

ABSTRAK

Rionaldi Sinaga. *Desain Mesin Pemipil dan Penggiling Jagung Dengan Kapasitas 30 Kg/Jam*. Tugas Akhir. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. Medan. 2017

Mesin pemipil dan penggiling jagung pada umumnya banyak digunakan untuk produktivitas kegiatan produksi pangan baik kebutuhan manusia maupun kebutuhan lainnya seperti pakan ternak. Mesin pemipil dan penggiling jagung yang didesain ini diharapkan dapat menghasilkan proses produksi jagung giling minimal 30 Kg/Jam dari hasil kinerja komponen-komponen alat yang telah direncanakan yang memiliki perbedaan dan persamaan dengan mesin yang sudah ada. Hasil gambar yang telah didesain akan direkayasa dalam bentuk mesin konvensional yang bisa dioperasikan melalui operator, dikarenakan mesin ini sudah memanfaatkan sistem kerja yang bersumber dari tenaga motor listrik yang dikonfersikan ke komponen penggerak pemipilan dan penggilingan yang menghasilkan output berkisar antara $\pm 1-2,5$ mm bentuk butiran jagung giling. Tujuan dari pembuatan mesin pemipil dan penggiling jagung berkapasitas 30 Kg/Jam ini nantinya dapat meningkatkan hasil produktifitas masyarakat dan perusahaan yang berkaitan dibidang pakan ternak.

Kata Kunci: Pemipil, penggiling, jagung, desain.



ABSTRACT

Rionaldi Sinaga: *Design Machine And Grinding corn sheller Capacity 30 Kg / hour*. Final Project. Faculty of Engineering. University of Medan. Medan. 2017

Previous still mostly corn sheller and grinding machines that use human power users 30%. Corn sheller machines and grinding machines are usually used for the productivity of food production activities both human needs and other needs such as animal feed. Corn sheller and grinding machines is expected to produce corn flour production process at least 30 Kg / h. Results of images that have been designed and engineered in the form of a conventional machine that can be operated via the operator will be easier because of this engine utilizes a working system that comes from power an electric motor that dikonfersikan to drive components that could memipil the rotation system through the tube pemipilan and can do corn milling with grinding system rounds in opposite directions which have eye shapes that are designed grinding corn can produce an output of approximately $\pm 0.8-2$ mm granular corn flour. The purpose of making and grinding corn sheller machine with a capacity of 30 Kg / hour is later able to increase the yield produktifity communities and related companies in the field of animal feed.

Keywords: Manpower, production, design, productivity.