

## BAB V

### KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian dan tahap pengujian penulis mendapatkan beberapa hasil berupa:

#### 5.1 Kesimpulan

1. Dalam pembuatan alat kendali otomatisasi penyiraman tanaman cabai berbasis nirkabel dengan Arduino Uno, langkah awal yaitu dengan desain produksi untuk memudahkan dalam proses perancangan dan pembuatan alat kendali. Selanjutnya alur produksi menjelaskan langkah-langkah dalam merangkai perangkat keras. Alur produksi terdiri dari rangkaian alat kendali untuk otomatisasi penyiraman tanaman cabai, koneksi sensor kelembaban tanah, sensor ultrasonik, sim 900L, pompa air dan relay, power supply, dan *switch on/off* ke arduino uno. Kemudian pembuatan program bertujuan agar semua perangkat yang terhubung dengan arduino uno dapat menjalankan semua fungsi sesuai program yang dibuat..
2. Membuat notifikasi *SMS* tersebut bisa berjalan pada Arduino yaitu dengan memberikan kode program notifikasi sms pada arduino yang tersambung dengan sim 900L dapat berfungsi.
3. Alat kendali otomatisasi penyiraman tanaman cabai berbasis nirkabel dengan arduino uno bermanfaat dan efisien karena dapat membantu petani tidak kesusahan dalam mengukur tingkat kelembaban tanah, dapat menyiram tanaman cabai secara jarak jauh menggunakan *SMS*, dan tanaman cabai tidak mudah terserang penyakit jamur.

## 5.2 Saran

1. Peneliti berharap untuk kedepanya agar alat ini dapat dikembangkan seperti untuk penjadwalan dalam penyiramaan otomatis.
2. Perlu adanya pengembangan agar mikrokontroler yang sudah dibuat atau yang akan di buat oleh peneliti selanjutnya dapat digunakan pada ladang yang lebih luas lagi.
3. Perlu adanya cadangan baterai, jika terjadi pemadaman listrik maka petani tidak repot dalam mencari sumber listrik.

