

## ABSTRAKSI

Mas Alvin Febryandi Winata, 24415056

### **PROSES PEMBUATAN *UPPER COVER SC 630* DENGAN METODE *DIE CASTING* PADA PT. TOA GALVA INDUSTRIES JAKARTA.**

Laporan Kerja Praktek, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri,

Universitas Gunadarma 2018

Kata Kunci : *Die Casting, Alumunium ADC12, Casting, Cacat Casting, Toshiba DC 250J*

(xiii + 45 + Lampiran)

*Die casting adalah proses mengalirkan logam cair di bawah tekanan tinggi ke dalam rongga cetakan (yang mesin menjadi die). Dalam laporan ini akan dijelaskan mengenai proses mesin die casting pada pembuatan upper cover SC630 dan analisa kerusakan pada mesin die casting. Proses mesin die casting pada pembuatan upper cover SC630 berawal dari pemilihan bahan material. Bahan material yang digunakan adalah Alumunium ADC12S, selanjutnya memasuki proses melting furnace, setelah itu material yang menjadi cair akan melalui tahap casting untuk membuat bentuk upper cover tersebut. Mesin casting yang digunakan adalah Toshiba DC 250 J, yaitu adalah mesin die casting dengan berat 250 ton. Setup yang digunakan pada proses die casting ini adalah : Low Speed = 0,10 m/s, Hi Speed = 1,45 m/s, dan Cast. Pressure = 91 MPa. Selanjutnya masuk tahap quality control untuk memilih produk yang sesuai dengan standar dan produk yang cacat, produk yang cacat akan kembali memasuki proses melting furnace. Upper Cover SC630 yang lulus quality control akan memasuki tahap finishing, dimana produk akan diperhalus menggunakan amplas dan gerinda, dan lubang-lubang dibor kembali untuk memperhalus bentuk. Beberapa contoh kerusakan pada proses mesin injection molding antara lain Cacat ekor tikus, Cacat lubang, Cacat retakan, Cacat permukaan kasar, dan Cacat salah alir.*

Daftar Pustaka (1986-2017)