

TABLE OF CONTENTS

1 IDENTIFICATION	
PMP-03	
1.1 <i>Document overview</i>	PMP-03
1.2 <i>Abbreviations and Glossary</i>	PMP-03
1.2.1 Abbreviations	PMP-03
1.2.2 Glossary	PMP-03
1.3 <i>References</i>	PMP-04
1.3.1 Project References	PMP-04
1.3.2 Standard and regulatory References	PMP-04
2 Project Management	PMP-05
2.1 <i>Team, responsibilities</i>	PMP-05
2.2 <i>Work breakdown structure, tasks, planning</i>	PMP-05
2.2.1 Pengumpulan Kebutuhan	PMP-05
2.2.2 Membangun Prototype	PMP-05
2.2.3 Evaluasi	PMP-06
2.2.4 Penyempurnaan Prototype	PMP-06
2.3 <i>Resource identification</i>	PMP-06
2.3.1 Sumber Daya Manusia	PMP-06
2.3.2 Alat-alat	PMP-06
2.3.3 Spesifikasi	PMP-06
2.3.4 Biaya	PMP-07
2.4 <i>Relationships with project stakeholders</i>	PMP-07
2.4.1 Customer or end-user involvement	PMP-07
2.4.2 Subcontractor management	PMP-07
2.4.3 Relationships with other teams	PMP-07
2.5 <i>Communication</i>	PMP-07
2.5.1 Meetings	PMP-07
2.5.2 Reviews	PMP-07
2.6 <i>Training</i>	PMP-07
3 System requirements and project input data	PMP-08
4 Software development management	PMP-08
4.1 <i>Software development tools</i>	PMP-08
4.1.1 Tools	PMP-08
4.1.2 Obsolescence management	PMP-08
4.2 <i>Software development rules and standards</i>	PMP-08
5 Verification tests	PMP-09
6 Problems resolution	PMP-09

Project Management Plan Development of Computer Aided Instruction For Html Practice	
<i>Version: 01</i>	<i>Page 1 / 8</i>

I IDENTIFICATION

Document overview

Dokumen ini berisi perencanaan software pengembangan modul CAI untuk praktikum HTML.

Abbreviations and Glossary

Abbreviations

CAI : Computer Aided Instruction

LMS : Learning Management System

SCL : Student-Centered Learning

TCL : Teacher-Centered Learning

Glossary

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

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.

Project Management Plan Development of Computer Aided Instruction For Html Practice	
<i>Version: 01</i>	<i>Page 2 / 8</i>

PMP-03

References

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>

Standard and regulatory References

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

PMP-04

Project Management

Bagian ini menjelaskan struktur organisasi software modul CAI untuk praktikum HTML, termasuk tanggung jawab terkait, dan arus informasi internal.

Team, responsibilities

Struktur organisasi terdiri dari:

Title	Name	Responsibilities
Konsultan 1	Dwijoko Purbohadi	Membantu dan membimbing programmer dalam pengerjaan aplikasi.
Konsultan 2	Chayadi Oktomy	Membimbing programer.
Programmer	Muhamad Dedi Wardani	Mengerjakan aplikasi.
Tester	Mahasiswa TI UMY	Menguji aplikasi yang telah dikerjakan.
Administrator	BSI UMY	Admin server.

Work breakdown structure, tasks, planning

Dalam project ini menggunakan model prototyping. Adapun tahapan-tahapan dalam menggunakan model ini sebagai berikut:

- Pengumpulan kebutuhan
- Membangun prototype
- Evaluasi
- Penyempurnaan prototype

Pengumpulan Kebutuhan

Pengumpulan kebutuhan meliputi cara membangun protoype, evaluasi, penyempurnaan protoype, dan menggunakan aplikasi. Untuk mengumpulkan kebutuhan ini dilakukan dengan cara pengumpulan data melalui wawancara. Hasil dari wawancara menghasilkan beberapa spesifikasi yaitu pengguna akan merasa mudah dan nyaman dalam menggunakan aplikasi. Selain wawancara bisa juga melalui diskusi dan referensi.

Membangun Prototype

Prototype adalah aplikasi minimal yang akan ditunjukkan kepada tim untuk dinilai. Prototype dibangun berdasarkan spesifikasi awal. Prototype ini akan dibuat menggunakan software CourseLab. Tampilan di dalam modul terdiri dari slide login dan slide praktikum penulisan script HTML. Terdapat banyak objek-objek dalam suatu tampilan. Untuk menjalankan objek tersebut dibutuhkan fungsi Javascript. Fungsi ini dibutuhkan untuk membentuk sebuah struktur sesuai yang dirancang dan menjalankan sistem kerja yang otomatis.

Project Management Plan Development of Computer Aided Instruction For Html Practice	
<i>Version: 01</i>	<i>Page 4 / 8</i>

Evaluasi

Pada tahapan ini evaluasi dilakukan untuk mengetahui kinerja dari pengembangan software module CAI untuk praktikum HTML. Pada tahap ini tim evaluasi software ditunjuk sebagai tester untuk menguji dan mengevaluasi kelayakan software. Hasil dari evaluasi yang dinilai tester direkam dengan cara melihat perbandingan nilai antara sebelum dan sesudah menggunakan modul CAI ini.

Penyempurnaan Prototype

Pada tahapan ini penyempurnaan prototype dilakukan agar sesuai dengan ekspektasi tim evaluasi software. Programmer mengimplementasikan saran-saran dari tim penilai sehingga akan menghasilkan software yang dapat memuaskan pengguna.

Resource identification

Dalam membangun sebuah software perlu mengidentifikasi sumber daya antara lain:

- Sumber daya manusia
- Alat-alat
- Spesifikasi
- Biaya

Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia terdiri dari:

- Konsultan
- Programmer
- Administrator
- Tester

Alat-alat

Alat-alat yang dibutuhkan dalam mengembangkan software modul CAI untuk praktikum HTML yaitu:

- Moodle Versi 3.4
- CourseLab Versi 2.4
- Sublime Text 3
- HTML Executable Versi 4.9

Spesifikasi

Spesifikasi sumber daya manusia adalah:

- Konsultan minimal berpendidikan S1, memahami bahasa pemrograman, dan memiliki pengalaman kerja di bidang IT minimal 5 tahun.
- Programmer memahami bahasa pemrograman dan memiliki pengalaman dalam pengembangan software.
- Administrator minimal berpendidikan S1 dan memiliki keahlian dalam pengelolaan server.
- Tester minimal seorang mahasiswa.

Project Management Plan Development of Computer Aided Instruction For Html Practice	
<i>Version: 01</i>	<i>Page 5 / 8</i>

Biaya

Biaya-biaya yang dikeluarkan dalam pembuatan software:

- Biaya pengujian
- Biaya pembuatan
- Biaya lisensi software

Relationships with project stakeholders

Customer or end-user involvement

Tidak ada hubungan antara programmer dan pengguna karena software dibuat langsung oleh programmer. Hasil dari pengembangan software diserahkan langsung kepada pemesan.

Subcontractor management

Seluruh pengembangan software CAI menjadi tanggung jawab programmer termasuk dari awal penyusunan spesifikasi sampai diteruskannya software yang sudah dievaluasi kepada pemesan.

Relationships with other teams

Tim penilai bertindak sebagai tester untuk menguji software.

Communication

Komunikasi yang dimaksud adalah antara pemesan, programmer, konsultan, dan tim evaluasi baik secara langsung maupun melalui fasilitas alat-alat komunikasi. Komunikasi langsung dalam bentuk meeting (pertemuan) sedangkan melalui fasilitas alat-alat komunikasi meliputi email dan sosial media yang telah disepakati.

Meetings

Dalam satu minggu diadakan minimal satu kali pertemuan antara konsultan dan programmer. Pertemuan ini membahas software yang sedang dikembangkan dengan jadwal yang telah ditetapkan.

Reviews

Dalam pengembangan software, perlu adanya review dari konsultan. Software akan ditampilkan dan konsultan akan melihat perkembangan software. Yang sedang dikerjakan. Programmer memaparkan kendala-kendala yang didapatkan selama pengembangan software sehingga konsultan dapat memberikan masukan-masukan.

Training

Pengguna yang ingin melihat cara penggunaan software dapat melihat video yang telah disebar.

Project Management Plan Development of Computer Aided Instruction For Html Practice	
<i>Version: 01</i>	<i>Page 6 / 8</i>

System requirements and project input data

Berikut adalah beberapa kebutuhan pengembangan software modul CAI untuk praktikum HTML:

- Ketika modul pertama kali dibuka, pengguna akan memasukkan Username dan Nama. Tapi itu hanya berlaku sekali karena ketika pengguna membuka modul di lain waktu, pengguna tidak perlu memasukkan data itu lagi.
- Pengguna dapat menampilkan hasil penulisan script HTML.

Software development management

Pada bagian ini menjelaskan alat-alat pengembangan software, dan aturan standar dalam pengembangan software.

Software development tools

Software development tools terdiri dari tools dan obsolescence management. Tools yang dimaksud adalah software yang digunakan untuk pengembangan sedangkan obsolescence management yang dimaksud adalah versi software yang akan digunakan.

Tools

Pengembangan software modul CAI untuk praktikum HTML menggunakan beberapa software sebagai berikut:

- Moodle Versi 3.4
- CourseLab Versi 2.4
- Sublime Text 3
- HTML Executable Versi 4.9

Obsolescence management

Dalam pengembangan software modul CAI untuk praktikum HTML, software yang akan digunakan sudah dalam versi terbaru dan berlisensi.

Software development rules and standards

Dalam pengembangan software modul CAI untuk praktikum HTML, menggunakan CourseLab Authoring Tools dan bahasa pemrograman yaitu JavaScript. Penggunaan bahasa mengikuti JavaScript Coding Standards.

Project Management Plan Development of Computer Aided Instruction For Html Practice	
<i>Version: 01</i>	<i>Page 7 / 8</i>

Verification tests

Tim evaluasi bertugas sebagai tester akan menguji software modul CAI untuk praktikum HTML yang telah dibuat. Pada versi pengembangan yang pertama ini, tester ada 33 orang. Tester akan menjalankan modul mahasiswa. Uji coba yang dilaksanakan adalah tester akan mencoba mengerjakan *quiz*. Dari uji coba ini, akan dilihat nilai tester setelah menggunakan software modul CAI untuk praktikum HTML. Untuk menampung hasil evaluasi dari tester, disediakan file excel untuk melihat perkembangan sebelum dan sesudah menggunakan modul CAI yang dibuat.

Problems resolution

Resolusi meliputi ukuran font, frame modul, IFRAME, button, text input, dan text area.

Project Management Plan Development of Computer Aided Instruction For Html Practice	
<i>Version: 01</i>	<i>Page 8 / 8</i>