

<i>Project Management Plan of AES Facility on CAI</i>	
<i>Version: 01</i>	<i>Page 1 / 7</i>

***A. PROJECT MANAGEMENT PLAN***

**TABLE OF CONTENTS**

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

## **1 Identification**

### **1.1 Document overview**

Dokumen ini berisi perencanaan program pengembangan *Automated Essay Scoring*.

### **1.2 Abbreviations and Glossary**

#### **1.2.1 Abbreviations**

- *AES : Automated Essay Scoring*
- *CAI : Computer Aided Instruction*
- *LSA : Latent Semantic Analysis*
- *LMS : Learning Management System*

#### **1.2.2 Glossary**

- *Button* : Objek untuk melakukan sebuah proses input data untuk proses penilaian.
- *Line* : Garis panjang yang terdapat di bawah *TextBox*.
- *TextBox* : Objek untuk menyisipkan teks.
- *TextArea* : Objek untuk input teks yang panjang seperti jawaban siswa dan kunci jawaban.
- *Slide* : Digunakan untuk menempatkan materi, pembelajaran, latihan, daftar mahasiswa, dan lain-lain.

### **1.3 References**

#### **1.3.1 Project References**

#	Document Identifier	Document Title
[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>User Guide</i>

#### **1.3.2 Standard and regulatory References**

#	Document Identifier	Document Title
[STD1]	ISO 13485:2003	CourseLab 2.4 User Manual
[STD2]	ISO 14971:2007	JavaScript

## **2 Project Management**

Bagian ini menjelaskan struktur organisasi dalam pengembangan program *AES*, termasuk tanggung jawab, dan arus informasi internal.

### **2.1 Team, responsibilities**

Struktur organisasi terdiri dari:

Title	Name	Responsibilities
Konsultan 1	Dwijoko Purbohadi	Membantu serta membimbing programmer dalam mengembangkan program.
Konsultan 2	Qurratul Aini	Membimbing programmer.
Programmer	Achmad Eko Julianto	Mengembangkan program.
Tester	Pengajar	Menguji program yang telah dikembangkan.

## **2.2 Work breakdown structure, tasks, planning**

Project ini menggunakan model *prototype*. Berikut tahapan-tahapan dalam menggunakan model ini sebagai berikut:

- a. Mengumpulan kebutuhan
- b. Mendesain *prototype*
- c. Membuat *prototype*
- d. Evaluasi
- e. Penyempurnaan *prototype*

### **2.2.1 Mengumpulkan Kebutuhan**

Mengumpulkan kebutuhan terdiri dari cara mendesain *prototype*, membuat *prototype*, evaluasi, penyempurnaan *prototype*, dan penggunaan aplikasi. Untuk mengumpulkan kebutuhan aplikasi ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari hasil wawancara dengan client dan bisa juga melalui diskusi atau referensi. Hasil dari wawancara ini menghasilkan beberapa spesifikasi seperti memudahkan pengguna dalam menjalankan aplikasi.

### **2.2.2 Mendesain Prototype**

Mendesain *prototype* adalah desain awal dari *prototype*. Desain *prototype* ini didesain berdasarkan dari hasil diskusi dengan client. *Prototype* ini dibuat dengan menggunakan *Mockup*. Desain yang dibuat disusun dengan rapi yang memudahkan pengguna disaat menggunakan aplikasi ini.

### **2.2.3 Membuat Prototype**

*Prototype* adalah aplikasi yang belum sempurna. *Prototype* ini dibuat menggunakan *CourseLab*. *Prototype* dibangun sesuai dengan spesifikasi awal dengan tampilan yang berisi fasilitas AES. Didalam tampilan tersebut memiliki banyak objek yang dibutuhkan fungsi menggunakan *JavaScript* untuk menjalankannya.

### **2.2.4 Evaluasi**

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui kinerja fasilitas AES pada modul CAI. Pada tahap evaluasi ini, tim tester ditunjuk untuk menguji dan mengevaluasi kelayakan software. Hasil dari evaluasi yang dinilai oleh tester akan direkam dengan cara mengisi kuisioner yang disediakan.

### **2.2.5 Penyempurnaan *Prototype***

Tahap penyempurnaan *prototype* dilakukan untuk menyempurnakan *prototype* yang sedang dikembangkan sehingga sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan. *Programmer* mengimplementasikan saran dari *tester* untuk menghasilkan software yang dapat memuaskan *client*.

### **2.3 Resource identification**

Dalam mengembangkan sebuah program perlu mengidentifikasi sumber daya, antara lain:

- a. Sumber daya manusia
- b. Spesifikasi
- c. Alat-alat
- d. Biaya

#### **2.3.1 Sumber Daya Manusia**

Sumber daya manusia terdiri dari:

- a. *Konsultan*
- b. *Programmer*
- c. *Tester*

#### **2.3.2 Alat-alat**

Alat-alat yang dibutuhkan dalam mengembangkan program fasilitas AES pada modul CAI yaitu:

- a. *CourseLab* Versi 2.4
- b. *Notepad++*

#### **2.3.3 Spesifikasi**

Spesifikasi sumber daya manusia adalah:

- a. *Konsultan* minimal berpendidikan S1, memahami bahasa pemrograman, dan memiliki pengalaman kerja di bidang IT.
- b. *Programmer* memahami bahasa pemrograman dan pengalaman dalam pengembangan software.
- c. *Tester* minimal seorang pengajar.

#### **2.3.4 Biaya**

Biaya-biaya yang dikeluarkan dalam pembuatan program:

- a. Biaya pengujian
- b. Biaya pembuatan
- c. Biaya lisensi *software*

### **2.4 Relationships with project stakeholders**

#### **2.4.1 Customer or end-user involvement**

Tidak ada hubungan antara *programmer* dan *client*. *Software* dibuat langsung oleh *programmer* dan hasil dari pengembangan software akan diserahkan ke *client*.

#### **2.4.2 Subcontractor management**

Seluruh pengembangan *software* menjadi tanggung jawab *programmer* dari awal penyusunan spesifikasi sampai diteruskannya *software* yang sudah dievaluasi kepada *client*.

#### **2.4.3 Relationships with other teams**

*Tester* bertindak untuk menguji kelayakan *software*.

### **2.5 Communication**

Komunikasi antara *programmer*, konsultan, *tester*, dan *client* baik secara langsung atau tidak langsung. Komunikasi langsung bisa dalam bentuk *meeting*, sedangkan tidak langsung melalui alat-alat komunikasi yang telah disepakati.

#### **2.5.1 Meetings**

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

#### **2.5.2 Reviews**

Dalam pengembangan aplikasi ini, diperlukan *review* dari konsultan. *Programmer* menunjukkan *software* dan konsultan akan melihat perkembangan *software* yang sedang dikerjakan. *Programmer* memaparkan kendala yang didapatkan selama mengembangkan *software* sehingga konsultan dapat memberikan saran-sarannya.

### **2.6 Training**

Pengguna dapat melihat *video* cara penggunaan aplikasi yang sudah disiapkan.

## **3 System requirements and project input data**

Berikut merupakan kebutuhan pengembangan *software* fasilitas AES pada modul CAI:

- a. Ketika modul pertama kali dibuka, pengguna akan memasukkan Username dan Nama.
- b. Adanya tampilan menu-menu yang tersedia antara lain Home, Course, Exercise, dan Chatting.
- c. Pengguna dapat menilai jawaban melalui fasilitas AES pada menu Exercise.

## **4 Software development management**

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

### **4.1 Software development tools**

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

#### **4.1.1 Tools**

Pengembangan *software* fasilitas *AES* pada modul *CAI* menggunakan beberapa *software* sebagai berikut:

- a. *CourseLab* Versi 2.4
- b. *Notepad++*

#### **4.1.2 Obsolescence management**

Dalam mengembangkan *software* fasilitas *AES* pada modul *CAI*, *software* yang digunakan sudah versi terbaru dan berlisensi.

#### **4.2 Software development rules and standards**

Dalam mengembangkan *software* fasilitas *AES* pada modul *CAI*, menggunakan *CourseLab Authoring Tools* dan bahasa pemrograman yaitu *JavaScript*. Penggunaan bahasa mengikuti *JavaScript Coding Standards*.

### **5 Verification tests**

Tester bertugas untuk menguji fasilitas *AES* yang telah dibuat. Pada pengembangan pertama ini, tester menggunakan 10 siswa. *Tester* memberikan soal melalui modul, siswa menjawab soal yang telah diberikan. Setelah siswa menjawab soal, tester menggunakan jawaban siswa untuk membandingkan kunci jawaban yang sudah disediakan oleh tester dengan fasilitas *AES*. Hasil dari pengujian ini di tampung dalam bentuk *dokumen* yang sudah disiapkan.

### **6 Problems resolution**

Resolusi meliputi ukuran *font*, *frame modul*, *button*, *textinput*, dan *text area*.

<i>Project Management Plan of AES Facility on CAI</i>	
<i>Version: 01</i>	<i>Page 8 / 7</i>