

PROJECT PLANNING (PP)
(PERENCANAAN PENGEMBANGAN PRODUK)



11323003	Arnold Daniel Manalu
11323018	Felix Natanael Butar-butur
11323039	Nokatri Sitinjak
11323049	Rahel N. Pangaribuan
11323055	Febyanti Hutahaeon
11323058	Chelsia Sianipar

Disusun Oleh:
Tim Pengembang Dokumentasi Produk
Fakultas Vokasi
Institut Teknologi Del
2024

DAFTAR ISI

1.	Pendahuluan	3
2.	Deskripsi Proyek	3
2.1.	<i>Project Organization</i>	3
2.2.	<i>WBS (Work Breakdown Structure)</i>	4
2.3	<i>Budget</i>	5
2.4.	<i>Tools</i>	5
2.5.	Resiko dan hambatan	7

1. Pendahuluan

Spesifikasi Kebutuhan Project Planing “Sistem Kemahasiswaan IT Del” adalah sebuah dokumentasi yang ditujukan untuk memberikan gambaran kebutuhan dan persyaratan fungsional yang harus dipenuhi agar pengembangan sistem bisa berjalan dengan baik. Kemudian digambarkannya tujuan dan ruang lingkup proyek ini serta batasan yang tercakup di dalamnya sehingga dapat menjadi acuan dalam pengembangan sistem dan tidak menyimpang serta memudahkan evaluasi di kemudian hari.

2. Deskripsi Proyek

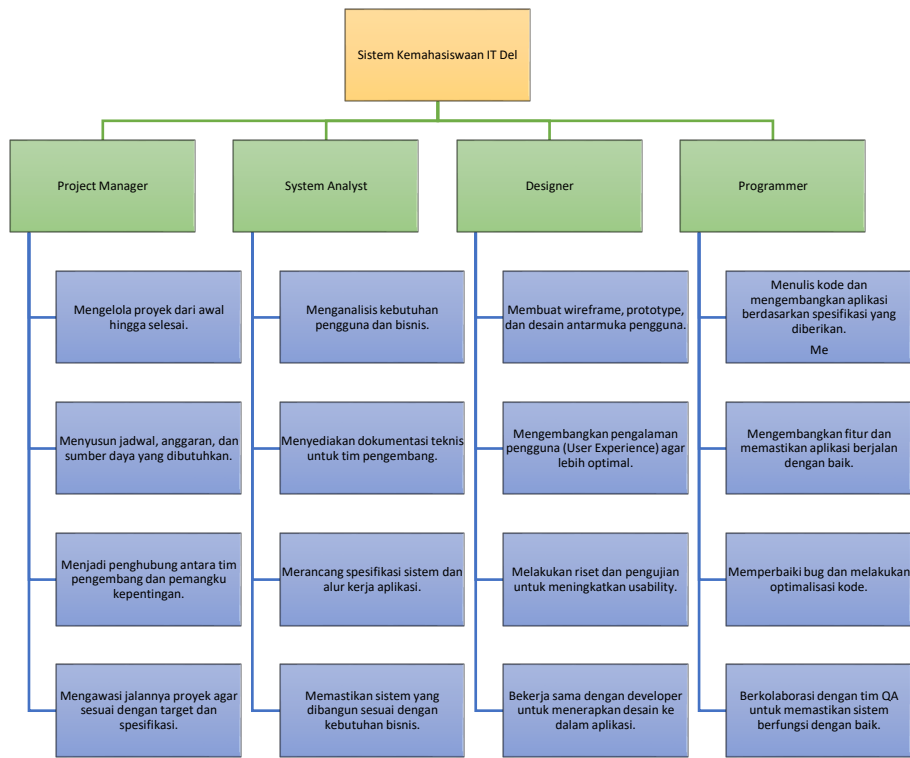
Dokumen ini berisi tentang Produk Sistem Kemahasiswaan IT Del, yang ditujukan kepada pihak Kemahasiswaan IT Del serta seluruh tim pengembang yang terlibat. Tujuan utama dari pembuatan dokumen ini adalah untuk memberikan gambaran yang detail dan komprehensif mengenai kebutuhan yang diperlukan dalam pengembangan Sistem kemahasiswaan IT Del. Dengan adanya dokumen ini, diharapkan proses pengembangan dapat berjalan dengan baik, terarah, dan sesuai dengan tujuan sistem secara keseluruhan

2.1. Project Organization

1. Manajer Proyek (PM)
 - Mengelola proyek dari awal hingga selesai.
 - Menyusun jadwal, anggaran, dan sumber daya yang dibutuhkan.
 - Menjadi penghubung antara tim pengembang dan pemangku kepentingan.
 - Mengawasi jalannya proyek agar sesuai dengan target dan spesifikasi.
2. System Analyst
 - Menganalisis kebutuhan pengguna dan bisnis.
 - Merancang spesifikasi sistem dan alur kerja aplikasi.
 - Menyediakan dokumentasi teknis untuk tim pengembang.
 - Memastikan sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan bisnis.
3. UI/UX Designer
 - Membuat wireframe, prototype, dan desain antarmuka pengguna.
 - Mengembangkan pengalaman pengguna (User Experience) agar lebih optimal.
 - Melakukan riset dan pengujian untuk meningkatkan usability.
 - Bekerja sama dengan developer untuk menerapkan desain ke dalam aplikasi.
4. Programmer (Developer)
 - Menulis kode dan mengembangkan aplikasi berdasarkan spesifikasi yang diberikan.
 - Mengembangkan fitur dan memastikan aplikasi berjalan dengan baik.

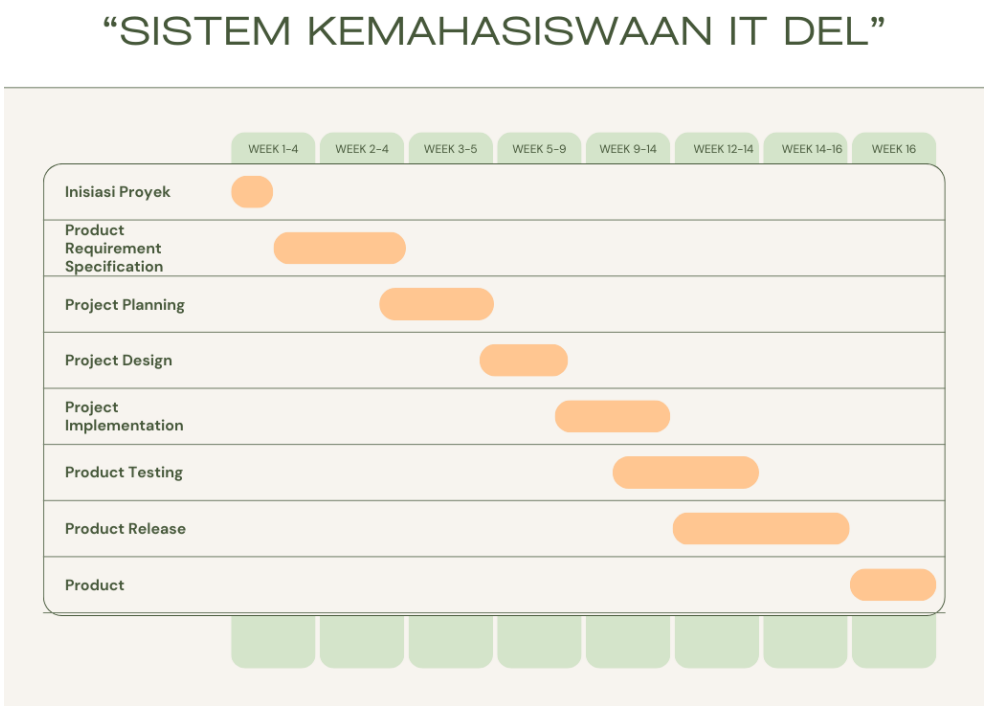
- Memperbaiki bug dan melakukan optimalisasi kode.
- Berkolaborasi dengan tim QA untuk memastikan sistem berfungsi dengan baik.

Gambar 1 Project Organization



2.2. WBS (Work Breakdown Structure)

Gambar 2 WBS (Work Breakdown Structure)



2.3 Budget

Tabel 1 Budget

Biaya pengembangan Proyek Akhir	<i>Total</i>
<i>A. Biaya selama tahapan pengembangan perangkat lunak</i>	
1. Requirement Gathering	<i>Rp120.000</i>
2. Analisis	<i>Rp3.000.000</i>
3. Desain	<i>Rp3.750.000</i>
4. Implementasi	<i>Rp2.000.000</i>
5. Testing	<i>Rp1.875.000</i>
6. Maintenance	<i>Rp2.370.000</i>
<i>Total</i>	<i>Rp13.115.000</i>
<i>B. Biaya untuk pengembang perangkat lunak</i>	
1. Project Manager	<i>Rp10.000.000</i>
2. System analyst	<i>Rp6.090.000</i>
3. Programmer	<i>Rp8.600.000</i>
<i>Total</i>	<i>Rp24.090.000</i>
<i>C. Biaya tak terduga</i>	
1. Kunjungan kembali ke client jika perangkat lunak yang dibangun tidak sesuai	<i>Rp200.000</i>
2. Perbaikan komputer jika mengalami kerusakan	<i>Rp300.000</i>
<i>Total</i>	<i>Rp500.000</i>
<i>Total biaya proyek</i>	<i>Rp38.305.000</i>

2.4. Tools

Tabel 2 Tools

No	Hardware	Software	Tool managemen proyek	Alat bantu untuk kolaborasi tim	Tools untuk simulasi, desain, pengujian	Alasan pemilihan tools

1.	Laptop	Visual Studio Code	Microsoft Word Gantt Charts	Github	Selenium	Visual studio code digunakan sebagai text editor dalam menulis dan mengedit kode pemograman selama proses pengembangan sistem.
2.	Server	MySQL	Jira	Slack	Postman	MySQL akan berguna sebagai tools yang akan mengatur dan menyimpan data-data web ke database yang dibuat
No	Hardware	Software	Tool managemen proyek	Alat bantu untuk kolaborasi tim	Tools untuk simulasi, desain, pengujian	Alasan pemilihan tools

3.	Laptop Pengujian	Figma	Microsoft Project	Zoom	JMeter	Figma digunakan untuk membuat desain antar muka pengguna(UI) dan pengalaman pengguna (UX). Dengan figma juga akan membuat prototype yang akan kami gunakan sebagai halaman website sistem informasi proyek akhir.
4.	Cloud Storage	Google Drive	Asana	Microsoft Teams	JMeter	Google Drive digunakan untuk menyimpan dan berbagi dokumen proyek secara online.

2.5. Resiko dan hambatan

Dalam pengembangan sistem informasi proyek akhir , terdapat bebrapa resiko dan hambatan. Dimana resiko ini dapat memengaruhi keberhasilan proyek . Indentifikasi antisipasi terhadap resiko dan hambatan ini sangat penting untuk memastikan kelancaran pelaksanaan proyek. Berikut adalah beberapa resiko dan hambatan yang di hadapi selama pengembangan proyek:

1. Keterbatasan waktu

Mahasiswa seringkali memiliki waktu yang terbatas untuk menyelesaikan setiap bagian dari dokumen proyek akhir dikarenakan harus menyeimbangkan antara tugas akademik lainnya. Itu dapat menyebabkan proses pengembangan sistem tidak optimal, seperti pengujian atau dokumentasi yang tidak lengkap.

2. Keterbatasan pengetahuan dan keterampilan

Untuk mengembangkan sistem informasi dalam proyek akhir, dibutuhkan pengetahuan yang mendalam tentang berbagai teknologi, bahasa pemrograman, dan metodologi pengembangan perangkat lunak. Kurangnya pengalaman dan skill mahasiswa dalam area-area ini bisa mengakibatkan tantangan saat mencoba menerapkan fitur-fitur tertentu.

3. Kendala Teknis

Masalah teknis seperti batasan pada spesifikasi perangkat keras, ketidakcocokan antara perangkat lunak yang tersedia, atau adanya bug yang sukar diselesaikan dapat menghalangi kemajuan proyek. Kesalahan di bagian teknis ini bisa memperlambat proses pengembangan atau bahkan berujung pada kegagalan sistem.

4. Kesulitan dalam Pengelolaan Tim

Apabila proyek dilakukan dalam kelompok, kurangnya koordinasi yang efektif di antara anggota tim bisa menjadi penghalang. Perbedaan pemahaman yang tidak sejalan