

## ABSTRAK

Satrio Dwi Yudhanto, 21420172

Proses *Assembly* dan *Quality control* Solar Power Monitoring Alternating Current di PT Synapsis Sinergi Digital

PI. Teknik Mesin. Fakultas Teknologi Industri. Universitas Gunadarma. 2023

Kata Kunci : Connex SPMAC, Sel Surya, *Quality Control*, *Assembly*, *Alternating current*, *Mini PC*.

(xii+28+Lampiran)

Dalam beberapa tahun terakhir, penggunaan energi surya (*solar*) sebagai sumber energi yang ramah lingkungan dan berkelanjutan telah menjadi semakin populer. Sebagai *Mechanical Engineer* di PT. Synapsis Sinergi Digital, penulis bertanggung jawab dalam tim *Hardware*. Tugas penulis meliputi *reverse engineering*, desain 3D, pengoperasian printer 3D, pembuatan produk, *Assembly* alat monitoring, dan *quality control*. Program magang ini diikuti untuk mempelajari dan mengembangkan pengetahuan serta keterampilan dalam bidang *mechanical engineering*. Tujuannya adalah mendapatkan pemahaman praktis tentang praktik bisnis, meningkatkan keahlian teknis, pemecahan masalah, komunikasi, dan kerja tim. Melalui pengalaman langsung di dunia kerja, penulis akan memperoleh pemahaman yang berharga tentang operasi industri dan faktor-faktor keberhasilannya. Proses pelaksanaan kegiatan yang terdiri dari persiapan alat dan bahan lalu Pemasangan Kipas Pada Dudukan PCB, lalu Pemasangan PCB Mainboard dan PCB IO Pada Plat Dudukan PCB, lalu Pemasangan PCB Extension dan *Mini PC* Pada PCB Mainboard, lalu Pemasangan Penutup Akrilik Pada *Casing* Bawah, lalu Pemasangan Plat Dudukan PCB Pada *Casing* Bawah, lalu Pemasangan Akrilik dan LCD Pada *Casing* Atas, Pemasangan *Casing* Atas dan *Casing* Bawah, lalu *Quality Control*, dan didapatkan sebuah hasil berupa Connex SPMAC. Dan didapatkan beberapa kesimpulan diantaranya, produk Connex SPMAC ini dapat menjadi solusi untuk untuk memantau solar panel baik itu memantau arus, daya dan tegangan. Pelaksanaan magang ini memberikan banyak manfaat dari segi pengetahuan dan praktik

Daftar Pustaka (2018 – 2023)