

**REKAYASA MESIN PENCACAH DAN PEMBENAM SERASAH UNTUK  
BUDIDAYA TANAMAN TEBU**

(Design of Chopper for Cutting up Sugarcane Offal)

**Wawan Hermawan, Radite PA**  
Dep. Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian IPB

**ABSTRAK**

Sebuah prototype mesin pencacah serasah tebu telah dirancang dan dibuat. Mesin pencacah dirancang untuk mengangkat serasah tebu yang menumpuk di lahan, mengangkut ke bagian pengumpan dan mencacahnya menjadi potongan-potongan kecil. Mesin pencacah ini tersusun atas: sebuah silinder penarik, imit mengangkut, silinder pengumpan, dan silinder pemotong tipe reel, dan rangka serta roda. Prototype mesin telah diuji coba dan menunjukkan kinerja fungsional yang baik. Hasil pengujian menunjukkan bahwa unit pengangkat dan pengumpan dapat bekerja dengan baik. Unit pencacah dapat memotong batang tebu hingga ukuran potongan 2-3 cm. Namun demikian, daun kering belum dapat terpotong dengan baik. Kapasitas kerja mesin 400-500 kg/jam.

Kata kunci: Tebu, serasah, pencacah, pisau tipe reel, unit pengangkat.

**ABSTRACT**

A prototype of chopper for cutting up sugar cane offal has been designed and constructed. The machine was designed for gathering the sugar cane offal that was piled up on the field, conveying it to the feeder and chopping it into short pieces. The machine consisted of: a gathering cylinder, a conveying unit, two pairs of feeding cylinders, a reel type chopping cylinder, a main frame and wheels. The prototype has been tested and showed a good functional performance. In a stationary working test, the gathering unit and the feeding unit could work properly. The chopping unit could cut stems of sugar cane tip into 2-3 cm length of pieces. However, the dry leaf of sugar cane could not be chopped well. The working capacity of the machine was 400-500 kg/hour.

Keywords : Sugar cane, offal, chopper, reel-type blade, gathering unit.