

RINGKASAN

Uji Kinerja Mesin Pencacahan Rumput Gajah Dan Penggilingan Kotoran Kambing Dengan Mesin *Chopper* Multifungsi, Nuri Yanovi Atika Sari, NIM B31180841, Tahun 2021, 26 hlm, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Rizza Wijaya, S.TP,M.Sc. (Pembimbing).

Peternakan Indonesia memiliki perkembangan terutama di daerah pedesaan. Dimana hampir setiap tempat tinggal memiliki lahan untuk beternak. Kambing adalah salah satu hewan ternak yang dapat dikembangkan masyarakat, dari perawatannya yang masih tergolong mudah, beternak kambing memiliki banyak manfaat. Kebanyakan para peternak kambing belum bisa melakukan pengoptimalan dalam beternak. Minimnya pengetahuan dan penguasaan teknologi yang sangat terbatas menjadi salah satu kendala dalam masyarakat. Pencacahan pakan umumnya dilakukan secara manual menggunakan sistem *cutand carry*. Sedangkan penggilingan kotoran kambing dihancurkan dengan menumbuk atau disimpan dengan kurun waktu yang lama agar hancur dengan sendirinya. Kedua proses ini membutuhkan waktu yang cukup lama. Penggunaan mesin *chopper* multifungsi mampu meningkatkan kapasitas pencacahan dan penggilingan, efisien dalam hal waktu, dan keselamatan kerja.

Pengoprasian mesin ini menggunakan rpm 1716 yang mampu menghasilkan 38% pencacahan ukuran 2-5 cm. Ukuran ini sesuai dengan SNI 7785.1:2003 tentang persyaratan hasil cacahan dari mesin pencacah pakan. Pengoprasian mesin pencacah menghasilkan 524,2 kg/jam dengan rata-rata waktu 0,57 menit . Pengoprasian mesin penggiling menghasilkan 847,4 kg/jam dengan rata-rata waktu 0,71 menit. Pada kecepatan rpm 1481 mampu menghasilkan presentase hasil penggilingan dengan diameter >1 mm yaitu 56%, namun menurut survei pada peternak kambing ukuran yang dihasilkan pada penggilingan kotoran kambing dengan rpm yang diuji menyatakan bahwa seluruh penggilingan masuk dalam kategori lulus standart ukuran yang diinginkan peternak.