

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Eksplorasi



a. Eksplorasi 1

Konsentrasi 0%; 1/32(3,125%); 1/16(6,25%); 1/8(12,5%); 1/4(25%);
1/2(50%); 1(100%).

Keterangan: Konsentrasi yang sudah tidak terdapat pertumbuhan koloni bakteri *Shigella dysenteriae* adalah 25%.



b. Eksplorasi 2

Konsentrasi 0%; 15%; 16%; 17%; 18%; 19%; 20%

Keterangan: bakteri tidak tumbuh pada konsentrasi 19%. Dosis yang dipakai adalah 15%, 16%, 17%, 18%, 19%, 20%.

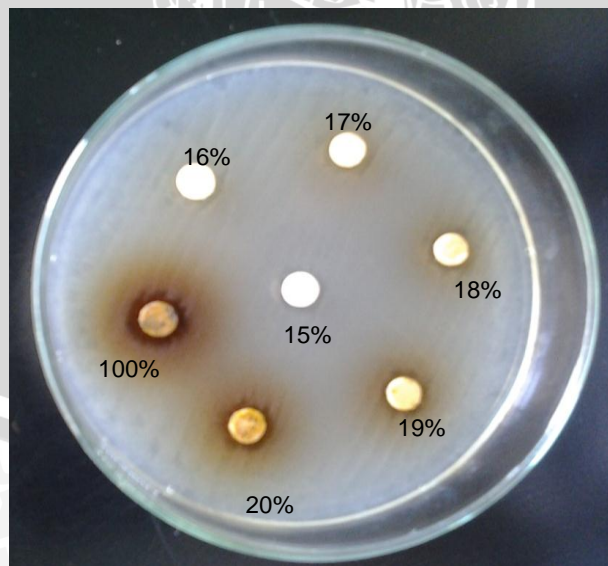
Lampiran 2. Hasil Uji Dilusi Tabung



KHM hasil Uji Dilusi Tabung

Keterangan: Terlihat ekstrak yang keruh sehingga latar belakang berupa garis hitam pada kertas tidak tampak, dengan demikian penentuan nilai KHM dengan metode dilusi tabung tidak dapat dilakukan.

Lampiran 3. Hasil Uji Difusi Cakram



Hasil Uji Difusi Cakram

Keterangan: Tidak didapatkan zona hambatan yang berkisar 12-24 mm meskipun ekstrak yang digunakan mencapai 100%. Penentuan KHM dengan difusi cakram tidak dapat dilakukan.

Lampiran 4. Alat dan Bahan Penelitian



a. Colony counter



b. Ekstrak etanol daun pecut kuda
(*Stachytarpheta jamaicensis* L. (Vahl))

Lampiran 5. Validasi Tanaman Pecut Kuda (*Stachytarpheta Jamaicensis L.* (Vahl))



DINAS KESEHATAN PROPINSI JAWA TIMUR

UPT MATERIA MEDICA

Jalan Lahor No.87 Telp. (0341) 593396 Batu (65313)

KOTA BATU

Nomor : 074 / 034 / A / 101.8 / 2013
Sifat : Biasa
Perihal : **Determinasi Tanaman Pecut kuda**

Memenuhi permohonan saudara :

Nama : DANNY RIVALDI
NIM : 105070103111004
Fakultas : Kedokteran Universitas Brawijaya Malang

- Perihal determinasi tanaman jarong/ pecut kuda
 - Kingdom : Plantae (Tumbuhan)
 - Subkingdom : Tracheobionta (Tumbuhan berpembuluh)
 - Super Divisi : Spermatophyta (Menghasilkan biji)
 - Divisi : Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
 - Sub Divisi : Angiospermae
 - Kelas : Dicotyledonae
 - Sub Kelas : Asteridae
 - Ordo : Lamiales
 - Suku : Verbenaceae
 - Marga : Stachytarpheta
 - Jenis : *Stachytarpheta jamaicensis* [L.] Vahl
 - Sinonim : *S. marginata* Vahl., *S. pilosiuscula* H.B.K., *S. villosa* Turcz., *S. urticifolia* Dalz. et Gibs., *Verbena indica* L., *V. jamaicensis* L.

Kunci determinasi : jarong (Sunda), biron, karomenal, sekar laru, ngadirenggo (Jawa).
: 1b- 2b - 3b - 4b - 6 b - 7b - 9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244b-248b-249b-250a-251b-253a-1b-2b-3b-4a-1b
- Morfologi** : Pecut kuda tumbuh liar di tepi jalan, tanah lapang, dan tempat-tempat terlantar lainnya. Tanaman yang berasal dari Amerika tropis ini dapat ditemukan di daerah cerah, sedang, terlindung dari sinar matahari, dan pada ketinggian 1-1500 m dpl. Terna tahunan, tegak, tinggi 20-90 cm. Daun tunggal, bertangkai, letak berhadapan. Helian daun berbentuk bulat telur, pangkal menyempit, ujung runcing, tepi bergerigi, permukaan jelas berlekuk-lekuk, panjang 4-8 cm, lebar 3-6 cm, berwarna hijau tua. Bunga majemuk tersusun dalam poros bulir yang memanjang, seperti pecut, panjangnya 4- 20 cm. Bunga mekar dalam waktu yang berbeda, ukurannya kecil, berwarna ungu, jarang berwarna putih. Buah berbentuk garis, berbiji 2. Biji berbentuk jarum, berwarna hitam.
- Nama Simplicia** : Stachytarphetae Folium / daun Pecut kuda, Stachytarphetae jamaicensis Herba /herba pecut kuda.
- Kandungan kimia** : Pecut kuda mengandung glikosida flavonoid, dan alkaloid. Daun dan akar mengandung saponin dan flavonoida. Di samping itu daunnya juga mengandung tanin, sedangkan akarnya juga mengandung polifenol.
- Penggunaan** : Penelitian
- Daftar Pustaka** :
 - Steenis, CGJ Van Dr , **FLORA**, 2008, Pradnya Paramita , Jakarta.
 - Syamsuhidayat, Sri sugati, Hutapea, Johny Ria.1991, **Inventaris Tanaman Obat Indonesia** , Departemen Kesehatan Republik Indonesia : Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.
 - Anonim, <http://www.warintek.ristek.go.id/> / jarong tanggal 14 Mei 2007
 - _____, <http://www.plantamor.com/> / pecut kuda . Diakses tanggal 21 Desember 2010
 - _____, <http://www.ipteknet.or.id/> / pecut kuda . Diakses tanggal 29 oktober 2010

Demikian determinasi ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 6 Februari 2013
Kepala UPT Materia Medica Batu

Drs. Husin RM. Apt., MKes.





Lampiran 6. Data Hasil Penelitian dan Uji Statistik

Uji Normalitas Data Jumlah Koloni

[DataSet0]

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Koloni
N		24
Normal Parameters ^a	Mean	5.53E6
	Std. Deviation	1.196E7
Most Extreme Differences	Absolute	.469
	Positive	.469
	Negative	-.322
Kolmogorov-Smirnov Z		2.296
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000
a. Test distribution is Normal.		
		



Uji Homogenitas Data Jumlah Koloni

Test of Homogeneity of Variances

Koloni

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4.397	5	18	.009

Uji Normalitas Data Transformasi Jumlah Koloni

[DataSet0]

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		trans_koloni
N		24
Normal Parameters ^a	Mean	4.6004
	Std. Deviation	2.37545
Most Extreme Differences	Absolute	.247
	Positive	.140
	Negative	-.247
Kolmogorov-Smirnov Z		1.208
Asymp. Sig. (2-tailed)		.108
a. Test distribution is Normal.		



Uji Homogenitas Data Transformasi Jumlah Koloni

[DataSet0]

Test of Homogeneity of Variances

trans_koloni

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.093	5	18	.065

Uji Beda One Way Anova

ANOVA

trans_koloni	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	129.748	5	25.950	1.309E4	.002
Within Groups	.036	18	.002		
Total	129.783	23			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

trans_koloni

Tukey HSD

(I) Konsentr asi_ekstr ak	(J) Konsentr asi_ekstr ak	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
0%	15%	1.40886 [*]	.03149	.000	1.3088	1.5089
	16%	2.21608 [*]	.03149	.000	2.1160	2.3161
	17%	2.96713 [*]	.03149	.000	2.8671	3.0672
	18%	3.30824 [*]	.03149	.000	3.2082	3.4083
	19%	7.50049 [*]	.03149	.000	7.4004	7.6006
15%	0%	-1.40886 [*]	.03149	.000	-1.5089	-1.3088
	16%	.80722 [*]	.03149	.000	.7072	.9073
	17%	1.55826 [*]	.03149	.000	1.4582	1.6583
	18%	1.89937 [*]	.03149	.000	1.7993	1.9994
	19%	6.09163 [*]	.03149	.000	5.9916	6.1917
16%	0%	-2.21608 [*]	.03149	.000	-2.3161	-2.1160
	15%	-.80722 [*]	.03149	.000	-.9073	-.7072
	17%	.75105 [*]	.03149	.000	.6510	.8511
	18%	1.09216 [*]	.03149	.000	.9921	1.1922
	19%	5.28441 [*]	.03149	.000	5.1843	5.3845



17%	0%	-2.96713*	.03149	.000	-3.0672	-2.8671
	15%	-1.55826*	.03149	.000	-1.6583	-1.4582
	16%	-.75105*	.03149	.000	-.8511	-.6510
	18%	.34111*	.03149	.000	.2410	.4412
	19%	4.53336*	.03149	.000	4.4333	4.6334
18%	0%	-3.30824*	.03149	.000	-3.4083	-3.2082
	15%	-1.89937*	.03149	.000	-1.9994	-1.7993
	16%	-1.09216*	.03149	.000	-1.1922	-.9921
	17%	-.34111*	.03149	.000	-.4412	-.2410
	19%	4.19226*	.03149	.000	4.0922	4.2923
19%	0%	-7.50049*	.03149	.000	-7.6006	-7.4004
	15%	-6.09163*	.03149	.000	-6.1917	-5.9916
	16%	-5.28441*	.03149	.000	-5.3845	-5.1843
	17%	-4.53336*	.03149	.000	-4.6334	-4.4333
	18%	-4.19226*	.03149	.000	-4.2923	-4.0922

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Homogeneous Subsets

trans_koloni

Tukey HSD

Konsentrasi ekstrak	N	Subset for alpha = 0.05					
		1	2	3	4	5	6
19%	4	.0000					
18%	4		4.1923				
17%	4			4.5334			
16%	4				5.2844		
15%	4					6.0916	
10%	4						7.5005
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

--	--	--	--	--	--	--	--



Uji Korelasi Pearson

[DataSet0]

Correlations

		Konsentrasi_ekstrak	trans_koloni
Konsentrasi_ekstrak	Pearson Correlation	1	-.951**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	24	28
trans_koloni	Pearson Correlation	-.951**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	24	28

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uji Regresi Linier

[DataSet0]

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Konsentrasi ^a		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Koloni

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.984 ^a	.969	.968	2150497.677

a. Predictors: (Constant), Konsentrasi

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.189E15	1	3.189E15	689.557	.000 ^a
	Residual	1.017E14	22	4.625E12		
	Total	3.291E15	23			

a. Predictors: (Constant), Konsentrasi

b. Dependent Variable: Koloni

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.078E7	1.057E6		29.116	.000
	Konsentrasi	-1.783E6	67891.649	-.984	-26.259	.000

a. Dependent Variable: Koloni