

Analisis Konsumsi Energi pada Proses Pengolahan Kakao (*Theobroma cacao L*) di PTPN XII Jatirono Kabupaten Banyuwangi

Peggy Kurniawan
Program Studi Keteknikan Pertanian
Jurusan Teknologi Pertanian

ABSTRAK

Kakao (*Theobroma Cacao L.*) Merupakan salah satu komoditas ekspor yang dapat meningkatkan devisa negara. Pada tahun 2008 kakao tercatat memberikan sumbangan devisa sebesar US\$ 1150 juta, yang merupakan penghasil devisa terbesar ketiga di sub sektor perkebunan setelah kelapa sawit dan karet. Analisis konsumsi energi pada Proses pengolahan kakao di PTPN XII Jatirono meliputi panen, sortasi, pengiriman, penimbangan, fermentasi, pencian, penjemuran, pengeringan, sortasi dan pengepakan. Audit energi merupakan bentuk analisa energi untuk menghitung jumlah energi yang digunakan dalam setiap tahap didalam suatu sistem secara keseluruhan. Energi yang digunakan dalam proses pengolahan kakao meliputi energi manusia, energi listrik dan energi bahan bakar. Penelitian ini dilakukan di PTPN XII Jatirono Kalibaru Banyuwangi. Hasil dari penelitian ini adalah pada konsumsi energi proses pengolahan kakao, diperoleh total konsumsi energi manusia untuk peroses pengolahan kakao dari pemanenan sampai dengan pengemasan sebesar 38,10 kJ/kg, sedangkan energi listriknya sebesar 3,68 kJ/kg dan untuk energi bahan bakar sebesar 14.234,93 kJ/kg sehingga diperoleh total konsumsi energi sebesar 14.276,71 kJ/kg.

Kata Kunci: Audit energi, Kakao, Pengolahan Kakao.