

ABSTRAK

FEPRIN PEREDOAN LUMBANTORUAN. NIM 5103220013. Rancang Bangun Mesin Pengiris Buah Mahkota Dewa dengan Kapasitas 180Kg/Jam. Tugas Akhir. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan, 2014

Mesin pengiris buah mahkota dewa ini dirancang untuk mempermudah dalam pengirisan buah mahkota dewa tanpa menggunakan cara tradisional. Buah mahkota dewa ini digunakan sebagai pengobatan alternatif untuk penyakit ; tekanan darah tinggi, diabetes, lever, kanker, sakit jantung dll. Elemen mesin yang digunakan pembuatan mesin pengiris buah mahkota dewa ini adalah motor listrik, kerangka mesin, corong masuk buah, poros,pisau pengiris, puli, sabuk, bantalan, dan pasak. Adapun prinsip kerja mesin pengiris buah mahkota dewa ini sangat sederhana terlebih dahulu buah mahkota dewa yang akan diiris dibelah dua untuk dibuang bijinya. Setelah itu motor dihidupkan dan ditunggu sampai putaran motor stabil, putaran motor akan diteruskan ke puli. Putaran ini ditransmisikan melalui sabuk, sehingga akan memutar poros dan memutar piringan pisau yang berdiameter 300 mm. Buah mahkota dewa yang akan diiris dimasukkan kedalam corong masukan buah kemudian buah tersebut akan diiris tipis berbentuk lembaran oleh pisau pengiris yang berputar, buah yang telah diiris jatuh ke plat keluaran buah.

Kata Kunci : Buah Mahkota dewa,Motor Listrik,Pengobatan Alternatif

ABSTRACT

FEPRIN PEREDOAN LUMBANTORUAN. NIM 5103220013. Structure Design of Slicer Machine of *Phaleria Macrocarpa* With Capacity 180 Kg/Hours . State University of Medan, 2014

The slicer machine of *phaleria macrocarpa* is designed to make the slicing of *phaleria macrocarpa* easier without using conventional method. This *phaleria macrocarpa* is used as alternative treatment for diseases, hypertension, diabetes,liver, cancer, heart disease,etc. Element that is used in making the slicermachine of *phaleria macrocarpa* is electric motor, machine framework, funnel, axis, slicer, pulley, belt, cushion, and pivot. The work principle of this slicer machine is very simple ; first the *phaleria macrocarpa* is cut in half to be seeded. After that the motor is turned on and waited until the rotation is stable. The rotation machine will be continued to pulley. This rotation is transmitted through belt, so it will rotate the axis and rotate the slicer disk with diameter 300 mm. *Phaleria macrocarpa* is entered into funnel and then it will be sliced finely in sheet form by slicer rotation, *phaleria macrocarpa* that is already sliced will be fall into output.

Keywords: *Phaleria Macrocarpa, Electric Motor, Alternative Treatment*