

LAPORAN UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)

Layanan Informasi Weather App

*Dibuat Untuk Memenuhi Tugas Akhir Mata Kuliah
Teknologi Open Source*



Disusun Oleh :

Ibnu Rafli Lasahido : 531423047

**Sebagai
PROJECT MANAGER**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

JURUSAN INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

TAHUN 2025

1. Pendahuluan

Perubahan cuaca yang semakin tidak stabil membuat masyarakat membutuhkan informasi cuaca yang lebih akurat, cepat, dan mudah diakses. Selama ini, banyak pengguna hanya mengandalkan prakiraan cuaca berskala nasional yang sifatnya umum dan tidak selalu mencerminkan kondisi aktual di lokasi tertentu. Kondisi seperti hujan lokal, perubahan suhu mendadak, atau angin kencang sering kali tidak terdeteksi secara detail sehingga dapat mengganggu aktivitas pertanian, perikanan, transportasi, maupun kegiatan harian lainnya.

Selain itu, tidak adanya sistem sederhana yang dapat memprediksi cuaca berdasarkan parameter lingkungan membuat pengguna kesulitan mengambil keputusan berbasis data. Informasi cuaca yang tersedia juga cenderung terbatas pada tampilan deskriptif, tanpa adanya analisis atau prediksi berbasis model kecerdasan buatan.

Untuk menjawab kebutuhan tersebut, dikembangkanlah Sistem Prediksi Cuaca berbasis web yang mampu menampilkan data cuaca, menerima input variabel seperti suhu, kelembapan, dan kecepatan angin, serta menghasilkan prediksi “Hujan” atau “Tidak Hujan” menggunakan algoritma Decision Tree C4.5. Sistem ini juga menyediakan visualisasi pohon keputusan agar pengguna dapat memahami logika klasifikasinya.

Dengan adanya aplikasi ini, pengguna dapat mengakses informasi cuaca yang lebih informatif, praktis, dan dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan pada kegiatan yang dipengaruhi oleh kondisi lingkungan.

2. Jadwal Tugas Manager Project

No.	Fase Tugas PM	Deskripsi Tugas Kunci	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Durasi (Hari)
1	Penentuan Project	Menentukan arah proyek, mengidentifikasi kebutuhan utama sistem prediksi cuaca, menetapkan ruang lingkup fitur (autentikasi, prediksi C4.5, visualisasi), serta membagi tugas awal kepada setiap anggota tim.	03 Desember	04 Desember	2
2	Koordinasi Tim	Mengawasi kemajuan pekerjaan harian, memastikan setiap anggota bekerja sesuai peran (SA, UI/UX, Programmer), menyelesaikan hambatan teknis atau koordinasi, serta memastikan seluruh elemen desain dan implementasi berjalan sinkron.	06 Desember	10 Desember	4
3	Laporan	Mengumpulkan hasil kerja setiap anggota, merangkum progres pengembangan sistem, menyusun laporan akhir proyek, dan memastikan dokumentasi lengkap untuk diserahkan kepada dosen pengampu.	05 Desember	10 Desember	5

3. Ruang Lingkup Tugas Project Manager

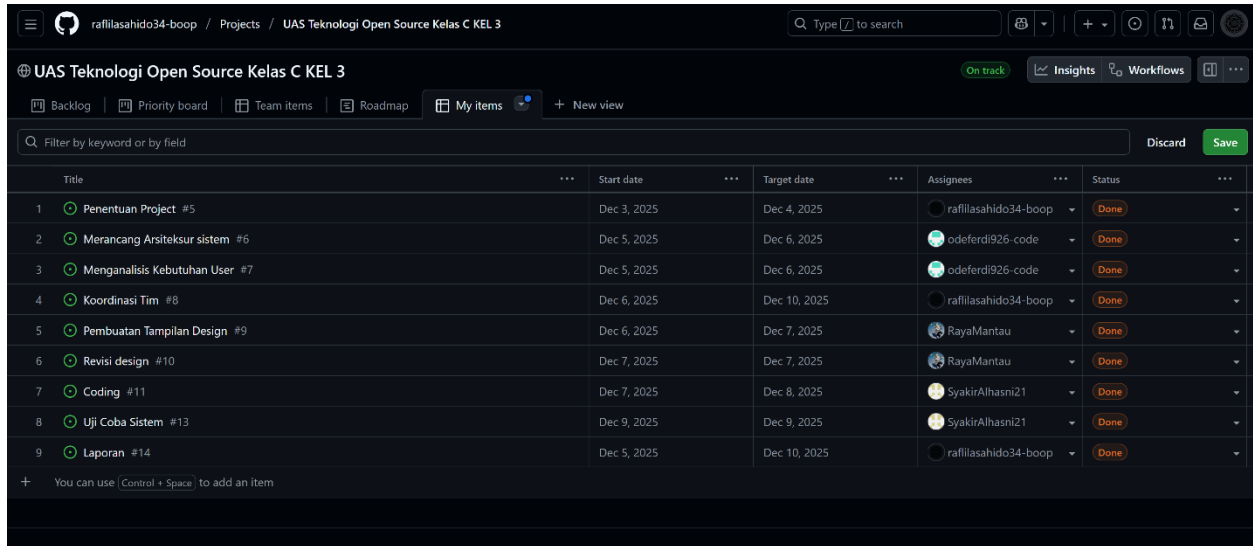
Ruang lingkup tugas Project Manager dalam proyek ini mencakup tiga aspek utama berikut:

1. Penentuan Project

Pada tahap ini, Project Manager bertanggung jawab untuk:

- Menetapkan tujuan proyek dan memastikan seluruh anggota tim memahami arah serta target yang ingin dicapai.
- Menentukan ruang lingkup (scope) pengembangan sistem, termasuk fitur utama seperti login, tampilan informasi cuaca, prediksi berbasis C4.5, dan visualisasi decision tree.
- Menyusun Work Breakdown Structure (WBS) untuk memetakan tugas yang harus diselesaikan pada setiap fase pengembangan.

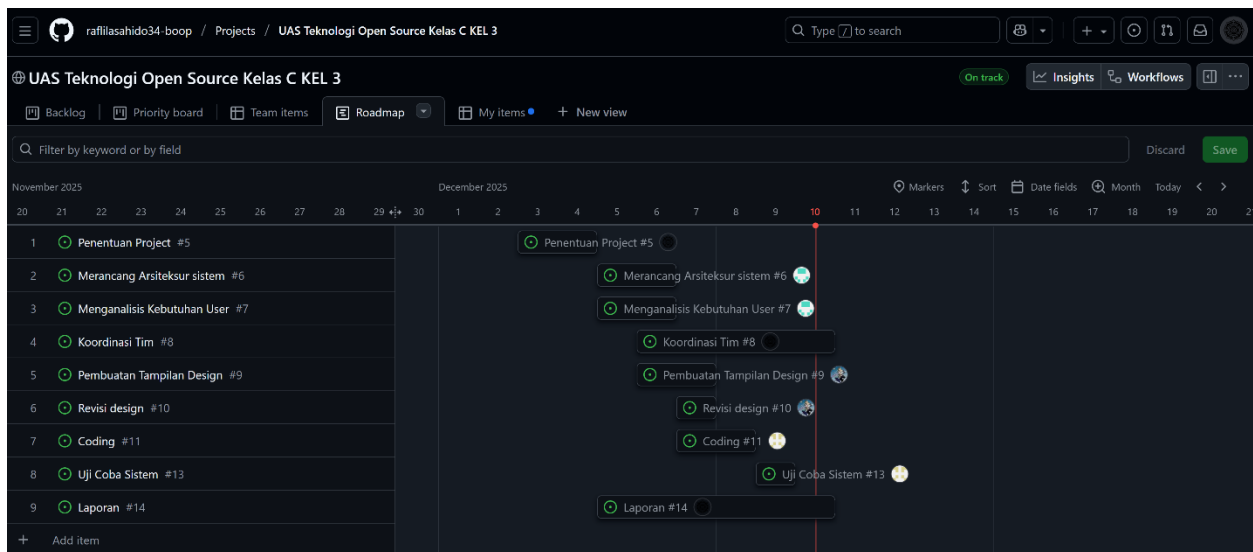
- Membuat rencana awal proyek yang mencakup timeline pekerjaan, alokasi sumber daya, serta metode kerja yang akan digunakan oleh tim.



The screenshot shows a GitHub project board titled "UAS Teknologi Open Source Kelas C KEL 3". The board is in "My items" view. It contains a list of 9 tasks, each with a title, start date, target date, assignee, and status. The tasks are numbered 1 through 9. The status of each task is "Done".

Title	Start date	Target date	Assignees	Status
1 Penentuan Project #5	Dec 3, 2025	Dec 4, 2025	rafilasahido34-boop	Done
2 Merancang Arsitektur sistem #6	Dec 5, 2025	Dec 6, 2025	odeferdi926-code	Done
3 Menganalisis Kebutuhan User #7	Dec 5, 2025	Dec 6, 2025	odeferdi926-code	Done
4 Koordinasi Tim #8	Dec 6, 2025	Dec 10, 2025	rafilasahido34-boop	Done
5 Pembuatan Tampilan Design #9	Dec 6, 2025	Dec 7, 2025	RayaMantau	Done
6 Revisi design #10	Dec 7, 2025	Dec 7, 2025	RayaMantau	Done
7 Coding #11	Dec 7, 2025	Dec 8, 2025	SyafirAlhasni21	Done
8 Uji Coba Sistem #13	Dec 9, 2025	Dec 9, 2025	SyafirAlhasni21	Done
9 Laporan #14	Dec 5, 2025	Dec 10, 2025	rafilasahido34-boop	Done

Gambar 1. Membuat WBS di Github



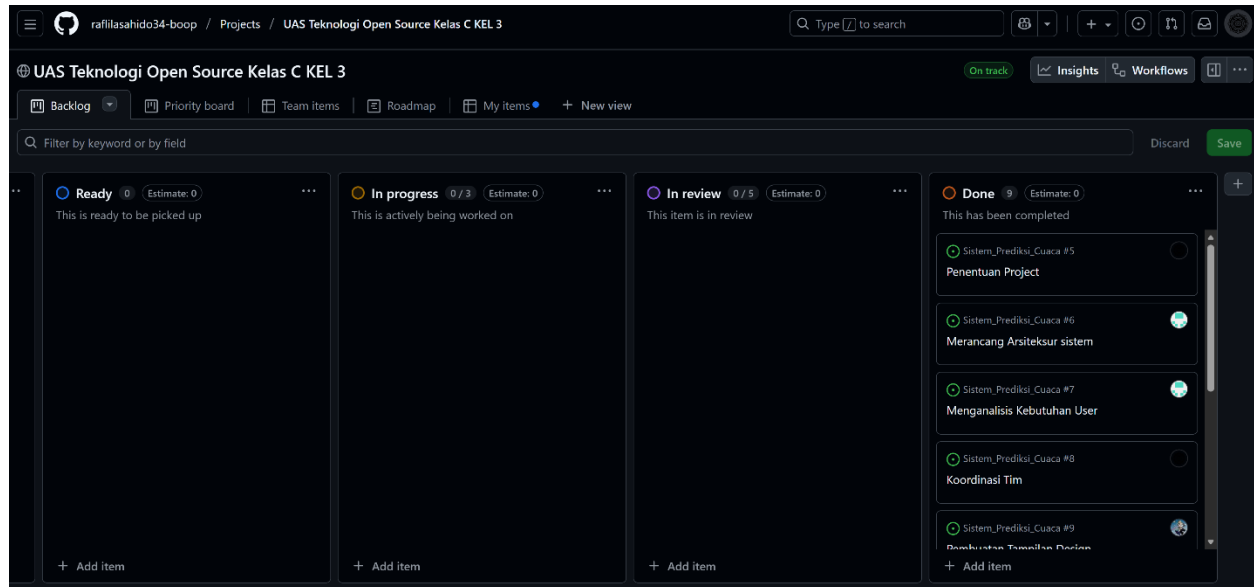
Gambar 2. Membuat Timeline di Github

2. Koordinasi Tim

Pada tahap ini, Project Manager bertanggung jawab untuk:

- Mengawasi dan memantau kemajuan pekerjaan setiap anggota tim agar sesuai dengan rencana yang sudah ditetapkan.

- Memastikan setiap role (System Analyst, UI/UX Designer, Programmer) menjalankan tugasnya sesuai timeline dan ruang lingkup yang telah disepakati.
- Menjaga komunikasi antar-role sehingga setiap kendala teknis maupun koordinatif dapat diselesaikan dengan cepat.
- Melakukan penyesuaian rencana atau timeline bila diperlukan, agar seluruh target pengembangan aplikasi tetap dapat dicapai tepat waktu.



Gambar 3. Progres Tugas

3. Laporan

Pada tahap ini, Project Manager bertanggung jawab untuk:

- Mengumpulkan hasil pekerjaan dan dokumentasi dari setiap role, yaitu System Analyst, UI/UX Designer, dan Programmer.
- Menyusun laporan perkembangan proyek serta merangkum kondisi keseluruhan proyek dalam bentuk *Project Report*.
- Menyampaikan laporan akhir kepada dosen pembimbing sebagai bentuk pertanggungjawaban terhadap proses dan hasil pengembangan sistem.