

RINGKASAN

Desain dan Pengujian Kerja Alat Penggilingan Cokelat Dengan Tingkat Kehalusan 20 Micron Pada Alat Mesin *Melanger*. Achmad Bahrul Ulum, NIM H42170706, 75 halaman, Tahun 2021, Teknik, Politeknik Negeri Jember, Aditya Wahyu Pratama, S.T.,M.T (Dosen Pembimbing Praktik Kerja Lapangan Internal), Andi Dharmawan, S.TP. (Pembimbing Praktik Kerja Lapangan atau Eksternal)

Mesin *Melanger* (Mesin Penggiling) merupakan sebuah mesin yang diciptakan untuk mempermudah para petani maupun pengusaha kakao dalam melakukan penggilingan kakao sehingga kakao tersebut menjadi cokelat dan memiliki cita rasa yang siap untuk diproses menjadi cokelat batang maupun dalam bentuk bubuk. Pengujian alat yang akan dilakukan pada alat pasca panen atau sesudah panen dari nib kakao yaitu pengujian pada alat penggiling atau yang biasa disebut dengan *Melanger*. Proses Penggilingan adalah perlakuan suhu dan waktu sampai terjadi perubahan tingkat kehalusan pada cokelat. Dilihat dari proses penggilingan dengan suhu yang digunakan 56°-60°C sampai cokelat menjadi pasta selama 12 jam.

Kegiatan khusus pada praktik kerja lapangan dipusat penelitian kopi dan kakao jember adalah melakukan desain alat mesin *melanger* berkapasitas 3 kg yang sudah dibuat, dan pengujian alat mesin *melanger* pada penggilingan cokelat dengan tingkat kehalusan 20 mikron pada nib kakao. Pengujian ini berfungsi untuk melihat kinerja dari mesin penggilingan yang telah dibuat. Hasil yang dapat diperoleh yaitu dapat mengetahui pengertian dari mesin *melanger* (penggiling) kakao, dapat menjelaskan pengertian tersebut, mendapatkan banyak ilmu mengenai desain, pengujian, dan cara mengoperasikan alat mesin *melanger* dengan mengoperasikan secara langsung sebanyak dua kali uji. Pengujian yang dilakukan meliputi yaitu pengujian kadar air, dan densitas. kemudian pengujian alat mesin *melanger* yaitu pada saat proses penggilingan selama 12 jam.