

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1 <i>Transition Metal Dichalcogenides</i>	10
3.2 <i>Spin Orbit Coupling</i>	12
3.3 Teori Gangguan k.p.....	14
3.4 <i>Berry Curvature</i>	15
3.5 Permasalahan Banyak Partikel.....	16
BAB IV METODE PENELITIAN	18
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian	18
4.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	18
4.2.1 Perangkat Keras	18
4.2.2 Perangkat Lunak	18

4.3 Metode DFT	19
4.3.1 Teorema Hohenberg-Kohn	19
4.3.2 Pendekatan Kohn-Sham	20
4.3.3 Energi <i>Exchange-Corellation</i>	21
4.3.4 Metode Potensial Semu	22
4.3.5 Orbital Pseudo-atomik	23
4.4 Tahapan Komputasi	24
4.4.1 Pemodelan Geometri Material	24
4.4.2 Perhitungan Pita Energi	25
4.4.3 Perhitungan <i>Density of States</i>	25
4.4.4 Perhitungan <i>Spin Texture</i>	26
4.4.5 Perhitungan <i>Berry Curvature</i>	26
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	29
5.1 Optimasi Struktur Material	29
5.2 Struktur Elektronik dan <i>Density of States</i>	32
5.3 <i>Spin Texture</i>	38
5.4 <i>Berry Curvature</i>	41
BAB VI KESIMPULAN	43
6.1 Kesimpulan	43
6.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN A	49
LAMPIRAN B	52
LAMPIRAN C	67
LAMPIRAN D	70