

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh penambahan lapisan rGO pada efisiensi sel surya CZTS. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah untuk sifat optik dari lapisan rGO menghasilkan transmitansi paling besar pada sample yang memiliki 1 lapisan rGO dan transmitansi paling kecil pada sample yang memiliki 4 lapisan rGO. Sifat optik lain yang diperoleh adalah absorbansi dari lapisan rGO, lapisan yang memiliki absorbansi paling besar adalah sample dengan 4 lapis dan sample yang memiliki absorbansi paling kecil adalah sample dengan 1 lapis.

Efisiensi yang dihasilkan oleh sampel sel surya CZTS pada penelitian ini adalah, 2,79% dengan ketebalan lapis rGO 1 lapis, 2,87% untuk 2 lapis, 2,84% untuk 3 lapis dan 2,88% untuk 4 lapis. Efisiensi dari lapisan 2 mendapatkan kenaikan efisien yang cukup signifikan dibanding dengan lapisan 1, namun untuk lapisan-lapisan berikutnya efisiensi stagnan atau tidak ada perubahan signifikan. Hal tersebut dapat diakibatkan dari lapisan 2, 3 dan 4, lapisan rGO sudah jenuh sehingga tidak terjadi perubahan efisiensi yang signifikan pada sample.

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, implikasi yang dapat adalah saat meneteskan tetesan kedua lapisan rGO sudah jenuh, sehingga seiring dengan penambahan tetesan rGO tidak akan berdampak yang signifikan pada efisiensi sel surya tersebut.

5.3 Rekomendasi

Rekomendasi untuk penelitian berikutnya adalah memvariasikan konsentrasi rGO yang digunakan terhadap efisiensi sel surya.