

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	<i>i</i>
Riwayat Hidup	<i>ii</i>
Abstrak	<i>iii</i>
Kata Pengantar	<i>iv</i>
Daftar Isi	<i>vi</i>
Daftar Gambar	<i>viii</i>
Daftar Tabel	<i>ix</i>
Daftar Lampiran	<i>x</i>
BAB I PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Identifikasi Masalah	4
1.3.Batasan Masalah	5
1.4.Rumusan Masalah	5
1.5.Tujuan Penelitian	5
1.6.Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Semikonduktor	7
2.1.1. Semikonduktor Anorganik	8
2.1.2.Semikonduktor Organik	9
2.1.2.1. <i>Phthalocyanine</i>	10
2.2. Berilium (Be)	12
2.3.Optimasi Geometri	13
2.4.Teori Molekul Orbital	13
2.5.Celah Energi	16
2.6. Indeks bias	18
2.7.Software Hyperchem	22
2.8. Software Matlab	23
2.8.1 GUI Matlab	24

BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.2. Alat Penelitian	28
3.2.1 Alat	28
3.2.2 Bahan	28
3.3. Prosedur Penelitian	29
3.3.1. Bentuk Molekul Be- <i>Phthalocyanine</i>	29
3.3.2. Optimasi Geometri	29
3.3.3. Penentuan Celah Energi	30
3.3.4. Pembuatan Interface GUI Matlab	30
3.3.5. Penentuan Indeks Bias	31
3.4. Diagram Alir Penelitian	32
3.4.1. Penentuan Indeks Bias	32
3.4.2. Rancangan Interface Perhitungan Indeks Bias	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Penelitian	34
4.1.1. Model Be- <i>Phthalocyanine</i>	34
4.1.2. Hasil Optimasi Geometri	36
4.1.3 Celah Energi	37
4.1.4 Indeks Bias Be- <i>Phthalocyanine</i>	38
4.2. Pembahasan	39
4.2.1. Model Cu- <i>Phthalocyanine</i>	39
4.2.2. Celah Energi	41
4.2.3. Indeks Bias	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	51
5.2. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52