

ABSTRAK

“PERANCANGAN TAS BERBAHAN POLYURETHANE DENGAN TEKNIK CETAK MODEL BARONG”

Joko Cahyono Rajoyo

41913120017

Foam didefinisikan sebagai substansi yang dibentuk dengan menjebak gelembung gas di dalam cairan atau padatan. Polyurethane foam diklasifikasikan ke dalam 3 tipe, yaitu flexible foam, rigid foam dan semi rigid foam. Perbedaan sifat fisik dari 3 tipe polyurethane foam tersebut berdasarkan pada perbedaan berat molekul, fungsionalitas polyol dan fungsionalitas isocyanate. Berdasarkan struktur selnya, foam dibedakan menjadi dua, yaitu closed cell (sel tertutup) dan opened cell (sel terbuka). Foam dengan struktur closed cell merupakan jenis rigid foam sedangkan foam dengan struktur opened cell adalah flexible foam. (Cheremisinoff,1989)

Terdapat dua sistem yang dapat digunakan untuk membentuk polyurethane yaitu sistem one-step (one-shot process) dan Sistem two-step (prepolymer process).Sistem one-step umumnya digunakan dalam pembentukan polyurethane foam, sedangkan sistem two-step diaplikasikan pada produksi elastomer. Sistem one-step (one-shot process) adalah semua bahan baku untuk menghasilkan polimer dicampur bersama-sama, (Klempner, 2001) Dengan teknik one-step ini memungkinkan untuk dilakukan dalam proses pembuatan model dari polyurethane ini. Pada produk ini diharapkan menjadi alternatif bahan baku baru dalam pembuatan tas dalam bentuk busa, Produk ini nantinya bisa dijadikan menjadi salah satu buah tangan dari tempat wisata atau daerah sebagai inovasi baru dalam promosi suatu daerah. Dengan visualisasi tas menyerupai barongan yang berasal dari reog Jawa Timur, di desain untuk sebagai souvenir dari jawa timur.

Kata Kunci :Perancangan, Polyutrane, Teknik Cetak, Souvenir.

ABSTRAC

"DESIGN OF POLYURETHANE BASED BAGS WITH BARONG MODEL MOLDING TECHNIQUES ”

Joko Cahyono Rajoyo

41913120017

Foam is defined as a substance made by trapping gas bubbles in liquid or solids. Polyurethane foam is given in 3 types, namely flexible foam, rigid foam and semi-rigid foam. The differences in the physical properties of the 3 types of polyurethane foam are based on differences in molecular weight, polyol functionality and isocyanate functionality. Based on its cell structure, foam is divided into two, namely closed cells (closed cells) and open cells (open cells). Foam with a closed cell structure is rigid foam while foam with an open cell structure is flexible foam. (Cheremisinoff, 1989)

There are two systems that can be used to make polyurethane, one-step system (one-step process) and two-step system (prepolymer process). One-step system commonly used in the manufacture of polyurethane foams, while the two-step system is applied to elastomeric production. One-shot process is all raw materials to produce combined polymers together (Klempner, 2001). With this one-step technique can be done in the process of making a model of polyurethane. This product is expected to be an alternative raw material in the manufacture of bags in the form of foam. This product can be made into one of the souvenirs of tourist attractions or regions with new innovations in the promotion of an area. By visualizing a barongan handbag originating from East Java reog, it was designed as a souvenir from East Java

Keywords : Design, Polyutrane, Molding Technique, Souvenir.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA