

ABSTRAK

Kebutuhan manusia akan produk yang terbuat dari bahan plastik semakin meningkat bahkan sudah menjadi bagian dari kehidupan manusia seperti alat rumah tangga, asesoris kendaraan dan alat-alat/komponen lainnya. Alasan yang sederhana selain ringan juga desainnya relatif sangat menarik untuk dilihat. Pada umumnya pembuatan produk dari bahan plastik ini dengan cara menginjeksikan bahan plastik cair yang panas kedalam cetakan. Setelah dingin baru produk tersebut dapat dikeluarkan dari cetakan.

Agar kegiatan proses produksi dapat berlangsung dengan baik secara terus menerus maka diperlukan mesin injeksi plastik. Mesin injeksi plastik adalah mesin untuk mempercepat proses produksi pembuatan produk dari bahan plastik. Konstruksi utamanya terdiri dari : bagian injeksi, sistem klemping, dudukan cetakan, sistem pemanas, rangka mesin, dan sistem hidrolik. Komponen atau suku cadang yang diperlukan mudah didapat dipasaran. Kapasitas prototipe yang didesain adalah 10 ton dengan proyeksi area sebesar 50 mm². Hal ini disesuaikan dengan kebutuhan produk-produk plastik yang relatif kecil