III. 1. Perancangan

III. 1. 1. Algoritma

Terdapat sistem monitoring dan kontrol, dimana pada saat user menerima data dari sensor melaluin internet di smartphone androidnya maka user bisa melakaukan kontrol dari jarak jauh untuk memerintahkan alat supaya bekerja. Ada beberapa data yang dikirim yaitu level kelembapan tanah, suhu dan level volume tangki air.

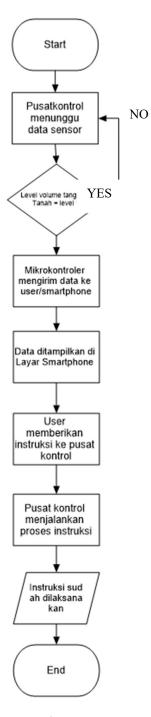
III. 1. 2. Diagram Alir



Gambar 3.1

Flowchart Program Monitoring

Monitoring Level Kelembaban Tanah



Gambar 3.2

Flowchart Program
Level Volume Tangki Air

Gambar 3.1 menunjukan flowchart untuk program monitoring level kelembapan tanah dimana pusat kontrol akan menunggu data dari sensor kelembapan tanah, kemudian jika level kelembapan tanah adalah level 1 yang artinya kering, maka pusat kontrol akan mengirim dan menampilkan data ke layar smartphone. Lalu user akan memberikan intruksi kepada pusat kontrol untuk menjalankan alat penyiram tanaman dari jarak jauh.

Gambar 3.2 menunjukan flowchart untuk program monitoring level volume tangki air dimana pusat kontrol akan menunggu data dari sensor ketinggian air, kemudian jika level volume air pada tangki air adalah level 1 yang artinya kosong, maka pusat kontrol akan mengirim dan menampilkan data ke layar smartphone. Lalu user akan memberikan intruksi kepada pusat kontrol untuk menjalankan pompa air untuk mengisi tangki air dari jarak jauh.