

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Air	4
2.2 Bakteri Koliform	4
2.3 Pengujian Mikrobiologi	5
2.4 Metode Filtrasi	5
2.5. Proses Pengolahan Air Baku	6
2.5.1. Filtrasi Karbon	6
2.5.2. Filter Membran	6
2.5.3. Perak	7
2.5.4. Sinar UV	7
2.5.5. Ozon	7
2.6. Pengendalian Kualitas	7
BAB III METODE PENELITIAN	9
3.1 Tempat Dan Waktu Tugas Akhir	9
3.2 Ruang Lingkup Dan Kajian	9
1. Pengumpulan Data	9
2. Penelitian	9

3. Peralatan Penelitian.....	9
4. Pengujian Jumlah Koliform	10
5. Pengolahan data	14
3.3 Jadwal Pelaksanaan.....	15
1. Penjadwalan Pengambilan Sampel	15
3.4 Tahapan Pelaksanaan	17
BAB IV HASIL PENGESAHAN.....	20
4.1. Gambaran Umum Perusahaan.....	20
1. Sejarah Perusahaan	20
2. Lokasi Perusahaan	21
4.2. Proses Produksi	22
1. Kapasitas Produksi.....	22
2. Diagram Alir <i>Water Treatment</i>	23
4.3. Analisa Data Hasil Pengujian Bakteri Koliform.....	27
1. <i>Water Treatment 1</i>	27
2. <i>Water Treatment 2</i>	32
4.4. Pengendalian Kualitas.....	33
1. Grafik Perubahan Bakteri Koliform Periode 3 Juli – 5 Agustus 2017.....	34
4.5. Peta Kendali	36
1. <i>Water Treatment 1</i>	36
2. <i>Water Treatment 2</i>	39
4.6. Diagram Ishikawa	42
4.7. Pembahasan.....	44
BAB V KESIMPULAN	52
5.1. Kesimpulan	52
5.2. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Denah Lokasi PT Tirta Investama Aqua Wonosobo	22
Gambar 4. 2 Diagram Alir Proses Produk Cup 240 ml	24
Gambar 4. 3. Diagram Alir Proses Produk Galon 19 Liter	25
Gambar 4. 4. Diagram Alir Proses pada Water Treatment 2	26
Gambar 4. 5. Grafik Perubahan Rata-Rata Coliform WT 1 Lini Produksi Cup 240 ml	28
Gambar 4. 6. Grafik Perubahan Rata-Rata Coliform WT 1 Lini Produksi Galon (A)	29
Gambar 4. 7. Grafik Perubahan Rata-Rata Jumlah Koliform WT 1 Lini Produksi Galon (B)	31
Gambar 4. 8. Grafik Perubahan Rata-Rata Jumlah Koliform WT 2 Lini Produksi Galon	33
Gambar 4. 9. Grafik Tingkatan Perubahan Keseluruhan Bakteri Koliform pada Water Treatment 1	34
Gambar 4. 10. Grafik Tingkatan Perubahan Keseluruhan Bakteri Koliform pada Water Treatment 2	35
Gambar 4. 11. Grafik Peta Kendali Individual Bakteri Koliform Proses CFO WT 1	37
Gambar 4. 12. Grafik Peta Kendali Moving Range Bakteri Koliform Proses CFO WT 1	37
Gambar 4. 13. Grafik Peta Kendali Individual Bakteri Koliform Proses Storage Tank WT 1	38
Gambar 4. 14. Grafik Peta Kendali Moving Range Bakteri Koliform Proses Storage Tank WT 1	39
Gambar 4. 15. Grafik Peta Kendali Individual Bakteri Koliform Proses CFO WT 2	40
Gambar 4. 16. Grafik Peta Kendali Moving Range Bakteri Koliform Proses CFO WT 2	40
Gambar 4. 17. Grafik Peta Kendali Individual Bakteri Koliform Proses Storage Tank WT 2	42
Gambar 4. 18. Grafik Peta Kendali Moving Range Bakteri Koliform Proses Storage Tank WT 2	42
Gambar 4. 19. Diagram Ishikawa Penyebab Jumlah Bakteri Koliform Melebihi Standar	43