

## DAFTAR PUSTAKA

- Agromedia, R. 2008. *Buku Pintar Tanaman Obat*. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2015. *Materia Medika Indonesia Jilid IV*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tanaman Obat*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2008. *Farmakope Herbal Indonesia Edisi I*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *Farmakope Indonesia Edisi V*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2017. *Farmakope Herbal Indonesia Edisi 2*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Fitriyanti, Abdurrazaq and Nazarudin, M. 2019. Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Etil Asetat Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* Merr.) Terhadap *Staphylococcus aureus* dengan Metode Sumuran. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 5 (2), 174–182.
- Fridayanti, A., Yurika, S. and Herman. 2017. Standarisasi Ekstrak Umbi Bawang Tiwai (*Eleutherine americana* (Aubl.) Merr.) Asal Kalimantan Timur.
- Galingging, R. Y. 2009. Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia*) Sebagai Tanaman Obat Multifungi. *Warta Penelitian dan Pengembangan*, 15(3): 2–4.
- Harborne, J. 1973. *Phytochemical methods*. First. New York: Chapman and Hall Ltd 11 New Fetter Lane, London EC4P 4EE. doi: 10.1007/978-94-009-5921-7.
- Hidayat, I. R. S. and Napitupulu, R. M. 2015. *Kitab Tumbuhan Obat*. Agriflo.
- Kristianti, A. . *et al.* 2008. *Buku Ajar Fitokimia*. Jurusan Kimia Laboratorium Kimia Organik FMIPA. Surabaya.
- Kuntorini, E. M. and Astuti, D. 2010. Struktur Anatomi dan Aktivitas Antioksidan Bulbus Bawang Dayak (*Eleutherine americana* Merr.) Dari Daerah Kalimantan Selatan. *Berk, Penel, Hayati* : 16 (1-7).
- Maria, T. and Alves, A. 2003. *Eleutherinone* , a Novel Fungitoxic Naphthoquinone from *Eleutherine bulbosa* ( *Iridaceae* ). McM, Inst, Oswaldo

Cruz, Rio De Janeiro. 98(5) : 709-712.

Naspiah, N., Iskandar, Y. and Moelyono, M. W. 2014. Artikel Ulasan : Bawang tiwai ( *Eleutherine americana* merr .), Tanaman Multiguna Review Article : Tiwai Onion ( *Eleutherine americana* Merr .). *Multifunction Plant*. 4.

Novaryatiin, S., Anggun, M. P. and Syahrida, D. A. 2013. The Inhibitory Test Of Bawang Dayak (*Eleutherine bulbosa* ( Mill .) Urb .) Against *Staphylococcus epidermidis*. *Anterior Jurnal*. Vol 18(1) : 92-97.

Nugroho, A. 2017. *Teknologi Bahan Alam*. Lambung Mangkurat University Press.

Nuryanti, S. and Pursitasari, D. 2014. Uji Kualitatif Senyawa Metabolit Sekunder Pada Daun Palado (*Agave angustifolia*) Yang Diekstraksi Dengan Pelarut Air Dan Etanol. *J. Akad, Kim*, 3(3) : 165-172.

Pakki, E. et al. 2020. Effect of orally administered combination of *Caulerpa racemosa* and *Eleutherine americana* (Aubl) Merr extracts on phagocytic activity of macrophage. *Research in Pharmaceutical Sciences*, 15(4): 401–409.

Praetyo, D. I. and Inorih S, I. E. 2013. *Pengelolaan Budidaya Tanaman Obat-Obatan (Bahan Simplisia)*. Badan Penerbitan Fakultas Pertanian UNIB.

Pratiwi, D. and Wahdaningsih, S. 2013. The Test of Antioxidant Activity From Bawang Mekah Leaves (*Eleutherine americana* Merr.) Using DPPH (2,2-Diphenyl-1-Picrylhydrazyl) Method. *Trad Med J*, Vol 18(1): 9-16

Robinson, T. 1991. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*. Penerbit ITB. Bandung.

Saifuddin, A., Rahayu, V. and Hilwan Yuda, T. 2011. *Standarisasi Bahan Obat Alam*. Graha Ilmu. Yogyakarta.

Saragih, B. 2018. *Bawang Dayak (Tiwai) Sebagai Pangan Fungsional*. Deepublish. Yogyakarta.

Seidel, V. 2015. *Initial and Bulk Extraction, Natural Product Isolation, Second Edition*. Totowa: Human Press Inc.

Tjitrosoepomo, G. 1988. *Taksonomi Tumbuhan*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.

Wijayanti, S. D. and Noor, H. 2018. Potensi Ekstrak Umbi Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr.) Dalam Mencegah *Ulcerative colitis* Pada Mencit Yang Diinduksi DSS (Dextran Sulfate Sodium). *Jurnal Ilmu Pangan dan Hasil Pertanian*. 2(1): 40.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Hasil Determinasi



**LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA**  
( Indonesian Institute of Sciences )  
**PUSAT PENELITIAN BIOLOGI**  
( Research Center for Biology )

Jl. Raya Jakarta - Bogor Km. 49 Cibinong 16911, Indonesia P.O. Box 25 Cibinong  
Telp. (021) 87907535 - 87907604 Fax. 87907512

Cibinong, 30 Januari 2014

Nomor : 084 / LPH.1.02/II.8/1/2014  
Lampiran : -  
Perihal : Hasil identifikasi/ determinasi Tumbuhan

Kepada Yth.  
Bpk./Ibu/Sdr(i). **Rizkasari Annisa**  
Mha. UNHAS

Dengan hormat,

Bersama ini kami sampaikan hasil identifikasi/determinasi tumbuhan yang Saudara kirimkan ke "Herbarium Bogoriense", Bidang Botani Pusat Penelitian Biologi-LIPI Bogor, adalah sebagai berikut :

No.	No. Kol.	Jenis	Suku
I	-	<i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb. Syn. <i>Eleutherine americana</i> (Aubl) Merr ex K. Heyne	Iridaceae

Demikian, semoga berguna bagi Saudara.

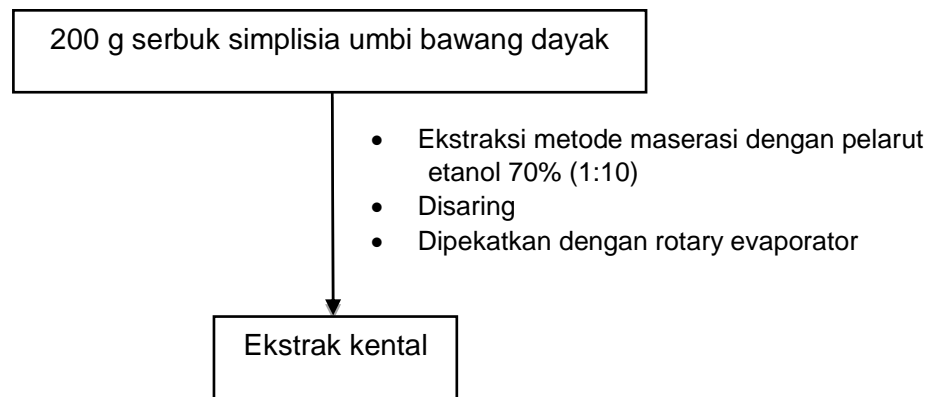
Kepala Bidang Botani  
Pusat Penelitian Biologi-LIPI,



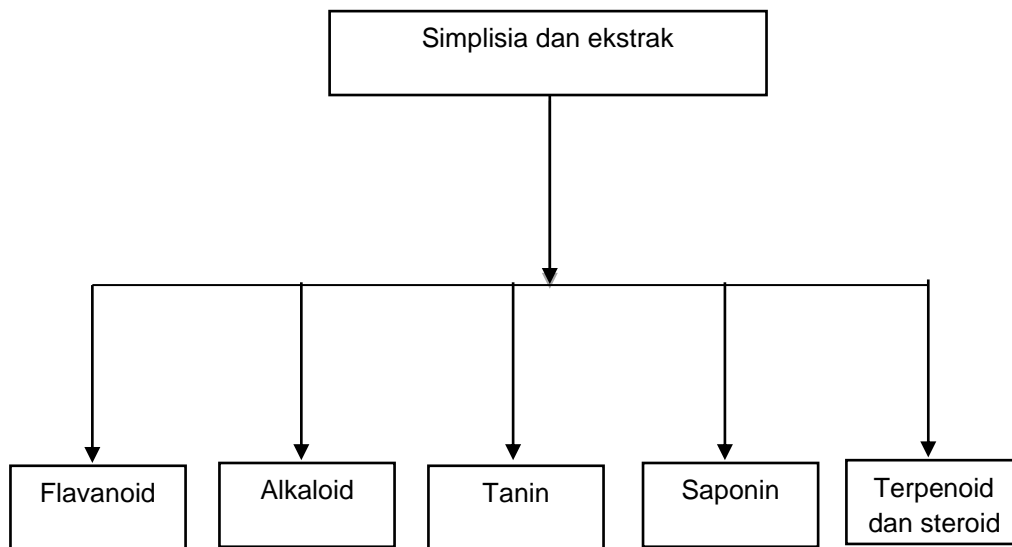
**Dr. Jochi Setijo Rahajoe**  
NIP. 196706241993032004

## Lampiran 2. Skema Kerja Penelitian

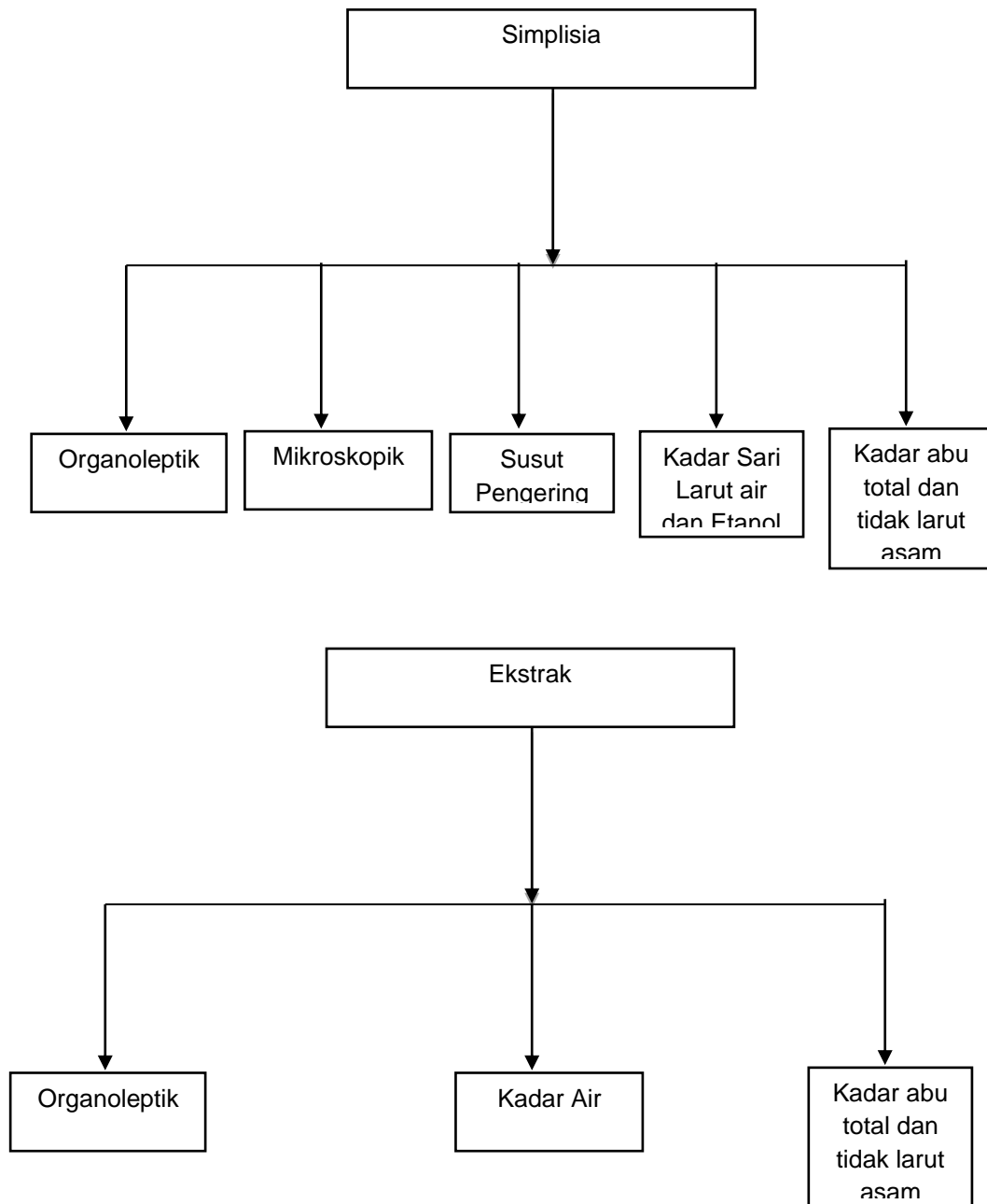
### Lampiran 2.1 Ekstraksi



### Lampiran 2.2 Pemeriksaan Kandungan Kimia Simplisia dan Ekstrak



### Lampiran 2.3 Standarisasi



### Lampiran 3. Gambar Penelitian



**Gambar 10. Proses sortasi sampel  
(Koleksi Pribadi)**



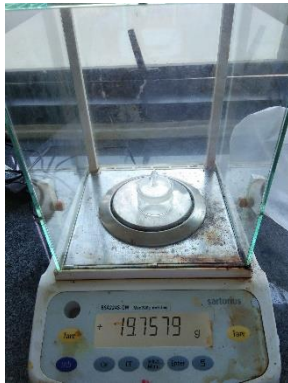
**Gambar 11. Proses pengeringan  
sampel  
(Koleksi Pribadi)**



**Gambar 12. Simplisia Kering  
(Koleksi Pribadi)**



**Gambar 13. Proses maserasi  
(Koleksi Pribadi)**



**Gambar 14. Proses Pengerjaan Susut Penguapan  
(Koleksi Pribadi)**



**Gambar 15. Hasil Kadar Sari Larut  
(Koleksi Pribadi)**



**Gambar 16. Pereaksi Skrining Fitokimia  
(Koleksi Pribadi)**



**Gambar 17. Hasil Kadar Abu  
(Koleksi Pribadi)**

## Lampiran 4. Perhitungan

### Lampiran 4.1 Perhitungan Susut Pengeringan Simplisia

$$\% \text{ Susut pengeringan} = \frac{\text{Bobot (Wadah+Sampel)} - (\text{Konstan})}{\text{berat sampel}} \times 100\%$$

$$1. \text{ Susut pengeringan} = \frac{14,0841 - 14,0244}{1,0060} \times 100\%$$

$$= 5,9344 \%$$

$$2. \text{ Susut pengeringan} = \frac{20,7041 - 20,6625}{1,0010} \times 100\%$$

$$= 4,1558 \%$$

$$3. \text{ Susut pengeringan} = \frac{20,6968 - 20,6616}{1,0032} \times 100\%$$

$$= 3,5088 \%$$

### Lampiran 4.2 Perhitungan Kadar Sari Larut Air

$$\% \text{ Kadar Sari Larut Air} = \frac{\text{Bobot (cawan + filtrat)} - \text{cawan kosong}}{\text{berat sampel}} \times 100\%$$

$$1. \text{ Kadar Sari Larut Air} = \frac{53,0907 - 52,8376}{1,0001} \times 100\%$$

$$= 25,3075 \%$$

$$2. \text{ Kadar Sari Larut Air} = \frac{55,6981 - 55,4287}{1,0001} \times 100\%$$

$$= 26,9373 \%$$

$$3. \text{ Kadar Sari Larut Air} = \frac{39,5178 - 39,2420}{1,0008} \times 100\%$$

$$= 27,5579 \%$$

### Lampiran 4.3 Perhitungan Kadar Sari Larut Etanol



$$\% \text{ Kadar Sari Larut Etanol} = \frac{\text{Bobot (cawan + filtrat)} - \text{cawan kosong}}{\text{berat sampel}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} 1. \text{ Kadar Sari Larut Etanol} &= \frac{58,5114 - 58,4177}{1,0001} \times 100\% \\ &= 9,369\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ Kadar Sari Larut Etanol} &= \frac{48,2284 - 48,1150}{1,0003} \times 100\% \\ &= 11,3366\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3. \text{ Kadar Sari Larut Etanol} &= \frac{55,0070 - 54,9025}{1,0005} \times 100\% \\ &= 10,4448\% \end{aligned}$$

#### Lampiran 4.4 Perhitungan Kadar Abu Total

$$\% \text{ Kadar Abu Total} = \frac{\text{Bobot (cawan + abu)} - \text{cawan kosong}}{\text{berat sampel}} \times 100\%$$

##### Lampiran 4.4.1 Perhitungan Kadar Abu Total Simplisia

$$\begin{aligned} 1. \text{ Kadar Abu Total} &= \frac{39,0093 - 38,9131}{2,0204} \times 100\% \\ &= 4,7614\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ Kadar Abu Total} &= \frac{39,9938 - 39,9076}{1,9649} \times 100\% \\ &= 4,3870\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3. \text{ Kadar Abu Total} &= \frac{35,7121 - 35,6343}{2,0252} \times 100\% \\ &= 3,8416\% \end{aligned}$$

#### Lampiran 4.4.2 Perhitungan Kadar Abu Total Ekstrak

$$1. \text{ Kadar Abu Total} = \frac{37,8926 - 37,6176}{2,0395} \times 100\%$$

$$= 13,4837 \%$$

$$2. \text{ Kadar Abu Total} = \frac{35,3912 - 34,7442}{2,0820} \times 100\%$$

$$= 31,0758 \%$$

$$3. \text{ Kadar Abu Total} = \frac{35,5187 - 35,2535}{2,0361} \times 100\%$$

$$= 11,2325 \%$$

#### Lampiran 4.5 Perhitungan Kadar Abu Tidak Larut Asam

$$\% \text{ Kadar Abu Tidak Larut Asam} = \frac{\text{Berat Abu Larut Asam}}{\text{berat abu}} \times 100\%$$

#### Lampiran 4.5.1 Perhitungan Kadar Abu Tidak Larut Asam Simplisia

$$1. \text{ Kadar Abu} = \frac{0,0083}{0,0962} \times 100\%$$

$$= 8,6278 \%$$

$$2. \text{ Kadar Abu} = \frac{0,0031}{0,0862} \times 100\%$$

$$= 3,5963 \%$$

$$3. \text{ Kadar Abu} = \frac{0,0010}{0,2652} \times 100\%$$

$$= 1,2853 \%$$

#### Lampiran 4.5.2 Perhitungan Kadar Abu Tidak Larut Asam Ekstrak

$$1. \text{ Kadar Abu} = \frac{0,1385}{0,2750} \times 100\%$$

$$= 50,3636 \%$$

$$2. \text{ Kadar Abu} = \frac{0,4810}{0,6470} \times 100\%$$

$$= 74,3431\%$$

$$3. \text{ Kadar Abu} = \frac{0,1098}{0,2652} \times 100\%$$

$$= 41,4027 \%$$