

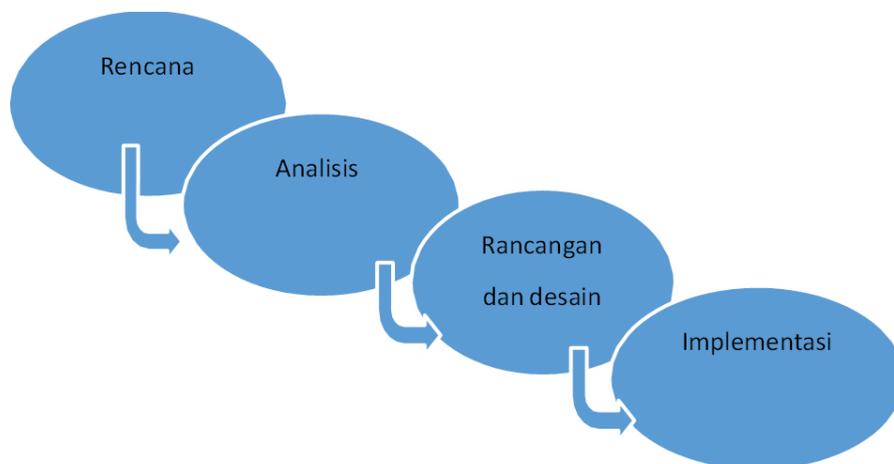
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Prosedur Penelitian

Untuk pengembangan sistem penelitian ini menggunakan metodologi *waterfall* yang dimana metode tersebut dirasa sesuai dengan kebutuhan dan kondisi saat ini. Menggunakan model *waterfall* dapat memudahkan merinci apa yang seharusnya sistem lakukan dengan cara mengumpulkan dan menentukan kebutuhan sistem sebelum sistem dibuat.

Dalam metodologi *waterfall* memiliki beberapa tahapan yakni analisis, desain, implementasi, pengujian dan pemeliharaan. Tahapan tersebut merupakan acuan dalam pembuatan sistem.



Gambar 3.1 Metode *Waterfall*

1. Rencana / Planning

Rencana atau *Planning* merupakan langkah awal dalam melakukan penelitian dengan mengumpulkan data dan mengamati pembersih dan penyortiran ukuran telur asin dengan menggunakan aplikasi *android*.

2. Analisis

Analisis berisi langkah-langkah awal pengumpulan data, dengan melakukan observasi, wawancara serta studi literature untuk memperoleh data yang digunakan dalam pembuatan monitoring alat pembersih dan penyortir ukuran telur berbasis aplikasi android. Analisis data bersama dengan perangkat keras dan perangkat lunak yang akan digunakan selama pembuatan alat monitoring. Data yang diambil dari jurnal yang sudah ada.

3. Perancangan

Pada tahap perancangan sistem ini dilakukan dengan cara merancang dan membuat alur untuk keperluan sistem yang akan dibuat. Adapun alat bantu Perancangan adalah yang pertama perancangan *table database*, perancangan *interface*, perancangan *use case* dan *class diagram*.

4. Implementasi

Pada tahap ini akan dilakukan pengimplementasikan untuk penyelesaian pekerjaan dengan menggunakan alat atau sarana penelitian yang berlaku untuk memperoleh hasil.

3.2 Metode Pengumpulan Data

3.2.1 Observasi

Observasi Dilakukan pengumpulan data pada object terkait guna mengumpulkan data yang diperlukan untuk pembuatan alat pebersih dan penyortir ukuran telur berbasis aplikasi *android*. Dalam

hal ini observasi dilakukan di peternakan bebek dan pengusaha pengelola telur asin Bapak Radjum. Pengamatan objek terkait guna untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk pembuatan produk.



Gambar 3.2 Observasi

3.2.2 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan peternak bebek dan pengusaha pengelola telur asin. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan informasi data penelitian melalui wawancara dengan Bapak Radjum sebagai peternak bebek dan pengusaha pengelola telur asin.



Gambar 3.3 Wawancara

3.2.3 Studi Literatur

Studi literatur ini dimaksudkan mencari referensi dari berbagai sumber yang relevan dengan permasalahan yang diteliti. Teknik ini dilakukan dengan cara membaca, mempelajari dan mengkaji literatur yang didapat dari jurnal yang berhubungan dengan judul penelitian.

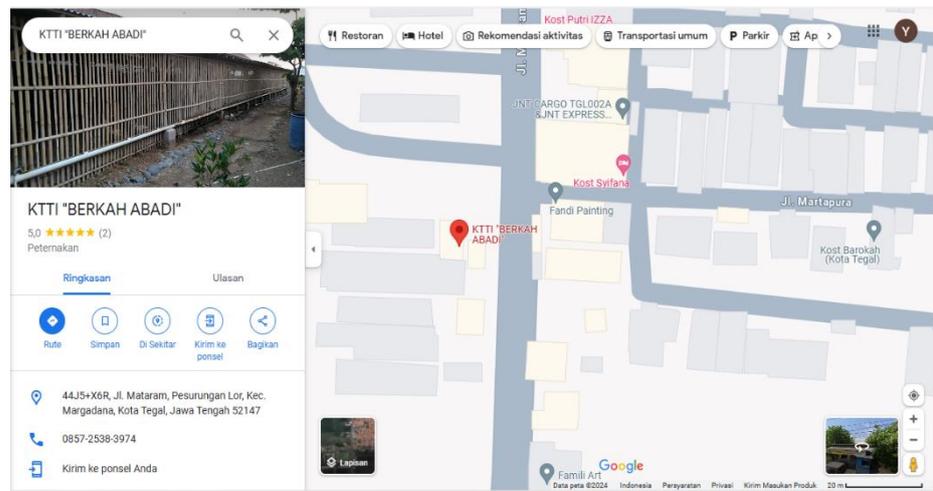
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

3.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian Waktu yang dilakukan dalam penelitian ini dilaksanakan sejak bulan Februari 2024, yang meliputi penyajian dalam bentuk tugas akhir dan proses bimbingan proyek penelitian yang berlangsung sampai sekarang.

3.3.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di KTTI (Kelompok Tani Ternak Itik) Berkah Abadi Bapak Radjum Pesurungan Lor Jln Mataram.



Gambar 3.4 Lokasi Observasi Penelitian