ABSTRAK

Ketersediaan energi listrik merupakan salah satu faktor penting dalam mendukung pembangunan dan peningkatan kualitas hidup masyarakat, khususnya di wilayah kepulauan yang masih menghadapi keterbatasan infrastruktur kelistrikan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi ketersediaan jaringan energi listrik, menghitung kebutuhan energi listrik masyarakat, serta merumuskan strategi pemenuhan energi listrik di Desa Kembang Ragi, Kecamatan Pasimasunggu, Kabupaten Kepulauan Selayar. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan studi kasus. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuesioner yang dianalisis menggunakan analisis deskriptif, analisis kebutuhan energi listrik, *gap analysis*, serta analisis SWOT.

Berdasarkan hasil penelitian, Desa Kembang Ragi memiliki enam unit pembangkit listrik dengan total kapasitas terpasang sebesar 1.700 kW, namun pelayanan listrik masih terbatas dan memerlukan peningkatan keandalan serta kontinuitas distribusi. Total kebutuhan daya listrik masyarakat mencapai 374,22 kVA atau 299,38 kW setelah dikonversi. Hasil analisis SWOT menempatkan strategi pemenuhan energi pada Kuadran II (W-O), dengan strategi utama berupa pengembangan PLTS, peningkatan infrastruktur dan keandalan jaringan, pengurangan ketergantungan terhadap bahan bakar diesel, serta peningkatan kapasitas masyarakat melalui pemanfaatan energi alternatif. Strategi tersebut

Dipindai dengan CamScanner

Dipindai dengan CamScanner

diharapkan dapat meningkatkan kontinuitas pelayanan dan mendukung sistem energi listrik yang lebih andal dan berkelanjutan di Desa Kembang Ragi.

Kata Kunci: Energi Listrik, Kebutuhan Energi, Analisis Kesenjangan, Analisis SWOT, Desa Kembang Ragi

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Dipindai dengan CamScanner

Dipindai dengan CamScanner