

RINGKASAN

Uji Kinerja Alat Pengayakan Biji Kopi Robusta Tipe Rak Meja Getar dengan Mesin Ayakan Grader di PTPN XII Kaliselogiri Banyuwangi, Fachmi Abdillah Firdaus, Nim B31182066, Tahun 2023, 30 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Rizza Wijaya S.T.P M,Sc (Pembimbing I)

Kopi merupakan salah satu hasil komoditi perkebunan yang mempunyai nilai ekonomi yang tinggi dan memiliki peran untuk menyumbang devisa negara. Luas area dan produksi perkebunan kopi di Indonesia mengalami peningkatan hingga 20 tahun terakhir. Rendahnya mutu kopi robusta dapat disebabkan oleh minimnya sarana pengolahan, lemahnya pengawasan mutu dari seluruh tahapan proses pengolahan dan sistem tata niaga kopi yang tidak berorientasi pada mutu. Kesalahan paling fatal yang umum dilakukan para petani adalah ketika di fase pemetikan dan penanganan pasca panen sehingga memungkinkan menghasilkan kopi dengan mutu rendah.

Penelitian dilakukan di PTPN XII Kaliselogiri Banyuwangi selama tiga hari dengan metode pengamatan secara kuantitatif menggunakan beberapa rumus perhitungan. Metode ini digunakan untuk melihat kinerja dan efektivitas alat yang dimiliki oleh pabrik pengolahankopi tersebut. Data yang telah terkoleksi untuk selanjutnya akan melalui proses analisis data menggunakan bantuan software Microsoft Excel untuk mengolah data mentah menjadi data untuk hasil. Analisis data yang dilakukan sesuai dengan parameter, dimana untuk setiap data di parameter memiliki analisis yang berbeda. Data yang telah melalui proses analisis untuk selanjutnya akan divisualisasikan dalam bentuk diagram batang dan tabel yang dapat menjelaskan hasil yang telah didapatkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas dari alat pengayakan biji kopi dengan daya tinggi memiliki kapasitas yang tinggi. Hal ini di buktikan pada PTPN XII Kaliselogiri Kabupaten Banyuwangi juga memiliki kapasitas alat yang tinggi. Kapasitas suatu alat yang besar akan menjadikan kinerja yang dilakukan pada setiap pemrosesan biji kopi tidak membutuhkan waktu yang lama seperti halnya pada saat pemrosesan secara manual. Tingkat daya listrik yang tinggi pada suatu alat memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan diantaranya yakni waktu

yang dibutuhkan lebih cepat, tidak memerlukan tenaga tambahan, biji kopi yang dihasilkan lebih baik.

Biji kopi robusta pada PTPN XII Kaliselogiri Kabupaten Banyuwangi memiliki kualitas yang baik. Kualitas tersebut didasarkan pada biji kopi yang tidak lolos ayakan bernilai tinggi. Kinerja alat pengayak tipe rak meja getar di PTPN XII Kaliselogiri memiliki kinerja yang optimal dalam melakukan pengayakan, hal ini dibuktikan dengan hasil perhitungan yang telah dilakukan dengan nilai 92,85%. Nilai tersebut telah sesuai dengan standar global sebesar 90%. Proses pengayakan yang terjadi pada PTPN XII Kaliselogiri Kabupaten Banyuwangi memiliki alat pengayakan yang tergolong kurang efektif, hal ini disebabkan nilai dari perhitungan yang didapat lebih rendah dari standar global. Nilai yang didapatkan sebesar 46,45%, dengan nilai perhitungan yang sesuai dengan standar global sebesar 90%,