

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Silika Mesopori	5
II.2 Hidroksietil Selulosa	6
II.3 Tembaga	8
II.4 Metode Sol-Gel	9
II.5 Komposit HECMS dan HECMS-Cu.....	10
II.6 Bakteri Gram-positif dan Gram-negatif	12
II.7 Antibakteri.....	14
II.8 Metode Difusi Cakram	15
II.9 <i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy</i> (FTIR)	17
II.10 <i>Surface Area Analyzer</i> (SAA)	19
II.11 <i>Scanning Electron Microscope-Energy Dispersive X-Ray</i> (SEM-EDX) ..	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
III.1 Variabel Penelitian.....	25
III.1.1 Variabel Bebas	25
III.1.2 Variabel Terikat	25
III.1.3 Variabel Kontrol	25
III.2 Alat dan Bahan Penelitian	25

III.2.1 Bahan.....	25
III.2.2 Alat.....	26
III.3 Prosedur Penelitian.....	27
III.3.1 Sintesis Komposit Silika Mesopori Berbasis HEC (HECMS).....	27
III.3.2 Sintesis Komposit Silika Mesopori Berbasis HEC Termodifikasi Cu(II) (HECMS-Cu)	27
III.3.3 Uji Aktivitas Antibakteri dengan Difusi Cakram	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
IV.1 Hasil Sintesis Hidroksietil Selulosa Silika Mesopori Teraktivasi Cu(II) ..	30
IV.2 Karakterisasi Fourier Transform Infra-Red Spectroscopy (FTIR)	32
IV.3 Karakterisasi <i>Scanning Electron Microscope - Energy Dispersive X-ray Spectroscopy</i> (SEM-EDX)	37
IV.4 Karakterisasi <i>Surface Area Analyzer</i> (SAA)	41
IV.5 Uji Aktivitas Antibakteri dengan Metode Difusi Cakram	44
BAB V PENUTUP.....	49
V.1 Kesimpulan.....	49
V.2 Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	55