

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>I</b>
<b>SURAT KETERANGAN .....</b>	<b>III</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>IV</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>V</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>VI</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>VII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>IX</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>XI</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>XII</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>XIII</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. LATAR BELAKANG.....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	4
1.3 BATASAN MASALAH.....	4
1.4 TUJUAN PENELITIAN .....	4
1.5 MANFAAT PENELITIAN .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
<b>BAB III DASAR TEORI .....</b>	<b>8</b>
3.1. GRAPHENE.....	8
3.2. SURFAKTAN .....	14
3.3. SURFAKTAN <i>LINEAR ALKYL BENZENE SULFONATE</i> (LAS).....	19
3.4. PREPARASI <i>GRAPHENE</i> .....	20
3.5. <i>LIQUID PHASE EXFOLIATION</i> (LPE) .....	21
3.6. SONIKASI .....	23
3.7. BUNYI .....	25
3.8. SPEKTROSKOPI UV-VIS .....	27
3.10. SPEKTROSKOPI <i>FOURIER TRANSFORM INFRA RED</i> (FTIR) .....	29

3.11. X-RAY DIFFRACTION (XRD) .....	37
3.11. SPEKTROKOPI RAMAN .....	38
3.12. <i>SCANNING ELECTRON MICROSCOPE</i> (SEM) .....	41
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
4.1 WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN .....	43
4.2 ALAT PENELITIAN .....	43
4.3 BAHAN .....	43
4.4 LANGKAH KERJA.....	44
4.5 SKEMA PENELITIAN.....	46
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
5.1 SINTESIS <i>GRAPHITE</i> .....	47
5.2 KARAKTERISASI DENGAN SPEKTROFOTOMETER UV-VIS.....	49
5.3 KARAKTERISASI DENGAN FTIR DAN EDX.....	50
5.4 KARAKTERISASI XRD .....	52
5.5 KARAKTERISASI DENGAN SPEKTROFOTOMETER RAMAN .....	53
5.6 KARAKTERISASI DENGAN SEM .....	54
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>57</b>
6.1 KESIMPULAN .....	57
6.2 SARAN .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>64</b>