Project Implementation Plan

Aplikasi Berbasis Web Alu-Alu of Sitoluama

Dibuat Oleh :

| 11322004 | Destina Manurung |
| --- | --- |
| 11322032 | Christian Yehezkiel Gultom |
| 11322042 | Kesia Sihombing |

Untuk :

Institut Teknologi Del

Desa Sitoluama, Laguboti, Sumatera Utara

|  |  | **Kerja Praktek 2014**  **Institut Teknologi Del** | | | |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *No. Dokumen: PiP-PA1-[Nama\_Kelompok].doc* | | | *Versi: xx.xx* | *Tanggal : DD-MM-YY* | *Jumlah Halaman :* | |

**DAFTAR ISI**

Daftar Isi

[Ringkasan 4](#_heading=h.gjdgxs)

[1](#_heading=h.1fob9te) Pendahuluan 5

[1.1](#_heading=h.3znysh7) Maksud Penulisan Dokumen 5

[1.2](#_heading=h.2et92p0) Definisi, Akronim Dan Singkatan 5

[1.3](#_heading=h.tyjcwt) Aturan Penomoran 6

[1.4](#_heading=h.3dy6vkm) Dokumen Rujukan 6

[1.5](#_heading=h.1t3h5sf) Ikhtisar Dokumen 7

[2](#_heading=h.4d34og8) Deskripsi Umum Proyek 8

[2.1](#_heading=h.2s8eyo1) Latar Belakang 8

[2.2](#_heading=h.17dp8vu) Tujuan 8

[2.3](#_heading=h.3rdcrjn) Lingkup Pekerjaan 8

[2.4](#_heading=h.26in1rg) Input Requirement 8

[2.4.1](#_heading=h.lnxbz9) Sumberdaya manusia 8

[2.4.2](#_heading=h.35nkun2) Tools, peralatan 9

[2.5](#_heading=h.1ksv4uv) Deliverables 9

[3](#_heading=h.44sinio) Pengelolaan Proyek (Manajemen) 11

[3.1](#_heading=h.2jxsxqh) Struktur Organisasi 11

[3.2](#_heading=h.z337ya) Alokasi Personil, Deksripsi Tugas dan Tanggung Jawab 12

[3.3](#_heading=h.3j2qqm3) Tujuan dan Prioritas Pengelolaan Proyek 12

[3.4](#_heading=h.1y810tw) Asumsi, Kebergantungan dan Kendala 12

[3.5](#_heading=h.4i7ojhp) Mekanisme Pemantauan dan Pengendalian 12

[4](#_heading=h.2xcytpi) Paket Kerja dan Jadwal 14

[4.1](#_heading=h.1ci93xb) Paket Kerja 14

[4.2](#_heading=h.3whwml4) Jadwal 14

[5](#_heading=h.2bn6wsx) Penutup 16

[Lampiran-1 17](#_heading=h.qsh70q)

[Sejarah Versi 18](#_heading=h.3as4poj)

[Sejarah Perubahan 19](#_heading=h.1pxezwc)

# Ringkasan

Dokumen ini berisikan tentang rencana pelaksanaan pengerjaan tugas mata kuliah Proyek Akhir 1 (PA). Proyek yang dikerjakan adalah aplikasi berbasis web dinamis mengenai Aplikasi Berbasis Web Alu-Alu of Sitoluama, yang bertujuan untuk mempermudah masyarakat dalam mendapatkan informasi mengenai Desa Sitoluama dan menyediakan layanan memberikan pendapat atau Alu-Alu. Dalam menu Alu-Alu ini masyarakat dapat menyampaikan pendapat, keluh kesah, apa yang dirasakan melalui website yang dimana tampilannya akan seperti twitter. Dikarenakan belum adanya sistem informasi yang dibangun oleh Desa Sitoluama, sehingga penulis berencana membangun sebuah aplikasi berbasis web yang akan menjadi sistem informasi Desa Sitoluama.

Dokumen ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagai referensi bagi koordinator atau Project Manager PA1, Dosen Pembimbing dan juga mahasiswa yang mengikuti mata kuliah PA 1 serta untuk menjelaskan cara dan langkah-langkah pelaksanaan proyek. Dokumen ini juga menggambarkan kebutuhan yang diperlukan dalam pelaksanaan mata kuliah PA1.

# Pendahuluan

Pada bab ini dijelaskan maksud penulisan dokumen, defenisi, akronim dan singkatan, aturan penomoran, dokumen rujukan dan ikhtisar dokumen.

## Maksud Penulisan Dokumen

Dokumen ini ditulis oleh developer untuk memberikan gambaran umum mengenai proses pembangunan Aplikasi Berbasis Web Alu-Alu of Sitoluama dan fungsi-fungsi yang akan digunakan pada aplikasi. Hal ini bertujuan agar developer dan client memiliki rujukan dan pemahaman yang sama mengenai proses pengembangan website.

## Definisi, Akronim Dan Singkatan

Pada sub-bab ini, dijelaskan definisi, akronim, dan singkatan yang digunakan dalam dokumen ini.

Tabel 1. Defenisi

| No | Kata | Defenisi |
| --- | --- | --- |
| 1 | Developer | Orang yang bertugas merancang struktur dan tampilan pada sistem atau website. |
| 2 | Client | Seseorang yang menggunakan layanan dari suatu organisasi. |
| 3 | Supervisor | Dosen pembimbing yang akan memberikan review terhadap dokumen dan hasil PA1. |
| 4 | System | Suatu kesatuan yang terdiri atas komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan. |
| 5 | Hardware | Perangkat yang mendukung sistem komputer. |
| 6 | Tools | Aplikasi yang digunakan selama pengerjaan proyek |

Tabel 2. Akronim

| No | Akronim | Kepanjangan |
| --- | --- | --- |
| 1 | ToR | Term of Reference |
| 2 | MoM | Minutes of Meeting |
| 3 | PiP | Project implementation Plan |

Tabel 3. Singkatan

| No | Singkatan | Kepanjangan |
| --- | --- | --- |
| 1 | PA1 | Proyek Akhir 1 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Aturan Penomoran

Aturan penomoran pada dokumen adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Aturan Penomoran

| No | Deskripsi Aturan yang Digunakan |
| --- | --- |
| 1 | Aturan penomoran dan penamaan bab dan sub-bab sebagai berikut   1. Untuk bab : 1, 2   Contoh:   1. Pendahuluan 2. Deskripsi Umum Proyek 3. Untuk Sub-bab   Contoh :   * 1. Maksud Penulisan Dokumen   2. Defenisi, Akronim dan Singkatan  1. Untuk sub sub-bab   Contoh :   * + 1. Sumber Daya Manusia     2. Tools, peralatan |
| 2 | Aturan penomoran pada tabel dan gambar sebagai berikut   1. Untuk tabel : **Tabel 1. Defenisi** 2. Untuk Gambar : **Gambar 1. Proses Bisnis Login** 3. Jenis Font : Times New Roman 4. Ukuran Font : 12 5. Ukuran Judul : 14 6. Jenis Font Judul : Arial |

## Dokumen Rujukan

Dokumen yang menjadi rujukan dokumen ini

1. ToR PA1-D3TI09, Term of References Proyek Akhir 1 Kelompok 9
2. LA\_PA1- D3TI09, Log Activity ProyekAkhir 1 Kelompok 09
3. MoM PA1-D3TI09, Meeting of Meet Proyek Akhir 1 Kelompok 09

## Ikhtisar Dokumen

Project Implementation Plan ini terdiri atas beberapa bab. Pada sub-bab ini akan dijelaskan secara singkat isi dari masing-masing bab yaitu:

**Bab 1. Pendahuluan**

Berisi tentang gambaran dokumen, yaitu maksud penulisan dokumen definisi, akronim dan singkatan, aturan penomoran serta dokumen rujukan dalam penyusunan dokumen ini dan ikhtisar dokumen.

**Bab 2. Deskripsi Umum Proyek**

Berisi penjelasan tentang latar belakang pelaksanaan proyek, tujuan, input dan target dari pelaksanaan proyek.

**Bab 3. Manajemen Proyek**

Berisi struktur organisasi, tanggung jawab masing-masing pihak, alokasi personal, tujuan dan prioritas pengelolaan proyek, asumsi, ketergantungan, kendala serta mekanisme pemantauan dan pengendalian.

**Bab 4. Kerja dan Jadwal**

Berisis paket kerja yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa serta jadwal yang harus ditepati selama proses pelaksanaan PA1.

# Deskripsi Umum Proyek

Pada bab ini, dijelaskan mengenai latar belakang pengembangan sistem, tujuan pengembangan sistem, input requirement, sumber daya manusia, tools yang digunakan dalam pengerjaan proyek dan deliverables dari sistem yang dibangun.

## Latar Belakang

Proyek ini dilakukan untuk memenuhi tugas proyek akhir semester 1 (PA1) serta mengimplementasikan bahasa PHP yang sedang dipelajari dan membantu para pengguna (masyarakat) untuk mengetahui lebih dalam tentang Desa Sitoluama dan masyarakat dapat memberikan pendapat, saran, atau alu-alu mengenai desa sitoluama dengan mudah tanpa harus menemui perangkat desa secara langsung.

## Tujuan

Tujuan proyek ini yaitu :

1. Masyarakat dapat mengetahui informasi tentang Desa Sitoluama
2. Masyarakat dapat menyampaikan pendapat atau alu-alu melalui menu ‘Alu-Alu’ yang disediakan di website.

## Lingkup Pekerjaan

Aplikasi Berbasis Web Alu-Alu of Sitoluama merupakan sebuah aplikasi baru yang mencakup wilayah Desa Sitoluama. Aplikasi ini dibuat oleh kelompok 09 di bawah bimbingan Bapak Rudy Chandra, S.Kom., M.Kom. yang merupakan salah satu dosen Institut Teknologi Del.

## Input Requirement

1. Perangkat yang digunakan selama proses pengerjaan proyek yaitu Lenovo ThinkPad.
2. Pengerjaan proyek dilakukan selama 16 minggu yang dilaksanakan oleh kelompok yang terdiri dari 3 orang.

### Sumber Daya manusia

1. Pengembang (Developer) merupakan mahasiswa IT Del tingkat 1 Program Studi D3 Teknologi Informasi . Jumlah total anggota adalah 3 orang dimana masing-masing anggota memiliki peran dan saling bekerjasama dalam mengerjakan proyek yang telah disetujui oleh dosen pembimbing.
2. Pembimbing dapat memberikan review dan memberikan feedback terhadap dokumen yang telah disusun.
3. Informasi dari client sebagai narasumber dalam pengembangan aplikasi.

### Tools, peralatan

Perangkat yang dibutuhkan untuk pembangunan aplikasi antara lain:

1. Laptop, digunakan untuk pembangunan aplikasi berbasis web dan penyusunan dokumen.
2. Software, digunakan sebagai sarana pembangunan aplikasi berbasis we:

* Visual Studio Code
* Bizagi
* StarUML
* Balsamiq Wireframes
* XAMPP
* Microsoft Word 2010

## Deliverables

Hasil dari proyek ini adalah sebuah Aplikasi Berbasis Web Alu-Alu of Sitoluama dan dokumentasi pembuatan aplikasi yang mencakup seluruh proses pengerjaan pembangunan Aplikasi Berbasis Web Alu-Alu of Sitoluama yang dapat dilihat dalam Tabel 5. Deliverables.

Tabel 5. Daftar Deliverables

| **Deliv.Id** | **Deliverables** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- |
| ToR-PA1-09-2023 | Term of Reference | Dokumen ini berisi mengenai gambaran umum mengenai sistem, pendekatan dalam melaksanakan pekerjaan, lingkup (scope), input requirement dan perkiraan pelaksanaan aktivitas. |
| PiP-PA1-09-2023 | Project Implementation plan | Dokumen ini berisi mengenai jadwal dan rencana kerja tim dalam membangun aplikasi yang mencakup tentang deskripsi umum proyek, pengelolaan proyek, paket kerja dan jadwal. |
| MoM-PA1-09-2023 | Minutes of Meeting | Dokumen ini berisis mengenai informasi-informasi pada pertemuan dengan dosen pembimbing tentang progress pengerjaan proyek. |
| SRS-PA1-09-2023 | Software Requirement Specification | Dokumen ini berisiskan mengenai deskripsi umum aplikasi yang akan dibamngun, kebutuhan fungsional, dan kebutuhan non-fungsional pada aplikasi. |
| LA-PA1-09-2023 | Log Activity | Dokumen ini berisi mengenai kegiatan yang dilakukan masing-masing anggota kelompok. |
| SDD-PA1-09-2023 | Software Design Document | Dokumen ini berisi mengenai detail-detail design dari Aplikasi Berbasis Web Alu-Alu of Sitoluama. |
| SWTD-PA1-09-2023 | Software Technical | Dokumen ini berisis mengenai sistem yang akan dibangun, data requirement, design dan testing. |
| Aplikasi Berbasis Web Alu-Alu of Sitoluama | Produk | Sistem informasi ini merupakan hasil akhir dari pengerjaan proyek. |

# Pengelolaan Proyek (Manajemen)

Proyek ini dikelola sesuai dengan PiP yang telah disetujui oleh dosen pembimbing, sehingga tim pembuat/ pembangun tidak diizinkan untuk melakukan sesuatu di luar dari ketentuan yang tertera di PiP.

Proyek ini dikerjakan pada saat jam kerja yang telah ditentukan oleh developer. Setiap anggota harus mengirimkan hasil pekerjaan yang telah dibuat kepada supervisor untuk dikirim ke folder yang telah ditentukan.

## Struktur Organisasi

Pada sub-bab ini menjelaskan mengenai struktur organisasi, alokasi personil, deskripsi tugas, dan tanggung jawab, tujuan dan prioritas pengelolaan proyek, asumsi, kebergantungan dan kendala, mekanisme pemantauan dan pengendalian.



















**Gambar 1. Struktur Organisasi Pelaksanaan**

**Keterangan :**

1. *Project Manager* bertanggung jawab untuk memantau semua proses kegiatan pekerjaan pembangunan Aplikasi Berbasis Web Alu-Alu of Sitoluama.
2. *Programmer dan Analyst* bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas dan bagian tugas yang telah disepakati bersama agar tercapainya aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan client.
3. *Tester* bertanggung jawab menguji hasil dari pengerjaan proyek meliputi pengecekan terhadap setiap fungsi yang sudah direncanakan.

## Alokasi Personil, Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab

Pada sub-bab ini menjelaskan alokasi personil, deskripsi tugas dan tanggung jawab setiap kelompok.

1. Mengumpulkan data dan menganalisis semua kebutuhan client
2. Mengklarifikasi segala kebutuhan sistem dan membuat dokumen
3. Mengimplementasikan design ke dalam kode program
4. Melakukan testing terhadap aplikasi yang telah selesai dikerjakan

## Tujuan dan Prioritas Pengelolaan Proyek

Tujuan dan prioritas dari pelaksanaan proyek ini adalah untuk menghasilkan produk berupa Aplikasi Berbasis Web Alu-Alu of Sitoluama. Pengelolaan aplikasi ini berfokus pada berjalannya dengan baik semua fungsi yang sudah direncanakan sebelumnya sehingga aplikasi yang dirancang dapat berjalan dengan baik.

## Asumsi, Kebergantungan dan Kendala

Asumsi yang digunakan adalah bahwa:

* Semua informasi mengenai kegiatan dapat disampaikan dengan jelas melalui sistem
* Masyarakat akan sering menggunakan aplikasi ini untuk mendapat informasi dan berbagi pendapat

Proyek ini mempunyai ketergantungan terhadap:

* Anggota kelompok harus memiliki kemampuan dalam mengerjakan tugasnya masing-masing
* Anggota kelompok harus memiliki kreativitas dan kepedulian dalam mengerjakan proyek

Kendala yang perlu dipertimbangkan adalah :

* Kurangnya kreativitas dalam mengerjakan proyek

## Mekanisme Pemantauan dan Pengendalian

1. Log Activity

Log Activity dibuat setiap minggu, hal ini dilakukan agar tim Developer mengetahui setiap aktivitas yang telah dilakukan.

1. MoM

Minutes of Meeting dibuat setiap kali pertemuan dengan supervisor, hal ini dilakukan agar tim Developer dapat mengetahui review dan feedback dari supervisor terkait produk yang dibangun sehingga tim Developer dapat memperbaikinya.

*Pengendalian dokumen seperti perubahan, etc …*

Karena proyek ini dikerjakan dalam waktu singkat, maka perubahan PiP ini hanya dilakukan satu kali : draft dan final

# Paket Kerja dan Jadwal

Pada bab ini dijelaskan mengenai paket kerja dan jadwal yang bertujuan agar pengerjaan proyek lebih teratur dan diselesaikan dengan tepat waktu.

## Paket Kerja

Untuk setiap paket kerja terdapat beberapa tahapan, yaitu sebagai berikut:

* Persiapan

Dalam tahap ini anggota kelompok menyusun perencanaan dalam pengerjaan proyek dan melakukan pengumpulan data atau informasi yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi. Yang menyangkut persiapan prosedur dan penentuan aturan-aturan yang akan diterapkan, termasuk pembakuan ToR dan kerangka PiP

* Survey

Dalam tahap ini, survei dilakukan dengan metode wawancara dengan narasumber untuk memperoleh informasi mengenai aplikasi yang akan dibangun.

* Analisis

Dalam tahap ini, anggota kelompok akan menganalisis data yang telah diperoleh dari narasumber.

* Perancangan

Dalam tahap ini, anggota kelompok mendesain aplikasi yang akan dibangun.

* Implementasi

Dalam tahap ini, anggota kelompok akan membuat kode program dari design yang telah disetujui bersama sehingga menghasilkan aplikasi yang siap untuk dipakai.

* Testing

Dalam tahap ini, akan dilakukan pengujian seluruh sistem pada hasil proyek untuk menentukan apakah fungsi-fungsi yang telah dibuat terhubung satu sama lain, dan apakah fungsi-fungsi itu berjalan dengan baik.

* Pelaporan dan serah terima

Dalam tahap ini, anggota kelompok akan melakukan demo hasil proyek secara lisan dalam seminar yang dihadiri dosen penguji dan supervisor (dosen pembimbing) dan mengumpulkan seluruh dokumen-dokumen proyek akhir.

## Jadwal

Jadwal pengerjaan proyek dapat dilihat dalam Tabel 6. Jadwal

| No | Kegiatan | Waktu | Keterangan |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Pembagian kelompok dan pemilihan project manager | Week 1 | Mahasiswa dibagi ke dalam bebera[a kelompok oleh koordinator PA1 (Bu Hernawati Susanti Samosir) |
| 2 | Penentuan topik dan penentuan client | Week 1 | Mahasiswa melakukan diskusi dengan dosen pembimbing dalam menentukan topik |
| 3 | Membuat list pertanyaan untuk ditanyakan saat wawancara kepada client | Week 2 | Anggota kelompok menyusun pertanyaan yang akan diajukan kepada client |
| 4 | Melakukan wawancara | Week 2 | Mahasiswa melakukan wawancara dengan client secara langsung |
| 5 | Melakukan analisis kebutuhan | Week 3 | Mengumpulkan hasil wawancara dan menganalisis kebutuhan client |
| 6 | Mengerjakan dokumen ToR dam PiP | Week 4 | Melakukan penyusunan ToR dan PiP |
| 7 | Melakukan desain sistem | Week 5 | Melakukan perancangan desain website serta fitur yang akan dibangun |
| 8 | Membuat dokumen use case | Week 5-7 | Mengerjakan use case dari proyek yang akan dibangun |
| 9 | Melakukan implementasi | Week 5-13 | Melakukan implementasi proyek |
| 10 | Testing Website | Week 14 | Melakukan pengujian fungsional web yang telah dibangun |
| 11 | Seminar PA11 | Week 14-15 | Mengikuti acara seminar PA1 |
| 12 | Merevisi Dokumen | Week 15 | Merevisi dokumen PA1 |
| 13 | Mengumpulkan artefak PA1 |  | Mengumpulkan artefak PA1 setelah melakukan revisi melalui github |

# Penutup

Project Implementation Plan (PiP) ini disampaikan agar semua pihak yang terlibat mempunyai rujukan dan pemahaman yang sama mengenai lingkup pekerjaan, kebutuhan dan jadwal serta tata cara pelaksanaan. Dengan adanya PiP ini, diharapkan bahwa pekerjaan dilaksanakan dengan terukur dan pencapaiannya dapat dinilai secara objektif.

# Lampiran-1

# Sejarah Versi

**No. dokumen :**

| **No. versi** | **Tanggal** | **Ditulis Oleh** | **Direview Oleh** | **Disetujui oleh** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Sejarah Perubahan

**No. dokumen :**

**No. versi :**

| **Halaman** | **Semula** | **Menjadi** | **Alasan perubahan** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**No. dokumen :**

**No. versi :**

| **Halaman** | **Semula** | **Menjadi** | **Alasan perubahan** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |