

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan Penelitian	11
1.3.1 Tujuan Umum	11
1.3.2 Tujuan Khusus	11
1.4 Manfaat Penelitian	11
1.4.1 Bagi Industri	11
1.4.2 Bagi Peneliti	12
1.4.3 Bagi Institusi	12
1.5 Ruang Lingkup	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Pengertian Air Bersih	13
2.1.1 Sumber Air	13
2.2 Kualitas Air Bersih	16
2.3 Proses Pengolahan Air Bersih	18
2.3.1 Pengolahan Air Secara Fisika	18
2.3.2 Pengolahan Air Secara Kimia	21
2.3.3 Pengolahan Air Secara Biologi	21
2.4 Teknologi Membran	25
2.5 Escherichia coli	26
2.6 Jenis – Jenis Keramik	29
2.7 Jenis Keramik Menurut Kepadatan	29
2.8 Tanah Lempung	32
2.7.1 Susunan Tanah Lempung	32
2.7.2 Klasifikasi Mineral Lempung	33

2.7.3 Sifat Fisik Mineral Lempung	33
2.7.4 Sifat Kimiai Mineral Lempung	34
2.7.5 Porositas Tanah Lempung	36
2.9 Pasir Kwarsa	37
2.9 Serbuk Gergaji	38
2.10 Debit	39
2.11 Daya Tekanan Air	40
2.11.1 Tekanan Hidrostatis.....	40
2.12 Kerangka Teori	41
BAB III METODE PENELITIAN	42
3.1 Jenis Penelitian	42
3.1.1 Desain penelitian.....	42
3.1.2 Kerangka Konsep	42
3.1.3 Strategi Homogenisasi Variabel Pengganggu	42
3.1.4 Hipotesis	43
3.1.5 Definisi Operasional.....	43
3.2 Rancangan Sampel.....	44
3.2.1 Populasi dan Sampel	44
3.2.2 Besar Sampel	44
3.2.3 Teknik Pengambilan Sampel	45
3.3 Rancangan Pengumpulan Data	45
3.3.1 Jenis Data.....	45
3.3.2 Alat Pengumpul Data	45
3.3.3 Teknik Pengumpul Data.....	46
3.3.4 Tenaga Pengumpul Data.....	46
3.4 Pelaksanaan Penilitian.....	46
3.4.1. Tempat dan Waktu Penilitian	46
3.4.2. Langkah-langkah Penilitian	46
3.5 Desain Alat	49
3.6 Pengolahan dan Analisis Data	50
3.6.1 Langkah Pengolahan Data	50
3.6.2 Analisis Data.....	52

BAB IV	53
4.1 Gambaran Umum PT.Sukses Investa Anugrah Propertindo	53
4.1.1 Produksi	53
4.1.2 Sumber Air dan Kebutuhan Air	55
4.1.3 Gambaran Air Bersih di PT.Sukses Investa Anugrah Propertindo	56
4.2 Hasil Penelitian	56
4.2.1 Proses Pembuatan Media Saring	56
4.2.2 Rekapitulasi Hasil Pengujian	58
4.3 Analis Data.....	62
4.4 Pembahasan	64
4.4.1 Grafik Penurunan Bakteri <i>Escherichia coli</i> Pada Air Bersih Sesudah Dilakukan Perlakuan.....	65
4.4.2 Hasil Persentase Penurunan Jumlah <i>Escherichia coli</i> setelah perlakuan	67
4.4.3 Hasil Uji SEM Pada Media Saring Tanah Lempung Untuk Melihat Porositas	69
4.4.4 keterbatasan Pada Penelitian.....	71
BAB V.....	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	74