req Title	Description Req.
SRS-UMR-002 MAINTENANCE	Perbaikan software modul	Programmer mengoperasikan dan memodifikasi CourseLab dan Moodle untuk memperbaiki software modul
SRS-UMR-003 MAINTENANCE	Pengetesan software modul baru	Programmer menjalankan modul di laptop programmer dan pengguna untuk mengetes modul yang telah diperbaiki
SRS-MIL-001 LAYOUT	Menu-menu dan object library	Tampilan software sistem sinkronisasi pada modul CAI terdiri dari: <ul style="list-style-type: none"> • Object library pada halaman login (text box, text input, button). • Object library pada halaman sinkronisasi (text box, text input, button). • Object library pada halaman cek nilai (text box, button, IFRAME).
SRS-HRS-001 SERVER	Server Moodle	Sistem sinkronisasi pada modul CAI dijalankan dengan kebutuhan minimal: <ul style="list-style-type: none"> • 2 RAM • Hard Drive 2 GB • Processor Core Inside
SRS-SRS-001 SOFTWARE	Software configuration	Sistem sinkronisasi pada modul CAI dijalankan dengan kebutuhan minimal: <ul style="list-style-type: none"> • Windows 8
SRS-PAT-USR-001 VIDEO CAI SYNCHRONIZATION	Video CAI Synchronization	Pengguna dapat melihat video untuk menjalankan modul
SRS-PAT-PAK-001 EXECUTABLE	Executable file	File CAI berekstensi *.exe dan disebarkan melalui link