ABSTRAK

Karakterisasi Sifat Mekanik dan Struktur Mikro Baja Karbon Rendah Untuk *Cane Cutter Blade* pada PT Gunung Madu Plantation

Oleh

Bayu Agung Permana

Cane cutter blade (pisau pencacah tebu), yaitu alat yang digunakan untuk mencacah batang tebu. Alat ini berperan sebagai penghancur batang tebu, terbuat dari baja SS 400. Kendala yang terjadi pada *Cane Cutter Blade* adalah tingkat keausan yang tinggi, sehingga menggangu produktivitas industri.

Pihak perusahaan menangani kendala ini dengan memberikan pelapisan pada *cane cutter blade*, hanya saja cara ini dinilai masih sangat kurang efektiv. Baja SS400 tergolong baja karbon rendah.

Karakterisasi sifat mekanik dan struktur mikro Baja SS400 dengan pengujian kekerasan serta pengujian tarik, sementara foto mikro menjadi pilihan untuk melihat hasil kondisi struktur mikro setelah mengalami perlakuan panas dengan media pendigin air.

Kata-kata kunci: *Karakertisasi sifat mekanik, struktur mikro, cane cutter blade, baja SS400, uji tarik, uji kekerasan, perlakuan panas.*