

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengaruh penggunaan *dye* campuran dapat meningkatkan nilai absorbansi DSSC. *Dye* tunggal dari buah naga, bayam merah, daun pandan, daun singkong dan campuran *dye* dari buah naga-daun pandan, bayam merah-daun singkong memiliki nilai absorbansi yang berbeda-beda. *Dye* yang memiliki nilai absorbansi tertinggi adalah campuran *dye* buah naga-daun pandan yaitu 0,907% pada panjang gelombang 500 nm dibandingkan *dye* tunggal.
2. Pengaruh penggunaan *dye* campuran dapat meningkatkan efisiensi kerja DSSC. Efisiensi tertinggi berasal dari *dye* campuran buah naga-daun pandan, yaitu 0,002829091% dibandingkan efisiensi tertinggi dari *dye* tunggal yang besarnya 0,002072768%.

### 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya yaitu:

1. Perlu dilakukan penelitian campuran *dye* jenis lain untuk mengetahui nilai efisiensi kerja DSSC tersebut.
2. Perlu dilakukan pendopingan terhadap material TiO<sub>2</sub> guna meningkatkan efisiensi kerja DSSC.
3. Perlu dikembangkan pembuatan prototipe DSSC yang dapat menyimpan energi listrik hasil konversi cahaya matahari.