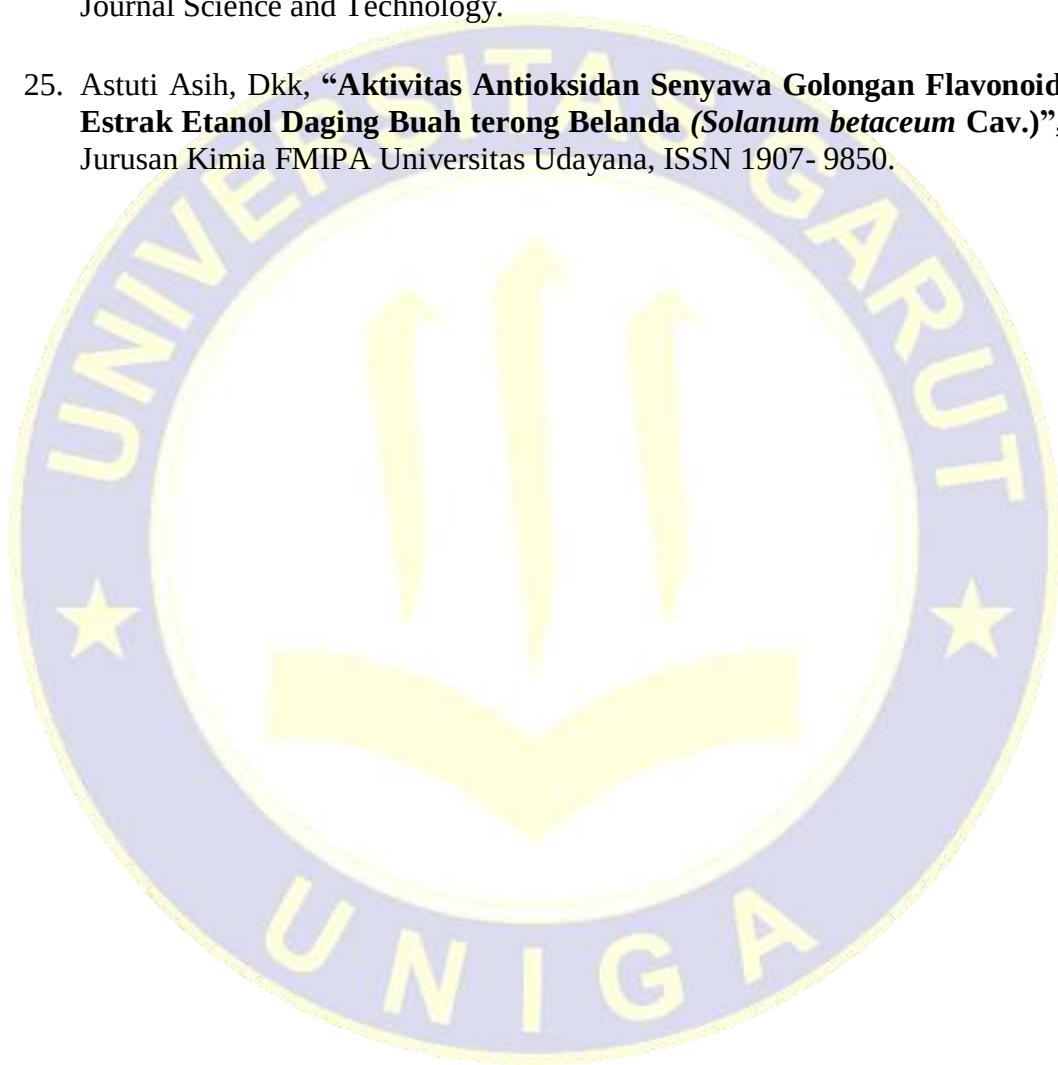


DAFTAR PUSTAKA

1. Winarsi, H., 2007, “**Antioksidan Alami dan Radikal Bebas, Potensi dan Aplikasinya dalam Kesehatan**”, Penerbit Kanisius, Yogyakarta, Hlm. 15, 17-18, 77, 79-82, 86, 137, 273.
2. Ferreira, PR and Sarah BR, 2011, “**Morphoanatomy, Histochemistry and Phytochemistry of *Psidium guineense* Sw (Myrtaceae) Leaves**”, Journal of Pharmacy Research, ISSN: 0974-6943, 942-944
3. Fernandes, TG, et al, 2012, “**In Vitro Synergic Effect of *Psidium guineense* (Swartz) in Combination with Antimicrobial Agents against Methicilin-Resistant *Staphylococcus aureus* Strains**”, The Scientific World Journal, p. 1-8.
4. Marques, Bianca, et al, 2012, “**In Vitro antibacterial and non-stick of extract from leaves of *Psidium guineense* Sw. and *Syzigium cumini* (L.) Skeels on oral microorganisms**”, Universidade Federal da Paraiba, Vol 60(3), p. 360-365.
5. Robinson, T, 1995, “**Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi**”, Penerbit ITB, Bandung. Hlm. 157, 191.
6. Harbone, J. B, 1987, “**Metode Fitokimia**”, Terjemahan K. Padmawinata dan Soediro, Penerbit ITB, Bandung. Hlm. 10-34, 148-152, 238-239.
7. Muhilal, 1991, “**Teori Radikal Bebas dalam Gizi dan Kedokteran, Cermin Dunia Kedokteran**”, Vol.73, Hlm 9-11.
8. BPOM, 1995, “**Farmakope Indoensia**, Edisi IV, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta,. Hlm. 7.
9. BPOM, 2000, “**Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat**”, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, Hlm. 1, 10-11.
10. Heinrich, M, Barnes, J, Dkk, 2005, “**Farmakognosi dan Fitokimia**”, Terjemahan Winny R.S., C. Aisyah., Dkk, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, Hlm. 118, 123- 124.

11. Dephour, A, et al, 2009, **“Antioxidant Activity of Methanol Extract of Ferula Assafoetida and Its Essential Oil Composition”**, Grass Aceites, Vol. 60, p. 405- 412.
12. Hafidi, M, 2016, **“Uji Aktivitas Antioksidan Fraksi Air dan Fraksi Eter Kombinasi Ekstrak Metanol Daun Kopi (*Coffea arabica*) dan Ekstrak Metanol Daun Pandan (*Pandanus amaryllifolius*) dengan Metode DPPH”**, Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Jember, Jember, Hlm. 21.
13. Dirjen, POM., 1989., **“Material Medika Indonesia”**, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jilid V, Jakarta, Hlm. 536-540.
14. Saifudin, A, Dkk., 2011, **“Standarisasi Obat Bahan Alam”**, Graha Ilmu, Yogyakarta, Hlm. 67- 68, 74.
15. Marliana. S, Suryanti. V, Dkk., 2005, **“Skrining Fitokimia dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Komponen Kimia Buah Labu Siam (*Sechium edule* Jacq. Swartz) dalam Ekstrak Etanol Biofarmasi”** ,Vol.3(1), Hlm. 26-31.
16. Willem, H, Erwin, Dkk., 2013, **“Pemanfaatan Tumbuhan Serai Wangi (*Cymbopogon nardus* (L.) RENDLE) sebagai Antioksidan Alami”**, Jurnal Kimia Mulawarman, Vol.10(2), Hlm. 74-79.
17. Djamil, R, dan Anelia, T, 2009, **“Penafisan Fitokimia, Uji BSLT, dan Uji Antioksidan Ekstrak Metanol Bebebrapa Spesies Papilionaceae”**, Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia, Vol. 7(2), Hlm. 65- 71.
18. BPOM, 1985, **“Cara Pembuatan Simplisia”**, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, Hlm. 7- 15.
19. BPOM, 2014, **“Peraturan Kepala Badan Pengawasan Obat dan Makanan Nomor 12 Tahun 2014 Tentang Pesyaratan Mutu Obat Tradisional”**, BPOM, Jakarta, Hlm. 10.
20. Pertiwi, RD, Dkk., 2016, **“Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Limbah Kulit Buah Apel (*Malus domestica* Borkh.) terhadap Radikal Bebas DPPH (2,2-Diphenyl-1-Picrylhidrazil)”**, Jurnal Ilmiah Manuntung, Vol. 2(1), Hlm. 81- 92.
21. Matheos, H, Dkk, 2104, **“Aktivitas Antioksidan dari Ekstrak Daun Kayu Bulan (*Pisonia alba*)”**, Jurnal Ilmiah Farmasi, Vol. 3(3), Hlm. 239.

22. Shadmani, A, Dkk., 2004, **“Kinetic Studies on *Zingiber Officinale*”**, Pakistan Journal of Pharmaceutical Sciences, Vol. 17, Hlm. 47- 54.
23. Munte, L, Dkk, 2015, **“Aktivitas Antioksidan dari Ekstrak Daun Prasman (*Eupatorium triplinerve Vahl.*)”**, Jurnal Ilmu Farmasi, Vol. 4(3), Hlm. 46.
24. Molyneux, P, 2004, **“The Use of the Stable Free Radical Diphenylpicryl Hydrazyl (DPPH) for Estimating Antioxidant Activity”**, Songklanakarin Journal Science and Technology.
25. Astuti Asih, Dkk, **“Aktivitas Antioksidan Senyawa Golongan Flavonoid Estrak Etanol Daging Buah terong Belanda (*Solanum betaceum Cav.*)”**, Jurusan Kimia FMIPA Universitas Udayana, ISSN 1907- 9850.



LAMPIRAN 1

HASIL DETERMINASI TANAMAN JAMBU BRAZIL BATU



Nomor : 728/I1.CO2.2/PL/2017.
Hal : Determinasi tumbuhan

21 Februari 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. 024/F.MIPA-UNIGA/D/IV/2017 tanggal 23 Januari 2017 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan daun jambu biji Brazil yang dibawa oleh Sdr. Nidya Nazmi Taqiyyah (NPM : 2404113126), adalah :

Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida (Dicots)
Anak kelas	: Rosidae
Bangsa	: Myrtales
Nama suku / familia	: Myrtaceae
Nama jenis / species	: <i>Psidium guineense</i> L.
Sinonim	:
Nama umum	: Brazilian guajava (Inggris), jambu Brazilbatu (Indonesia).
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. 408.
	: 2. Ogata, Y. <i>et al.</i> (Committee Members) 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia (Second Edition) PT. Eisai Indonesia, Jakarta. pp. 77
	: 3. Jansen, P.C.M., Jukema, J., Oyen, L.P.A. & van Lingem, T.G. 1992. Minor edible fruits and nuts In : Verheij, E.W.M. & Coronel, R.E. (Editors) Plant Resources of South- East Asia No 2 Edible fruits and nuts. Prosea Foundation, Bogor, Indonesia. pp : 313-370
	: 4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia University Press, New York. pp. Xiii - Xviii

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



Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,

Dr. Igawati
NIP. 196205071981032001

Tembusan:
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

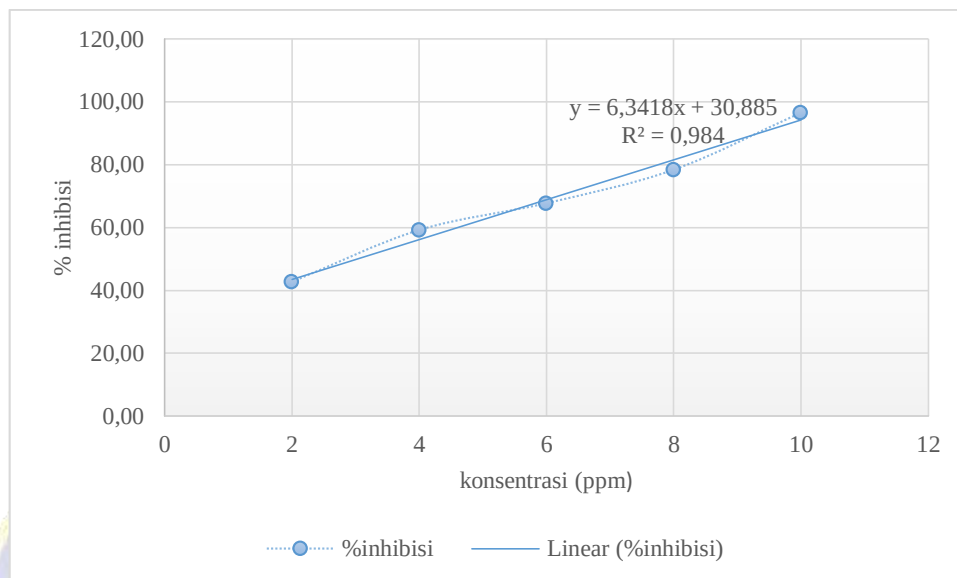
Gambar V.1 Hasil determinasi tanaman jambu brazil batu

LAMPIRAN 2
HASIL PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN VITAMIN C

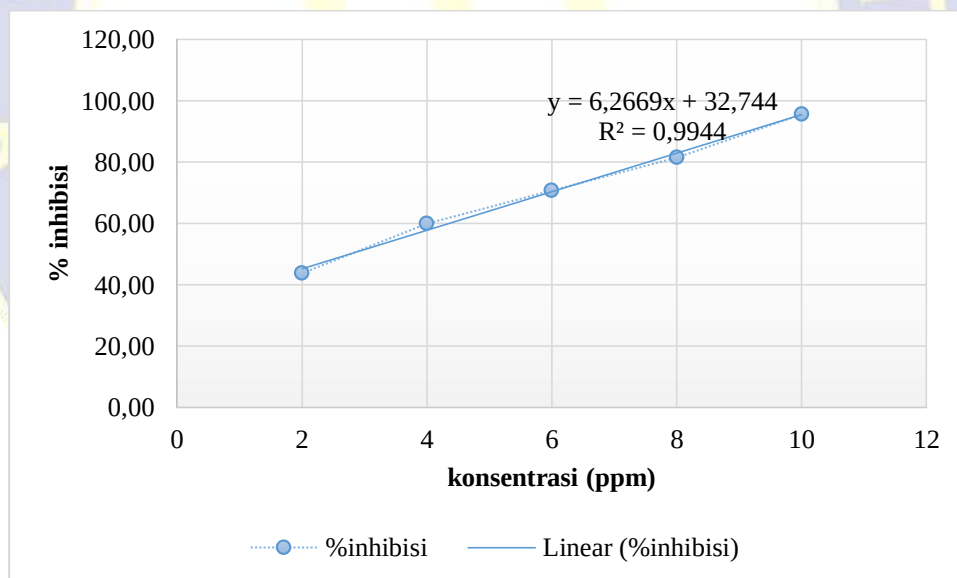
Tabel V.5
Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan Vitamin C

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi Vitamin C			Rata- rata absorban	Absorban DPPH	% inhibisi			Rata- rata %inhibisi	IC50			Rata- rata IC50	SD
	1	2	3			1	2	3		1	2	3		
2	0,382	0,389	0,375	0,436	0,667	34,58	41,68	43,78	40,01	3,01	3,28	2,75	3,01	0,26
4	0,272	0,309	0,267	0,333		50,02	53,67	59,97	54,55					
6	0,215	0,211	0,195	0,249		62,72	68,37	70,76	67,28					
8	0,144	0,129	0,123	0,167		75,01	80,66	81,56	79,08					
10	0,023	0,062	0,029	0,076		88,58	90,7	95,65	91,64					

LAMPIRAN 2 (LANJUTAN)

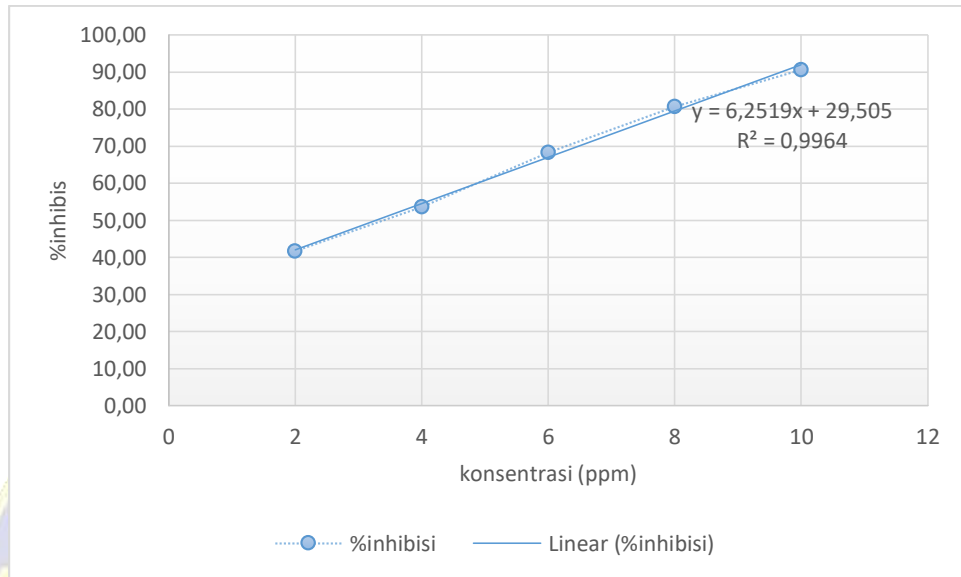


Gambar V.2 Kurva hubungan konsentrasi Vitamin C dengan persentase (%) inhibisi (uji 1)



Gambar V.3 Kurva hubungan konsentrasi Vitamin C dengan persentase (%) inhibisi (uji 2)

LAMPIRAN 2
(LANJUTAN)



Gambar V.4 Kurva hubungan konsentrasi Vitamin C dengan persentase (%) inhibisi (uji 3)

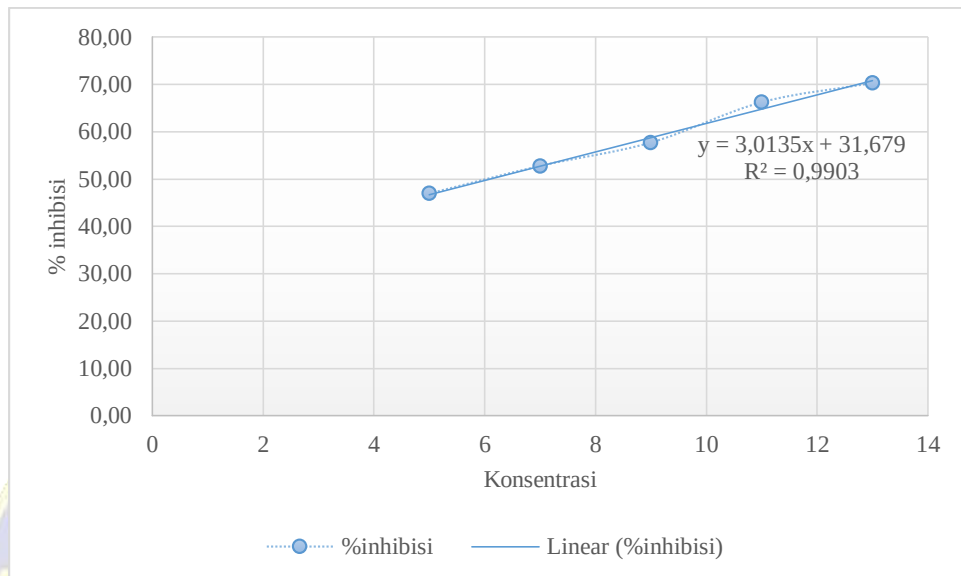
LAMPIRAN 3
HASIL PENGUJIAN ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL 96% DAUN JAMBU BRAZIL BATU
(Psidium guineense L.)

Tabel V.6

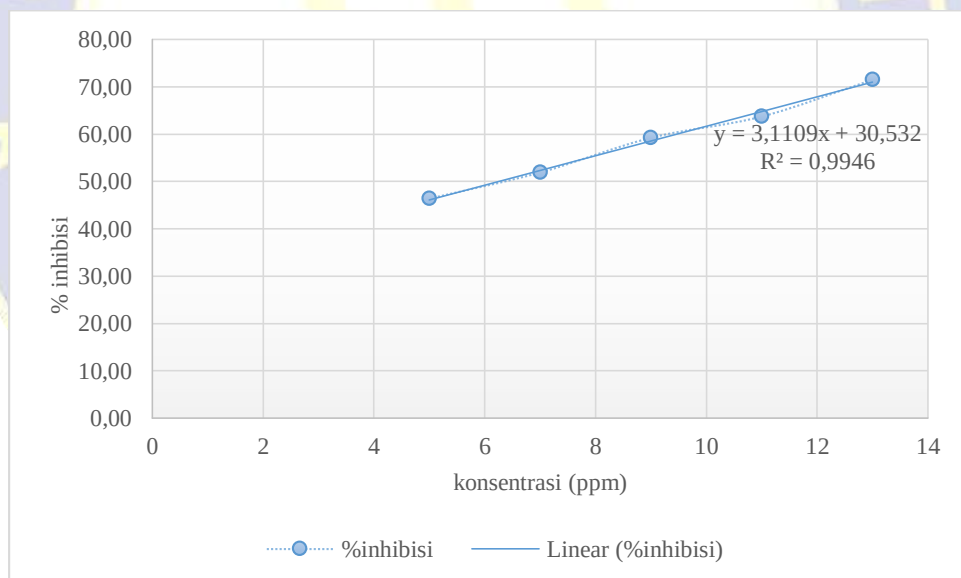
Hasil Pengujian Antioksidan Ekstrak Etanol 96% Daun Jambu Brazil Batu (*Psidium guineense L.*)

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi Sampel			Rata- rata absorban	Absorban DPPH	% inhibisi			Rata- rata %inhibisi	IC50			Rata- rata IC50	SD
	1	2	3			1	2	3		1	2	3		
5	0,354	0,358	0,370	0,361	0,667	46,93	46,33	44,53	45,93	6,08	6,26	7,02	6,45	0,50
7	0,315	0,321	0,349	0,328		52,77	51,87	47,68	50,77					
9	0,282	0,272	0,279	0,278		57,72	59,22	58,17	58,37					
11	0,225	0,242	0,255	0,241		66,27	63,72	61,77	63,92					
13	0,198	0,190	0,193	0,194		70,31	71,51	71,06	70,96					

LAMPIRAN 3 (LANJUTAN)

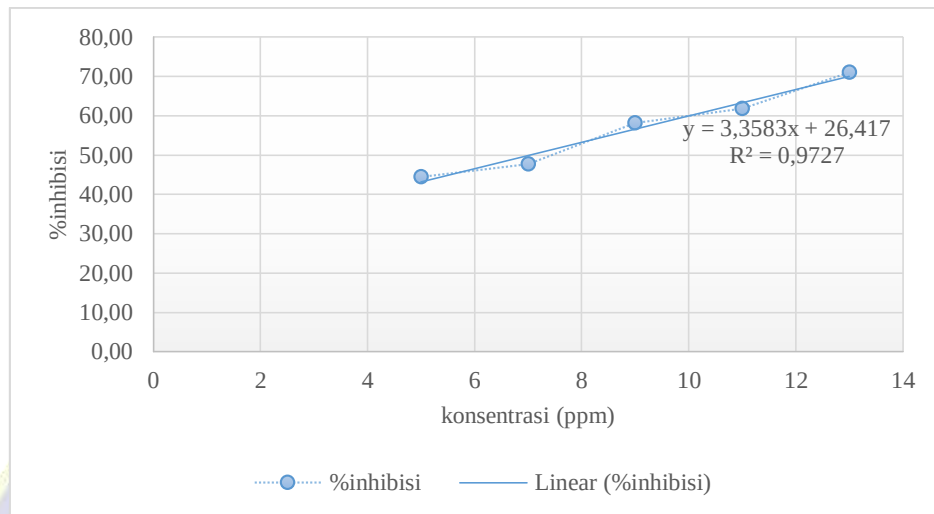


Gambar V.5 Kurva hubungan konsentrasi ekstrak etanol 96% daun jambu brazil Batu dengan persentase (%) inhibisi (uji 1)



Gambar V.6 Kurva hubungan konsentrasi ekstrak etanol 96% daun jambu brazil Batu dengan persentase (%) inhibisi (uji 2)

LAMPIRAN 3
(LANJUTAN)



Gambar V.7 Kurva hubungan konsentrasi ekstrak etanol 96% daun jambu brazil Batu dengan persentase (%) inhibisi (uji 3)

LAMPIRAN 4

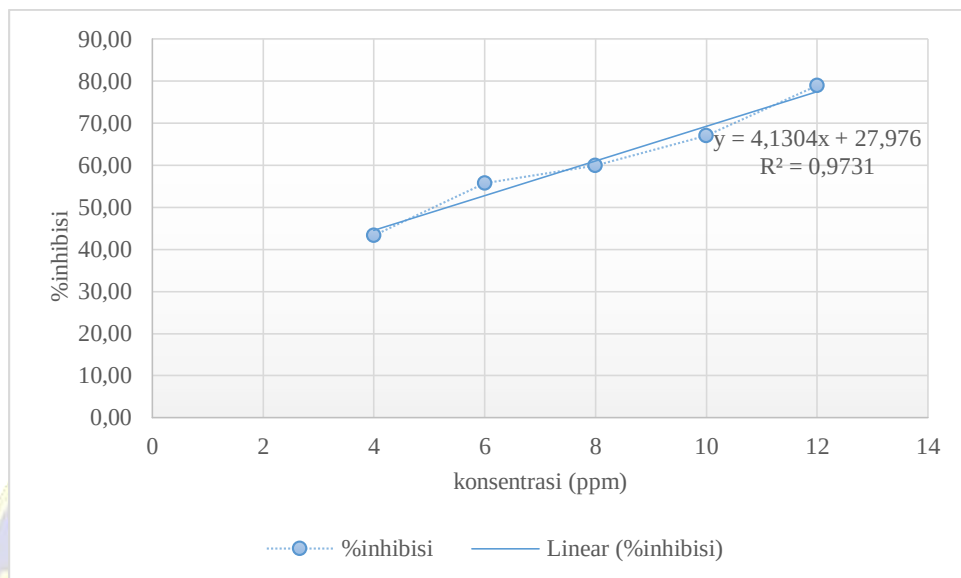
HASIL PENGUJIAN ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL 70% DAUN JAMBU BRAZIL BATU (*Psidium guineense L.*)

Tabel V.7

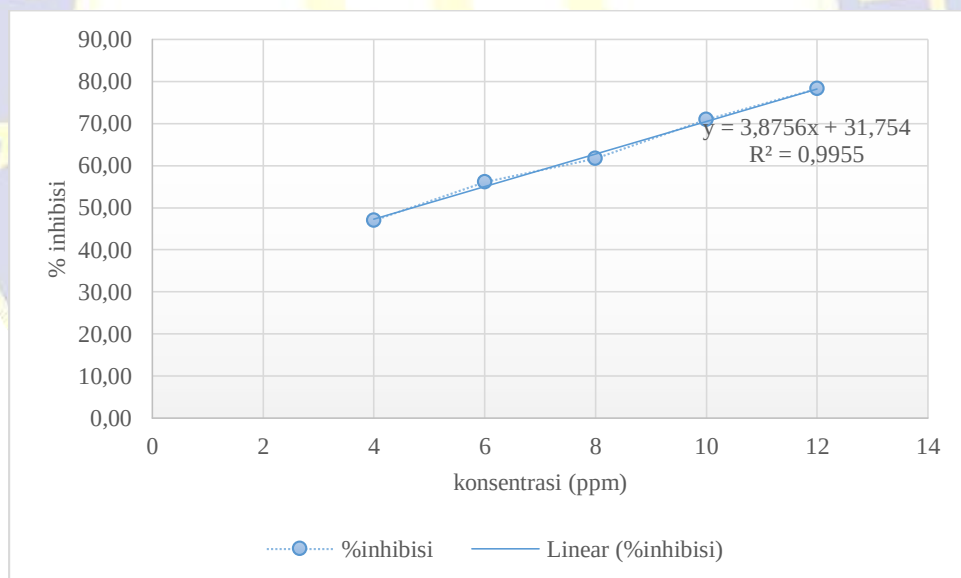
Hasil Pengujian Antioksidan Ekstrak Etanol 70% Daun Jambu Brazil Batu (*Psidium guineense L.*)

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi Sampel			Rata- rata absorban	Absorban DPPH	% inhibisi			Rata- rata %inhibisi	IC50			Rata- rata IC50	SD
	1	2	3			1	2	3		1	2	3		
4	0,378	0,354	0,328	0,339	0,667	43,33	46,93	50,82	47,03	5,33	4,71	4,00	4,68	0,66
6	0,295	0,293	0,309	0,293		55,77	56,07	53,67	55,17					
8	0,267	0,256	0,271	0,271		59,97	61,62	59,37	60,32					
10	0,220	0,194	0,221	0,212		67,02	70,91	66,87	68,27					
12	0,140	0,145	0,203	0,163		79,01	78,26	69,57	75,61					

LAMPIRAN 4 (LANJUTAN)

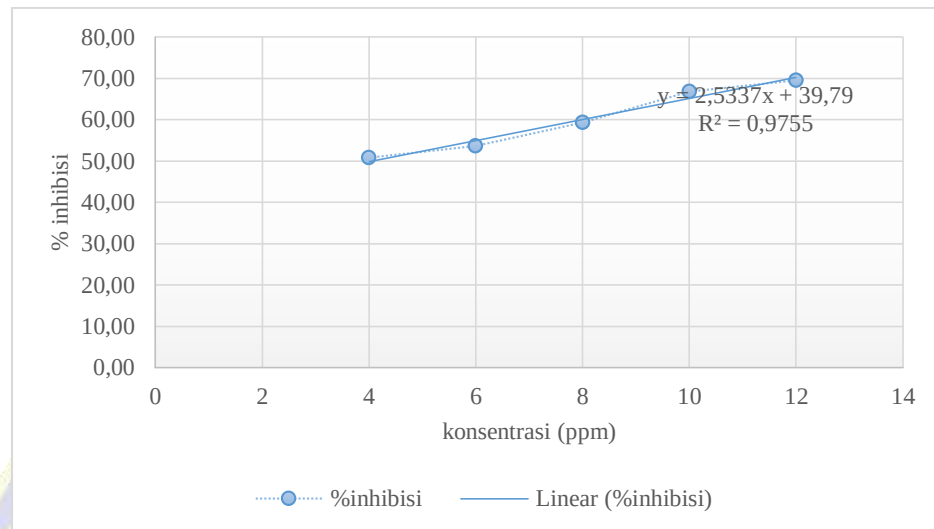


Gambar V.8 Kurva hubungan konsentrasi ekstrak etanol 70% daun jambu brazil Batu dengan persentase (%) inhibisi (uji 1)



Gambar V.9 Kurva hubungan konsentrasi ekstrak etanol 70% daun jambu brazil Batu dengan persentase (%) inhibisi (uji 2)

LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)



Gambar V.10 Kurva hubungan konsentrasi ekstrak etanol 70% daun jambu brazil Batu dengan persentase (%) inhibisi (uji 3)

LAMPIRAN 5

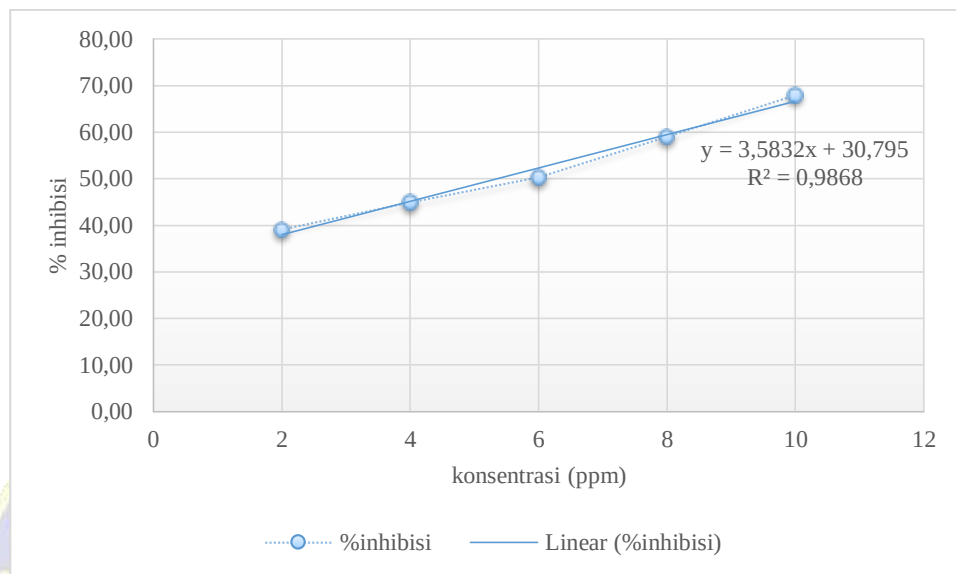
HASIL PENGUJIAN ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL 50% DAUN JAMBU BRAZIL BATU (*Psidium guineense L.*)

Tabel V.8

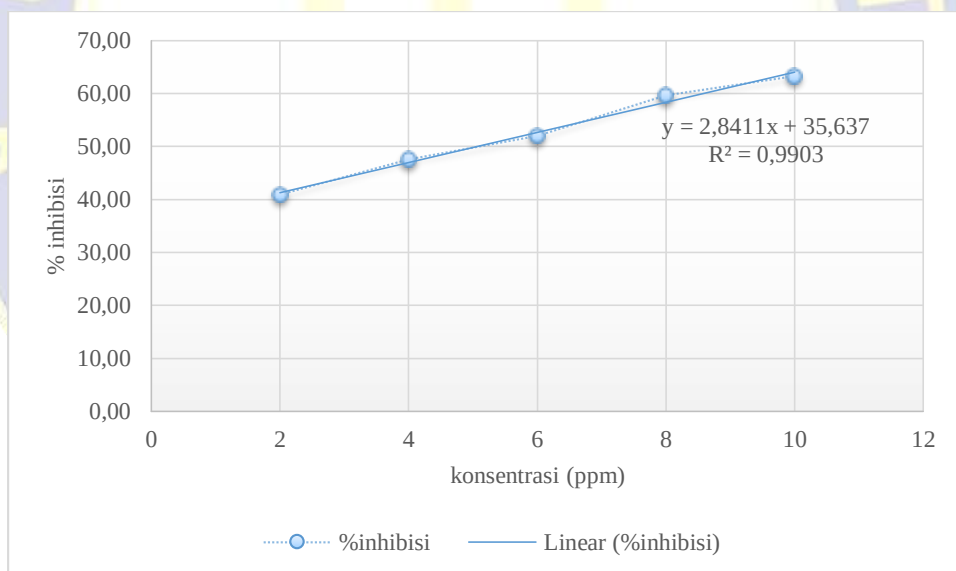
Hasil Pengujian Antioksidan Ekstrak Etanol 50% Daun Jambu Brazil Batu (*Psidium guineense L.*)

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi Sampel			Rata- rata absorban	Absorban DPPH	% inhibisi			Rata- rata %inhibisi	IC50			Rata- rata IC50	SD
	1	2	3			1	2	3		1	2	3		
2	0,406	0,394	0,390	0,397	0,667	39,13	40,93	41,53	40,53	5,36	5,06	4,65	5,02	0,356
4	0,367	0,350	0,352	0,347		44,98	47,53	47,23	46,58					
6	0,331	0,320	0,293	0,305		50,37	52,02	56,07	52,82					
8	0,273	0,269	0,264	0,259		59,07	59,67	60,42	59,72					
10	0,214	0,245	0,232	0,230		67,92	63,27	65,22	65,47					

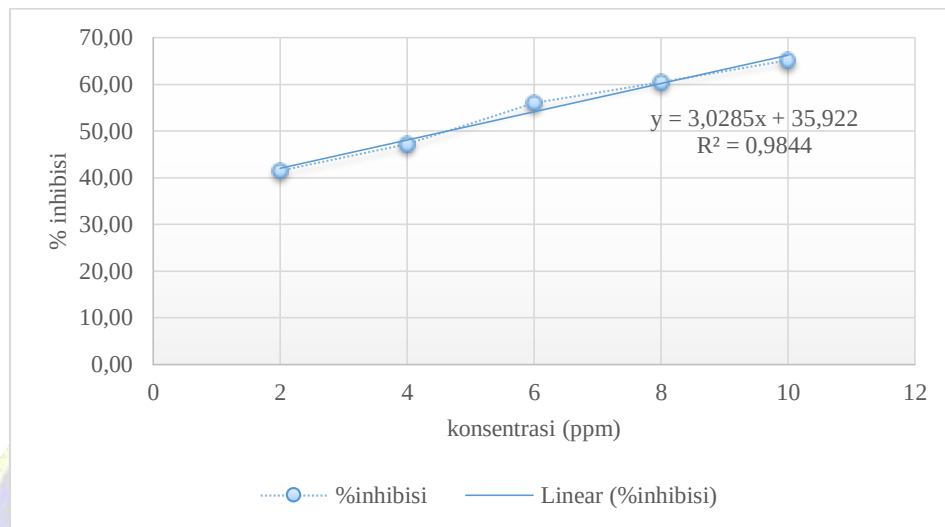
LAMPIRAN 5 (LANJUTAN)



Gambar V.11 Kurva hubungan konsentrasi ekstrak etanol 50% daun jambu brazil Batu dengan persentase (%) inhibisi (uji 1)



Gambar V.12 Kurva hubungan konsentrasi ekstrak etanol 50% daun jambu brazil Batu dengan persentase (%) inhibisi (uji 2)

LAMPIRAN 5**(LANJUTAN)**

Gambar V.13 Kurva hubungan konsentrasi ekstrak etanol 50% daun jambu brazil Batu dengan persentase (%) inhibisi (uji 3)