



# LAPORAN BIMBINGAN TA/SKRIPSI UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Jl. Diponegoro No 186 Gedanganak - Ungaran Timur, Kab. Semarang - Jawa Tengah  
Email: ngudiwaluyo@unw.ac.id, Telp: Telp. ( 024 ) 6925408 & Fax. ( 024 ) -6925408

Nomor Induk Mahasiswa : 051191102  
Nama Mahasiswa : **PUTRI NAJA FADHILAH**  
Ketua Program Studi : **Richa Yuswantina, S.Farm,Apt, M.Si**  
Dosen Pembimbing (1) : **Melati Aprilliana Ramadhani, S.Farm, M. Farm., Apt**  
Dosen Pembimbing (2) : **Melati Aprilliana Ramadhani, S.Farm, M. Farm., Apt**  
Judul Ta/Skripsi : **UJI KUANTITATIF FENOLIK TOTAL EKSTRAK JAHE MERAH (*Zingiber officinale* Rosc. Var. *Rubrum*) DENGAN VARIASI METODE PENERINGAN SIMPLISIA**

Abstrak : Pengobatan tradisional melalui tumbuhan herbal telah dilakukan secara turun temurun oleh masyarakat Indonesia, meskipun pengobatan modern telah berkembang ke seluruh pelosok Indonesia, namun penggunaan tumbuhan herbal sebagai alternatif pengobatan masih tetap menjadi pilihan masyarakat (Witjoro et al., 2016). Jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) merupakan salah satu varietas jahe yang telah dikenal luas dan banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia (Hakim, 2015).  
Jahe merah mengandung metabolit sekunder dengan golongan senyawa fenolik seperti gingerol, zingeron, dan shogaol (Susanti dan Panunggal, 2015). Senyawa fenolik memiliki aktivitas antioksidan dan berbagai aktivitas farmakologis lainnya seperti antiinflamasi, antikanker, antibakteri, dan antivirus (Kawiji et al., 2011).  
Masyarakat Indonesia seringkali mengonsumsi jahe merah sebagai bahan baku obat alami yang dikeringkan secara tradisional namun tanpa mempertimbangkan faktor-faktor yang akan mempengaruhi kandungan fenolik dari jahe merah itu sendiri (Kawiji et al., 2011). Faktor utama yang akan mempengaruhi kadar senyawa fenolik adalah suhu, karena senyawa fenolik memiliki sifat mudah teroksidasi, sensitif terhadap perlakuan panas, tidak stabil dan sangat rentan terhadap degradasi (Masduqi et al., 2014).  
Seiring dengan meningkatnya suhu pengeringan maka besar kemungkinan terjadi kerusakan sebagian besar senyawa fenolik dalam proses pengeringan jahe merah yang nantinya akan menyebabkan penurunan kandungan senyawa fenol dan juga penurunan aktivitas antioksidan serta aktivitas farmakologis lain dari jahe merah itu sendiri (Priamsari dan Danti, 2022). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Masduqi et al., 2014) yang membandingkan metode pengeringan dengan sinar matahari, kering angin dan oven terhadap rumput laut membuktikan bahwa terdapat perbedaan kadar fenolik total yang signifikan pada sampel yang telah melalui berbagai variasi metode pengeringan simplisia, dengan kadar fenolik total tertinggi adalah metode kering angin sebesar 1656,3 ppm.  
Pada penelitian ini akan dilakukan uji kuantitatif fenolik total terhadap ekstrak jahe merah dari empat proses pengeringan simplisia, yang

secara garis besar di bagi menjadi dua metode yaitu metode pengeringan alamiah yang umumnya digunakan oleh masyarakat diantaranya adalah dengan sinar matahari langsung, sinar matahari tidak langsung, dan dengan kering angin, lalu metode yang terakhir merupakan metode pengeringan buatan yaitu pengeringan menggunakan oven. Metode uji kuantitatif yang dilakukan untuk menetapkan kadar fenolik total adalah spektrofotometri UV-Vis karena gugus hidroksil pada senyawa fenolik jika bereaksi dengan reagen Folin Ciocalteu akan menghasilkan senyawa kompleks berwarna biru yang menunjukkan pita serapan kuat pada daerah UV- Vis (Supriningrum et al., 2020).

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan uji kadar fenolik total ekstrak jahe merah (*Zingiber officinale* Rosc. Var. *Rubrum*) dengan melalui berbagai metode pengeringan simplisia.

Tanggal Pengajuan : 09/02/2023 09:22:30

Tanggal Acc Judul : 11/02/2023 09:56:15

Tanggal Selesai Proposal : -

Tanggal Selesai TA/Skripsi : -

No	Hari/Tgl	Keterangan	Dosen/Mhs
<b>BIMBINGAN PROPOSAL</b>			
1	Selasa,14/02/2023 11:44:26	28 Oktober 2022 penyerahan proposal pertama melalui E-mail	PUTRI NAJA FADHILAH
2	Selasa,14/02/2023 11:46:00	6 Desember 2022 Diskusi pertama terkait revisi dari proposal skripsi melalui Whatsapp	PUTRI NAJA FADHILAH
3	Selasa,14/02/2023 11:47:00	15 Desember 2022 Diskusi terkait revisi proposal yang kedua dan acc proposal penelitian	PUTRI NAJA FADHILAH
4	Selasa,14/02/2023 14:29:25	21 Desember 2022. Konsultasi proses penelitian standarisasi parameter non spesifik simplisia	PUTRI NAJA FADHILAH
5	Selasa,14/02/2023 14:37:42	5 Januari 2023 Konsultasi penelitian, uji kualitatif simplisia dan uji kuantitatif ekstrak	PUTRI NAJA FADHILAH
6	Selasa,14/02/2023 14:38:59	16 Januari 2023 Konsultasi penelitian, terkait kurva baku dari proses uji kuantitatif ekstrak	PUTRI NAJA FADHILAH

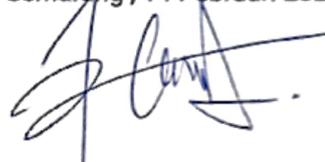
7	Selasa,14/02/2023 14:42:16	19 Januari 2023 Konsultasi penelitian terkait standarisasi ekstrak parameter non spesifik	PUTRI NAJA FADHILAH
8	Selasa,14/02/2023 14:43:31	26 Januari 2023 konsultasi terkait perhitungan dari proses uji kuantitatif	PUTRI NAJA FADHILAH
9	Selasa,14/02/2023 14:45:09	27 Januari 2023 Diskusi draft skripsi pertama	PUTRI NAJA FADHILAH
10	Selasa,14/02/2023 14:47:29	6 Februari 2023 Diskusi dan revisi draft skripsi 2	PUTRI NAJA FADHILAH
11	Selasa,14/02/2023 14:48:56	7 Februari 2023 ACC Skripsi	PUTRI NAJA FADHILAH

Mengetahui,  
Ketua Program Studi



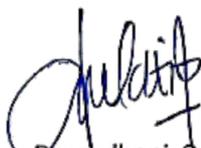
Richa Yuswantina, S.Farm,Apt, M.Si  
( NIDN: 0630038702 )

Semarang , 14 Pebruari 2023



PUTRI NAJA FADHILAH  
(NIM: 051191102 )

Dosen Pembimbing (1)



Melati Aprilliana Ramadhani, S.Farm, M. Farm., Apt  
( NIDN: )

Dosen Pembimbing (2)



Melati Aprilliana Ramadhani, S.Farm, M. Farm., Apt  
( NIDN: )