

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan :

1. Celah energi ataupun *energy gap* (E_{gap}) yang diperoleh adalah 0,59473 eV, hasil ini memenuhi kriteria bahan semikonduktor dan memiliki kemiripan dengan bahan semikonduktor Germanium (Ge). Dengan demikian Ca-Porfirin dapat dijadikan sebagai bahan semikonduktor organik.
2. Energi foton yang memenuhi syarat untuk mengeksitasi elektron berada pada panjang gelombang 2,04 μm – 2,11 μm . Sesuai dengan literatur darah tersebut memasuki area mid inframerah (1,5 μm - 10 μm), sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sensor pada rentangan area *mid – infrared*.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberi saran untuk penelitian selanjutnya, antara lain :

1. Perlu dilakukan pengujian dengan basis set yang lain.
2. Perlu dilakukan pengujian dengan jenis logam yang berbeda.