

ABSTRAK

Teknologi ekstrusi merupakan teknologi yang cukup tua. Pada tahun 1797 di Inggris, Joseph Bramah menciptakan mesin untuk membuat pipa tanpa sambungan yang diperkirakan sebagai mesin ekstrusi pertama. Ekstrusi adalah proses yang berkesinambungan selama bahan baku plastik meleleh dan dibentuk menjadi panjang terus menerus dari produk plastik dengan profil konstan cross-sectional, dan produk kemudian dapat dipotong menjadi panjang yang diinginkan oleh peralatan pasca-die tertentu. Mesin ekstrusi yang ada dipasaran selama ini, berukuran skala industri. Mesin inilah yang ingin penulis rancang bangun dan tentunya dalam ukuran skala kecil. Bukan hanya sekedar prototype, harapannya mesin juga telah mampu memproduksi, walaupun sekedar skala industri rumah tangga. Mesin ekstrusi terdiri dari screw, barrel, heater dan motor sebagai penggerakannya.

Kata kunci : Teknologi ekstrusi, Mesin Extrusi, Rancang Bangun Mesin Extrusi, Cetak Plastik



ABSTRACT

Extrusion technology is a technology that is quite old. In 1797 in England, Joseph Bramah invented a machine to make a seamless pipe which is expected as the first extrusion machine. Extrusion is a continuous process for plastic raw material melted and formed into a continuous length of plastic products with constant cross-sectional profile, and the product can then be cut to the desired length by the post-die hardware specific. Extrusion machine in the market over the years, sized industrial scale. Engineering is what the author wants to design and of course the size of a small scale. Not merely a prototype, hopes engine has also been able to produce, although a home tangga industrial scale. Extrusion machine consists of a screw, barrel, heater and motors as their driving force.

Keywords: Extrusion Technology, Extrusion Machines, Extrusion Machines Design, Printing Plastic