

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Pembatasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
1.7. Hipotesis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1. Zeolit.....	10
3.1.1. Struktur zeolit.....	10
3.1.2. Sifat utama zeolit.....	11
3.1.3. Jenis-jenis zeolit.....	12
3.1.4. Pengaktifan zeolit.....	14
3.2. Filtrasi.....	15
3.2.1. Daya filtrasi.....	15
3.2.2. Mekanisme proses filtrasi	16
3.3. Adsorpsi.....	17
3.3.1. Jenis-jenis adsorpsi	19
3.3.2. Isoterm adsorpsi	19
3.4. Pencemaran oleh Logam Berat Cu dan Zn.....	21
BAB IV METODE PENELITIAN	24
4.1. Tempat dan Waktu Penelitian	24
4.2. Alat dan Bahan Penelitian	25
4.2.1. Alat penelitian	25

4.2.2. Bahan penelitian.....	25
4.3. Prosedur Penelitian.....	26
4.3.1. Studi literatur dan studi lapangan.....	26
4.3.2. Persiapan alat dan bahan.....	27
4.3.3. Preparasi dan aktivasi zeolit.....	27
4.3.4. Pembuatan larutan uji.....	30
4.3.5. Penyiapan instalasi alat pengolahan air.....	30
4.3.6. Pengambilan data.....	31
4.3.7. Analisa data.....	33
4.3.8. Pembuatan laporan.....	35
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
5.1 Hasil Pengujian.....	36
5.1.1 Kadar awal sampel yang digunakan pada penelitian.....	36
5.1.2 Pengaruh variasi waktu aktivasi zeolit terhadap efektivitas penyaringan logam cu dan zn.....	36
5.1.3 Pengaruh variasi suhu aktivasi zeolit terhadap efektivitas penyaringan logam cu dan zn.....	41
5.1.4 Adsorpsi yang terjadi pada proses filtrasi dalam bentuk model isoterm.....	45
5.2 Pembahasan.....	50
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
6.1 Kesimpulan.....	53
6.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	57