

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ALAT PERAGA SISTEM KOPLING SEPEDA MOTOR

Abstrak

Alat peraga merupakan salah satu media untuk menjadikan proses belajar mengajar menjadi lebih menarik. Alat peraga sistem transmisi pada sepeda motor, seperti sistem kopling biasanya terbuat dari material besi sehingga lebih berat dan mahal. Penelitian ini ditujukan untuk merancang dan membangun alat peraga sistem kopling yang lebih ringan, lebih murah, lebih menarik dan mudah dibawa. Proses pembuatannya menggunakan metode pengecoran dan menggunakan resin sebagai bahan baku karena mudah dibentuk.

Setelah komponen-komponen alat peraga dicetak, peneliti melakukan pengukuran kesusutan material dan berat dibandingkan dengan produk asli. Hasilnya menunjukkan bahwa terdapat penyusutan sebesar 13,6% dan 33,5% lebih ringan. Selain itu, biaya pembuatan alat peraga menggunakan resin lebih murah dibandingkan dengan komponen asli sepeda motor.

Kata kunci :Alat peraga, Sistem kopling sepeda motor

DESIGN AND MANUFACTURE OF PROPS ON MOTORCYCLE COUPLING SYSTEM

Abstract

Prop is one of the media to make the process of teaching and learning to become more attractive. Props on the motorcycle transmission systems, such as the system of clutch material usually made of iron so that more heavy and expensive. This research was addressed to design and construct a props system coupling that lighter, cheaper, more attractive and portable. The manufacturing process is using a casting method. The resin was used in this research as the raw material due to easy to shape.

Once the components of props are produced, a shrinkage and weight of the product were measured. The result showed that using resin, there is shrinkage of 13.6% and 33.5% lighter. More over, the production cost is cheaper compared to the original component of the motorcycle.

Keywords: Props, Motorcycle coupling system