

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iv
PRAKATA.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS	vii
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Asumsi Penelitian.....	4
1.4 Hipotesis Penellitian.....	5
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	6
1.7 Ruang Lingkup	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Air Baku.....	8
2.2 Air Permukaan.....	8
2.3 Kualitas Air.....	9
2.4 Filtrasi.....	10
2.4.1 Jenis Filtrasi.....	11
2.5 Saringan Pasir Lambat.....	13
2.5.1 Mekanisme saringan pasir lambat	14
2.5.2 Lapisan <i>biofilm</i> (<i>schmutzdecke</i>).....	16
2.5.3 Kriteria desain.....	18
2.5.4 Kelebihan dan kekurangan saringan pasir lambat	19
2.6 <i>Roughing Filter</i>	21
2.6.1 Jenis <i>roughing filter</i>	21
2.6.2 Kriteria desain.....	22
2.6.3 Mekanisme <i>roughing filter</i>	23
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu	26
3.1.1 Tempat penelitian	26
3.1.2 Waktu penelitian.....	26
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	27
3.2.1 Alat penelitian.....	27
3.2.2 Bahan penelitian	28
3.3 Cara Kerja	29

3.3.1 Ide studi	31
3.3.2 Studi literatur	31
3.3.3 Penentuan variabel.....	31
3.3.4 Persiapan alat dan bahan.....	31
3.3.5 Penelitian pendahuluan.....	38
3.3.6 Penelitian tahap 1.....	42
3.3.7 Aklimatisasi dan <i>seeding</i>	44
3.3.8 Penelitian tahap 2.....	45
3.3.9 Analisis data dan pembahasan	48
3.5.10 Kesimpulan dan saran.....	49
3.4 Cara Analisis Data.....	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pengaruh Arah Aliran <i>Roughing Filter</i> terhadap Penyisihan Parameter Kimia	51
4.1.1 Efisiensi penyisihan amonia pada <i>roughing filter</i>	52
4.1.2 Efisiensi penyisihan sulfat pada <i>roughing filter</i>	59
4.1.3 Pemilihan jenis arah aliran pada <i>Roughing Filter</i>	64
4.2 Pengaruh Arah Aliran <i>Roughing Filter</i> terhadap Penyisihan Parameter Kimia	65
4.2.1 Efisiensi penyisihan amonia pada <i>Slow Sand Filter</i>	67
4.2.2 Efisiensi penyisihan sulfat pada <i>Slow Sand Filter</i>	74
4.3 Perbandingan Kualitas Air Olahan Terhadap Baku Mutu	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	81
5.2 Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	86