

RINGKASAN

Proses Penggulungan Teh Hijau Menggunakan Mesin *Roller* di PT. Candi Loka Ngawi. Ernanda Febriani, NIM B41191218, Tahun 2023, 77 hlm., Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Didiek Hermanuadi, MT (Dosen Pembimbing), Sutomo, S.TP (Pembimbing Lapangan).

Proses penggulungan merupakan salah satu tahapan dari pengolahan teh hijau setelah pucuk teh dilayukan dengan mesin *Rotary panner* dan merupakan awal pembentukan mutu teh baik secara fisik maupun kimia. Proses penggulungan di PT. Candi Loka Ngawi dilakukan dengan menggunakan dua tipe mesin OTR yaitu *Double Open Top Roller* dan *Single Open Top Roller* dengan lama penggulungan sekitar 15-20 menit. Untuk mengetahui keefektifan proses demi mendapatkan hasil gulungan yang baik, maka perlu mengetahui rangkaian proses pengeringan, kapasitas mesin, mengetahui permasalahan yang terjadi pada proses penggulungan, dan mengetahui banyaknya persentase daun yang tergulung. Metode yang digunakan yaitu pengambilan sampel, observasi secara langsung, dan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi. Setiap tipe mesin dilakukan pengambilan sampel sebanyak 3 kali pengulangan. Berdasarkan analisis data diperoleh hasil perhitungan yaitu persentase penurunan berat sebanyak 5-7% dalam sekali proses. Kapasitas mesin *Double Action* per jam yaitu 383,31 kg/jam sedangkan *Single Action* 348,47 kg/jam. Persentase daun tergulung *Double Action* 92,09 % sedangkan *Single Action* 94,99%. Kebutuhan energi listrik *Double Action* 2,440 kWh sedangkan *Single Action* 0,680 kWh. Dengan adanya analisis ini sehingga dapat mengetahui alur proses penggulungan untuk mendapatkan hasil gulungan yang baik sehingga mutu akhir teh sesuai dengan yang diharapkan.

Kata kunci : kapasitas OTR, kebutuhan energi listrik, persentase tergulung, mesin roller, teh hijau.