

RINGKASAN

Pengaruh Produksi Puncak PLTS *On-Grid* Kapasitas 118,8 Kwp pada *Drop Voltage* Sistem Kelistrikan Proyek PT. ATW Solar, Achmad Noval Kurniawan Raroeng, NIM H41191226, Tahun 2023, 51 halaman, Program Studi Teknik Energi Terbarukan, Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Jember, Yuli Hananto, STp., M.Si. dan Riski Imanu Widya S.Tr.T. Magang merupakan bentuk dari pembelajaran dengan melaksanakan praktik kerja langsung di lapangan. Kegiatan ini dilakukan di PT. ATW Solar dengan tujuan untuk mengetahui secara langsung proses *Engineering, Procurement, & Contractor* (EPC) PLTS. Hasil dari magang ini dapat memberikan informasi tentang perencanaan, perancangan dan konstruksi pemasangan panel surya, dalam skala industri maupun *residential*. Metode yang digunakan dalam kegiatan magang ini adalah terjun langsung ke lapangan, pengumpulan data, 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.

Hasil analisis jatuh tegangan pada salah satu proyek PT. ATW Solar adalah tegangan yang terbaca pada nilai tegangan pada Inverter 1, Panel AC Combiner, Bus MDP PLTS, dan trafo 2500 kVA berturut-turut sebesar 397,4 volt, 395,5 volt, 393,6 volt, dan 395,3 volt. Nilai jatuh tegangan pada bus MDP PLTS sebesar 1,7 volt atau setara dengan 0,4%. Pada Panel AC Combiner dan inverter 1 jatuh tegangan yang terjadi sebesar 1,9 volt atau setara dengan 0,5 %. Oleh karena itu nilai jatuh tegangan yang terjadi pada tiap-tiap pengukuran dibawah ambang batas standar PUIL 2011 yaitu sebesar 4%.