

RINGKASAN

Magang merupakan bentuk dari pembelajaran dengan melaksanakan Praktik kerja langsung di lapangan. Kegiatan ini dilakukan di PT. ATW Solar Indonesia dengan tujuan untuk mengetahui secara langsung proses *Engineering, Procurement, & Contractor* PLTS. Hasil dari magang ini dapat memberikan informasi tentang perencanaan, perancangan dan konstruksi pemasangan panel surya, dalam skala industri maupun residensial. Metode yang digunakan dalam kegiatan magang ini adalah terjun langsung ke lapangan, dokumen, dan studi literatur. Program magang dimaksudkan untuk memperkenalkan dunia industri dengan segala perangkatnya, agar mahasiswa tidak buta dengan dunia industri, serta memiliki keberanian untuk terjun dan berkarir di dunia industri setelah lulus nanti.

Dari Hasil simulasi di PVSYST 7.2, didapatkan tipe panel surya JA Solar JAM 72S30 540 WP sebanyak 1246 pcs dan menggunakan inverter *on grid* jenis Solis-100 K-5G, Solis 80 K-5G, Solis 60 K-5G, dan Solis 30 K-5G dengan total sebanyak 7 buah inverter. Dari hasil simulasi, didapatkan nilai *Performance Ratio* PLTS selama satu tahun 78,57%. Potensi produksi energi yang dibangkitkan PLTS selama 1 tahun sebesar 966 MWh.