

## Lampiran 1. Determinasi Tanaman Lidah Buaya (*Aloe vera* L.)



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIK JURUSAN BIOLOGI  
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923

### SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa mahasiswa sbb :

Nama : FITRIA HAPSARI  
NIM : 135010927  
Fakultas / Prodi : FARMASI  
Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG  
Judul Skripsi : "Fraksi Etil Asetat Ekstrak Metanol Kulit Lidah Buaya (*Aloe vera* L.) Sebagai Antioksidan Berserta Identifikasi Senyawa Flavonoid"  
Pembimbing : -

Telah melakukan determinasi / identifikasi satu sampel tumbuhan (satu jenis) di Laboratorium Ekologi dan Biosistematik Departemen Biologi Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro. Hasil determinasi / identifikasi terlampir.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Semarang, April 2017

Laboratorium Ekologi dan Biosistematik

Kepala,

Dr. Mochamad Hadi, M.Si.

NIP. 196001081987031002

## Lampiran 1. Lanjutan...



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIK JURUSAN BIOLOGI  
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923

### HASIL DETERMINASI / IDENTIFIKASI

#### KLASIFIKASI

Kingdom : Plantae  
Divisi : Magnoliophyta / Spermatophyta  
Sub Divisi : Magnoliopsida / Angiospermae  
Class : Liliopsida / Dicotyledoneae  
Ordo : Liliales  
Famili : Asphodelaceae  
Genus : *Aloe*  
Species : *Aloe vera* L. (Lidah Buaya)

#### DESKRIPSI

1b, 2b, 3b, 4b, 12b, 13b, 14b, 17b, 18b, 19b, 20b, 21b, 22b, 23b, 24b, 25b, 26b, 27b, 799b, 800b, 801b, 802a, 803b, 804b, 805c, 806b, 807a, 808c, 809b, 810b, 811b, 812b, 815b, 816b, 818b, 820b, 821b, 822b, 824b, 825b, 826b, 829b, 830b, 831b, 832b, 833b, 834b, 1041b, 1042b, 1043b, 1044b, 1045b, 1048b, 1049b, 1050b, 1051b, 1052b, 1053b, 1054b, 1145a, 1146b, 1152b, 1153b, 1155b, 1156b, 1157b, 1158b, 1169b, 1170b, 1179b, 1180b, 1181b, 1182a, 1183c, 1184b, 1185a, 1186b, 1187a, .....  
Famili 210 : Liliaceae ..... 1b, 3b, 6a, 7a, ..... Genus 10. *Aloe* ..... 1a, 2b .....  
Species : *Aloe vera* L. (Lidah buaya).

#### DESKRIPSI

Lidah buaya ialah tumbuhan sukulen tropika, dengan akar serabut yang kuat dan daun hijau ke kelabu-hijau yang banyak, berisi tebal, dan bergerigi. Bagian yang digunakan dalam pengobatan ialah jus dan gel daun. Lidah buaya bisa menerima cahaya matahari penuh atau setengah penuh untuk hidup. Lidah buaya adalah tumbuhan yang membebaskan oksigen dan menyerap karbon dioksida walaupun berada dalam keadaan gelap.

Lidah Buaya (*Aloe vera*; Sinonim : *Aloe barbadensis* Milleer) adalah sejenis tumbuhan yang sudah dikenal sejak ribuan tahun silam dan digunakan sebagai penyubur rambut, penyembuh luka, dan untuk perawatan kulit. Tumbuhan ini dapat ditemukan dengan mudah di kawasan kering di Afrika. Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, manfaat tanaman lidah buaya berkembang sebagai bahan baku industri farmasi dan kosmetika, serta sebagai bahan makanan dan minuman kesehatan.

## Lampiran 1. Lanjutan...



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIK JURUSAN BIOLOGI  
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923

Berdasarkan hasil penelitian, tanaman ini kaya akan kandungan zat-zat seperti enzim, asam amino, mineral, vitamin, polisakarida dan komponen lain yang sangat bermanfaat bagi kesehatan. Selain itu, lidah buaya juga berkhasiat sebagai anti inflamasi, anti jamur, anti bakteri dan membantu proses regenerasi sel. Di samping menurunkan kadar gula dalam darah bagi penderita diabetes, mengontrol tekanan darah, menstimulasi kekebalan tubuh terhadap serangan penyakit kanker, serta dapat digunakan sebagai nutrisi pendukung penyakit kanker, penderita HIV/AIDS.

Salah satu zat yang terkandung dalam lidah buaya adalah *aloe emodin*, sebuah senyawa organik dari golongan antrokuinon yang mengaktifasi jenjang sinyal insulin seperti pencerap insulin-beta dan -substrat1, fosfatidil inositol-3 kinase dan meningkatkan laju sintesis glikogen dengan menghambat glikogen sintase kinase 3 beta, sehingga sangat berguna untuk mengurangi rasio gula darah.

Di negara-negara Amerika, Australia, dan Eropa, saat ini lidah buaya juga telah dimanfaatkan sebagai bahan baku industri makanan dan minuman kesehatan.

*Aloe vera* / lidah buaya mengandung semua jenis vitamin kecuali vitamin D, mineral yang diperlukan untuk fungsi enzim, saponin yang berfungsi sebagai anti mikroba dan 20 dari 22 jenis asam amino. Dalam penggunaannya untuk perawatan kulit, *Aloe vera* dapat menghilangkan jerawat, melembabkan kulit, detoksifikasi kulit, penghapusan bekas luka dan tanda, mengurangi peradangan serta perbaikan dan peremajaan kulit. Dengan beragam manfaat yang terkandung dalam lidah buaya, pemanfaatannya kurang optimal oleh masyarakat yang hanya memanfaatkannya sebagai penyubur rambut.

### PUSTAKA :

- Backer and van den Brink (1968) Flora of Java, Vol. I – III, Wolters – Noordhoff NV – Groningen – The Netherlands.  
Van Steenis, CGGJ. (1985) Flora untuk sekolah di Indonesia, terjemahan Moesa Suryowinoto, dkk) PT. Pradnya Paramita Jakarta Pusat.



**Lampiran 2. Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian di Laboratorium  
Biologi Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang**



**UNIVERSITAS WAHID HASYIM  
FAKULTAS FARMASI  
BAGIAN BIOLOGI FARMASI**

Jl. Menoreh Tengah X / 22 Sampangan – Semarang 50236 Telp. (024) 8505680 – 8505681 fax. (024) 8505680

**SURAT KETERANGAN**

No. 020/Lab. Biologi Farmasi/C.05/UWH/IV/2017

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Bagian Biologi Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang menerangkan bahwa:

Nama : Fitria Hapsari  
NIM : 135010927  
Fakultas : Farmasi

Telah melakukan pembuatan ekstrak kulit lidah buaya dalam rangka penelitian dengan judul :  
"Fraksi Etil Asetat Ekstrak Metanol Kulit Lidah Buaya (*Aloe vera* L.) Sebagai Antioksidan Beserta Identifikasi Senyawa Flavanoid".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan semestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, April 2017

Ka. Bag Biologi Farmasi



Nisa Hidayati, M.Sc

**Lampiran 3. Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian di Laboratorium  
Kimia Analisa Universitas Wahid Hasyim Semarang**



YAYASAN WAHID HASYIM SEMARANG  
**UNIVERSITAS WAHID HASYIM**

Jl. Menoreh Tengah X / 22 Sampangan - Semarang 50236 Telp. (024) 8505680 - 8505681 Fax. (024) 8505680

**SURAT KETERANGAN**

No. 03/Lab. Kimia Farmasi/ C.05/UWH/IV/2017

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Bagian Kimia Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang menerangkan bahwa :

Nama : Fitria Hapsari  
NIM : 135010927  
Fak/ Univ/ Sekolah : Farmasi / Universitas Wahid Hasyim

Telah melakukan Penelitian Antioksidan menggunakan Spektrofotometer UV-Vis di Laboratorium Kimia Analisa, Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang, dengan judul penelitian :

“Traksi Etil Asetat Ekstrak Metanol Kulit Lidah Buaya Sebagai Antioksidan Beserta Identifikasi Senyawa Flavonoid”

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan semestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, April 2017

Kepala Bagian Kimia Farmasi

Maria Ulfah, M.Sc, Apt

#### Lampiran 4. Pembuatan Seri Konsentrasi Fraksi Etil Asetat Ekstrak

##### Metanol Kulit Lidah Buaya (*Aloe vera* L.)

#### 1. Penimbangan Fraksi Etil Asetat Ekstrak Metanol Kulit Lidah Buaya

Keterangan	Penimbangan
Berat kaca arloji kosong	7184,3 mg
Berat kaca arloji + zat	7234,8 mg
Berat kaca arloji + sisa	7184,8 mg
Berat zat (fraksi etil asetat)	50,0 mg

#### 2. Pembuatan Larutan Stok Fraksi Etil Asetat Ekstrak Metanol Kulit Lidah Buaya

Sebanyak 50 mg fraksi etil asetat ekstrak metanol kulit lidah buaya dilarutkan dengan metanol p.a hingga 50 mL, diperoleh larutan stok sebesar 1000 µg/mL.

#### 3. Pembuatan Seri Konsentrasi dari Larutan Stok 1000 µg/mL

a. 100 µg/mL →  $V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$   
 $V_1 \times 1000 \mu\text{g/mL} = 10 \text{ mL} \times 100 \mu\text{g/mL}$   
 $V_1 = 1 \text{ mL}$

b. 200 µg/mL →  $V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$   
 $V_1 \times 1000 \mu\text{g/mL} = 10 \text{ mL} \times 200 \mu\text{g/mL}$   
 $V_1 = 2 \text{ mL}$

c. 300 µg/mL →  $V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$   
 $V_1 \times 1000 \mu\text{g/mL} = 10 \text{ mL} \times 300 \mu\text{g/mL}$   
 $V_1 = 3 \text{ mL}$

d. 400 µg/mL →  $V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$   
 $V_1 \times 1000 \mu\text{g/mL} = 10 \text{ mL} \times 400 \mu\text{g/mL}$   
 $V_1 = 4 \text{ mL}$

**Lampiran 4. Lanjutan...**

$$\begin{aligned} \text{e. } 500 \mu\text{g/mL} \rightarrow V_1 \times C_1 &= V_2 \times C_2 \\ V_1 \times 1000 \mu\text{g/mL} &= 10 \text{ mL} \times 500 \mu\text{g/mL} \\ V_1 &= 5 \text{ mL} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{f. } 600 \mu\text{g/mL} \rightarrow V_1 \times C_1 &= V_2 \times C_2 \\ V_1 \times 1000 \mu\text{g/mL} &= 10 \text{ mL} \times 600 \mu\text{g/mL} \\ V_1 &= 6 \text{ mL} \end{aligned}$$



### Lampiran 5. Pembuatan Seri Konsentrasi Vitamin C

#### 1. Penimbangan Vitamin C

Keterangan	Penimbangan
Berat kaca arloji kosong	6483,4 mg
Berat kaca arloji + zat	6533,7 mg
Berat kaca arloji + sisa	6483,7 mg
Berat zat (Vitamin C)	50,0 mg

#### 2. Pembuatan Larutan Stok Vitamin C 200 µg/mL

Sebanyak 50 mg vitamin C dilarutkan dengan metanol p.a hingga 250 mL, diperoleh larutan stok sebesar 200 µg/mL.

#### 3. Pembuatan Seri Konsentrasi dari Larutan Stok 200 µg/mL

- a. 1 µg/mL →  $V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$   
 $V_1 \times 200 \text{ µg/mL} = 10 \text{ mL} \times 1 \text{ µg/mL}$   
 $V_1 = 0,05 \text{ mL} \sim 50 \text{ µL}$
- b. 2 µg/mL →  $V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$   
 $V_1 \times 200 \text{ µg/mL} = 10 \text{ mL} \times 2 \text{ µg/mL}$   
 $V_1 = 0,1 \text{ mL} \sim 100 \text{ µL}$
- c. 3 µg/mL →  $V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$   
 $V_1 \times 200 \text{ µg/mL} = 10 \text{ mL} \times 3 \text{ µg/mL}$   
 $V_1 = 0,15 \text{ mL} \sim 150 \text{ µL}$
- d. 4 µg/mL →  $V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$   
 $V_1 \times 200 \text{ µg/mL} = 10 \text{ mL} \times 4 \text{ µg/mL}$   
 $V_1 = 0,2 \text{ mL} \sim 200 \text{ µL}$
- e. 5 µg/mL →  $V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$   
 $V_1 \times 200 \text{ µg/mL} = 10 \text{ mL} \times 5 \text{ µg/mL}$   
 $V_1 = 0,25 \text{ mL} \sim 250 \text{ µL}$



**Lampiran 5. Lanjutan...**

$$\begin{aligned} \text{f. } 6 \mu\text{g/mL} &\rightarrow V_1 \times C_1 &= &V_2 \times C_2 \\ &V_1 \times 200 \mu\text{g/mL} &= &10 \text{ mL} \times 6 \mu\text{g/mL} \\ &V_1 &= &0,3 \text{ mL} \sim 300 \mu\text{L} \end{aligned}$$



### Lampiran 6. Data Perhitungan dan Penimbangan DPPH 0.1mM

1. Pembuatan Larutan Stok DPPH 0,1 mM

Molaritas DPPH yang dibutuhkan 0,1 mM

BM DPPH = 394,32 g/mol

Volume larutan 250 mL = 0,25 L

Penimbangan DPPH = BM DPPH x Vol. Larutan x Molaritas DPPH

$$= 394,32 \text{ g/mol} \times 0,25 \text{ L} \times 1.10^{-4} \text{ M}$$

$$= 9,858 \times 10^{-3} \text{ g}$$

$$= 9,858 \text{ mg}$$

2. Penimbangan DPPH

Keterangan	Penimbangan
Berat kaca arloji kosong	19221,5 mg
Berat kaca arloji + zat	19231,7 mg
Berat kaca arloji + sisa	19221,9 mg
Berat zat (DPPH)	9,8 mg

9,8 mg DPPH ditimbang, dimasukkan dalam labu takar 250,0 mL dan dilarutkan dengan metanol p.a hingga larut, ad hingga tanda batas, gojog homogen, diperoleh konsentrasi 0,1 mM.

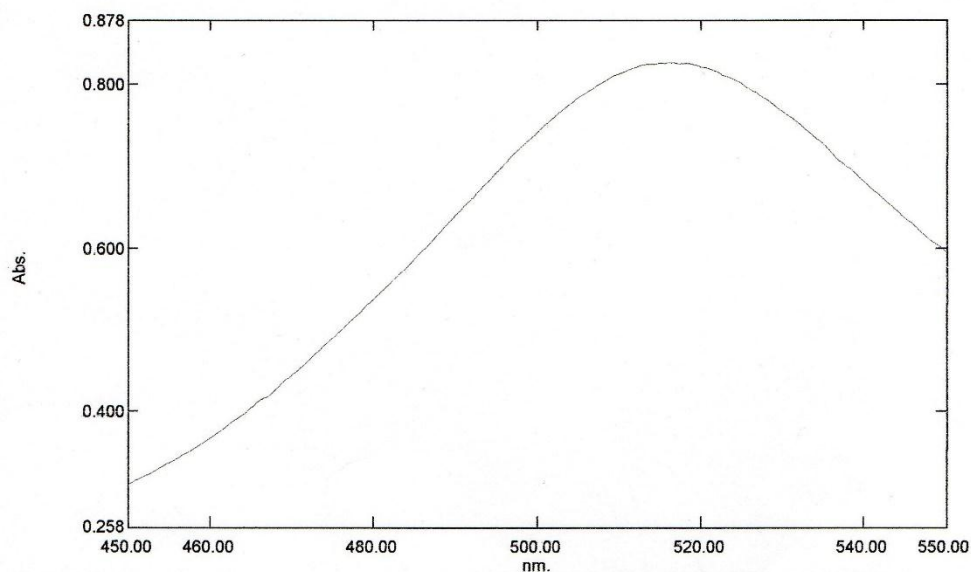
## Lampiran 7. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum

Larutan DPPH 0,1 mM sebanyak 3 mL dibaca serapannya pada panjang gelombang 450-550 nm, diperoleh  $\lambda$  maksimum DPPH 518,4 nm.

### Spectrum Point Pick Report

06/06/2017 04:26:30 PM

Data Set: dpph ismail pig max - RawData



[Measurement Properties]  
Wavelength Range (nm.): 450.00 to 550.00  
Scan Speed: Fast  
Sampling Interval: 0.1  
Auto Sampling Interval: Enabled  
Scan Mode: Single

No.	Wavelength	Absorbance	Description
1	518.40	0.826	
2	513.80	0.825	
3			

[Instrument Properties]  
Instrument Type: UV-1800 Series  
Measuring Mode: Absorbance  
Slit Width: 1.0 nm  
Light Source Change Wavelength: 350.0 nm  
S/R Exchange: Normal

[Attachment Properties]  
Attachment: 6-Cell  
Number of cells: 4

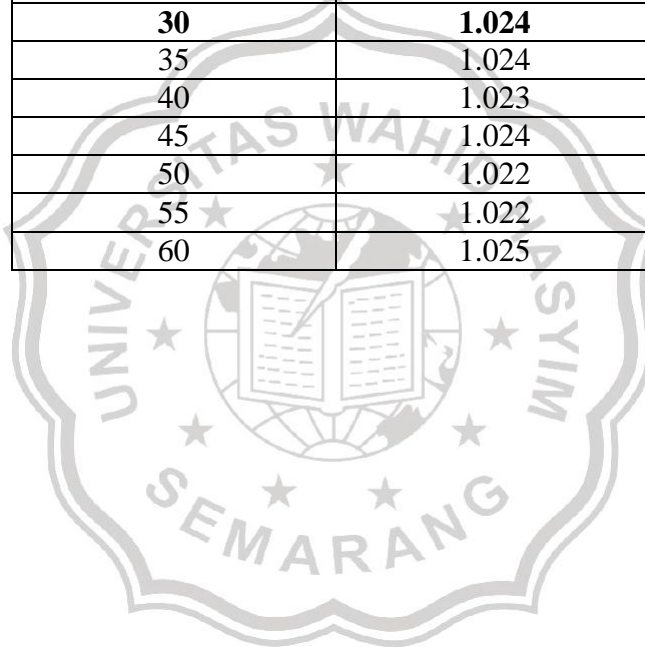
[Operation]  
Threshold: 0.0010000  
Points: 2  
InterPolate: Disabled  
Average: Disabled

[Sample Preparation Properties]  
Weight:  
Volume:  
Dilution:  
Path Length:  
Additional Information:

**Lampiran 8. Penentuan *Operating Time* (OT)**

Vitamin C diambil 1,0 mL ditambah dengan larutan DPPH 0,1 mM sebanyak 3,0 mL selanjutnya divortex dan diukur serapannya setiap 5 menit selama 1 jam. *Operating time* yang diperoleh adalah 30 menit.

<i>t</i> (menit)	Absorbansi
0	0.990
5	0.992
10	0.997
15	1.002
20	1.011
25	1.017
<b>30</b>	<b>1.024</b>
35	1.024
40	1.023
45	1.024
50	1.022
55	1.022
60	1.025



**Lampiran 9. Data Absorbansi Vitamin C dan Fraksi Etil Asetat Ekstrak  
Metanol Kulit Lidah Buaya (*Aloe vera* L.)**

1. Vitamin C diambil 1,0 mL ditambah dengan larutan DPPH 0,1 mM sebanyak 3,0 mL selanjutnya divortex dan diukur serapannya pada  $\lambda$  518,4 nm setelah mencapai *opertaing time* 30 menit.

Sampel	Seri Konsentrasi ( $\mu\text{g/mL}$ )	Absorbansi
Vitamin C	1	0.789
		0.788
		0.788
	2	0.742
		0.742
		0.743
	3	0.685
		0.685
		0.684
	4	0.632
		0.630
		0.629
	5	0.562
		0.563
		0.564
	6	0.435
		0.436
		0.439

### Lampiran 9. Lanjutan...

2. Fraksi etil asetat ekstrak metanol kulit lidah buaya diambil 1,0 mL ditambah dengan larutan DPPH 0,1 mM sebanyak 3,0 mL selanjutnya divortex dan diukur serapannya pada  $\lambda$  518,4 nm setelah mencapai *opteraing time* 30 menit.

Sampel	Seri Konsentrasi ( $\mu\text{g/mL}$ )	Absorbansi
Fraksi Etil Asetat	100	0.648
		0.648
		0.649
	200	0.556
		0.556
		0.556
	300	0.531
		0.530
		0.529
	400	0.443
		0.443
		0.442
	500	0.417
		0.416
		0.415
	600	0.410
		0.409
		0.408

## Lampiran 10. Analisis Probit Vitamin C

### Convergence Information

	Number of Iterations	Optimal Solution Found
PROBIT	11	Yes

### Parameter Estimates

Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
PROBIT <sup>a</sup> Kadar Vit C	.949	.202	4.691	.000	.553	1.346
Intercept	-.634	.111	-5.688	.000	-.746	-.523

a. PROBIT model:  $\text{PROBIT}(p) = \text{Intercept} + BX$  (Covariates X are transformed using the base 10.000 logarithm.)

### Chi-Square Tests

	Chi-Square	df <sup>a</sup>	Sig.
PROBIT Pearson Goodness-of-Fit Test	4.015	4	.404 <sup>b</sup>

a. Statistics based on individual cases differ from statistics based on aggregated cases.

b. Since the significance level is greater than .050, no heterogeneity factor is used in the calculation of confidence limits.

### Cell Counts and Residuals

	Number	Kadar Vit C	Number of Subjects	Observed Responses	Expected Responses	Residual	Probability
PROBIT	1	.000	100	30	26.299	3.627	.263
	2	.301	100	34	36.380	-2.365	.364
	3	.477	100	39	42.813	-3.672	.428
	4	.602	100	44	47.508	-3.538	.475
	5	.699	100	50	51.177	-1.221	.512
	6	.778	100	61	54.169	7.016	.542

## Lampiran 10. Lanjutan...

Confidence Limits

	Probability	95% Confidence Limits for Kadar Vit C			95% Confidence Limits for log(Kadar Vit C) <sup>a</sup>		
		Estimate	Lower Bound	Upper Bound	Estimate	Lower Bound	Upper Bound
PROBIT	.010	.017	.000	.078	-1.782	-3.417	-1.107
	.020	.032	.001	.125	-1.495	-2.925	-.904
	.030	.049	.002	.168	-1.313	-2.612	-.775
	.040	.067	.004	.210	-1.176	-2.378	-.678
	.050	.086	.007	.252	-1.064	-2.187	-.598
	.060	.107	.009	.295	-.970	-2.024	-.531
	.070	.130	.013	.338	-.886	-1.882	-.472
	.080	.154	.018	.381	-.812	-1.755	-.419
	.090	.180	.023	.426	-.744	-1.639	-.370
	.100	.208	.029	.472	-.682	-1.532	-.326
	.150	.377	.081	.724	-.424	-1.092	-.140
	.200	.605	.180	1.020	-.219	-.744	.008
	.250	.907	.357	1.376	-.042	-.447	.139
	.300	1.305	.653	1.816	.116	-.185	.259
	.350	1.828	1.123	2.391	.262	.050	.379
	.400	2.518	1.807	3.228	.401	.257	.509
	.450	3.432	2.661	4.640	.536	.425	.667
	.500	4.655	3.603	7.172	.668	.557	.856
	.550	6.313	4.664	11.593	.800	.669	1.064
	.600	8.604	5.941	19.272	.935	.774	1.285
	.650	11.850	7.554	32.911	1.074	.878	1.517
	.700	16.604	9.678	58.163	1.220	.986	1.765
	.750	23.893	12.602	107.900	1.378	1.100	2.033
	.800	35.835	16.867	215.238	1.554	1.227	2.333
	.850	57.475	23.647	482.296	1.759	1.374	2.683
	.900	104.146	36.113	1333.357	2.018	1.558	3.125
	.910	120.225	39.993	1704.904	2.080	1.602	3.232
	.920	140.519	44.680	2226.907	2.148	1.650	3.348
	.930	166.808	50.466	2987.333	2.222	1.703	3.475
	.940	202.024	57.813	4147.685	2.305	1.762	3.618
	.950	251.349	67.502	6031.021	2.400	1.829	3.780
	.960	324.893	80.971	9363.786	2.512	1.908	3.971
	.970	445.422	101.252	16083.897	2.649	2.005	4.206
	.980	677.532	136.263	33020.204	2.831	2.134	4.519
	.990	1312.303	217.528	102631.387	3.118	2.338	5.011

a. Logarithm base = 10.



## Lampiran 11. Analisis Probit Fraksi Etil Asetat Ekstrak Metanol Kulit Lidah Buaya

### Convergence Information

	Number of Iterations	Optimal Solution Found
PROBIT	5	Yes

### Parameter Estimates

Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
PROBIT <sup>a</sup> Fraksi Etil Asetat	.730	.197	3.706	.000	.344	1.117
Intercept	-1.668	.490	-3.403	.001	-2.158	-1.178

a. PROBIT model:  $PROBIT(p) = \text{Intercept} + BX$  (Covariates X are transformed using the base 10.000 logarithm.)

### Chi-Square Tests

		Chi-Square	df <sup>a</sup>	Sig.
PROBIT	Pearson Goodness-of-Fit Test	.464	4	.977 <sup>b</sup>

a. Statistics based on individual cases differ from statistics based on aggregated cases.

b. Since the significance level is greater than .050, no heterogeneity factor is used in the calculation of confidence limits.

### Cell Counts and Residuals

	Number	Fraksi Etil Asetat	Number of Subjects	Observed Responses	Expected Responses	Residual	Probability
PROBIT	1	2.000	100	42	41.799	.571	.418
	2	2.301	100	51	50.511	.069	.505
	3	2.477	100	53	55.623	-2.733	.556
	4	2.602	100	61	59.200	1.450	.592
	5	2.699	100	63	61.923	1.097	.619
	6	2.778	100	64	64.106	-.466	.641

## Lampiran 11. Lanjutan...

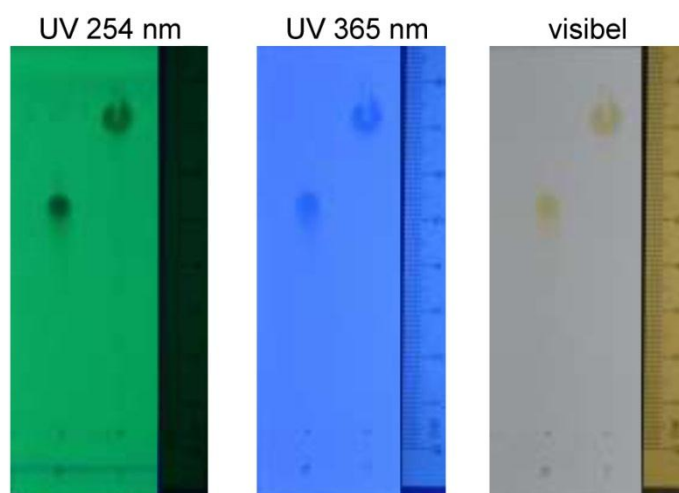
Confidence Limits						
Probab ility	95% Confidence Limits for Fraksi Etil Asetat			95% Confidence Limits for log(Fraksi Etil Asetat) <sup>a</sup>		
	Estimate	Lower Bound	Upper Bound	Estimate	Lower Bound	Upper Bound
PROBIT .010	.125	.000	1.867	-.902	-4.695	.271
.020	.296	.000	3.280	-.528	-3.904	.516
.030	.511	.000	4.692	-.292	-3.402	.671
.040	.770	.001	6.142	-.114	-3.024	.788
.050	1.075	.002	7.647	.031	-2.717	.883
.060	1.428	.004	9.216	.155	-2.455	.965
.070	1.832	.006	10.856	.263	-2.226	1.036
.080	2.289	.010	12.571	.360	-2.021	1.099
.090	2.804	.015	14.367	.448	-1.835	1.157
.100	3.379	.022	16.246	.529	-1.663	1.211
.150	7.318	.112	27.052	.864	-.953	1.432
.200	13.525	.409	40.632	1.131	-.389	1.609
.250	22.908	1.242	57.712	1.360	.094	1.761
.300	36.769	3.364	79.295	1.565	.527	1.899
.350	57.004	8.432	106.864	1.756	.926	2.029
.400	86.418	20.030	142.824	1.937	1.302	2.155
.450	129.249	45.606	191.801	2.111	1.659	2.283
.500	192.079	98.856	265.812	2.283	1.995	2.425
.550	285.451	192.607	409.836	2.456	2.285	2.613
.600	426.930	309.960	778.714	2.630	2.491	2.891
.650	647.219	441.765	1734.571	2.811	2.645	3.239
.700	1003.405	610.561	4240.043	3.001	2.786	3.627
.750	1610.552	849.045	11343.220	3.207	2.929	4.055
.800	2727.767	1213.959	34262.350	3.436	3.084	4.535
.850	5041.264	1830.821	125013.791	3.703	3.263	5.097
.900	10918.158	3056.883	639952.084	4.038	3.485	5.806
.910	13158.590	3458.310	949785.822	4.119	3.539	5.978
.920	16116.473	3953.829	1458721.972	4.207	3.597	6.164
.930	20141.760	4580.368	2338469.398	4.304	3.661	6.369
.940	25836.785	5397.381	3961895.910	4.412	3.732	6.598
.950	34322.103	6507.464	7229623.603	4.536	3.813	6.859
.960	47915.625	8105.247	1.466E7	4.680	3.909	7.166
.970	72213.317	10614.450	3.496E7	4.859	4.026	7.544
.980	124572.898	15187.115	1.110E8	5.095	4.181	8.045
.990	294211.450	26697.236	6.867E8	5.469	4.426	8.837

a. Logarithm base = 10.

**Lampiran 12. Hasil Uji Kromatografi Lapis Tipis (KLT)**

## TLC PROFILE

Sample number : 17030100445  
Sample detail : Fraksi Etil Asetat Ekstrak Metanol Kulit Lidah Buaya  
Analysis : Flavonoid  
Adsorbent : Silicagel 60 F<sub>254</sub> (Al - Sheet)  
Mobile Phase : Butanol – Asam Asetat – Air  
(3:1:1)  
Detection : Amoniak



P : Comparator quercetin  
S : Fraksi Etil Asetat Ekstrak Metanol Kulit Lidah Buaya

Warna spot flavonoid di visibel: kuning  
Rf. Flavonoid terdeteksi : 0,85

