

## ABSTRAKSI

Muhammad Fahrul Ramadhan, 28422019

### **ANALISA PEMBUATAN WALL TANK PADA TRANSFORMATOR TYPE E088-6 KAPASITAS 60 MVA**

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, Jurusan Teknik Mesin, Universitas Gunadarma, 2020

Kata Kunci: Transformator, *Wall Tank*, Manufaktur

(xiii + 71 + Lampiran)

*Transformator* adalah suatu penemuan yang paling penting dalam system tenaga listrik. *Transformator* berfungsi untuk memindahkan daya listrik arus bolak balik dari suatu rangkaian kerangkaian lainnya secara induksi *elektromagnetik* yang level tegangannya dapat di atur. Tujuan dilakukan penulisan ini untuk menganalisa proses pembuatan, pemesinan, *finishing*, dan pengujian *leak test wall tank transformer* tipe E088-6 kapasitas 60 MVA. Proses pembuatan *tank transformer* terdapat beberapa proses fabrikasi logam antara lain persiapan material, proses *marking, cutting, rolling, fitting, welding, leaktest, quality control(QC), blasting, painting* dan *Finishing*. Sedangkan Alat yang digunakan pada pembuatan *wall tank* pada *transformator* yaitu jangka, kapur, mesin las *cutting portable*, mesin las FCAW, kawat *sheath core* 2mm 70/18, tabung gas Co2, *spray gun blasting, spray gun painting*, kompresor, pasir *silica* kering, dan mesin roll. Dari hasil perhitungan *leaktest* didapatkan hasil volume tangki *transformator* type E0888-6 kapasitas 60 MVA ialah 40.678 m<sup>3</sup> dan hasil tekanan maksimum yang diterima oleh *Transformer* 184350.47 N/m<sup>2</sup> tekanan minimum 159004.12 N/m<sup>2</sup>.

(Daftar Pustaka 1995-2016)

Pembimbing : Dr. Rr. Sri Poernomo Sari, ST., MT.