

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR GRAFIK.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III DASAR TEORI	8
3.1 Pengukuran.....	8
3.1.1 Metrologi	8
3.1.2 Kalibrasi.....	9
3.1.3 <i>Repeatibility</i> dan Akuisisi Data	11
3.1.4 Ketertelusuran Pengukuran dalam ISO 17025	12
3.2 Landasan Hukum.....	14

3.3	PLTGU	15
3.4	Pengukuran Aliran.....	21
3.4.1	Metode Pembatasan	22
3.4.2	Alat Ukur Laju Alir.....	23
3.4.3	Jenis Alat Ukur Aliran Fluida.....	23
BAB IV METODE PENELITIAN		28
4.1	Waktu dan Tempat Penelitian	28
4.2	Alat dan Bahan	28
4.3	Proses Penelitian.....	30
4.4	Cara Kalibrasi Flow Transmitter :	31
4.4	Diagram Penelitian	32
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		33
5.1	Data Hasil	33
5.2	Analisa Data	40
5.3	Pembahasan	44
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		46
6.1	Kesimpulan.....	46
6.2	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN.....		48

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Metode Pengukuran dan Jenis <i>Flowmeter</i>	23
Tabel 5.1 Data <i>flowmeter LP feedwater dan LP steam</i> sebelum <i>adjustment</i>	33
Tabel 5.2 Data <i>flowmeter LP feedwater dan LP steam</i> setelah <i>adjustment</i>	35
Tabel 5.3 Data Hasil <i>Adjust Flowmeter LP Feedwater</i>	35
Tabel 5.4 Data Hasil <i>Adjust Flowmeter LP Steamt</i>	35
Tabel 5.5 Data <i>Flowmeter LP Feedwater dan LP Steam Blok 1</i>	37
Tabel 5.6 Data <i>flowmeter LP feedwater</i> blok 1	38
Tabel 5.7 Data <i>flowmeter LP steam</i> blok 1	38
Tabel 5.8 Data perhitungan <i>flowmeter LP steam</i> blok 1	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Blok PLTGU 1 (GT + ST) + 1 HRSG (<i>single shaft</i>)	16
Gambar 3. 2 Blok PLTGU konfigurasi 1 on 1 (<i>separated / multi shaft</i>)	17
Gambar 3. 3 Blok PLTGU konfigurasi 2 on 1 (<i>separated/Multi -Shaft</i>)	17
Gambar 3. 4 Blok PLTGU 3 on 1 (<i>multi-shaft</i>)	18
Gambar 3. 5 Boiler HRSG model tegak (<i>vertical gas flow</i>)	19
Gambar 3. 6 Skema HRSG	21
Gambar 3. 7 <i>Venturi Meter</i>	25
Gambar 3. 8 <i>Flow Nozzle</i>	26
Gambar 3. 9 <i>Pitot Tube</i>	26
Gambar 3. 10 <i>Flat Orifice</i>	27
Gambar 4. 1 Foto <i>Nozzle flowmeter LP feedwater</i> (KKS : LAB45CE001).....	28
Gambar 4. 2 Foto <i>Nozzle flowmeter LP steam</i> (KKS : LBA10CF041)	29
Gambar 4. 3 Foto Tampilan <i>flowmeter LP feedwater</i> dan <i>LP steam</i> di monitor ..	29

DAFTAR GRAFIK

Grafik 5. 1 Hubungan <i>flowmeter LP feedwater</i> dan <i>LP steam</i>	36
Grafik 5. 2 Hubungan <i>flowmeter LP feedwater</i> dan <i>LP steam</i>	37
Grafik 5. 3 Hubungan Waktu dan <i>flow LP Steam</i>	41
Grafik 5. 4 Hubungan Waktu dan Kesalahan.....	41
Grafik 5. 5 Hubungan Waktu dan <i>Error</i>	42
Grafik 5. 6 Hubungan Waktu dan Ketelitian	43
Grafik 5. 7 Hubungan Waktu dan Kepresisian	43

DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran 1. Nozzle flowmeter LP feedwater</i>	48
<i>Lampiran 2. Nozzle flowmeter LP steam</i>	48
<i>Lampiran 3. Data flowmeter LP feedwater dan LP steam (sebelum adjustment) .</i>	49
<i>Lampiran 4. Data flowmeter LP feedwater dan LP steam (setelah adjustment) ...</i>	49
<i>Lampiran 5. Data Hasil Adjustment Flowmeter LP Feedwater</i>	50
<i>Lampiran 6. Data Hasil Adjustment Flowmeter LP Steam</i>	50
<i>Lampiran 7. Surat Kelas Kerja Sama SV UGM – PT INDONESIA POWER</i>	51