

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERTANYAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metodologi Penelitian .....	4
1.6. Jadwal Pelaksanaan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Molybdenum disulfide ( $\text{MoS}_2$ ).....	5
2.2. Tungsten Disulfide ( $\text{WS}_2$ ) .....	6
2.3. Heterostruktur $\text{MoS}_2/\text{WS}_2$ VdWaaals .....	6
2.4 Karakterisasi Sifat optik pada Heterostruktur $\text{MoS}_2/\text{WS}_2$ .....	8
2.4.1 Karakterisasi Raman Spektroskopi .....	8
2.4.2 Spektroskopi Raman $\text{MoS}_2$ .....	9
2.4.3 Spektroskopi Raman $\text{WS}_2$ .....	10
2.4.4 Spektroskopi Raman pada Heterostruktur $\text{MoS}_2/\text{WS}_2$ .....	11
2.4.5 Karakterisasi Fotoluminesensi .....	11
2.5 Karakterisasi Lain pada Heterostruktur $\text{MoS}_2/\text{WS}_2$ .....	12
BAB III.....	14
METODOLOGI PENELITIAN .....	14
3.1. Tahapan Penelitian .....	14

3.2. Proses Fabrikasi Heterostruktur MoS <sub>2</sub> /WS <sub>2</sub> VdWaals .....	15
3.3. Pengamatan Lapisan Sampel Heterostruktur MoS <sub>2</sub> /WS <sub>2</sub> VdWaals .....	16
3.4 Proses Karakterisasi Spektroskopi Raman .....	17
3.5 Karakterisasi Fotoluminsensi .....	17
BAB IV .....	19
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	19
4.1. Hasil Fabrikasi Heterostruktur MoS <sub>2</sub> / WS <sub>2</sub> dengan Metode Eksfoliasi Mekanik.....	19
4.2. Hasil Analisis Spektroskopi Raman .....	22
4.2.1 Spektrokopi Raman MoS <sub>2</sub> .....	22
4.2.2 Spektrokopi Raman WS <sub>2</sub> .....	23
4.2.3 Spektrokopi Raman Heterostruktur MoS <sub>2</sub> /WS <sub>2</sub> .....	25
4.3 Hasil Analisis Fotoluminesensi pada Heterostruktur MoS <sub>2</sub> /WS <sub>2</sub> .....	27
Bab V .....	28
Simpulan & Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29