

ABSTRAK

Produksi ban di Indonesia terus meningkat dari tahun ke tahun. Seiring dengan itu, maka limbah ban-ban bekas yang tidak terpakai di lingkungan semakin meningkat. Masalah ini semakin besar dikarenakan ban bekas tidak dapat terurai dengan mudah, Oleh karena itu diperlukan usaha untuk mengubah dan mengurangi limbah ban bekas menjadi sesuatu yang lebih berguna, maka dari itu limbah ban bekas tersebut dicacah dengan mesin pencacah ban bekas agar dimensinya lebih kecil, dan juga dapat di proses selanjutnya, pengujian mesin pencacah ban bekas dengan kapasitas 24 kg/jam dengan dipotong dahulu dengan dimensi rata-rata 13 cm x 6 cm x 0,8 cm. Pada penelitian ini metoda yang di gunakan dengan melakukan pengujian terhadap mesin pencacah ban bekas dengan kecepatan putaran poros out put 93 rpm konstan dan kapasitas produksinya 1,5 kg, empat kali pengujian. Setelah di uji dengan pengujian skala lab, mesin ini dapat menghasilkan cacahan ban sebanyak 1,5 kg dalam waktu 60menit dengan ukuran.

ABSTRACT

Tire production in Indonesia continues to increase from year to year. Along with that, the waste tires in the environment is increasing. This bigger problem is because the tires will not decompose easily, therefore it is necessary to transform the business and reduce the waste tires into something more useful, therefore the waste tires chopped with a cutting machines scrap tires that smaller dimensions, and also bein the next process, testing tire shredder with a capacity of 24kg/hour with a cut first at an average dimension of 13cm x 6cm x 0.8cm. In this study the method used to perform testing of thrasher tires with rotation speed of 93rpm output shaft and constant production capacity of 1.5 kg, four times of testing. Once in the test lab scale testing, this machine can produce 1.5 kg of shredded tires in 60 minutes with size.