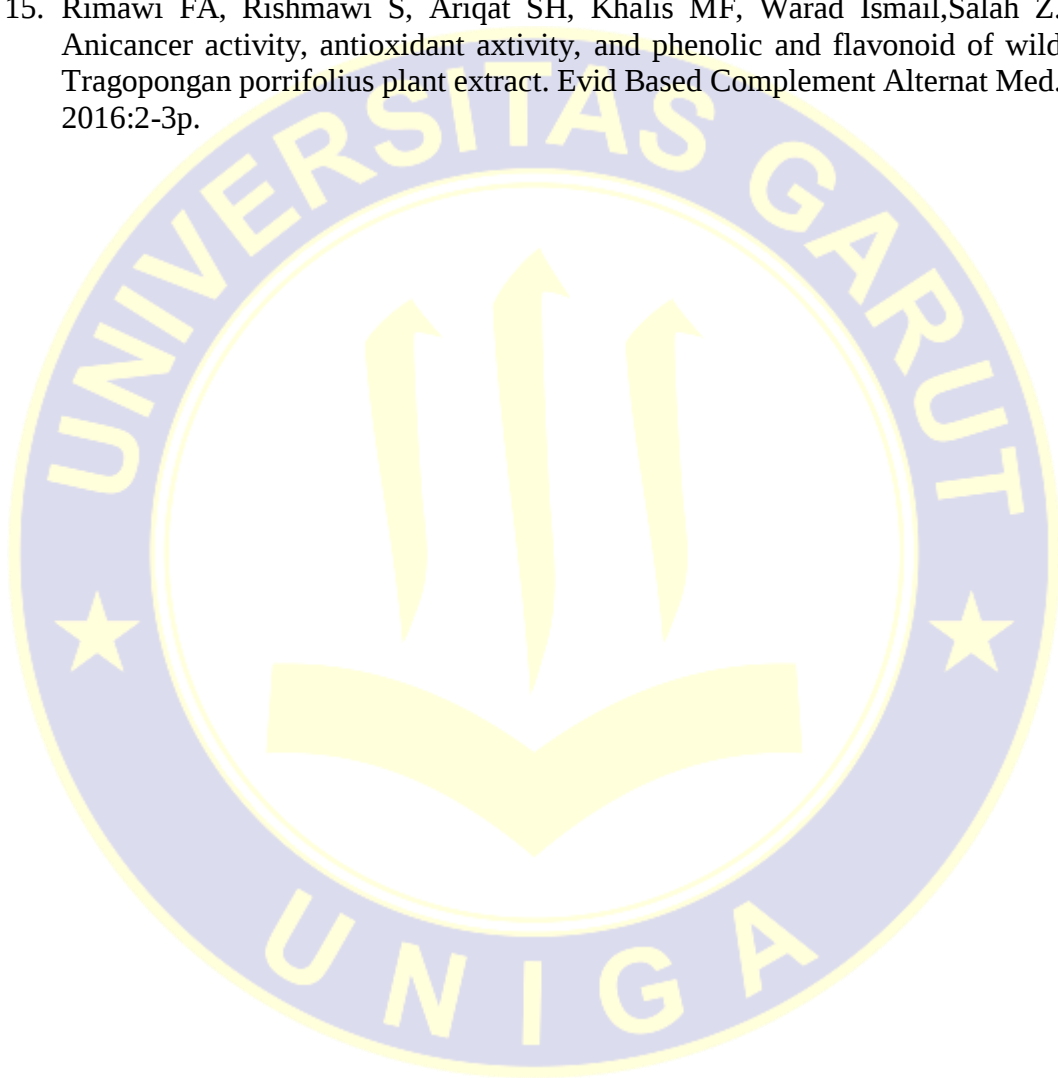


DAFTAR PUSTAKA

1. Ridjal, J.A. Analisis faktor determinasi keikutsertaan petani berkelompok, pendapatan. Pemesanan jeruk siam di Kabupaten Jember, Agribisnis. Universitas Jember; 2014: 2p.
2. Khasanah. Uji aktivitas antioksidan ekstrak etanolik kulit buah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) dengan metode DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil). Jurnal penelitian. Fakultas Farmasi. Universitas Wahid Hasyim Semarang; 2014; 10-13p.
3. Winarsi, H. Antioksidan alami dan radikal bebas. Yogyakarta Kansius; 2007:11-17,77p.
4. Hasrina M. Aktivitas antioksidan dari kulit jeruk sambal (*Citrus amblycarpa*) [Skrpsi]. Garut: Fakultas MIPA Universitas Garut; 2017: 3-5p.
5. Widya S. Gayatri Citraningtyas, Kandungan flavonoid dan kapasitas antioksidan Total Ekstrak Etanol Daun Binahong (*Anredera cardiofolia* (Ten.) Steenis.) 2302-2493; 2013; 2(1), 18-19p.
6. Departemen Kesehatan RI. Parameter standar umum ekstrak tumbuhan obat. Cetakan 1. Jakarta 2000:31p.
7. Sudirman S. Aktivitas Antioksidan dan Komponen bioaktif kangkung air (*Ipomea aquatic Forssk*), [Skrpsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB. Bogor, 2011; (2); 1; 57-59p.
8. Pratiwi D, Sriwahdiningsih, Isnindar. Uji aktivitas antioksidan daun bawang mekah (*Eleutherine americana Meerr.*) dengan metode DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil). Departemen of pharmacy, faculty of medicine, Universitas Tanjungpura Pontianak Kalimantan barat, 78214. 2013; 12(1); 9-16p.
9. Harrmita, dkk , Analisis Fisikokimia , Penerbit Buku Kedokteran, 2015:8p.
10. Harbone JB. Metode fitokimia. Bandung: ITB; 1987:13-14P.
11. Departemen Kesehatan RI. Cara pembuatan simplisia. Jakarta. 1985: 2-15p.
12. Depkes RI. Suplemen III Farmakope Herbal Indonesia. Edisi I. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI; 2013: 100-107p.

13. Depkes RI. *Materia Medika Indonesia*. Jilid V. Jakarta: Ditjen POM; 1989: 258-261p.
14. Mohamad Fajar Daud, dkk, Pengaruh perbedaan metode ekstraksi terhadap aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) berdaging putih. *Universitas Islam Bandung*, 2089-3582; 2011; (2); 1; 57-59p.
15. Rimawi FA, Rishmawi S, Ariqat SH, Khalis MF, Warad Ismail, Salah Z. Anicancer activity, antioxidant activity, and phenolic and flavonoid of wild *Tragopogon porrifolius* plant extract. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2016;2-3p.



LAMPIRAN 1

TANAMAN UJI



Gambar V.1 Tanaman daun jeruk sambal (*Citrus amblycarpa*)

LAMPIRAN 2

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 : 673/I1.CO2.2/PL/2018.
Hal : Determinasi tumbuhan

15 Februari 2018

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. 051/F.MIPA-UNIGA/II/2018 tanggal 9 Februari 2018 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan jeruk sambal yang dibawa oleh Sdr. Elsa Kurnia (NPM: 2404114013), adalah :

Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida (Dicots)
Anak kelas	: Rosidae
Bangsa	: Sapindales
Nama suku / familia	: Rutaceae
Nama jenis / species	: <i>Citrus amblycarpa</i> (Hassk.) Ochse
Sinonim	: <i>Citrus limonellus</i> var. <i>amblycarpa</i> Hassk.
Nama umum	: Jeruk sambal (Indonesia)
Buku acuan	: 1. Irsyam, A.S.D. & Chikmawati, T. 2015. Peninjauan Ulang Marga <i>Citrus</i> (Rutaceae) di Kawasan Madura. Floribunda. 5(3): 82-91.
	: 2. Ochse, J.J. 1927. Indische Vruchten. Volkslectuur, Weltevreden. pp. 217 - 219.
	: 3. Mabberley, D.J. 2013. <i>Citrus</i> . In: Wilson, A. (Ed.). Flora of Australia, Vol. 26, Meliaceae, Rutaceae, Zygophyllaceae. ABRS/CSIRO, Melbourne, Australia. pp. 504 - 510.
	: 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. 1969111919952001

Tembusan:
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

Gambar V.2 Hasil determinasi

LAMPIRAN 2 (LANJUTAN)



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

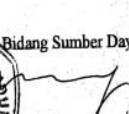
Nomor : 672/I1.CO2.2/PL/2018. 15 Februari 2018
 Hal : Determinasi tumbuhan

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. 051/F.MIPA-UNIGA/II/2018 tanggal 9 Februari 2018 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan jeruk sambal yang dibawa oleh Sdr. Windi Lestari (NPM: 2404114043), adalah :

Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida (Dicots)
Anak kelas	: Rosidae
Bangsa	: Sapindales
Nama suku / familia	: Rutaceae
Nama jenis / species	: <i>Citrus amblycarpa</i> (Hassk.) Ochse
Sinonim	: <i>Citrus limonellus</i> var. <i>amblycarpa</i> Hassk.
Nama umum	: Jeruk sambal (Indonesia)
Buku acuan	: 1. Irsyam, A.S.D. & Chikmawati, T. 2015. Peninjauan Ulang Marga <i>Citrus</i> (Rutaceae) di Kawasan Madura. Floribunda. 5(3): 82-91. 2. Ochse, J.J. 1927. Indische Vruchten. Volkslectuur, Weltevreden. pp. 217 - 219. 3. Mabberley, D.J. 2013. <i>Citrus</i> . In: Wilson, A. (Ed.). Flora of Australia, Vol. 26, Meliaceae, Rutaceae, Zygophyllaceae. ABRS/CSIRO, Melbourne, Australia. pp. 504 - 510. 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.


 Chikmawati
 NPM 19952001

Tembusan:
 Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

Gambar V.2 (Lanjutan)

LAMPIRAN 3
MAKROSKOPIK



Gambar V.3 Makroskopik daun jeruk sambal Garut (*Citrus amblycarpa*)



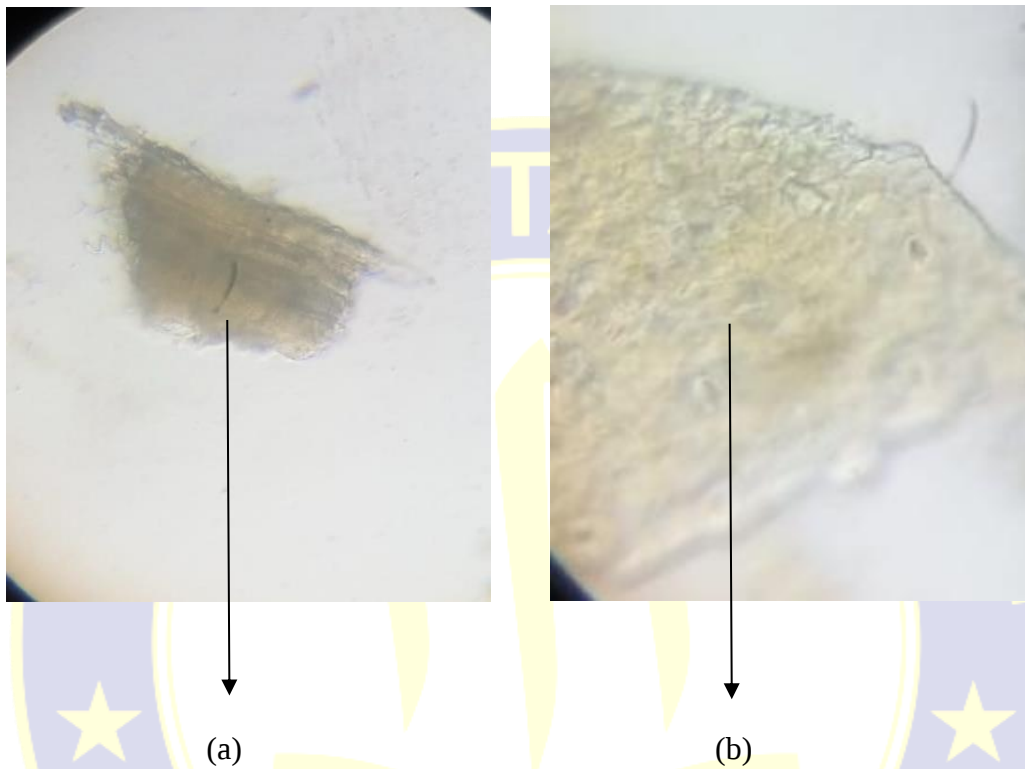
Gambar V.4 Makroskopik daun jeruk sambal Cianjur(*Citrus amblycarpa*)

**LAMPIRAN 3
(LANJUTAN)**



Gambar V.5 Makroskopik daun jeruk sambal Lembang (*Citrus amblycarpa*)

LAMPIRAN 4
MIKROSKOPIK

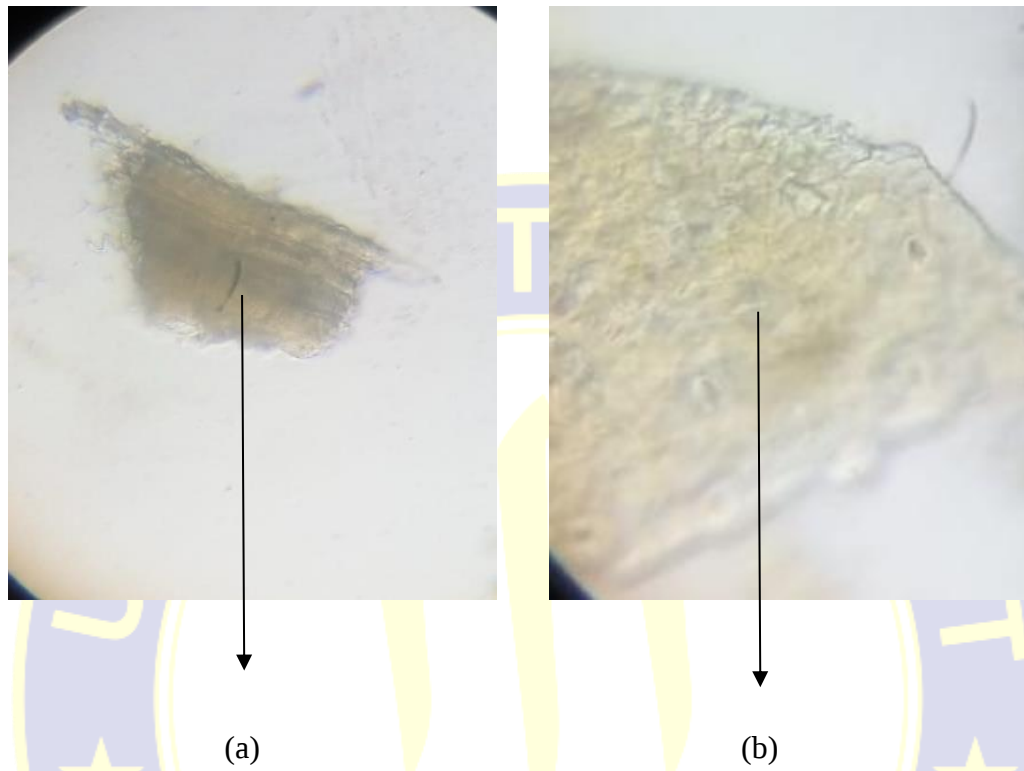


Gambar V.6 Mikroskopik daun jeruk sambal Garut (*Citrus amblycarpa*)

Keterangan:

- (a) = Fragmen sel gabus
- (b) = Rambut penutup dibawah stomata

LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)

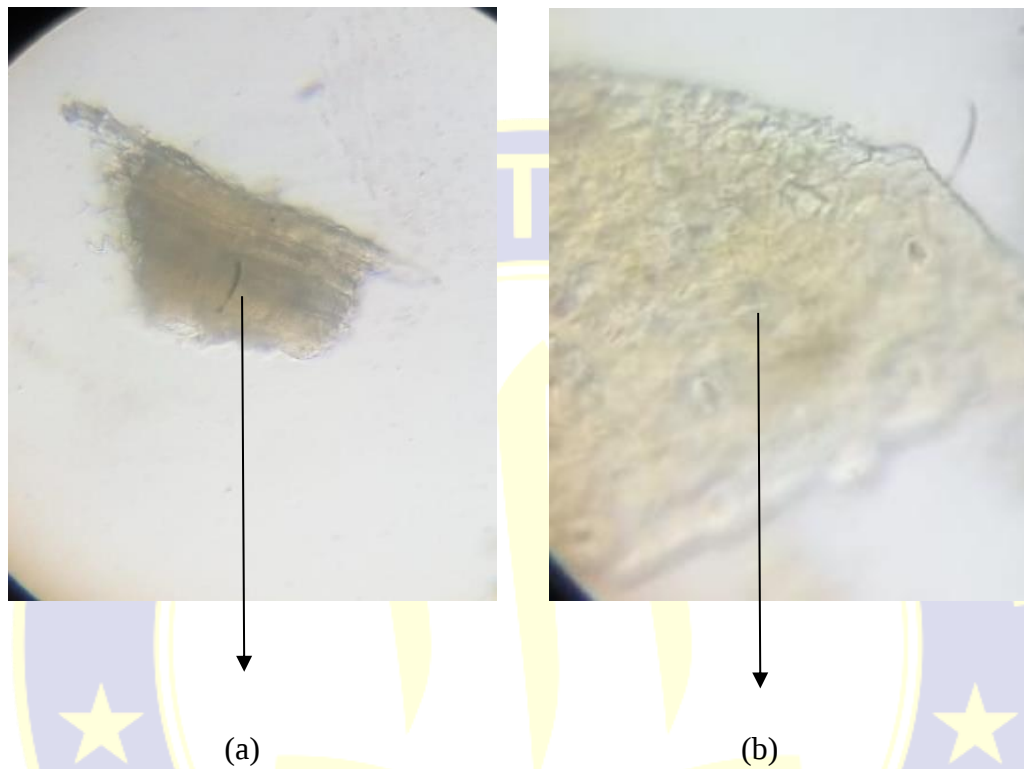


Gambar V.7 Mikroskopik daun jeruk sambal Cianjur (*Citrus amblycarpa*)

Keterangan : (a) = Fragmen sel gabus

(b) = Rambut penutup dibawah stomata

LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)



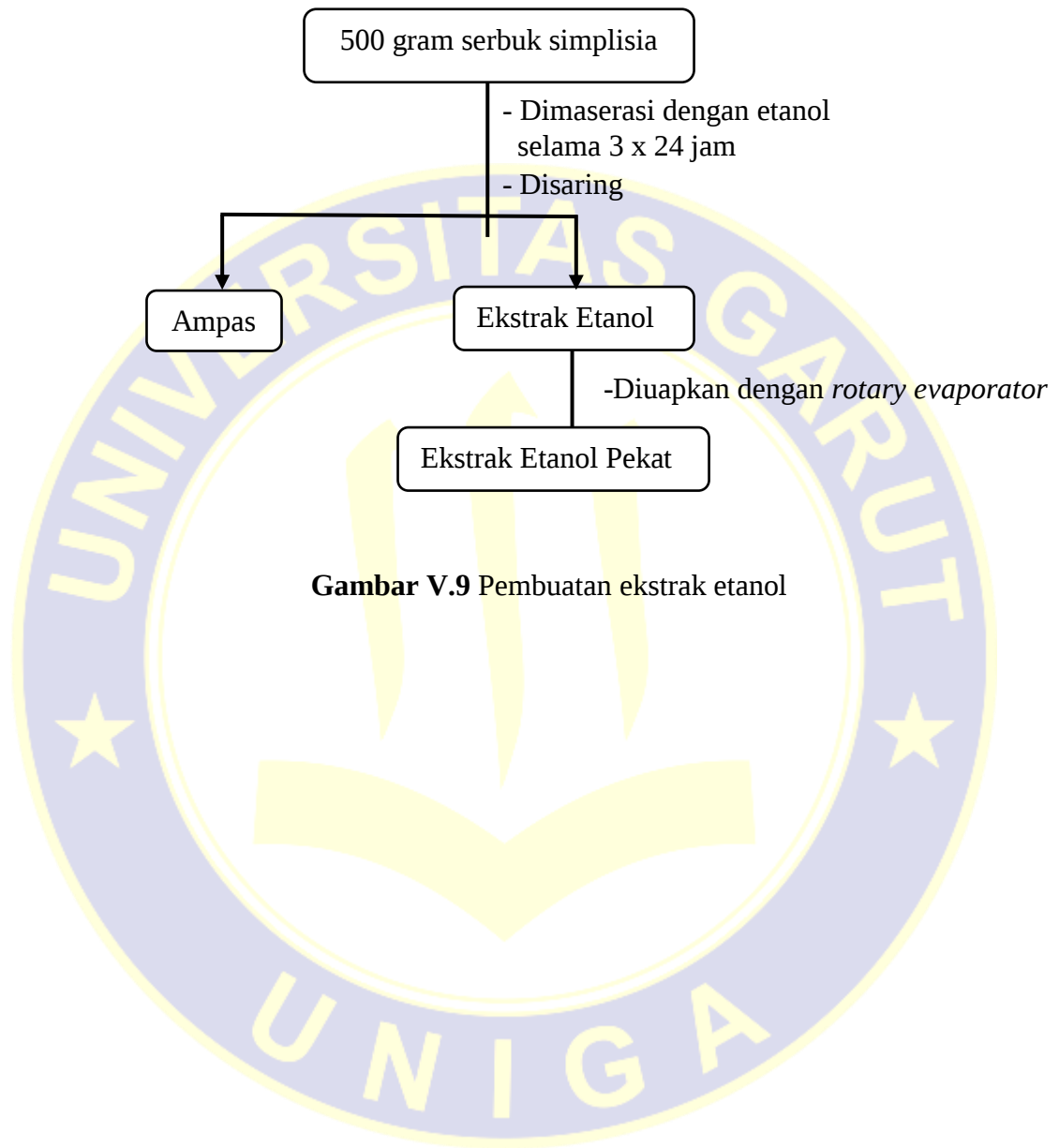
Gambar V.8 Mikroskopik daun jeruk sambal Lembang (*Citrus amblycarpa*)

Keterangan:

- (a) = Fragmen sel gabus
- (b) = Rambut penutup dibawah stomata

LAMPIRAN 5

PEMBUATAN EKSTRAK ETANOL DAUN JERUK SAMBAL

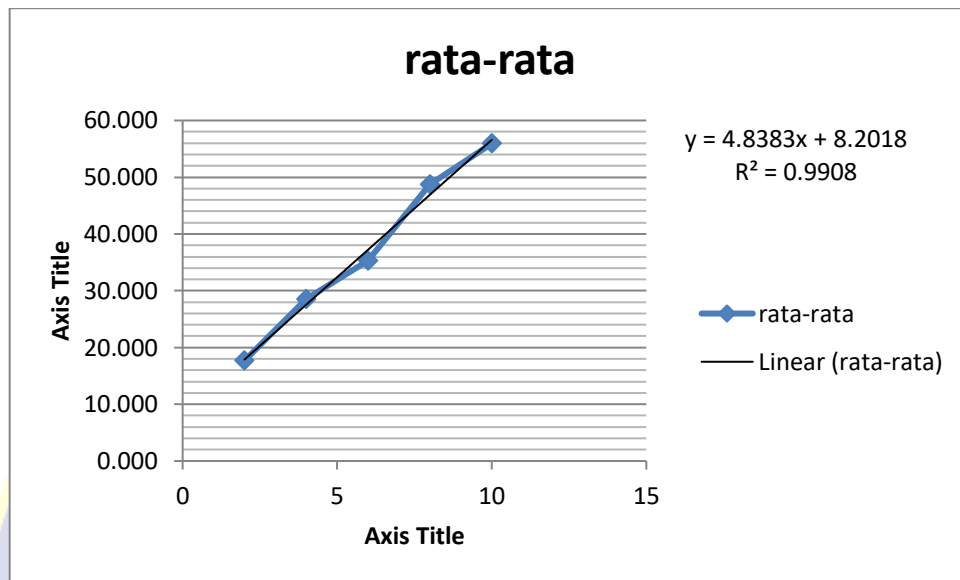
**Gambar V.9** Pembuatan ekstrak etanol

LAMPIRAN 6
HASIL UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN VITAMIN C
TABEL V.4

Hasil Pengukuran Absorban dan Presentase (%) Inhibisi DPPH oleh Vitamin C

Konsentrasi (ppm)	Absorban Ekstrak			$\bar{x}$	Kontrol	% Inhibisi			$\bar{x}$	IC ₅₀			Rata-rata IC ₅₀	SD
	1	2	3			1	2	3		1	2	3		
2	0,636	0,637	0,636	0,636	0,773	17,723	17,594	17,723	17,680	8,660	8,659	8,598	8,639	0,036
4	0,549	0,558	0,551	0,553		28,978	27,814	28,719	28,504					
6	0,502	0,500	0,499	0,500		35,058	35,317	35,446	35,274					
8	0,399	0,397	0,392	0,396		48,383	48,642	49,288	48,929					
10	0,340	0,341	0,341	0,341		56,016	55,886	55,886	55,929					

LAMPIRAN 6
(LANJUTAN)



Gambar V.10 Kurva persamaan regresi linier antara konsentrasi terhadap % inhibisi vitamin C

LAMPIRAN 7

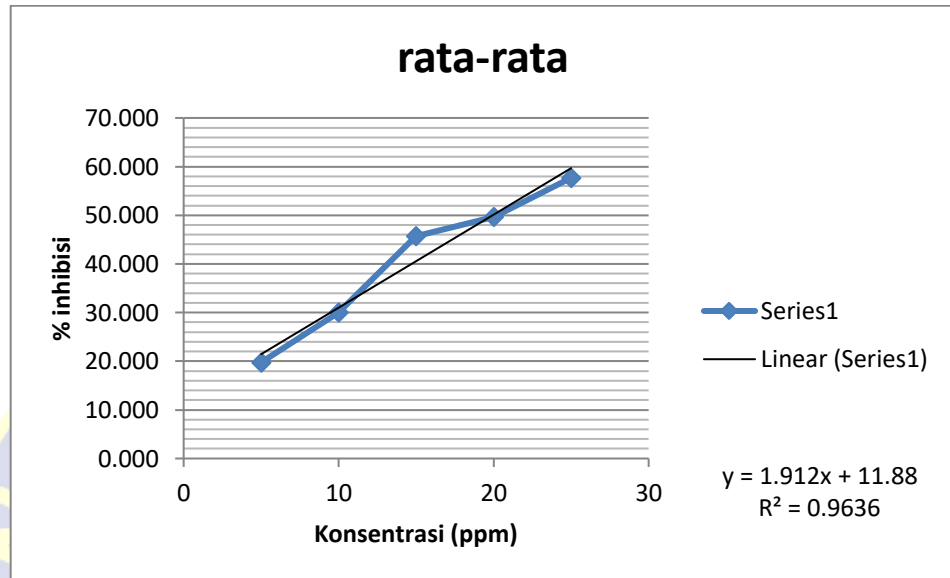
**HASIL UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAUN JERUK SAMBAL
(*Citrus amblycarpa*)**

TABEL V.5

Hasil Pengukuran Absorban dan Presentase (%) Inhibisi DPPH oleh Ekstrak Etanol Daun Jeruk Sambal Garut (*Citrus amblycarpa*)

Konsentrasi (ppm)	Absorban Ekstrak			$\bar{x}$	Kontrol	% Inhibisi			$\bar{x}$	IC ₅₀			Rata-rata IC ₅₀	SD
	1	2	3			1	2	3		1	2	3		
5	0,620	0,621	0,620	0,620	0,773	19,793	19,664	19,793	19,750	20,035	19,840	19,939	19,938	0,080
10	0,539	0,542	0,543	0,541		30,272	29,884	29,754	29,970					
15	0,421	0,419	0,419	0,420		45,537	45,796	45,796	45,709					
20	0,391	0,387	0,389	0,389		49,418	49,935	49,677	49,677					
25	0,329	0,325	0,327	0,327		57,439	57,956	57,697	57,697					

**LAMPIRAN 7
(LANJUTAN)**



Gambar V.11 Kurva hubungan ekstrak etanol daun jeruk sambal garut

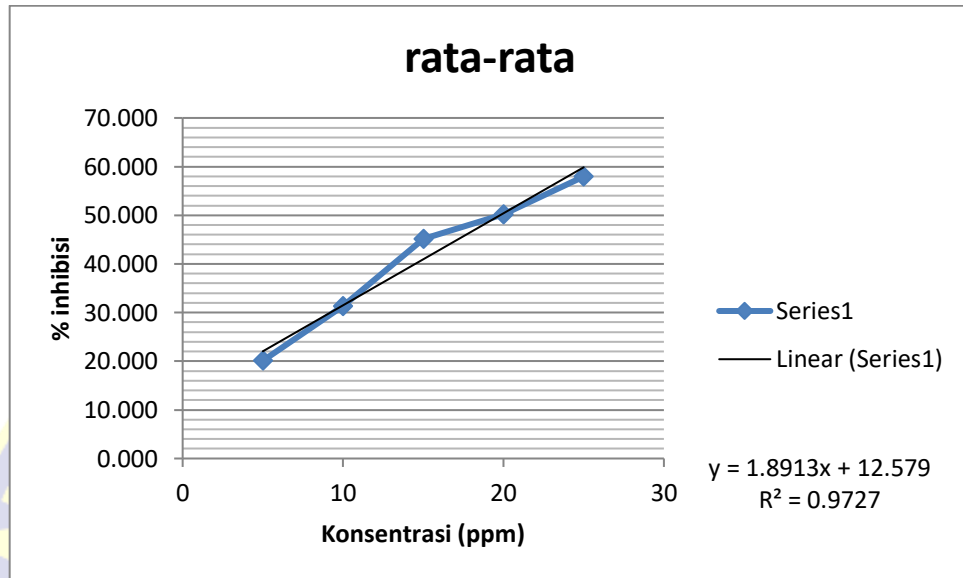
LAMPIRAN 8
HASIL UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAUN JERUK SAMBAL
(*Citrus amblycarpa*)

TABEL V.6

Hasil Pengukuran Absorban dan Presentase (%) Inhibisi DPPH oleh Ekstrak Etanol Daun Jeruk Sambal Cianjur (*Citrus amblycarpa*)

Konsentrasi (ppm)	Absorban Ekstrak			$\bar{x}$	Kontrol	% Inhibisi			$\bar{x}$	IC _{50s}			Rata-rata IC ₅₀	SD
	1	2	3			1	2	3		1	2	3		
5	0,618	0,616	0,619	0,618	0,773	20,052	20,310	19,922	20,095	19,904	19,759	19,696	19,786	0,087
10	0,532	0,529	0,531	0,531		31,177	31,307	31,350	31,350					
15	0,425	0,423	0,424	0,424		45,019	45,278	45,194	45,149					
20	0,387	0,385	0,383	0,385		49,935	50,194	50,453	50,194					
25	0,327	0,325	0,323	0,325		57,697	57,956	58,215	57,956					

**LAMPIRAN 8
(LANJUTAN)**



Gambar V.12 Kurva hubungan ekstrak etanol daun jeruk sambal cianjur

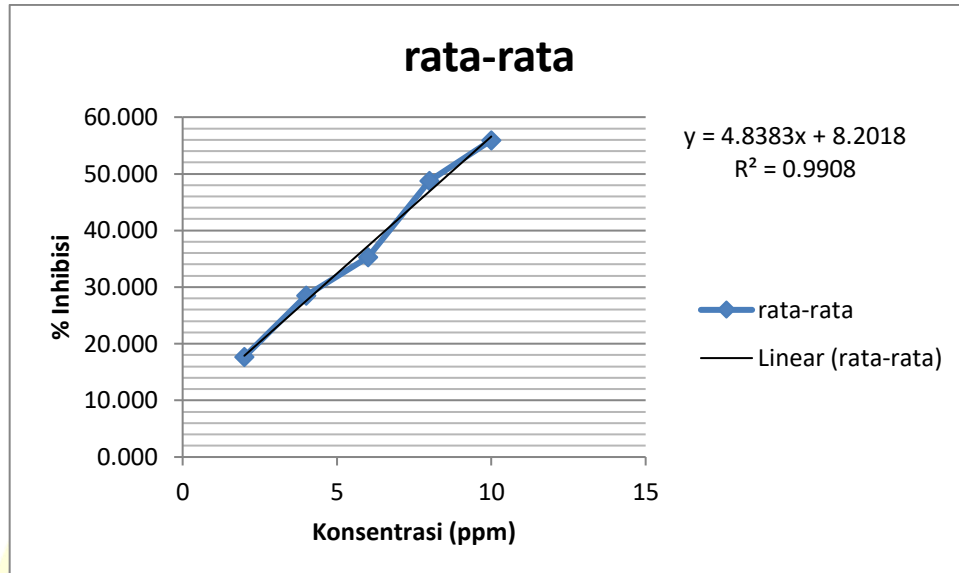
LAMPIRAN 9
HASIL UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAUN JERUK SAMBAL LEMBANG
(*Citrus amblycarpa*)

TABEL V.7

Hasil Pengukuran Absorban dan Presentase (%) Inhibisi DPPH oleh Ekstrak Etanol Daun Jeruk Sambal Lembang
(*Citrus amblycarpa*)

Konsentrasi (ppm)	Absorban Ekstrak			$\bar{x}$	Kontrol	% Inhibisi			$\bar{x}$	IC ₅₀			Rata- rata IC ₅₀	SD
	1	2	3			1	2	3		1	2	3		
5	0,630	0,630	0,629	0,629	0,773	18,629	18,499	18,629	18,586	20,544	20,481	20,285	20,437	0,135
10	0,540	0,539	0,537	0,539		30,142	30,272	30,530	30,315					
15	0,452	0,453	0,452	0,452		41,527	41,397	41,483	41,483					
20	0,394	0,392	0,389	0,392		49,030	49,288	49,332	49,332					
25	0,330	0,329	0,325	0,328		57,309	57,439	57,956	57,568					

**LAMPIRAN 9
(LANJUTAN)**



Gambar V.13 Kurva hubungan ekstrak etanol daun jeruk sambal Lembang