

## DAFTAR PUSTAKA

1. Gaw Allan, Michael JM, Robert AC et.al., Biokimia Klinis, Edisi 4, Kedokteran EGC, Jakarta;2011;142-143p.
2. Direktorat Obat Asli Indonesia, Formularium Ramuan Etnomedisin Obat Asli Indonesia, BPOM RI, Jakarta;2012;1p.
3. Tanto, Chris, et.al., Kapita Selekta Kedokteran, Ed.4, Media Aesculapius, Jakarta;2014;833-835p.
4. Kusuma AM, Retno W, Try W, Aktivitas Antihiperurisemia Ekstrak Etanol Herba Pegagan pada Mencit Jantan dengan Induksi Kafein, [jurnal] Fakultas Farmasi, Universitas Muhamadiyah Purwokerto,2014,64p.
5. Price SA. dan Lorraine MW, Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit, Jilid II, Ed.4, Terjemahan dr. Peter Anugrah, Kedokteran EGC, Jakarta;1995;1242-1245p.
6. Tjay TH dan Kirana Rahardja, Obat Obat Penting Khasiat, Penggunaan dan Efek-Efek Sampingnya, Ed.6, Elex Media Komputindo, Jakarta;2010;342-343p.
7. Utami, Prapti dan Tim Lentera, Tanaman Obat Untuk Mengatasi Rematik Dan Asam Urat, Agromedia Pustaka, Jakarta;2003;22-84p.
8. Dira, Dan Fifi Harmely, Uji Aktivitas Antihiperurisemia Ekstrak Etanol Sambiloto (*Androgravis Panicullata* Nees), Brotowali (*Tinospora Crispa* (L.) Hook.& Thomson), Manggis (*Garnicia Mangostana* L.), Lada Hitam (*Piper Nigrum* L.) Dan Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Rosc.) Secara In Vivo, [jurnal] Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia, Yayasan Perintis Padang;2014,135-139p.
9. Supriyatna, Hadiyana S, Imas M, Analisis Simplisia Saintifikasi Jamu Antihipertensi, Antihiperglikemia, Antihiperkolesterolemia dan Antihiperurisemia, [jurnal] Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran, Statistika Universitas Padjadjaran;2014,8-16p.
10. Budiarti, Rini., Pemanfaatan Lengkuas Merah (*Alpinia purpurata* K.Schum) sebagai Bahan Antijamur dalam Sampo, [skripsi] Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor;2007,4-8p.

11. Midun, Uji Efektivitas Ekstrak Lengkuas Merah (*Alpinia purpurata* K.Schum) dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* dan Bakteri *Escherichia coli* dengan Metode *Disc Diffusion*, [skripsi] Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UIN Syarif Hidayatullah;2012,10-11p.
12. Krisnatuti Diah, Rina Yenrina dan Vera Uripi, Perencanaan Menu Untuk Penderita Gangguan Asam Urat, Penebar Swadaya, Jakarta;2006;9-10p.
13. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Farmakope Indonesia, Edisi IV, Dirjen POM, Jakarta;1995;73p.
14. Elin YS, Retnosari A, Joseph IS, et.al., ISO Farmakoterapi, Isfi Penerbitan, Jakarta;2013;655p.
15. Yusmiati Meli, Aktivitas Antihiperurisemia Ekstrak Etanol Herba Daun Sendok (*Plantago Mayor* L.) Pada Tikus Jantan Galur Wistar Dengan Metode In Vivo, [skripsi] Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Jurusan Farmasi, Universitas Garut;2016,19-20p.
16. Mustikawati Ika, Uji Aktivitas Antihiperurisemia Ekstrak Etanol dan Fraksi Air Daun Jeruk Bali (*Citrus Maxima* (Burm.) Merr) terhadap Mencit Jantan Galur Swiss Webster, [skripsi] Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Jurusan Farmasi, Universitas Garut;2014,16-17p.
17. Astuti SN, Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia Calabura* L.) Pada Mencit Betina Galur Swiss Webster, [skripsi] Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Jurusan Farmasi, Universitas Garut;2015,23p.
18. Djamil Ratna dan Tria Anelia, Penafisan Fitokimia, Uji BSLT, dan Uji Antioksidan Ekstrak Metanol beberapa Spesies Papilionaceae, [jurnal] Fakultas Farmasi, Universitas Pancasila, Jakarta;2009.
19. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Farmakope Herbal Indonesia Ed.I, dirjen POM, jakarta;2008;169-171p.
20. Juwita, Retno, Chairul Saleh, dan Soibun Sitorus, Uji Aktivitas Antihiperurisemia dari Daun Hijau Tanaman Pucuk Merah (*Syzygium myrtifolium* walp.) terhadap Mencit Jantan (*Mus musculus*), [jurnal] Jurusan Kimia, Fakultas MIPA, Universitas Mulawarman, Samarinda;2017,162-168p.
21. Kristiani RD, Rahayu D, Anas Subarnas, Aktivitas Antihiperurisemia Ekstrak Etanol Akar Pakis Tangkur (*Polypodium feei*) pada Mencit Jantan, [jurnal] Fakultas Farmasi, Universitas Padjadjaran, Jatinangor, Sumedang;2013,158p.

22. Elin YS, I Ketut A, Septa R, Uji Efek Antihiperurisemia Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) pada Tikus Betina Galur Wistar, [jurnal] Sekolah Farmasi, Institut Teknologi Bandung, Bandung;2012;73p.
23. Bakuh Darminto, Khasiat Antihiperurisemia Ekstrak Kulit Batang Mahoni (*Swietenia macrophylla* King) pada Tikus Putih Galur Sprague wley, [skripsi] Departemen Biokimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor,Bogor;2010;11p.
24. Irma MT, Saiful Bahri, Awaluddin S, Aktivitas Antihiperurisemia Ekstrak Etanol Herba Suruhan (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth), [jurnal] Departemen Farmakologi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Sumatra Utara,2012;42p.



## LAMPIRAN 1

### GAMBAR LENGKUAS MERAH (*Alpinia purpurata* (vieill.) K.Schum)



**Gambar I.1** Lengkuas Merah (*Alpinia purpurata* (vieill.) K.Schum)

## LAMPIRAN 2

### HASIL DETERMINASI TANAMAN

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA</b><br><b>(INDONESIAN INSTITUTE OF SCIENCES)</b><br><b>PUSAT PENELITIAN BIOLOGI</b><br><b>(RESEARCH CENTER FOR BIOLOGY)</b><br>Cibinong Science Center, Jl. Raya Jakarta - Bogor KM. 46 Cibinong 16911<br>Telp. (+62 21) 87907636 - 87907604, Fax. 87907612<br>Website : <a href="http://www.biologi.lipi.go.id">www.biologi.lipi.go.id</a> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

---

|                                                                                                                            |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Nomor : <del>881</del> /IPH.1.01/IF.07/IV/2018<br>Lampiran : -<br>Perihal : <u>Hasil identifikasi/determinasi Tumbuhan</u> | Cibinong, 9 April 2018 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

Kepada Yth.  
 Bpk./Ibu/Sdr(i). **Sarah Oktaviani**  
 NPM : 2404114081  
 Mhs. Univ. Garut  
 Fak. MIPA  
 Jalan Jati 42 B Tarogong Kaler  
 Garut - 44151

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          |
|-----|----------------|---------------------------------------------|---------------|
| 1   | Lengkuas Merah | <i>Alpinia purpurata</i> (Vieill.) K.Schum. | Zingiberaceae |

Demikian, semoga berguna bagi Saudara.



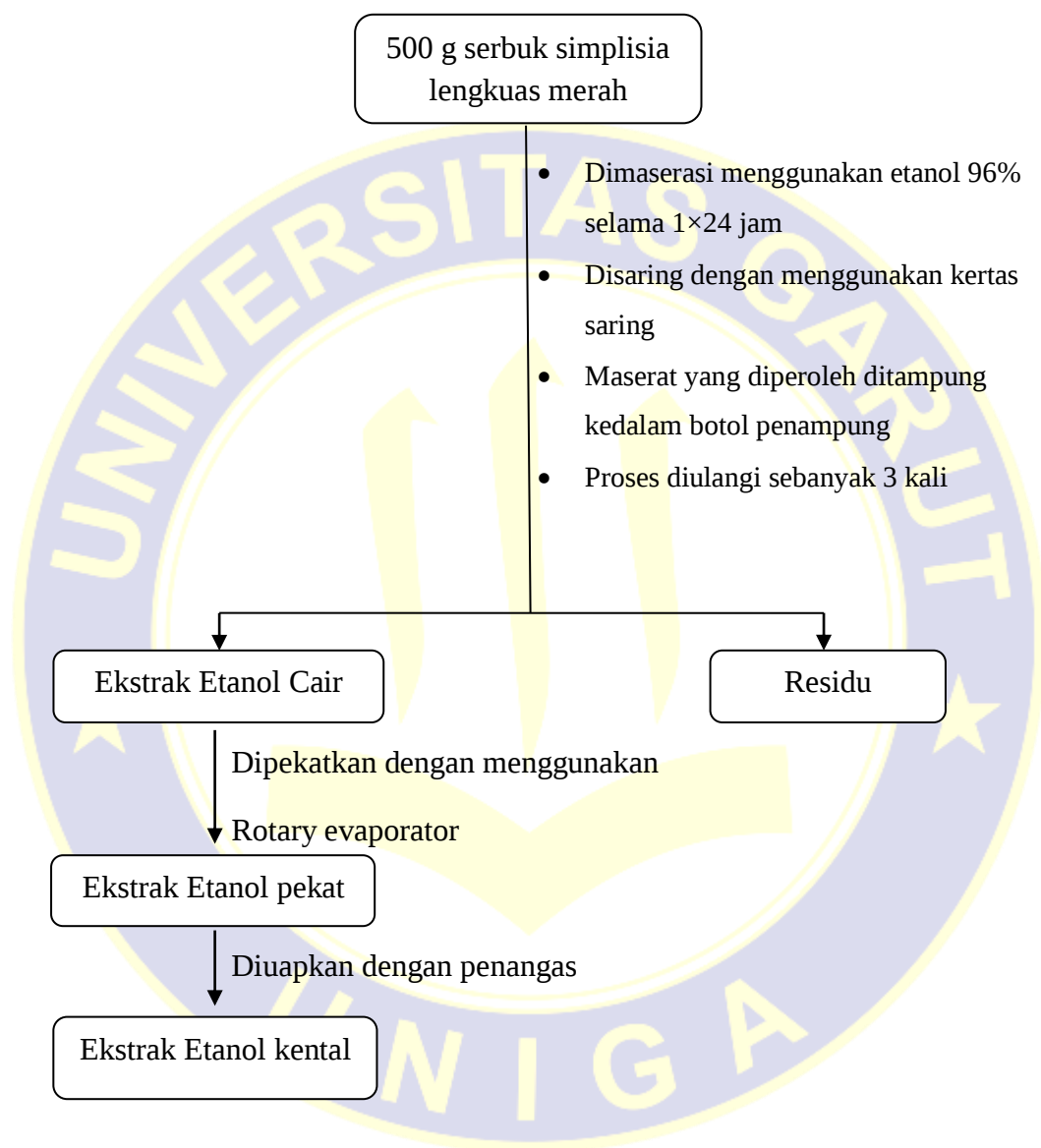
C:\Users\windows 7\Desktop\dokumen lia\Ident 2018\Sarah Oktaviani.doc\Yayah-I Putu Gele

Page 1 of 1

**Gambar IV.1** Hasil determinasi tanaman Lengkuas Merah (*Alpinia purpurata* (vieill.) K.Schum)

## LAMPIRAN 3

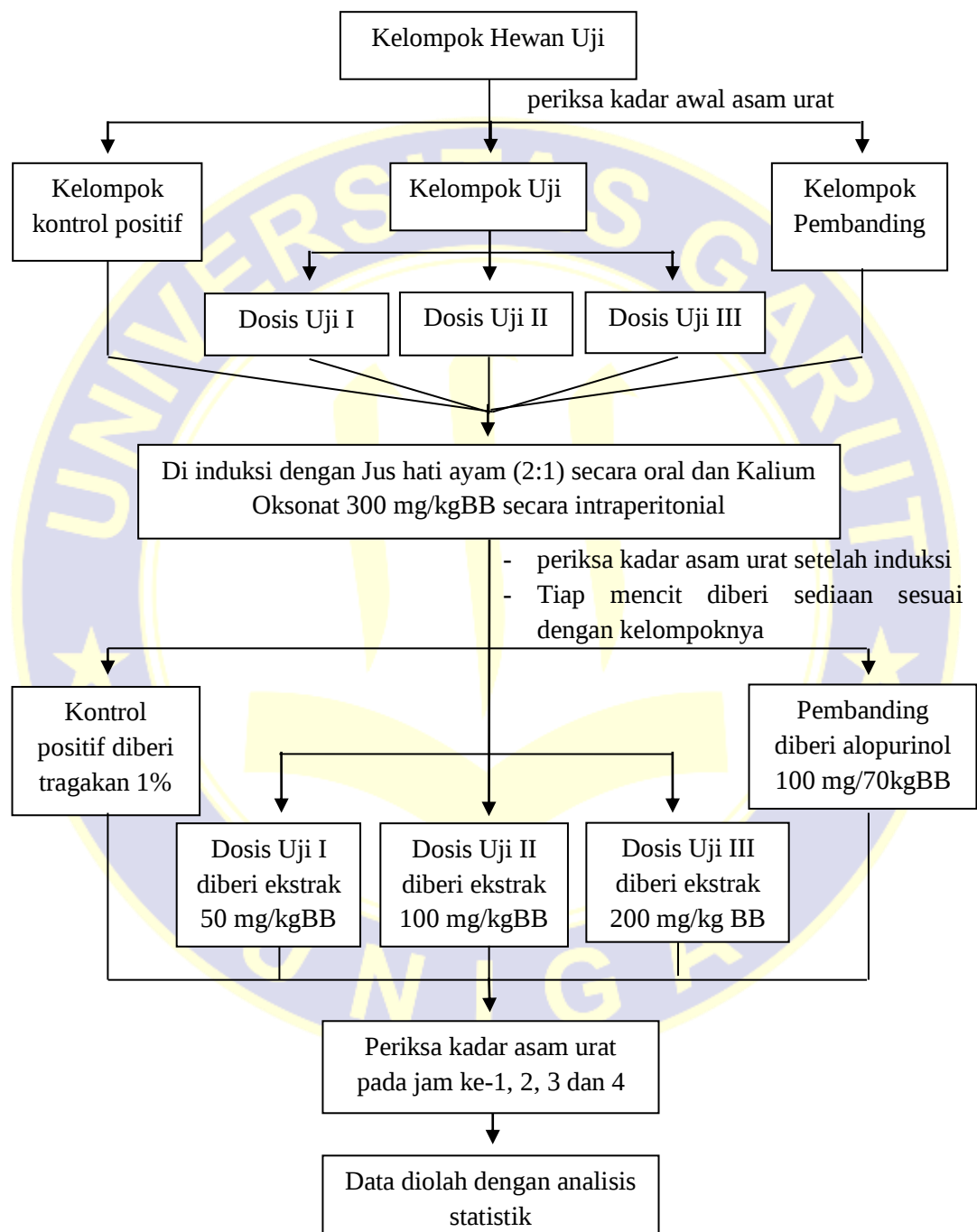
**PEMBUATAN EKSTRAK ETANOL LENGKUAS MERAH**  
**(*Alpinia purpurata* (vieill.) K.Schum)**



**Gambar IV.2.** Bagan pembuatan ekstrak etanol lengkuas merah (*Alpinia purpurata* (vieill.) K.Schum)

## LAMPIRAN 4

**PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIHIPERURISEMIA EKSTRAK ETANOL  
LENGKUAS MERAH (*Alpinia purpurata* (vieill.) K.Schum)**



**Gambar IV.5.** Bagan pengujian Aktivitas Antihiperurisemia

## LAMPIRAN 5

### PERHITUNGAN DOSIS

#### 1. Dosis alopurinol (100 mg/70 kg BB)

Untuk mencit 20 gram = FK.Manusia ke mencit  $\times$  Dosis aluporinol

$$= 0,0026 \times 100 \text{ mg} = 0,26 \text{ mg/20 gram}$$

$$= 13 \text{ mg/kg BB}$$

Volume pemberian = 0,2 mL

Konsentrasi = 0,26 mg/ 0,2 mL

Konsentrasi yang dibuat = 0,26 mg/ 0,2 mL = 1,3 mg/mL

$$= 6,5 \text{ mg/ 5 mL}$$

#### 2. Dosis kalium oksonat (300 mg/kg BB)

$$\text{Untuk mencit 20 gram} = \frac{20}{1000} \times 300 \text{ mg} = 6 \text{ mg/20 gram BB}$$

Volume pemberian = 0,2 mL

Konsentrasi = 6 mg/ 0,2 mL

Konsentrasi yang dibuat = 6 mg/0,2 mL = 30 mg/mL

$$= 600 \text{ mg/ 20 mL}$$

#### 3. Dosis uji I (50 mg/kg bb)

$$\text{Dosis uji I pada mencit} = \frac{20}{1000} \times 50 \text{ mg} = 1 \text{ mg/20 g bb}$$

### LAMPIRAN 5 (LANJUTAN)

Volume pemberian = 0,2 mL

Konsentrasi = 1 mg/ 0,2 mL

Ekstrak yang ditimbang = 1 mg/ 0,2 mL = 5 mg/mL

= 50 mg/10 mL

#### 4. Dosis uji II (100 mg/kg bb)

Dosis uji II pada mencit =  $\frac{20}{1000} \times 100 \text{ mg} = 2 \text{ mg}/20 \text{ g bb}$

Volume pemberian` = 0,2 mL

Konsentrasi = 2 mg/0,2 mL

Ekstrak yang ditimbang = 2 mg/ 0,2 mL = 10 mg/ mL

= 100 mg/10 mL

#### 5. Dosis uji III (200 mg/kg bb)

Dosis uji III pada mencit =  $\frac{20}{1000} \times 200 \text{ mg} = 4 \text{ mg}/20 \text{ g bb}$

Volume pemberian = 0,2 mL

Konsentrasi = 4 mg/ 0,2 mL

Ekstrak yang ditimbang = 4 mg/ 0,2 mL = 20 mg/mL

= 200 mg/100 mL

## LAMPIRAN 6

## KADAR ASAM URAT (mg/dL) TIAP KELOMPOK PERLAKUAN

Tabel V.7

Kadar Asam Urat (mg/dL) Tiap Kelompok Perlakuan

| Kelompok                 | Dosis<br>(mg/kgBB) | Kadar (mg/dL) |            |            |              |              |              |
|--------------------------|--------------------|---------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|
|                          |                    | T0            | T induksi  | T1         | T2           | T3           | T4           |
| Kelompok kontrol positif | -                  | ≤ 2,0         | 8,0        | 12,0       | 5,8          | 3,4          | 3,0          |
|                          |                    | ≤ 2,0         | 6,3        | 9,7        | 4,1          | 5,8          | 6,5          |
|                          |                    | ≤ 2,0         | 6,3        | 4,1        | 3,5          | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        |
|                          |                    | ≤ 2,0         | 7,2        | 3,3        | 5,6          | 3,8          | 3,3          |
| <b>Rata-rata</b>         |                    | <b>≤ 2,0</b>  | <b>7,0</b> | <b>7,3</b> | <b>4,8</b>   | <b>3,8</b>   | <b>3,7</b>   |
| <b>SD</b>                |                    | <b>0,0</b>    | <b>0,8</b> | <b>4,2</b> | <b>1,1</b>   | <b>1,5</b>   | <b>1,9</b>   |
| Kelompok Pembanding      | 13                 | ≤ 2,0         | 4,9        | ≤ 2,0      | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        |
|                          |                    | ≤ 2,0         | 4,7        | ≤ 2,0      | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        |
|                          |                    | ≤ 2,0         | 7,5        | 8,4        | 5,2          | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        |
|                          |                    | ≤ 2,0         | 7,2        | ≤ 2,0      | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        |
|                          |                    | ≤ 2,0         | 7,7        | 3,5        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        |
| <b>Rata-rata</b>         |                    | <b>≤ 2,0</b>  | <b>6,4</b> | <b>3,6</b> | <b>2,6</b>   | <b>≤ 2,0</b> | <b>≤ 2,0</b> |
| <b>SD</b>                |                    | <b>0,0</b>    | <b>1,5</b> | <b>2,8</b> | <b>1,4</b>   | <b>0,0</b>   | <b>0,0</b>   |
| Kelompok Uji dosis 1     | 50                 | ≤ 2,0         | 6,1        | ≤ 2,0      | ≤ 2,0        | 3,8          | ≤ 2,0        |
|                          |                    | 3,5           | 5,0        | 3,8        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        | 3,0          |
|                          |                    | 3,5           | 6,8        | ≤ 2,0      | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        | 3,4          |
|                          |                    | ≤ 2,0         | 4,7        | 5,5        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        |
|                          |                    | ≤ 2,0         | 4,2        | 3,7        | 3,4          | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        |
| <b>Rata-rata</b>         |                    | <b>2,6</b>    | <b>5,4</b> | <b>3,4</b> | <b>2,3</b>   | <b>2,4</b>   | <b>2,5</b>   |
| <b>SD</b>                |                    | <b>0,8</b>    | <b>1,1</b> | <b>1,5</b> | <b>0,6</b>   | <b>0,8</b>   | <b>0,7</b>   |
| Kelompok Uji dosis 2     | 100                | ≤ 2,0         | 8,0        | 5,0        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        |
|                          |                    | ≤ 2,0         | 5,1        | 3,4        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        |
|                          |                    | ≤ 2,0         | 4,4        | ≤ 2,0      | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        |
|                          |                    | ≤ 2,0         | 5,7        | 3,4        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        |
|                          |                    | ≤ 2,0         | 4,7        | 3,2        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        |
| <b>Rata-rata</b>         |                    | <b>≤ 2,0</b>  | <b>5,6</b> | <b>3,4</b> | <b>≤ 2,0</b> | <b>≤ 2,0</b> | <b>≤ 2,0</b> |
| <b>SD</b>                |                    | <b>0,0</b>    | <b>1,4</b> | <b>1,1</b> | <b>0,0</b>   | <b>0,0</b>   | <b>0,0</b>   |
| Kelompok Uji dosis 3     | 200                | ≤ 2,0         | 5,8        | 4,9        | 3,8          | 3,2          | ≤ 2,0        |
|                          |                    | 4,0           | 4,7        | ≤ 2,0      | ≤ 2,0        | 3,8          | 3,4          |
|                          |                    | ≤ 2,0         | 6,4        | 3,2        | ≤ 2,0        | 3,2          | ≤ 2,0        |
|                          |                    | 3,4           | 4,8        | 3,4        | ≤ 2,0        | ≤ 2,0        | 3,2          |
|                          |                    | ≤ 2,0         | 5,7        | ≤ 2,0      | ≤ 2,0        | 3,7          | ≤ 2,0        |
| <b>Rata-rata</b>         |                    | <b>2,7</b>    | <b>5,5</b> | <b>3,1</b> | <b>2,4</b>   | <b>3,2</b>   | <b>2,5</b>   |
| <b>SD</b>                |                    | <b>1,0</b>    | <b>0,7</b> | <b>1,2</b> | <b>0,8</b>   | <b>0,7</b>   | <b>0,7</b>   |

## LAMPIRAN 7

**PERHITUNGAN PERSENTASE PENURUNAN KADAR ASAM URAT  
TERHADAP KONTROL POSITIF**

$$\%P = \frac{\text{Kadar (+)} - \text{Kadar (u)}}{\text{Kadar (+)}} \times 100\%$$

Keterangan :

Kadar (+) = kadar asam urat kelompok kontrol positif

Kadar (u) = kadar asam urat kelompok uji pada jam yang sama

**Alopurinol 100 mg/70KgBB**

T1 setelah pemberian obat

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{7,3 - 3,6}{7,3} \times 100\% \\ &= 50,68\%\end{aligned}$$

T2 setelah pemberian obat

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{4,8 - 2,6}{4,8} \times 100\% \\ &= 45,83\%\end{aligned}$$

T3 setelah pemberian obat

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{3,8 - 2,0}{3,8} \times 100\% \\ &= 47,37\%\end{aligned}$$

T4 setelah pemberian obat

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{3,7 - 2,0}{3,7} \times 100\% \\ &= 45,95\%\end{aligned}$$

**Ekstrak 50 mg/KgBB**

T1 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{7,3 - 3,4}{7,3} \times 100\% \\ &= 53,42\%\end{aligned}$$

T2 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{4,8 - 2,3}{4,8} \times 100\% \\ &= 52,08\%\end{aligned}$$

T3 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{3,8 - 2,4}{3,8} \times 100\% \\ &= 36,84\%\end{aligned}$$

T4 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{3,7 - 2,5}{3,7} \times 100\% \\ &= 32,43\%\end{aligned}$$

**LAMPIRAN 7  
(LANJUTAN)**

**Ekstrak 100 mg/KgBB**

T1 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{7,3 - 3,0}{7,3} \times 100\% \\ &= 58,90\%\end{aligned}$$

T2 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{4,8 - 2,0}{4,8} \times 100\% \\ &= 58,33\%\end{aligned}$$

T3 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{3,8 - 2,0}{3,8} \times 100\% \\ &= 47,37\%\end{aligned}$$

T4 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{3,7 - 2,0}{3,7} \times 100\% \\ &= 45,95\%\end{aligned}$$

**Ekstrak 200 mg/KgBB**

T1 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{7,3 - 3,1}{7,3} \times 100\% \\ &= 57,53\%\end{aligned}$$

T2 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{4,8 - 2,4}{4,8} \times 100\% \\ &= 50\%\end{aligned}$$

T3 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{3,8 - 3,2}{3,8} \times 100\% \\ &= 15,80\%\end{aligned}$$

T4 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\%P &= \frac{3,7 - 2,5}{3,7} \times 100\% \\ &= 32,43\%\end{aligned}$$

## LAMPIRAN 8

**PERHITUNGAN PERSENTASE EFEKTIFITAS EKSTRAK ETANOL  
LENGKUAS MERAH (*Alpinia purpurata* (vieill) K.Schum)**

$$\% \text{Efektivitas} = \frac{\% \text{ Penurunan Ekstrak}}{\% \text{ Penurunan Alopurinol}} \times 100\%$$

**Ekstrak 50 mg/KgBB**

T1 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned} \% \text{Efektivitas} &= \frac{53,42}{50,68} \times 100\% \\ &= 105,41\% \end{aligned}$$

T2 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned} \% \text{Efektivitas} &= \frac{52,08}{45,83} \times 100\% \\ &= 113,64\% \end{aligned}$$

T3 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned} \% \text{Efektivitas} &= \frac{36,84}{47,37} \times 100\% \\ &= 77,77\% \end{aligned}$$

T4 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned} \% \text{Efektivitas} &= \frac{32,43}{45,95} \times 100\% \\ &= 70,58\% \end{aligned}$$

**Ekstrak 100 mg/KgBB**

T1 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned} \% \text{Efektivitas} &= \frac{58,90}{50,68} \times 100\% \\ &= 116,22\% \end{aligned}$$

T2 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned} \% \text{Efektivitas} &= \frac{58,33}{45,83} \times 100\% \\ &= 127,27\% \end{aligned}$$

T3 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned} \% \text{Efektivitas} &= \frac{47,37}{47,37} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

T4 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned} \% \text{Efektivitas} &= \frac{45,95}{45,95} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

**LAMPIRAN 8**  
**(LANJUTAN)**

**Ekstrak 200 mg/KgBB**

T1 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\% \text{Efektivitas} &= \frac{57,53}{50,68} \times 100\% \\ &= 113,52\%\end{aligned}$$

T2 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\% \text{Efektivitas} &= \frac{50}{45,83} \times 100\% \\ &= 109,1\%\end{aligned}$$

T3 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\% \text{Efektivitas} &= \frac{15,80}{47,37} \times 100\% \\ &= 33,35\%\end{aligned}$$

T4 setelah pemberian ekstrak

$$\begin{aligned}\% \text{Efektivitas} &= \frac{32,43}{45,95} \times 100\% \\ &= 70,58\%\end{aligned}$$