

ABSTRAK

Produk tutup galon dispenser anti tumpah tidak dapat dilepaskan dari kebutuhan air minum manusia yang digunakan sebagai alat bantu saat ingin menuang air dalam kemasan galon kedalam dispenser. Angka permintaan produk dalam satu bulan sebesar 25.000 produk dengan harga Rp 900,00. Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk merancang Mold produk tutup galon dispenser anti tumpah yang sesuai dengan kemampuan mesin injeksi skala industri rumahan agar harga produk dapat lebih bersaing. Hasil dari perancangan adalah Mold yang terdiri dari male, female, dan stripper plate dengan dimensi 200×105×150 mm.

Mold yang dirancang memiliki 2 cavity, sprue dan runner dengan total berat dalam sekali injeksi sebesar 24,32 gram dan clamping force Mold sebesar 8,9 ton. Dengan nilai tersebut, perancangan Mold masih berada dibawah kapasitas maksimal mesin injeksi skala industri rumahan.

Mold memiliki saluran pendingin dengan diameter saluran pendingin sebesar 10 mm dan panjang saluran 766 mm. Saluran pendingin ini dapat menjaga temperatur Mold tetap dingin dan terjaga. Harga pokok produksi tutup galon dispenser anti tumpah yang dihasilkan dari Mold yang dirancang mempunyai seharga Rp 303,00 sehingga memiliki harga jual yang rendah.

Kata kunci: Perancangan, Mold, tutup galon dispenser anti tumpah, injection Molding.

ABSTRACT

Anti-spilled dispenser gallon cap product can't be separate from human need for drinking water as a tool to help pouring water from gallon to dispenser without spilling the drinking water. The amount demand of those product is 25.000 product per month with Rp 900,00 as the selling price. The purpose of this Final Project is to designing Mold for anti- spilled dispenser gallon cap product within the specification of home industrial injection Molding machine.

The result of Mold designing is the Mold consist of male, female, and stripper plate with the total dimension $200 \times 105 \times 150$ mm. the Mold have 2 cavity, a sprue and runners with total mass per injection 24,32 grams and the Mold clamping force 8,9 tonnes.

With those result is still under the capacity of the injection Molding machine. The Mold having a cooling channel with the diameter is 10 mm and the length is 766 mm. The cooling channel is proved can handle to keep the Mold in low temperature. Production cost for one product is Rp 303,00 so the product can be sell with lower price.

Keyword: *Designing, Mold, anti-spilled dispenser gallon cap, injection Molding.*