## SOFTWARE PROYEK PLAIN MANAGEMENT PLAIN

**APLIKASI TOKOKNA**

Dosen pengampu: Eka Ismantohadi, S.Kom., M.Eng



**Kelompok 6 :**

Fatimah Nur Suswantoro ( 1903041 )

Nisa Fadilah ( 1903053)

Rifki Ega Saputra ( 19030…)

Kelas D3 TI2B

## D3 TEKNIK INFORMATIKA

## POLITEKNIK NEGERI INDRAMAYU

**2021**

# DAFTAR ISI

[**DAFTAR ISI ii**](#_Toc65322850)

[**BAB I 1**](#_Toc65322851)

[**SOFTWARE PROJECT MANAGEMENT PLAN 1**](#_Toc65322852)

[**1. Pendahuluan 1**](#_Toc65322853)

[**1.1 Gambaran Proyek 1**](#_Toc65322854)

[**1.2 Dokumen-dokumen dalam proyek 1**](#_Toc65322855)

[**1.3 Revolusi SPMP 1**](#_Toc65322856)

[**1.4 Material acuan 1**](#_Toc65322857)

[**1.5 Definisi dan Akronim (singkatan) 2**](#_Toc65322858)

[**BAB II 4**](#_Toc65322859)

[**ORGANISASI PROYEK 4**](#_Toc65322860)

[**2.1 Model proses 4**](#_Toc65322861)

[**2.2 Struktur Organisasi 5**](#_Toc65322862)

[**2.3 Batasan dan Antarmuka Organisasi 5**](#_Toc65322863)

[**2.4 Lingkup dan Tanggungjawab 6**](#_Toc65322864)

[**BAB III 7**](#_Toc65322865)

[**PROSES MANAJERIAL 7**](#_Toc65322866)

[**3.1 Tujuan dan Prioritas Managemen 7**](#_Toc65322867)

[**3.2 Asumsi, Keterkaitan dan Batasan 7**](#_Toc65322868)

[**3.3 Manajemen Resiko 8**](#_Toc65322869)

[**3.4 Mekanisme monitoring dan Kontroling 8**](#_Toc65322870)

[**3.4.1 Monitoring 8**](#_Toc65322871)

[**3.4.2 Kontroling 8**](#_Toc65322872)

[**3.5 Perencanaan Staf 8**](#_Toc65322873)

[**BAB IV 9**](#_Toc65322874)

[**PROSES TEKNIS 9**](#_Toc65322875)

[**4.1 Metoda, Tools, dan Teknik 9**](#_Toc65322876)

[**4.2 Dokumentasi Perangkat Lunak 9**](#_Toc65322878)

[**4.3 Fungsi-fungsi Pendukung Proyek 9**](#_Toc65322883)

[**BAB V 10**](#_Toc65322884)

[**PAKET PEKERJAAN, JADWAL, DAN BUDGET 10**](#_Toc65322885)

[**5.1 Paket Pekerjaan 10**](#_Toc65322886)

[**5.2 Ketergantungan dan Keterkaitan 11**](#_Toc65322887)

[**5.3 Kebutuhan Sumber Daya 11**](#_Toc65322889)

[**5.3.1 Kebutuhan Sumber Daya Manusia 11**](#_Toc65322890)

[**5.3.2 Kebutuhan Sumber Daya Software 11**](#_Toc65322891)

[**5.3.3 Kebutuhan Sumber Daya Hardware 12**](#_Toc65322892)

[**5.4 Alokasi Budget dan Sumber Daya 12**](#_Toc65322893)

[**5.4.1 Estimasi Biaya Software 12**](#_Toc65322894)

[**5.4.2 Estimasi Biaya Hardware 13**](#_Toc65322895)

[**5.4.3 Estimasi Biaya Lain-lain 13**](#_Toc65322896)

[**5.5 Jadwal 14**](#_Toc65322898)

# 

# BAB I

# SOFTWARE PROJECT MANAGEMENT PLAN

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Gambaran Proyek

### Proyek yang sedang kami garap adalah aplikasi Tokokna, sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk mengekspos kegiatan-kegiatan yang ada di Karang Taruna Desa Kenanga kepada para pengguna social media lainnya. Dalam planning pembangunan software, tentu banyak hal yang harus diperhatikan oleh konsumen (mitra) maupun produsen (programmer) terutama dalam hal pengelolaan waktu dan nilai yang harus dikeluarkan. Adanya kesalahan dalam penginputan data tentu akan memberikan kerugian pada kedua pihak, hal-hal yang seperti itu harus kita minimalisir. Untuk itu sistem ini dibangun dengan fungsi untuk melakukan planning terhadap proyek yang akan dibuat atau dipesan oleh konsumen. Dengan adanya fungsi tersebut, sistem ini dapat merencanakan pembuatan sebuah software dengan baik, dan pasti. Tentunya dalam membangun sistem ini kami butuh sebuah tim yang solid agar dalam proses pembuatannya tidak mengalami banyak kendala. Tim kami terdiri dari CEO / Proyek Manager, Programmer, Analist, dan Pendokumentasian. Dengan adanya struktur tim tersebut, kami bermaksud membagi beberapa tugas sesuai kriteria kemampuan masing-masing, yang nantinya satu sama lain diharapkan dapat bekerja sama dan saling melengkapi satu sama lain, sehingga dapat membangun sistem yang baik sesuai yang konsumen (mitra) butuhkan.

Teknologi yang semakin pesat, memberikan dampak paksaan bagi semua pihak untuk berlomba-lomba membangun sistem yang berbasis teknologi informasi yang disandingkan dengan berbagai bidang, seperti pendidikan, pemasaran, social media, dll. Kemudahan yang ditawarkan menciptakan individu yang haus akan teknologi. Tentu hal ini mendorong terbentuknya pasar tersendiri di dunia teknologi informasi, hal ini kami manfaatkan untuk memenuhi konsumen yang meliputi organisasi, lembaga pemerintahan, pasar atau individu yang membutuhkan software penunjang kegiatan produksi. Dengan adanya software penunjang, konsumen akan dimudahkan penggunaan waktu ataupun tenaga sehingga dapat meningkatkan kegiatan produksi. Dengan adanya sistem ini membuat kegiatan pemasaran kepada konsumen dapat dikelola dengan waktu dan budget yang harus dikeluarkan menjadi lebih tersusun.

### 1.2 Dokumen-dokumen dalam proyek

Saat mengerjakan projek ini, pencatatan kegiatan yang telah dilakukan ditulis didalam log book kelompok, anggota yang telah mengerjakan tugas sesuai projek kegiatannya dicatat dalam log book, selain log book dokumen yang berkaitan dengan projek ini meliputi requirtments, penjadwalan, pembagian tugas, dan referensi-referensi yang berkaitan dengan pembuatan projek kami.

Adapun dapat kami rinci untuk dokumen proyeknya :

1. SPMP
2. Proposal

### 1.3 Evolusi SPMP

Dokumen akan dirawat dan disimpan oleh tim yang mengerjakan proyek dengan cara memperbarui dokumen apabila ada perubahan pada system aplikasi yang dibuat. Dari semua anggota mempunyai backup dokumen.

### 1.4 Material acuan

Materi yang menjadi acuan dalam pembuatan projek ini menggunakan standar IEEE, karena menyediakan kerangka kerja yang menggabungkan seluruh spektrum proses siklus hidup perangkat lunak. Dan juga standar IEEE untuk membentuk model yang diakui secara internasional dari kehidupan perangkat lunak umum, siklus proses yang dapat direferensikan oleh industri perangkat lunak diseluruh dunia, untuk mempromosikan pemahaman diantara pihak bisnis dengan aplikasi umum serta mengakui proses, kegiatan dan tugas.

IEEE adalah sebuah organisasi profesi nirlaba yang terdiri dari banyak ahli dibidang teknik yang mempromosikan pengembangan standar-standar dan bertindak sebagai pihak yang mempercepat teknologi- teknologi baru dalam semua aspek dalam industry dan rekayasa (engineering), yang mencakup telekomunikasi, jaringan komputer, kelistrikan, antariksa, dan elektronika. Tujuan inti IEEE adalah

mendorong inovasi teknologi dan kesempurnaan untuk kepentingan kemanusiaan.Visi IEEE adalah akan menjadi penting untuk masyarakat teknis global dan professional teknis dimana-mana dan dikenal secara universal untuk kontribusi teknologi dan teknis yang professional dalam meningkatkan kondisi perkembangan global. Standar dalam IEEE adalah mengatur fungsi, kemampuan dan interoperabilitas dari berbagai macam produk dan layanan yang mengubah cara orang hidup, bekerja dan berkomunikasi.

### 1.5 Definisi dan Akronim (singkatan)

Dalam penulisan dokumen pembuatan projek ini, ada beberapa kata yang mungkin akan sulit dipahami oleh orang awam berikut ini :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Akronim** | **Arti** |
| 1. | IEEE | Institute of Electrical and Electronics Engineers merupakan standar internasional untuk perancangan perangkat lunak |
| 2. | ERD | Entity Relatioship Diagram |
| 3. | CRUD | Create, Read, Update, Delete |
| 4. | SPMP | Software Project Management Plan |

Tabel I.5 Akronim

# BAB II

# ORGANISASI PROYEK

## 2.1 Model proses

Model proses yang digunakan dalam proyek ini menggunakan model waterfall. Model waterfall adalah model yang dikembangkan untuk pengembangan perangkat lunak, membuat perangkat lunak. Model berkembang secara sistematis (berurutan) dari satu tahap ke tahap lain dalam mode seperti air terjun.

Model pengembangan ini bersifat linear dari tahap awal sampai tahap akhir pengembangan sistem yaitu tahap perencanaan sampai tahap pemeliharaan. Tahap selanjutnya tidak akan dilaksanakan sebelum tahapan sebelumnya selesai dilaksanakan dan tidak bisa kembali atau mengulang ke tahap sebelumnya. Model waterfall ini memiliki tahapan- tahapan sebagai berikut:

1. Requirements ( Kebutuhan-kebutuhan ).
2. Software dan Hardware untuk mendukung pembuatan aplikasi RUMBAH.
3. Kebutuhan data mitra yang kemudian akan diolah dalam pembuatan aplikasi Tokokna.
4. Mengumpulkan permasalahan-permasalahan yang ada pada Karang Taruna Desa Kenanga dan akan di tangkap dalam membuat aplikasi Tokokna.
5. Desain dan Spesifikasi.
6. Flowchart.
7. ERD.
8. DFD.
9. Mockup.
10. Layout Website.
11. Implementasi.

Aplikasi TOKOKNA  akan diimplementasikan di UKM Karang Taruna Desa Kenanga Mandiri yang berada di Indramayu. Aplikasi ini untuk membantu UKM Karang Taruna dalam bertransaksi dan pemasaran produk ke luar Indramayu tersebut.

## 2.2 Struktur Organisasi

1. Project Manager : Nisa Fadilah

2. Front End : Nisa Fadilah

3. Back End : Nisa Fadilah

4. Dokumentasi : Fatimah Nur Suswantoro, Rifki Ega Saputra

## 2.3 Batasan dan Antarmuka Organisasi

1. Project Manager

Interuksi mengenai project yang sedang dikerjaan, menangani konflik antar personal, serta memberikan solusi.

1. Front End

Mendesain tampilan aplikasi yang ingin dibuat.

1. Back End

Mengaplikasikan rancangan aplikasi yang telah dibuat kedalam kode program yang membuat fitur- fitur yang dibuat berfungsi.

1. Dokumentasi

Membuat dokumen- dokumen yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi serta membuat laporan.

## 2.4 Lingkup dan Tanggungjawab

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Nama** | **Lingkup** | **Tanggung Jawab** |
| 1. | Nisa Fadilah | Ketua Tim | 1. Bertanggung jawab atas tujuan proyek 2. Mengawasi dan memonitoring jalannya pengerjaan proyek |
| 2. | Fatimah Nur Suswantoro | Ketua Desain | 1. Desain Logo 2. Desain Mockup 3. Mendesain User Interface 4. Mendesain Poster |
| 3. | Nisa Fadilah | Ketua Programmer | 1. Bertanggung jawab dalam pengerjaan program. 2. Bertanggung jawab dalam menganalisa suatu alur program. |
| 4. | Rifki Ega Saputra | Ketua Dokumentasi | 1. Bertanggung jawab dalam pembuatan flowchart. 2. Bertanggung jawab dalam pembuatan ERD. 3. Bertanggung jawab dalam pembuatan DFD |

Tabel 2.4 Lingkup dan Tanggung Jawab

# BAB III

# PROSES MANAJERIAL

## 3.1 Tujuan dan Prioritas Managemen

Jadwal dan budget yang sudah dibuat tujuannya agar aplikasi yang kami buat berkualitas dan bermanfaat. Prioritas aplikasi pada desain system dan untuk budget yang diprioritaskan pada bagian Back End.

## 3.2 Asumsi, Keterkaitan dan Batasan

1. Asumsi

Karang Taruna adalah organisasi kepemudaan di Indonesia. Karang Taruna merupakan wadah pengembangan generasi muda nonpartisan, yang tumbuh atas dasar kesadaran dan rasa tanggung jawab sosial dari, oleh dan untuk masyarakat khususnya generasi muda di wilayah Desa/ Kelurahan atau komunitas sosial sederajat, yang terutama bergerak dibidang kesejahteraan sosial.

Di era digital, peran Karang Taruna sebagai organisasi generasi muda amatlah penting bagi pembangunan Desa. Oleh karena itu, kami ingin membuat sebuah aplikasi berbasis Web untuk mengekspos Karang Taruna Desa Kenanga ke luar dengan menggunakan Web.

2. Keterkaitan

Keterkaitan dalam pembuatan aplikasi ini adalah ketersediaan alat yang ada. Dan sumber daya manusia yang cukup.

3. Batasan

* E – commerce berbasis Web.
* Untuk pemesanan diluar dan didalam Indramayu.
* Pengeksploitasian Karang Taruna Desa Kenanga.

## 3.3 Manajemen Resiko

1. Terjadi kesalahan pencatatan admin

2. Terjadinya kesalahan laporan karena kesalahan dalam program.

3. Tidak berfungsinya suatu fitur dalam aplikasi.

4. Isi dari fitur yang telah ada tidak tersedia

## 3.4 Mekanisme monitoring dan Kontroling

### 3.4.1 Monitoring

Proses monitoring dilakukan secara tim, adapun proses pelaksanaannya dilakukan setiap hari Senin. Proses monitoring juga diadakan dengan rapat mingguan apabila ada sesuatu yang salah mengenai aplikasi maupun personal.

### 3.4.2 Kontroling

Sedangkan proses kontrolling dilaksanakan setiap hari Sabtu, hal ini dilakukan agar hasil kerja proyek dapat dievaluasi pada hari terakhir kerja.

## 3.5 Perencanaan Staf

1. Ketua Tim : Nisa Fadilah

2. Front End : Nisa Fadilah

3. Back End : Nisa Fadilah

4. Dokumentasi : Fatimah Nur Suswantoro, Rifki Ega Saputra

# BAB IV

# PROSES TEKNIS

Aplikasi ini menggunakan pemrograman berbasis web dengan tampilan yang sederhana sehingga mudah digunakan dan aplikasi ini dapat memberikan update data yang real-time sehingga memberikan informasi yang akurat mengenai mitra.

## 4.1 Metoda, Tools, dan Teknik

1. Metoda

Metoda yang digunakan untuk pembuatan aplikasi ini adalah dengan mengamati kebutuhan, mendesain, implementasi, integrase, dan uji coba.

1. Tools

Tools yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini antara lain : XAMPP, Microsoft Visual Studio Code, Laravel, Browser, Adobe XD, CorelDraw, Photoshop.

1. Teknik

### Teknik yang digunakan untuk membuat aplikasi ini adalah dengan menganalisis kebutuhan, kemudian melakukan implementasi terhadap hasil analisis tersebut, dan melakukan uji coba untuk memeriksa kelayakan aplikasi.

## 4.2 Dokumentasi Perangkat Lunak

### Untuk menjamin kualitas aplikasi yang dibuat kami menggunakan cara:

### Melakukan analisa kebutuhan

### Mengimplementasikan kedalam aplikasi

### Melakukan uji coba ketika ada perubahan

## 4.3 Fungsi-fungsi Pendukung Proyek

Aplikasi ini membutuhkan sistem analisis dan administrasi jaringan untuk mengelola aplikasi di web.

# BAB V

# PAKET PEKERJAAN, JADWAL, DAN BUDGET

## 5.1 Paket Pekerjaan

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | **Nama** | **Bulan dan Minggu** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Februari** | | | | **Maret** | | | | **April** | | | **Mei** | | | | | |
| **Kategori Kegiatan** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Fatimah Nur Suswantoro |  |  | W | W | Z | Z | Z | Z | Z | Z | Z | | Z | Z | Z | A | A |
| 2. | Nisa Fadilah |  |  | W | W | V | V | V | V | X | X | X | | X | Y | Y | A | A |
| 3. | Rifki Ega Saputra |  |  | W | W | Z | Z | Z | Z | Z | Z | Z | | Z | Z | Z | A | A |

Tabel 5.1 Paket Pekerjaan

Kategori Kegiatan:

1. :Pengerjaan projek dari koding dan pencarian referensi hingga dilakukan pengecekan.
2. :Persiapan projek dan pengumpulan sumber daya yg di perlukan.
3. :Pengecekan hasil projek, berupa pengecekan terhadap error code pada program.
4. :Melakukan perbaikan projek yang sudah dicek.
5. :Waktu pengerjaan dokumen-dokumen.

(A) :Presentasi projek

## 5.2 Ketergantungan dan Keterkaitan

### Hubungan antara project manager dengan seluruh bagian personal sebagai pengatur semuanya dan memastikan semua langkah yang dilakukan sesuai tujuan pembuatan aplikasi. Back end mengaplikasikan semua fitur yang telah dibuat oleh Fron end dan dokumentasi membuat dokumen dari apa yang dilakukan project manager dan bagian personal lain.

## 5.3 Kebutuhan Sumber Daya

Untuk pembuatan aplikasi ini akan dikerjakan oleh 3 ( tiga ) orang, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

### 5.3.1 Kebutuhan Sumber Daya Manusia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Personal** | **Job** |
| 1 | Nisa Fadilah | Proyek Manager |
| 2 | Fatimah Nur Suswantoro | Sistem Analis |
| 3 | Rifki Ega Saputra | Sistem Analis |
| 4 | Nisa Fadilah | Programmer |

Tabel 5.3.1 Kebutuhan Sumber Daya Manusia

### 5.3.2 Kebutuhan Sumber Daya Software

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Jenis Software** | **Kebutuhan Software** |
| 1. | Sistem Operasi | Windows 10 or Higher |
| 2. | Bahasa Pemrograman | PHP, Dart |
| 3. | Software Pengolah | Microsoft Visual Code dan |
| 4. | Framework | Laravel |
| 5. | Database Engine | Xampp |
| 6. | Software Pendukung | Adobe Photoshop, Adobe XD, dan Corel Draw |

Tabel 5.3.2 Kebutuhan Sumber Daya Software

### 5.3.3 Kebutuhan Sumber Daya Hardware

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Jenis Hardware** | **Kebutuhan Hardware** |
| 1. | Processor | Minimal Core i3 or Higher |
| 2. | Memory(RAM) | Minimal 4 GB or Higher |
| 3. | Penyimpanan(Hardisk) | 4 GB free space |
| 4. | Layar(Monitor) | Resolusi 1240 x 768 colors |
| 5. | Keyboard | Compatible with Windows |
| 6. | Mouse | Compatible with Windows |

Tabel 5.3.3 Kebutuhan Sumber Daya Hardware

### 5.4 Alokasi Budget dan Sumber Daya

Berikut adalah rincian biaya yang diperlukan untuk pengerjaan proyek kami, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

### 5.4.1 Estimasi Biaya Software

|  |  |
| --- | --- |
| **No.** | **Kebutuhan Software** |
| 1. | Windows 10 or Higher |
| 2. | Laravel, Dart, PHP |
| 3. | Microsoft Visual Studio Code |
| 4. | Xampp |
| 5. | Adobe Photoshop |
| 6. | Corel Draw |
| 7. | Adobe XD |

Tabel 5.4.1 Estimasi Biaya Software

### 5.4.2 Estimasi Biaya Hardware

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Jenis Hardware** | **Kebutuhan Hardware** |
| 1 | PC | Minimal Core i3 or Higher |
| Layar (monitor) Resolusi 1240 x 768 colors |
| Minimal 4 GB or Higher |
| 4 GB free space |

Tabel 5.4.2 Estimasi Biaya Hardware

### 5.4.3 Estimasi Biaya Lain-lain

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Keterangan** | **Biaya** |
| 1. | Dokumentasi | Rp 250.000 |
| 2. | Hosting + Domain | Rp 450.000 |
| 3. | Lain - lain | Rp 300.000 |
| Total | | Rp 1.000.000 |

### Tabel 5.4.3 Estimasi Biaya Lain-lain

## 5.5 Jadwal

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan** | **Bulan** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Februari** | | | | **Maret** | | | | **April** | | | | **Mei** | | | |
| 1. | Perencanaan Judul |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Survey ke mitra UKM dan proposal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Pembuatan alur system |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. | Pembuatan Mockup |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. | Desain Layout |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. | Proses pembuatan program |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7. | Testing dan perbaikan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8. | Pembuatan Laporan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabel 5.5 Jadwal