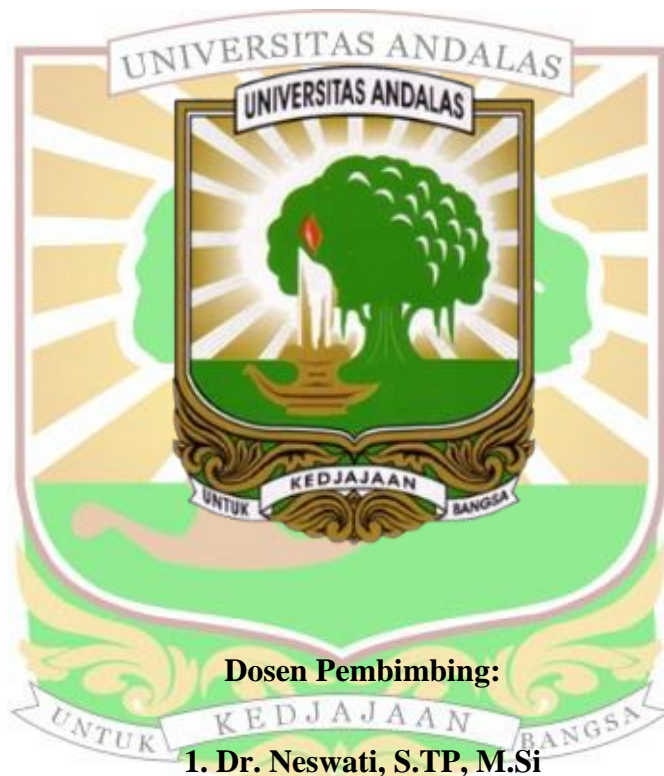


**STUDI SUHU DAN WAKTU PENGERINGAN
MENGUNAKAN FOOD DEHYDRATOR TERHADAP
KARAKTERISTIK PRODUK KERING ASAM KANDIS
(*Garcinia xanthochymus*)**

SKRIPSI

**RASYIDAH AMINI AYUMA
1911131025**



Dosen Pembimbing:

1. Dr. Neswati, S.TP, M.Si

2. Risa Meutia Fiana, S.TP, M.P

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2024

**STUDI SUHU DAN WAKTU PENGERINGAN
MENGUNAKAN FOOD DEHYDRATOR TERHADAP
KARAKTERISTIK PRODUK KERING ASAM KANDIS
(*Garcinia xanthochymus*)**

**RASYIDAH AMINI AYUMA
1911131025**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

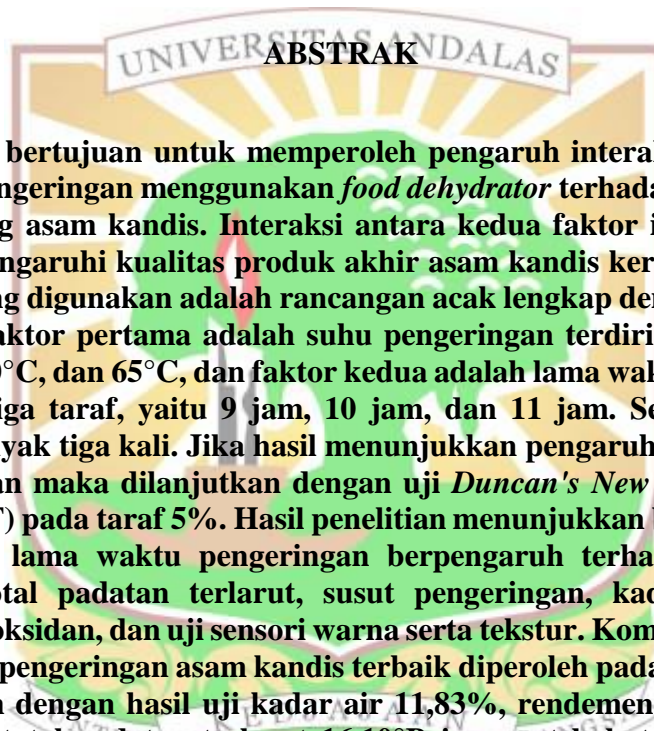
**STUDI SUHU DAN WAKTU PENGERINGAN MENGGUNAKAN FOOD
DEHYDRATOR TERHADAP KARAKTERISTIK PRODUK KERING
ASAM KANDIS (*Garcinia xanthochymus*)**

Rasyidah Amini Ayuma¹, Neswati², Risa Meutia Fiana²

¹*Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163*

²*Dosen Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163*

Email: rasyidahaminiayuma17@gmail.com



Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pengaruh interaksi antara suhu dan waktu pengeringan menggunakan *food dehydrator* terhadap karakteristik produk kering asam kandis. Interaksi antara kedua faktor ini diasumsikan dapat mempengaruhi kualitas produk akhir asam kandis kering. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap dengan dua faktor perlakuan. Faktor pertama adalah suhu pengeringan terdiri atas tiga taraf, yaitu 55°C, 60°C, dan 65°C, dan faktor kedua adalah lama waktu pengeringan terdiri dari tiga taraf, yaitu 9 jam, 10 jam, dan 11 jam. Setiap perlakuan diulang sebanyak tiga kali. Jika hasil menunjukkan pengaruh dari perlakuan yang diberikan maka dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi suhu dengan lama waktu pengeringan berpengaruh terhadap kadar air, rendemen, total padatan terlarut, susut pengeringan, kadar vitamin C, aktivitas antioksidan, dan uji sensori warna serta tekstur. Kombinasi suhu dan durasi waktu pengeringan asam kandis terbaik diperoleh pada suhu 60°C dan waktu 10 jam dengan hasil uji kadar air 11,83%, rendemen 20,70%, kadar abu 10,31%, total padatan terlarut 16,10°Brix, susut bobot 79,30%, kadar vitamin C 34,91%, kadar antioksidan 40,22% dan uji sensori warna 4,36, aroma 3,68, tekstur 4,12. Analisis nilai tambah dilakukan pada proses pengolahan buah asam kandis segar menjadi kulit asam kandis kering menggunakan metode Hayami. Nilai tambah yang diperoleh sebesar Rp 1.828,39/kg buah asam kandis dengan rasio nilai tambah 22,58%, menunjukkan adanya peningkatan nilai ekonomis dari bahan baku.

Kata Kunci : *Garcinia xanthochymus*, Suhu Pengeringan, Waktu Pengeringan.

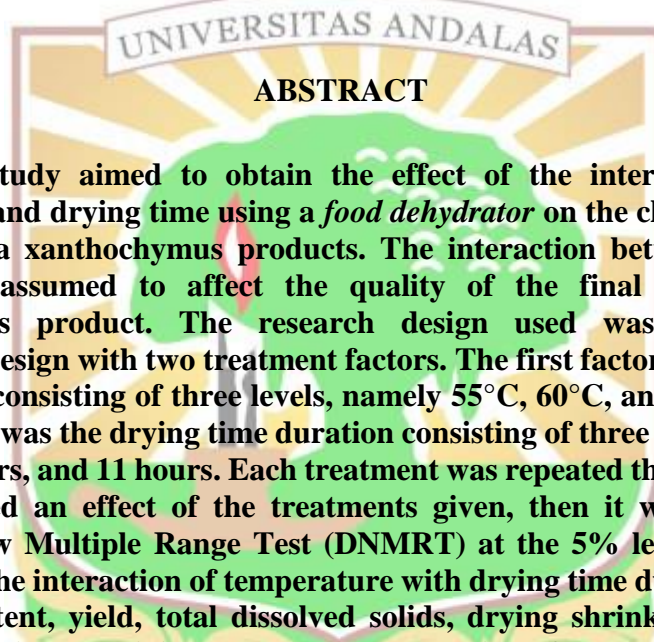
**A STUDY ON TEMPERATURE AND DRYING TIME USING A FOOD
DEHYDRATOR ON THE CHARACTERISTICS OF DRIED *GARCINIA*
XANTHOCHYMUS PRODUCTS**

Rasyidah Amini Ayuma¹, Neswati², Risa Meutia Fiana²

¹*Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163*

²*Dosen Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163*

Email: rasyidahaminiayuma17@gmail.com



ABSTRACT

This study aimed to obtain the effect of the interaction between temperature and drying time using a *food dehydrator* on the characteristics of dried garcinia xanthochymus products. The interaction between these two factors was assumed to affect the quality of the final dried garcinia xanthochymus product. The research design used was a completely randomized design with two treatment factors. The first factor was the drying temperature consisting of three levels, namely 55°C, 60°C, and 65°C, and the second factor was the drying time duration consisting of three levels, namely 9 hours, 10 hours, and 11 hours. Each treatment was repeated three times. If the results showed an effect of the treatments given, then it was followed by Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at the 5% level. The results showed that the interaction of temperature with drying time duration affected moisture content, yield, total dissolved solids, drying shrinkage, vitamin C content, antioxidant activity, and sensory evaluation of color and texture. The best combination of temperature and drying time duration for garcinia xanthochymus was obtained at 60°C and 10 hours with the following results: moisture content 11.83%, yield 20.70%, ash content 10.31%, total dissolved solids 16.10°Brix, weight loss 79.30%, vitamin C content 34.91%, antioxidant content 40.22% and sensory evaluation scores of 4.36 for color, 3.68 for aroma, 4.12 for texture. Value-added analysis was performed on the processing of fresh garcinia xanthochymus fruit into dried garcinia xanthochymus peel using the Hayami method. The obtained added value was IDR 1,828.39/kg of garcinia xanthochymus fruit with a value-added ratio of 22.58%, indicating an increase in the economic value of the raw material.

Keywords : *Garcinia xanthochymus*, Drying Temperature, Drying Time.