**BAB III**

**PERANCANGAN SISTEM**

1. **Analisa Kebutuhan Sistem**

Dalam menentukan kebutuhan sebuah sistem, terdapat beberapa jenis kebutuhan pada sistem diantaranya

1. **Kebutuhan Fungsional Sistem**

Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang dapat menjelaskan proses-proses yang dilakukan oleh sistem.

1. Sistem dapat mengukur suhu setiap beberapa waktu tertentu dan mengirim data tersebut ke database
2. Sistem dapat memproses data dari sensor dan appweather untuk memberitahukan kondisi cuaca
3. Data hasil dari pemrosesan ditampilkan pada aplikasi android yang mudah dimengerti oleh pengguna
4. **Kebutuhan Non Fungsional Sistem**

Kebutuhan non-fungsional sistem merupakan kebutuhan tambahan yang dapat menunjang menunjang sistem. Kebutuhan non-fungsional dari sistem ini antara lain

1. Sistem memiliki akses jaringan internet yang memadai
2. Sistem memiliki sumber listrik
3. **Kebutuhan Perangkat Keras**
4. Wi-Fi
5. *Arduiono*
6. *Raspberry Pi* disini berfungsi sebagai mikrokontroler yang akan menerima gambar dari kamera, lalu memproses gambar tersebut dan menghasilkan nilai output, serta mengirimkan data output tersebut ke database server.
7. **Kebutuhan Perangkat Lunak**
8. App Weather
9. Api
10. **Kebutuhan**