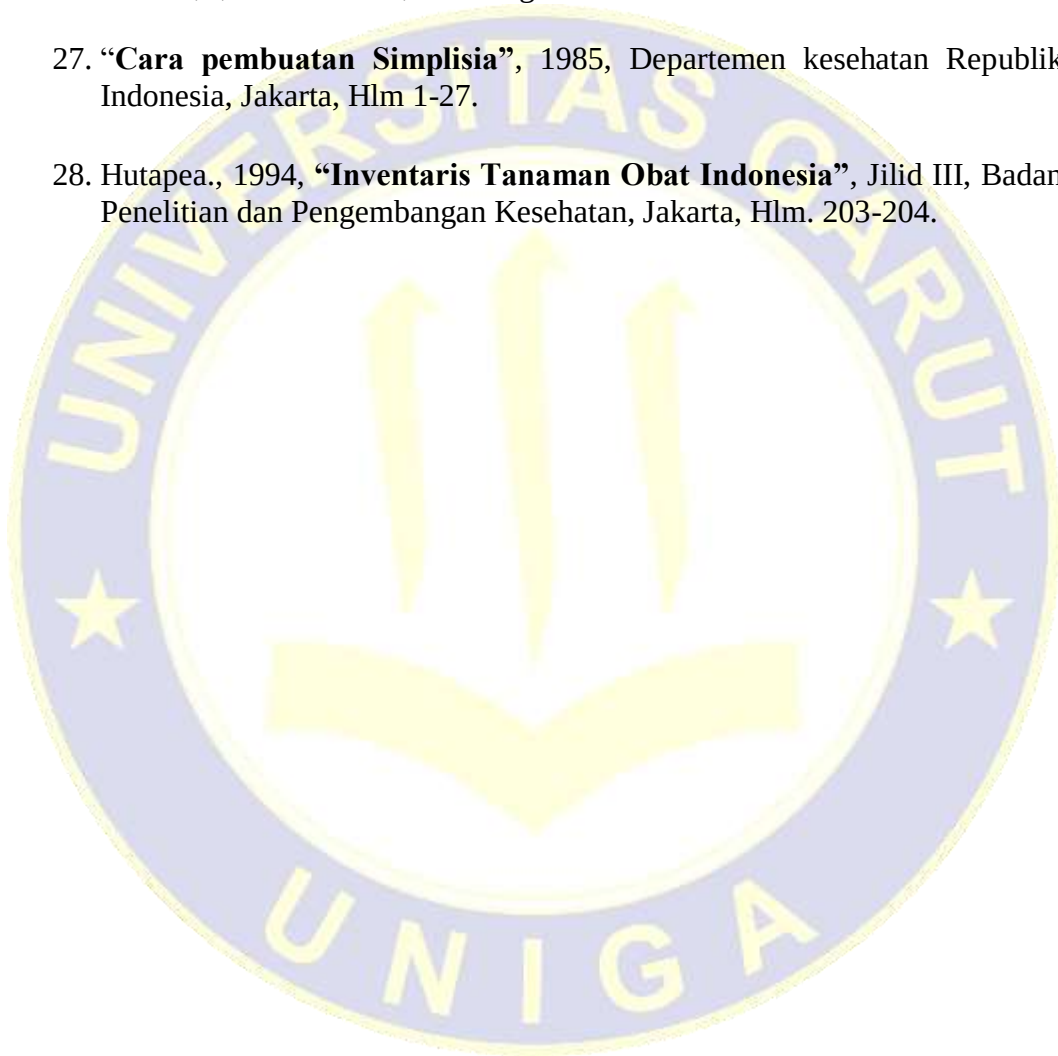


DAFTAR PUSTAKA

1. Tjay, T.H., dan R., Kirana, 2002, **“Obat-obat Penting, Khasiat Penggunaan dan Efek-efek Samping”**, Edisi V, PT. Elex Media Komputindo Gramedia, Jakarta, Hlm. 381-399
2. Purnama, K.F., 2015, **“Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Herba Pegagan (*Centela Asiatica* (L.) Urban) terhadap Waktu Tidur Mencit Jantan”**, Tugas Akhir Sarjana Farmasi, FMIPA-Universitas Garut, Garut.
3. Evilina, A. K., 2008, **“Uji Potensial Efek Hipnotik Natrium Tiopental oleh Infusa Daun Umyung (*Gynura aurantiaca* DC) pada Mencit Putih Jantan Galur Swiss Webster”**, Tugas Akhir Sarjana Farmasi, Fakultas Farmasi –Universitas Muhammadiyah Surakarta , Surakarta.
4. Rukman, R., 1997, **“ Budidaya dan Pasca Panen Ubi Rambat”** Yogyakarta, Kanisius, hal 17,52
5. Gunawan, S.G., Setiabudy, R., Dkk., 2007, **“Farmakologi dan Terapi”**, Edisi V, Gaya Baru, Jakarta, Hlm 139-160.
6. Purwono, P.H., 2014, **“Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul”**, <http://www.belbuk.com/budidaya-8-jenis-tanaman-pangan-unggul-p-9823.html> Diakses pada tanggal 20 januari 2017.
7. Syamsulhidayat, S.S., dan Hutapea, J.R., 1991, **“Investaris Tanaman Obat Indonesia”**, Edisi II, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
8. Soenanto, H., 2005, **“Musnahkan Penyakit dengan Tanaman Obat”**, Puspa Swara, Anggota IKAPI, Jakarta, Hlm 22.
9. Dhanasekaran, S., and Palayan, M., 2010, **“CNS Depressant and Antiepileptic Activities of the Methanol Extract of the leaves of *ipomoea Aquatica* Forsk “**, E-Journal of Chemistry, vol.7(4), Hlm. 1558.
10. Setiawan, I., dan Endang, J., 2012, **“Efek Hipnotik Ekstrak etanol Kangkung (*Ipomoea aquatica* forsk.) pada mencit Swiss Webster Jantan yang Diinduksi Fenobarbital”**, Jurnal Medika Planta, Bandung, vol. 2 No. 1.
11. Nafisah, M., 2013, **“Dokumentasi Ramuan Etnomedisin Obat Asli Indonesia”** Badan Pengawasan Obat dan Makanan RI, Jakarta, hlm 57.

12. Rahmi, F., Aria, F., dkk., 2011, “ **Formulasi Cream Ekstrak Etanol Daun Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* (L.) untuk Pengobatan Luka Bakar**” Jurnal Farmasi dan Kesehatan, Padang, vol.1, No.1.
13. Rubatzky, V.E., dan Yamaguchi,M., 1998 , “**Sayuran Dunia : Prinsip, Produksi dan Gizi** , Jilid 1, ITB ,Bandung , hlm 145-146.
14. Witosari, N., dan Wisyastusi, N., 2014, “ **Pengaruh Pemberian Jus Daun Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Lam) terhadap Kadar Kolesterol Total Tikus Wistar Jantan (*Rattus norvegicus*) yang diberi Pakan Tinggi Lemak**”, Journal of Nutrition College, vol.3 No.4.
15. Marfu’ah, I., Sudarso, Dkk., “**Efek Sedasi dariVariasi Dosis Ekstrak Etanol Daun Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* (L.) pada Mencit**”, Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Purwokerto.
16. Daud, N., Rosidah, dkk., 2016, “ **Antidiabetic Activity of *Ipomoea batatas* L. Leaves Extract in Streptozocin-Induced Diabetic Mice**” International Journal of Pharm Tech Research, vol 9 No.3.
17. Sulastri, Erlidawati, dkk., 2013, “ **Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Hasil Budidaya Daerah Saree Aceh Besar**”, Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan, vol 9 No.3.
18. Suryono, S., “ **Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam**”, Edisi II, Jilid 2. Jakarta, FKUI, Hlm 778.
19. Katzung, B.G, 2010, “**Farmakologi Dasar dan Klinik**”, Edisi 8, Salemba Medika, Jakarta, Hlm. 21-23.
20. Mutschler, E., 1991, “**Dinamika Obat**”, Edisi V, terjemahan M.B. Widiyanto dan A.S. Ranti, Penerbit ITB, Bandung, Hlm 155.
21. Adi, L. T., 2016 “**Terapi Herbal Berdasarkan Golongan Darah**” Agro media, Jakarta selatan hlm 123.
22. Charney, D. S., Mihic, S. J., Dkk, 2014, **Dasar Farmakologi dan Terapi**, volume 1, Terjemahan Sekolah Farmasi ITB, EGC, Jakarta, Hlm 386-412.
23. Yudha, R., 2015, “ **Uji Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Etanol Daun Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Lamk) terhadap Tikus Wistar Janta**”, Repository. Universitas Bandung.

24. Santoso, T. M., 2014, “ **Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol Daun Kangkung (*Ipomoea aquatica* forsk.) pada Mencit Diabetes Akibat Induksi Aloksan**”, Universitas Jember.
25. “**Materia Medika Indonesia**” Jilid II, 1985, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, Hlm 150-151, 156.
26. Harbone, J.B., “**Metode Fitokimia**”, Terjemahan padmawinata, K dan soediro, I, Penerbit ITB, Bandung.
27. “**Cara pembuatan Simplisia**”, 1985, Departemen kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, Hlm 1-27.
28. Hutapea., 1994, “**Inventaris Tanaman Obat Indonesia**”, Jilid III, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta, Hlm. 203-204.



LAMPIRAN 1**TANAMAN UJI**

(A)

(B)

Gambar 4.1 (A) Daun kangkung (*Ipomoea aquatica* forsskal)
(B) Daun ubi jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Lamk.)

LAMPIRAN 2

HASIL DETERMINASI

 **INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**
SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI
Jalan Ganesha 10 Bandung 40132, Telp: (022) 251 1575, 250 0258, Fax (022) 253 4107
e-mail : sth@itb.ac.id <http://www.sth.itb.ac.id>

Nomor : 123/11.C02.2/PL/2017. 13 Januari 2017.
Hal : Determinasi tumbuhan

Kepada yth,
Wakil Dekan I
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Garut
Jalan Jati No. 42 B Tarogong Kalor
Garut.

Memperhatikan permintaan Saudara dalam surat No. 008/F.MIPA-UNIGA/2017 tanggal 7 Januari 2017 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan yang dibawa oleh Sdr. Nuraima (NPM : 2404113030), adalah :

Sampel tanaman 1 : kangkung

Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida (Dicots)
Angk kelas	: Asteridae
Bangsa	: Solanales
Nama suku / familia	: Convolvulaceae
Nama jenis / species	: <i>Ipomoea aquatica</i> Forskal
Sinonim	: <i>Ipomoea repens</i> Poir., <i>Convolvulus repens</i> Vahl, <i>Ipomoea repens</i> Roth, <i>Ipomoea subdentata</i> Miq.
Nama umum	: Kangkung, water convolvulus, water spinach (Inggris), kangkung (Indonesia), rumpun (Aceh), kangkung (Madura)
Buku acuan	: 1. Backer, C.A. & Bakhuizen van den Brink, Jr. R.C. 1963. Flora of Java Volume II. N.V.P. Noordhoff – Groningen, the Netherlands. pp : 496. 2. Ogata, Y. et al. (Committee Members) 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia (Second Edition). PT. Elsat Indonesia, Jakarta. pp : 240. 3. van Oostroom. 1953. Convolvulaceae In : van Steenis, C.G.G.J. (General Editor) Flora Malesiana Series I – Spermatophyta. Volume 4. pp : 63 – 65. 4. Westphal, E. 1994. <i>Ipomoea aquatica</i> Forskal In : Sisonmna, J.S. & Pilnik, K. (Eds.) Plant Resources of South-East Asia No 8, Vegetables. Prosea Foundation, Bogor, Indonesia. pp : 181 – 184. 5. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants, Columbia Press, New York. pp.Xiii - XViii

Sampel tanaman 2 : ubi jalar

Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida (Dicots)
Angk kelas	: Asteridae
Bangsa	: Solanales
Nama suku / familia	: Convolvulaceae
Nama jenis / species	: <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk.
Sinonim	: <i>Convolvulus batatas</i> L., <i>C. esculenta</i> Thunb., <i>Batatas esculenta</i> (Thunb.) Choisy
Nama umum	: Sweet potato (Inggris), ubi jalar (Indonesia), hawli bolod, (Sunda), ketela

Gambar 4.2 Hasil determinasi daun kangkung (*Ipomoea aquatica* Forsskal) dan daun ubi jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Lamk.)

LAMPIRAN 2

(LANJUTAN)

Nama jenis / species	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk.
Sonorim	<i>Convolvulus batatas</i> L., <i>C. edulis</i> Thunb., <i>Batatas edulis</i> (Thunb.) Choisy
Nama umum	Sweet potato (Inggris), ubi jalar (Indonesia), hawi bolod, (Sunda), ketela rambat (Jawa)
Buku acuan	1. Backer, C. A. & Bakhuizen van den Brink, Jr., J.C. 1965. Flora of Java. Vol. II. N.V.P. Noordhoff - Groningen, the Netherlands. pp : 492. 2. Ogata, Y. et al. (Committee Members) 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia. (Second edition). PT. Elsal Indonesia, Jakarta. pp : 228-229. 3. Takagi, H., Kuo, C. G. & Sakamoto, S. 1996. <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lamk. In : Floch, M. & Rumawas, F. (eds): Plant Resources of South - East Asia No. 9. Plants Yielding non - seed carbohydrates. Prosea Foundation, Bogor, Indonesia. pp. 102 - 106. 4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants, Columbia Press, New York. pp.XIII - XVII

Demikian yang kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

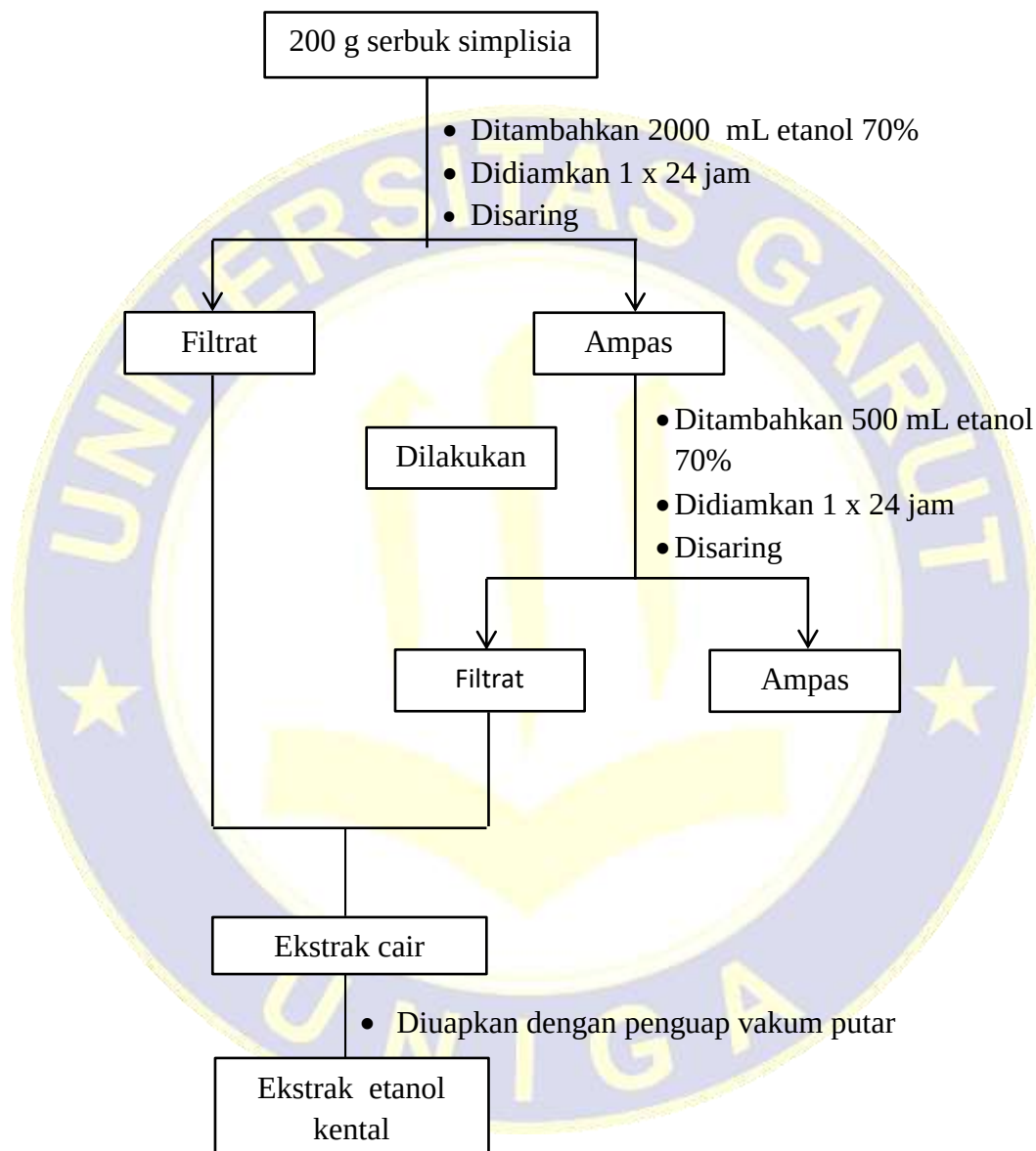

 Wakil Dekan Bidang Sumber Daya
 Dr. Ariwanti
 NIP.196205071988032901

Tembusan :
Dekan SITH ITB, sebagai laporan

Gambar 4.3 Hasil determinasi daun kangkung (*Ipomoea aquatica* Forsskal) dan daun ubi jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Lamk.)

LAMPIRAN 3

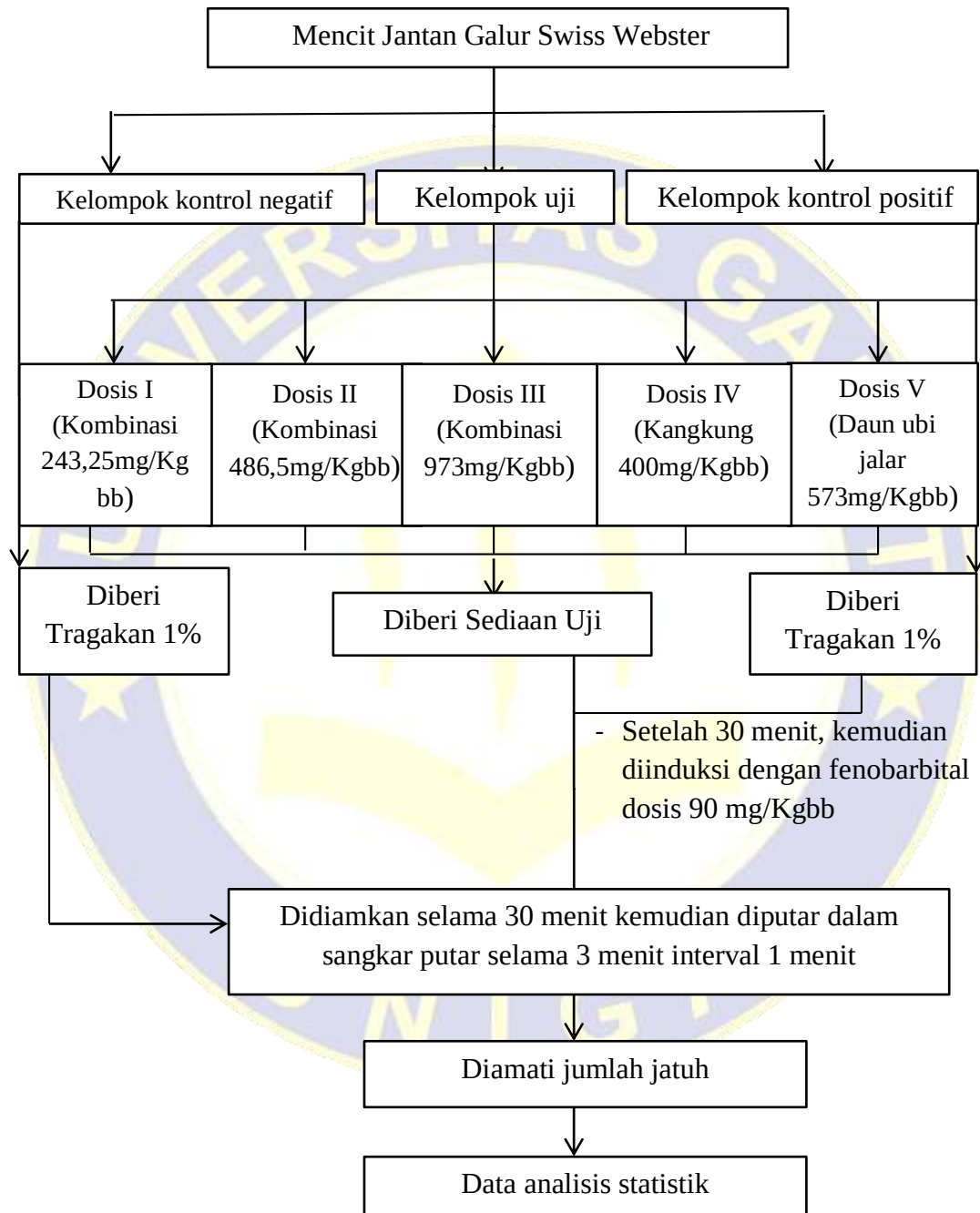
**PROSES EKSTRAKSI DAUN KANGKUNG (*Ipomoea aquatica* forsskal)
DAN DAUN UBI JALAR (*Ipomoea batatas* (L.) Lamk.)**



Gambar 4.4 Bagan pembuatan ekstrak etanol daun kangkung (*Ipomoea aquatica* Forsskal) dan daun ubi jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Lamk.)

LAMPIRAN 4

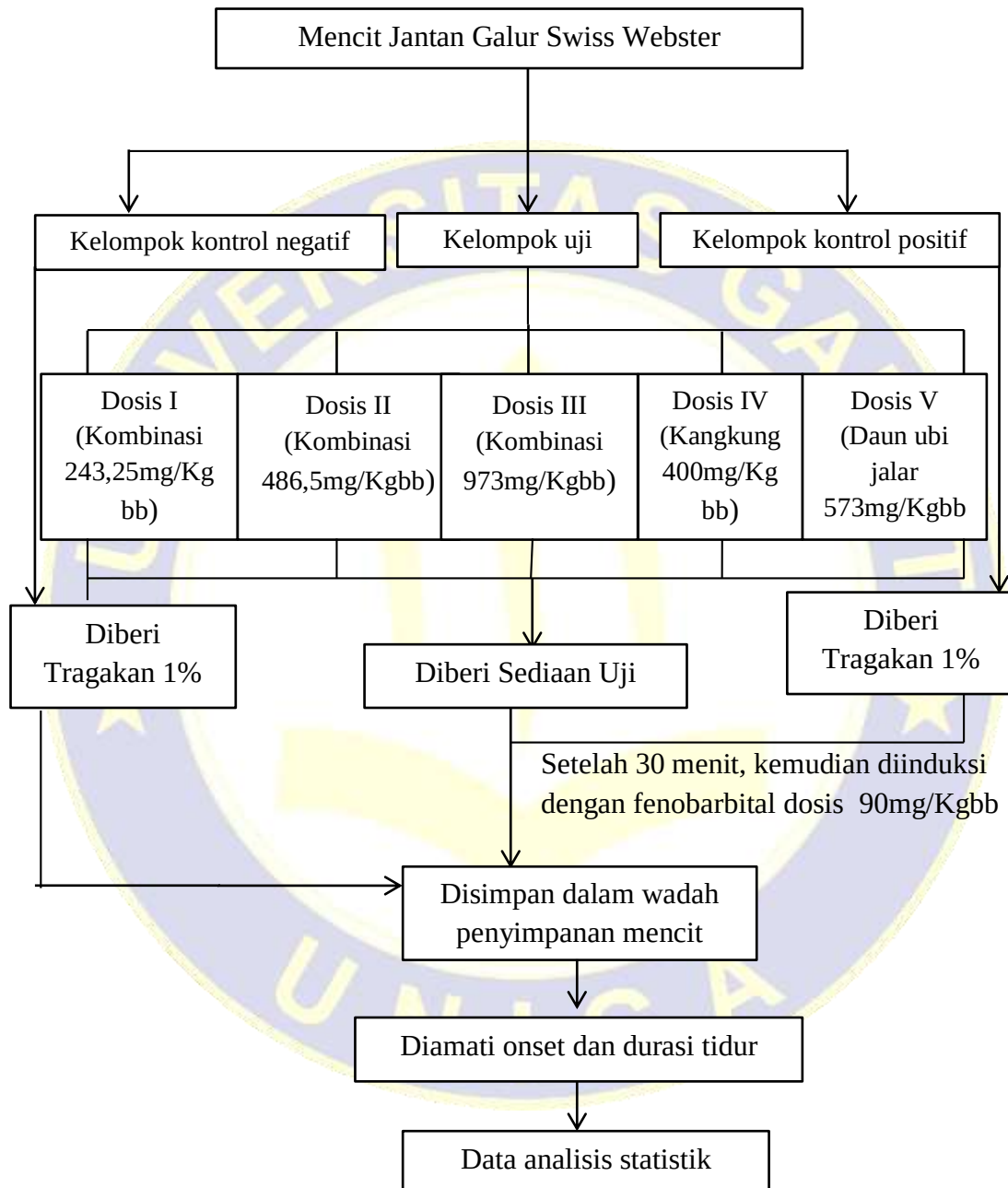
PENGUJIAN AKTIVITAS HIPNOTIK SEDATIF DAUN KANGKUNG (*Ipomoea aquatica* Forsskal), DAUN UBI JALAR (*Ipomoea batatas* (L.) Lamk.) DAN KOMBINASINYA METODE *WHEEL CAGE*



Gambar 4.5 Bagan pengujian aktivitas hipnotik sedatif ekstrak etanol daun kangkung (*Ipomoea aquatica* forsskal), ekstrak etanol daun ubi jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Lamk.) dan kombinasinya metode *wheel cage*.

LAMPIRAN 5

PENGUJIAN AKTIVITAS HIPNOTIK SEDATIF DAUN KANGKUNG (*Ipomoea aquatica* Forsskal), DAUN UBI JALAR (*Ipomoea batatas* (L.) Lamk.) TERHADAP ONSET DAN DURASI TIDUR MENCIT



Gambar 4.6 Bagan pengujian aktivitas hipnotik sedatif ekstrak etanol daun kangkung (*Ipomoea aquatica* forsskal.), ekstrak etanol daun ubi jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Lamk.) dan kombinasinya terhadap pengaruh onset dan durasi tidur mencit.

LAMPIRAN 6

PERHITUNGAN DOSIS DAN PEMBUATAN SEDIAAN UJI

1. Penginduksi/Pembanding

Dosis fenobarbital 90 mg/kg bb, berat mencit yang hendak diberi sediaan seberat 20 gram, maka dosis yang diberikan :

$$\frac{20}{1000} \times 90 = 1,8 \text{ mg}/20\text{g bb}$$

Volume pemberian yang akan diberikan secara oral pada mencit sebanyak 0,5 mL sehingga konsentrasi sediaan yang diberikan 3,6 mg/mL.

2. Dosis Uji Tunggal Ekstrak Etanol Daun Kangkung

Dosis tunggal ekstrak etanol daun kangkung (EEDK) 400 mg/kg bb, berat mencit yang hendak diberi sediaan seberat 20 gram, maka dosis yang diberikan :

$$\frac{20}{1000} \times 400 = 8 \text{ mg}/20\text{g bb}$$

Volume pemberian yang akan diberikan secara oral pada mencit sebanyak 0,2 mL sehingga konsentrasi sediaan yang diberikan 40 mg/mL.

3. Dosis Uji Tunggal Ekstrak Etanol Daun Ubi Jalar

Dosis tunggal ekstrak etanol daun ubi jalar (EEDUJ) 573 mg/kg bb, berat mencit yang hendak diberi sediaan seberat 20 gram, maka dosis yang diberikan :

$$\frac{20}{1000} \times 573 = 11,46 \text{ mg}/20\text{g bb}$$

Volume pemberian yang akan diberikan secara oral pada mencit sebanyak 0,2 mL sehingga konsentrasi sediaan yang diberikan 40 mg/mL.

4. Dosis Uji Kombinasi I

Dosis kombinasi EEDK 100 mg/kg bb-EEDUJ 143,25 mg/kg bb, berat mencit yang hendak diberi sediaan seberat 20 gram, maka dosis yang diberikan :

a. Dosis EEDK 100 mg/kg bb

$$\frac{20}{1000} \times 100 = 2 \text{ mg}/20\text{g bb}$$

- b. Dosis EEDUJ 143,25 mg/kg bb

$$\frac{20}{1000} \times 143,25 = 2,86 \text{ mg}/20g \text{ bb}$$

Volume pemberian yang akan diberikan secara oral pada mencit sebanyak 0,2 mL sehingga konsentrasi sediaan yang diberikan EEDK sebanyak 10 mg/mL dan EEDUJ sebanyak 10 mg/mL.

5. Dosis Uji Kombinasi II

Dosis kombinasi EEDK 200 mg/kg bb-EEDUJ 286,5 mg/kg bb, berat mencit yang hendak diberi sediaan seberat 20 gram, maka dosis yang diberikan :

- c. Dosis EEDK 200 mg/kg bb

$$\frac{20}{1000} \times 200 = 4 \text{ mg}/20g \text{ bb}$$

- d. Dosis EEDUJ 286,5 mg/kg bb

$$\frac{20}{1000} \times 286,5 = 5,73 \text{ mg}/20g \text{ bb}$$

Volume pemberian yang akan diberikan secara oral pada mencit sebanyak 0,2 mL sehingga konsentrasi sediaan yang diberikan EEDK sebanyak 20 mg/mL dan EEDUJ sebanyak 20 mg/mL.

6. Dosis Uji Kombinasi III

Dosis kombinasi EEDK 400 mg/kg bb-EEDUJ 573 mg/kg bb, berat mencit yang hendak diberi sediaan seberat 20 gram, maka dosis yang diberikan :

- e. Dosis EEDK 400 mg/kg bb

$$\frac{20}{1000} \times 400 = 8 \text{ mg}/20g \text{ bb}$$

- f. Dosis EEDUJ 573 mg/kg bb

$$\frac{20}{1000} \times 573 = 11,46 \text{ mg}/20g \text{ bb}$$

Volume pemberian yang akan diberikan secara oral pada mencit sebanyak 0,2 mL sehingga konsentrasi sediaan yang diberikan EEDK sebanyak 40 mg/mL dan EEDUJ sebanyak 40 mg/mL.

ALAT UJI



Gambar 4.7 Alat hipnotik sedatif metode *wheel cage*

LAMPIRAN 8**HEWAN UJI**

Gambar 4.8 Profil mencit sebelum (a) dan sesudah (b) diinduksi fenobarbital dan pemberian ekstrak etanol daun kangkung , daun ubi jalar dan kombinasinya.