


LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Identifikasi Ceplukan (*Physalis minima* L.)

 **DINAS KESEHATAN PROPINSI JAWA TIMUR**
UPT MATERIA MEDICA
Jalan Lahor No.87 Telp. (0341) 593396 Batu (65313)
KOTA BATU

Nomor : 074 / 237/ 101.8 / 2013
Sifat : Biasa
Perihal : **Keterangan Determinasi Tanaman Ciplukan**

Memenuhi permohonan saudara :

Nama : ENDY WIRA PRADANA
N I M : 105070401111013
Fakultas : KEDOKTERAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

1. Perihal determinasi tanaman Ciplukan
Kingdom : Plantae (Tumbuhan)
Subkingdom : Tracheobionta (Tumbuhan berpembuluh)
Super Divisi : Spermatophyta (Menghasilkan biji)
Divisi : Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
Bangsa : Solanales
Suku : Solanaceae
Marga : Physalis
Jenis : *Physalis minima*, Linn.
Sinonim : *Physalis angulata*, Linn.
Ceplukan (Jawa); Cecendet (Sunda), Yor-yoran (Madura), Lapinonat (Seram); Angket, Kepok-kepokan, Keceplukan (Bali), Dedes (Sasak); Leletokan (Minahasa)

Kunci determinasi : 1 b -2 b - 3b - 4 b- 6b- 7 b- 9b- 10b- 11b - 12 b- 13 b - 14a - 15 b - 197b - 208b - 219 b - 220 b- 224 b- 225 a -226 a- 228 a- 1b - 3b - 5a-3

2. **Morfologi** : Habitus Semak, semusim, linggi ± 1 m. Batang Masif, berbulu, beruas, hijau. Daun Tunggal, bulat telur, ujung runcing, tepi rata, permukaan berbulu, pertulangan menyirip, panjang 5-25 cm, lebar 2,5-18 cm, tangkai 1-9 cm, hijau. Bunga : Tunggal, kelopak berlekatan, bercangap lima, runcing, hijau, benang sari lima, tangkai sari kuning, kepala sari biru, putik satu putih, mahkota panjang 8-23 mm, kuning. Buah : Buni, bulat, diameter 14-18 mm, kelopak buah hijau, kuning. Biji : Bulat, pipih, kecil, kuning. Akar : Tunggang, putih,

3. **Nama Simplicia** : *Physalis minima* Folium/ Daun Ciplukan..

4. **Kandungan Kimia** : Ciplukan mengandung saponin, flavonoid, polifenol dan fisalin. Daun dan batang : fisalin b, Fisalin D, fisalin F, dan wihatangultin A. Daun : glikosida flavonoid luteolin. Tunas : flavonoid dan saponin. Buah Ciplukan mengandung senyawa kimia asam sitrun dan fisalin. Selain itu buah Ciplukan juga mengandung Asam Malat, Alkaloid, Tanin, Kriptoxantin, Vitamin C dan Gula.


5. **Penggunaan** : Penelitian

6. **Daftar Pustaka** :

- Anonim, <http://www.idionline.co.id/> ciplukan. Diakses tanggal 9 juni 2007
- _____, <http://www.ipteknet.co.id/tanamanobat/> ciplukan. Diakses 21 Oktober 2010
- _____, <http://www.plantamor.co.id/> ciplukan. Diakses 9 Desember 2010
- _____, Trubus Info Kit "Herbal Indonesia Berkhasiat Bukti Ilmiah dan Cara Racik, 2010, Trubus Swadaya, Jakarta
- Syamsuhidayat, Sri sugati, Hutapea, Johny Ria. *Inventaris Tanaman Obat Indonesia* Departemen Kesehatan Republik Indonesia : Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan
- Steenis, CGGJ Van Dr , *FLORA*, 2008, Pradnya Paramita , Jakarta

Demikian determinasi ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 7 OKTOBER 2013
Kepala UPT Materia Medica Batu


Drs. Husni KM, Apt. MKes.
NIP.196111021991031003

Lampiran 2

Alat-alat penelitian



a



b



c



d

Gambar 1 (a) Colony Counter (b) Spektrofotometer (c) Mikroskop (d) Inkubator

Bahan peneltian



Gambar 2 Ekstrak Etanol Daun Ceplukan (*Physalis minima L.*)

Lampiran 3 Hasil Analisis Data Statistik

Uji Normalitas Data

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Konsentrasi	.130	24	.200*	.945	24	.212
Koloni	.120	24	.200*	.978	24	.854

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

Koloni

Levene Statistic	df 1	df 2	Sig.
1.401	5	18	.271

Homogeneous Subsets

Koloni

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
15%	4	.00	
12.5%	4	4.25	
10%	4	600.00	
7.5%	4	6475.00	
5%	4	1233549	
KK	4		9919260
Sig.		.944	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Uji One-Way ANOVA

ANOVA

Koloni

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3.17E+14	5	6.332E+13	16.537	.000
Within Groups	6.89E+13	18	3.829E+12		
Total	3.86E+14	23			



Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
KK	4	9919260	4784251.909	2392126	2306447.59	17532072.41	4450950	14243040
5%	4	1233549	295516.375	147758.2	763316.50	1703781.50	966492	1653210
7.5%	4	6475.00	2255.918	1127.959	2885.33	10064.67	4300	9600
10%	4	600.00	294.392	147.196	131.56	1068.44	300	900
12.5%	4	4.25	3.594	1.797	-1.47	9.97	1	9
15%	4	.00	.000	.000	.00	.00	0	0
Total	24	1859981	4094291.278	835743.7	131113.79	3588848.96	0	14243040

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Koloni

Tukey HSD

(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
KK	5%	8685711.0*	1383727	.000	4288178.60	13083243.40
	7.5%	9912785.0*	1383727	.000	5515252.60	14310317.40
	10%	9918660.0*	1383727	.000	5521127.60	14316192.40
	12.5%	9919255.8*	1383727	.000	5521723.35	14316788.15
	15%	9919260.0*	1383727	.000	5521727.60	14316792.40
5%	KK	-8685711.0*	1383727	.000	-13083243.40	-4288178.60
	7.5%	1227074.0	1383727	.945	-3170458.40	5624606.40
	10%	1232949.0	1383727	.944	-3164583.40	5630481.40
	12.5%	1233544.8	1383727	.944	-3163987.65	5631077.15
	15%	1233549.0	1383727	.944	-3163983.40	5631081.40
7.5%	KK	-9912785.0*	1383727	.000	-14310317.40	-5515252.60
	5%	-1227074.0	1383727	.945	-5624606.40	3170458.40
	10%	5875.000	1383727	1.000	-4391657.40	4403407.40
	12.5%	6470.750	1383727	1.000	-4391061.65	4404003.15
	15%	6475.000	1383727	1.000	-4391057.40	4404007.40
10%	KK	-9918660.0*	1383727	.000	-14316192.40	-5521127.60
	5%	-1232949.0	1383727	.944	-5630481.40	3164583.40
	7.5%	-5875.000	1383727	1.000	-4403407.40	4391657.40
	12.5%	595.750	1383727	1.000	-4396936.65	4398128.15
	15%	600.000	1383727	1.000	-4396932.40	4398132.40
12.5%	KK	-9919255.8*	1383727	.000	-14316788.15	-5521723.35
	5%	-1233544.8	1383727	.944	-5631077.15	3163987.65
	7.5%	-6470.750	1383727	1.000	-4404003.15	4391061.65
	10%	-595.750	1383727	1.000	-4398128.15	4396936.65
	15%	4.250	1383727	1.000	-4397528.15	4397536.65
15%	KK	-9919260.0*	1383727	.000	-14316792.40	-5521727.60
	5%	-1233549.0	1383727	.944	-5631081.40	3163983.40
	7.5%	-6475.000	1383727	1.000	-4404007.40	4391057.40
	10%	-600.000	1383727	1.000	-4398132.40	4396932.40
	12.5%	-4.250	1383727	1.000	-4397536.65	4397528.15

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Uji Korelasi

Correlations

		Konsentrasi	Koloni
Konsentrasi	Pearson Correlation	1	-.732**
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	24	24
Koloni	Pearson Correlation	-.732**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	24	24

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

Uji Regresi

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.732 ^a	.536	.515	2852523.096

a. Predictors: (Constant), Konsentrasi

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	206542548288313.70	1	206542548288313.700	25.383	.000 ^a
	Residual	179011536319055.90	22	8136888014502.540		
	Total	385554084607369.60	23			

a. Predictors: (Constant), Konsentrasi

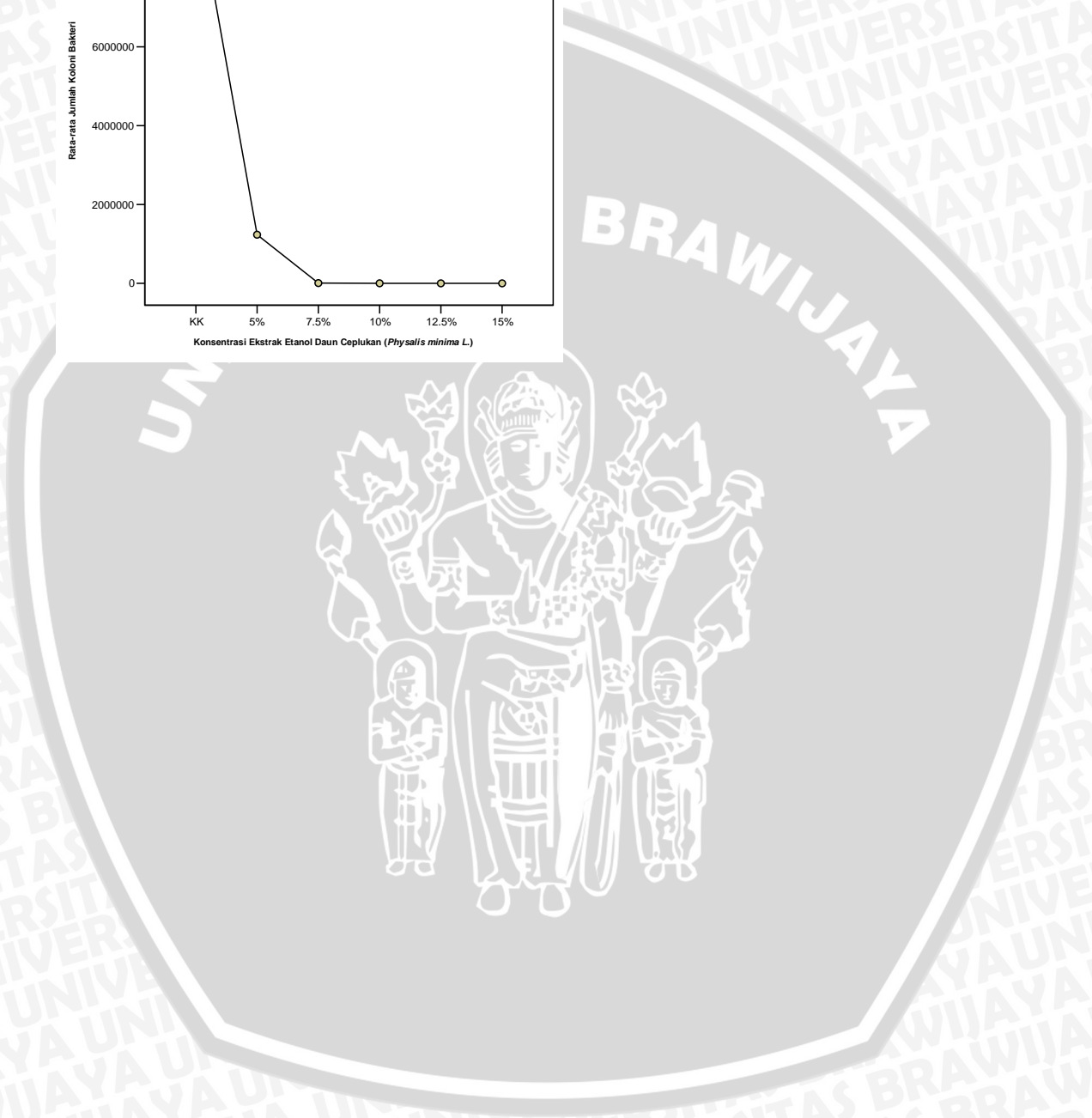
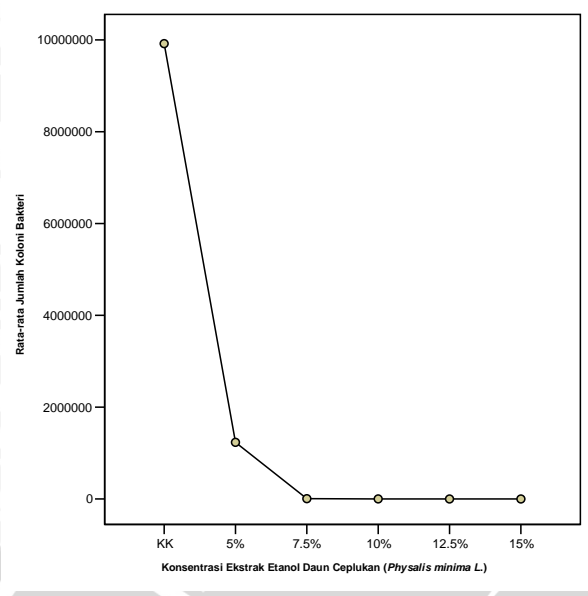
b. Dependent Variable: Koloni

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6818650	1143553		5.963	.000
	Konsentrasi	-595040	118105.7	-.732	-5.038	.000

a. Dependent Variable: Koloni





Lampiran 4 Metode Perhitungan Koloni Bakteri Pada Medium BHIA

Metode perhitungan jumlah koloni bakteri pada penelitian ini menggunakan rumus :

$$\frac{p \times \pi r^2}{n}$$

Keterangan :

p: jumlah total semua koloni yang dihitung pada kotak kecil

n: jumlah kotak kecil yang dihitung koloninya

π : 3,14

r: jari-jari kotak kecil = 4,5 cm

Perhitungan jumlah koloni bakteri dapat dilakukan dengan menggunakan *colony counter* dan rumus di atas. Koloni bakteri pada BHIA dihitung dengan melihat kotak-kotak kecil pada *colony counter*. Kotak-kotak kecil yang dianggap paling mewakili untuk jumlah koloninya dipilih dan dihitung jumlah koloni bakteri dalam kotak kecil tersebut. Koloni yang sudah dihitung kemudian akan dibagi dengan jumlah kotak kecil yang koloninya dihitung dan dikalikan dengan πr^2 (misalnya : jumlah koloni (p) = 274 dimana 274 merupakan jumlah total semua koloni yang dihitung pada 9 kotak kecil yang dianggap mewakili jumlah koloni pada kotak kecil lainnya (n). Berarti jumlah koloni pada medium BHIA adalah $274/9 \times 3,14 \times 4,5^2 = 1935,495$).

Jika koloni bakteri pada medium BHIA terlalu banyak dan sulit untuk dihitung, dapat dilakukan pengenceran untuk mengurangi kepadatan koloni bakteri sehingga mudah untuk dihitung. Pengenceran dapat dilakukan terus sampai diperoleh kepadatan bakteri yang mudah untuk dihitung pada medium BHIA. Pengenceran dapat dilakukan dengan mengambil suspensi bahan uji sebanyak 1 ml kemudian dicampurkan dengan NaCl 9 ml. Suspensi yang sudah dicampur diambil 1 ose dan diinokulasikan pada medium BHIA kemudian diinkubasikan selama 18-24 jam dengan suhu 37° C. Keesokan harinya dilakukan perhitungan jumlah koloni dengan *colony counter*.

