

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	10
1.3.1 Tujuan Umum	10
1.3.2 Tujuan Khusus	10
1.4 Ruang Lingkup	10
1.5 Manfaat.....	11
1.5.1 Manfaat Bagi Peneliti	11
1.5.2 Manfaat bagi Institusi	11
1.5.3 Bagi Industri.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Pengertian Air	12
2.2 Sumber Air Bersih	12

2.3 Persyaratan Kualitas Air Bersih	15
2.3.1 Parameter Fisik Air Bersih.....	15
2.3.2 Parameter Kimia Air Bersih.....	15
2.3.3 Parameter Biologi Air Bersih.....	16
2.4 Bakteri <i>Coliform</i>	17
2.5 Pengolahan Air Bersih	18
2.5.3 Pengolahan Air dengan Metode Biologi	21
2.6 Saringan Pasir Lambat (<i>Slow Sand Filter</i>).....	23
2.7 <i>Biosand Filter</i>	23
2.7.1 Pengertian <i>Biosand Filter</i>	23
2.7.2 Perbedaan <i>Slow Sand Filter</i> dan <i>Biosand Filter</i>	24
2.8 Pembersihan <i>Biosand Filter</i>	28
KERANGKA TEORI	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Jenis Penelitian.....	31
3.1.1 Desain Penelitian	31
3.1.2 Kerangka Konsep	32
3.1.3 Strategi Penelitian	32
3.1.4 Hipotesis	34
3.1.5 Definisi Operasional	35

3.1 Rancangan Sampel	36
3.1.1 Populasi dan Sampel	36
3.1.2 Besar Sampel	36
3.1.3 Teknik Pengambilan Sampel	37
3.2 Rancangan Pengumpulan Data.....	38
3.2.1 Jenis Data	38
3.2.2 Alat Pengumpul Data.....	38
3.2.3 Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.2.4 Tenaga Pengumpul Data	39
3.3 Rancangan Pelaksanaan Penelitian	40
3.3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	40
3.3.2 Langkah – Langkah Penelitian.....	40
3.4 Pengolahan Analisis Data	47
3.5 Analisis Data	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	50
4.1.1 Visi dan Misi Gapoktan Lembang Agri	50
4.1.2 Proses Produksi	51
4.2 Hasil Penelitian	55
4.2.1 Hasil Pengukuran Suhu	55

4.2.2 Hasil Pengukuran pH	56
4.2.3 Hasil Pemeriksaan Jumlah Bakteri <i>Coliform</i>	57
4.2.4 Persentase Penurunan Jumlah Bakteri <i>Coliform</i>	57
4.2.5 Analisis Data	59
4.3 Pembahasan.....	63
4.3.1 Kandungan Bakteri <i>Coliform</i> di Air Bersih <i>Packing House</i> Lembang Agri pada Kelompok Kontrol dan Sesudah dilakukan Perlakuan	63
4.3.2 Persentase Penurunan Rata-Rata Bakteri <i>Coliform</i> pada Air Bersih di <i>Packing House</i> Lembang Agri.....	66
4.3.3 Pengaruh Variasi Ketebalan Media <i>Biosand Filter</i> dalam Penurunan Bakteri <i>Coliform</i>	69
4.3.4 Keterbatasan dan Kelemahan Penelitian.....	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73