

Nabilla Tanya Putri
12030123140353
Analisis Desain Sistem

Kasus :

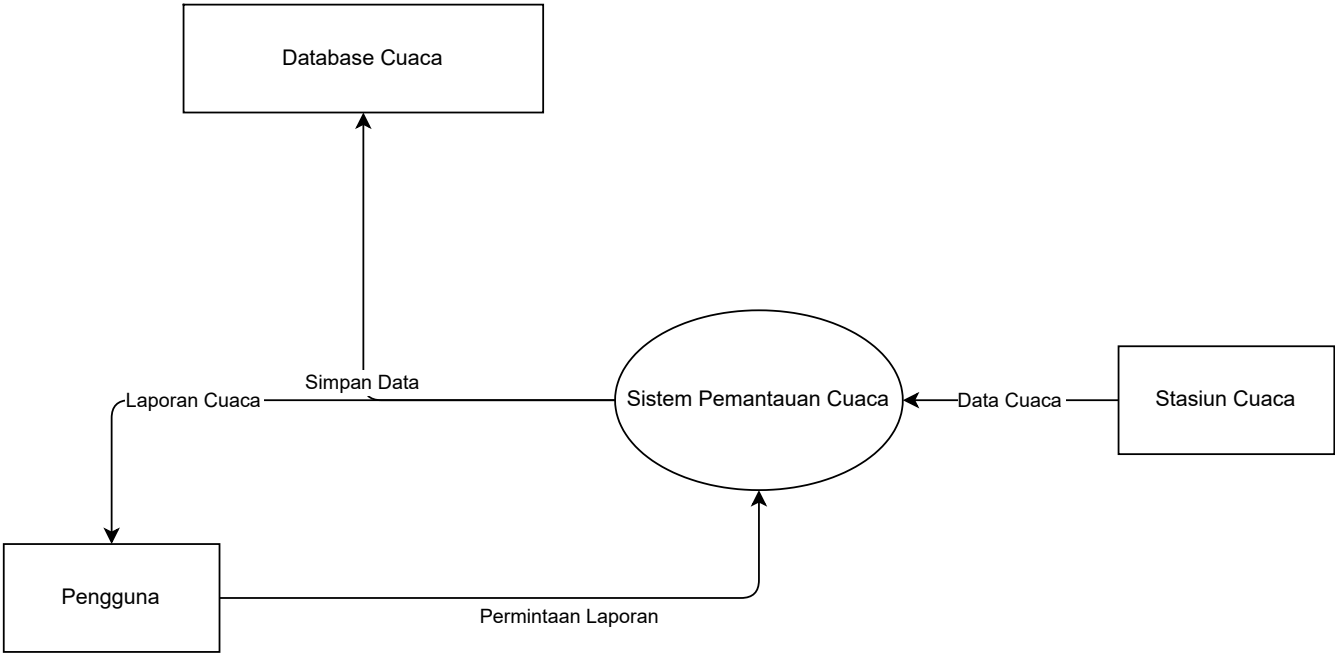
Sebuah perusahaan teknologi sedang mengembangkan sistem pemantauan cuaca untuk mendapatkan informasi cuaca secara real-time dari berbagai stasiun cuaca yang tersebar di beberapa kota. Sistem ini memungkinkan pengguna (baik itu masyarakat umum, peneliti, atau lembaga pemerintah) untuk mengakses laporan cuaca yang dihasilkan dari data yang dikumpulkan oleh stasiun-stasiun cuaca.

Deskripsi Sistem:

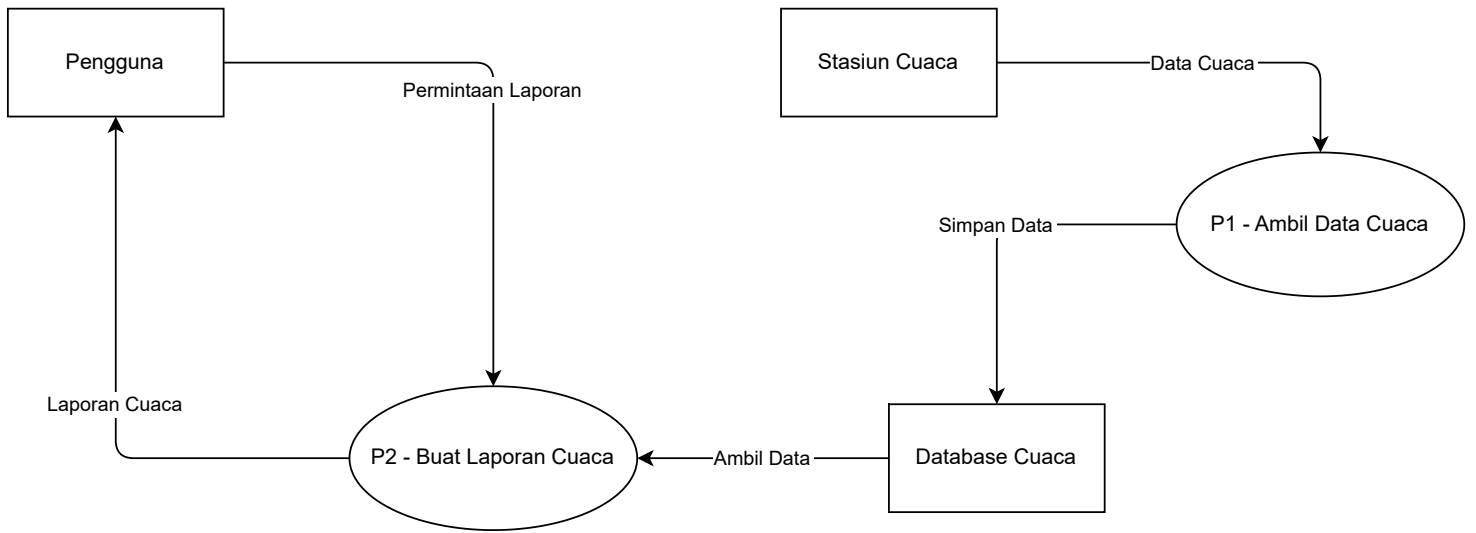
1. Stasiun Cuaca: Setiap stasiun cuaca dilengkapi dengan sensor yang mengumpulkan data cuaca seperti suhu, kelembaban, dan tekanan udara. Data ini dikirim secara otomatis ke Sistem Pemantauan Cuaca.
2. Sistem Pemantauan Cuaca: Sistem ini menerima data dari berbagai stasiun cuaca, memprosesnya, dan menyimpan data tersebut. Sistem juga mampu menghasilkan laporan cuaca harian yang tersedia untuk diakses oleh pengguna.
3. Pengguna: Pengguna sistem dapat mengakses laporan cuaca yang dihasilkan oleh sistem. Setiap pengguna harus memiliki akun untuk masuk ke sistem dan meminta laporan cuaca.

1. Buat DFD (Data Flow Diagram) Level 0 dan Level 1 untuk sistem pemantauan cuaca ini.
2. Buat ERD (Entity Relationship Diagram) untuk menggambarkan relasi antara entitas-entitas dalam sistem (seperti Stasiun Cuaca, Pengguna, Laporan, dan Data Cuaca).
3. Buat Diagram UML (Diagram Kelas, Diagram Sequence, Diagram Aktivitas, Diagram Use Case, Diagram State) untuk memodelkan struktur dan alur kerja dalam sistem pemantauan cuaca ini.

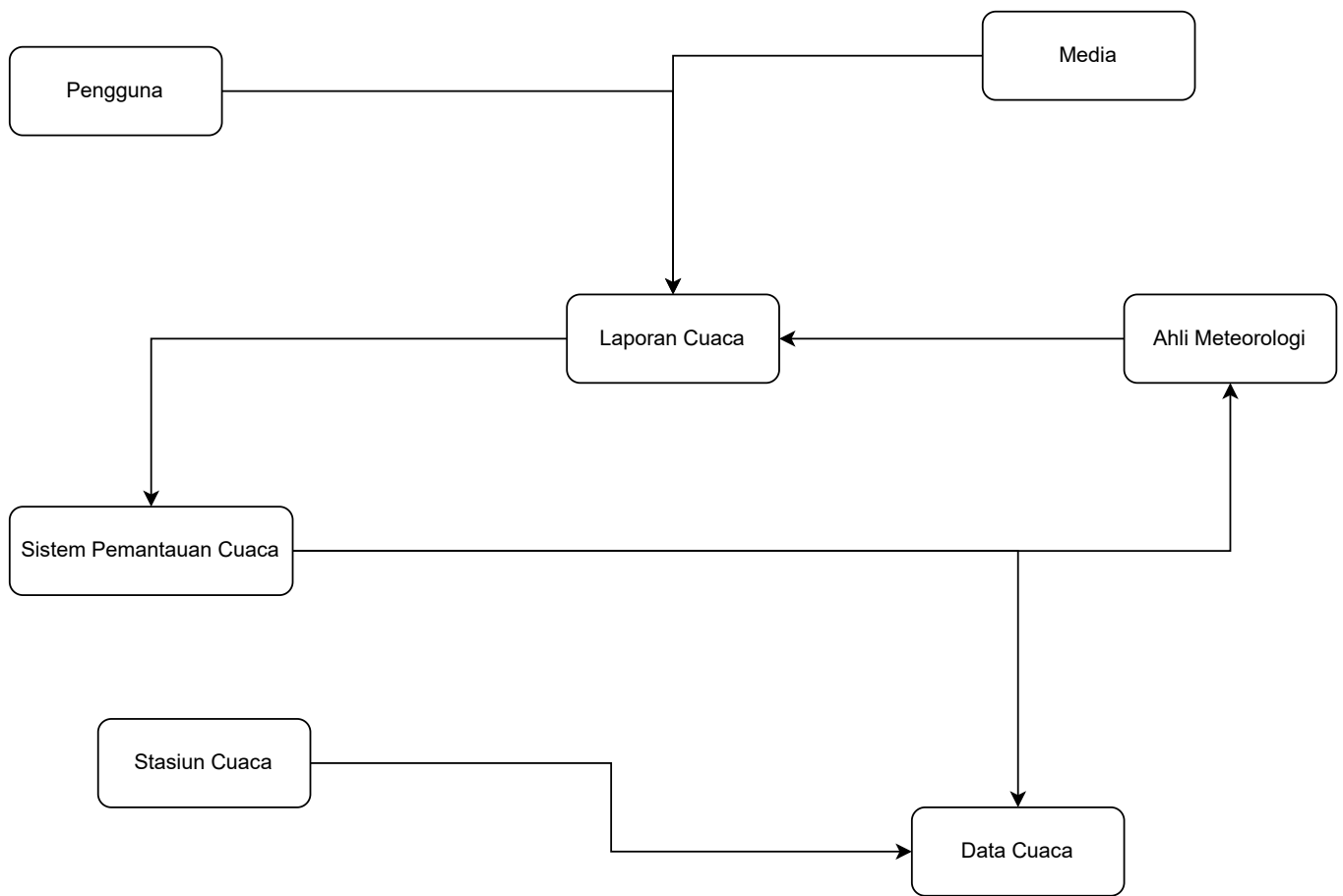
DFD Level 0



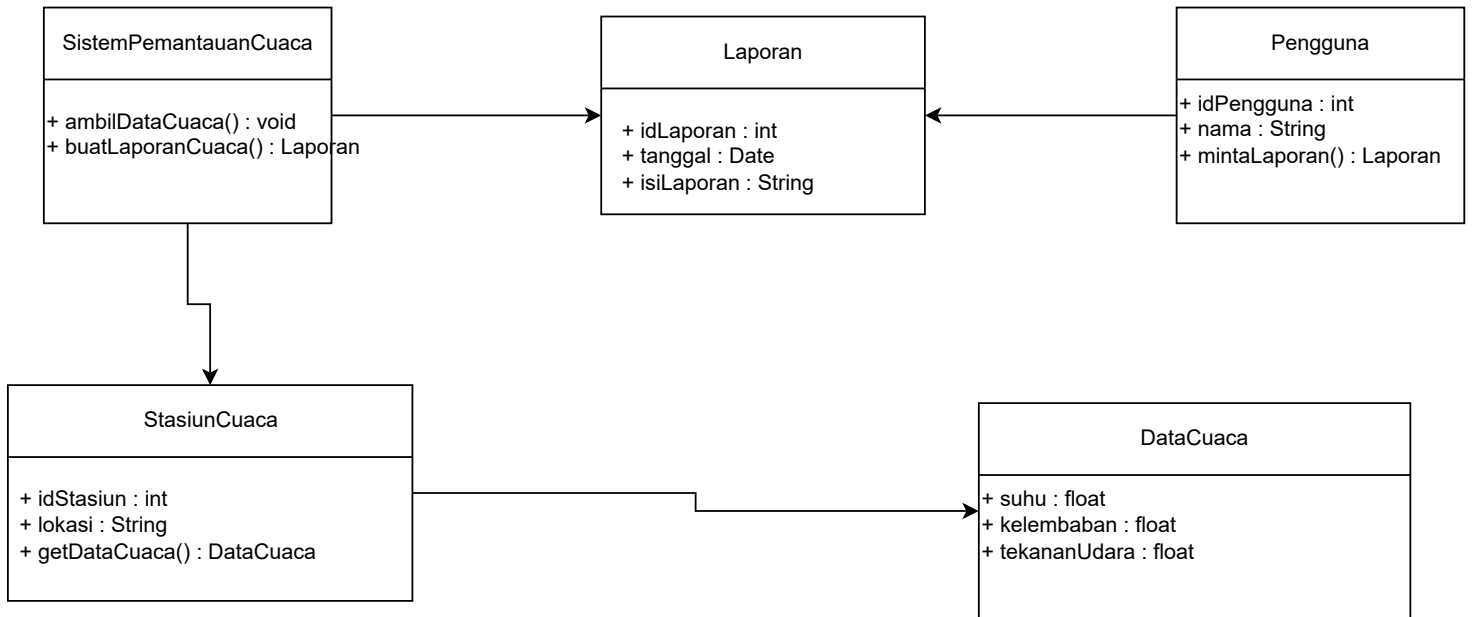
DFD Level 1



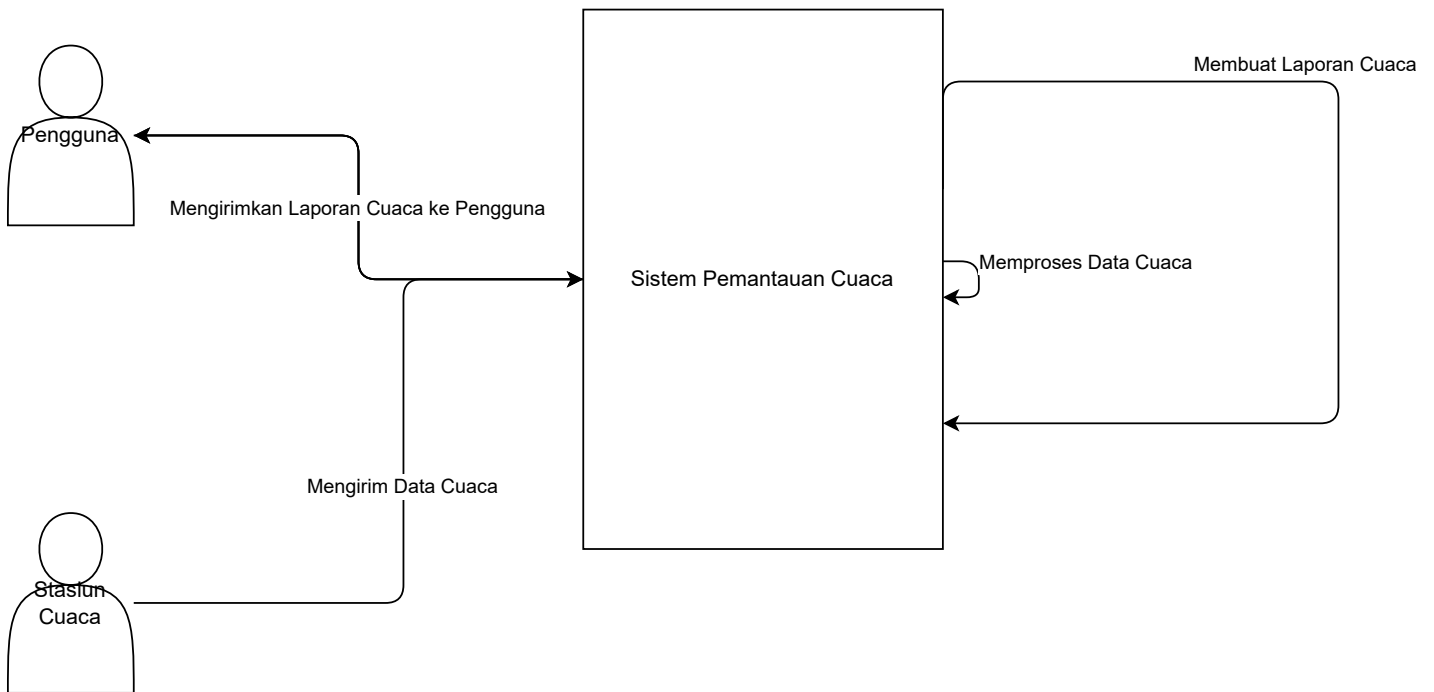
Entity Relation Diafram (ERD)



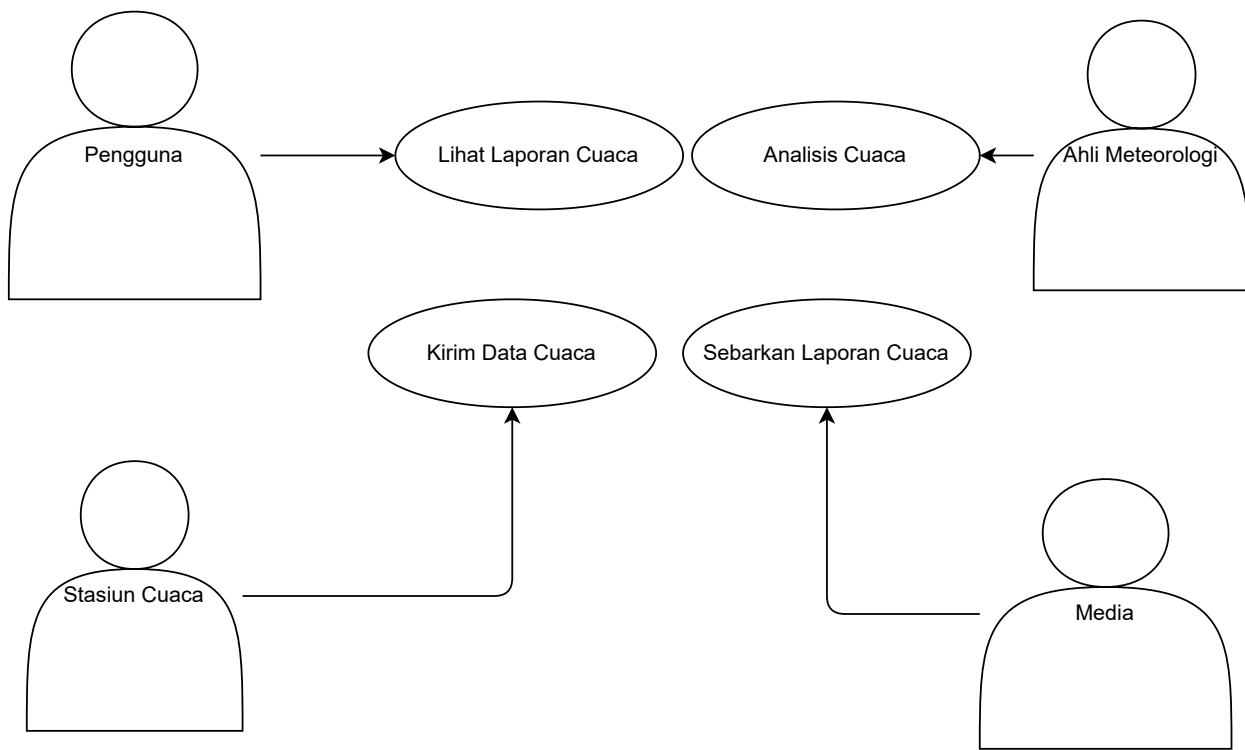
UML- Class Diagram



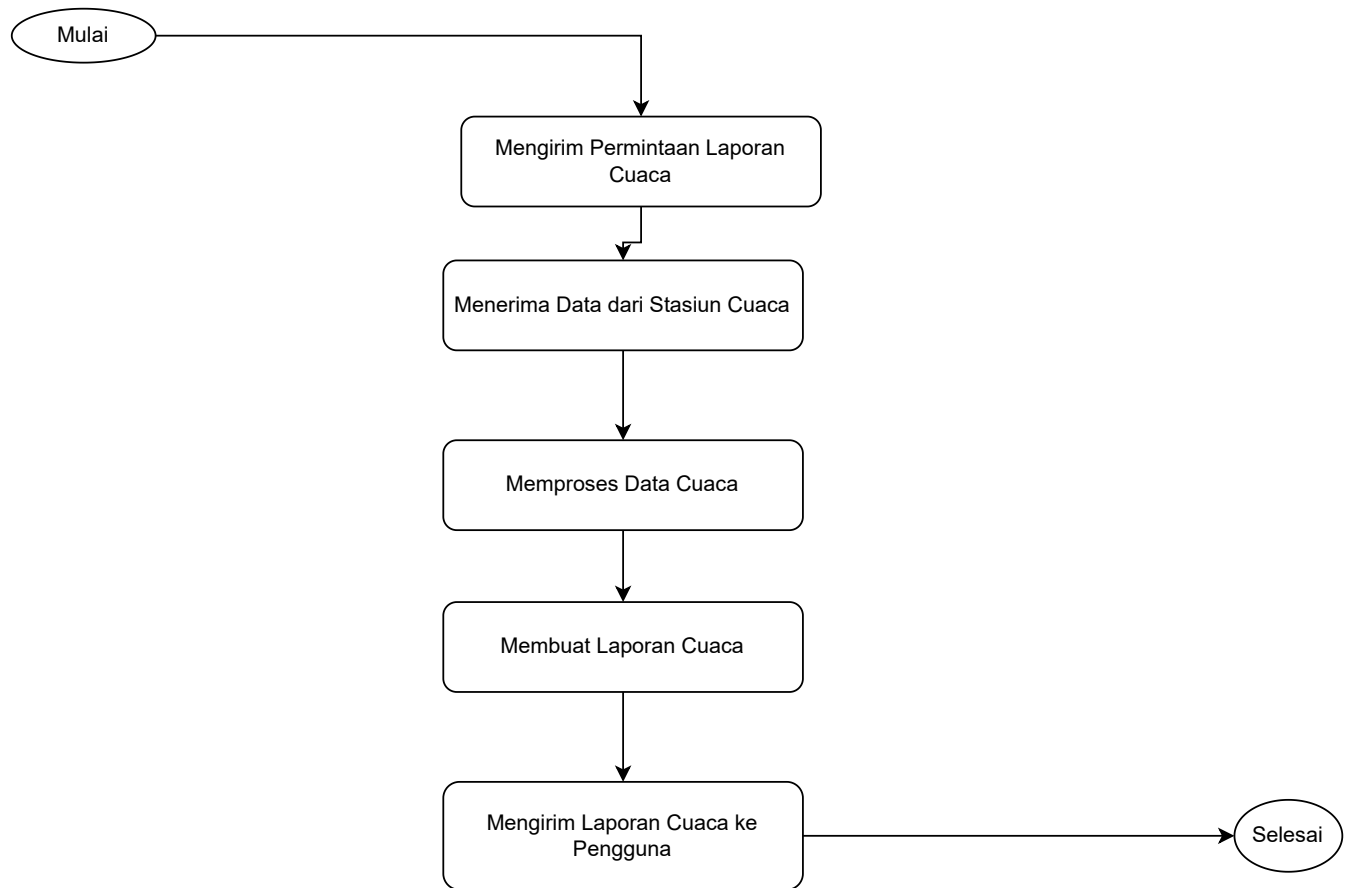
UML- Sequence Diagram



UML- Use Case Diagram



UML- Activity Diagram



UML- State Diagram

