**DOKUMENTASI PROYEK RPL**

**“PENDAFTARAN, PEMBUATAN DAN PERPANJANGAN SIM”**

Guna memenuhi tugas semester 4 mata kuliah Rekayasa Perangkat Lunak



Disusun Oleh :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Eko Permana | 20030 |
|  | Lely Maria Kova | 2003075 |
|  | Rifki Zahri | 20030 |

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK NEGERI INDRAMAYU**

**2022**

# **KATA PENGANTAR**

Bismillah dengan ini saya mengambil judul pendaftaran, pembuatan dan perpanjangan SIM.

# **RINGKASAN**

# **DAFTAR ISI**

[**KATA PENGANTAR** 2](#_Toc96003703)

[**RINGKASAN** 2](#_Toc96003704)

[**DAFTAR ISI** 3](#_Toc96003705)

[**DAFTAR TABEL** 4](#_Toc96003706)

[**DAFTAR GAMBAR** 4](#_Toc96003707)

[**BAB I PENDAHULUAN** 4](#_Toc96003708)

[**1.1** **Gambaran proyek** 4](#_Toc96003709)

[**1.2** **Dokumen-dokumen dalam proyek** 4](#_Toc96003710)

[**1.3** **Evolusi SPMP** 4](#_Toc96003711)

[**1.4** **Material acuan/referensi** 4](#_Toc96003712)

[**1.5** **Definisi dan akronim** 4](#_Toc96003713)

[**BAB II ORGANISASI PROYEK** 4](#_Toc96003714)

[**2.1** **Model proses** 4](#_Toc96003715)

[**2.2** **Struktur organisasi** 4](#_Toc96003716)

[**2.3** **Batasan dan antarmuka organisasi** 4](#_Toc96003717)

[**2.4** **Lingkup dan tanggungjawab** 4](#_Toc96003718)

[**BAB III PROSES MANAJERIAL** 4](#_Toc96003719)

[**3.1** **Tujuan dan prioritas manajemen** 4](#_Toc96003720)

[**3.2** **Asumsi, keterkaitan, dan batasan** 4](#_Toc96003721)

[**3.3** **Manajemen resiko** 4](#_Toc96003722)

[**3.4** **Mekanisme monitoring dan kontroling** 5](#_Toc96003723)

[**3.5** **Perencanaan staf** 5](#_Toc96003724)

[**BAB IV PROSES TEKNIS** 5](#_Toc96003725)

[**4.1** **Metoda, *tools*, dan teknik** 5](#_Toc96003726)

[**4.2** **Dokumentasi perangkat lunak** 5](#_Toc96003727)

[**4.3** **Fungsi-fungsi pendukung proyek** 5](#_Toc96003728)

[**BAB V PAKET PEKERJAAN, JADWAL, DAN BUDGET** 5](#_Toc96003729)

[**5.1** **Paket pekerjaan** 5](#_Toc96003730)

[**5.2** **Ketergantungan/keterkaitan** 5](#_Toc96003731)

[**5.3** **Kebutuhan sumber daya** 5](#_Toc96003732)

[**5.4** **Alokasi *budget* dan sumber daya** 5](#_Toc96003733)

[**5.5** **Jadwal** 5](#_Toc96003734)

**DAFTAR TABEL**

# **DAFTAR GAMBAR**

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **Gambaran proyek**

## Proyek yang sedang kami buat adalah membangun sebuah Sistem Pendaftaran, Pembuatan, dan Perpanjangan SIM. Dalam planing pembangunan software, tentu banyak hal yang harus diperhatikan oleh konsumen maupun produsen(programmer) terutama dalam hal pengelolaan waktu dan nilai yang harus dikeluarkan. Adanya kesalahan perhitungan tentu akan memberikan kerugian pada kedua pihak, hal-hal seperti yang harus kita minimalisir. Untuk itu sistem ini dibangun dengan fungsi utama melakukan pendaftaran, pembuatan dan perpanjangan SIM. Dengan adanya fungsi tersebut, sistem ini dapat menentukan jadwal yang tepat untuk memproses SIM agar menghindari penumpukan antrian. Tentunya dalam membangun sistem ini kami butuh sebuah tim yang solid agar dalam proses pembuatannya tidak mengalami banyak kendala, tim kami terdiri dari ketua, programmer, analist, sekertaris, dan seorang tester. Dengan struktur tim tersebut, kami bermaksud membagi beberapa tugas sesuai kriteria kemampuan masing-masing, yang nantinya satu sama lain diharapkan dapat bekerja sama dan melengkapi satu sama lain, sehingga dapat membangun sistem yang baik sesuai yang konsumen/pasar 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, travel, sosial media dan lain-lain. Kemudahan yang ditawarkan menciptakan individu yang haus akan teknologi. Tentu hal ini mendorong terbentuknya pasar tersendiri di dunia teknologi informasi, hal ini kami memanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan konsumen yang meliputi organisasi, lembaga pemerintahan, atau individu yang membutuhkan software penunjang proses mengenai SIM. Dengan adanya software penunjang, masyarakat akan dimudahkan dalam penggunaan waktu ataupun tenaga, sehingga meningkatkan jumlah masyarakat yang sudah mempunyai SIM. Dengan adanya sistem inilah membuat masyarakat dapat memanfaatkan waktu dan teratur dalam pembuatan SIM.

## **Dokumen-dokumen dalam proyek**

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

## **Evolusi SPMP**

Dokumen ini bersifat *freeware*, jadi siapa saja boleh untuk memanfaatkan dokumen ini untuk hal yang positif. Tentu ada hal-hal yang tidak boleh dilakukan dalam pemanfaatan dokumen ini, seperti menjualbelikan dokumen ini secara ilegal, atapun mengubah dokumen tanpa dasar yang jelas.

## **Material acuan/referensi**

Materi yang menjadi acuan dalam pembuatan proyek 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.

## **Definisi dan akronim**

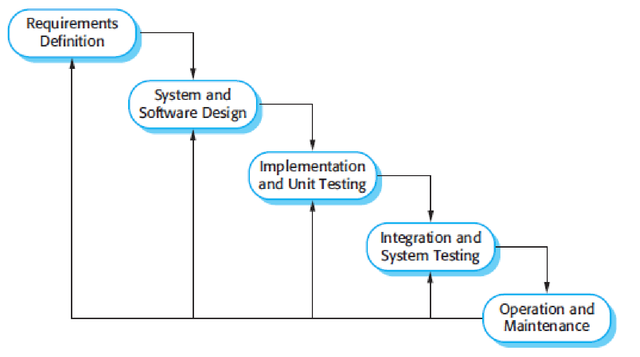
Dalam penulisan dokumen pembuatan projek ini, ada beberapa kata yang mungkin akan sulit dipahami oleh orang awam berikut ini :

|  |  |
| --- | --- |
| Singkatan | Arti Kata |
| IEEE | The International Institute of Electronic and Electrical Engineers |
| ---- | ----- |

IEEE adalah standar yang mendefinisikan lapisan fisik dan sublapisan media akses kontrol dari lapisan data-link dari standar Ethernet berkabel.

# **BAB II ORGANISASI PROYEK**

## **Model proses**



### **Requirement Definition (Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak)**

Metode ini merupakan tahap sebelum perancangan, yaitu pengumpulan beberapa kebutuhan untuk membuat perangkat lunak. Tahap ini akan menganalisa sifat perangkat lunak yang akan dibuat hingga antarmukanya.

### **System and Software Design (Desain)**

Jika analisa awal sudah selesai dikerjakan, maka selanjutnya adalah membuat desain perangkat lunak. Proses desain akan menerjemahkan syarat atau kebutuhan yang sudah dianalisa sebelumnya sebelum benar-benar dilakukan pemunculan kode.

### **Implementasi dan Unit Testing (Kode)**

Desain kemudian diterjemahkan ke dalam kode-kode program menggunakan pemrograman yang telah dipilih pengembang.

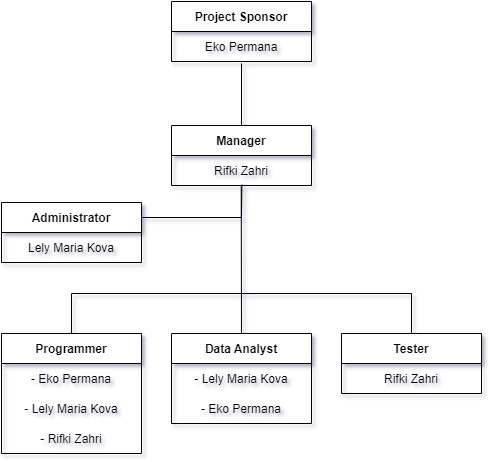
### **Integration and System Testing**

Kemudian, pengujian dilakukan untuk memastikan kesalahan yang dibuat sudah sangat minimal dan hasil perangkat lunak sudah sesuai yang diinginkan.

### **Operation and Maintenance**

Setelah peluncuran perangkat lunak, pengembang akan selalu melakukan pemantauan dan jika perlu meningkatkan layanan sistem yang mereka kelola.

## **Struktur organisasi**

****

## **Batasan dan antarmuka organisasi**

* Ketua dimana harus mejadi pengawas dari anggota – anggotanya bilamana saat anggota lalai dengan tugas – tugasnya, Ketua berhak menegur dan bagi anggota tidak berhak melawan jika ditegur, dan untuk Ketua sendiri tidak berhak semena-mena \dengan jabatanya.
* Tester dimana saat programmer melakukan kesalahan dalam mengkoding tester memiliki tanggung jawab untuk mengecek kesalahan koding – koding yang dilakukan programmer.
* Sekertaris dimana bertanggung jawab untuk menyimpan dokumen – dokumen yang diperlukan untuk penggarapan dan ahsil akhir project.
* Programmer dimana dia bertanggung jawab untuk membuat dan menyempurnakan suatu program.
* Analis dimana dia bertugas memberikan gambaran project dan alur pengkoding pada programmer.

## **Lingkup dan tanggungjawab**

1. **Project Sponsor**

Project Sponsor adalah seorang manajemen puncak (beserta anggota tim jika perlu), yang diserahkan tugas khusus oleh perusahaan sebagai penanggung jawab proyek sistem informasi. Secara prinsip, Direktur Utama atau Presiden Direktur-lah yang harus menjadi Project Sponsor.

1. **Manager**

Manager adalah seseorang mempunyai tanggung jawab dan tugas yang besar dalam sebuah tim, tidak hanya terfokus pada hal-hal yang teknis sifatnya. Manager juga harus mampu memajemen tim dengan baik, agar target projek dapat tercapai. Selain itu memberi pengarahan, memonitoring kinerja tim, serta serta membagi tugas juga bagian tanggung jawab dari seorang manager.

1. **Administrator**

Administrator adalah seseorang yang bertanggung jawab terhadap pengaturan, pembuatan, dan rekam jejak segala jenis dokumen yang terlibat dalam proyek. Mulai dari proposal dan kontrak proyek, sampai dengan hasil sampling atau percobaan dalam proses pembangunan proyek. Disamping dokumen, hal-hal yang berkaitan dengan komunikasi antara anggota proyek dengan perusahaan dan vendors juga harus dikelola oleh Administrator. Agar segalanya berjalan dengan lancar, biasanya Administrator sudah memiliki standar dokumen dan prosedur yang harus diikuti oleh seluruh tim proyek, agar proses administrasi berjalan dengan efektif dan secara efisien.

1. **Sistem Analis**

Banyak hal yang harus dilakukan oleh seorang sistem analis, terutama yang berkaitan dengan pemecahan masalah. Seorang sistem analis harus mampu menganalisa segala kemungkinan dari pemasalahan yang ada, dan dapat mengasilkan solusi yang tepat dari permasalahan tersebut. Menentukan sistem yang tepat merupakan bagian dari tugas seorang sistem analis, sehingga kinerja tim dapat berjalasan secara efesien.

1. **Programmer**

Dalam hal ini, seorang programer bertugas untuk mengimplementasikan dari sistem yang sudah dirancang didesain. Programmer dituntut dapat menuliskan code program dengan baik, dan efesien. Hal ini dimaksudakan untuk menghindari terjadinya banyak error dalam proses implementasinya.

1. **Tester**

Dalam proyek ini, tester bertugas untuk melakukan pengecekan terhadap sebuah software/aplikasi. Apakah ada error data bug didalamnya, seorang tester harus teliti dalam melakukan tugasnya, apabila ada error yang dilewatkan, maka konsumen akan dirugikan.

# **BAB III PROSES MANAJERIAL**

## **Tujuan dan prioritas manajemen**

1. **Prioritas Jadwal**

**Abcd**

1. **Budget**

**abcd**

1. **Kemampuan (Kemampuan dan *Reusability*)**

**abcd**

## **Asumsi, keterkaitan, dan batasan**

Tulis dan buatkan asumsi tentang isu eksternal proyek, dan batasan-batasanya terkait isu tersebut.

## **Manajemen resiko**

Elaborasi tentang resiko secara spesifik terhadap kejadian-kejadian buruk yang mungkin terjadi.

## **Mekanisme monitoring dan kontroling**

Tuliskan dan jelaskan mekanisme monitoring dan kontroling yang digunakan. Misala: rapat koordinasi mingguan, dll.

## **Perencanaan staf**

Tuliskan dan buatkan perencanaan staf yang akan digunakan. Misal: siapa yang jadi ketua tim, dll.

# **BAB IV PROSES TEKNIS**

## **Metoda, *tools*, dan teknik**

Tuliskan penjelasan tentang metoda, *tools*, dan teknik apa yang digunakan. Misal: menggunakan Rational RoseTM , dll.

## **Dokumentasi perangkat lunak**

SQAP

## **Fungsi-fungsi pendukung proyek**

Dijelaskan apakah membutuhkan tim pendukung seperti: *technical support specialist*, dll

# **BAB V PAKET PEKERJAAN, JADWAL, DAN BUDGET**

## **Paket pekerjaan**

Tuliskan dan rinci paket pekerjaan tiap-tiap personal sesuai dengan capaian yang diharapkan.

## **Ketergantungan/keterkaitan**

Tuliskan dan jelaskan hubungan saling ketergantungan antar pakej pekerjaan.

## **Kebutuhan sumber daya**

Elaborasi kebutuhan sumber daya yang ada seperti: personal, biaya, perangkat keras, perangkat lunak, dll.

## **Alokasi *budget* dan sumber daya**

Jelaskan tentang alokasi *budget* dan sumber daya yang digunakan.

## **Jadwal**

Tuliskan rincian jadwal pengerjaan proyek secara jelas dan terukur.

# **DAFTAR PUSTAKA**