



DAFTAR ISI

PENGESAHAN SKRIPSIii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	2
A. Latar Belakang.....	2
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penulisan <i>Review</i>	3
D. Manfaat Penulisan <i>Review</i>	3
E. Tinjauan Pustaka	4
1. Simplisia biji.....	4
2. Metabolit sekunder biji.....	6
3. Antioksidan.....	7
4. Pengeringan simplisia.....	9
5. Pengeringan dengan metode sangrai.....	12
6. Parameter standar simplisia	13
F. Kerangka Konsep	15
BAB II METODE PENELITIAN	21
A. Rancangan Penulisan	21
B. Strategi Pencarian	21
C. Kriteria Seleksi.....	21
D. Skema Pencarian Literatur	22
E. Ekstrasi Data	22
BAB II HASIL DAN PEMBAHASAN	23
A. Penanganan simplisia biji sebelum pengeringan.....	23
B. Sifat fisik simplisia biji setelah proses penyangraian.....	25
1. Perubahan warna simplisia	26
2. Kadar air simplisia biji.....	30
C. Aktivitas antioksidan pada biji setelah penyangraian	32
1. Pembentukan senyawa molekul berat rendah	35
2. Pembentukan produk reaksi <i>Maillard</i>	36
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
A. Kesimpulan	38
B. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Narrative review : Pengaruh pengeringan dengan metode sangrai terhadap kualitas fisik dan aktivitas antioksidan simplisia biji

Muhammad Shidiq Saputra, Dr. apt. Andayana Puspitasari G, M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka berpikir penulisan review	15
Gambar 2 Skema pencarian literatur untuk pencarian review	22



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Narrative review : Pengaruh pengeringan dengan metode sangrai terhadap kualitas fisik dan aktivitas antioksidan simplisia biji
Muhammad Shidiq Saputra, Dr. apt. Andayana Puspitasari G, M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR TABEL

Tabel I. Perubahan parameter warna simplisia biji pada penyangraian waktu 10 menit.....	26
Tabel II. Perubahan parameter warna simplisia biji pada penyangraian suhu 180°C	28
Tabel III. Perubahan kadar air simplisia biji pada penyangraian dengan waktu 10 menit	30
Tabel IV. Perubahan kadar air simplisia biji pada penyangraian dengan suhu 180°C.....	31
Tabel V . Perubahan nilai DPPH dan TPC simplisia biji pada penyangraian dengan waktu 10 menit	32
Tabel VI Perubahan nilai DPPH dan TPC simplisia biji pada penyangraian dengan suhu 180°C.	34



DAFTAR SINGKATAN

5-CQA	: <i>5-caffeoylequinic acid</i>
a*	: <i>Redness</i>
ABTS	: <i>2,2-azino-bis(3-ethylbenzthiazoline-6-sulfonic acid)</i>
b*	: <i>Yellowness</i>
BI	: <i>Browning index</i>
CAT	: Katalase
Cu	: Tembaga
CUPRAC	: <i>Cupric ion reducing antioxidant capacity assay</i>
DPPH	: <i>1,1,2,2-diphenyl-picrylhydrazyl</i>
EPR	: Resonansi paramagnetik elektron
ESR	: Resonansi spin elektron
ET	: Transfer elektron
Fe	: Besi
FHI	: Farmakope herbal Indonesia
FRAP	: <i>Ferric Reducing Antioxidant Power</i>
GAE	: <i>Gallic Acid Equivalent</i>
GPx	: <i>Glutation peroksidase</i>
GSH	: <i>Glutation</i>
H ₂ O ₂	: <i>hydrogen peroxide</i>
HAT	: Transfer atom hidrogen
HMF	: <i>5-hydroxymethyl- -2-furaldehyde</i>
IC ₅₀	: <i>Inhibition Concentration</i>
L*	: <i>Lightness</i>
MMI	: Materi Medika Indonesia
Mn	: Mangan
ORAC	: <i>The Oxygen Radical Absorbance Capacity</i>
PEF	: <i>pulsed electric field</i>
RNS	: <i>Reactive Nitrogen Species</i>
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
Se	: Selenium
SOD	: Superoksida dismutase
TAC	: <i>Total Antioxidant Capacity</i>
TE	: <i>Trolox Equivalent</i>
TEAC	: <i>Trolox Equivalents Antioxidant Capacity</i>
TPC	: <i>Total Phenolic Content</i>
TOSC	: <i>Total oxyradical scavenging capacity</i>
TRAP	: <i>Telomerase Repeated Amplification Protocol</i>
WHO	: World Health Organization
Zn	: Seng