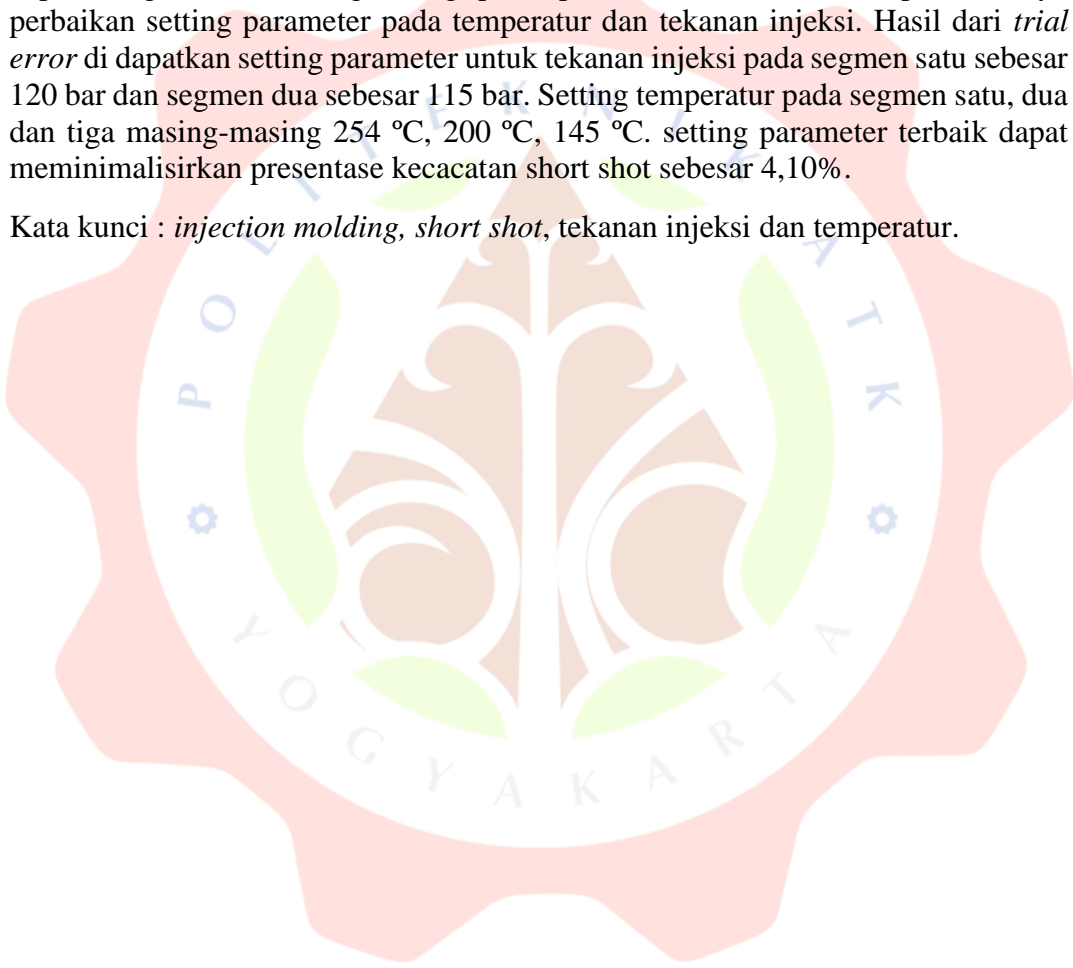


INTISARI

Produk kebutuhan rumah tangga sekarang ini banyak yang terbuat dari bahan plastik. Salah satu bentuk produknya adalah wadah kemasan makanan yang terbuat dari bahan plastik jenis polipropilen. Proses produksi dari bahan plastik hingga menjadi produk wadah kemasan makanan menggunakan mesin *injection molding*. Salah satu kendala yang terdapat pada saat proses produksi adalah terdapatnya cacat produk. Cacat – cacat yang terjadi adalah *short shot*, *flashing* dan *over cutting*. Cacat produk yang paling banyak ditemukan adalah *short shot*. Cacat *short shot* terjadi karena kurang baiknya mengatur setting parameter terutama pada temperatur suhu dan tekanan injeksi. Banyaknya produk yang mengalami kecacatan dapat mengakibatkan kerugian bagi pihak perusahaan, maka dari itu perlu adanya perbaikan setting parameter pada temperatur dan tekanan injeksi. Hasil dari *trial error* di dapatkan setting parameter untuk tekanan injeksi pada segmen satu sebesar 120 bar dan segmen dua sebesar 115 bar. Setting temperatur pada segmen satu, dua dan tiga masing-masing 254 °C, 200 °C, 145 °C. setting parameter terbaik dapat meminimalisir presentase kecacatan *short shot* sebesar 4,10%.

Kata kunci : *injection molding*, *short shot*, tekanan injeksi dan temperatur.



ABSTRACT

Many household products are now made of plastic. One of them is a food packaging container made of polypropylene types of plastic. The production process of plastic material into a food packaging container product is using an injection molding machine. One of the obstacles that exist during the production process is the product defects. The most commonly found defect is a short shot. This short shot defect occurs due to poor regulation of parameter settings, especially at temperatures and injection pressure. Numbers of defective products can result in losses for the company there for it is necessary to improve parameter settings there is injection temperature and pressure in segment one of 120 bar and segment two of 115 bar. The temperature settings in segments one, two and three are 254 °C, 200 °C, 145 °C. The best parameter settings can minimize the percentage of short shot disabilities of 4,10%.

Keywords : *Injection molding, short shot, injection pressure, temperature*

