

RINGKASAN

Uji Kinerja Mesin Penggiling Jaggel Jagung Sistem *Hammer Mill* Untuk Bahan Baku Pakan Ternak, Refian Robi Alfiansyah, NIM B31181805, Tahun 2021, 54 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Amal Bahariawan, S.TP, M.Si (Pembimbing).

Meningkatnya suatu usaha peternakan membuat ketersediaan permintaan pakan ternak terus bertambah aspek utama penentu keberhasilan dalam usaha peternakan adalah penyediaan pakan. Salah satu penyediaan pakan bagi ternak adalah dengan pemanfaatan salah satu limbah pertanian yang berlimpah dan sangat berpotensi untuk di gunakan sebagai pakan ternak adalah jaggel jagung yang produksi setiap tahun meningkat. Jaggel jagung digunakan sebagai kombinasi pakan ternak sebab memiliki nutrisi yang lumayan baik apalagi memiliki protein, lemak serta energi lebih tinggi dari rumput. Di sisi lain para usaha peternakan memiliki kendala pengolahan jaggel jagung oleh ukuran yang tidak bisa langsung dimakan oleh ternak. Karena itu ukuran jaggel jagung perlu di kecilkan atau dengan melakukan proses penggilingan jaggel jagung terlebih dahulu sebelum di manfaatkan sebagai pakan.

Untuk mengatasi kondisi tersebut maka diperlukan mesin penggiling jaggel jagung untuk membantu para pelaku usaha peternakan untuk memudahkan dalam pengolahan jaggel jagung sebagai pakan ternak. Oleh karena itu dipakailah mesin penggiling jaggel jagung sistem *hammer mil*.

Data hasil pengujian di lakukan menggunakan rata – rata 1024 kecepatan putaran mesin normalnya mesin bekerja. Didapatkan rata – rata bahan pengujian kapasitas kerja alat menggunakan saringan kasar sebesar $(84,69 \pm 7,58)$ kg/jam. Rata – rata kapasitas kerja alat menggunakan saringan halus sebesar $(38,42 \pm 1,90)$ kg/jam. Rata – rata Hasil penggilingan jaggel jagung saringan kasar $(62,46 \pm 3,07)$ %. Rata – rata hasil penggilingan jaggel jagung saringan halus sebesar $(37,52 \pm 3,07)$ % . Rata – rata konsumsi bahan bakar dengan saringan kasar $(0,855 \pm 0,09)$ liter/jam dan yang mengguna saringan halus $(1,059 \pm 0,08)$ liter/jam. Rata – rata biaya konsumsi bahan bakar saringan kasar dan halus sebesar $(8.043 \pm 0,85)$ Rp dan $(9.797 \pm 0,77)$ Rp,