

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Sensor tanah kering akan mengirimkan informasi ke mikrokontroler dan selanjutnya informasi tersebut dikirim melalui SMS ke *handphone* penerima.
2. Sensor batas air akan mengirimkan informasi pula ke mikrokontroler saat terdeteksi bahwa air telah mencapai batas yang telah ditentukan kemudian informasi tersebut dikirim ke *handphone* penerima melalui SMS.
3. Pada hasil pengukuran regulator mikrokontroler tegangan yang dihasilkan sebesar 5 V, tegangan ini sesuai dengan tegangan yang dibutuhkan mikrokontroler untuk dapat bekerja yaitu sebesar 5 V. Begitupula dengan LCD 16 x 2 yang mendapat tegangan pacu sebesar 5 V agar dapat bekerja, tegangan input yang dibutuhkan untuk komponen-komponen tersebut sesuai berdasarkan data sheetnya.
4. Penggunaan sensor yang berupa kabel katoda ini hanya tergantung jumlah sensor dan letak sensor pada air.

#### 5.2 Saran

1. Alat sistem irigasi untuk mengetahui kondisi tanah kering dengan sensor air berbasis SMS (*Short Message Service*) ini dapat dikembangkan lagi dengan penggunaan DTMF agar *handphone* penerima dapat mengendalikan ketinggian batas air persawahan hanya melalui panggilan sesuai yang diinginkan.
2. Periksa dan isi pulsa pada *handphone* pengirim agar pesan dapat tersampaikan pada pemilik sawah (penerima) pada saat tanah kering dan pada saat sensor terkena air.