

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Dasar Teori	6
2.2.1 <i>Hydro Power Plant</i>	6
2.2.1.1 Klasifikasi <i>Hydro Power Plant</i>	6
2.2.1.2 <i>Pumped Hydro Storage</i>	7
2.2.2 <i>Power Wheeling</i>	8
2.2.3 Analisis Aliran Daya.....	9
2.2.4 Metode <i>Tracing</i>	12
2.2.5 Penghitungan Biaya <i>Power Wheeling</i>	13
2.2.5.1 Metode <i>Postage Stamps</i>	14
2.2.5.2 Metode MW-km	14
BAB III Metode Penelitian.....	17
3.1 Alat dan Bahan Penelitian	17
3.1.1 Alat Penelitian.....	17
3.1.2 Bahan Penelitian	17
3.2 Skenario Simulasi	17
3.2.1 Konfigurasi Skenario 1.....	18
3.2.2 Konfigurasi Skenario 2.....	19
3.2.3 Konfigurasi Skenario 3.....	20

3.2.4	Data Saluran Transmisi	20
3.2.5	Data Biaya Saluran.....	21
3.2.6	<i>Tools</i> Simulasi	21
3.3	Alur Penelitian	22
BAB IV	Hasil dan Pembahasan.....	25
4.1	Skenario 1	25
4.1.1	Saluran Transmisi yang Terpengaruh PV 1 dan PHS 1	25
4.1.2	Biaya <i>Power Wheeling</i> Skenario 1	30
4.2	Skenario 2	32
4.2.1	Saluran Transmisi yang Terpengaruh PV 2 dan PHS 2	32
4.2.2	Biaya <i>Power Wheeling</i> Skenario 2	35
4.3	Skenario 3	37
4.3.1	Saluran Transmisi yang Terpengaruh PV 3 dan PHS 3	37
4.3.2	Biaya <i>Power Wheeling</i> Skenario 3	41
4.4	Perbandingan Biaya <i>Power Wheeling</i> PV dan PHS Metode MW-km dan <i>Postage Stamps</i>	43
BAB V	Kesimpulan dan Saran.....	47
5.1	Kesimpulan.....	47
5.2	Saran.....	47
DAFTAR	PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN	L-1
L.1	Data Saluran Transmisi	L-1
L.2	Saluran Transmisi yang Dialiri Daya PV 1	L-8
L.3	Aliran Daya pada Saluran Transmisi yang Dilalui Daya dari PV 1	L-9
L.4	Proporsi Kontribusi PV 1 pada Saluran Transmisi	L-10
L.5	Saluran Transmisi yang Dialiri Daya PHS 1	L-12
L.6	Aliran Daya pada Saluran Transmisi yang Dilalui Daya dari PHS 1	L-13
L.7	Proporsi Kontribusi PHS 1 pada Saluran Transmisi.....	L-14
L.8	Saluran Transmisi yang Dialiri Daya PV 2	L-15
L.9	Aliran Daya pada Saluran Transmisi yang Dilalui dari PV 2	L-16
L.10	Proporsi Kontribusi PV 2 pada Saluran Transmisi	L-16
L.11	Saluran Transmisi yang Dialiri Daya PHS 2	L-17
L.12	Aliran Daya pada Saluran Transmisi yang Dilalui dari PHS 2	L-18
L.13	Proporsi Kontribusi PHS 2 pada Saluran Transmisi.....	L-19
L.14	Saluran Transmisi yang Dialiri Daya PV 3	L-21
L.15	Aliran Daya pada Saluran Transmisi yang Dilalui dari PV 3	L-21
L.16	Proporsi Kontribusi PV 3 pada Saluran Transmisi	L-22
L.17	Saluran Transmisi yang Dialiri Daya PHS 3	L-23
L.18	Aliran Daya pada Saluran Transmisi yang Dilalui dari PHS 3	L-24



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pemanfaatan PLTA Pump Storage pada Implementasi Power Wheeling Berbasis Variable Renewable Energy

OASIS PRAKASH PASHA, Dr. Yusuf Susilo Wijoyo, S.T., M.Eng. ; Prof. Dr. Ir. Sasongko Pramono H, DEA., IPU.

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

L.19 Proporsi Kontribusi PHS 3 pada Saluran Transmisi.....L-25