

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR NOMOR PERSOALAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRACT	ix
INTISARI	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II PRINSIP KERJA PERAWATAN DAN PLTA	5
2.1 Pengertian Perawatan (<i>Maintenance</i>)	5
2.1.1 Pengertian Perawatan Menurut para Ahli	5
2.1.2 Skema Perencanaan Perawatan.....	6
2.1.3 Tujuan Perawatan.....	7
2.2 <i>Preventive Maintenance</i>	7
2.2.1 Manfaat <i>Preventive Maintenance</i>	9
2.2.2 Macam-Macam <i>Preventive Maintenance</i> dalam Perusahaan	9
2.2.3 Tujuan <i>Preventive Maintenance</i>	9

2.3 <i>Predictive Maintenance</i>	10
2.4 <i>Corrective Maintenance</i>	10
2.5 <i>Breakdown Maintenance</i>	11
2.6 Prinsip Kerja PLTA.....	11
2.7 Fungsi <i>Strainer</i>	13
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Alur Penelitian.....	14
3.2 <i>Cooling System</i>	16
3.3 Pengertian <i>Cooling Water Pump</i> (CWP).....	16
3.4 Pengertian <i>Cooling Water Strainer</i> (CWS).....	17
3.5 Pengertian <i>Back Washing Strainer</i>	19
3.5.1 Komponen <i>Back Washing Strainer</i>	19
3.5.2 Sistem Pengoperasian.....	21
3.6 Pembersihan Manual.....	23
3.7 Perhitungan Kecepatan Aliran Air.....	25
BAB IV ANALISA HASIL PEMBAHASAN	27
4.1 Sistem Kerja <i>Cooling Water System</i>	27
4.1.1 Cara Kerja <i>Strainer</i>	28
4.2 Data pengamatan pada <i>Strainer</i>	29
4.3 Hasil Perhitungan Air pada Pipa Keluar	30
4.4 Hasil <i>Strainer</i> Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pembersihan.....	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Perencanaan Perawatan.....	6
Gambar 2.2 Skema <i>Preventive Maintenance</i>	8
Gambar 2.3 Skema Pekerjaan Inspeksi.....	10
Gambar 2.4 Skema PLTA	12
Gambar 3.1 Diagram Penelitian di PLTA PB Soedirman, Indonesia Power	15
Gambar 3.2 <i>Cooling Water Pump (CWP)</i>	16
Gambar 3.3 <i>Cooling Water Strainer (CWS)</i>	17
Gambar 4.4 Aliran Air Pendingin Melewati <i>Strainer</i> dalam Keadaan <i>Back Washing</i> tidak Beroperasi	22
Gambar 3.5 Aliran Air pada <i>Back Washing Strainer</i> Beroperasi	23
Gambar 4.1 Sistem Perpipaan <i>Cooling Water System</i> PLTA PB Soedirman	26
Gambar 4.2 Cara Kerja dan Aliran Air pada <i>Strainer</i>	27
Gambar 4.3 Aliran Air Dalam Keadaan <i>Back Washing</i> Tidak Aktif dan <i>Back Washing</i> Dalam Keadaan Aktif	28
Gambar 4.4 <i>Cooling Water Strainer</i> Dalam Kondisi Kotor	29
Gambar 4.5 Pengendapan Lumpur pada Saringan Utama	30
Gambar 4.6 <i>Cooling Water Strainer</i> Dalam Kondisi Bersih	30
Gambar 4.7 <i>Check Valve</i> Dalam Keadaan Dibuka	31
Gambar 4.8 Indikator Tekanan <i>Strainer</i> ketika Keadaan Normal	31
Gambar 4.9 Grafik Tekanan Keluar <i>Strainer</i>	32

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Pengamatan Tekanan Keluar pada <i>Strainer</i>	28
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Kecepatan Air pada Pipa Keluar	30

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Laporan Bulanan *Strainer* 2 PLTA PB Soedirman
- Lampiran 2 Sistem Perpipaan Air PLTA PB Soedirman