

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	<i>i</i>
RIWAYAT HIDUP	<i>ii</i>
ABSTRAK	<i>iii</i>
KATA PENGANTAR	<i>iv</i>
DAFTAR ISI	<i>vi</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>ix</i>
DAFTAR TABEL	<i>x</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>xi</i>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah	3
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>5</b>
2.1. Sekam Padi	5
2.2. Zeolit	6
2.2.1. Komposisi dan jenis zeolit	6
2.2.2. Sintesis zeolit	7
2.2.3. Zeolit 4A	8
2.3. Limbah Padat Pulp	9
2.3.1. <i>Sludge</i>	9

2.3.2. <i>Grit</i>	10
2.3.3. <i>Dreg</i>	10
2.3.4. <i>Biosludge</i>	11
2.4. Konverter Katalitik	13
2.2.1. Jenis-jenis konverter katalitik	13
2.5. Pencemaran Udara	14
2.6. Gas <i>Analyzer</i>	15
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	16
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	16
3.2. Alat	16
3.3. Bahan	16
3.4. Prosedur Penelitian	16
3.4.1. Pengubahan limbah sekam padi menjadi zeolit 4A	16
3.4.2. Pengubahan limbah pulp menjadi bahan dasar konverter	18
3.4.3. Mencampur olahan limbah pulp dengan zeolit hasil sintesis pada pembuatan konverter katalitik	18
3.4.4. Karakterisasi Konverter Katalitik	19
3.5. Bagan Alir Penelitian	20
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	21
4.1 Tahapan Proses Sintesis Zeolit A dari Limbah Abu Sekam Padi	21
4.1.1. Pengabuan Sekam Padi	21
4.1.2. Pemisahan Abu sekam Padi Secara Magnetik	22
4.1.3. Pemisahan Abu sekam Padi Secara Fraksinasi	23
4.1.4. Sintesis Zeolit 4A	26
4.2. Karakterisasi Zeolit 4A Hasil Sintesis	27
4.2.1. Karakterisasi Zeolit 4A dengan FTIR	27
4.2.2. Karakterisasi Zeolit 4A dengan XRD	29

4.3.Sintesis Konverter Katalitik dari Limbah Padat Pulp	30
4.3.1. Limbah Padat Pulp menjadi Bahan Dasar Konverter	30
4.3.1. Pencetakan Konverter Katalitik	31
4.4.Karakterisasi Konverter Katalitik	31
4.4.1. Pengaruh Variasi Pencampuran Konverter Katalitik	32
4.4.2. Pengaruh Jumlah Lubang Konverter Katalitik	34
<b>BAB VPENUTUP</b>	37
5.1.Kesimpulan	37
5.2.Saran	37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	38
<b>LAMPIRAN</b>	42

THE  
 THE  
*Character Building*  
 UNIVERSITY