

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR SIMBOL	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Keaslian Penelitian	6
1.4. Tujuan Penelitian	9
1.5. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	11
2.1. Tinjauan Pustaka	11
2.1.1. <i>Removal</i> Fluorida dari Air	11
2.1.2. Adsorben Berbasis Slag Nikel dan Tanah Liat	13
2.1.3. Adsorpsi Fluorida	15
2.1.4. Isoterm Adsorpsi.....	19
2.1.5. Kinetika Adsorpsi	22
2.2. Landasan Teori.....	24
2.3. Hipotesis	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1. Bahan Penelitian.....	32
3.2. Alat Penelitian.....	32

3.3 Prosedur Penelitian	33
3.3.1. Preparasi dan Karakterisasi Media Adsorben	33
3.3.2. Preparasi Larutan Fluorida Sintetis	35
3.3.3. Kajian Adsorpsi	36
3.4. Analisis Data	38
3.4.1. Karakterisasi Adsorben (XRF, XRD, SEM dan BET).....	38
3.4.2. Pengaruh Massa Adsorben	39
3.4.3. Pengaruh Suhu Adsorpsi	39
3.4.4. Isoterm Adsorpsi.....	40
3.4.5. Kinetika Adsorpsi	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1. Karakterisasi Adsorben	42
4.1.1. Karakterisasi Adsorben dengan XRF dan XRD	42
4.1.2. Luas Permukaan Spesifik Adsorben	45
4.2. Kajian Adsorpsi Fluorida Menggunakan <i>Activated Clay</i>	46
4.2.1. Pengaruh Suhu Operasi.....	46
4.2.2. Pengaruh Dosis Adsorben	48
4.2.3. Isoterm Adsorpsi	50
4.2.4. Kinetika Adsorpsi	53
4.3. Kajian Adsorpsi Fluorida Menggunakan Slag Nikel	57
4.3.1. Pengaruh Suhu Operasi.....	57
4.3.2. Pengaruh Dosis Adsorben	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1. Kesimpulan	63
5.2. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	69