

DAFTAR ISI

	Hal.
LEMBARAN PERSETUJUAN	i
LEMBARAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACS	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR NOTASI.....	viii
 BAB I. PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	 3
2.1. Kaolin.....	3
2.2. Proses Adsorpsi	3
 BAB III. TUJUAN	 9
 BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN	 10
4.1. Bahan dan Alat.....	10
4.2. Variabel Penelitian	11
4.3. Persiapan Bahan dan Prosedur Penelitian	11
4.4. Analisis Hasil	13
 BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 13
5.1. Pengaruh Konsentrasi Zn^{2+} terhadap Daya Jerap Kaolin.....	13
5.2. Pengujian Model Kesetimbangan.....	14
5.3. Pengaruh Suhu Adsorpsi terhadap Konstanta Kesetimbangan.....	18
5.4. Energi Aktivasi	18
5.5. Perubahan Enthalpi	19
5.6. Energi Bebas Gibb	19
 BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	 21
6.1. Kesimpulan.....	21
6.2. Saran	21
 DAFTAR PUSTAKA	 22
LAMPIRAN A	23
LAMPIRAN B.....	24

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 4.1. Diagram alir tahap persiapan	11
Gambar 4.2. Skema peralatan penelitian	13
Gambar 5.1. Hubungan konsentrasi awal Zn^{2+} terhadap daya jerap kaolin....	13
Gambar 5.2. Perbandingan model-model kesetimbangan pada suhu 30 °C	15
Gambar 5.3. Perbandingan model-model kesetimbangan pada suhu 40 °C	16
Gambar 5.4. Perbandingan model-model kesetimbangan pada suhu 50 °C	17
Gambar 5.5. Hubungan suhu adsorpsi konstanta kesetimbangan	18

DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 5.1. Pengaruh konsentrasi Zn^{2+} terhadap daya jerap	13
Tabel 5.2. Harga konstanta kesetimbangan.....	14
Tabel 5.3. Perbandingan model-model kesetimbangan pada suhu 30°C	15
Tabel 5.4. Perbandingan model-model kesetimbangan pada suhu 40°C ..	16
Tabel 5.5. Perbandingan model-model kesetimbangan pada suhu 50°C ..	16
Tabel A.1. Data konsentrasi kesetimbangan.....	21

DAFTAR NOTASI

AAS	=	Atomic Adsorption Spectrometer
Ce	=	Konsentrasi adsorbat di cairan pada kondisi kesetimbangan (mg Zn ²⁺ /L)
Co	=	Konsentrasi adsorbat mula - mula (mg Zn ²⁺ /L)
K	=	Konstanta kesetimbangan adsorpsi
K ₀	=	Faktor frekuensi natural
n	=	Faktor heterogenitas
R	=	Konstanta ketetapan gas (cal/mol °K)
T	=	Suhu operasi (°C)
Q ₀	=	Kapasitas jerap maksimum adsorben terhadap adsorbat (mg Zn ²⁺ /g kaolin)
Q _e	=	Jumlah adsorbat yang terjerap pada adsorben pada kondisi kesetimbangan (mg Zn ²⁺ /g kaolin)
ΔH	=	Panas adsorpsi (kcal/mol K)