

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan:

Pengeringan biji kakao (*Theobroma cacao L.*) menggunakan alat microwave dapat dijadikan salah satu alternatif dalam proses pengeringan. Berdasarkan hasil penelitian, pengeringan menggunakan microwave mampu mencapai tingkat kadar air yang sesuai dengan SNI (maks 7.5%) dengan waktu paling lama dengan durasi waktu 2385 detik dengan daya 180 W dan waktu paling singkat selama 315 detik dengan daya 900 W. Dengan hal ini dapat disimpulkan semakin besar daya yang digunakan, waktu yang digunakan semakin singkat pula. Waktu yang digunakan dalam proses pengeringan lebih cepat dibandingkan dengan pengeringan konvensional menggunakan sinar matahari yang biasanya membutuhkan waktu beberapa hari.

Dari laju pengeringan dapat juga disimpulkan bahwa semakin besar daya yang digunakan maka energi yang diserap oleh sampel akan besar pula, sehingga laju pengeringan pada sampel menjadi tinggi dengan waktu yang cepat.

5.2 Saran

Penulis menyarankan untuk penelitian selanjutnya agar jarak alat timbangan dengan microwave memiliki jarak yang cukup jauh kurang lebih 0,5 m hingga 1 m dan atau menutup air flow pada bagian dinding atas microwave yang tepat dibawah timbangan ukur, agar uap panas yang dikeluarkan saat proses pengeringan tidak mengenai timbangan di atasnya sehingga tidak mengganggu keakuratan hasil pengukuran sampel.