

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN.....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR SIMBOL.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
1 BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Metode Penelitian.....	5
1.4.1 Metode Penelitian.....	5
1.4.2 Prosedur Penelitian.....	6
1.4.3 Diagram Alir	9
1.5 Batasan Masalah.....	11
1.6 Tinjauan Pustaka	11
1.7 Sistematika Penulisan.....	13
2 BAB II DASAR TEORI	15
2.1 Struktur Elektronik MoS ₂	15
2.2 Model <i>Tight-Binding</i> (TB)	16
2.3 Rapat Keadaan Material Dua Dimensi	17
2.4 Kuantisasi Kedua.....	19
2.5 Metode Komputasi	20
2.5.1 <i>Trotter-Suzuki Formula</i>	20
2.5.2 Implementasi <i>Trotter-Suzuki Formula</i> dalam Penyelesaian Persamaan Schrodinger Gayut Waktu	22
2.5.3 Penyelesaian Untuk Model MoS ₂ Murni	25
2.5.4 Penyelesaian Untuk Model MoS ₂ dengan <i>Mo Vacancy</i> dan <i>S Vacancy</i>	27

2.5.5	Menghitung Rapat Keadaan dengan Perhitungan Numerik.....	29
2.5.6	Teorema Nyquist.....	31
3	BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
3.1	Variasi Parameter <i>Tight-Binding</i>	34
3.2	Variasi <i>Time Interval</i> (τ)	38
3.3	Variasi Jumlah <i>Step</i> (T)	40
3.4	Variasi Ukuran MoS ₂	41
3.5	Variasi <i>S Vacancy</i> dan <i>Mo Vacancy</i>	41
4	BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	44
4.1	Kesimpulan.....	44
4.2	Saran	44
5	DAFTAR PUSTAKA	45
6	LAMPIRAN.....	47
	Listing Program Fungsi Korelasi untuk MoS ₂ Murni	47
	Listing Program Normalisasi Fungsi Korelasi	65
	Listing Program Perhitungan Rapat Keadaan	65
	Grafik DOS dengan Beberapa Parameter TB	67