

DAFTAR PUSTAKA

1. BALAI PENELITIAN TEKNOLOGI KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM, **“Buah atau Tongkol Ulur-ulur”** (<http://database.fordamof.org/index.php/dashboard/publikasi/250> diakses pada tanggal 25 Mei 2016).
2. Ogata, Yoshitake (Editor)., 1995, **“Medical Herb Index Indonesia”**, Second Edition, PT. Eisai Indonesia, Jakarta, Hlm. 22, 155.
3. Z. Saleh, E. A. M. Zuhud and R. K. Sari, 2015, **“Phytochemical Screening and Antioksidant Activity of Ethanolic Extract of Rhizanthès Deceptor (Rafflesiaceae) and its Host Tetrastigma Papillosum”**, Research Journal of Medicinal Plant, 9 (6), p. 293-299.
4. Patino, S., J. Grace and H. Banziger, 2000, **“Endothermy by Flowers of Rhizanthès lowii (Rafflesiaceae)”**, Oecologia p. 149-155.
5. Muchtadi dan Dedy, 2012, **“Pangan Fungsional dan Senyawa Bioaktif”**, CV Alfabeta, Bandung, Hlm. 20.
6. Hery Winarsih, 2007, **“Antioksidan Alami dan Radikal Bebas, Potensi dan Aplikasinya dalam Kesehatan”**, Kanisius, Yogyakarta, Hlm. 77.
7. Perry, Lily M., 1980, **“Medicinal Plant of Cast and Southheast Asia”**, The MIT Press Cambridge Masschusetts, London, p. 332.
8. Heyne, K., 1987, **“Tumbuhan Berguna Indonesia”**, Jilid III, Yayasan Sarana Wana Jaya, Jakarta, Hlm. 1274.
9. Hernidiah N. 1999. **“Kajian Habitat dan Masalah Pelestarian Rafflesia Hasseltii Suringar di Taman Nasional Bukit Tiga puluh Riau Jambi”**, Jurusan Konservasi Sumber Daya Hutan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
10. Maiyer. W., and J.F. Veldkamp, 1988, **“Revision of Rhizanthès”**, BLUMEA 33 No : 2, Hlm. 329-342.

11. Hernani dan Mono Rahardjo, 2006, **“Tanaman Berkhasiat Antioksidan”**, Swadya, Jakarta.
12. Kumalaningsih, S., 2006, **“Antioksidan Alami Penangkal Radikal Bebas”**, Trubus Agrisarana, Jakarta.
13. Sekar, T.R., 2011, **“Mamfaat Buah-Buahan Disekitar Kita”**, Siklus, Yogyakarta, Hlm. 55-56
14. Wisnu, C., 2009, **“Bahan Tambuhan Pangan”**, Bumi Aksara, Jakarta, Hlm. 135
15. Harbone, J.B., 1987, **“Metode Fitokima”**, Terbitan ke II, Penerbit ITB, Bandung, Hlm. 6, 71, 76, 84,85, 94-97.
16. Kateren, S., 1986, **“Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan”**, UI-Press, Jakarta, Hlm. 128-129.
17. Zaelani M., Lisnawati., 2005, **“Penentuan Aktivitas Antioksidan Kadar Fenol Total dan Likoprotein Pada Buah Tomat”**, Majalah Kefarmasian Indonesia, 12(4), Hlm. 56-69, 200.
18. BPOM, 1985, **“Cara Pembuatan Simplisia”**, BPOM, Jakarta, Hlm. 2-22.
19. BPOM, 1989, **“Materia Medika Indonesia”**, Jilid V, BPOM, Jakarta, Hlm. 303, 306, 549-556, 559-612.
20. Farnsworth, N.R., 1966, **“Biological and Phytocemical Screening Of Plants”**, J. Pharm. Sci, p. 255-256.
21. BPOM, 2000, **“Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat”**, BPOM, Jakarta, Hlm. 13-17.
22. Mohamed, S.K., Azim, A., Dkk., 2009, **“Antioxidan and Antibacterial Activities Of Total Polyphenols Isolat from Pigmented Sorghum (Sorghum bicolar) Lines”**, Journal of Genetic Engineering and Biotechology, University of Khartoum, Vol 7 (1), p. 51-58.

23. I'Anatun, N.A., Abdul, R., Dkk., 2013, **“Daya Antioksidan Ekstrak Etanol Rimpang Temu Kunci (*Boejanbergia padurata* (Roxb.) Schleth) dengan Metode Penangkap Radikal Bebas DPPH”**, Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, Hlm. 5.
24. Blois, M.S. 1985, **“Antioxidant Determinations By The Use Of A Stable Free Radical”**, Nature, p. 181:1199-1200.

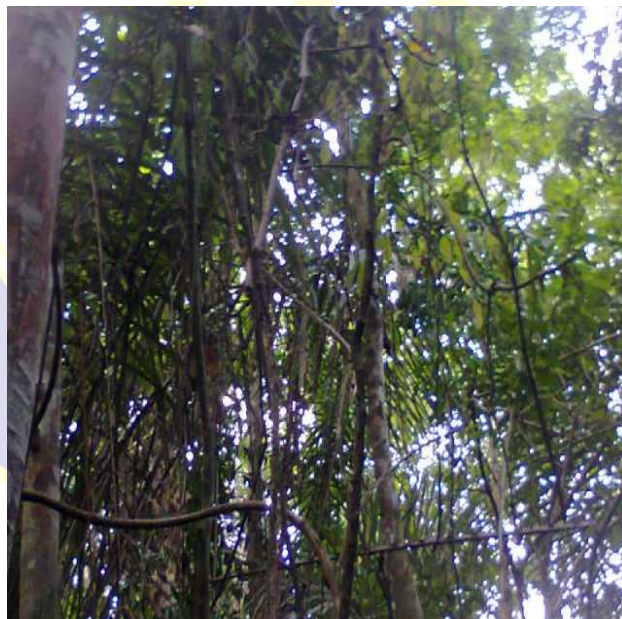


LAMPIRAN 1

TANAMAN UJI



Gambar 4.1 *Rhizanthus lowii* (Becc) Harms



Gambar 4.2 *Tetrastigma lanceolarium* Planch

LAMPIRAN 2
**HASIL DETERMINASI BUAH ULUR-ULUR (*Rhizanthus lowii* (Becc)
Harms)**

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

Cibinong, 29 Desember 2016

Nomor : 2578/IPH.1.02/If.07/XII/2016
Lampiran : -
Perihal : Hasil identifikasi/determinasi Tumbuhan

Kepada Yth.
Bpk./Ibu/Sdr(i). **Rahmah**
NPM : 24041315373
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	Ulur Ulur	<i>Rhizanthus lowii</i> (Becc.) Harms	Rafflesiaceae

Demikian, semoga berguna bagi Saudara.

Kepala Bidang Botani
Pusat Penelitian Biologi-LIPI,
Dr. Joeni Setijo Rahajoe
NIP. 196706241993032004

D:\Ident 2016\Rahmah.doc\IS-DG

Page 1 of 1

Gambar 4.3 Hasil determinasi buah ulur-ulur (*Rhizanthus lowii* (Becc) Harms)

LAMPIRAN 2 (LANJUTAN)



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
LABORATORIUM DASAR FMIPA
Alamat: Jl. Jend. A. Yani Km. 35,8 Banjarbaru Telp/Fax (0511) 4772826, website: www.labdasar-unlam.org

SERTIFIKAT HASIL UJI
Nomor: 164a/LB.LABDASAR/X/2016

Nomor referensi	: X-16-005	Tanggal Masuk	: 6 Oktober 2016
Nama	: Rahmah	Tanggal Selesai	: 13 Oktober 2016
Institusi	: Univ. Garut	Hasil Analisis	: Determinasi
No.Invoice	: 175/TS-10/2016	Jenis Tumbuhan	: Ulur-ulur

HABITUS

Liana, perennial, menjadi inang bagi bunga bangkai *Rhizanthus lowii* yang langka dan terletak pada bagian dekat akar/permukaan tanah.

DAUN

Folium simplex, ovatus, ujung acuminatus, pangkal rotundatus, permukaan laevis, penninervis.

BATANG

Memanjang dan memanjat, bentuk pipih dengan jaringan lignosus yang lunak, berpori-pori, kadar air tinggi, kulit batang mudah pecah membentuk alur.

AKAR

Tunggang, terdapat serabut akar.

BUAH

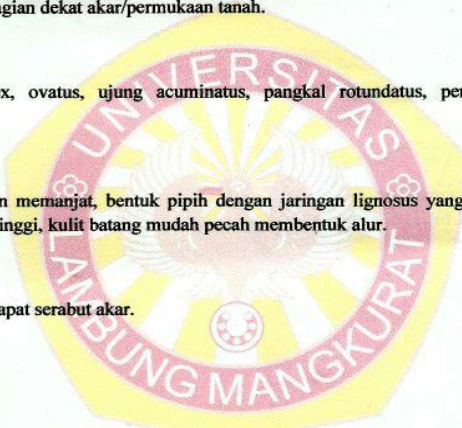
-

BUNGA

-

NAMA LOKAL

Ulur-ulur.




1 dari 2 halaman

Gambar 4.4 Hasil Determinasi *Tetrastigma lanceolarium* Planch

LAMPIRAN 2
(LANJUTAN)



Gambar 4.4 (Lanjutan)

LAMPIRAN 3
HASIL PEMERIKSAAN MAKROSKOPIK

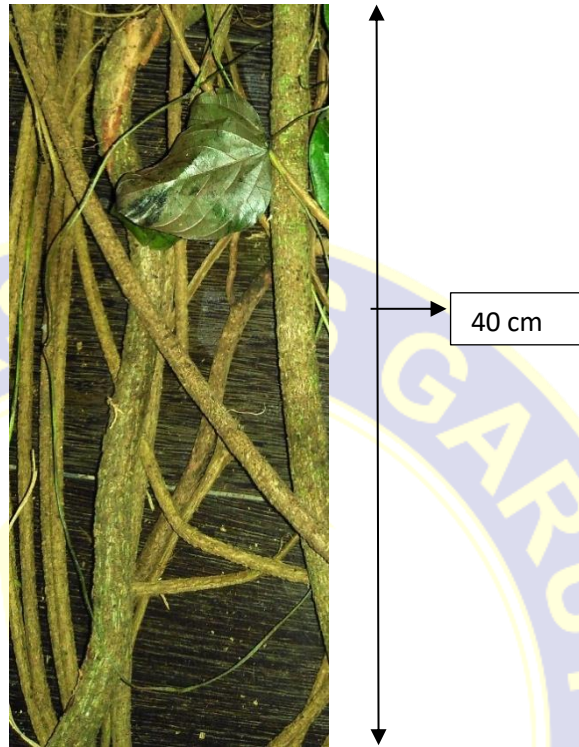


Gambar 4.5 Hasil pemeriksaan makroskopik *Rhizanthus lowii* (Becc) Harms

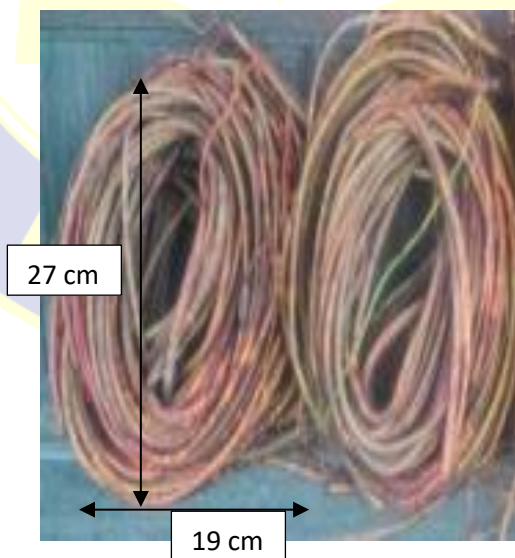


Gambar 4.6 Hasil pemeriksaan makroskopik daun (*Tetrastigma lanceolarium* Planch)

LAMPIRAN 3
(LANJUTAN)

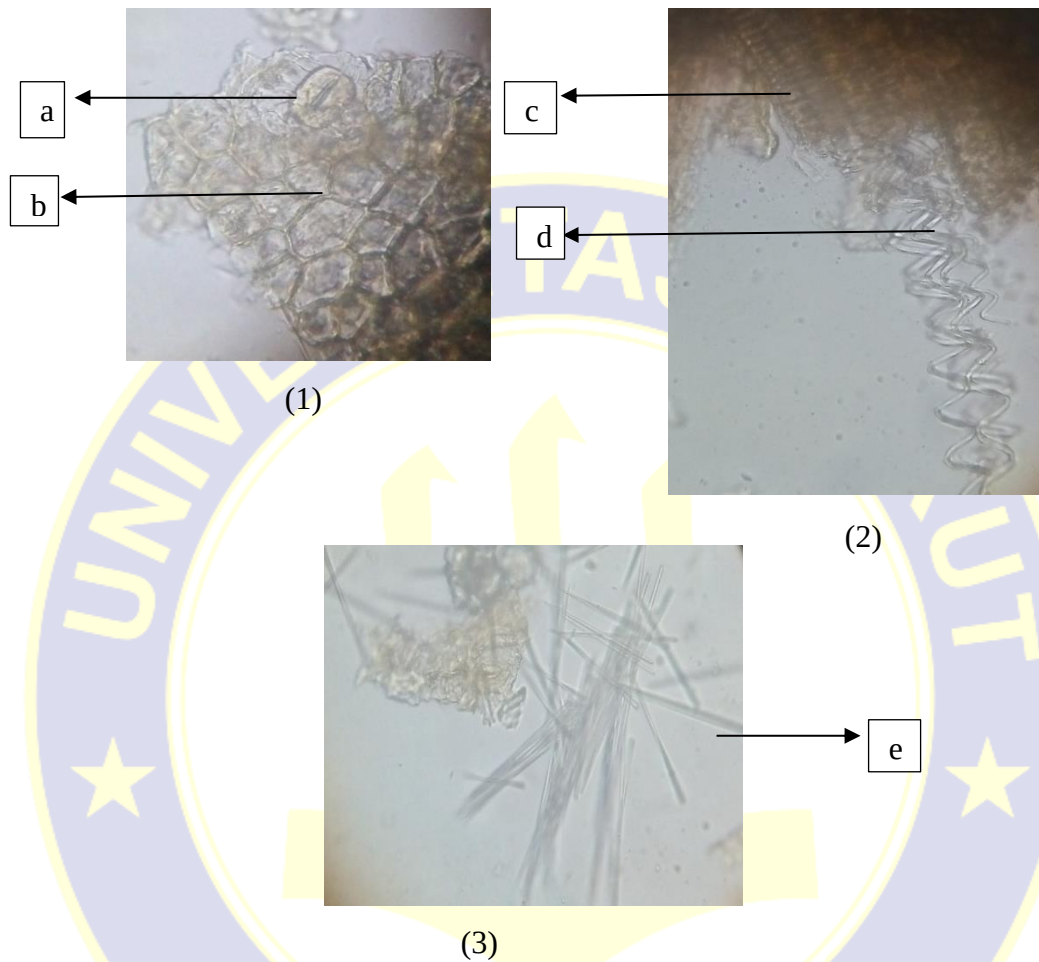


Gambar 4.7 Hasil pemeriksaan makroskopik batang (*Tetrastigma lanceolarium* Planch)



Gambar 4.8 Hasil pemeriksaan makroskopik akar (*Tetrastigma lanceolarium* Planch)

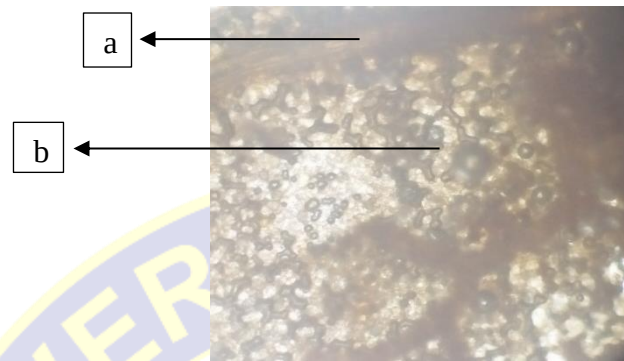
LAMPIRAN 4
HASIL PEMERIKSAAN MIKROSKOPIK



Gambar 4.9 Hasil pemeriksaan mikroskopik sayatan permukaan daun (*Tetrastigma lanceolarium* Planch) pada perbesaran 40x

Keterangan : (a) : Stomata
 (b) : Epidermis
 (c) : Berkas Pengangkut
 (d) : Serabut
 (e) : Rambut Pelindung

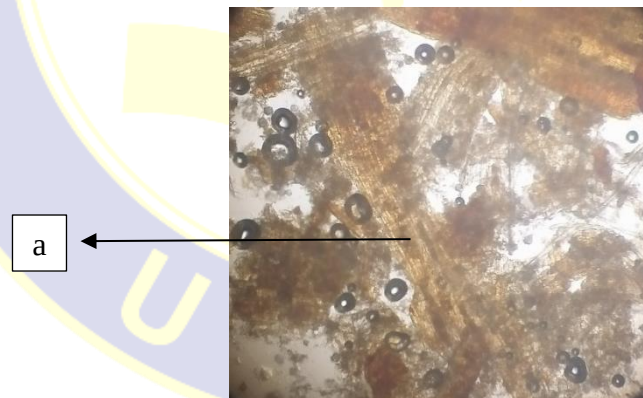
LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)



(4)

Gambar 4.10 Hasil pemeriksaan mikroskopik sayatan melintang daun (*Tetrastigma lanceolarium* Planch) pada perbesaran 10x

Keterangan : (a) : Pertulangan Daun
(b) : Mesofil

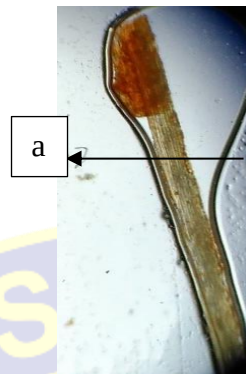


(5)

Gambar 4.11 Hasil pemeriksaan mikroskopik serbuk daun (*Tetrastigma lanceolarium* Planch) pada perbesaran 10x

Keterangan : (a) : Epidermis dengan berkas Pengangkut

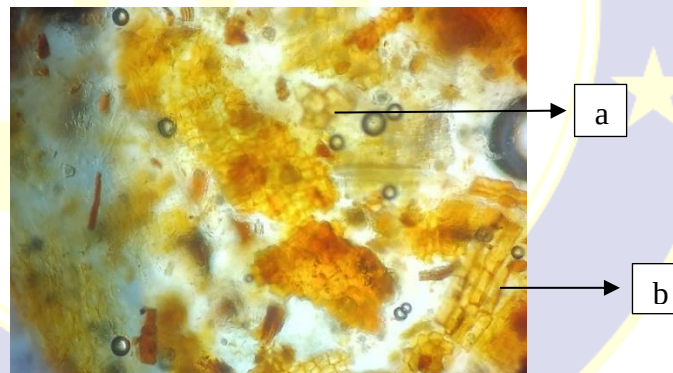
LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)



(6)

Gambar 4.12 Hasil pemeriksaan mikroskopik serbuk batang (*Tetrastigma lanceolarium* Planch) pada perbesaran 40x

Keterangan : (a) : Serabut

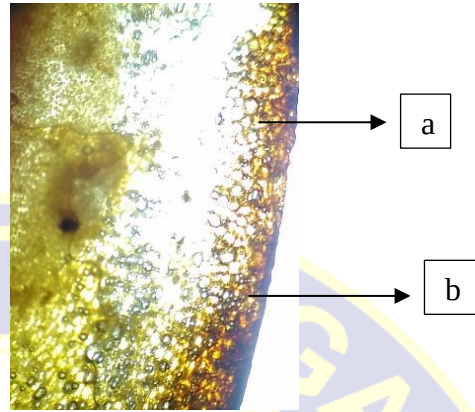


(7)

Gambar 4.13 Hasil pemeriksaan mikroskopik serbuk akar (*Tetrastigma lanceolarium* Planch) pada perbesaran 10x

Keterangan : (a) : Gabus
(b) : Parenkim

LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)



(8)

Gambar 4.14 Hasil pemeriksaan mikroskopik sayatan melintang buah ulur-ulur (*Rhizanthus lowii* (Becc) Harms) pada perbesaran 100x

Keterangan : (a) : Epidermis
(b) : Parenkim

LAMPIRAN 5

HASIL PEMERIKSAAN KARAKTERISTIK

Tabel 4.1

Pemeriksaan Karakteristik Simplisia Buah Ulur-ulur (*Rhizanthus lowii* (Becc.)
Harms) beserta Tumbuhan Inangnya *Tetrastigma lanceolarium* Planch

No.	Karakteristik	Hasil (%)			
		Buah	Batang	Daun	Akar
1	Kadar Abu Total	5,0	4,5	6,5	9,0
2	Kadar Abu Larut Air	2,4	3,7	2,0	1,51
3	Kadar Abu Tidak Larut Asam	1,0	1,3	0,4	0,15
4	Kadar Sari Larut Air	7,8	12	7,3	6,0
5	Kadar Sari Larut Etanol	8,9	15,3	8,8	7,7
6	Susut Pengeringan	10,49	9,36	11,5	10,5
7	Kadar Air	6	6	8	7

LAMPIRAN 6

HASIL PENAPISAN FITOKIMIA

Tabel 4.2

Pemeriksaan Penapisan Fitokimia Simplisia Buah Ulur-ulur (*Rhizanthus lowii* (Becc.) Harms) beserta Tumbuhan Inangnya *Tetrastigma lanceolarium*

Planch

No.	Golongan Senyawa	Hasil			
		Buah	Batang	Daun	Akar
1	Alkaloid	+	-	-	-
2	Flavanoid	+	+	+	+
3	Saponin	+	+	+	+
4	Kuinon	+	-	-	-
5	Tanin	+	-	-	-
6	Steroid/Triterpenoid	+	+	+	+

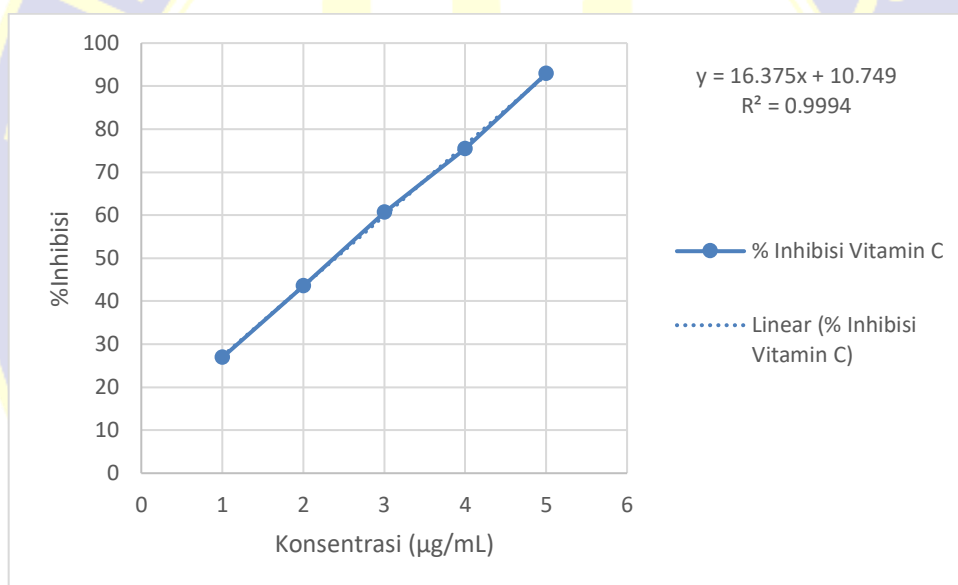
Keterangan : (+) = Terdeteksi
: (-) = Tidak Terdeteksi

LAMPIRAN 7

HASIL PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN

Tabel 4.3
Hasil Perhitungan IC_{50} Vitamin C

Sampel	Konsentrasi (ppm)	Absorban	Inhibisi (%)	IC_{50} ($\mu\text{g/mL}$)
Vitamin C	1	0,359	26,88	2,39
	2	0,277	43,58	
	3	0,193	60,69	
	4	0,121	75,35	
	5	0,035	92,87	



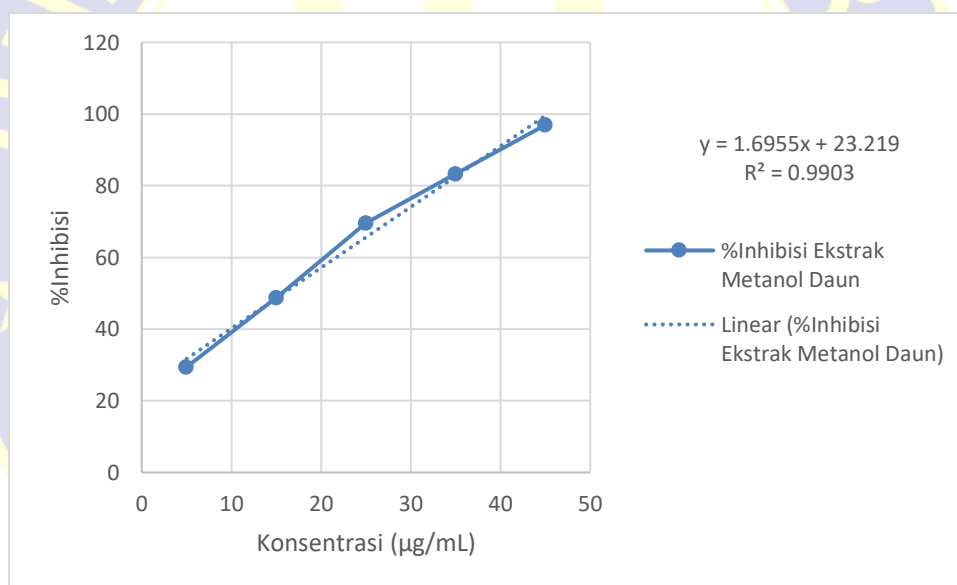
Gambar 4.15 Kurva hubungan antara konsentrasi dan % inhibisi Vitamin C

LAMPIRAN 7

(LANJUTAN)

Tabel 4.4
Hasil Perhitungan IC_{50} Ekstrak Metanol Daun Ulur-ulur

Sampel	Konsentrasi (ppm)	Absorban	Inhibisi (%)	IC_{50} ($\mu\text{g/mL}$)
Daun	5	0,415	29,42	15,79
	15	0,301	48,80	
	25	0,197	69,55	
	35	0,098	83,53	
	45	0,018	96,93	



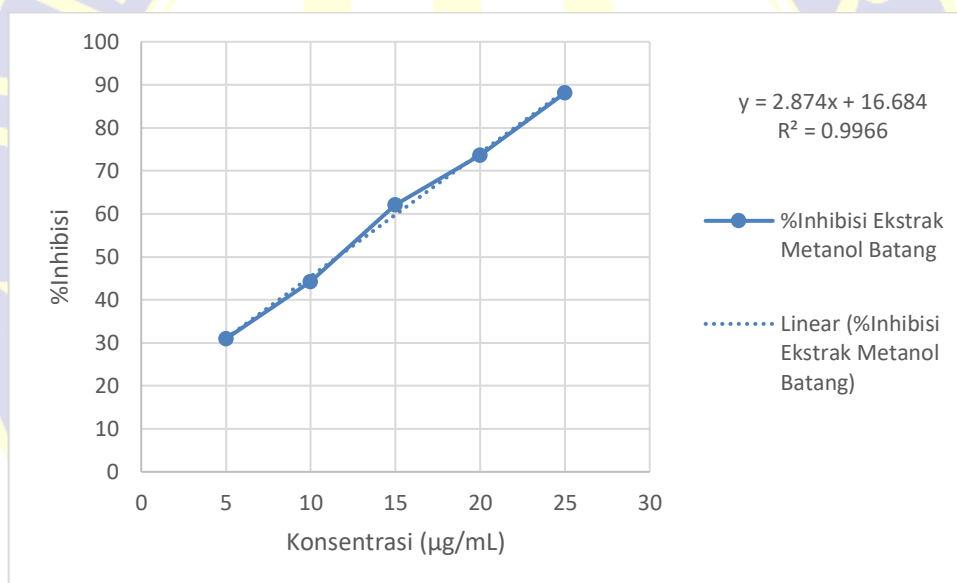
Gambar 4.16 Kurva hubungan antara konsentrasi dan % inhibisi ekstrak metanol daun ulur-ulur

LAMPIRAN 7

(LANJUTAN)

Tabel 4.5
Hasil Perhitungan IC_{50} Ekstrak Metanol Batang Ulur-ulur

Sampel	Konsentrasi (ppm)	absorban	Inhibisi (%)	IC_{50} ($\mu\text{g/mL}$)
Batang	5	0,406	30,95	11,59
	10	0,328	44,22	
	15	0,223	62,07	
	20	0,155	73,64	
	25	0,070	88,09	



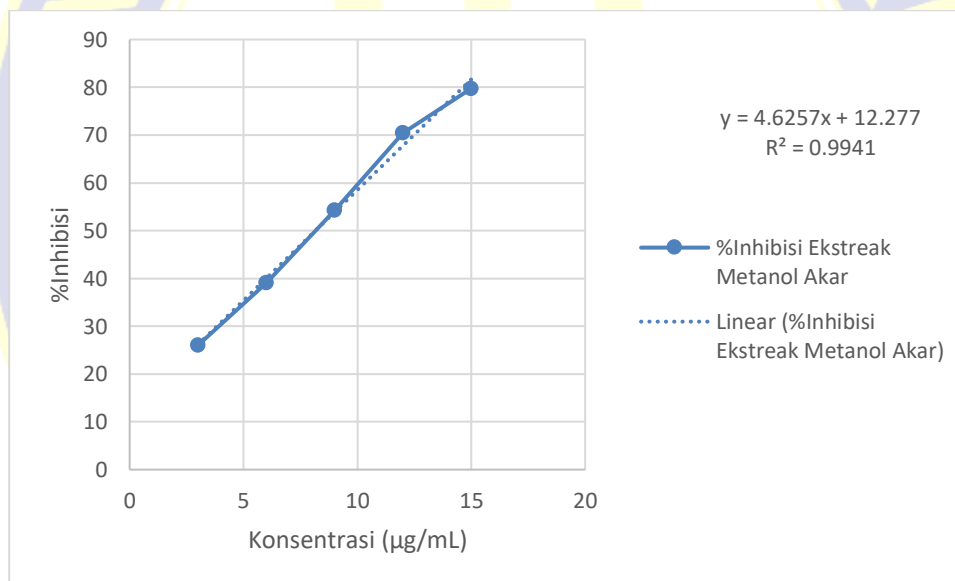
Gamabar 4.17 Kurva hubungan antara konsentrasi dan % inhibisi ekstrak metanol batang ulur-ulur

LAMPIRAN 7

(LANJUTAN)

Tabel 4.6
Hasil Perhitungan IC_{50} Ekstrak Metanol Akar Ulur-ulur

Sampel	Konsentrasi (ppm)	Absorban	Inhibisi (%)	IC_{50} ($\mu\text{g/mL}$)
Akar	3	0,435	26,02	8,15
	6	0,358	39,11	
	9	0,269	54,25	
	12	0,174	70,40	
	15	0,119	79,69	



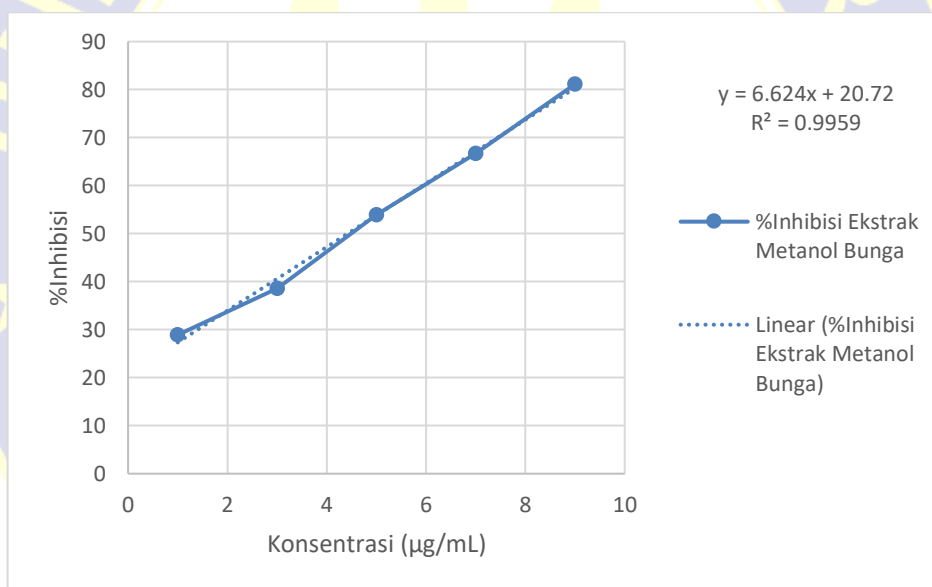
Gambar 4.18 Kurva hubungan antara konsentrasi dan % inhibisi ekstrak metanol akar ulur-ulur

LAMPIRAN 7

(LANJUTAN)

Tabel 4.7
Hasil Perhitungan IC_{50} Ekstrak Metanol Buah Ulur-ulur

Sampel	Konsentrasi (ppm)	Absorban	Inhibisi (%)	IC_{50} ($\mu\text{g/mL}$)
Buah	1	0,418	28,91	4,42
	3	0,361	38,60	
	5	0,271	53,91	
	7	0,196	66,66	
	9	0,111	81,12	



Gambar 4.19 Kurva hubungan antara konsentrasi dan % inhibisi ekstrak metanol buah ulur-ulur