

MUHAMAD PURNOMO ADI NPM. 18.03.3.1.1.00047. Pengaruh Penggunaan Mesin Oven-Drying Terhadap Mutu Cabe Jamu (*Piper retrofractum* Vahl.). Pembimbing **Supriyanto,S.TP., M.P** dan **Prof. Ir. Umi Purwandari, M.App.Sc., Ph.D.**

ABSTRAK

Cabe jamu merupakan komoditas pertanian yang termasuk kedalam golongan simplisia. Diketahui bahwa Cabe jamu juga menjadi salah satu komoditas hasil pertanian yang diekspor ke beberapa manca Negara. Namun karena diekspor dalam kondisi kering dan umumnya masyarakat menggunakan metode pengeringan matahari serta tingkat kekeringan cabe jamu hanya ditentukan dengan cara dipatahkan. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis mutu cabe jamu untuk meningkatkan kualitas hasil panen cabe jamu. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan mesin *Oven Drying* terhadap mutu cabe jamu yang meliputi kualitas fisik dan kimiawi serta mengetahui pengaruh perlakuan *Blanching* dan *Non-blanching* dan suhu pengeringan terhadap mutu cabe jamu. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor yaitu suhu oven (60°C, 70°C dan 80°C) dan *Pre-treatment* (*Non-blanching* dan *Blanching*). Parameter penelitian yang diuji diantaranya yaitu uji atribut fisik (berat, panjang dan diameter), uji kadar air, uji kadar piperin, uji warna dan uji aktivitas air (*Aw*). Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa, penentuan suhu oven dan *Pre-treatment* memberikan pengaruh nyata terhadap parameter atribut fisik. Nilai kadar air terbaik terdapat pada sampel cabe jamu dengan suhu oven 80°C *blanching* dengan nilai 10,325%. Perlakuan suhu oven dan *Pre-treatment* tidak memberikan pengaruh nyata terhadap parameter kadar piperin. Perlakuan suhu oven dan *Pre-treatment* memberikan pengaruh nyata terhadap parameter warna kemerahan (a) namun tidak berbeda nyata terhadap kecerahan (L) dan kekuningan (b). Perlakuan suhu oven dan *Pre-treatment* memberikan pengaruh nyata terhadap parameter aktivitas air (*Aw*).

Kata Kunci: *Cabe Jamu, Blanching, Piperin, Oven-Drying.*

MUHAMAD PURNOMO ADI NPM. 18.03.3.1.1.00047. *Effect of Using an Oven-Drying Machine to the Quality of Cabya (*Piper retrofractum* Vahl.). Under the guidance of Supriyanto,S.TP., M.P and Prof. Ir. Umi Purwandari, M.App.Sc., Ph.D.*

ABSTRACT

Cabya are agricultural commodities that are included in the simplicia group. It is known that cabya is also one of the agricultural commodities exported to several countries. However, it is exported in dry conditions and generally people use the sun drying method and the dryness level of the cabya is only determined by breaking it. Therefore, it is necessary to analyze the quality of cabya to improve the quality of cabya harvests. The purpose of this study was to determine the effect of using the Oven Drying machine on the quality of cabya which include physical and chemical quality and to determine the effect of Blanching and Non-blanching treatments and drying temperature to the quality of cabya. This research was conducted using a completely randomized design with two factors, namely oven temperature (60°C, 70°C and 80°C) and pretreatment (Non-blanching and blanching). The research parameters tested included physical attribute tests (weight, length and diameter), water content test, piperine content test, color test and water activity test (Aw). The results of the study indicate that the determination of the oven temperature and pretreatment have a significant effect on the parameters of the physical attributes. The best water content value was found in the herbal chili sample with an oven temperature of 80°C blanching with a value of 10.325%. The oven temperature treatment and pretreatment did not significantly affect the piperine content parameters. The oven temperature treatment and pretreatment gave a significant effect on the reddish color parameter (a) but did not significantly differ on the brightness (L) and yellowness (b). The oven temperature treatment and pretreatment gave a significant effect on the water activity parameter (Aw).

Keywords: *Cabya, Blanching, Piperin, Oven Drying.*