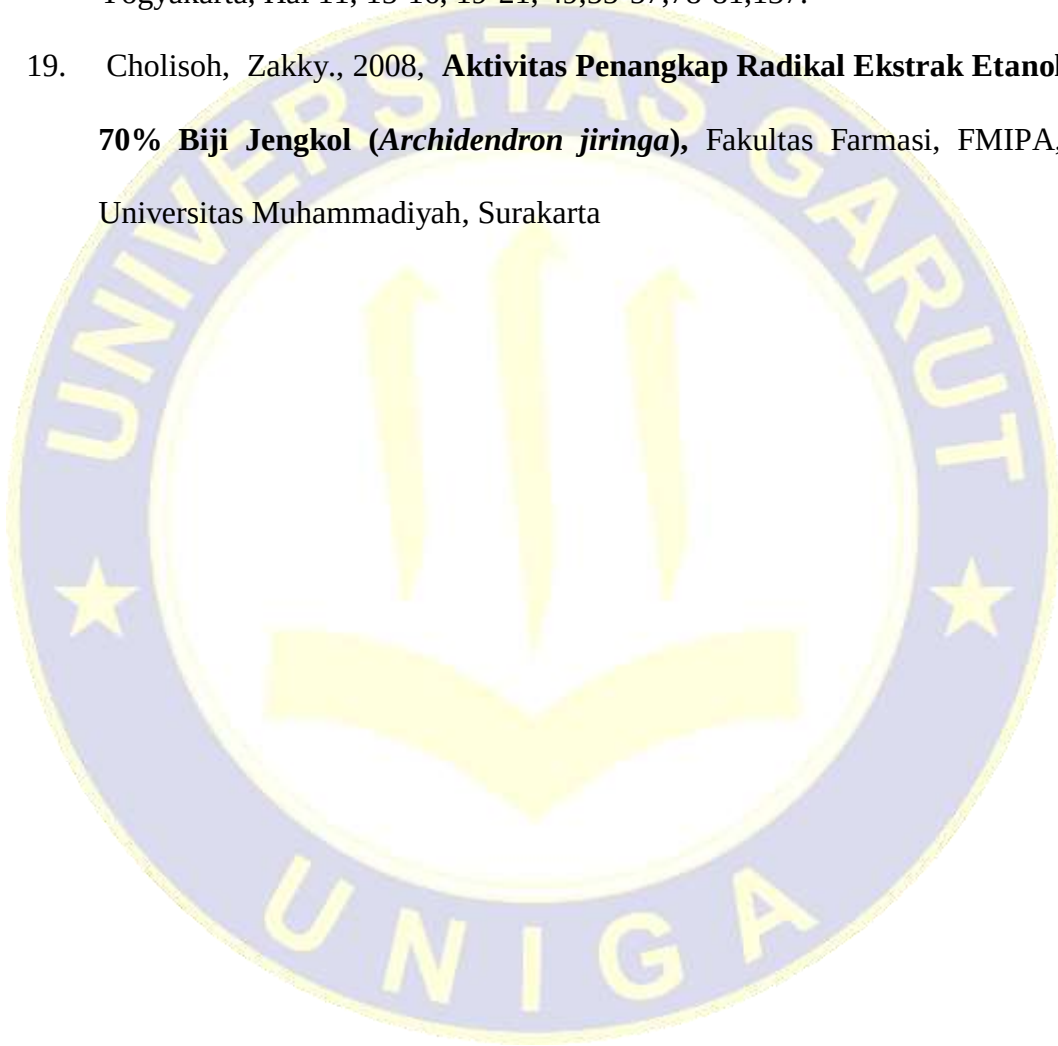


DAFTAR PUSTAKA

1. Departemen Kesehatan Republik Indonesia., 1995, **Cara Pembuatan Simplisia**, Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta. Hal 1, 5-15, 24.
2. Fessenden, Ralp., J dan Fessenden, Joan., S. **Fessenden & Fessenden Kimia Organik Edisi Ke Tiga**, Aloysius Hadyana Pudjaatmaka Ph. D, Erlangga, Jakarta, Hal. 223-226
3. Handayani, Indri., 2009, **Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Binahong (Anredera cordifolia [Ten.] Steenis) Dengan Metode DPPH (2,2-difenil-1-pikril-hidrazil) dan Peroksidasi Lipid Secara In Vitro**, Tugas Akhir Sarjana Farmasi , Jurusan Farmasi, FMIPA, Universitas Garut. Garut,
4. Harborne, J. B., **Metode Fitokimia**, Kosasih Padmawinata dan Iwang Sediyo, Penerjemah, ITB, Bandung, Hal. 102-104,109,127,147,234-235.
5. Herlina, Eva., 2004, **Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Daun Murbei (Morus alba L.) Dan Fraksi-Fraksinya Dengan Metode TBA**, Tugas Akhir Sarjana Farmasi , Jurusan Farmasi, FMIPA, Universitas Garut. Garut,
6. <http://www.ashitabagreen.com/ashresearch.html>
7. <http://sugar-leaf.blogspot .com/2009/11/2.html>
8. http://kakaksalma.blogspot.com /2010_09_01_archive.html
9. <http://tokoradixvitae.blogspot.com/2010/03/malaikat-penyembuh-dari-negeri-sakura.html>

10. <http://www.fjbku.com/food-and-drink/9568-teh-herbal-sugarleaf-green-tea-and-ashitaba-tea.html>
11. Kuncahyo, Ilham dan Sunardi, 2007, **Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Belimbing Wuluh (*averrhoa bilimbi*, l.) Terhadap 1,1-diphenyl-2-picrylhidrazyl (dpph)**, Seminar Nasional Teknologi, D-III Teknologi Farmasi Fakultas Teknik Universitas Setia Budi, Yogyakarta
12. Othman, Azizah, et. al., 2005, **Antioxidant Capacity and Phenolic Content of Cocoa Beans**, Journal of Food Chemistry. 100, 1523-1530.
13. Jayaprakasha, G.K, et al.,(2001),” *Antioxidant activity of grape seed (Vitis vinifera) extracts on peroxidation models in vitro*”, Journal Food Chemistry, Hal 73,285-290.
14. Kumalaningsih, S., 2006, **Antioksidasi Alami**, Trubus Agrisarana, Surabaya, Hal 3-4, 12-13, 16-18, 21,34
15. Oktriany, Ricca., 2009, **Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Buah Cabe Besar, Cabe Keriting (*Capsicum annum* L.) Dan Cabe Rawit (*Capsicum frutescens* L) Secara In Vitro Pada Metode Asam Tiobarbiturat**, Tugas Akhir Sarjana Farmasi , Jurusan Farmasi, FMIPA, Universitas Garut. Garut,
16. Surya, T.U., 2009, **Perbandingan Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Simpur (*Dillenia indica*) dari Berbagai Metode Ekstraksi dengan Uji ANOVA**, Seminar Nasional Teknik Kimia Indonesia, Fakultas Teknik Universitas Indonesia, Jakarta, Hal 2-5

17. Trilaksini, W., 2003, Antioksidan : Jenis, Sumber, Mekanisme Kerja dan Peranan Terhadap Kesehatan, Paper Intoductory Science Philosophy, IPB, Bogor.
18. Winarsi, H., 2007, **Antioksidan Alami dan Radikal Bebas**, Kanisius, Yogyakarta, Hal 11, 15-16, 19-21, 49,55-57,78-81,137.
19. Cholisoh, Zakky., 2008, **Aktivitas Penangkap Radikal Ekstrak Etanol 70% Biji Jengkol (*Archidendron jiringa*)**, Fakultas Farmasi, FMIPA, Universitas Muhammadiyah, Surakarta



LAMPIRAN I
TUMBUHAN UJI



Gambar 1.3 Makroskopik tumbuhan ashitaba (*Angelica keiskei* Koidzumi)

LAMPIRAN II

HASIL DETERMINASI TANAMAN ASHITABA

(*Angelica keiskei* Koidzumi)

HERBARIUM JATINANGOR
LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
JURUSAN BIOLOGI FMIPA UNPAD
Gedung D2-212, Jl. Raya Bandung-Sumedang Km 21 Jatinangor
Telp. 022-7796412

LEMBAR IDENTIFIKASI TUMBUHAN
No. 031/HB/12/2010

Herbarium Jatinangor, Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Jurusan Biologi FMIPA
UNPAD, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Retna Imia Ambariana
NPM : 2404107052
Instansi : Jurusan Farmasi Universitas Garut

Telah melakukan identifikasi tumbuhan, dengan No. Koleksi :
Tanggal Koleksi : November 2010
Lokasi : Manoko, Lembang

Hasil Identifikasi
Nama Ilmiah : *Angelica keiskei* Koidz
Sinonim : *Archangelica keiskei*
Nama Lokal : Seladri Jepang, Ashitaba
Suku/Famili : Apiaceae

Klasifikasi (Hierarki Taksonomi)
Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Class : Magnoliopsida
Sub Class : Rosidae
Ordo : Apiales
Family : Apiaceae
Genus : *Angelica*
Species : *Angelica keiskei* Koidz.

Referensi :
Cronquist, Arthur. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia
University Press: New York

www.ipni.org

Jatinangor, 4 Desember 2010
Identifikator,

LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
JURUSAN BIOLOGI FMIPA - UNPAD
(Ulfa Fawzan, S.Si, M.Si)
NIP. 197312281999031003

Gambar 4.1 Hasil Determinasi Tanaman Ashitaba

LAMPIRAN III

TABEL KARAKTERISTIK SIMPLISIA DAUN ASHITABA

Karakteristik	Kadar (%)
Abu total	13,6
Abu larut air	3,2
Abu tidak larut asam	0,06
Sari larut air	5,7
Sari larut etanol	12,7
Air	10
Susut Pengeringan	13

Gambar 4.2 : Hasil Karakteristik Simplisia Daun Ashitaba

LAMPIRAN IV

TABEL PENAPISAN FITOKIMIA SIMPLISIA DAUN ASHITABA

Senyawa kimia	Hasil pengamatan
Alkaloid	+
Flavonoid	+
Saponin	+
Tanin	+
Kuinon	+
Triterfenoid	+

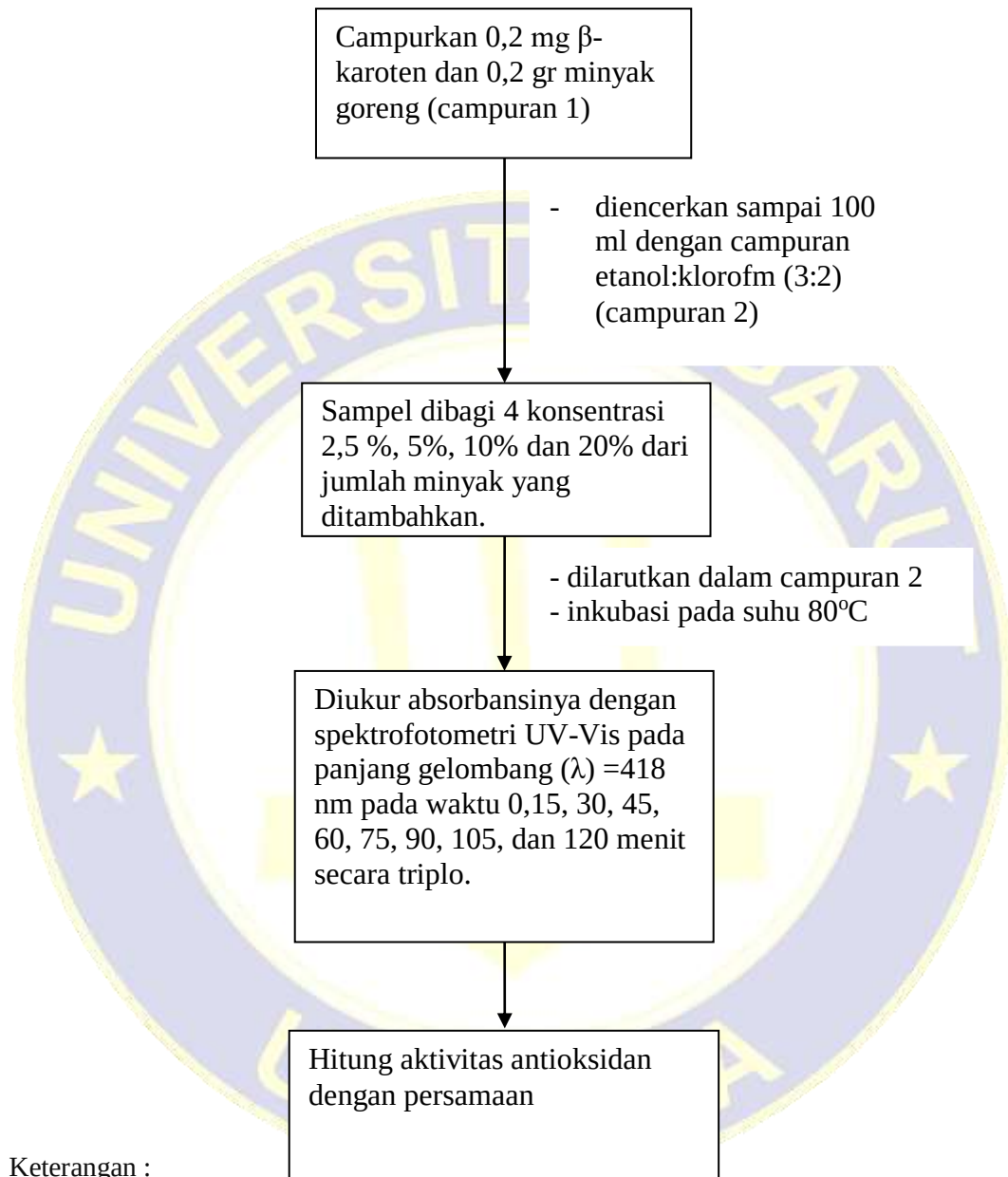
Keterangan : + : Terdeteksi

– : Tidak terdeteksi

Gambar 4.3 :Hasil Penapisan Fitokimia Simplisia Daun Ashitaba

LAMPIRAN V

UJI CAROTENE BLEACHING



Keterangan :

Kontrol negatif/Blanko adalah system emulsi minyak goreng dan karotenoid yang tidak mengandung senyawa antioksidan/sampel uji. Pembanding menggunakan sampel yaitu α -tokoferol.

Gambar 4.4 : Uji Carotene Bleaching

LAMPIRAN VI

**TABEL PERKEMBANGAN RATAAN DARI SISTEM UJI SETELAH
PEMBERIAN SEDIAAN SETIAP 15 MENIT SELAMA 120 MENIT**

Percobaan	Konentrase (%)	Rata-rata absorban per 15 menit								
		0	15	30	45	60	75	90	105	120
Blangko		0.220	0.218	0.215	0.212	0.208	0.204	0.201	0.197	0.194
		±	±	±	±	±	±	±	±	±
		0.009	0.010	0.010	0.007	0.006	0.006	0.003	0.006	0.009
Tokoferol	5	0.399	0.399	0.398	0.398	0.398	0.398	0.397	0.397	0.397
		±	±	±	±	±	±	±	±	±
		0.004	0.005	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006
Uji	2,5	0.286	0.284	0.284	0.283	0.283	0.280	0.279	0.273	0.270
		±	±	±	±	±	±	±	±	±
		0.009	0.008	0.009	0.009	0.008	0.007	0.008	0.006	0.008
	5	0.310	0.309	0.309	0.309	0.306	0.306	0.305	0.301	0.299
		±	±	±	±	±	±	±	±	±
		0.005	0.005	0.006	0.005	0.008	0.009	0.009	0.008	0.007
	10	0.347	0.346	0.346	0.346	0.345	0.344	0.344	0.343	0.341
		±	±	±	±	±	±	±	±	±
		0.006	0.005	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007
	20	0.367	0.366	0.366	0.365	0.365	0.365	0.364	0.364	0.364
		±	±	±	±	±	±	±	±	±
		0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.001	0.003	0.003	0.005

Keterangan :

-Sediaan uji emulsi yang terdiri dari minyak goreng 0,2 g dan carotene 0,2 mg

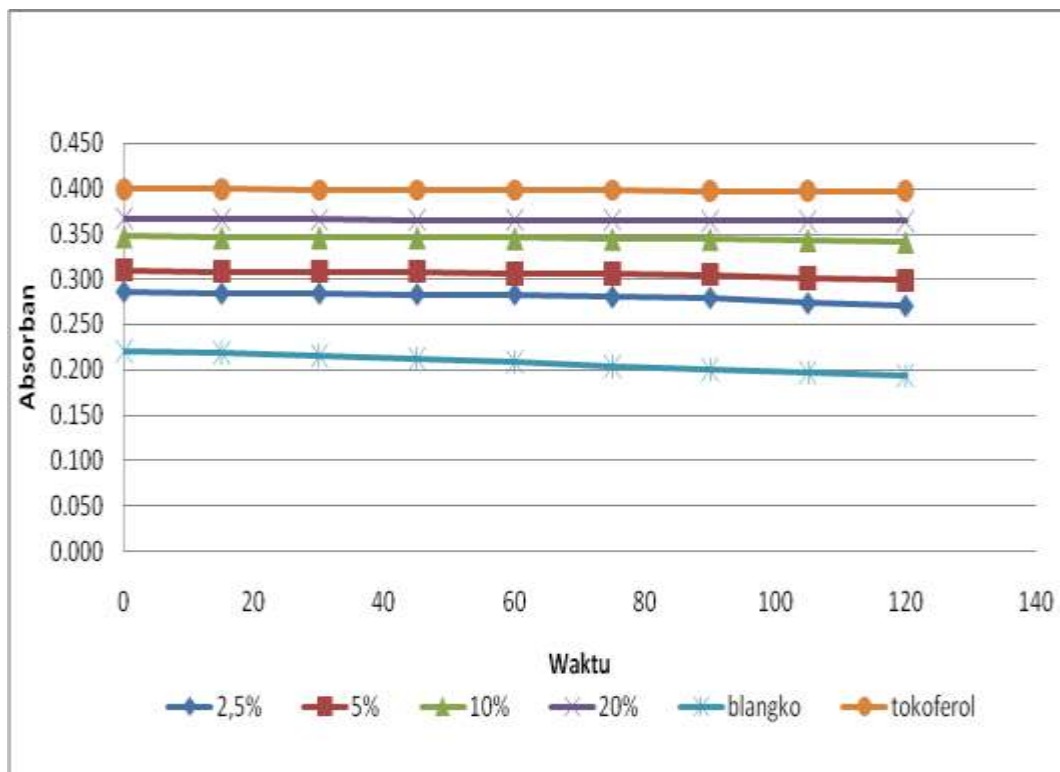
-3 kali pengujian

Gambar 4.5 : perkembangan rata-rata dari sistem uji setelah pemberian sediaan
setiap 15 menit selama 120 menit

LAMPIRAN VII

PERUBAHAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN SEDIAAN UJI DAN

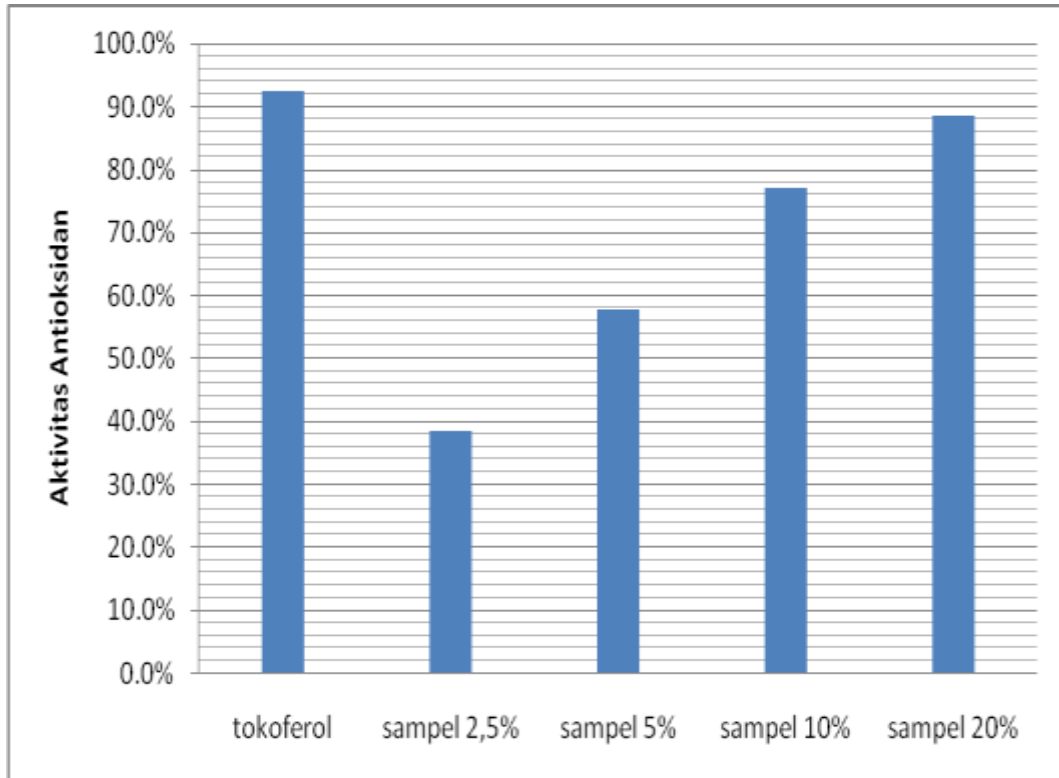
TOKOFEROL



Gambar 4.6 : Grafik perubahan aktivitas antioksidan sediaan uji dan tokoferol

LAMPIRAN VIII

PROSENTASI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN SEDIAAN Uji DAN TOKOFEROL



Gambar 4.7 : Grafik prosentasi aktivitas antioksidan sediaan uji dan tokoferol