

ABSTRAK

Moses Sahputranta Pinem : *Desain dan Uji Unjuk Kerja Mesin Pengaduk Pakan Ternak Kapasitas 15 Kg/Jam*. Tugas Akhir. Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan. 2016

Di era perkembangan jaman ini semua serba dituntut cepat dan tepat khususnya dalam bidang industri. Oleh karena itu, dunia industri dituntut memiliki sumber daya manusia yang berkualitas tinggi dalam menyeimbangkan kemajuan teknologi, khususnya dalam bidang industri. Seseorang harus memiliki suatu keahlian dalam bidang tertentu, agar seseorang bisa menempatkan diri dan berguna. Selain itu, kemajuan teknologi juga sangat berpengaruh terhadap produksi. Semakin majunya teknologi yang digunakan maka semakin cepat laju produksi yang dihasilkan oleh industri itu sendiri. Pembuatan alat ini sudah melalui beberapa proses perhitungan secara teoritis gaya-gaya yang terjadi pada saat mesin bekerja, pemilihan material komponen, dan proses pengerjaan kemudian merakit komponen-komponen mesin, menguji kinerja mesin sesuai perancangan dengan bahan pakan ternak. Hasil dari pembuatan alat tersebut dapat langsung dimanfaatkan oleh para peternak yaitu mesin dengan daya motor listrik 1400 rpm dan putaran direduksi menjadi 28 rpm dan diteruskan ke ulir pengaduk yang berguna mengaduk adonan pakan secara merata. Mesin pengaduk pakan ternak ini merupakan alat yang berfungsi mengaduk adonan dedak, sehingga pakan yang diaduk dapat merata. Mesin tersebut merupakan alat pengaduk pakan yang digerakan dengan tenaga motor dan telah dirancang dalam satu konstruksi mesin dengan dimensi yang telah disesuaikan sehingga dapat meningkatkan efisiensi penggunaan alat-alat sebelumnya, yaitu 15 kg/jam

Kata kunci : mesin pengaduk, adonan pakan ternak, pengujian mesin.

ABSTRACT

Moses Sahputranta Pinem : “*Design and Testing of Machine Mixer Fodder Capacity 15 Kg/h*. Final Project. Faculty of Engineering, State University of Medan. 2016

In the era of all-round development of this era demanded swift and precise, especially in the industrial field. Therefore, the industry's human resources are required to have high quality in balancing technological advances, especially in the industrial field. One must have an expertise in a particular field, so that a person can put themselves and useful. In addition, technological advances are also very influential on product. advances in the technology used, the faster the rate of production generated by the industry itself. The working principle of using the mixer fodder making machine screw press using an electric motor with a round of 1400 rpm, and the rotation is reduced in reducer to 28 rpm and forwarded to screw useful suppressor pellet press dough into the mold. Stirrer fodder making machine using this mixer is a tool that serves to press the dough pellets, then cut to form fodder of livestock with profiles and dimensions have been determined. The machine is a tool printer stirrer fodder driven by motor power and has been designed in a construction machine with a dimension that has been adjusted so as to increase the efficiency of previous tools. From the test results using the fodder molding machine screw can be known how the production capacity of the machine in an hour, that is: 15 kg/h

Keywords : mixing machine, dough fodder, testing machine

