

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SIMBOL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Keaslian Penelitian.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.1.1 Adsorpsi	8
2.1.1.1 Jenis Adsorpsi	8
2.1.1.2 Tempat Terjadinya Adsorpsi.....	10
2.1.2 Karbon Aktif	11

2.1.2.2 Klasifikasi Karbon Aktif	12
2.1.3 Fenol.....	14
2.2 Landasan Teori.....	16
2.2.1 Mekanisme Adsorpsi.....	16
2.2.2 Proses dan Kinetika Adsorpsi	17
2.2.3 Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Adsorpsi.....	19
2.2.4 Formulasi Matematis Proses Adsorpsi.....	20
2.3 Hipotesis.....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	24
3.1 Bahan Penelitian.....	24
3.2 Alat Penelitian.....	25
3.3 Pelaksanaan Penelitian	26
3.3.1 Pembuatan Larutan Stok Fenol 1000 ppm	26
3.3.2 Tahap Adsorpsi Parameter Ukuran Butir Adsorben dengan Karbon Aktif <i>Merck</i>	26
3.3.3 Tahap Adsorpsi Parameter Rasio Massa Adsorben per Massa Larutan dengan Karbon Aktif <i>Merck</i>	26
3.3.4 Tahap Adsorpsi Parameter Suhu Operasi dengan Karbon Aktif <i>Merck</i>	27
3.3.5 Tahap Adsorpsi Parameter Ukuran Butir Adsorben dengan Karbon aktif Produk Lokal.....	27
3.3.6 Tahap Adsorpsi Parameter Rasio Massa Adsorben per Massa Larutan dengan Karbon Aktif Produk Lokal.....	28

3.3.7 Tahap Adsorpsi Parameter Suhu Operasi dengan Karbon Aktif	
Produk Lokal	28
3.3.8 Tahap Pengambilan Sampel	28
3.3.9 Tahap Analisis Sampel dengan Spektrofotometri.....	29
3.4 Analisis Data	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Variasi Suhu	32
4.2 Variasi Ukuran Butiran Karbon Aktif.....	35
4.3 Variasi Rasio Massa Karbon Aktif terhadap Massa Larutan	37
4.4 Perhitungan nilai-nilai konstanta k_o , ΔE , n_1 , dan n_2	39
4.4.1 Cara Grafis	39
4.4.2 Cara Numeris.....	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	54