RINGKASAN

Pembuatan dan Pengujian Alat Penyangrai Kopi Tipe Silinder Vertikal, Angga Ferdiyantoro, Nim B3110084, Tahun 2010, 51 hlm, Keteknikan Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Siti Djamila, M.Si dan Ir. Supriyono, MP

Kopi merupakan salah satu hasil komoditi perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi di antara tanaman perkebunan lainnya dan berperan penting sebagai sumber devisa negara. Kopi tidak hanya berperan penting sebagai sumber devisa melainkan juga merupakan sumber penghasilan bagi tidak kurang dari satu setengah juta jiwa petani kopi di Indonesia. Saat ini, peningkatan produksi kopi di Indonesia masih terhambat oleh rendahnya mutu biji kopi yang dihasilkan sehingga mempengaruhi pengembangan produksi akhir kopi. Hal ini disebabkan, karena penanganan pasca panen yang tidak tepat salah satunya pada proses penyangraian juga dapat mempengaruhi setiap tahapan pengolahan dari biji kopi.

Teknik penyangraian kopi yaitu dengan cara mengaduk kopi dalam wadah penyangrai dengan motor listrik sebagai sumber tenaganya. Pengujian alat dilakukan dengan 20 kg kopi dengan 5 kali ulangan. Berdasarkan pengujian alat penyangrai kopi tipe silinder vertikal diketahui hasil pengukuran Suhu rata-rata pada saat proses penyangraian (194,20 \pm 5,07) °C dengan suhu rata-rata kopi (92,33 \pm 6,39) dan perhitungan Kadar air rata-rata sebelum sangrai (9,07 \pm 0,12)%, kadar air rata-rata setelah sangrai (2,63 \pm 0,50)% dan penurunan kadar air dari sebelum sangarai sampai sesudah sangrai adalah (6,44 \pm 0,38)%. Laju rata-rata penyangraian yang dibutuhkan untuk menyangrai 4 kg kopi adalah (8,64 \pm 1,43)%/jam. Energi total yang dibutuhkan untuk proses penyangraian adalah (23.440,24 \pm 2.142,97) kJoule