

Studi penerapan pembangkit listrik tenaga surya pada perkampungan nelayan di Desa Arungkeke, Kabupaten Jeneponto, Provinsi Sulawesi Selatan = Solar power plants application for fisherman's housing in Arungkeke Village, Jeneponto District, South Sulawesi

Purba, Ester Nugraheny Natalia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20429521&lokasi=lokal>

Abstrak

Salah satu permasalahan yang terdapat dalam pemenuhan energi adalah masih banyaknya daerah yang belum teraliri listrik. Padahal listrik adalah faktor penting untuk mengembangkan potensi ekonomi suatu daerah. Indonesia sebagai negara tropis memiliki banyak potensi energi terbarukan, salah satunya adalah tenaga surya. Dengan penggunaan PLTS sebagai sumber daya listrik, permukiman nelayan di Desa Arungkeke dapat menikmati energi listrik secara mandiri (off grid) tanpa memerlukan bahan bakar dan mesin pembangkit. Pemenuhan kebutuhan energi dipasok oleh PLTS dengan spesifikasi kapasitas 160 Wp sebanyak 46 unit dengan harga Rp 125.120.000,00, baterai tipe 1500 Ah dengan jumlah kebutuhan 2 buah baterai dengan total harga Rp 19.576.000,00, serta konverter seharga Rp 3.334.000,00. Sehingga total biaya yang dibutuhkan sebesar Rp 148.030.000,00.

One of the main problem in energy demand fulfillment is still no electricity in many regions. Whereas, electricity is the main factor for developing a city, or in this case is economy sector. Indonesia is a tropical country which has may potential renewable energy, for example is solar power. By using solar power plant as power generation can make people in Arungkeke's Village have access to electricity without fuel engine and off grid. The electricity will be provided by solar power plant with the specifications are: 46 units 160 Wp solar panel Rp 125.120.000,00, 2 batteries 1500 Ah Rp 19.576.000,00, and converter Rp 3.334.000,00. So the total amount is Rp 148.030.000,00.