

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202265084, 15 September 2022

Pencipta

Nama : **Noviana Hardianti dan Rissa Laila Vifta**
Alamat : Dusun IV, RT: 17/RW 06, Srimananti, Kacamatan Bandar Sribhawono, Lampung Timur, Lampung, LAMPUNG, 34389
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Universitas Ngudi Waluyo**
Alamat : Jl. Diponegoro No 186 Gedanganak, Ungaran Timur, Kabupaten Semarang, Semarang, JAWA TENGAH, 50512
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Poster**
Judul Ciptaan : **Pengaruh Variasi Pelarut Terhadap Kadar Flavonoid Dan Aktivitas Antioksidan Jahe Merah (Zingiber Officinale Var Rubrum)**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 15 September 2022, di Ungaran

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor pencatatan : 000380820

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Anggoro Dasananto
NIP.196412081991031002

Jahe Merah

(*Zingiber officinale var rubrum*)

Latar Belakang

Jahe merupakan tanaman dengan kandungan metabolit sekunder salah satunya flavonoid yang berfungsi sebagai antioksidan. Senyawa tersebut dapat ditarik secara optimal dengan pelarut yang sesuai pada proses ekstraksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis pelarut yang mampu menarik metabolit sekunder secara optimal dan pengaruhnya terhadap kadar flavonoid serta aktivitas antioksidan ekstrak jahe merah.

Hasil

Hasil ekstraksi menunjukkan bahwa rendemen ekstrak jahe merah dengan pelarut etanol 96%, etil asetat, dan n-heksan berturut-turut yaitu 5,133% ; 6,761% ; 3,851%.

Kadar flavonoid dan IC₅₀

No	Jenis pelarut	\bar{x} Flavonoid total (mg QE/g) \pm SD	\bar{x} nilai IC ₅₀ (ppm) \pm SD
1	Etanol 96%	111,38 \pm 1,1720	20,15 \pm 0,1007
2	Etil asetat	171,14 \pm 1,0173	11,6 \pm 0,5336
3	n-heksan	163,05 \pm 0,4619	19,48 \pm 0,7457

Daftar Pustaka

- Fitriana, W. D., Fatmawati, S. and Ersam, T. (2015) 'Uji Aktivitas Antioksidan terhadap DPPH dan ABTS dari Fraksi-fraksi Daun Kelor (*Moringa oleifera*)', 2015(Snips), pp. 657-660.
- Irma Erika Herawati, N. M. S. (2019) 'Studi Fitokimia pada Jahe Merah (*Zingiber officinale* Roscoe Var. Sunti Val)', 4(Suppl 1), pp. 22-27.
- Kemit, N., Widarta, I. W. R. and Nocianitri, K. A. (2015) 'Kandungan Senyawa Flavonoid Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Alpukat (*Persea Americana* Mill)'. Mukhriani, M. et al. (2019) 'Kadar Fenolik dan Flavonoid Total Ekstrak Etanol Daun Anggur (*Vitis vinifera* L)', ad-Dawaa' Journal of Pharmaceutical Sciences, 2(2), doi: 10.24252/djps.v2i2.11503.
- Putra, D. P. and Verawati (2011) 'Analisa Kandungan Flavonoid Dan Aktivitas Antioksidan Dari Rempah Tumbuhan Obat Sumatera Barat', pp. 1-7.
- Vifta, R. L., Rahayu, R. T. and Luhurningtyas, F. P. (2019) 'Uji Aktivitas Antioksidan Kombinasi Ekstrak Buah Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) dan Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* Roscoe var Rubrum) dengan Metode ABTS (2,2-Azinobis (3-Etilbenzotiazolin)-6-Asam Sulfonat)', 8(3)

Ucapan Terimakasih :

Terimakasih kepada Ibu Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc selaku dosen pembimbing Skripsi dan seluruh pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu saya dalam penelitian ini.

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh variasi pelarut terhadap kadar flavonoid total, aktivitas antioksidan, dan hubungan antar keduanya pada ekstrak jahe merah.

Metode Penelitian:

Determinasi Tanaman

Pembuatan Simplisia

Pembuatan Ekstrak dengan etanol 96%, etil asetat, dan n-heksan

Identifikasi Flavonoid Total Ekstrak Jahe Merah dengan Pembanding Kuersetin

Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Jahe Merah

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang berjudul "Pengaruh Variasi Pelarut Terhadap Kadar Flavonoid Dan Aktivitas Antioksidan Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Var Rubrum)" dapat disimpulkan bahwa pelarut pada proses ekstraksi mempengaruhi kadar flavonoid dan aktivitas antioksidan ekstrak jahe merah. Semakin tinggi kadar flavonoid pada ekstrak maka aktivitas antioksidan semakin kuat yang ditandai dengan nilai IC₅₀ yang semakin kecil

Saran

Pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan pengujian kadar flavonoid total dengan penambahan metode purifikasi dan identifikasi flavonoid dengan pengujian metode KLT (Kromatografi Lapis Tipis)