

ABSTRAK

Plastik merupakan salah satu bahan yang paling umum kita lihat dan digunakan. Bahan plastik secara bertahap mulai menggantikan gelas, kayu dan logam. Hal ini disebabkan bahan plastik mempunyai beberapa keunggulan, yaitu : ringan, kuat dan mudah dibentuk, anti karat dan tahan terhadap bahan kimia, mempunyai sifat isolasi listrik yang tinggi, dapat dibuat berwarna maupun transparan dan biaya proses yang lebih murah. Namun begitu daya guna plastik juga terbatas karena kekuatannya yang rendah, tidak tahan panas mudah rusak pada suhu yang rendah. Keanekaragaman jenis plastik memberikan banyak pilihan dalam penggunaannya dan cara pembuatannya. Untuk menjaga Kualitas Produk Plastik yang dihasilkan maka kami menerapkan sebuah perncangan alat pembuatan atau peleburan butiran plastik dengan menggunakan mesin Hot Press. Sampah plastik menjadi masalah yang semakin serius di Indonesia. Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup tahun 2007, volume sampah di 194 kabupaten dan kota di Indonesia mencapai 666 juta liter atau setara dengan 42 juta kilogram dimana komposisi limbah plastik mencapai 14 persen atau 6 juta ton.

Kata Kunci : *Injection molding, sistem pempuatan Produk plasti, HDPE*

ABSTRACT

Plastic is one of the most common materials we see and use. Plastic materials gradually began to replace glass, wood and metal. This is because the plastic material has several advantages, namely: lightweight, strong and easily formed, anti-rust and resistant to chemicals, high electrical insulation properties, can be colored or transparent and the cost of a cheaper process. However, the use of plastic is also limited because of its low strength, not heat resistant easily damaged at low temperatures. The diversity of plastic types provides many options for their use and how they are made. To maintain the Quality of Plastic Products produced then we apply a plastic tool making or smelting of plastic granules by using Hot Press Machine Plastic waste becomes an increasingly serious problem in Indonesia. Based on data from the Ministry of Environment in 2007, the volume of waste in 194 districts and cities in Indonesia reached 666 million liters or equivalent to 42 million kilograms where the composition of plastic waste reached 14 percent or 6 million tons.

Keywords: *Injection moldin g, plasti Product pempuatan system, HDPE*