

ABSTRAK

Jenis sampah yang menjadi perhatian untuk dapat diatasi dan dikelola adalah jenis sampah plastik karena plastik adalah jenis material yang susah terurai. Produk berbahan plastik saat ini sering kita jumpai dalam kehidupan manusia dalam berbagai bentuk, sehingga banyak permintaan produk atau alat pembuat cetakan berbahan plastik. Dalam proses pembentukan plastik dengan metode injection molding perlu dibuat suatu cetakan, cetakan merupakan bagian terpenting dalam mencetak plastik karena bentuk suatu benda plastik tergantung dari bentuk cetakannya. Bahan pembuatan cetakan menggunakan resin merryhill FRP.

Ukuran cetakan setelah di buat adalah: panjang dan lebar 10 cm dengan ketebalan 2 cm. Proses yang dilakukan dalam pembuatan cetakan ini menggunakan proses *casting*. Proses injection molding menggunakan alat pemanas (*heater*) yang di tempel ke permungkaan barrel kemudian diisi dengan plastik dan plastik dicairkan dalam barrel dan cairan plastik di tekan sehingga keluar dari nozzle dan masuk ke dalam cetakan plastik yang telah dipindahkan ke dalam cetakan kemudian didinginkan hingga mengeras sehingga cairan plastik terbentuk produk.

Kata kunci: Cetakan, plastik, cetakan injeksi

ABSTRACT

The type of waste that is of concern to be addressed and managed is plastic waste because plastic is a type of material that is difficult to decompose. Products made from plastic are now often encountered in human life in various forms, so there is a lot of demand for products or tools for making plastic molds. In the process of forming plastic with the injection molding method, it is necessary to make a mold, the mold is the most important part in printing plastic because the shape of a plastic object depends on the shape of the mold. Mold making materials using Merryhill FRP resin.

The size of the mold after being made is: length and width 10 cm with a thickness of 2 cm. The process carried out in making this mold uses the process casting. The injection molding process uses a heater attached to the surface of the barrel then filled with plastic and the plastic is melted in the barrel and the plastic liquid is pressed so that it comes out of the nozzle and enters the plastic mold which has been transferred to the mold and then cooled until it hardens. so that the plastic liquid forms a product.

Keyword: *Mold, Plastic, Injection molding*