

DAFTAR PUSTAKA

1. Sumarsi dan Slamet, P. 1992. ***Sam-Sit dari Cina dan Pemanfaatannya dalam Penyembuhan Tumor***. Departemen Kesehatan Republik Indonesia dan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
2. Warriar, P.K., Nambiar, V.P., Ramankutty, C., 1995, ***Indian Medicinal Plants: A Compendium of 500 Species***. Orient Longman Publications, India.
3. Prior, R.L., Wu, X.E., et.al., 2005, ***Standardized Methods for the Determination of Antioxidant Capacity and Phenolic Food and Dietary Supplements***. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, Vol. 53 (1), 4290-4302.
4. Gil, M.I., Tomaas, B., et.al., 2002, ***Antioxidant Capacities, Phenolic Compounds, Carotenoids, and Vitamin C Contents of Nectarine, Peach, and Plum Cultivars from California***. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, Vol. 50 (2) 4976-4982.
5. Zuhra, C.F., Tarigan, J dan Sihotang, H (2008). ***Aktivitas antioksidan senyawa Flavonoid dari daun katuk (Sauropus androgynus (L) Merr.*** Jurnal Biologi Sumatera. ISSN : 1907-5537: 3 (1): 7-10.
6. Achwana., Sri. Arundany., 2011. ***Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Ketepeng Cina (Cassia alata L.) Sebagai Antiskabies Secara In Vitro***. Fakultas Kedokteran Universitas Jember. Jember.
7. Kartasapoetra. 2004. ***Budidaya Tanaman Berkhasiat Obat***. Jakarta : PT Bineka Karya
8. Wardatun S, 2011. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Akar, Kulit Batang dan Daun Tanaman Sambiloto (*Andrographis paniculata* Ness.) dengan Metode Linoleat-Tiosianat, ***Fitofarmaka***, 1(2):9-13.
9. Pratiwi D, Sri W, Isnindar, 2013, Uji Aktivitas Antioksidan Daun Bawang Mekah (*Eleutherine americana* MERR.) dengan Metode DPPH (2,2-DIFENIL-1-PIKRILHIDRAZIL), ***Traditioanal Medicine Journal***, 18(1): 9-16.
10. Umayah, Evi U dan Moch. Amrun H, 2007, Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Buah Naga (*Hylocereus undatus* (Haw.) Britt. & Rose), ***Jurnal Ilmu Dasar***, 8(1):83-90.

11. Mar'atirrosyidah R, Teti E, 2015, Aktivitas Antioksidan Senyawa Bioaktif Umbi-Umbian Lokal Inferior, **Jurnal Pangan dan Agroindustri**, 3(2): 594-601.
12. Pokorny J, Yanishlieva N, Gordon M. 2001. **Antioxydant In Food: Pratical Application**. Cambridge: Wood publishing Limited.
13. Sunarni T. 2008. Aktivitas Antioksidan Penangkap Radikal Daun Kepel (*Stelechocarpus burahol* (B1.) Hook f. & Th.). **Majalah Farmasi Indonesia**, 18(3):111-116.
14. Prakash A. 2001. **Antioxidant Activity Medallion Laboratories: Analithycal Progress**. A publication of Medallion Labs: 1-4.
15. Juniarti D, Osmeli, Yuhernita. 2009. Kandungan Senyawa Kimia, Uji Toksisitas (*Brine Shrimp Lethality Test*) dan Antioksidan (*1,1-diphenyl-2-pikrilhydrazyl*) dari Ekstrak Daun Saga (*Abrus precatorius* l.). **Makara Sains**, 13(1): 50-54.
16. Zaelani, M., Lisnawati, 2005, “**Penentuan Aktivitas Kadar Fenol Total dan Likoprotein pada Buah Tomat**”. *Majalah Kefarmasian Indonesia*, 12(4), Hlm. 58-69, 200
17. Harborne, J.B., 1987, **Metode Fitokimia, Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan**, diterjemahkan oleh Kosasih Padmawinata dan Iwan Sudiro, Penerbit ITB, Bandung.
18. Departemen Kesehatan RI., 2008. **Farmakope Herbal Indonesia. Edisi 1**. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
19. Farnsworth, N. R., 1966. **Biological and Phytochemical Screening of Plants**, *J.Pharm. Sci.*, 55(3), 225-276.
20. Ditjen POM, 2009, “**Farmakope Herbal Indonesia**” Edisi I, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, Hlm 169-171.
21. Khasanah, dkk., 2014, Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanolik Kulit Buah Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) dengan Metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil), **Jurnal Penelitian**, Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang, Semarang, 10-11; 13.
22. BPOM, 1985, **Cara Pembuatan Simplisia**, Balai Pengelola Obat dan Makanan, 2-22.

23. Ditjen POM, 2013, **“Farmakope Herbal Indonesia”** Edisi I, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, Hlm.100-102.
24. Fasnsworth, N. R., 1966, ***Biological and Phytochemical Screening of Plant***, J.Pharm. Sci., 55(3), 225-276.
25. Kekuda TR, Vinayaka KS, Kumar SV, dan Dudharshan SJ. 2009. **Antioxidant and antibacterial activity of lichen extracts, honey and their combination.** *Journal of Pharmacy Research*, 2(12) : 1875-1878.
26. Desmiaty, Y., H. Ratih, M.A. Dewi. Dan R. Agustin., 2008. **Penentuan Jumlah Tanin Total pada Daun Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia Lamk*) dan Daun Sambang Darah (*Excoecaria Bicolor Hassk.*) Secara Kolorimetri dengan Pereaksi Biru Prusia.** Ortocaprus. Hlm. 8, 106-109
27. Hagerman, A.E., 2002. **Condensed Tannin Structural Chemistry.** Department of Chemistry and Biochemistry, Miami University, Oxford, OH 45056.

LAMPIRAN 1

DETERMINASI TANAMAN



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 : sith@itb.ac.id http://www.sith.itb.ac.id

Nomor : 3801/II.CO2.2/2017
Hal : Determinasi Tumbuhan

18 September 2017

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

Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 211/F.MIPA-UNIGA/VII/2017 tanggal 31 Juli 2017 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, tumbuhan yang dibawa oleh Sdr. Aldy Fadlillah Yusuf (NPM: 24041316294), adalah

- | | | |
|----------------------|---|--|
| Divisi | : | Magnoliophyta |
| Kelas | : | Magnoliopsida (Dicots) |
| Anak kelas | : | Rosidae |
| Bangsa | : | Fabales |
| Nama suku / familia | : | Caesalpiniaceae |
| Nama jenis / species | : | <i>Senna alata</i> (L.) Roxb. |
| Sinonim | : | <i>Cassia alata</i> L. |
| Nama umum | : | Ringworm bush, seven golden candlesticks (Inggris), daun kupang, ketepeng (Indonesia), ketepeng badak, ki manila (Sunda), ketepeng kebo (Jawa). |
| Buku acuan | : | 1. Backer, C. A. & Bakhuizen van den Brink, Jr. R. C. 1963. Flora of Java. Volume I. N.V.P. Noordhoff – Groningen, the Netherlands. pp. 540.
2. Toruan-Purba, A.V. 1999. <i>Senna</i> Miller In : de Padua, L.S., Bunyaphatsara, N. and Lemmens, R.H.M.J (Editors) Plant Resources of South-East Asia No 12 (1). Medicinal and poisonous plants 1. Backhuys Publishers, Leiden, the Netherlands. pp. 442 – 447.
3. Ogata, Y. <i>et al.</i> (Committee Members). 1995. Medicinal Herb Index In Indonesia (Second Edition). PT. Eisa Indonesia. pp. 106.
4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants, Columbia Press, New York. pp. Xiii – Xviii. |

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

Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,

Dr. Iriawati
NIP. 196205071988032001

Tembusan:
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

Gambar V.1 Hasil Determinasi Tanaman Ketepeng Cina (*Senna alata* (L.) Roxb

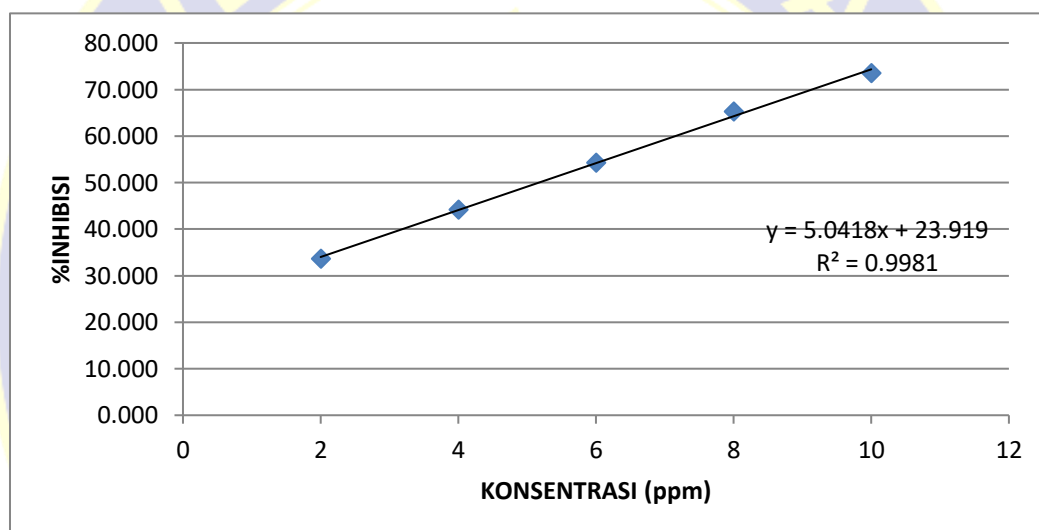
LAMPIRAN 2

HASIL UJI PENGUKURAN VITAMIN C

Tabel V.6

Hasil Pengukuran Absorban dan Persentase (%) Inhibisi DPPH Oleh Vitamin C

Konsent rasi	Abs 1	Abs 2	Abs 3	Rata-rata	SD	Abs Kontrol	% inhibisi	IC ₅₀
2 ppm	0,472	0,480	0,475	0,476	0,004	0,717	33,612	5,17 3
4 ppm	0,401	0,400	0,399	0,400	0,001		44,212	
6 ppm	0,327	0,330	0,327	0,328	0,002		54,254	
8 ppm	0,248	0,248	0,250	0,249	0,001		65,272	
10 ppm	0,189	0,190	0,192	0,190	0,002		73,501	



Gambar V.2 Kurva persamaan regresi linier antara konsentrasi vitamin C (ppm) terhadap % inhibisi vitamin C

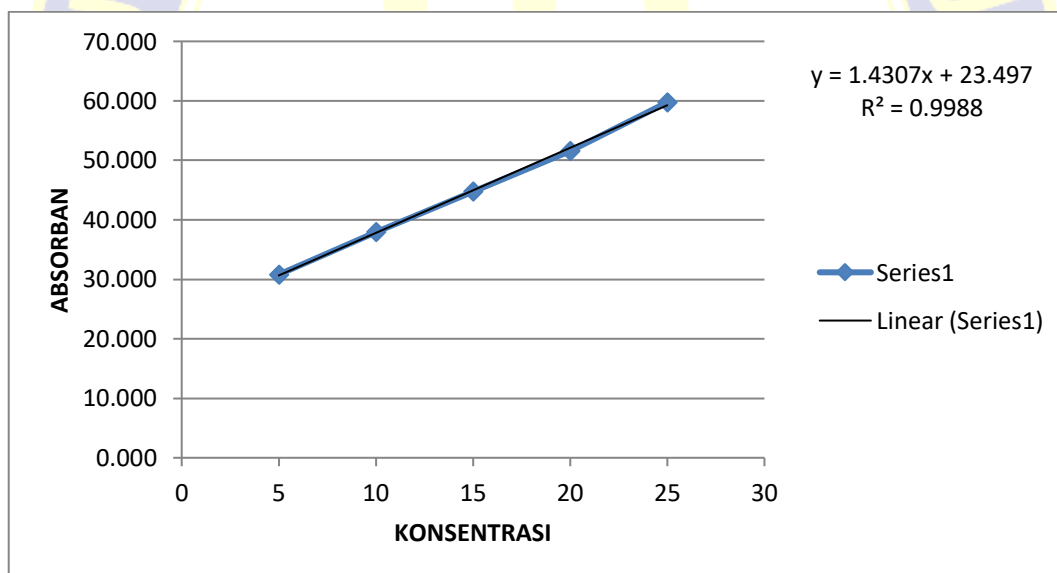
LAMPIRAN 3

**HASIL UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAUN
TANAMAN KETEPENG CINA (*Senna alata* L. Roxb)**

Tabel V.7

Hasil Pengukuran Absorban Dan Persentase (%) Inhibisi DPPH Oleh Ekstrak
Etanol Daun Tanaman Ketepeng cina (*Senna alata* L. Roxb)

DAUN							
Konsentrasi (ppm)	Abs 1	Abs 2	Abs 3	Rata-Rata Absorban	% Inhibisi	IC ₅₀ (ppm)	SD
5	0,568	0,563	0,561	0,564	30,797	18,524	0,004
10	0,514	0,501	0,503	0,506	37,914		0,007
15	0,457	0,444	0,449	0,450	44,785		0,007
20	0,397	0,391	0,396	0,395	51,533		0,003
25	0,302	0,345	0,338	0,328	59,754		0,023



Gambar V.3 Kurva hubungan konsentrasi ekstrak etanol daun tanaman ketepeng cina (*Senna alata* L. Roxb) dengan persentase (%) inhibisi.

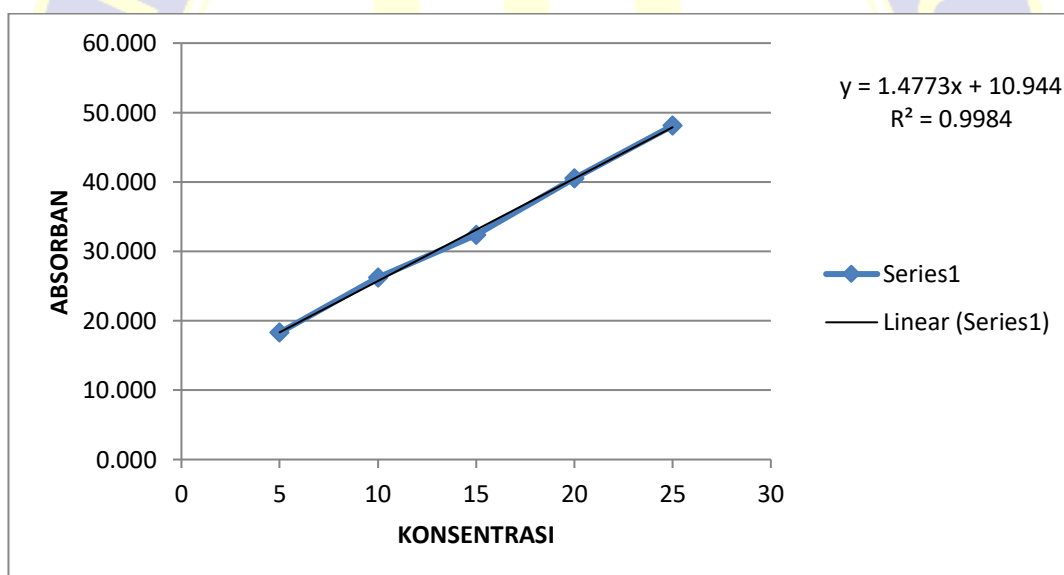
LAMPIRAN 4

**HASIL UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL BATANG
TANAMAN KETEPENG CINA (*Senna alata* L. Roxb)**

Tabel V.8

Hasil Pengukuran Absorban Dan Persentase (%) Inhibisi DPPH Oleh Ekstrak
Etanol Batang Tanaman Ketepeng cina (*Senna alata* L. Roxb)

BATANG							
Konsentrasi (ppm)	Abs 1	Abs 2	Abs 3	Rata-Rata Absorban	% Inhibisi	IC ₅₀ (ppm)	SD
5	0,675	0,663	0,660	0,666	18,282	26,437	0,008
10	0,600	0,603	0,600	0,601	26,257		0,002
15	0,544	0,549	0,559	0,551	32,392		0,008
20	0,490	0,481	0,483	0,485	40,490		0,005
25	0,421	0,423	0,426	0,423	48,098		0,003



Gambar V.4 Kurva hubungan konsentrasi ekstrak etanol batang tanaman ketepeng cina (*Senna alata* L. Roxb) dengan persentase (%) inhibisi