

INTISARI

Tempe merupakan olahan kedelai yang harus dibersihkan dari kulit arinya. Hal tersebut dimaksudkan agar jamur tempe *Rhizopus oryzae* dapat mudah berkembang biak. Diperlukan suatu proses yang bertujuan untuk menghilangkan kulit ari dari biji kedelai.

Proses Pengupasan kulit ari pada biji kacang kedelai merupakan suatu tahapan penting dalam penentuan kualitas dari tempe. Proses pengupasan secara tradisional memiliki beberapa permasalahan seperti kerugian terhadap waktu, kualitas kupasan yang kurang maksimal dan kebersihan dari hasil kupasan kurang terjaga. Perancangan mesin pengupas kulit ari biji kacang kedelai disertai mekanisme pemisah antara biji dan kulit arinya bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas proses pengupasan.

Mesin yang dirancang menggunakan sistem gesek dalam proses pengupasan, dimana pengupasan terjadi akibat adanya gesekan antara dua batu gerinda sebagai bidang gesek dengan biji kedelai. Proses pemisahan biji dengan kulitnya menggunakan sistem ayakan atau saringan. Mesin yang dirancang menggunakan motor 0,25 Hp, dengan celah bidang gesek 4 mm dan putaran mesin 440 rpm.

ABSTRACT

Tempe is a product from soybean that must be cleaned from it's epidermis. Clean the epidermis is aimed for Rhizopus orizae fungus multiply easily. Need some process to seperate soybean from it's epidermis.

Peeling process of the epidermis in soybean seeds is an important step in determining the quality of soybean cake (tempe). The traditional peeling process has some problems such as losing the track of time, also less in the peeling quality and the cleanliness of the seeds are not maximal and not hygienic. The parer of the epidermis in the soybean seeds was designed and used separator mechanism between the seeds and its epidermis aims to improve the quality and quantity of the peeling process.

The designed machine uses the friction system during the peeling process, in which the stripping occurs because of the friction between the two millstones as the areas of friction with the soybean seeds. The separation process of the seeds with its skin use a sieve system or strainer, the designed machine use 0.25 Hp motors, with 4 mm and 440 rpm spin machine of the friction's gap.