

ABSTRAK

Imam Gunandi, Analisa Hasil Cacahan Alat Pencacah Gelas Plastik Air Mineral, Progam Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, Januari 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kapasitas per 1 jam pada alat cacahan kemasan gelas plastik, mengetahui hasil cacahan dengan ukuran 4 mm x 4 mm berdasarkan celah pisau, dan mengetahui persentase hasil cacahan dengan output 4 mm x 4 mm berdasarkan celah pisau, serta mengetahui kebisingan alat berdasarkan jarak celah pisau.

Penelitian ini digunakan metode eksperimen, dimana uji coba langsung dilakukan dengan memvariasikan celah pisau sebesar 1mm, 0.5mm, dan 0mm, dengan objek sampah gelas plastik dengan ketebalan yang sama dan bertujuan untuk mengetahui hasil output cacahan yang baik.

Hasil pengujian alat pencacah gelas plastik dengan variasi celah pisau 1mm, 0,5mm dan 0 mm adalah hasil kapasitas per 1 jam didapat kapasitas untuk tehco sebesar 2.5kg, freastea 2.4kg, dan granita 1.9kg, out put hasil cacahan sebesar 4mm x 4mm didapat dari celah pisau 0 mm (hal ini sesuai yang dapat nilai jual di bantar gebang), hasil cacahan dengan out put 4 mm x 4 mm didapatkan dari jarak celah 1 mm dengan nilai persentase 0%, 0,5 mm dengan nilai persentase 19,1% dan untuk 0 mm dengan nilai persentase 58,6% (untuk hasil out put 4mm x 4mm didapatkan hasil lebih banyak di celah pisau 0 mm), dan hasil kebisingan dengan menghasilkan out put sebesar 4 mm x 4 mm didapatkan dari jarak celah pisau 1 mm dengan nilai kebisingan 65,3 db, 0,5 mm dengan nilai kebisingan 67,3 db, dan 0 mm dengan nilai kebisingan 70,3 db. tetapi masih dalam batas ambangnya 80 db, dan beban engkol 6 kg.

Kata Kunci: Alat Pencacah Gelas Plastik, Celah Pisau, *Out Put* 4 mm x 4 mm.

ABSTRAK

Imam Gunandi, Shredded Results Analysis Tool The counter glass Plastic Mineral Water, Education Study Program of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Negeri Jakarta, January 2016.

This study aims to determine the capacity per 1 hour on a tool shredded packing plastic cups, knowing the results of counts with a size of 4 mm x 4 mm by slit knife, and knowing the percentage of chopped with an output of 4 mm x 4 mm by slit knife, and knowing noise tool based on the distance of the blade gap.

This study used an experimental method, where the test is done directly by varying the blade gap of 1mm, 0.5mm and 0mm, with rubbish object plastic cups with the same thickness and aims to determine the output chopped good results.

The test results count tool plastic cup with a knife gap variation 1mm, 0.5 mm and 0 mm are the result of capacity per 1 hour obtained for teheco capacity of 2.5kg, freastea 2.4kg and 1.9kg granita, out put the results of counts of 4mm x 4mm obtained of the blade gap of 0 mm (this corresponds to the value of sales in Bantar Gebang), the results of the out put chopped 4 mm x 4 mm obtained from a distance of 1 mm gap with the percentage values 0%, 0.5 mm with a percentage value of 19.1 % and to 0 mm with percentage value of 58.6% (for the results of a 4mm x 4mm output obtained more results in cracks knife 0 mm), and the results of the noise by producing output of 4 mm x 4 mm slit knife obtained from a distance of 1 mm with a value of 65.3 db noise, 0.5 mm with a value of 67.3 db noise, and 0 mm to 70.3 db noise value. but still within the threshold limit of 80 db, and crank 6 kg load.

Keywords: Counting Tool Plastic Glasses, Knife Gap, Output 4 mm x 4 mm.