

SYAMSIR ABDUH
LAZUARDI IMAMI ABDUH

**PEMANFAATAN
JARINGAN
TENAGA LISTRIK
BERSAMA
(POWER WHEELING)**



*PP3DT
Pusat Pembelajaran, Penerbitan & Percetakan Digital Trisakti*



PENERBIT UNIVERSITAS TRISAKTI, JAKARTA

Penggunaan Bersama Jaringan Transmisi (*Power wheeling*) merupakan suatu metode jual-beli energi listrik antara pihak penjual dengan pihak pembeli melalui jalur transmisi yang dimiliki oleh pihak lain (operator). Pihak operator merupakan pihak ketiga yang berfungsi untuk mengatur dan mengontrol secara teknis maupun ekonomis terhadap proses jual-beli energi listrik yang terjadi di jalur transmisi yang dimilikinya. Terdapat berbagai macam keuntungan yang dapat diperoleh bila skema *power wheeling* ini berjalan yakni: pertama, pemenuhan kebutuhan listrik yang semakin baik. Kedua, mampu menarik banyak industri untuk berinvestasi dikarenakan biaya untuk membangun jaringan sendiri lebih mahal daripada menyewa jaringan yang dimilikinya. Ketiga, kompetisi harga dan kualitas akan memacu terjadinya inovasi dan kreativitas dari pelanggan untuk meningkatkan efisiensi sistemnya. Namun dari sisi investor dan pelanggan masih banyak keraguan untuk langsung terlibat di dalam skema *power wheeling*. Ada dua alasan utama: pertama, metode penentuan tarif yang kurang sesuai bagi kedua pihak. Kedua, perubahan yang terjadi pada sistem saat investor dan pelanggan listrik berpartisipasi secara aktif pun belum terdefinisi dengan jelas.

Buku ini akan menguraikan pola perubahan biaya jaringan transmisi yang muncul saat investor dengan pembangkit miliknya dipasang pada sistem tenaga terpasang dan bagaimana permintaan beban yang dilakukan pelanggan memengaruhi besar-kecilnya biaya tarif yang harus dibayarkannya. Buku ini terdiri dari lima Bab, yaitu: Pendahuluan; Konsep *Power Wheeling*; Biaya *Power Wheeling*; Dampak *Power Wheeling*; Skenario *Power Wheeling*.

Buku ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada berbagai pihak antara lain: pengambil kebijakan dan regulator di bidang ketenagalistrikan, penyedia jasa ketenagalistrikan, investor, dan secara khusus bagi mahasiswa teknik tenaga listrik.

ISBN: 978-602-9463-75-0



9 786029 463750

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pengertian <i>Power Wheeling</i>	3
1.3 Tujuan <i>Power Wheeling</i>	5
1.4 Manfaat <i>Power Wheeling</i>	5
1.5 Masalah dalam <i>Power Wheeling</i>	5
1.6 Hal-hal yang Perlu Mendapat Perhatian dalam <i>Power Wheeling</i>	6
1.7 Peraturan Perundangan terkait <i>Power Wheeling</i> di Indonesia	7
1.8 Kondisi Penerapan <i>Power Wheeling</i>	11
1.9 Penerapan <i>Power Wheeling</i> di Indonesia	12
REFERENSI	13
BAB II KONSEP POWER WHEELING	15
2.1 Pengantar	15
2.2 Sistem Regulasi	16
2.3 Syarat-syarat <i>Power Wheeling</i>	24
2.4 Bentuk-bentuk <i>Power Wheeling</i>	26
2.5 Mekanisme Pasar	29