

## DAFTAR ISI

<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	7
Tujuan .....	7
Tujuan Umum .....	7
Tujuan Khusus .....	8
Ruang Lingkup Penelitian .....	8
Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
Air Bersih .....	9
Pengertian Air Bersih .....	9
Peranan Air Bagi Kehidupan .....	9
Peranan Air Terhadap Penularan Penyakit .....	11
2.1 Sumber – Sumber Air Bersih .....	13
Sanitasi Lingkungan .....	15
Sarana Penyediaan Air Bersih .....	15
Standar Kualitas Air Bersih .....	18
Pengolahan Air Bersih .....	19
Pengertian Pengolahan Air Bersih .....	19
Tujuan Pengolahan Air Bersih .....	20
Jenis Pengolahan Air Bersih .....	20
Mikroorganisme pada air dan dampak pada kesehatan .....	25
Bakteri total <i>Coliform</i> .....	25
Disinfeksi .....	29
Sinar Ultraviolet .....	33
Mekanisme Penggunaan disinfeksi menggunakan Sinar UV .....	34
Cara Kerja Sinar Ultraviolet (UV) .....	35
Paparan Sinar Ultra Violet .....	35
Faktor – Faktor yang mempengaruhi Sinar UV .....	37
2.6.7 Keuntungan dan Kerugian Sinar UV .....	39
Kerangka Teori .....	40

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>41</b>
Jenis Penelitian .....	41
Desain Penelitian.....	41
Kerangka Konsep .....	41
Strategi Penelitian / Upaya Variabel Pengganggu .....	42
Hipotesis Penelitian.....	43
Definisi Operasional.....	43
Rancangan Sample .....	44
Populasi dan Sample .....	44
Besar Sampel .....	44
Teknik Pengambilan Sample .....	45
Rancangan Pengumpul Data.....	46
Jenis Data.....	46
Alat Pengumpul Data .....	46
Teknik Pengumpul Data .....	46
Tenaga Pengumpul Data.....	47
Rancangan Pelaksanaan Penelitian .....	47
Tempat dan Waktu Penelitian.....	47
Rancang Bangun Desain Alat Rekayasa .....	50
Prosedur Operasional Alat.....	52
Persiapan Pengambilan Data .....	53
Pengolahan dan Analisis Data .....	54
Langkah – langkah Pengolahan Data .....	54
3.3.7 Analisis Data.....	54
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>57</b>
Gambaran Umum PT.Garut Makmur Perkasa .....	57
Sejarah PT.Garut Makmur Perkasa.....	57
Visi Misi Perusahaan.....	58
Budaya Perusahaan .....	59
Lokasi Perusahaan.....	59
Jenis Kegiatan.....	60
Bahan dari Kegiatan .....	60
Alur Proses Produksi.....	60
Kondisi Penyediaan Air Bersih di PT.Garut Makmur Perkasa .....	61

Proses Penyediaan Air Bersih di PT.Garut Makmur Perkasa.....	62
Kondisi Kualitas Air Bersih di PT.Garut Makmur Perkasa .....	62
Hasil Pemeriksaan Total <i>Coliform</i> .....	65
Hasil Pemeriksaan Total <i>Coliform</i> .....	65
Hasil Pengukuran Suhu Air .....	67
Hasil Analisis Data .....	68
Analisis Univariat .....	68
3.4.2 Analisis Bivariat.....	70
Pembahasan .....	70
Analisis total <i>Coliform</i> sebelum dan Sesudah perlakuan .....	72
Analisis Penurunan Total <i>Coliform</i> .....	73
Keterbatasan Penelitian .....	74
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>76</b>
Kesimpulan.....	76
Saran.....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>82</b>
<b>LAMPIRAN. ....</b>	<b>85</b>