

KUSWANDA PURNAWAN PRASTIADI

**VARIASI METODE PENGERINGAN TERHADAP TANAMAN
KUNYIT (*Curcuma domestica* Val.)**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT**

DEKAN



Fdz. Sity Hamdani, MARS., M.Farm

VARIASI METODE PENGERINGAN TERHADAP TANAMAN

KUNYIT (*Curcuma domestica* Val.)

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Garut

Garut, September 2022

Oleh:

Kuswanda Purnawan Prastiadi
24041118141

Disetujui Oleh:



apt. R. Aldizal Mahendra Rizkio, M., Farm.
Pembimbing Utama



Helfy Susilawati M.T.
Pembimbing Serta



Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut

DEKLARASI

Dengan ini menyampaikan bahwa buku tugas akhir dengan judul “**VARIASI METODE PENGERINGAN TERHADAP TANAMAN KUNYIT (*Curcuma domestica* Val.)**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang tidak berlaku dengan masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, September 2022

Yang membuat pernyataan

Tertanda



KUSWANDA PURNAWAN PRASTIADI

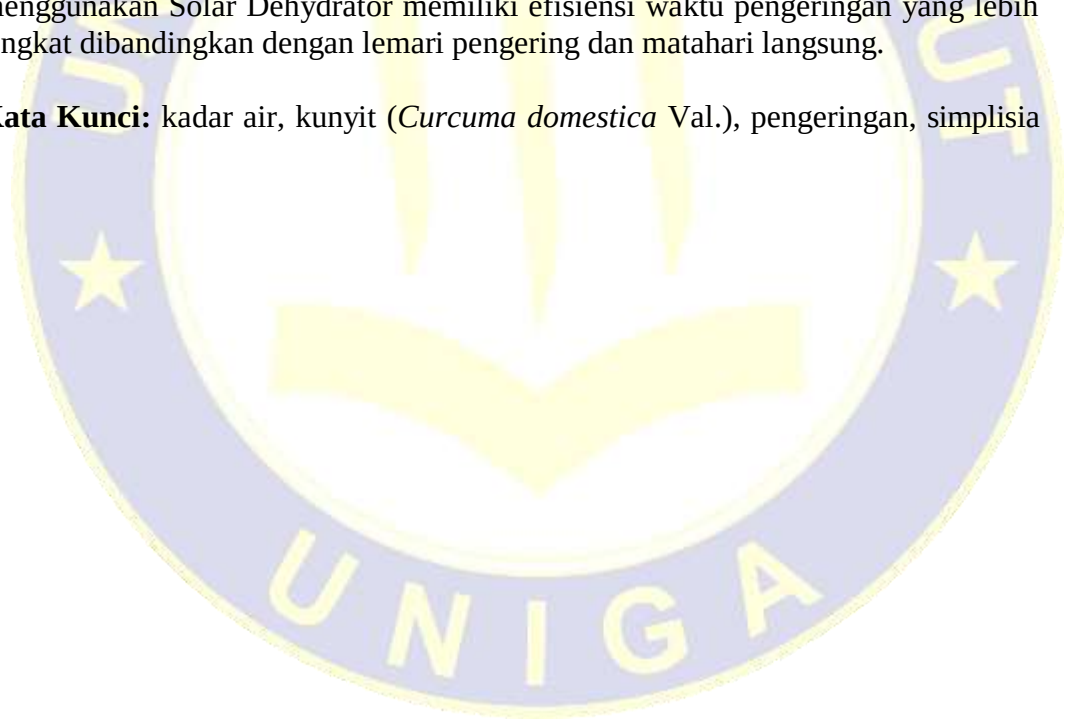
VARIASI METODE PENGERINGAN TERHADAP SIMPLISIA TANAMAN KUNYIT (*Curcuma domestica* Val.)

Kuswanda Purnawan Prastiadi
24041118223

ABSTRAK

Pengobatan secara tradisional saat ini mulai mendapatkan perhatian dari masyarakat. Kunyit dapat dikonsumsi langsung maupun disimpan dalam jangka waktu yang lama dalam bentuk simplisia. Simplisia ialah bahan alam yang belum mengalami pengolahan kecuali proses pengeringan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efisiensi waktu pengeringan terhadap kadar air simplisia tanaman kunyit yang dikeringkan dengan menggunakan 3 alat pengering. Tahapan penelitian ini meliputi penyiapan bahan, pengolahan bahan menjadi simplisia, penentuan kadar air simplisia, penapisan fitokimia simplisia dan Uji Organoleptik. Dari hasil penelitian variasi metode pengeringan terhadap kadar air simplisia tanaman kunyit (*Curcuma domestica* Val.) dapat disimpulkan bahwa pengeringan dengan menggunakan Solar Dehydrator memiliki efisiensi waktu pengeringan yang lebih singkat dibandingkan dengan lemari pengering dan matahari langsung.

Kata Kunci: kadar air, kunyit (*Curcuma domestica* Val.), pengeringan, simplisia



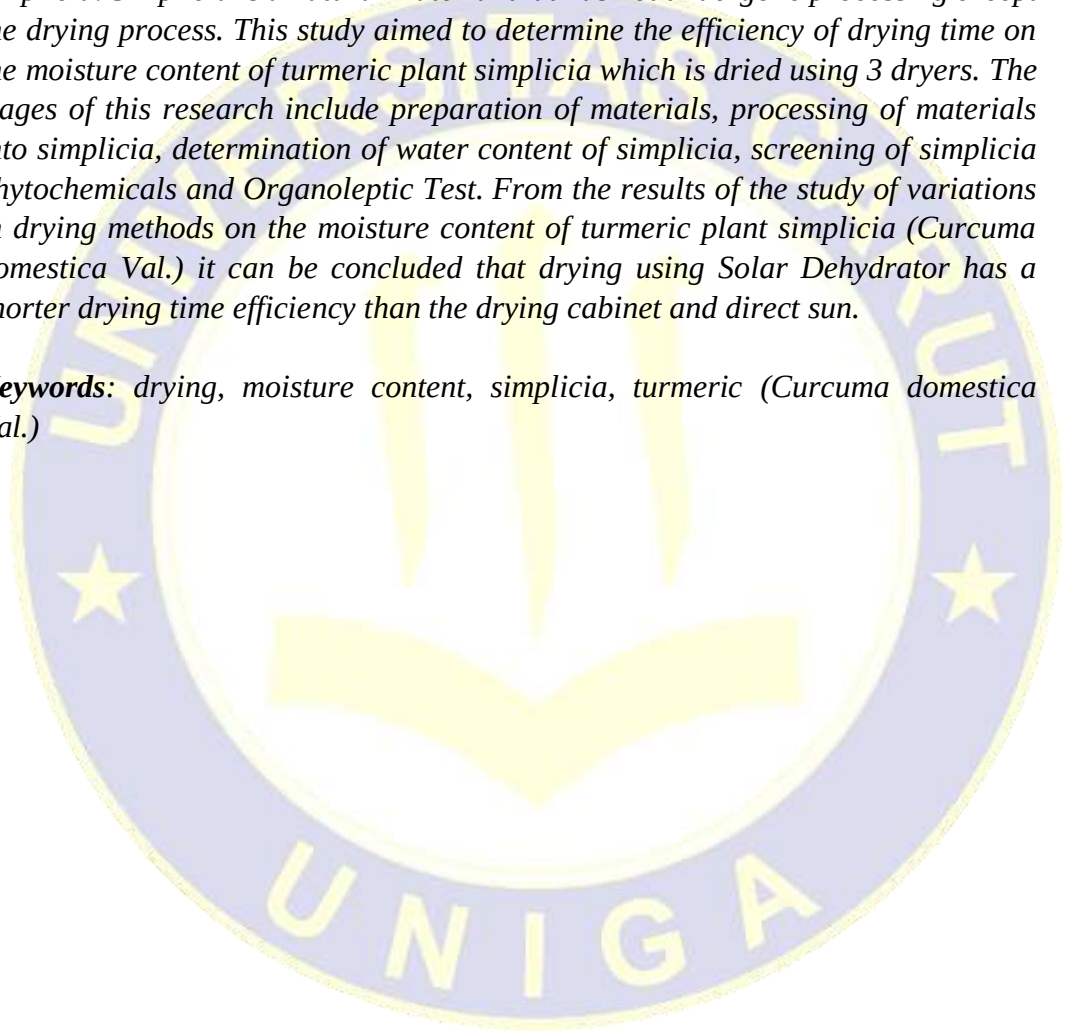
**VARIATION OF DRYING METHODS ON THE SIMPLICIA OF SURGERY
PLANTS (*Curcuma domestica* Val.)**

Kuswanda Purnawan Prastiadi
24041118223

ABSTRACT

*Traditional medicine is currently starting to get attention from the community. Turmeric can be consumed directly or stored for a long time in the form of simplicia. Simplicia is a natural material that has not undergone processing except the drying process. This study aimed to determine the efficiency of drying time on the moisture content of turmeric plant simplicia which is dried using 3 dryers. The stages of this research include preparation of materials, processing of materials into simplicia, determination of water content of simplicia, screening of simplicia phytochemicals and Organoleptic Test. From the results of the study of variations in drying methods on the moisture content of turmeric plant simplicia (*Curcuma domestica* Val.) it can be concluded that drying using Solar Dehydrator has a shorter drying time efficiency than the drying cabinet and direct sun.*

Keywords: drying, moisture content, simplicia, turmeric (*Curcuma domestica* Val.)



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“VARIASI METODE PENGERINGAN TERHADAP SIMPLISIA TANAMAN KUNYIT (*Curcuma domestica* Val.)** " Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu dr. Siva Hamdani., MARS., M.Farm, selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.
2. Bapak apt. R Aldizal Mahendra Rizkio., M.Farm selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan bantuan, pengarahan serta waktu untuk membantu penulis dalam menyelesaikan proposal tugas akhir ini.
3. Ibu Helfy Susilawati, M.T. selaku dosen pembimbing serta yang telah banyak memberikan masukan, pengarahan serta waktu untuk membantu penulis dalam menyelesaikan proposal tugas akhir ini.
4. Kedua orang tua tercinta yang saya hormati, atas motivasi yang diberikan untuk menyelesaikan proposal tugas akhir ini.
5. Teman-teman sejawat yang memberikan semangat dan dorongan selama penyusunan proposal Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu sangat diharapkan kritik dan saran yang membangun bagi penulis dari semua pihak. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan berpahala, aamiin.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
 BAB	
I PENDAHULUAN	1
II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tanaman Obat.....	4
2.2 Kunyit.....	4
2.2.1 Tanaman Kunyit (Curcuma domestica Val.)	5
2.3 Simplisia.....	6
2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Simplisia.....	6
2.4.1 Bahan baku simplisia	6
2.4.2 Proses pembuatan simplisia	7
2.5 Pengeringan dengan cahaya matahari langsung	9
2.6 Alat Pengering Berenergi Surya.....	10
2.7 Pengeringan Menggunakan Lemari Pengering.....	11

	2.8 Kadar Air	11
	2.9 Penentuan Kadar Air.....	12
	2.9.1 Metode Destilasi.....	12
III	METODE PENELITIAN.....	14
IV	PENELITIAN	15
	4.1 Alat.....	15
	4.2 Bahan	15
	4.3 Prosedur Kerja	15
	4.3.1 Preparasi Simplisia	15
	4.3.2 Penentuan Kadar Air.....	17
V	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	19
	5.1. Pengolahan Tanaman Kunyit.....	19
	5.2. Pengeringan Tanaman Kunyit	21
	5.2.1. Solar Dehydrator.....	21
	5.2.2. Lemari Pengering	23
	5.2.3. Matahari Langsung	25
	5.3. Uji Kadar Air	27
	5.4. Penapisan Fitokimia.....	29
	5.5. Uji Organoleptik	30
VI	SIMPULAN DAN SARAN	34

6.1 Kesimpulan	34
6.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	38

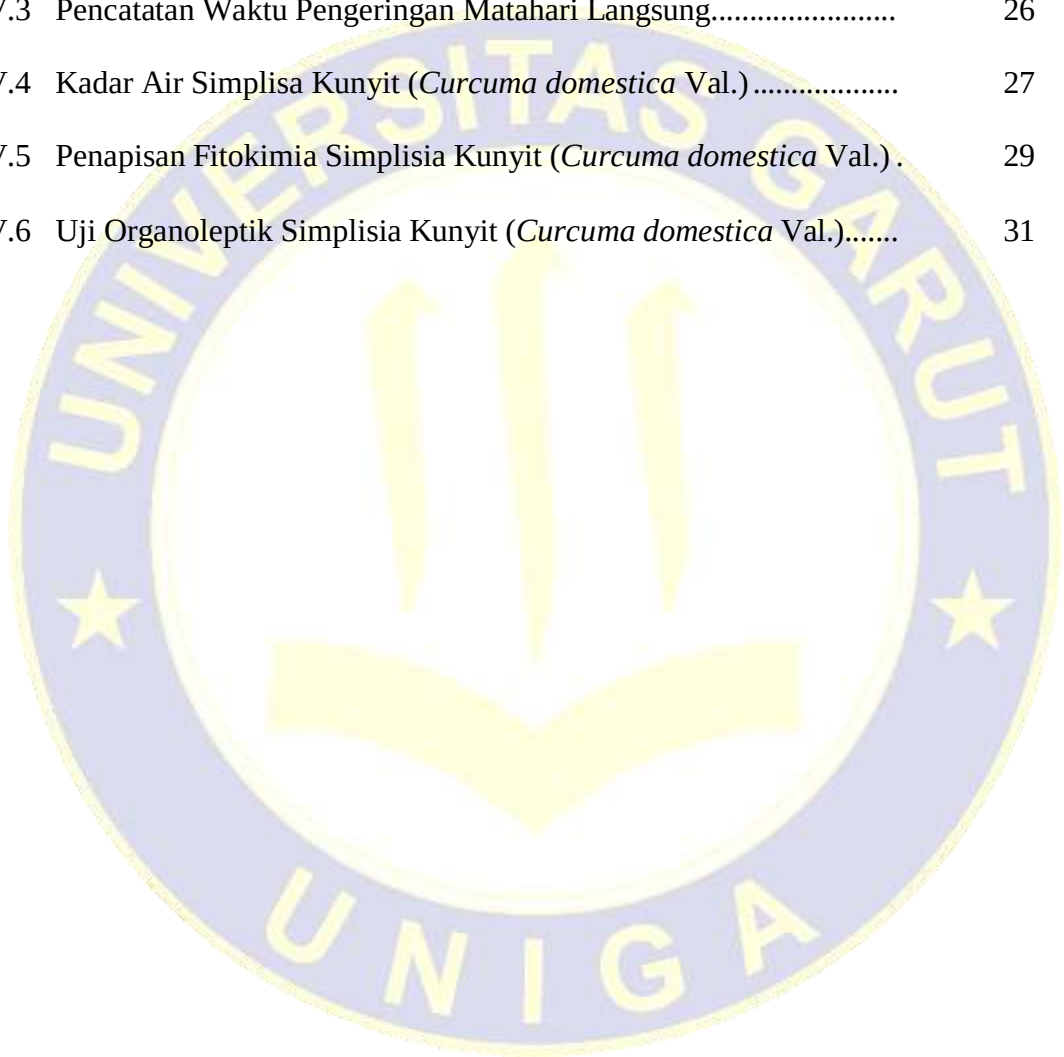


DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1 GAMBAR TANAMAN UJI.....	38
2 ALUR PENELITIAN	39
3 SUHU ALAT SOLAR DEHYDRATOR	40
4 SUHU LEMARI PENDING	41
5 SUHU PENDINGAN MATAHARI LANGSUNG	42
6 WAKTU PENDINGAN <i>Curcuma domestica</i> Val.	43
7 KADAR AIR <i>Curcuma domestica</i> Val.	45

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
V.1 Pencatatan Waktu Pengeringan Alat Solar Dehydrator	22
V.2 Pencatatan Waktu Pengeringan Lemari Pengering.	24
V.3 Pencatatan Waktu Pengeringan Matahari Langsung.....	26
V.4 Kadar Air Simplisia Kunyit (<i>Curcuma domestica</i> Val.)	27
V.5 Penapisan Fitokimia Simplisia Kunyit (<i>Curcuma domestica</i> Val.) .	29
V.6 Uji Organoleptik Simplisia Kunyit (<i>Curcuma domestica</i> Val.).....	31



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II.1 Morfologi tanaman kunyit.....	5
II.2 Pengeringan matahari langsung.....	10
II.3 Alat pengering solar dehydrator	11
II.4 Lemari pengering.....	11
V.1 Alat solar dehydrator.....	22
V.2 Lemari pengering	24
V.3 Pengeringan matahari langsung	26

