

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan :

1. Struktur Semikonduktor Organik BePc terdiri dari 1 logam Berilium (Be), serta bahan organik yang terdiri dari 8 atom Nitrogen (N), 18 atom Hidrogen (H) dan 32 atom Karbon (C) yang disebut *Phthalocyanine*
2. Celah energi ataupun *energy gap* (E_{gap}) Be-*Phthalocyanine* yang diperoleh adalah 0,6092 eV, hasil ini memenuhi kriteria bahan semikonduktor dan memiliki kemiripan dengan bahan semikonduktor Germanium (Ge). Dengan demikian Be-*Phthalocyanine* dapat dijadikan sebagai bahan semikonduktor organik.
3. Indeks bias (n) yang diperoleh dari Persamaan Moss, Ravindra et al, Herve-Vandamme, Reddy, Kumar dan Singh adalah 3,269; 3,706; 3,480; 5,011; 3,94995. Nilai indeks bias yang linier atau sesuai berdasarkan celah energi yaitu $0,3164\text{eV} < E_g < 3\text{eV}$ dan memenuhi ketentuan dari tiap persamaan adalah indeks bias persamaan Moss dengan indeks bias sebesar 3,269.

5.2 Saran

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

1. Perlu dilakukan pengujian dengan Senyawa organik berbeda dan unsur yang berbeda, terutama unsur yang berada pada Golongan II.
2. Perlu dilakukan pengujian dengan basis yang berbeda, misalnya pengujian dengan eksperimen.