



INTISARI

Pada saat ini banyak energi terbarukan yang digunakan dalam sistem tenaga listrik. Salah satunya ialah energi surya. Banyak panel surya yang sudah digunakan secara komersial pada rumah dan industri. Permasalahannya ialah ketika membangun suatu sistem PV tetapi tidak mempunyai jaringan untuk menyalurkannya. Pemakaian Bersama Jaringan Distribusi (PBJD) adalah solusi yang dapat digunakan. Sistem PV dapat tersalurkan melalui jaringan distribusi yang telah ada. Penggunaan jaringan ini dikenai oleh biaya sewa jaringan. Penelitian ini menyajikan bagaimana cara perhitungan sewa jaringan. Penelitian ini menggunakan metode MW-Mile untuk menghitung biaya sewa jaringan dengan melihat aliran daya tiap saluran. Dari hasil penerapan metode MW-Mile pada GI Kentungan Penyulang KTN 03 yang di tambah PV sitem pada bus 3 dihasilkan perhitungan sewa jaringan sebesar Rp 267 / kWh untuk pendekatan *Absolut MW-Mile*, Rp -153 / kWh untuk pendekatan *Reverse MW-Mile*, dan Rp 57 / kWh untuk pendekatan *Dominant MW-Mile*.

Kata Kunci : Sewa Jaringan, PBJD, MW-Mile

ABSTRACT

At this time, many renewable energy are used for electrical power system. One of them is Solar Energy. Many solar panel have been used commercially in residential and industries. The main problem is when we build a PV system but didn't have a transmission for distribute the electric power. Pemakaian Bersama Jaringan Distribusi (PBJD) is the solution can be used. The PV system can be distributed using a transmission line that already installed. We have to pay for using the transmission. This research present a method to calculate the wheeling cost. This research using MW-Mile method to calculate the wheeling cost based on power flow in the transmission. This method used on GI Feeders KTN 03 with inject PV Sistem on bus 3. The wheeling cost result is Rp 267 / kWh for Absolut MW-Mile, Rp -153 / kWh for Reverse MW-Mile, and Rp 57 / kWh for Dominant MW-Mile.

Keywords : *Wheeling Cost, Power Wheeling, MW-Mile*