

Uji Kinerja Mesin Penyangrai Biji Kopi Kapasitas 1 kg di Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia

Riskiyatul Fitriyah

Program Studi Keteknikan Pertanian

Jurusan Teknologi Pertanian

ABSTRAK

Proses penyangraian (*roasting*) merupakan langkah pendahuluan di dalam pengolahan produk sekunder biji kopi. Proses ini sangat penting karena selama proses penyangraian akan berkembang rasa dan aroma yang spesifik dari kopi. Keberhasilan proses penyangraian dipengaruhi oleh waktu, suhu, kadar air, dan macam peralatan yang digunakan selama proses penyangraian berlangsung. Pada penyangraian mesin sangrai kapasitas 1 kg bertujuan untuk mengetahui spesifikasi mesin dan kinerja mesin sangrai yang berkapasitas 1 kg. Parameter yang diamati yaitu suhu proses penyangraian, kadar air, laju penyangraian, efisiensi penyangraian, kapasitas kerja mesin, pengukuran RPM, kebutuhan daya, Kebutuhan energi panas, konsumsi bahan bakar. Setelah dilakukan penelitian mesin sangrai kopi di Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia bahwa suhu pada proses penyangraian yaitu 182,033 °c, kadar air setelah sangrai 3 %, efisiensi penyangraian 2,506 %, kapasitas kerja pada mesin sangrai yaitu 4,289 kg/jam, 1400 RPM, kebutuhan daya 333,667 watt, kebutuhan energi panas 17224,497 kilojoule, dan konsumsi bahan bakarnya 0,367 kg/jam.

Kata kunci: Proses penyangraian, suhu penyangraian, kadar air, laju penyangraian, kapasitas kerja mesin, efisiensi penyangraian, RPM, daya, kebutuhan energi panas, konsumsi bahan bakar.