

# **LAPORAN MANAJEMEN WAKTU PROYEK**

**Pengembangan Website Profil Laboratorium Business Analyst**



**ATHAULLA HAFIZH**

**244107020030**

**TI 2A**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**POLITEKNIK NEGERI MALANG**

**2025**

## Langkah-Langkah Praktikum

### A. Perencanaan Manajemen Jadwal (Schedule Management Planning)

Berikut adalah kebijakan dan prosedur sederhana yang akan digunakan untuk mengatur dan mengendalikan jadwal proyek.

No	Kebijakan / Prosedur	Penjelasan Singkat
1	Formal Change Control	Setiap usulan perubahan yang berdampak pada jadwal harus diajukan secara tertulis kepada Project Manager melalui proses Integrated Change Control.
2	Analisis Dampak	Project Manager akan menganalisis dampak setiap permintaan perubahan terhadap jadwal, anggaran, dan sumber daya sebelum diteruskan ke Project Sponsor untuk persetujuan.
3	Pelaporan Progres Mingguan	Progres proyek akan dipantau secara rutin melalui laporan mingguan untuk mendeteksi potensi keterlambatan sejak dini.
4	Konfirmasi Keterlambatan	Setiap penundaan kegiatan yang berpotensi menggeser tanggal penyelesaian milestone lebih dari 2 hari harus segera dikonfirmasi kepada Project Manager dan didiskusikan solusinya.

### B. Definisi Kegiatan (Define Activities)

Identifikasi seluruh kegiatan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek web profil laboratorium.

No	Nama Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Output
1	Inisiasi Proyek	Menentukan Tujuan, Ruang Lingkup, Deliverable, serta estimasi biaya dan waktu awal proyek.	Project Charter

2	Perencanaan Proyek	Merencanakan detail proyek terkait jadwal, biaya, kualitas, komunikasi, dan manajemen risiko.	Project Management Plan
3	Analisis Kebutuhan Sistem	Melakukan analisis dan finalisasi kebutuhan fungsional serta non-fungsional sistem.	Dokumen SRS (Software Requirement Specification)
4	Perancangan Sistem & UI/UX	Membuat cetak biru arsitektur teknis, desain basis data, dan desain antarmuka pengguna (UI/UX).	Dokumen SAD (Software Architecture Document)
5	Implementasi & Pengembangan	Proses implementasi kode (coding) untuk seluruh fitur dan modul website berdasarkan dokumen SRS dan SAD.	Kode Sumber Website Fungsional
6	Pengujian Sistem	Melaksanakan seluruh skenario pengujian untuk memvalidasi kualitas, fungsionalitas, dan keamanan sistem.	Laporan Hasil Uji & Dokumen TSTPLN (Test Plan)
7	Peluncuran & Serah Terima	Melakukan deployment website ke server produksi, memberikan pelatihan kepada admin, dan serah terima proyek secara resmi.	Website Live & User Documentation
8	Penutupan Proyek	Membuat laporan akhir proyek dan mengarsipkan seluruh dokumen terkait sebagai pertanggungjawaban.	Laporan Akhir Proyek

### C. Pengurutan Kegiatan (Sequence Activities)

Urutan logis kegiatan berdasarkan ketergantungan antar aktivitas.

No	Nama Kegiatan	Kegiatan Sebelumnya	Ketergantungan	Jenis Hubungan (FS/SS/FF)
1	Inisiasi Proyek	-	-	-
2	Perencanaan Proyek	Inisiasi Proyek	Perencanaan detail baru bisa dibuat setelah tujuan dan ruang lingkup awal disetujui.	FS
3	Analisis Kebutuhan Sistem	Perencanaan Proyek	Analisis kebutuhan dilakukan setelah perencanaan matang.	FS
4	Perancangan Sistem & UI/UX	Analisis Kebutuhan Sistem	Perancangan arsitektur dan UI/UX baru dapat dimulai setelah dokumen kebutuhan (SRS) diselesaikan dan disetujui.	FS
5	Implementasi & Pengembangan	Perancangan Sistem & UI/UX	Proses coding bergantung pada persetujuan final desain UI/UX dan arsitektur sistem (SAD).	FS
6	Pengujian Sistem	Implementasi & Pengembangan	Pengujian menyeluruh dilakukan setelah	FS

			<b>seluruh fitur selesai dikembangkan.</b>	
<b>7</b>	<b>Peluncuran &amp; Serah Terima</b>	<b>Pengujian Sistem</b>	<b>Peluncuran hanya dapat dilakukan setelah seluruh proses pengujian sistem selesai dan dinyatakan lulus.</b>	<b>FS</b>
<b>8</b>	<b>Penutupan Proyek</b>	<b>Peluncuran &amp; Serah Terima</b>	<b>Proyek ditutup setelah website berhasil diluncurkan dan diterima oleh stakeholder.</b>	<b>FS</b>

#### D. Perkiraan Sumber Daya (Estimate Activity Resources)

Identifikasi jenis dan jumlah sumber daya yang dibutuhkan untuk setiap kegiatan.

No	Nama Kegiatan	Jenis Sumber Daya	Jumlah	Keterangan
1	Inisiasi & Perencanaan Proyek	Tenaga Ahli	1	Project Manager (Athaulla Hafizh)
2	Analisis Kebutuhan Sistem	Tenaga Ahli	1	System Analyst (Ahmad Putra Fajar)
3	Perancangan Sistem & UI/UX	Tenaga Ahli	1	System Designer (Muhammad Ibnu)
4	Implementasi & Pengembangan	Tenaga Ahli	1	Web Developer (Muhammad Shabran)

5	Pengujian Sistem	Tenaga Ahli	1	Tester/QA (Nizam El Mulky)
6	Peluncuran & Serah Terima	Tenaga Ahli	1	Deployment & Support (Rakagali Resda)
7	Penutupan Proyek	Tenaga Ahli	1	Project Manager (Athaulla Hafizh)
8	Seluruh Kegiatan	Perangkat Keras & Lunak	Tim	Komputer/Laptop, Software Development, Web Server, Domain & Hosting.

#### E. Perkiraan Durasi (Estimate Activity Durations)

Perkiraan waktu yang dibutuhkan untuk setiap kegiatan, dihitung berdasarkan target *milestone* dari Oktober hingga Desember 2025.

No	Nama Kegiatan	Durasi (Hari Kerja)	Alasan Estimasi
1	Inisiasi & Perencanaan	5	Penyiapan dokumen fundamental sebelum eksekusi dimulai pada awal Oktober 2025.
2	Analisis Kebutuhan Sistem	9	Dikerjakan hingga target penyelesaian milestone Finalisasi Kebutuhan (SRS) pada 21 Oktober 2025.
3	Perancangan Sistem & UI/UX	7	Dikerjakan antara selesainya SRS dan target penyelesaian milestone Perancangan Sistem (SAD) pada 30 Oktober 2025.
4	Implementasi & Pengembangan	7	Durasi yang cukup ketat untuk mencapai target penyelesaian milestone Implementasi pada 10 November 2025, asumsi ruang lingkup fitur tidak terlalu kompleks.
5	Pengujian Sistem	14	Alokasi waktu yang lebih panjang untuk memastikan semua bug teridentifikasi dan kualitas

			sistem terjamin sebelum target milestone Pengujian pada 29 November 2025.
6	Peluncuran & Serah Terima	10	Meliputi proses deployment, training, dan finalisasi hingga target milestone Peluncuran pada 12 Desember 2025.
7	Penutupan Proyek	3	Aktivitas administratif setelah proyek diserahkan.

## F. Pengembangan Jadwal (Develop Schedule)

Jadwal proyek dikembangkan dalam bentuk **Gantt Chart**, alat bantu digital digunakan untuk memvisualisasikan linimasa proyek, alokasi waktu, dan ketergantungan antar aktivitas.

Jadwal ini juga mencakup *milestones* penting sebagai penanda kemajuan dan titik persetujuan dalam siklus hidup proyek, yaitu:

- Persetujuan desain
- Selesai pengembangan frontend
- Integrasi backend
- Uji coba akhir
- Publikasi web

Hasil pengembangan jadwal disajikan pada gambar di bawah ini.

### Gambar 1: Gantt Chart Proyek Pengembangan Website Profil Laboratorium

Gantt Chart berikut menampilkan linimasa proyek dari Oktober hingga Desember 2025. Simbol ♦ menandai tanggal pencapaian *milestone* utama.



#### Penjelasan Milestone:

- **Persetujuan Desain (30 Oktober 2025):** Dicapai setelah aktivitas "Perancangan Sistem & UI/UX" selesai dan disetujui oleh *stakeholder*.
- **Selesainya Pengembangan Frontend & Integrasi Backend (10 November 2025):** Merupakan puncak dari aktivitas "Implementasi & Pengembangan", di mana semua fitur inti telah selesai dikodekan.
- **Uji Coba Akhir (29 November 2025):** Menandai selesainya seluruh skenario pada fase "Pengujian Sistem" dan sistem dinyatakan layak untuk diluncurkan.
- **Publikasi Web (12 Desember 2025):** Merupakan hasil akhir dari aktivitas "Peluncuran & Serah Terima", di mana website resmi diluncurkan ke server produksi dan dapat diakses publik.

#### Antisipasi Risiko dalam Jadwal

Untuk mengantisipasi risiko yang telah diidentifikasi dalam Project Charter, beberapa alokasi waktu telah mempertimbangkan potensi hambatan. Sebagai contoh:

- **Risiko Kegagalan Fungsi (Bugs):** Durasi aktivitas Pengujian Sistem dialokasikan selama 14 hari kerja. Durasi yang relatif panjang ini sengaja disiapkan sebagai *buffer* untuk memberikan waktu yang cukup bagi identifikasi dan perbaikan *bug* mayor sebelum peluncuran.

- **Risiko Desain Tidak Optimal:** Untuk memitigasi risiko desain yang tidak sesuai harapan, *milestone* Persetujuan Desain ditetapkan sebagai gerbang kualitas (*quality gate*). Proses implementasi tidak akan dimulai sebelum ada persetujuan tertulis dari Project Sponsor, untuk mencegah pengerjaan ulang yang dapat menunda jadwal.

#### G. Pengendalian Jadwal (Control Schedule)

Simulasi penanganan jika terjadi keterlambatan pada salah satu kegiatan.

Aktivitas Tertunda	Dampak	Tindakan Korektif	Hasil Revisi	Perbaikan Jadwal
	Keterlambatan penyediaan konten awal dari pihak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penundaan Awal Implementasi: Aktivitas</li> </ul>	1. Komunikasi & Eskalasi: Project Manager segera menghubungi Kepala	Jadwal direvisi. Awal "Implementasi" bergeser 3 hari.



	<p>Laboratorium selama 3 hari.</p>	<p>"Implementasi &amp; Pengembangan" tidak dapat dimulai sesuai jadwal karena developer membutuhkan konten (teks, gambar) untuk diintegrasikan .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efek Domino: Keterlambatan ini berisiko menggeser jadwal penyelesaian implementasi, yang akan menunda dimulainya fase pengujian dan mengancam tanggal peluncuran akhir proyek.</li> </ul>	<p>Laboratorium (Project Sponsor) untuk mengkomunikasikan urgensi dan dampak keterlambatan serta meminta percepatan penyediaan konten.</p> <p>2. Fast Tracking: Web Developer mengerjakan modul-modul yang tidak bergantung pada konten (misalnya, struktur backend, panel admin, fungsionalitas dasar) secara paralel sambil menunggu konten diserahkan.</p> <p>3. Crashing (jika diperlukan): Setelah konten diterima, alokasi sumber daya tambahan atau waktu lembur dapat dipertimbangkan untuk mengejar keterlambatan 3 hari.</p>	<p>Namun, berkat fast tracking, durasi efektif kegiatan dapat dipersingkat. Target penyelesaian implementasi hanya mundur 1 hari dari jadwal awal. Keterlambatan 1 hari ini dapat diakomodasi dalam periode pengujian tanpa mengubah tanggal peluncuran akhir.</p>
--	------------------------------------	---	--	--

## 5. Hasil dan Refleksi

### **Refleksi pribadi mengenai proses manajemen waktu proyek.**

1. Tantangan utama dalam menyusun jadwal proyek?

Tantangan utamanya adalah melakukan estimasi durasi yang akurat untuk setiap kegiatan, terutama pada fase implementasi dan pengujian. Terdapat banyak variabel tak terduga seperti kompleksitas teknis, potensi *bug*, dan kecepatan respons dari *stakeholder* dalam memberikan umpan balik atau data yang sangat memengaruhi jadwal.

2. Kegiatan mana yang paling sulit untuk diestimasi waktunya?

Kegiatan Implementasi & Pengembangan. Alasannya adalah karena proses *coding* sangat rentan terhadap masalah teknis yang tidak terduga, seperti kesulitan integrasi antar modul, atau *bug* yang membutuhkan waktu ekstra untuk diperbaiki. Selain itu, ketergantungan pada finalisasi desain dan kelengkapan konten dari pihak lain juga menambah ketidakpastian.

3. Strategi apa yang bisa diterapkan agar proyek selesai tepat waktu?

Strategi yang paling efektif adalah:

- Pemantauan Proaktif: Melakukan pertemuan progres mingguan dengan tim untuk memantau kemajuan dan mengidentifikasi potensi masalah sejak dini.
- Manajemen Ruang Lingkup yang Ketat: Menerapkan proses kontrol perubahan yang formal untuk mencegah "scope creep" atau penambahan fitur di luar rencana yang dapat mengganggu jadwal.
- Komunikasi Efektif: Menjaga komunikasi yang terbuka dan terjadwal dengan semua *stakeholder*, terutama Project Sponsor, untuk memastikan kelancaran persetujuan dan penyediaan sumber daya yang dibutuhkan.