

RINGKASAN

Uji Kinerja Mesin *Midleton* Pada Proses Sortasi Teh Hijau di PT. Candi Loka, Effa Lailatu Rizqiyah, NIM B31191082, Tahun 2022, 39 Hlm, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Amal Bahariawan, S.TP, M.Si.

Proses sortasi teh merupakan lanjutan dari proses pengeringan teh hijau tahap II. Proses sortasi menggunakan alat mesin *Midleton*, bahan yang digunakan adalah bahan yang telah melalui tahap pengeringan dari mesin Ball Tea, bahan yang digunakan merupakan hasil dari pengeringan tahap II mesin Ball Tea. Sortasi menggunakan mesin *Midleton* memerlukan penanganan proses yang tepat. Sortasi bertujuan untuk memilah teh menurut kriteria. Sortasi menjadi salah satu bagian penentu dalam menghasilkan mutu yang baik, oleh karena itu proses sortasi memerlukan ketelitian dan kesabaran.

Tujuan penulisan laporan akhir ini adalah untuk mengetahui kinerja pada mesin *midleton* yang berada di PT. Candi Loka Ngawi. Parameter yang digunakan meliputi dari berat teh hijau kering sebelum dan sesudah melalui proses sortasi, kapasitas mesin, energi listrik, kadar air, dan rendemen. Kegiatan pengumpulan data dilakukan bulan September 2021 sampai Desember 2021.

Proses sortasi pada teh hijau menggunakan mesin *midleton*. Pada mesin sortasi ini terdiri dari 4 ayakan. Setiap ayakan memiliki diameter mesh yang berbeda-beda yaitu : Jiking 18 mm, Lokal 15 mm, Tulang 7 mm, Kempring 1,5 mm, dan Dust 4 mm. Tahapan proses sortasi yaitu : menyiapkan bahan, penimbangan bahan, memasukkan bahan ke mesin, proses sortasi, penimbangan berat akhir, pengambilan data, dan analisis data.

Berdasarkan pembahasan maka disimpulkan bahwa kapasitas kerja mesin sebesar 348,423 kg/jam, kebutuhan energi listrik sebesar 14,78 kj/kg, kadar air teh kering sebelum melalui proses sortasi sebesar 9,065%, dan rendemen yang dihasilkan sebesar rata-rata sebesar 97%.