

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diperoleh kesimpulan bahwa :

1. Ekstrak etanolik buah buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) mempunyai efek diuretik terhadap tikus putih jantan galur wistar (*Rattus norvegicus*).
2. Ekstrak etanolik buah buncis dengan dosis 20 mg/200g BB mempunyai efek diuretik yang paling efektif terhadap tikus putih jantan galur wistar (*Rattus norvegicus*).

B. Saran

Pertama, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui senyawa kandungan kimia buah buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) yang dapat memberikan efek diuretik atau peluruh air seni.

Kedua, perlu dilakukan uji toksisitas untuk mengetahui keamanan pemakaian ekstrak etanolik buah buncis (*Phaseolus vulgaris* L.)

Ketiga, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pembuatan sediaan obat dari ekstrak buah buncis, sehingga dapat dikonsumsi oleh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, Andi Citra. 2009. pengaruh pemberian ekstrak etanol daun alpukat (*Persea Americana* Mill.) terhadap aktivitas diuretik tikus putih jantan sprague-dawley (online), <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/24127/B09aca.pdf?sequence=1> [November 2013].
- Anonim. 1979. *Farmakope Indonesia* Edisi III. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Anonim. 1985. *Cara Pembuatan Simplisia*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Anonim. 1986. *Sediaan Galenik*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Anonim. 1993. *Penapisan Farmakologi, Pengujian Fitokimia dan Pengujian Klinik*. Jakarta: Kelompok Kerja Ilmiah
- Ansel HC. 1989. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*. Edisi IV. Jakarta: Universitas Indonesia Press. Terjemahan dari: *Introduction to Pharmaceutical Dosage Forms*.
- Gunawan D dan Mulyani S. 2004. *Ilmu Obat Alam*. Edisi I Jilid 1. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Harborne JB. 1987. *Metode Fitokimia*. diterjemahkan oleh Padmawinata dan Soediro. Edisi II. Bandung: ITB. Terjemahan dari: *Phytochemical Methods*.
- Harminta dan Raji M. 2004. *Analisis Hayati*. Jakarta: Departemen Farmasi F MIPA Universitas Indonesia.
- Hembing HM. 1992. *Tanaman Berkhasiat Obat di Indonesia*. Jilid II. Jakarta: Pustaka Kartini.
- Hutapea, JR. 1994. *Inventaris Tanaman Obat Indonesia (III)*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Jannah H, Sudarma M, Andayani Y. 2013. analisis senyawa fitosterol dalam ekstrak buah buncis (*Phaseolus Vulgaris* L.). (online). [16 Mei 2014]

- Khabibah N. 2011. uji efek diuretik ekstrak buncis (*Phaseolus Vulgaris L.*) pada tikus putih jantan galur wistar. (online).
http://perpusnwu.web.id/karyailmiah/shared/biblio_view.php?resource_id=1744&tab=opac [16 Mei 2014]
- Ningrum VS. 2013. uji efek diuretik ekstrak etanolik daun markisa (*Passiflora Quadrangularisl.*) terhadap tikus putih jantan galur wistar (*Rattus Norvegicus*). KTI. Surakarta : Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi.
- Putra, AP. 2013. pengaruh pemberian ekstrak etanol buncis (*Phaseolus Vulgaris L.*) terhadap penurunan kadar glukosa darah mencit yang diinduksi aloksan. (online). <http://hdl.handle.net/123456789/1848>[16 Mei 2014]
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*. penerjemah Padmawinata K, editor. Institut Teknologi Bandung. Terjemahan dari: *The Organi Constituens of Higher Plants*.
- Sihombing CN *et al.* 2009. Formulasi gel antioksidan ekstrak buah buncis (*Phaseolus vulgaris L.*) dengan menggunakan basis aqupec 505 HV. (online).
http://pustaka.unpad.ac.id/wpcontent/uploads/2009/02/formulasi_gel_antioksidan_ekstrak.pdf [16 Mei 2014]
- Smith dan Mangkoewidjojo. 1988. *Pemeliharaan, Pembiakan dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis*. Jakarta: UI Press
- Steenis C.G.G.J., Bloembergen S. Eyma P.J. (1978): *FLORA*, PT Pradnya Paramita. Jl. Kebon Sirih 46. Jakarta Pusat, 1978.
- Sugiyanto. 1995. *Petunjuk Praktikum Farmakologi dan Toksikologi*. Edisi IV. Jogjakarta: Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada. Laboratorium Farmakologi dan Toksikologi.
- Sulistyo YA. 2013. uji efek diuretik ekstrak etanolik 96% daun petai cina (*Lucaena glauca, beath*) terhadap tikus putih jantan galur wistar (*Rattus Norvegicus*). KTI. Surakarta : Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi.
- Sunaryo dan Suharto B. 1981. *Farmakologi dan Terapi*. Edisi 2. Jakarta: Fakultas Kedokteran-Universitas Indonesia.
- Tjay TH dan Rahardja K. 2002. *Obat-obat Penting: Khasiat, Penggunaan, dan Efek-efek Sampingnya*. Edisi V. Jakarta: PT. Gramedia
- Voigt R. 1994. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi* Edisi IV. Penerjemah; Noetomo S. Edisi IV. Jogjakarta: Gajah Mada University Press. Terjemahan dari: *Lehrbuch Der Pharmazeutischen Technologie*.

Widiyati E. 2006. penentuan adanya senyawa *triterpenoid* dan uji aktivitas biologis pada beberapa spesies tanaman obat tradisional masyarakat pedesaan Bengkulu. (online).
<http://gradienfmipaunib.files.wordpress.com/2008/07/eni-w.pdf> [16 Mei 2014]

Yodhian LF dan Tanzil S. 2004. *Kumpulan Kuliah Farmakologi*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Lampiran1. Surat keterangan hasil determinasi tanaman buncis (*Phaseolus vulgaris* L.)



No : 114/DET/UPT-LAB/27/I/2014
Hal : Surat Keterangan Determinasi Tumbuhan

Menerangkan bahwa :

Nama : Kencae Sari Dyah B
NIM : 14110825 B
Fakultas : Farmasi Universitas Setia Budi

Telah mendeterminasikan tumbuhan : **Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.)**

Hasil determinasi berdasarkan : Steenis : FLORA

1b – 2b – 3b – 4b – 6b – 7b – 9a. golongan 4. 41b – 42b – 43b – 54a – 55b – 57b – 58b – familia
60. Papilionaceae. 1b – 5a – 6b – 7b – 9b – 10a. 7. Phaseolus. 1b – 2b. ***Phaseolus vulgaris* L.**

Deskripsi:

- Habitat : Semak membelit, panjang dapat mencapai 3 meter.
Batang : Bulat, beruas-ruas, berbulu halus dan lunak.
Daun : Anak daun bulat telur, panjang 9,2 – 11,5 cm, , ujung meruncing, pangkal tumpul, tepi rata, berbulu sangat halus, tangkai daun pendek, tiap cabang terdapat 3 daun bertulang menyirip, tulang daun berhadapan, permukaan atas hijau tua, permukaan bawah hijau muda.
Bunga : Majemuk, tandan, anak daun pelindung di bawah kelopak, ukuran kecil, berkelamin 2, tumbuh dari cabang yang masih muda atau pucuk-pucuk muda, kelopak hijau muda, mahkota bunga kuning, bendera pada pangkalnya dengan 2 telinga, benangsari bendera lepas, tangkai putik dekat ujung berjanggut.
Buah : Polong pipih lebar memanjang.
Biji : Pipih, putih.
Pustaka : Steenis C.G.G.J., Bloembergen S. Eyma P.J. (1978): *FLORA*, PT Pradnya Paramita. Jl. Kebon Sirih 46. Jakarta Pusat, 1978.

Surakarta, 27 Januari 2014
Tm determinasi

Dra. Kartinah Wiryosoendjojo, SU.

Lampiran 2. Surat keterangan pembelian hewan percobaan

"ABIMANYU FARM"

√ Mencit putih jantan √ Tikus Wistar √ Swis Webster √ Cacing
√ Mencit Balb/C √ Kelinci New Zealand

Ngampon RT 04 / RW 04. Mojosongo Kec. Jebres Surakarta. Phone 085 629 994 33 / Lab USB Ska

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sigit Pramono

Selaku pengelola Abimanyu Farm, menerangkan bahwa hewan uji yang digunakan untuk penelitian, oleh:

Nama : Kencaesari Dyah

Nim : 14110845 B

Institusi : Universitas Setia Budi Surakarta

Merupakan hewan uji dengan spesifikasi sebagai berikut:

Jenis hewan : Tikus Wistar

Umur : 2-3 bulan

Jenis kelamin : Jantan

Jumlah : 25

Keterangan : Sehat

Asal-usul : Unit Pengembangan Hewan Percobaan UGM Yogyakarta

Yang pengembangan dan pengelolaannya disesuaikan standar baku penelitian. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 8 Mei 2014

Hormat kami



Sigit Pramono

"ABIMANYU FARM"

Lampiran 3. Hasil penetapan susut pengeringan serbuk buah buncis

Tabel 5. Hasil penetapan susut pengeringan serbuk buah buncis

No	Serbuk buah buncis (g)	(%)
1	2,00	8,5
2	2,00	7,0
3	2,00	7,0
Prosentase rata- rata kadar lembab		7,5

Jadi rata-rata prosentase susut pengeringan buah buncis adalah 7,5%

Lampiran 4. Perhitungan prosentase rendemen ekstrak etanolik buah buncis

Tabel 6. Hasil perhitungan rendemen ekstrak etanolik buah buncis

No	Berat serbuk (g)	Wadah kosong (g)	Wadah + ekstrak (g)	Ekstrak (g)	Rendemen (%)
1	90	62,7969	95,4340	32,6371	36,26
Prosentase rendemen ekstrak					36,26

Perhitungan rendemen ekstrak etanolik buah buncis

$$\text{Perhitungan persen rendemen} = \frac{\text{Berat ekstrak}}{\text{Berat sampel}} \times 100 \%$$

$$= \frac{32,6371}{90} \times 100\% = 36,26 \%$$

Jadi prosentase rendemen rata-rata ekstrak etanolik buah buncis adalah 36,26 %

Lampiran 5. Penetapan dosis, pembuatan larutan stok dan perhitungan pemberian furosemide

Untuk kontrol positif uji diuretik digunakan furosemide, dengan dosis ditentukan berdasarkan faktor konversi dosis manusia.

$$\text{Dosis Furosemide} = 40 \text{ mg}$$

$$\text{Berat badan tikus} = 200 \text{ g}$$

$$\text{Dosis untuk tikus} = 40 \text{ mg} \times 0,018$$

$$= 0,72 \text{ mg} / 200 \text{ g BB}$$

$$\text{Bobot tablet furosemide} = 151,9 \text{ mg}$$

Volume pengoralan kontrol positif untuk tikus adalah 1 ml. Stok furosemide dibuat sebanyak 10 ml, maka furosemide yang dibutuhkan :

$$= \frac{0,72 \text{ mg}}{1 \text{ ml}} \times 10 \text{ ml}$$

$$= 7,2 \text{ mg}$$

Berat tablet furosemide (kandungan 40 mg/ tablet) yang harus di timbang :

$$= \frac{7,2 \text{ mg}}{40 \text{ mg}} \times \text{berat tablet furosemide}$$

$$= \frac{7,2 \text{ mg}}{40 \text{ mg}} \times 151,9 \text{ mg}$$

$$= 27,342 \text{ mg}$$

Jadi ditimbang tablet furosemide sebanyak 27,342 mg ditambahkan suspensi CMC sampai 10 ml.

Lampiran 6. Perhitungan dosis ekstrak etanolik buah buncis

Dosis yang digunakan untuk penelitian ini, adalah :

Rendemen serbuk buah buncis

$$= \frac{154,678}{2500} \times 100\%$$

$$= 6,19 \%$$

50 g buah segar buncis berefek diuretik untuk manusia (Hutapea, 1994).

50 g buah segar

$$= 50 \text{ g} \times \frac{6,19}{100}$$

$$= 3,095 \text{ g (diambil 3 g)}$$

Dosis manusia = 3 g x rendemen ekstrak

$$= 3 \text{ g} \times \frac{36,26}{100}$$

$$= 1,1 \text{ g / 70 kg BB}$$

Konversi dosis manusia ke tikus = dosis manusia x faktor konversi

$$= 1,1 \text{ g} \times 0,018$$

$$= 19,8 \text{ mg} \approx 20 \text{ mg / 200 g BB}$$

Dari data diatas dapat dibuat 3 variasi dosis ekstrak etanolik buah buncis

3 variasi dosis ekstrak etanolik buah buncis:

1. 10 mg/200 g BB
2. 20 mg/200 g BB
3. 40 mg/200 g BB

Lampiran 7. Pembuatan larutan stok ekstrak etanolik buah buncis

Volume pemberian ekstrak etanolik buah buncis yaitu 1ml/ 200 g BB
maka :

1. Larutan stok untuk ekstrak etanolik dengan dosis 10 mg/ 200 g BB

1 ml setara dengan 10 mg

10 ml setara dengan 100 mg

Konsentrasi larutan stok ekstrak etanolik buah buncis adalah 100 mg/ 10 ml.
Pembuatan larutan dengan menimbang 100 mg ekstrak etanolik buah buncis dilarutkan dalam aquadest + CMC hingga volume 10 ml

2. Larutan stok untuk ekstrak etanolik dengan dosis 20 mg/ 200 g BB

1 ml setara dengan 20 mg

10 ml setara dengan 200 mg

Konsentrasi larutan stok ekstrak etanolik buah buncis adalah 200 mg/ 10 ml.
Pembuatan larutan dengan menimbang 200 mg ekstrak etanolik buah buncis dilarutkan dalam aquadest + CMC hingga volume 10 ml.

3. Larutan stok untuk ekstrak etanolik dengan dosis 40mg/ 200 g BB

1 ml setara dengan 40 mg

10 ml setara dengan 400 mg

Konsentrasi larutan stok ekstrak etanolik buah buncis adalah 400 mg/ 10 ml.
Pembuatan larutan dengan menimbang 400 mg ekstrak etanolik buah buncis dilarutkan dalam aquadest + CMC hingga volume 10 ml.

Lampiran 8. Perhitungan volume pemberian ekstrak buah buncis

1. Dosis 0,55 g/ 70 kg BB manusia

$$\text{Berat badan tikus} = 200 \text{ gram}$$

$$\text{Dosis untuk tikus} = 0,55 \text{ g} \times 0,018$$

$$= 9,9 \text{ mg} \approx 10 \text{ mg} / 200 \text{ g BB}$$

$$\text{Larutan stok} = 100 \text{ mg} / 10 \text{ ml} = 10 \text{ mg/ml}$$

$$\text{Volume pemberian} = \frac{10 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml}$$

$$= 1 \text{ ml}$$

2. Dosis 1,1 g/ 70 kg BB manusia

$$\text{Berat badan tikus} = 200 \text{ gram}$$

$$\text{Dosis untuk tikus} = 1,1 \text{ g} \times 0,018$$

$$= 19,8 \text{ mg} \approx 20 \text{ mg} / 200 \text{ g BB}$$

$$\text{Larutan stok} = 200 \text{ mg} / 10 \text{ ml} = 20 \text{ mg/ml}$$

$$\text{Volume pemberian} = \frac{20 \text{ mg}}{20 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml}$$

$$= 1 \text{ ml}$$

3. Dosis 2,2 g/ 70 kg BB manusia

$$\text{Berat badan tikus} = 200 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Dosis untuk tikus} &= 2,2 \text{ g} \times 0,018 \\ &= 39,6 \text{ mg} \approx 40 \text{ mg/ 200 g BB} \end{aligned}$$

$$\text{Larutan stok} = 400 \text{ mg/ 10 ml} = 40 \text{ mg/ml}$$

$$\begin{aligned} \text{Volume pemberian} &= \frac{40 \text{ mg}}{40 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} \\ &= 1 \text{ ml} \end{aligned}$$

Lampiran 9. Volume pemberian larutan furosemide, suspensi CMC dan ekstrak etanolik buah buncis

Tabel 7. Hasil data volume pemberian larutan furosemide, suspensi CMC dan ekstrak etanolik buah buncis

Bobot tikus yang digunakan untuk percobaan pada tiap perlakuan sebanyak 5 ekor berumur 2-3 bulan dengan berat badan 150-200 g.

No	Kelompok	Bobot tikus (g)				
		1	2	3	4	5
1	Kontrol positif	180	190	180	200	180
2	Kontrol negatif	180	200	190	200	190
3	Ekstrak etanolik 10mg/200g BB	180	190	180	180	180
4	Ekstrak etanolik 20mg/200g BB	190	170	170	190	190
5	Ekstrak etanolik 40mg/200g BB	200	170	180	180	190

Contoh perhitungan volume yang diberikan:

1. kontrol positif

Pemberian peroral 1 ml/ 200 g BB

Perhitungan pada tikus ke 1

$$\text{Volume} \frac{180}{200} \times 1 \text{ ml} = 0,9 \text{ ml}$$

2. Kontrol negatif

Pemberian peroral 1 ml/ 200 g BB

Perhitungan pada tikus ke 1

$$\text{Volume} \frac{180}{200} \times 1 \text{ ml} = 0,9 \text{ ml}$$

3. Ekstrak etanolik dosis 10 mg/200g BB

Pemberian peroral 1 ml/ 200 g BB

Perhitungan pada tikus ke 1

$$\text{Volume } \frac{200}{200} \times 1 \text{ ml} = 1 \text{ ml}$$

4. Ekstrak etanolik dosis 20 mg/200g BB

Pemberian peroral 1 ml/ 200 g BB

Perhitungan pada tikus ke 1

$$\text{Volume } \frac{190}{200} \times 1 \text{ ml} = 0,95 \text{ ml}$$

5. Ekstrak etanolik dosis 40 mg/200g BB

Pemberian peroral 1 ml/ 200 g BB

Perhitungan pada tikus ke 1

$$\text{Volume } \frac{200}{200} \times 1 \text{ ml} = 1 \text{ ml}$$

Volume suspensi tiap hewan uji

No	Kelompok	Volume pemberian (ml)				
		1	2	3	4	5
1	Kontrol positif	0,90	0,95	0,90	1,00	0,90
2	Kontrol negatif	0,90	1,00	0,95	1,00	0,95
3	Ekstrak etanolik 10mg / 200 g BB	1,00	0,95	0,85	0,90	0,90
4	Ekstrak etanolik 20mg / 200 g BB	0,95	0,85	0,85	0,95	1,00
5	Ekstrak etanolik 40mg / 200 g BB	1,00	0,85	0,90	0,90	0,95

Lampiran 10. Hasil pengamatan mula berkemih dan volume urin tikus pada pemberian furosemide, suspensi CMC dan ekstrak etanolik buah buncis dalam satuan menit

Tabel 8. Hasil pengamatan mula berkemih dan volume urin mencit pada pemberian furosemide, suspensi CMC dan ekstrak etanolik buah buncis dalam satuan menit

Perlakuan	Dosis	Replikasi	Mula berkemih (menit)	Volume urine (ml)
Kontrol positif (furosemide)	0,72/ 200g BB	1	14,45	5,3
		2	15,57	5,1
		3	14,12	5,4
		4	14,35	6,1
		5	16,47	4,5
			$\bar{x} = 14,99$	$\bar{x} = 5,28$
Kontrol negatif (suspensi CMC)		1	45,13	2,1
		2	46,01	1,4
		3	45,55	2,0
		4	45,10	2,4
		5	44,02	2,6
			$\bar{x} = 45,16$	$\bar{x} = 2,1$
Ekstrak etanolik buah buncis	10 mg/ 200g BB	1	37,12	3,2
		2	33,57	3,5
		3	33,13	4,4
		4	33,44	3,6
		5	35,47	3,5
			$\bar{x} = 34,75$	$\bar{x} = 3,66$
Ekstrak etanolik buah buncis	20 mg/200g BB	1	33,59	4,5
		2	34,17	4,0
		3	35,15	4,9
		4	33,20	4,2
		5	33,02	5,4
			$\bar{x} = 33,83$	$\bar{x} = 4,6$
Ekstrak etanolik buah buncis	40 mg/200g BB	1	27,01	5,0
		2	24,15	5,3
		3	27,20	4,7
		4	24,33	5,4
		5	24,48	5,3
			$\bar{x} = 25,43$	$\bar{x} = 5,14$

Lampiran 11. Hasil analisis variansi (ANAVA) dan uji SNK dengan taraf kepercayaan 95 % pada pengamatan mula berkemih

Mulai berkemih tikus

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Mulai kemih
N		25
Normal Parameters ^{a, b}	Mean	30.8320
	Std. Deviation	10.36248
Most Extreme Differences	Absolute	.184
	Positive	.117
	Negative	-.184
Kolmogorov-Smirnov Z		.918
Asymp. Sig. (2-tailed)		.368

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Test of Homogeneity of Variances

Mulai kemih

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.491	4	20	.076

ANOVA

Mulai kemih

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2548.382	4	637.095	443.038	.000
Within Groups	28.760	20	1.438		
Total	2577.142	24			

Post Hoc Tests

Mulai kemih

Student-Newman-Keuls^a

Dosis obat	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
Dosis Furosemide Kontrol Positif	5	14.9920			
Dosis Ekstrak Etanolik Buah Buncis 40 mg/ 200 g BB	5		25.4340		
Dosis Ekstrak Etanolik Buah Buncis 20 mg/ 200 g BB	5			33.8260	
Dosis Ekstrak Etanolik Buah Buncis 10 mg/ 200 g BB	5			34.7460	
Dosis CMC Kontrol Negatif	5				45.1620
Sig.		1.000	1.000	.239	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

Lampiran 12. Hasil analisis variansi (ANOVA) dan uji SNK dengan taraf kepercayaan 95% pada pengamatan volume urin tikus

Volume urin tikus

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Volume urin
N		25
Normal Parameters ^{a, b}	Mean	4.1520
	Std. Deviation	1.27773
Most Extreme Differences	Absolute	.137
	Positive	.124
	Negative	-.137
Kolmogorov-Smirnov Z		.685
Asymp. Sig. (2-tailed)		.736

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Test of Homogeneity of Variances

Volume urin

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.388	4	20	.814

ANOVA

Volume urin

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	34.610	4	8.653	37.850	.000
Within Groups	4.572	20	.229		
Total	39.182	24			

Post Hoc Tests

Volume urin

Student-Newman-Keuls^a

Dosis obat	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Dosis CMC Kontrol Negatif	5	2.1000		
Dosis Ekstrak Etanolik Buah Buncis 10 mg/ 200 g BB	5		3.6400	
Dosis Ekstrak Etanolik Buah Buncis 20 mg/ 200 g BB	5			4.6000
Dosis Ekstrak Etanolik Buah Buncis 40 mg/ 200 g BB	5			5.1400
Dosis Furosemide Kontrol Positif	5			5.2800
Sig.		1.000	1.000	.087

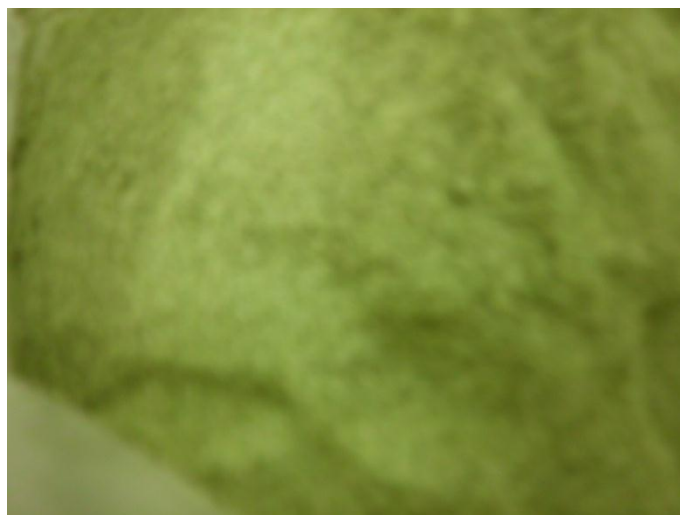
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

Lampiran 13. Foto buah buncis dan serbuk buah buncis



Buah buncis

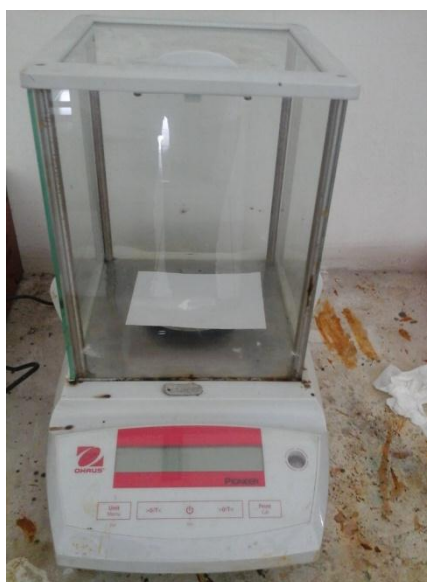


Serbuk buah buncis

Lampiran 14. Foto alat *Moisture Balance* dan timbangan analitik



Alat Moisture Balance



Timbangan analitik

Lampiran 15. Foto alat soxhletasi dan sediaan ekstrak etanolik buah buncis



Rangkaian alat Soxhletasi



Ekstrak etanolik buah buncis

Lampiran 16. Foto larutan stok suspensi CMC, furosemide, ekstrak etanolik buah buncis dan foto sediaan furosemide



Larutan stok kontrol positif, negatif dan ekstrak etanolik buah buncis



Sediaan tablet furosemide

Lampiran 17. Foto saat pemberian ekstrak dan tikus berkemih setelah dilakukan uji diuretik



pemberian ekstrak



Proses uji diuretic

Lampiran 18. Foto penampungan urin.



Tampungan urin