

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR ISTILAH	x
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Zeolit	5
2.1.1 Zeolit Faujasit atau FAU.....	7
2.1.2 Zeolit LTA.....	7
2.2 Abu Sekam Padi	8
2.3 Aluminium Kemasan	10
2.4 Air Hujan	11
2.5 Sintesis Zeolit	13
2.6 Karakterisasi Zeolit	15
2.6.1 Spektroskopi Fluoresensi Sinar-X (XRF).....	15
2.6.2 Spektroskopi Difraksi Sinar-X (XRD).....	16
2.6.3 <i>Scanning Electron Microscope</i> (SEM).....	17
2.7 Formulasi Sabun Zeolit	18
2.7.1 Sabun Cair.....	19

2.7.2	Zeolit sebagai Bahan Aktif	19
2.7.3	Minyak Kelapa Sawit	19
2.7.4	Kalium Hidroksida (KOH)	20
2.8	Bakteri	20
2.8.1	Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	20
2.8.2	Bakteri <i>Escherichia coli</i>	21
2.9	Antiseptik	22
2.10	Uji Antibakteri	23
2.10.1	Metode Difusi.....	23
2.10.2	Metode Dilusi	24
BAB III	METODE PENELITIAN	25
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	25
3.2	Bahan, Alat, dan Instrumentasi	25
3.3	Prosedur	26
3.3.1	Sintesis Zeolit	27
3.3.2	Karakterisasi Zeolit Hasil Sintesis	27
3.3.3	Formulasi Sabun Zeolit	27
3.3.4	Uji Kriteria Mutu Sabun	28
3.3.5	Uji Pengamatan Fisik	28
3.3.6	Uji pH.....	28
3.3.7	Uji Bahan Tak Larut Dalam Etanol	28
3.3.8	Uji Alkali Bebas	29
3.3.9	Uji Daya Bersih	30
3.3.10	Uji Antiseptik	31
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
4.1	Preparasi Bahan Utama	32
4.2	Sintesis Zeolit	33
4.3	Karakterisasi Zeolit Hasil Sintesis	37
4.3.1	Karakterisasi dengan XRD	37
4.3.2	Karakterisasi dengan SEM	40
4.4	Formulasi Sabun Zeolit	41
4.5	Uji Kriteria Mutu Sabun Zeolit Cair	43
4.5.1	Uji Pengamatan Fisik	43

4.5.2	Uji pH Sabun.....	44
4.5.3	Uji Bahan Tak Larut Dalam Etanol.....	45
4.5.4	Uji Alkali Bebas.....	46
4.5.5	Uji Daya Bersih.....	47
4.5.6	Uji Antiseptik.....	47
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
5.1	Kesimpulan.....	51
5.2	Saran.....	51
	DAFTAR PUSTAKA.....	53
	LAMPIRAN A.....	62
	LAMPIRAN B.....	64
	LAMPIRAN C.....	68
	LAMPIRAN D.....	74
	LAMPIRAN E.....	80

