

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR KETERANGAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI.....	v
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSR TAK	viii
ABSTRAC	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. <i>Metal Organic Framework</i> (MOF)	5
2.2. <i>Zeolitic Imidazolate Framework</i> (ZIF)	5
2.3. <i>Zeolitic Imidazolate Framework-8</i> (ZIF-8).....	6
2.4. Sintesis <i>Zeolitic Imidazolate Framework</i> (ZIF-8).....	7
2.5. Karakterisasi <i>Zeolitic Imidazolate Framework</i> (ZIF-8)	8
2.5.1. <i>X-Ray Diffraction</i> (XRD)	9
2.5.2. Spektrofotometer <i>Fourier Transform Infrared</i> (FTIR)	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1. Waktu dan Tempat	12
3.1.1. Waktu	12
3.1.2. Tempat.....	12
3.2. Alat dan Bahan	12
3.2.1. Alat	12
3.2.2. Bahan.....	12
3.3. Metode Penelitian	12

3.3.1. Sintesis <i>Zeolitic Imidazolate Frameworks</i> -8	
Doping Sn (Sn-ZIF-8).....	12
3.3.2. Karakterisasi Sn-ZIF-8.....	13
3.2.2.1. Karakterisasi <i>X-Ray Diffraction</i> (XRD).....	13
3.2.2.2. Karakterisasi Spektrofotometer <i>Fourier Transform Infra Red</i> (FTIR)	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
4.1. Sintesis Sn-ZIF-8	14
4.2. Karakterisasi Sn-ZIF-8.....	17
4.2.1 Difraksi Sinar-X (XRD).....	17
4.2.2 <i>Fourier Transform Infra Red</i> (FTIR).....	18
BAB V PENUTUP	22
5.1. Kesimpulan	22
5.2. Saran.....	22
DAFTAR PUSTAKA	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Sudut ikatan ZIF (1) dan Zeolit (2).....	6
Gambar 2.2. Struktur Kristal ZIF-8.....	7
Gambar 2.3 Difraktogram ZIF-8 (Zhang dkk, 2011).....	9
Gambar 2.4. Spektra ZIF-8 (1) dan 2-Metilimidazol (2)	11
Gambar 4.1 Sintesis Sn-ZIF-8 (a) sebelum penambahan logam Sn, (b) setelah penambahan logam Sn	15
Gambar 4.2 Bentuk Padatan Sintesis Sn-ZIF-8	16
Gambar 4.3 Diagram Massa Padatan terhadap Presentase Doping Sn ²⁺	16
Gambar 4.4 Difraktogram Sn-ZIF-8	17
Gambar 4.5 Difraktogram Sn-ZIF-8 Hasil Sintesis	17
Gambar 4.6 Spektra FTIR Sn-ZIF-8	19
Gambar 4.7 Spektra FTIR Sn ZIF-8 Hasil Sintesis.....	19
Gambar 4.8 Struktur ZIF-8	21

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perlakuan dan Hasil Sintesis ZIF-8 yang Telah Dilakukan	8
Tabel 3.1. Komposisi Bahan untuk Sintesis Sn-ZIF-8.....	13
Tabel 4.1 Puncak Difraksi Sn-ZIF-8.....	18
Tabel 4.2 Puncak Spektra Serapan FTIR Sn-ZIF-8	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sintesis Sn-ZIF-8.....	27
Lampiran 2. Perhitungan.....	28
Lampiran 3. Curicullum Vitae	30
Lampiran 4. Hasil Karakterisasi Sn-ZIF-8 Menggunakan XRD	33
Lampiran 5. Hasil Karakterisasi Sn-ZIF-8 Menggunakan FTIR	36
Lampiran 6. <i>Curriculum Vitae</i>	41