

ABSTRAK

PENGARUH JUMLAH MASUKAN DAN VARIETAS BATANG SINGKONG TERHADAP KINERJA MESIN RABAKONG TIPE TEP 6

Oleh

Muhammad Alif Aditya

Limbah batang singkong banyak yang tidak digunakan dan dibiarkan membusuk atau dibakar, sehingga dilakukannya penanganan batang singkong menjadi bahan pakan ternak. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kinerja alat perajang batang singkong tipe TEP-6 dalam melakukan proses pengecilan dengan pengaruh varietas dan jumlah masukan batang singkong. Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif kuantitatif, melalui pengujian, pengukuran, hipotesis melalui perhitungan matematika dan statistik, serta dengan adanya grafik dan analisis statistik. Hasil dari penelitian ini kapasitas terbaik pada jenis Kasesart jumlah masukan 4 batang dengan nilai 203.867 kg/jam, dan susut bobot terendah ada pada Kasesart jumlah masukan 3 batang dengan nilai 11.822%, konsumsi bahan bakar terendah ada pada 1,971 l/jam, tidak adanya kelelahan kerja dalam penggunaan mesin rabakong, dan pada terdapat ukuran tinggi tempat pemasukkan yang belum ergonomis. Adanya perbedaan yang disebabkan oleh varietas batang singkong dan jumlah masukan batang singkong. Dan terdapat ukuran atau jarak tertentu dalam perajangan sehingga dapat efektif dan efisien.

Kata Kunci : Limbah Batang Singkong, kinerja alat perajang, varietas, jumlah masukan, pengecilan.

ABSTRACT

EFFECT OF INPUT AMOUNT AND CASSAVA STEM VARIETY ON THE PERFORMANCE OF TEP-6 TYPE RABAKONG MACHINE

By

Muhammad Alif Aditya

A lot of cassava stem waste is not used and is only left to rot or burned, so the handling of cassava stems into animal feed ingredients is carried out. The purpose of this research is to determine the performance of the TEP-6 type cassava stem chopper in carrying out the shrinking process with the influence of the variety and the number of cassava stem inputs. This research was conducted with quantitative descriptive method, through testing, measurement, hypothesis through mathematical and statistical calculations, as well as in the presence of graphs and statistical analysis. The results of this research are the best capacity in the Kasesart type of input number of 4 stems with a value of 203,867 kg / hour, and the lowest weight loss is in the Kasesart number of input 3 stems with a value of 11,822%, the lowest fuel consumption is at 1,971 l/jam, there is no fatigue in the use of rabakong machines, and there is a high size of the insertion place that is not yet ergonomic. And there is a certain size or distance in chopping so that it can effective and efficient.

Keywords: Cassava Trunk Waste, chopper performance, variety, number of inputs, shrinkage