**Project Implementation Plan**

**Aplikasi Berbasis Web Pemesanan Meja dan Hidangan Cafe Tepi Danau Bistro**

**Dibuat Oleh :**

| NIM 11321023 | Emy Sonia Sinambela |
| --- | --- |
| NIM 11321032 | Bennedict Tambunan |
| NIM 11321034  NIM 11321039 | Akdes Simamora  Putra Manurung |

**Untuk :**

**Institut Teknologi Del**

**Sitoluama**

|  | | **Proyek Akhir 1 2022**  **Institut Teknologi Del** | | | |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *No. Dokumen: PiP-PA1-09.doc* | | | *Versi: 01.00* | *Tanggal : 21-02-22* | *Jumlah Halaman : 21* | |

**DAFTAR ISI**

Ringkasan 4

1 Pendahuluan 5

1.1 Maksud Penulisan Dokumen 5

1.2 Definisi, Akronim Dan Singkatan 5

1.3 Aturan Penomoran 6

1.4 Dokumen Rujukan 7

1.5 Ikhtisar Dokumen 7

2 Deskripsi Umum Proyek 9

2.1 Latar Belakang 9

2.2 Tujuan 9

2.3 Lingkup Pekerjaan 9

2.4 Input Requirement 9

2.4.1 Sumberdaya manusia 10

2.4.2 Tools, peralatan 10

2.5 Deliverables 10

3 Pengelolaan Proyek (Manajemen) 13

3.1 Struktur Organisasi 13

3.2 Alokasi Personil, Deksripsi Tugas dan Tanggung Jawab 14

3.3 Tujuan dan Prioritas Pengelolaan Proyek 14

3.4 Asumsi, Kebergantungan dan Kendala 14

3.5 Mekanisme Pemantauan dan Pengendalian 15

4 Paket Kerja dan Jadwal 16

4.1 Paket Kerja 16

4.2 Jadwal 17

3. Penutup 19

Lampiran-1 20

Sejarah Versi 21

Sejarah Perubahan 22

# **Ringkasan**

Dokumen ini berisikan tentang rencana pelaksanaan pengerjaan tugas mata kuliah Proyek Akhir 1 (PA1). Proyek yang dikerjakan adalah aplikasi berbasis web dinamis mengenai Aplikasi Berbasis Web Pemesanan Meja dan Hidangan Cafe Tepi Danau Bistro, yang bertujuan untuk mempermudah *client* dalam memberikan informasi-informasi mengenai menu makanan/minuman yang tersedia di restoran tersebut dan juga mempermudah para pelanggan dalam melakukan pemesanan meja dan hidangan. Dikarenakan belum adanya sistem yang dibangun mengenai restoran tersebut, sehingga penulis berencana untuk membangun sebuah aplikasi berbasis web yang akan menjadi sistem informasi restoran tersebut.

Dokumen ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagai referensi bagi koordinator atau Project Manager mata kuliah PA1, dosen pembimbing dan juga mahasiswa yang mengikuti mata kuliah PA1 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 akan 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 Pemesanan Meja dan Hidangan Cafe Tepi Danau Bistro 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 mengenai definisi, akronim dan singkatan yang digunakan pada dokumen ini.

**Tabel 1. Definisi**

| **No** | **Defenisi** | **Penjelasan** |
| --- | --- | --- |
| 1. | *Client* | Orang yang memberikan proyek pada *developer.* |
| 2. | *Developer* | Orang yang membuat atau mengembangkan  perangkat lunak. |
| 3. | *Software* | Perangkat lunak |
| 4. | *Hardware* | Perangkat yang mendukung sistem komputer |
| 5. | *Tools* | Aplikasi yang digunakan selama pengerjaan  Proyek |

**Table 2. Akronim**

| **No** | **Akronim** | **Penjelasan** |
| --- | --- | --- |
| 1. | MoM | *Minutes of Meeting* |
| 2. | ToR | *Term of Reference* |
| 3. | PiP | *Project Implementation Plan* |

**Table 3. Singkatan**

| **No** | **Singkatan** | **Kepanjangan** |
| --- | --- | --- |
| 1 | PA 1 | Proyek Akhir 1 |
| 2 | PiP | *Project* *implementation Plan* |

## **Aturan Penomoran**

Aturan penomoran yang digunakan oleh *developer* dalam pembangunan sistem informasi ini dapat dilihat di Tabel 4. Aturan Penomoran

**Table 4. Aturan Penomoran**

| **No** | **Deskripsi Ketentuan** |
| --- | --- |
| 1. | Aturan penomoran dan penamaan bab dan sub-bab sebagai berikut.   1. Untuk bab : 1, 2, 3 Contoh:    1. *Introduction*   2. Untuk sub-bab : 1.1, 1.2, 1.3 Contoh:   1. *Purpose of Document*   3. Untuk sub sub-bab : 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3 Contoh:  *2.1.1 Business Process* |
| 2. | Aturan penomoran dan penamaan tabel dan gambar sebagai berikut,   1. Untuk tabel : **Tabel 1. Daftar Defenisi** 2. Untuk gambar : **Gambar 1. Proses Bisnis** 3. Jenis Font : Times New Roman 4. Ukuran Font : 12 5. Ukuran Judul : 12 6. Jenis Font judul : Arial |

## **Dokumen Rujukan**

Dokumen yang menjadi rujukan dokumen ini yaitu sebagai berikut:

1. ToR (*Term Of Reference*)

Dokumen ini berisi mengenai gambaran umum mengenai sistem, pendekatan dalam melaksanakan pekerjaan, lingkup (*scope*), *input requirement* dan perkiraan pelaksanaan aktivitas.

1. MoM (*Minutes of Meeting)*

Dokumen ini berisi mengenai informasi-informasi pada pertemuan dengan dosen pembimbing tentang *progress* pengerjaan proyek.

## **Ikhtisar Dokumen**

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai ikhtisar dokumen yaitu penjelasan umum mengenai setiap bab yang ada pada dokumen ini. Pada dokumen ini terdapat lima buah bab, yaitu:

Bab I Pendahuluan

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

Bab II Deskripsi Umum Proyek

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang, tujuan, lingkup pekerjaan, input requirement (sumber daya manusia, tools dan peralatan), dan deliverables dari proyek yang akan dibangun.

Bab III Pengelolaan Proyek (Manajemen)

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

Bab IV Paket Kerja dan Jadwal

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

Bab V Penutup

Pada bab ini akan berisi kata penutup yang merupakan kesimpulan akhir dari semua isi dokumen.

# **Deskripsi Umum Proyek**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, tujuan, lingkup pekerjaan, *input requirement* (sumber daya manusia, *tools* dan peralatan), dan *deliverables* dari proyek yang akan dibangun.

## **Latar Belakang**

Pembangunan aplikasi ini didasarkan oleh belum adanya sistem yang dimiliki oleh Cafe Tepi Danau Bistro sehingga aplikasi ini dibangun untuk mempermudah para pelanggan memperoleh informasi umum mengenai menu makanan/minuman yang tersedia sehingga pelanggan tidak kebingungan dalam pemilihan menu makanan/minuman dan juga mempermudah pelanggan dalam melakukan suatu pemesanan meja dan hidangan

## **Tujuan**

Tujuan proyek ini, yaitu:

1. Pelanggan dapat melakukan pemesanan meja dan hidangan dengan mudah.
2. Pelanggan dapat mengetahui dengan mudah informasi mengenai menu makanan/minuman yang tersedia.
3. Cafe Tepi Danau Bistro dapat semakin dikenal luas oleh masyarakat luas khususnya daerah Balige.

## **Lingkup Pekerjaan**

Aplikasi Berbasis Web Pemesanan Meja dan Hidangan Cafe Tepi Danau Bistro merupakan sebuah aplikasi baru yang mencakup wilayah daerah Balige. Aplikasi ini dibuat oleh Kelompok 09 dibawah bimbingan Pak Togu Novriansyah Turnip, S.S.T., M.IM yang merupakan salah satu dosen di IT DEL.

## **Input Requirement**

1. Perangkat-perangkat yang digunakan selama proses pengerjaan proyek yaitu Asus ROG
2. Pengerjaan proyek dilakukan selama 16 minggu yang dilaksanakan oleh kelompok yang terdiri dari 4 orang.

### **Sumber daya manusia**

1. Pengembang *(Developer)* merupakan mahasiswa IT Del tingkat 1 program studi D3 Teknologi Informasi. Jumlah total anggota terdiri dari 4 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 diperoleh 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:

* Visual Studio Code
* Bizagi
* StarUML
* Figma

## **Deliverables**

Hasil dari proyek ini adalah sebuah Aplikasi Berbasis Web Pemesanan Meja dan Hidangan Cafe Tepi Danau Bistro dan dokumentasi pembuatan aplikasi yang mencakup seluruh proses pengerjaan dari pembangunan aplikasi Aplikasi Berbasis Web Pemesanan Meja dan Hidangan Cafe Tepi Danau Bistro dapat dilihat pada Tabel 5. Deliverables.

**Table 5. Deliverables**

| **Deliv.Id** | **Deliverables** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- |
| ToR-PA1-09-2022 | *Term of Reference* | Dokumen ini berisi mengenai gambaran umum mengenai sistem, pendekatan dalam melaksanakan pekerjaan, lingkup *(scope), input requirement* dan perkiraan pelaksanaan aktivitas. |
| PiP-PA1-09-2022 | *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-PA1-09-2022 | *Minutes of Meeting* | Dokumen ini berisi mengenai informasi-informasi pada pertemuan dengan dosen pembimbing tentang *progress* pengerjaan proyek. |
| SRS-PA1-09-2022 | *Software Requirement Specification* | Dokumen ini berisi mengenai deskripsi umum aplikasi yang akan dibangun, kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional pada aplikasi. |
| LA-PA1-09-2022 | *Log Activity* | Dokumen ini berisi mengenai kegiatan yang dilakukan masing-masing anggota kelompok. |
| SDD-PA1-09-2022 | Software Design Document | Dokumen ini berisi mengenai detail-detail *design* dari aplikasi Del UI/UX Club. |
| SWTD-PA1-09-2022 | *Software* *Technical* | Dokumen ini berisi mengenai sistem yang akan dibangun, data requirement, design dan testing. |
| Aplikasi Berbasis Web Pemesanan Meja dan Hidangan Cafe Tepi Danau Bistro | Produk | Sistem Informasi ini merupakan hasil akhir dari pengerjaan proyek. |

# **Pengelolaan Proyek (Manajemen)**

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

## **Struktur Organisasi**

Pada sub-bab ini menjelaskan mengenai struktur organisasi pembangunan Aplikasi Berbasis Web Pemesanan Meja dan Hidangan Cafe Tepi Danau Bistro yang menggambarkan hubungan antara pihak-pihak yang terlibat dalam pembangunan proyek ini.

























**Gambar 1. Struktur Organisasi Pelaksanaan Aplikasi Berbasis Web Pemesanan Meja dan Hidangan Cafe Tepi Danau Bistro**

Keterangan:

1. *Project Manager* bertanggung jawab untuk memantau semua proses kegiatan pekerjaan pembangunan Aplikasi Berbasis Web Pemesanan Meja dan Hidangan Cafe Tepi Danau Bistro.
2. *Programmer, Analysis, dan designer* bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas dan bagian tugas yang telah disepakati bersama agar tercapainya aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan owner.
3. *Tester* bertanggung jawab untuk menguji hasil dari pengerjaan proyek meliputi pengecekan terhadap setiap fungsi yang sudah direncanakan.

## **Alokasi Personil, Deksripsi Tugas dan Tanggung Jawab**

Pada sub-bab ini menjelaskan alokasi personil, deskripsi tugas dan tanggung jawab setiap anggota 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 Pemesanan Meja dan Hidangan Cafe Tepi Danau Bistro. 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.
* Mahasiswa akan sering menggunakan aplikasi ini untuk berbagi dan mendapatkan informasi

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 kemampuan yang dimiliki dalam mengerjakan tugasnya.
* Kurangnya kreativitas dan kepedulian dari setiap anggota kelompok.

## **Mekanisme Pemantauan dan Pengendalian**

1*. Log Activity*

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

2. 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 *Develope*r dapat memperbaikinya.

# **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.

## **4.1 Paket Kerja**

Untuk setiap paket kerja terdapat beberapa tahapan:

* Persiapan

Dalam tahap ini anggota kelompok menyusun perencanaan dalam pengerjaan proyek dan melakukan pengumpulan data atau informasi yang dibutuhkan dalam membangun aplikasi.

* Survey

Dalam tahap ini, survey 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 didapat dari narasumber.

* Perancangan

Dalam tahap ini, anggota kelompok akan 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 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.

## **4.2 Jadwal**

Jadwal pengerjaan proyek dapat dilihat dalam Tabel 6. Jadwal.

**Table 6. Jadwal**

| **No** | **Kegiatan** | **Waktu** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Pembagian Kelompok dan pemilihan project manager | 31 Januari 2022 | Mahasiswa dibagi ke dalam beberapa kelompok oleh Bu Hernawati Samosir |
| 2 | Penentuan topik dan penentuan owner | 1 Februari 2022 – 5 Februari 2022 | Mahasiswa melakukan diskusi dengan dosen pembimbing dalam menentukan topik |
| 3 | Membuat list pertanyaan untuk dilakukan wawancara kepada client. | 5 Februari 2022 - 11 Februari 2022 | Anggota kelompok menyusun pertanyaan yang akan diajukan ke client. |
| 4 | Melakukan wawancara | 12 Februari 2022 | Mahasiswa melakukan wawancara via *WhatsApp* |
| 5 | Mengerjakan dokumen ToR dan PiP | 13 Februari 2022 – 26 Februari 2022 | Melakukan penyusunan ToR dan PiP |
| 6 | Melakukan analisis kebutuhan | 14 Februari 2022 – 28 Februari 2022 | Mengumpulkan hasil wawancara dan menganalisis kebutuhan client |
| 7 | Melakukan desain sistem | 1 Maret 2022 – 15 Maret 2022 | Melakukan perancangan desain website serta fitur yang akan dibangun. |
| 8 | Membuat dokumen use case | 15 Maret 2022 – 18 Maret 2022 | Mengerjakan dokumen use case |
| 9 | Melakukan implementasi | 19 Maret 2022 – 24 April 2022 | Melakukan implementasi proyek |
| 10 | Testing website | 25 April 2022 – 30 April 2022 | Melakukan pengujian fungsional web yang telah dibangun |
| 11 | Seminar PA I | 15 Juni 2022 | Mengikuti acara seminar PA |

# **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** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |