

DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Tujuan.....	2
BAB II PROFIL PERUSAHAAN	
II.1 Sejarah Perusahaan.....	3
II.2 Gambaran Umum Perusahaan	5
II.3 Struktur Kepemimpinan dan Manajemen Perusahaan	10
II.4 Proses Produksi	
II.4.1 Diagram Alir Proses.....	12
II.4.2 Deskripsi Proses	15
II.4.3 Spesifikasi Alat.....	22
II.4.4 Sistem Pengendalian Proses	26
II.4.5 Penanganan Limbah.....	28
II.4.6 Penjaminan Mutu Produk.....	28
II.4.7 Utilitas	32
II.4.8 Keselamatan dan Kesehatan Kerja	33

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

III.1 Air	37
III.2 Sumber Air	39
III.3 Clarifier	41
III.4 Jar Test	52

BAB IV TUGAS KHUSUS

IV.1 Judul Tugas Khusus	54
IV.2 Metodologi Penyelesaian Persoalan	54
IV.3 Hasil Percobaan Dan Perhitungan	55
IV.4 Pembahasan	76

BAB V PENUTUP

V.1 Kesimpulan	78
V.2 Saran	78

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Lokasi Perusahaan	6
Gambar 2.2 Tata Letak Bangunan.....	7
Gambar 2.3 Struktur Kepemimpinan Perumdam Tirta Wijaya Kabupaten Cilacap.....	11
Gambar 2.4 Diagram Alir Proses Sederhana	13
Gambar 2.5 Process Engineering Flow Diagram (PEFD).....	14
Gambar 2.6 Sungai Serayu.....	15
Gambar 2.7 Intake	17
Gambar 2.8 Clarifier	18
Gambar 2.9 Splitter Flow Tank Reactor	19
Gambar 2.10 Filter.....	20
Gambar 2.11 Injeksi Chlorine	21
Gambar 2.12 Clear Water Storage.....	21
Gambar 2.13 Unit Transmisi.....	22
Gambar 2.14 Sistem Kontrol Unit Proses.....	27
Gambar 2.15 Bagan Pengawasan Kualitas Air Minum Perumdam Tirta Wijaya Kab.Cilacap	31
Gambar 3.1 Rectangular Clarifier	43
Gambar 3.2 Circular Clarifier	44
Gambar 3.3 Jar Test.....	52
Gambar 4.1 Grafik Persamaan Data Hari Ke-1.....	55
Gambar 4.2 Grafik Persamaan Data Hari Ke-2.....	57

Gambar 4.3 Grafik Persamaan Data Hari Ke-3.....	58
Gambar 4.4 Grafik Persamaan Data Hari Ke-4.....	60
Gambar 4.5 Grafik Persamaan Data Hari Ke-5.....	61
Gambar 4.6 Grafik Persamaan Data Hari Ke-6.....	63
Gambar 4.7 Grafik Persamaan Data Hari Ke-7.....	64
Gambar 4.8 Grafik Persamaan Data Hari Ke-8.....	66
Gambar 4.9 Grafik Persamaan Data Hari Ke-9.....	67
Gambar 4.10 Grafik Persamaan Data Hari Ke-10.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Harga Produk Tahun 2020.....	9
Tabel 2.2 Jadwal Shift Operator.....	12
Tabel 2.3 Spesifikasi Fasilitas Intake	23
Tabel 2.4 Spesifikasi Bangunan SFTR	23
Tabel 2.5 Spesifikasi Bangunan Clarifier	24
Tabel 2.6 Spesifikasi Bangunan Filter	25
Tabel 2.7 Spesifikasi Bangunan CWS	25
Tabel 2.8 Spesifikasi Pompa Transmisi.....	26
Tabel 2.9 Spesifikasi Sampel Berdasar Periode Uji (<i>Time Series</i>)	29
Tabel 2.10 Spesifikasi Sampel Berdasar Lokasi Sample.....	29
Tabel 2.11 Pemakaian Daya Pada PLN 1	33
Tabel 2.12 Pemakaian Daya Pada PLN 2	33
Tabel 3.1 Perbandingan Rectangular Clarifier Dan Circular Clarifier	46
Tabel 3.2 Jenis Koagulan	49
Tabel 4.1 Data Jar Test Hari Ke-1	55
Tabel 4.2 Data Jar Test Hari Ke-2.....	56
Tabel 4.3 Data Jar Test Hari Ke-3.....	58
Tabel 4.4 Data Jar Test Hari Ke-4.....	60
Tabel 4.5 Data Jar Test Hari Ke-5	61
Tabel 4.6 Data Jar Test Hari Ke-6.....	63
Tabel 4.7 Data Jar Test Hari Ke-7	64

Tabel 4.8 Data Jar Test Hari Ke-8.....	66
Tabel 4.9 Data Jar Test Hari Ke-9.....	67
Tabel 4.10 Data Jar Test Hari Ke-10.....	69
Tabel 4.11 Dosis Koagulan Set Point 3 NTU dan 6 NTU.....	70
Tabel 4.12 Dosis Koagulan dan Kekeruhan Air.....	71
Tabel 4.13 Persen Kesalahan Dosis Koagulan 3 NTU.....	72
Tabel 4.14 Persen Kesalahan Dosis Koagulan 6 NTU.....	73