

## BAB V

### KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Kesimpulan

Sistem pengukur karakteristik I-V sel surya yang dibuat memiliki akurasi pengukuran yang cukup baik. Dari hasil pengukuran karakteristik I-V sel surya diperoleh nilai  $R_{sh}$  dan  $R_s$  berturut-turut bernilai  $5,71 \times 10^6 \Omega$  dan  $9,01 \times 10^2 \Omega$ , FF bernilai 0,5992 dan efisiensinya sebesar 7,193%. Nilai efisiensi dari sel surya ini cukup baik untuk material silikon amorf. Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan pada silikon amorf, efisiensi yang terukur berkisar (6-9)% (Khan, 2008).

Pengembangan sistem pengukur karakteristik sel surya yang dihasilkan memiliki akurasi pengukuran yang cukup baik, sehingga hasil yang didapat menggambarkan keadaan riil dari karakteristik bahan yang diukur, dan kedepannya benar-benar dapat digunakan untuk kegiatan praktikum maupun penelitian mahasiswa yang terkait dengan pengembangan piranti sel surya.

#### 5.2 Rekomendasi

Untuk pengukuran intensitas sebaiknya menggunakan Intensitimeter dalam satuan  $W/m^2$  dan pengukuran alat (amperemeter) menggunakan alat dengan ketelitian yang cukup tinggi, sehingga dapat mendeteksi arus keluaran yang sekecil mungkin.