

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	i
Riwayat Hidup	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	ix
Daftar Lampiran	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN TEORITIS	
2.1 Semikonduktor	5
2.1.1 Semikonduktor Anorganik	5
2.1.2 Semikonduktor Organik	7
2.2 Be-Porfirin	9
2.3 Optimasi Geometri	10
2.4 Teori Molekul Orbital	11
2.5 Celah Energi	13
2.6 Kajian Spektrum Infra Merah	15
2.7 Metode Komputasi	19
2.8 Hyperchem	20
2.9 Metode Semiempiris ZINDO/1	21

BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.2 Alat Penelitian	22
3.3 Prosedur Penelitian	22
3.3.1 Pemodelan awal	22
3.3.2 Optimasi Geometri	23
3.3.3 Penentuan Celah Energi	23
3.3.4 Spektrum Inframerah	23
3.4 Diagram Alir Penelitian	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	25
4.1.1 Model Be-Porfirin	25
4.1.2 Hasil Optimasi Geometri	27
4.1.3 Celah Energi	28
4.1.4 Kajian Spektra Infra Red (IR)	29
4.2 Pembahasan	30
4.2.1 Model Be-Porfirin	30
4.2.2 Celah Energi	33
4.2.3 Kajian Spektra Infra Red (IR)	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	40