

Rancangan bangun mesin perontok dan penyortir kacang tanah kapasitas 150 kg/jam

Sitorus, Melvin Bismark H., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20512593&lokasi=lokal>

Abstrak

Kacang tanah yang merupakan tanaman palawija dapat tumbuh hamper di seluruh daerah di Indonesia. Di daerah Tapanuli Utara hasil panen rata-rata untuk kacang tanah sebesar 970,37 pada tahun 2018. Proses perontokan kacang tanah Tapanuli Utara masih dilakukan secara manual dengan cara mencabut satu persatu kacang tanah dari tangkainya menggunakan tangan. Selain waktu pengerjaan yang lama juga dibutuhkan tenaga kerja yang banyak. Memanfaatkan teknologi motor bakar, penelitian kali ini dimaksudkan untuk melakukan rancang bangun perontok dan penyortir kacang tanah sebagai solusi untuk permasalahan perontokan kacang tanah tadi. Dengan adanya mesin perontok dan penyortir kacang tanah ini, waktu dan tenaga dalam proses perontokan kacang tanah dapat lebih dihemat. Dalam pengoperasiannya, mesin perontok dan penyortir ini dibantu oleh beberapa komponen elemen mesin yaitu motor bakar, puli, sabuk-V, bantalan, poros, rangka. Dimana gerak putar dari motor bakar yang berdaya 5,5 HP dengan putaran 1387 [rpm] diteruskan dengan menggunakan puli yang dihubungkan dengan sabuk yang memutar poros pembanting dan reducer speed.