

TABLE OF CONTENTS

1	Introduction	STP-03
1.1	Document overview	STP-03
1.2	Abbreviations and Glossary	STP-03
1.2.1	<i>Abbreviations</i>	STP-03
1.2.2	<i>Glossary</i>	STP-03
1.3	References	STP-03
1.3.1	<i>Project References</i>	STP-03
1.3.2	Standard and regulatory References	STP-03
1.4	<i>Conventions</i>	STP-04
2	Test environment	STP-05
2.1	Integration and factory test site	STP-05
2.1.1	<i>Hardware test Platform</i>	STP-05
2.1.2	Software test tools	STP-05
2.1.3	Test Data and documentation	STP-05
2.1.4	Installation, set-up, and maintenance	STP-06
2.1.5	Personnel	STP-06
3	Tests identification	STP-07
3.1	<i>Testing phases</i>	STP-07
3.2	<i>Test categories</i>	STP-07
3.3	<i>Test progression</i>	STP-07
3.4	<i>Test coverage</i>	STP-07
3.5	<i>Data recording, post-processing, and analysis</i>	STP-07
3.6	<i>Test identification and content</i>	STP-07
4	Planned tests	STP-08
4.1	Tests Phase V1	STP-08
4.1.1	<i>Tests coverage</i>	STP-08
4.1.2	<i>Planned tests</i>	STP-08
5	<i>Tests schedules</i>	STP-09
6	<i>Requirements traceability</i>	STP-010

1 Introduction

1.1 Document overview

Dokumen ini adalah perencanaan uji software pengembangan *software* modul *CAI* untuk praktikum *HTML*.

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

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

TextBox : Objek untuk menyisipkan teks.

Text Input : Objek untuk menampung beberapa karakter teks.

Text Area : Objek untuk menampung lebih banyak karakter teks pada halaman penulisan *script html*.

IFRAME : Objek untuk menampilkan tampilan *HTML*.

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

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

External File : Berisi file dari website yang dapat diakses ketika sedang tidak terhubung ke internet.

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>

STP-03

1.4 Conventions

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

Requirement ID	SRS-GUI-001
<i>Title</i>	Latar Belakang Halaman Awal
<i>Description</i>	Warna latar belakang halaman awal adalah abu-abu RGB(216,216,216) di bagian tengah terdapat tulisan “Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta”
<i>Version</i>	V1.0

Requirement ID	SRS-GUI-002
<i>Title</i>	<i>Latar Belakang Halaman Login</i>
<i>Description</i>	Warna latar belakang halaman login adalah abu-abu RGB(216,216,216)
<i>Version</i>	V1.0

Requirement ID	SRS-GUI-003
<i>Title</i>	Latar Belakang Halaman Utama
<i>Description</i>	Warna latar belakang halaman awal adalah abu-abu RGB(216,216,216)
<i>Version</i>	V1.0

2 Test environment

Bagian ini menjelaskan lingkungan dilakukan pengujian, dari sudut pandang organisasi dan logistik yang harus dipenuhi untuk melakukan pengujian. Hal ini dimaksudkan untuk memastikan kelancaran tes. Lokasi pengujian *software* modul CAI untuk praktikum HTML 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:

- *Hard Drive 2 GB*
- *RAM 2 GB*
- *Processor Core I3*
- Resolusi layar 800 x 600

2.1.2 Software test tools

Alat yang akan digunakan untuk menguji *software* modul CAI untuk praktikum HTML 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 *Register Now*. Tanda *Register Now* sukses akan ada informasi bahwa data tersimpan dan validasi sukses. Lalu akan muncul tombol *Continue* untuk masuk kehalaman utama.
 - Halaman Utama:
Masukkan script HTML yang akan dikirim. Tekan tombol Show untuk menampilkan hasil script di IFRAME. Tekan tombol save untuk menyimpan script HTML yang telah ditulis. Tekan tombol *Quiz* lalu menekan tombol submit untuk menyimpan jawaban yang telah dipilih nilai akan otomatis dikirim ke *server*.
 - Input Nilai :
Masukkan nilai yang sesuai dengan nim mahasiswa. Tekan tombol save untuk mengirim nilai ke server.

- *Data file:*
Data *Username* dan Nama sudah dibuat dan tersimpan di Moodle Server. Data mahasiswa dan dosen juga tersimpan di Moodle Server pada bagian *Assignment*.
- *Output file:*
Data *Username* dan Nama yang sudah sukses divalidasi akan tersimpan di komputer lokal dengan nama *file* “TI 2016 UMY” dan format *file* *.txt.

2.1.4 *Installation, set-up, and maintenance*

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

2.1.5 *Personnel*

Pengujian pengembangan *software* modul *CAI* untuk praktikum *HTML* dilakukan oleh tim evaluasi yang telah ditunjuk oleh *programmer* sebagai *tester*.

3 Tests identification

3.1 Testing phases

Rencana pengujian ini menetapkan semua tes untuk memverifikasi semua kebutuhan *software* modul CAI untuk praktikum HTML dengan *end-user* sebagai tim penguji. 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

End-user sebagai tim evaluasi yang akan bertindak sebagai *tester* akan mengevaluasi *software* modul CAI untuk praktikum HTML.

3.4 Test coverage

Cakupan tes antara lain:

- Pengujian mencakup semua komponen *software* modul CAI untuk praktikum HTML
- Pengujian mencakup semua kebutuhan *interface software* modul CAI untuk praktikum HTML
- Pengujian mencakup semua persyaratan yang ditentukan dalam dokumen *SRS*

3.5 Data recording, post-processing, and analysis

Hasil dari pengujian *software* modul CAI untuk praktikum HTML akan direkam melalui lembar nilai. Lembar nilai didapat dari hasil pengujian ketika melakukan *pre-test* dan *quiz*. Dengan sistem mengerjakan *pre-test* dan *quiz* nilai mahasiswa akan langsung tersimpan di *server* dan dapat langsung diubah menjadi *file* dengan format*.xlsx.

3.6 **Test identification and content** Setiap tes

berisi:

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

4 Planned tests

4.1 Tests Phase V1

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 script HTML di text area	Script HTML akan terkirim ke server
T-SRS-REQ-030-1	Verifikasi layar tampilan web	Hasil script HTML akan ditampilkan di IFRAME
T-SRS-REQ-040-1	Verifikasi tombol show dengan memasukkan script HTML di text area	Akan mengirim perintah ke layar tampilan web
T-SRS-REQ-050-1	Verifikasi tombol quiz dengan mengisi soal-soal yang telah disediakan	Akan mengirim nilai quiz ke server

5 Tests schedules

Jadwal untuk melakukan pengujian *software* modul CAI untuk praktikum HTML sebagai berikut:

- Pengujian akan dilakukan mulai dari tanggal 22/09/2018 sampai 20/10/2018
- Menyebarkan *file* instalasi melalui *link*
- Tim evaluasi dapat melakukan pra tes sebelum tanggal pengujian
- Hari pengujian tim evaluasi sebagai tester didampingi *programmer*
- Evaluasi selesai, *programmer* melihat nilai mahasiswa sebelum dan sesudah menggunakan modul

6 Requirements traceability

<i>SRS Req.</i>	<i>Req Title</i>	<i>Description Req.</i>
SRS-GUI-001	Latar Belakang Halaman Awal	Warna latar belakang halaman awal adalah abu-abu RGB(216,216,216) di bagian tengah terdapat tulisan “Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta”
SRS-GUI-002	Latar Belakang Halaman Login	Warna latar belakang halaman awal adalah abu-abu RGB(216,216,216)
SRS-GUI-003	Latar Belakang Halaman Utama	Warna latar belakang halaman awal adalah abu-abu RGB(216,216,216)
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 script HTML
SRS-RAF-003 SEND	Kebutuhan fungsi button send	Mengirim pesan yang telah diketik
SRS-RAF-004 IFRAME	Kebutuhan fungsi IFRAME	Menampilkan hasil script HTML
SRS-SSP-001 SCRIPT HTML	Script HTML	Isi script HTML 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 modul CAI untuk praktikum HTML terdiri dari: <ul style="list-style-type: none"> • Object library pada halaman login (text box, text input, button). • Object library pada halaman utama (text box, text area, button, IFARME)
SRS-HRS-001 SERVER	Server Moodle	Modul CAI untuk praktikum HTML dijalankan dengan kebutuhan minimal: <ul style="list-style-type: none"> • 2 RAM • Hard Drive 2 GB • Processor Core I3
SRS-PAT-PAK-001 EXECUTABLE	Executable file	File CAI berekstensi *.exe dan disebarkan melalui link