

**PENGARUH SUHU PENGERINGAN TERHADAP
KARAKTERISTIK BUAH KERING MANGGIS (*Garcinia
mangostana* L.) MENGGUNAKAN METODE TRAY DRYING**

NORI HUSNUN

1911122010



Dosen Pembimbing :

- 1. Ismed, S.Pt, M.Sc**
- 2. Prof. Tuty Angraini, S.TP, MP, Ph.D**

**DEPARTEMEN TEKNOLOGI PANGAN DAN HASIL PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

**Pengaruh Suhu Pengeringan Terhadap Karakteristik Buah
Kering Manggis (*Garcinia mangostana* L.) Menggunakan Metode
*Tray Drying***

Nori Husnun, Ismed, Tuty Anggraini

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suhu pengeringan terhadap karakteristik buah kering manggis menggunakan metode tray drying serta memperoleh suhu pengeringan yang optimum. Rancangan percobaan yang digunakan pada penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan pada penelitian ini adalah buah kering dengan perlakuan A (suhu pengeringan 50°C), B (suhu pengeringan 55°C), C (suhu pengeringan 60°C), D (suhu pengeringan 65°C), E (suhu pengeringan 70°C). Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan ANOVA dan jika berbeda nyata dilanjutkan dengan uji Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk dengan perlakuan terbaik berdasarkan pengamatan fisik, kimia, dan organoleptik adalah buah kering manggis pada perlakuan D (suhu pengeringan 65°C) selama 14 jam dengan kriteria mutu nilai rata-rata kesukaan terhadap aroma 4,00 (suka), rasa 3,76 (suka), warna 3,92 (suka), tekstur 3,84 (suka), rendemen 4,13%, kekerasan 81,14 N/cm², nilai °Hue 71,67 dengan warna yellow red, kadar air 17,11%, kadar abu 0,87%, aktivitas antioksidan 71,29%, kadmiun <0,05 mg/kg dan timbal 0,189.

Kata kunci: manggis, suhu pengeringan, buah kering.

The Effect of Drying Temperature on the Characteristics of Mangosteen (*Garcinia mangostana* L.) Dried Fruit Using Tray Drying Method

Nori Husnun, Ismed, Tuty Anggraini

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of drying temperature on the characteristics of mangosteen dried fruit using tray drying method and obtain the optimum drying temperature. The experimental design used in this research is a complete randomized design (CRD) with 5 treatments and 3 replicates. The treatment in this study was dried fruit with treatment A (drying temperature 50°C), B (drying temperature 55°C), C (drying temperature 60°C), D (drying temperature 65°C), E (drying temperature 70°C). The data obtained was then analyzed with ANOVA and if significantly different, it was continued with Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT). The results showed that the product with the best treatment based on physical, chemical, and organoleptic observations was mangosteen dried fruit in treatment D (drying temperature 65°C) for 14 hours with quality criteria average value of liking for aroma 4,00 (like), taste 3,76 (like), color 3,92 (like), texture 3,84 (like), yield 4,13%, hardness 81,14 N/cm², °Hue value 71,67 with yellow red color, moisture content 17,11%, ash content 0,87%, antioxidant activity 71,29%, cadmium <0,05 mg/kg and lead 0,189 mg/kg.

Keywords: mangosteen, drying temperature, dried fruit.