

INTISARI

Pertumbuhan jumlah pengguna listrik Wilayah Pulau Bali yang sangat pesat menyebabkan kebutuhan terhadap energi listrik semakin tinggi, sehingga perlu adanya suatu penyediaan dan penyaluran tenaga listrik yang memadai. Menurut data Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) kenaikan pertumbuhan beban di Wilayah Pulau Bali rata-rata sebesar 8,03% per tahun. Skripsi ini bertujuan untuk mengetahui berapa pertumbuhan beban dan pasokan daya pada sistem 150kV Wilayah Pulau Bali Tahun 2020 hingga Tahun 2025 yang dianalisis menggunakan metode *Newthon-Raphson*, yang dibantu dengan menggunakan *software* pendukung yang sudah komersial yaitu ETAP 12.6.0.

Kata-kunci : Sistem 150kV Wilayah Pulau Bali, Pertumbuhan Beban, *Newthon-Raphson*.