

Evaluasi Sifat Fisikokimia Simplisia Jahe Putih Lokal (Emprit) Hasil Pengeringan dengan *Microwave*

Navira Ratna Palupi

Program Studi Keteknikan Pertanian
Jurusan Teknologi Pertanian

ABSTRAK

Simplisia adalah tanaman herbal yang banyak digunakan sebagai bahan industri obat. Salah satu bahan yang digunakan dalam pembuatan simplisia adalah jahe putih lokal (emprit). Cara pengolahannya yaitu dengan mengeringkan jahe emprit sampai mencapai standar pengeringan simplisia jahe sesuai SNI. Alat pengeringan yang digunakan adalah dengan menggunakan oven *microwave* Panasonic No. NN-S235 WF. Tujuan penelitian adalah mengkaji waktu yang dibutuhkan untuk pengeringan hingga mencapai kadar air yang memenuhi SNI dan mengevaluasi sifat fisikokimia simplisia jahe emprit. Sifat Fisika yang dievaluasi yaitu tekstur, warna, dan massa jenis. Sifat kimia yang dievaluasi adalah kadar air, kadar abu, dan kadar zat yang mudah menguap (VRS). Penelitian dilaksanakan pada bulan November 2013 – Januari 2014. Hasil penelitian diperoleh waktu yang dibutuhkan untuk mengeringkan jahe emprit dengan oven *microwave* yaitu 10,5 menit. Hasil evaluasi sifat fisika menunjukkan bahwa gaya yang dibutuhkan untuk mematahkan simplisia jahe emprit adalah $(32,27 \pm 0,46)$ Newton, Nilai Lab pada analisa warna adalah $L = (28,42 \pm 3,56)$; $a = (5,73 \pm 1,38)$; $b = (15,09 \pm 1,81)$, derajat putih = 26,62%, dan massa jenisnya yaitu $(31,55 \pm 1,30)$ kg/m³. Hasil evaluasi sifat kimia menunjukkan kadar air simplisia adalah $(10,29 \pm 0,16)\%$, kadar abu yaitu $(8,28 \pm 0,73)\%$, dan kadar zat yang mudah menguap (VRS) sebesar $(0,001350 \pm 1,12)\%$.

Kata Kunci: Simplisia, Jahe Emprit, Pengeringan, Microwave, Sifat Fisikokimia