

LAMPIRAN 1
DATA PENGAMATAN

Data pengamatan pengaruh debit terhadap daya listrik yang dihasilkan dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Data Pengamatan

Rangkaian	Bukaan Katup (%)	Debit (m³/h)	P_S 2 (bar)	P_D 2 (bar)	P_S 1 (bar)	P_D 1 (bar)	Tegangan (Volt)	Arus (Ampere)
Seri	20	1,1	2,8	4,5	0	2,9	0	0
	40	12,5	2,1	3,6	0	2,2	0	0
	50	16,2	1,5	2,7	0	1,6	0	0
	60	23,6	0,4	1,8	0	1	182	0,5
	80	26,7	0,2	1,3	0	0,7	185	0,6
	100	28,3	0,2	1,3	0	0,6	190	0,6
Pararel	20	2,6	0	2,8	0	3	0	0
	40	15,5	0	2,5	0	2,6	0	0
	50	22	0	2,1	0	2,4	112	0,4
	60	26,2	0	1,9	0	2,2	166	0,6
	80	30,5	0	1,8	0	2	191	0,7
	100	31,9	0	1,7	0	1,9	200	0,7

LAMPIRAN II PERHITUNGAN

A. Perhitungan Aktual

1. Menghitung Daya Listrik pada Rangkaian Seri

Untuk menghitung daya listrik, maka digunakan persamaan berikut :

$$P = V.I$$

Keterangan :

P = Daya Listrik (watt)

V = Tegangan Listrik (volt)

I = Kuat Arus Listrik (ampere)

a. Bukaannya Katup 20%, 40 %, dan 50%

$$V = 0 \text{ volt}$$

$$I = 0 \text{ Ampere}$$

$$P = 0 \text{ watt}$$

b. Bukaannya Katup 60%

$$V = 182 \text{ volt}$$

$$I = 0,5 \text{ Ampere}$$

$$P = 91 \text{ watt}$$

c. Bukaannya Katup 80%

$$V = 185 \text{ volt}$$

$$I = 0,6 \text{ Ampere}$$

$$P = 111 \text{ watt}$$

d. Bukaannya Katup 100%

$$V = 190 \text{ volt}$$

$$I = 0,6 \text{ Ampere}$$

$$P = 114 \text{ watt}$$

2. Menghitung Daya Listrik pada Rangkaian Pararel

Untuk menghitung daya listrik, maka digunakan persamaan berikut :

$$P = V.I$$

Keterangan :

P = Daya Listrik (watt)

V = Tegangan Listrik (volt)

I = Kuat Arus Listrik (ampere)

a. Bukaan Katup 20% dan 40 %

$$V = 0 \text{ volt}$$

$$I = 0 \text{ Ampere}$$

$$P = 0 \text{ watt}$$

b. Bukaan Katup 50%

$$V = 112 \text{ volt}$$

$$I = 0,4 \text{ Ampere}$$

$$P = 44,8 \text{ watt}$$

c. Bukaan Katup 60%

$$V = 166 \text{ volt}$$

$$I = 0,6 \text{ Ampere}$$

$$P = 100 \text{ watt}$$

d. Bukaan Katup 80%

$$V = 191 \text{ volt}$$

$$I = 0,7 \text{ Ampere}$$

$$P = 133,7 \text{ watt}$$

e. Bukaan Katup 100%

$$V = 200 \text{ volt}$$

$$I = 0,7 \text{ Ampere}$$

$$P = 140 \text{ watt}$$

LAMPIRAN III
GAMBAR ALAT



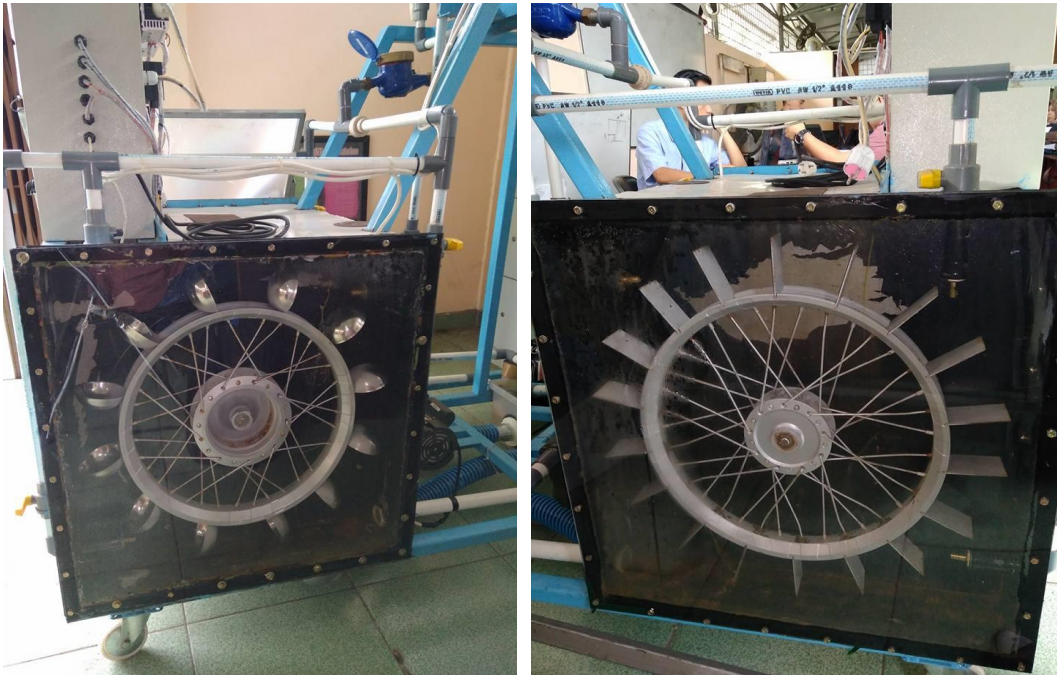
Gambar Keseluruhan Simulasi Prototipe PLTMH



Gambar Tangki



Gambar Pompa



Gambar Kincir Air



Gambar Generator



Gambar Inverter



Gambar Panel Pengukur RPM, Arus, dan Tegangan Listrik Digital