

## ABSTRAK

Muhammad Iqbal Ramadhan, 20420858

### **ANALISA KEBOCORAN *CYLINDER HYDRAULIC CLAMP MOLDING INJECTION MACHINE* 3500 TON DI PT. SUGITY CREATIVES.**

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, 2023

Kata kunci : *Cylinder hydraulic, Seal, Performance Check, Visual Check*

(xiv+46+Lampiran)

Berdasarkan saat praktek kerja, Mesin injeksi pernah mengalami masalah yang tidak normal yang diakibatkan kebocoran pada *hydraulic cylinder*. Adanya kebocoran pada *hydraulic cylinder* akan mempengaruhi efisiensi proses produksi. Hal ini karena *hydraulic cylinder* berfungsi sebagai penggerak (aktuator) dari sistem *hydraulic*. Hidrolik merupakan sebuah cabang dari ilmu yang meneliti arus zat cair melalui pipa-pipa dan pembuluh-pembuluh tertutup. Kata hidrolik berasal dari kata “*hudor*” (bahasa yunani), yang berarti air. Sistem hidrolik adalah sistem yang menggunakan fluida sebagai media untuk menggerakkannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor pemicu, dampak dan meminilisir terjadinya kebocoran *cylinder hydraulic*. Metode penelitian yang dilakukan untuk melakukan analisa penyebab kebocoran *cylinder hydraulic* mesin molding injeksi 3500 Ton dengan cara melakukan *performance check* dan *visual check*. Pada hasil pengukuran dilapangan didapat kecepatan tarik sebesar 0.77 mm/ms dan kecepatan dorong sebesar 0.61 mm/ms. Dimana pada spesifikasi seal silinder mempunyai nilai standar antara 0.05 mm/ms – 0.5 mm/ms. Dengan ini nilai kecepatan silinder tidak memenuhi standar dari spesifikasi seal silinder sehingga dapat menyebabkan ketahanan seal silinder berkurang.

Daftar Pustaka (2000-2021)