

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa berdasar dari pada penelitian, analisis, pembahasan dan ujicoba yang telah dilakukan pada alat pengontrolan irigasi berbasis *Internet of Things* yang menggunakan papan NodeMCU ESP8266, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Sensor tanah dan sensor suhu dapat bekerja dengan baik mendeteksi nilai suatu objek dan dikirim ke *smartphone* pengguna.
2. Dari perancangan alat yang telah dibuat menggunakan papan NodeMCU ESP8266 yang dapat mengeluarkan dan memproses dua input dengan beberapa output, jadi alat dapat dikontrol dan dipantau secara bersamaan melalui *smartphone*.
3. Dalam penelitian ini, telah menghasilkan sebuah alat pengontrolan irigasi berbasis *Internet of Things* yang memakai papan NodeMCU ESP8266 dan dapat mengontrol sistem saluran irigasi dari jarak jauh tanpa harus datang ke lokasi untuk mengontrol secara manual.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian, analisa, pembahasan dan uji coba pada alat pengontrolan irigasi berbasis IoT menggunakan papan NodeMCU ESP8266, jadi untuk perkembangan pada penelitian berikutnya, penulis dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Alat pengontrolan irigasi berbasis *Internet of Things* ini masih jauh dari kata sempurna, sedangkan perkembangan teknologi terus menerus. Oleh sebab itu, diharapkan alat pengontrolan alat irigasi berbasis *Internet of Things* ini dapat dikembangkan terus menerus dan menyesuaikan terhadap kebutuhan di masa mendatang.
2. Alat ini berpatokan pada sambungan internet, maka dibutuhkan sumber internet yang stabil terhadap alat agar dapat bekerja dengan baik.
3. Pengembangan dapat dilakukan agar lebih baik seperti penambahan sensor ketinggian air ataupun sensor jarak guna mengetahui ketinggian air yang diinginkan.