

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

1. Kombinasi ekstrak etanol daun putri malu (*Mimosa pudica* L.) dan daun pacar kuku (*Lawsonia inermis* L.) mempunyai efek diuretik pada tikus putih jantan galur wistar.
2. Kombinasi ekstrak etanol daun putri malu (*Mimosa pudica* L.) dan daun pacar kuku (*Lawsonia inermis* L.) memberikan efek diuretik lebih besar dibanding ekstrak tunggal daun putri malu dan daun pacar kuku.
3. Kombinasi ekstrak etanol daun putri malu (*Mimosa pudica* L.) dan daun pacar kuku (*Lawsonia inermis* L.) dengan perbandingan ( $\frac{1}{4} : \frac{3}{4}$ ) dan perbandingan ( $\frac{3}{4} : \frac{1}{4}$ ) memiliki aktivitas yang sebanding dengan kontrol positif.

#### **B. Saran**

1. Perlu dilakukan penelitian dengan cara mengisolasi, memurnikan dan identifikasi senyawa dalam daun putri malu dan daun pacar kuku yang berkhasiat sebagai diuretik.
2. Perlu dilakukan uji toksisitas untuk mengetahui kemungkinan timbulnya efek samping dari ekstrak etanol daun putri malu dan daun pacar kuku yang digunakan dalam penelitian ini.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kombinasi ekstrak etanol daun putri malu dan daun pacar kuku dengan tanaman lain ataupun dengan obat sintetik terhadap efek diuretik.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anief M. 2002. *Ilmu Meracik Obat*. Yogyakarta: Gajah Mada Press. 196.
- Ansel HC. 1989. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*. Edisi IV. Jakarta: Universitas Indonesia Press. 607.
- Baghel A, Rathore DS, Gupta V. 2013. Evaluation of diuretic activity of different extracts of *Mimosa pudica* Linn. *Pakistan Journal of Biological Sciences*. 16:1223-1225.
- Blodinger J. 1994. *Formulasi Bentuk Sediaan Veterines*. Surabaya: Airlangga University Press. 20.
- Dalimartha S. 2000. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*. Jilid 2. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- Departemen Kesehatan. 1985. *Cara Membuat Simplisia*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan. 1986. *Sediaan Galenik*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan. 1993. *Penapisan Farmakologi, Pengujian Fitokimia dan Pengujian Klinik*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 167-169.
- Departemen Kesehatan. 2000. *Inventaris Tanaman Obat Indonesia*. Jilid I. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Djamhuri A. 1990. *Sinopsis Farmakologi dengan Terapan Khusus Data Klinik dan Perawatan*. Jakarta: Hipokrates. 85-92.
- Erlina FB, Imelda EP, Andani, Rustam. 2006. Perbandingan efek diuretika serta kadar natrium dan kalium darah antara pemberian ekstrak etanol daun tempuyung dengan furosemida. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi*. 11:76-80.
- Gandhiraja N, Sriram S, Meena V, Kavitha Srilakshmi, Sasikumar C, Rajeswari R. 2009. Phytochemical screening and antimicrobial activity of the plant extracts of *Mimosa pudica* L. *Journal of Natural Products*. 13: 618-24.
- Gunawan D, Mulyani S. 2004. *Ilmu Obat Alam*. Jilid I. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Jouad, H., Lacaille-Dubois, M. 2001. Effect of the flavonoid extract from *Sprengularia purpurea* Pers. On arterial blood pressure and renal fuction in normal and hypertensive rats. *Journal of Ethnopharmacology*. 76:156-163.

- Katzung BG. 2001. *Farmakologi Dasar dan Klinik*. Edisi I. Universitas Airlangga. Jakarta: Salemba Indonesia.
- Kee JL, Hayes ER. 1996. *Farmakologi pendekatan Proses Keperawatan*. Penerjemah; Jakarta: Buku Kedokteran E.G.C. Terjemahan dari: *Pharmacology A Nursing Process Approach*.
- Li N, Yi F, Christina M Sundry, Li Chen, Molly L Hilliker, Dustin K, Daniel B, Pin-Lan Li. 2007. Expression and actions of HIF prolyl-4-hydroxylase in the rat kidneys. *Am. J. Physiol. Renal Physiol.* 292:207-216.
- Lu FC. 1995. *Toksikologi Pasar, Asas, Organ, Sasaran dan Penilaian Resiko*, Penerjemah; Mathilda B.W. Jakarta: UI Press. Terjemahan dari: *Basic Toxicology Fundamentals, Target Organs, And Risk Assesment*.
- Mukherjee PK, Ponnusankar S dan Venkatesh P. 2011. Synergy in Herbal Medicinal Products. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research.* 45:210-217
- Mutschler E. 1991. *Dinamika Obat*. Edisi V. Bandung: Institut Teknologi Bandung. 191-213.
- Ngatidjan. 1990. *Metode Laboratorium dalam Toksikologi 194 Reviewer*. Pusat antar Bioteknologi. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Permadi A. 2002. *Tanaman Obat Pelancar Air Seni*. Jakarta: Penebar Swadaya. 8-18.
- Reddy CK, Sandya L, Sandeep D, Ruth Salomi K, Ngarjuna S, Padmanabha Reddy Y. 2011. Evaluation of diuretic activity of aqueous and thanolic extracts of *Lawsonia inermis* L. leaves in rats. *Asian Journal of Plant Science and Research.* 1:28-33.
- Robinson T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*. Edisi 6. Bandung: ITB.
- Scheffler WC. 1987. *Statistik Untuk Biologi, Farmasi, Kedokteran, dan Ilmu yang Bertautan*. Jilid 2. Bandung: ITB.
- Siswandono dan Soekardjo B. 2000. *Kimia Medisinal*. Jilid II. Surabaya: Airlangga University Press. 207-227.
- Smith dan Mangkoewidjojo. 1998. *Pemeliharaan Pembiakan dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis*. Jakarta: Univeritas Indonesia. 37-38.
- Sudewo B. 2004. *Tanaman Obat Populer: Penggempur Aneka Penyakit*. Jakarta: Agro Media Pustaka.

- Sunaryo. 1995. *Diuretik dan Antidiuretik*. Dalam Ganiswarna SG, dkk. Farmakologi dan Terapi. Edisi IV. Jakarta: Gaya Baru.
- Tan dan Kirana. 2002. *Obat-obat Penting dan Khasiat, Penggunaan dan Efek-efek Sampingnya*. Edisi V. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan Indonesia.
- Tultul KS, Meitei UD, Sanjebam R, Khumbong S. 2010. Diuretic property of aqueous extract of leaves of *Mimosa pudica* Linn. on experimental albino rats. *Journal of Natural Products*. 3:172-178
- Voigt R. 1994. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*. Edisi IV. Yogyakarta: Gadjah Mada University press. 559-567.
- Wagner H, Ulrich Merzenich G. 2009. Synergy research: Approaching a new generation of phytopharmaceuticals. *Phytomedicine*. 16:97–110

L  
A  
M  
P  
I  
R  
A  
N

**Lampiran 1. Surat keterangan determinasi putri malu (*Mimosa pudica* L.)****DETERMINASI**

**Species** : *Mimosa pudica* L.  
**Familia** : Mimosaceae

**Kunci determinasi (Backer dan van Den Brink, 1963):**

1a\_2b\_3b\_10a\_11a\_12a\_13b \_\_\_\_\_ **10. Mimosa**  
1b \_\_\_\_\_ *Mimosa pudica* L.

**Pertelaan:**

Perawakan semak berukuran kecil, rebah atau kadang agak tegak, batang berduri tegak atau sedikit melengkung, tinggi mencapai 1,5 m. Daun majemuk, tersusun 2 pasang, jarang 1 atau 3, jumlah anak daun 5-26 pasang, tepi berwarna ungu, berambut, panjang 6-16 mm, lebar 1½-3 mm. Bunga majemuk bongkol, dalam 2-4 berkas, ibu tangkai bunga berambut, panjang ibu tangkai bunga saat mekar 2-3½ cm, panjang saat mekar sempurna 4-5 cm. Kelopak tidak ada atau sangat kecil, panjang mahkota 1½-2 mm, panjang benang sari 4½-6 cm, bakal buah berambut. Buah polong, ukuran 1-2 cm x ±4 mm, bentuk garis, sedikit berkerut di bagian antar biji. Biji berjumlah banyak, panjang 3-4 mm.

Tawangmangu, Maret 2014  
Penanggungjawab Determinasi,



Dyah Subositi, M.Sc.  
NIP. 198308152006042003

## Lampiran 2. Surat keterangan determinasi pacar kuku (*Lawsonia inermis* L.)

### DETERMINASI

Species : *Lawsonia inermis* L.  
 Familia : Lythraceae

#### Kunci determinasi (Backer dan van Den Brink, 1963):

1a\_2a \_\_\_\_\_ 7. *Lawsonia*  
 1 \_\_\_\_\_ *Lawsonia inermis* L.

#### Pertelaan:

Perawakan herba tegak, tinggi 1,5-4 m. Batang bercabang banyak, berduri atau tidak berduri, anak cabang muda bentuk segi empat, jika tua halus. Daun tunggal, bentuk elips, memanjang atau bulat telur terbalik, pangkal runcing, meruncing pendek, tepi rata, permukaan halus, tidak berambut, panjang 1½-5 cm, lebar 1-3¼ cm, panjang tangkai daun 2-5 mm. Bunga majemuk, karangan bunga bentuk malai, letak di ujung cabang atau di ketiak daun, panjang malai di ujung cabang 4-20 cm, bunga harum, panjang tabung kelopak 1½-1¾ mm, lebar, meruncing, ± 3 mm, mahkota saat mekar berwarna kuning cerah, berubah menjadi merah atau tidak berubah, lebar, lebih panjang daripada kelopak, tangkai sari lebar. Buah berdiameter 5-8 mm, bagian atas terdapat bagian seperti dasar tangkai putik yang pendek.

Tawangmangu, Maret 2014  
 Penanggungjawab Determinasi,



Dyah Subositi, M.Sc.  
 NIP. 198308152006042003





**Lampiran 4. Foto tanaman putri malu dan pacar kuku**



Putri malu



Pacar kuku

**Lampiran 5. Foto serbuk pacar kuku**



serbuk pacar kuku

**Lampiran 6. Foto ekstrak cair putri malu dan pacar kuku**



**Lampiran 7. Foto ekstrak kental putri malu dan pacar kuku**



Putri malu



Pacar kuku

**Lampiran 8. Foto alat-alat yang digunakan**

 A white moisture balance with a digital display and a yellow warning symbol on the top.	 An analytical scale with a glass enclosure and a digital display.
<p><i>Moisture balance</i></p>	<p>Timbangan analitik</p>
 A blue industrial grinding machine with a hopper and a motor.	 A laboratory evaporator with a glass flask and a vertical tube.
<p>Mesin penggiling</p>	<p>Evaporator</p>

**Lampiran 9. Foto identifikasi kandungan kimia daun putri malu dan pacar kuku**

Hasil ekstrak putri malu



Saponin



Flavonoid



Alkaloid

Hasil serbuk putri malu



Saponin



flavonoid



Alkaloid



Hasil ekstrak pacar kuku



Saponin

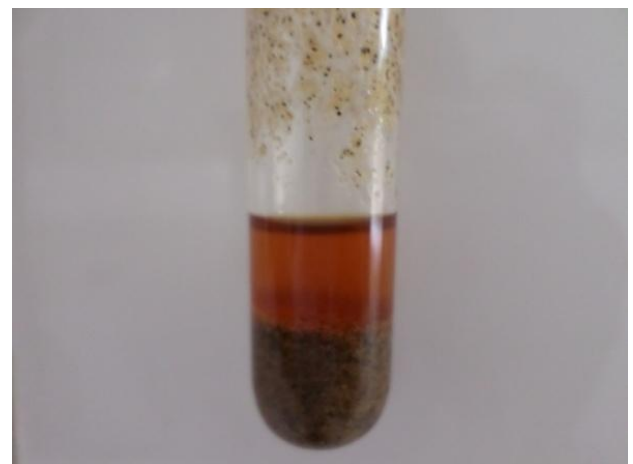


Flavonoid

Hasil serbuk pacar kuku



Saponin



Flavonoid

**Lampiran 10. Foto pemberian sediaan secara oral pada tikus putih jantan**



**Lampiran 11. Foto tempat penampungan urin**



**Lampiran 12. Hasil pengeringan bobot kering terhadap bobot basah daun putri malu dan pacar kuku**

Tanaman	Bobot basah (g)	Bobot kering (g)	Rendemen (%)
Putri malu	4000	640	16
Pacar kuku	4000	750	18,75

Perhitungan persentase bobot kering terhadap bobot basah adalah :

$$\text{Persentase rendemen} = \frac{\text{Bobot kering}}{\text{Bobot basah}} \times 100 \% =$$

$$\text{➤ Rendemen putri malu} = \frac{640}{4000} \times 100 \% = 16\% \text{ b/b}$$

$$\text{➤ Rendemen pacar kuku} = \frac{750}{4000} \times 100 \% = 18,75\% \text{ b/b}$$

**Lampiran 13. Hasil penetapan susut pengeringan serbuk daun putri malu dan pacar kuku**

Simplisia	Berat awal (g)	Berat setelah dikeringkan (g)	Susut pengeringan (%)
Daun putri malu	2,0	1,89	7,2
	2,0	1,88	7,6
	2,0	1,90	7,1
Rata-rata			7,3
Daun pacar kuku	2,0	1,84	7,8
	2,0	1,73	8,5
	2,0	1,67	8,2
Rata-rata			8,1

$$\text{Rata-rata susut putri malu} = \frac{7,2+7,6+7,1}{3} = 7,3$$

$$\text{Rata-rata susut pacar kuku} = \frac{7,8+8,5+8,2}{3} = 8,1$$

**Lampiran 14. Hasil rendamen pembuatan ekstrak etanol daun putri malu dan pacar kuku**

Tanaman	Berat serbuk (g)	Hasil maserasi (g)	Rendemen (%)
Putri malu	400	75,7	19
Pacar kuku	400	86,2	21

Perhitungan persentase rendemen adalah :

$$\text{Persentase rendemen} = \frac{\text{Hasil ekstraksi}}{\text{Bobot serbuk}} \times 100 \%$$

- Rendemen putri malu =  $\frac{75,7}{400} \times 100 \% = 18,9 \sim 19 \%$
- Rendemen pacar kuku =  $\frac{86,2}{400} \times 100 \% = 21,5 \sim 21\%$

Kesimpulan : persentase bobot ekstrak etanol daun putri malu dan daun pacar kuku masing-masing adalah 19% dan 21%.



## Lampiran 15. Pembuatan larutan stok dan volume pemberian

### 1. Perhitungan dosis furosemida

$$\begin{aligned}
 \text{Dosis terapi manusia} &= 80 \text{ mg} \\
 \text{Faktor konversi manusia (70 kg) ke tikus (200 g)} &= 0,018 \\
 \text{Maka dosis pada tikus} &= 80 \text{ mg} \times 0,018 \\
 &= 1,44 \text{ mg} / 200 \text{ g BB} \\
 \\
 \text{Larutan stok 1\% b/v} &= 1000 \text{ mg}/100 \text{ ml} \\
 &= 10 \text{ mg/ml} \\
 \\
 \text{Volume pemberian} &= \frac{1,44 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} \\
 &= 0,14 \text{ ml}
 \end{aligned}$$

### 2. Perhitungan dosis CMC 0,5%

$$\begin{aligned}
 \text{Dosis CMC 0,5\%} &= 0,5 \text{ g} / 100 \text{ ml} \\
 &= 500 \text{ mg} / 100 \text{ ml} \\
 &= 5 \text{ mg/ml} \\
 \\
 \text{Larutan stok 1\% b/v} &= 1000 \text{ mg}/100 \text{ ml} \\
 &= 10 \text{ mg/ml} \\
 \\
 \text{Volume pemberian} &= \frac{5 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} \\
 &= 0,5 \text{ ml}
 \end{aligned}$$

### 2. Perhitungan dosis putri malu

$$\begin{aligned}
 \text{Larutan stok 1\% b/v} &= 1 \text{ g}/100 \text{ ml} \\
 &= 1000 \text{ mg}/100 \text{ ml} \\
 &= 10 \text{ mg/ml}
 \end{aligned}$$

- **Dosis putri malu tunggal** = 1 x 20 mg  
= 20 mg

Vol. pemberian tikus =  $\frac{20 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml}$   
= 2 ml
- **Dosis putri malu  $\frac{3}{4}$**  =  $\frac{3}{4} \times 20 \text{ mg}$   
= 15 mg

Vol. pemberian tikus =  $\frac{15 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml}$   
= 1,5 ml
- **Dosis putri malu  $\frac{1}{2}$**  =  $\frac{1}{2} \times 20 \text{ mg}$   
= 10 mg

Vol. pemberian tikus =  $\frac{10 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml}$   
= 1 ml
- **Dosis putri malu  $\frac{1}{4}$**  =  $\frac{1}{4} \times 20 \text{ mg}$   
= 5 mg

Vol. pemberian tikus =  $\frac{5 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml}$   
= 0,5 ml

### 3. Perhitungan dosis pacar kuku

Larutan stok 1% b/v = 1 g/100 ml  
= 1000 mg/100 ml  
= 10 mg/ml

- **Dosis pacar kuku tunggal** = 1 x 50 mg  
= 50 mg  
Vol. pemberian tikus =  $\frac{50 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml}$   
= 5 ml
- **Dosis pacar kuku  $\frac{3}{4}$**  =  $\frac{3}{4} \times 50 \text{ mg}$   
= 37,5 mg  
Vol. pemberian tikus =  $\frac{37,5 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml}$   
= 3,75 ml
- **Dosis putri malu  $\frac{1}{2}$**  =  $\frac{1}{2} \times 50 \text{ mg}$   
= 25 mg  
Vol. pemberian tikus =  $\frac{25 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml}$   
= 2,5 ml
- **Dosis putri malu  $\frac{1}{4}$**  =  $\frac{1}{4} \times 50 \text{ mg}$   
= 12,5 mg  
Vol. pemberian tikus =  $\frac{12,5 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml}$   
= 1,25 ml

### Lampiran 16. Data bobot tikus

Bobot tikus yang digunakan untuk percobaan pada tiap perlakuan sebanyak 5 ekor berumur 2-3 bulan dengan berat badan 130-160 g.

No	Kelompok	Bobot tikus (g)				
		1	2	3	4	5
1	Furosemida	150	145	155	138	150
2	CMC 0,5%	145	160	130	135	150
3	Ekstrak daun putri malu	155	145	160	140	130
4	Ekstrak daun pacar kuku	135	156	142	140	140
5	Ekstrak daun putri malu $\frac{1}{2}$ : pacar kuku $\frac{1}{2}$	150	142	150	130	145
6	Ekstrak daun putri malu $\frac{1}{4}$ : pacar kuku $\frac{3}{4}$	152	137	130	140	150
7	Ekstrak daun putri malu $\frac{3}{4}$ : pacar kuku $\frac{1}{4}$	135	155	140	160	150

### Lampiran 17. Volume pemberian tiap hewan uji

No	Kelompok	Volume pemberian (ml)				
		1	2	3	4	5
1	Furosemida	0,10	0,10	0,11	0,09	0,10
2	CMC 0,5%	0,36	0,4	0,32	0,34	0,37
3	Ekstrak daun putri malu	1,55	1,45	1,6	1,4	1,3
4	Ekstrak daun pacar kuku	3,37	3,9	3,35	3,5	3,5
5	Ekstrak daun putri malu $\frac{1}{2}$ : pacar kuku $\frac{1}{2}$	2,63	2,48	2,63	2,27	2,53
6	Ekstrak daun putri malu $\frac{1}{4}$ : pacar kuku $\frac{3}{4}$	3,23	2,9	2,75	2,97	3,19
7	Ekstrak daun putri malu $\frac{3}{4}$ : pacar kuku $\frac{1}{4}$	1,86	3,13	1,92	2,2	2,05

**Lampiran 18. Data volume urin (ml) waktu pengamatan 1-6 jam pada masing-masing kelompok perlakuan**

No	Kel perlakuan	Volume (ml) pada Jam					
		1	2	3	4	5	6
1	Furosemida	0,6	0,3	0,03	0,05	0,1	0,02
2		0,5	0,82	0,25	0,07	0,05	0,01
3		1,2	0,58	0,2	0,1	0,15	0,07
4		0,52	0,4	0,2	0,15	0,2	0,03
5		0,3	0,4	0,07	0,2	0,01	0,02
1	CMC 0,5%	0,02	0	0,04	0,01	0	0,03
2		0,05	0,02	0	0,07	0,02	0,04
3		0,03	0,2	0,08	0,15	0,03	0,01
4		0	0,05	0,01	0,02	0	0,02
5		0,01	0,02	0	0,04	0,03	0
1	Putri malu	0,2	0,3	0	0,15	0,1	0,05
2		0,1	0,3	0,05	0,15	0,15	0
3		0,2	0,1	0,08	0,02	0,06	0,04
4		0,1	0,15	0,05	0,04	0,1	0,06
5		0,4	0,15	0,03	0,1	0	0,02
1	Pacar kuku	0,15	0,2	0,3	0	0,1	0,05
2		0,07	0,25	0,2	0,03	0,05	0,02
3		0,12	0,4	0,15	0,15	0,03	0,05
4		0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	0
5		0,1	0,15	0,3	0,2	0,15	0,1
1	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	0,05	0,3	0,2	0,1	0,01	0,04
2		0,2	0,4	0,05	0,05	0,09	0,03
3		0,15	0,23	0,1	0	0,02	0

4		0,2	0,35	0,11	0,2	0,14	0,2
5		0,3	0,1	0	0,15	0,04	0,06
1	Putri Malu $\frac{1}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{3}{4}$	0,32	0,3	0,04	0,1	0,03	0,02
2		0,5	0,2	0,2	0,07	0,15	0,08
3		0,41	0,15	0,44	0,32	0,1	0,08
4		0,52	0,45	0,2	0,18	0,23	0,22
5		0,84	0,6	0,24	0,15	0,1	0,07
1	Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$	1,01	0,21	0	0,02	0,2	0,06
2		0,3	0,32	0,14	0,28	0,03	0,13
3		0,15	0,29	0,4	0,15	0,1	0,11
4		0,02	0,3	0,07	0,14	0,11	0,01
5		0,36	0,2	0,31	0,07	0,02	0,04

### Lampiran 19. Rata-rata volume urin waktu pengamatan 1-6 jam

No	Kel perlakuan	Jam					
		1	2	3	4	5	6
1	Furosemida	0,624±0,34	0,5±0,2	0,15±0,09	0,114±0,06	0,102±0,07	0,03±0,02
2	CMC 0,5%	0,022±0,02	0,058±0,08	0,026±0,03	0,058±0,05	0,016±0,01	0,02±0,01
3	Ekstrak daun putri malu	0,2±0,12	0,2±0,09	0,042±0,03	0,092±0,06	0,082±0,05	0,034±0,02
4	Ekstrak daun pacar kuku	0,128±0,05	0,26±0,09	0,25±0,07	0,096±0,08	0,086±0,04	0,044±0,03
5	Ekstrak daun putri malu $\frac{1}{2}$ : pacar kuku $\frac{1}{2}$	0,18±0,09	0,276±0,11	0,092±0,07	0,1±0,08	0,06±0,05	0,066±0,07
6	Ekstrak daun putri malu $\frac{1}{4}$ : pacar kuku $\frac{3}{4}$	0,518±0,19	0,34±0,18	0,224±0,14	0,164±0,09	0,122±0,07	0,094±0,07
7	Ekstrak daun putri malu $\frac{3}{4}$ : daun pacar kuku $\frac{1}{4}$	0,368±0,38	0,264±0,05	0,184±0,16	0,132±0,09	0,092±0,07	0,07±0,05

Contoh perhitungan volume urin rata-rata pada jam 1-6

Kontrol positif

$$\text{Pada jam ke 1} = \frac{0,6+0,5+1,2+0,52+0,3}{5} = 0,624$$

$$\text{Pada jam ke 2} = \frac{0,3+0,82+0,58+0,4+0,4}{5} = 0,5$$

$$\text{Pada jam ke 3} = \frac{0,03+0,25+0,2+0,2+0,07}{5} = 0,15$$

$$\text{Pada jam ke 4} = \frac{0,05+0,07+0,1+0,15+0,2}{5} = 0,114$$

$$\text{Pada jam ke 5} = \frac{0,1+0,05+0,15+0,2+0,01}{5} = 0,102$$

$$\text{Pada jam ke 6} = \frac{0,02+0,01+0,07+0,03+0,02}{5} = 0,03$$

**Lampiran 20. Volume urine waktu pengamatan 6-24 jam**

No	Kel perlakuan	Volume (ml) pada jam		
		6	12	24
1	Furosemida	1,1	1,2	0,6
		1,7	0,6	1
		2,3	1,7	0,9
		1,5	0,3	1
		1	1	0,6
2	CMC 0,5%	0,1	0,2	0,5
		0,2	0,42	0,4
		0,5	0,2	0,5
		0,1	0,51	0,5
		0,1	0,32	0,7

3	Putri malu	0,8	0,1	0,4
		0,75	0,25	0,62
		0,5	0,1	0,5
		0,5	0,4	0,7
		0,7	0,3	0,66
4	Pacar kuku	0,8	0,2	1
		0,62	0,25	0,68
		0,9	0,3	0,7
		1	0,5	0,3
		1	0,4	0,8
5	Putri Malu $\frac{1}{2}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{2}$	0,7	0,62	0,72
		0,82	0,5	0,5
		0,5	0,5	1
		1,2	0,42	1,2
		0,65	0,5	0,9
6	Putri Malu $\frac{1}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$	0,81	0,6	0,9
		1,2	0,3	0,72
		1,5	0,6	1
		1,8	0,5	0,6
		2	1	0,52
7	Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{3}{4}$	1,5	0,6	0,6
		1,2	0,7	0,3
		1,2	0,45	0,75
		0,65	0,4	0,5
		1	0,7	1



**Lampiran 21. Volume urin rata-rata waktu pengamatan 6-24 jam**

Kel perlakuan	Volume urin (ml) pada jam		
	6	12	24
Furosemida	1,52±0,52	0,96±0,54	0,82±0,20
CMC 0,5%	0,20±0,17	0,33±0,13	0,52±0,11
Putri malu	0,65±0,14	0,23±0,13	0,57±0,12
Pacar kuku	0,86±0,16	0,33±0,14	0,69±0,29
Putri Malu dan Pacar Kuku ( $\frac{1}{2}$ : $\frac{1}{2}$ )	0,77±0,26	0,50±0,07	0,86±0,27
Putri Malu dan Pacar Kuku ( $\frac{1}{4}$ : $\frac{3}{4}$ )	1,46±0,47	0,60±0,29	0,71±0,20
Putri Malu dan Pacar Kuku ( $\frac{3}{4}$ : $\frac{1}{4}$ )	1,11±0,31	0,57±0,14	0,64±0,30

**Lampiran 22. Volume urin kumulatif**

Kelompok perlakuan	Volume kumulatif pada jam ke -		
	6	12	24
Furosemida	1,52	2,48	3,30
CMC 0,5%	0,20	0,53	1,05
Ekstrak putri malu	0,65	0,88	1,46
Ekstrak pacar kuku	0,86	1,19	1,89
Ekstrak putri malu dan ekstrak pacar kuku ( $\frac{1}{2}$ : $\frac{1}{2}$ )	0,77	1,28	2,14
Ekstrak putri malu dan ekstrak pacar kuku ( $\frac{1}{4}$ : $\frac{3}{4}$ )	1,46	2,06	2,77
Ekstrak putri malu dan ekstrak pacar kuku ( $\frac{3}{4}$ : $\frac{1}{4}$ )	1,11	1,68	2,32

**Lampiran 23. Data AUC volume urin dan persen diuretik**

No	Perlakuan	AUC				% Diuretik
		0-6	6-12	12-24	0-24	
1	Furosemida	3,3	6,9	10,8	21	189,2562
2		5,1	6,9	9,6	21,6	197,5207
3		6,9	12	15,6	34,5	375,2066
4		4,5	5,4	7,8	17,7	143,8017
5		3	6	9,6	18,6	156,1983
1	cmc 0,5%	0,3	0,9	4,2	5,4	0
2		0,6	1,8	4,9	7,3	0
3		1,5	2,1	4,2	7,8	0
4		0,3	1,8	6	8,2	0
5		0,3	1,2	6,1	7,6	0
1	putri malu	2,4	2,7	3	8,1	11,57025
2		2,2	3	5,2	10,4	43,25069
3		1,5	1,8	3,6	6,9	-4,95868
4		1,5	2,7	6,6	10,8	48,76033
5		2,1	3	2,9	7,9	8,815427
1	pacar kuku	2,4	3	7,2	12,6	73,55372
2		1,8	2,6	5,5	10	37,74105
3		2,7	3,6	6	12,3	69,42149
4		3	4,5	4,8	12,3	69,42149
5		3	4,2	7,2	14,4	98,34711
1	putri malu ½ : pacar kuku ½	2,1	3,9	8	14,1	94,21488
2		2,4	3,9	6	12,4	70,7989
3		1,5	3	9	13,5	85,95041

4		3,6	4,8	9,7	18,8	158,9532
5		1,9	3,4	8,4	13,8	90,08264
1	putri malu ¼ : pacar kuku ¾	2,4	4,2	9	15,6	114,876
2		3,6	4,5	6,1	14,2	95,59229
3		4,5	6,3	9,6	20,4	180,9917
4		5,4	6,9	6,6	18,9	160,3306
5		6	9	9,1	24,1	231,9559
1	putri malu ¾ : pacar kuku ¼	4,5	6,3	7,2	18	147,9339
2		3,6	5,7	6	15,3	110,7438
3		3,6	4,9	7,2	15,7	116,2534
4		1,9	3,1	5,4	10,5	44,6281
5		3	5,1	10,2	18,3	152,0661

Contoh perhitungan AUC tiap waktu pengamatan

Rumus :

$$[AUC]_{t_{n-1}}^{t_n} = \frac{V_{n-1} + V_n (t_n - t_{n-1})}{2}$$

Keterangan :

[AUC] : Area di bawah kurva

$V_n$  : Volume urin pada jam ke - n

$V_{n-1}$  : Volume urin pada jam ke – (n-1)

Kontrol positif (furosemid) hewan uji no 1

$$AUC_{0-6} = \frac{(0+2,92)}{2} \times (6-0) = 8,76$$

$$AUC_{6-12} = \frac{(2,92+2,3)}{2} \times (12-6) = 15,66$$

$$AUC_{12-24} = \frac{(2,3+1)}{2} \times (24-12) = 19,8$$

$$\text{AUC}_{0-24} = 8,76 + 15,66 + 19,8 = 44,22$$

Contoh perhitungan persentase diuretik

$$\text{Mean AUC}_{0-24} \text{ kontrol negatif} = 7,26$$

$$\% \text{ daya diuretik} = \frac{\text{AUC}_P - \text{AUC}_K}{\text{AUC}_K} \times 100\%$$

Kelompok kontrol positif :

Pada tikus 1

$$\% \text{ daya diuretik} = \frac{(21 - 7,26)}{7,26} \times 100\% = 189,25\%$$

Pada tikus 2.

$$\% \text{ daya diuretik} = \frac{(21,6 - 7,26)}{7,26} \times 100\% = 197,52\%$$

Pada tikus 3.

$$\% \text{ daya diuretik} = \frac{(34,5 - 7,26)}{7,26} \times 100\% = 375,2\%$$

Pada tikus 4.

$$\% \text{ daya diuretik} = \frac{(17,7 - 7,26)}{7,26} \times 100\% = 143,8\%$$

Pada tikus 5.

$$\% \text{ daya diuretik} = \frac{(18,6 - 7,26)}{7,26} \times 100\% = 156,19\%$$

**Lampiran 24. Data AUC Rata-rata**

No	Perlakuan	AUC			
		0-6	6-12	12-24	0-24
1	Furosemida	4,56±1,56	7,44±2,63	10,68±2,95	22,68±6,80
2	cmc 0,5%	0,6±0,52	1,56±0,49	5,08±0,93	7,26±1,09
3	putri malu	1,94±0,42	2,64±0,49	4,26±1,60	8,82±1,69
4	pacar kuku	2,58±0,50	3,58±0,79	6,14±1,06	12,32±1,56
5	putri malu ½ : pacar kuku	2,3±0,80	3,8±0,67	8,22±1,40	14,52±2,48
6	putri malu ¼ : pacar kuku ¾	4,38±1,43	6,18±1,95	8,08±1,61	18,64±3,93
7	putri malu ¾ : pacar kuku ¼	3,32±0,96	5,02±1,20	7,2±1,85	15,56±3,13

## Lampiran 25. AUC 0-6

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov

#### Test

		volume urin
N		35
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	2.8114
	Std. Deviation	1.58759
Most Extreme Differences	Absolute	.117
	Positive	.117
	Negative	-.090
Kolmogorov-Smirnov Z		.689
Asymp. Sig. (2-tailed)		.729

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### Descriptives

#### AUC 0-6

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Furosemida	5	4.5600	1.56461	.69971	2.6173	6.5027	3.00	6.90
CMC 0,5%	5	.6000	.51962	.23238	-.0452	1.2452	.30	1.50
Putri malu	5	1.9400	.41593	.18601	1.4236	2.4564	1.50	2.40
Pacar kuku	5	2.5800	.50200	.22450	1.9567	3.2033	1.80	3.00
Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	5	2.3000	.79687	.35637	1.3106	3.2894	1.50	3.60
Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	5	4.3800	1.43248	.64062	2.6013	6.1587	2.40	6.00
Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	5	3.3200	.95760	.42825	2.1310	4.5090	1.90	4.50
Total	35	2.8114	1.58759	.26835	2.2661	3.3568	.30	6.90

### Test of Homogeneity of Variances

#### AUC 0-6

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.009	6	28	.098

## ANOVA

AUC 0-6

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	58.707	6	9.785	10.151	.000
Within Groups	26.988	28	.964		
Total	85.695	34			

## Post Hoc Tests

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: volume urin

Tukey HSD

(I) kelompok perlakuan	(J) kelompok perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Furosemida	CMC 0,5%	3.96000*	.62092	.000	1.9904	5.9296
	Putri malu	2.62000*	.62092	.004	.6504	4.5896
	Pacar kuku	1.98000*	.62092	.048	.0104	3.9496
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	2.26000*	.62092	.017	.2904	4.2296
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	.18000	.62092	1.000	-1.7896	2.1496
	Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	1.24000	.62092	.438	-.7296	3.2096
	Furosemida					
CMC 0,5%	Furosemida	-3.96000*	.62092	.000	-5.9296	-1.9904
	Putri malu	-1.34000	.62092	.349	-3.3096	.6296
	Pacar kuku	-1.98000*	.62092	.048	-3.9496	-.0104
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	-1.70000	.62092	.126	-3.6696	.2696
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	-3.78000*	.62092	.000	-5.7496	-1.8104
	Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	-2.72000*	.62092	.003	-4.6896	-.7504
	Furosemida					
Putri malu	Furosemida	-2.62000*	.62092	.004	-4.5896	-.6504
	CMC 0,5%	1.34000	.62092	.349	-.6296	3.3096
	Pacar kuku	-.64000	.62092	.942	-2.6096	1.3296
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	-.36000	.62092	.997	-2.3296	1.6096
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	-2.44000*	.62092	.008	-4.4096	-.4704
	Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	-1.38000	.62092	.316	-3.3496	.5896
	Furosemida					
Pacar kuku	Furosemida	-1.98000*	.62092	.048	-3.9496	-.0104

	CMC 0,5%	1.98000*	.62092	.048	.0104	3.9496
	Putri malu	.64000	.62092	.942	-1.3296	2.6096
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	.28000	.62092	.999	-1.6896	2.2496
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	-1.80000	.62092	.090	-3.7696	.1696
	Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	-.74000	.62092	.891	-2.7096	1.2296
Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	Furosemida	-2.26000*	.62092	.017	-4.2296	-.2904
	CMC 0,5%	1.70000	.62092	.126	-.2696	3.6696
	Putri malu	.36000	.62092	.997	-1.6096	2.3296
	Pacar kuku	-.28000	.62092	.999	-2.2496	1.6896
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	-2.08000*	.62092	.033	-4.0496	-.1104
	Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	-1.02000	.62092	.657	-2.9896	.9496
Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	Furosemida	-.18000	.62092	1.000	-2.1496	1.7896
	CMC 0,5%	3.78000*	.62092	.000	1.8104	5.7496
	Putri malu	2.44000*	.62092	.008	.4704	4.4096
	Pacar kuku	1.80000	.62092	.090	-.1696	3.7696
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ¼	2.08000*	.62092	.033	.1104	4.0496
	Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	1.06000	.62092	.617	-.9096	3.0296
Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	Furosemida	-1.24000	.62092	.438	-3.2096	.7296
	CMC 0,5%	2.72000*	.62092	.003	.7504	4.6896
	Putri malu	1.38000	.62092	.316	-.5896	3.3496
	Pacar kuku	.74000	.62092	.891	-1.2296	2.7096
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	1.02000	.62092	.657	-.9496	2.9896
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	-1.06000	.62092	.617	-3.0296	.9096

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

## Homogeneous Subsets

volume urin

Tukey HSD<sup>a</sup>

kelompok perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
CMC 0,5%	5	.6000			
Putri malu	5	1.9400	1.9400		
Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	5	2.3000	2.3000		
Pacar kuku	5		2.5800	2.5800	
Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	5		3.3200	3.3200	3.3200
Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	5			4.3800	4.3800
Furosemida	5				4.5600
Sig.		.126	.316	.090	.438



Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

### Lampiran 26. AUC 6-12

#### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		volume urin
N		35
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	4.3171
	Std. Deviation	2.29866
	Absolute	.102
Most Extreme Differences	Positive	.102
	Negative	-.080
Kolmogorov-Smirnov Z		.602
Asymp. Sig. (2-tailed)		.862

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

#### Descriptives

AUC 6-12

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Furosemdia	5	7.4400	2.62736	1.17499	4.1777	10.7023	5.40	12.00
CMC 0,5%	5	1.5600	.49295	.22045	.9479	2.1721	.90	2.10
Putri malu	5	2.6400	.49295	.22045	2.0279	3.2521	1.80	3.00
Pacar kuku	5	3.5800	.79498	.35553	2.5929	4.5671	2.60	4.50
Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	5	3.8000	.67454	.30166	2.9625	4.6375	3.00	4.80
Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	5	6.1800	1.95115	.87258	3.7573	8.6027	4.20	9.00
Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	5	5.0200	1.20499	.53889	3.5238	6.5162	3.10	6.30
Total	35	4.3171	2.29866	.38854	3.5275	5.1068	.90	12.00

#### Test of Homogeneity of Variances

AUC 6-12

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.331	6	28	.060

#### ANOVA

AUC 6-12

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	124.710	6	20.785	10.593	.000
Within Groups	54.940	28	1.962		
Total	179.650	34			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: volume urin

Tukey HSD

(I) kelompok perlakuan	(J) kelompok perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Furosemida	CMC 0,5%	5.88000*	.88592	.000	3.0697	8.6903
	Putri malu	4.80000*	.88592	.000	1.9897	7.6103
	Pacar kuku	3.86000*	.88592	.003	1.0497	6.6703
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	3.64000*	.88592	.005	.8297	6.4503
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	1.26000	.88592	.785	-1.5503	4.0703
	Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	2.42000	.88592	.127	-.3903	5.2303
	Furosemida	-5.88000*	.88592	.000	-8.6903	-3.0697
CMC 0,5%	Putri malu	-1.08000	.88592	.881	-3.8903	1.7303
	Pacar kuku	-2.02000	.88592	.288	-4.8303	.7903
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	-2.24000	.88592	.188	-5.0503	.5703
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	-4.62000*	.88592	.000	-7.4303	-1.8097
	Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	-3.46000*	.88592	.009	-6.2703	-.6497
	Furosemida	-4.80000*	.88592	.000	-7.6103	-1.9897
	CMC 0,5%	1.08000	.88592	.881	-1.7303	3.8903
Putri malu	Pacar kuku	-.94000	.88592	.934	-3.7503	1.8703
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	-1.16000	.88592	.842	-3.9703	1.6503
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	-3.54000*	.88592	.007	-6.3503	-.7297
	Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	-2.38000	.88592	.139	-5.1903	.4303
	Furosemida	-3.86000*	.88592	.003	-6.6703	-1.0497
	CMC 0,5%	2.02000	.88592	.288	-.7903	4.8303
	Putri malu	.94000	.88592	.934	-1.8703	3.7503
Pacar kuku	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	-.22000	.88592	1.000	-3.0303	2.5903
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	-2.60000	.88592	.084	-5.4103	.2103

	Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$	-1.44000	.88592	.668	-4.2503	1.3703
Putri Malu $\frac{1}{2}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{2}$	Furosemida	-3.64000*	.88592	.005	-6.4503	-.8297
	CMC 0,5%	2.24000	.88592	.188	-.5703	5.0503
	Putri malu	1.16000	.88592	.842	-1.6503	3.9703
	Pacar kuku	.22000	.88592	1.000	-2.5903	3.0303
	Putri Malu $\frac{1}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{3}{4}$	-2.38000	.88592	.139	-5.1903	.4303
	Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$	-1.22000	.88592	.809	-4.0303	1.5903
Putri Malu $\frac{1}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{3}{4}$	Furosemida	-1.26000	.88592	.785	-4.0703	1.5503
	CMC 0,5%	4.62000*	.88592	.000	1.8097	7.4303
	Putri malu	3.54000*	.88592	.007	.7297	6.3503
	Pacar kuku	2.60000	.88592	.084	-.2103	5.4103
	Putri Malu $\frac{1}{2}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{2}$	2.38000	.88592	.139	-.4303	5.1903
	Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$	1.16000	.88592	.842	-1.6503	3.9703
Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$	Furosemida	-2.42000	.88592	.127	-5.2303	.3903
	CMC 0,5%	3.46000*	.88592	.009	.6497	6.2703
	Putri malu	2.38000	.88592	.139	-.4303	5.1903
	Pacar kuku	1.44000	.88592	.668	-1.3703	4.2503
	Putri Malu $\frac{1}{2}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{2}$	1.22000	.88592	.809	-1.5903	4.0303
	Putri Malu $\frac{1}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{3}{4}$	-1.16000	.88592	.842	-3.9703	1.6503

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

## Homogeneous Subsets

### volume urin

Tukey HSD<sup>a</sup>

kelompok perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
CMC 0,5%	5	1.5600			
Putri malu	5	2.6400	2.6400		
Pacar kuku	5	3.5800	3.5800	3.5800	
Putri Malu $\frac{1}{2}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{2}$	5	3.8000	3.8000	3.8000	
Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$	5		5.0200	5.0200	5.0200
Putri Malu $\frac{1}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{3}{4}$	5			6.1800	6.1800
Furosemida	5				7.4400
Sig.		.188	.139	.084	.127

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

### Lampiran 27. AUC 12-24

#### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		volume urin
N		35
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	7.0943
	Std. Deviation	2.57453
	Absolute	.112
Most Extreme Differences	Positive	.112
	Negative	-.056
Kolmogorov-Smirnov Z		.664
Asymp. Sig. (2-tailed)		.770

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

#### Descriptives

AUC 12-24

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Furosemida	5	10.6800	2.95161	1.32000	7.0151	14.3449	7.80	15.60
CMC 0,5%	5	5.0800	.93113	.41641	3.9239	6.2361	4.20	6.10
Putri malu 100%	5	4.2600	1.59937	.71526	2.2741	6.2459	2.90	6.60
Pacar kuku 100%	5	6.1400	1.05736	.47286	4.8271	7.4529	4.80	7.20
Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	5	8.2200	1.39714	.62482	6.4852	9.9548	6.00	9.70
Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	5	8.0800	1.60530	.71791	6.0868	10.0732	6.10	9.60
Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	5	7.2000	1.84932	.82704	4.9038	9.4962	5.40	10.20
Total	35	7.0943	2.57453	.43517	6.2099	7.9787	2.90	15.60

#### Test of Homogeneity of Variances

AUC 12-24

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.895	6	28	.512

#### ANOVA

AUC 12-24

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	140.543	6	23.424	7.733	.000
Within Groups	84.816	28	3.029		
Total	225.359	34			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: volume urin

Tukey HSD

(I) kelompok perlakuan	(J) kelompok perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Furosemida	CMC 0,5%	5.60000*	1.10075	.000	2.1083	9.0917
	Putri malu 100%	6.42000*	1.10075	.000	2.9283	9.9117
	Pacar kuku 100%	4.54000*	1.10075	.005	1.0483	8.0317
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	2.46000	1.10075	.310	-1.0317	5.9517
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	2.60000	1.10075	.252	-.8917	6.0917
	Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	3.48000	1.10075	.051	-.0117	6.9717
	Furosemida	-5.60000*	1.10075	.000	-9.0917	-2.1083
CMC 0,5%	Putri malu 100%	.82000	1.10075	.988	-2.6717	4.3117
	Pacar kuku 100%	-1.06000	1.10075	.958	-4.5517	2.4317
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	-3.14000	1.10075	.100	-6.6317	.3517
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	-3.00000	1.10075	.129	-6.4917	.4917
	Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	-2.12000	1.10075	.481	-5.6117	1.3717
	Furosemida	-6.42000*	1.10075	.000	-9.9117	-2.9283
	CMC 0,5%	-.82000	1.10075	.988	-4.3117	2.6717
Putri malu 100%	Pacar kuku 100%	-1.88000	1.10075	.617	-5.3717	1.6117
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	-3.96000*	1.10075	.018	-7.4517	-.4683
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	-3.82000*	1.10075	.025	-7.3117	-.3283
	Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	-2.94000	1.10075	.143	-6.4317	.5517
	Furosemida	-4.54000*	1.10075	.005	-8.0317	-1.0483
	CMC 0,5%	1.06000	1.10075	.958	-2.4317	4.5517
	Putri malu 100%	1.88000	1.10075	.617	-1.6117	5.3717
Pacar kuku 100%	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	-2.08000	1.10075	.503	-5.5717	1.4117
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	-1.94000	1.10075	.582	-5.4317	1.5517

	Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$	-1.06000	1.10075	.958	-4.5517	2.4317
Putri Malu $\frac{1}{2}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{2}$	Furosemida	-2.46000	1.10075	.310	-5.9517	1.0317
	CMC 0,5%	3.14000	1.10075	.100	-.3517	6.6317
	Putri malu 100%	3.96000*	1.10075	.018	.4683	7.4517
	Pacar kuku 100%	2.08000	1.10075	.503	-1.4117	5.5717
	Putri Malu $\frac{1}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{3}{4}$	.14000	1.10075	1.000	-3.3517	3.6317
	Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$	1.02000	1.10075	.965	-2.4717	4.5117
	Putri Malu $\frac{1}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{3}{4}$	Furosemida	-2.60000	1.10075	.252	-6.0917
CMC 0,5%		3.00000	1.10075	.129	-.4917	6.4917
Putri malu 100%		3.82000*	1.10075	.025	.3283	7.3117
Pacar kuku 100%		1.94000	1.10075	.582	-1.5517	5.4317
Putri Malu $\frac{1}{2}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{2}$		-.14000	1.10075	1.000	-3.6317	3.3517
Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$		.88000	1.10075	.983	-2.6117	4.3717
Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$		Furosemida	-3.48000	1.10075	.051	-6.9717
	CMC 0,5%	2.12000	1.10075	.481	-1.3717	5.6117
	Putri malu 100%	2.94000	1.10075	.143	-.5517	6.4317
	Pacar kuku 100%	1.06000	1.10075	.958	-2.4317	4.5517
	Putri Malu $\frac{1}{2}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{2}$	-1.02000	1.10075	.965	-4.5117	2.4717
	Putri Malu $\frac{1}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{3}{4}$	-.88000	1.10075	.983	-4.3717	2.6117

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

## Homogeneous Subsets

### volume urin

Tukey HSD<sup>a</sup>

kelompok perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Putri malu 100%	5	4.2600		
CMC 0,5%	5	5.0800	5.0800	
Pacar kuku 100%	5	6.1400	6.1400	
Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$	5	7.2000	7.2000	7.2000
Putri Malu $\frac{1}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{3}{4}$	5		8.0800	8.0800
Putri Malu $\frac{1}{2}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{2}$	5		8.2200	8.2200
Furosemida	5			10.6800
Sig.		.143	.100	.051

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

### Lampiran 28. AUC 0-24

#### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		volume urin
N		35
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	14.2571
	Std. Deviation	5.96008
Most Extreme Differences	Absolute	.090
	Positive	.090
	Negative	-.080
Kolmogorov-Smirnov Z		.535
Asymp. Sig. (2-tailed)		.937

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

#### Descriptives

AUC 0-24

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Furosemida	5	22.6800	6.80346	3.04260	14.2324	31.1276	17.70	34.50
CMC 0,5%	5	7.2600	1.08995	.48744	5.9066	8.6134	5.40	8.20
Putri malu	5	8.8200	1.69322	.75723	6.7176	10.9224	6.90	10.80
Pacar kuku	5	12.3200	1.56429	.69957	10.3777	14.2623	10.00	14.40
Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	5	14.5200	2.47730	1.10788	11.4440	17.5960	12.40	18.80
Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	5	18.6400	3.93484	1.75972	13.7542	23.5258	14.20	24.10
Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	5	15.5600	3.12858	1.39914	11.6754	19.4446	10.50	18.30
Total	35	14.2571	5.96008	1.00744	12.2098	16.3045	5.40	34.50

#### Test of Homogeneity of Variances

AUC 0-24

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.134	6	28	.081

#### ANOVA

AUC 0-24

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
--	----------------	----	-------------	---	------

Between Groups	870.978	6	145.163	12.069	.000
Within Groups	336.788	28	12.028		
Total	1207.766	34			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: volume urin

Tukey HSD

(I) kelompok perlakuan	(J) kelompok perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Furosemida	CMC 0,5%	15.42000*	2.19346	.000	8.4621	22.3779
	Putri malu	13.86000*	2.19346	.000	6.9021	20.8179
	Pacar kuku	10.36000*	2.19346	.001	3.4021	17.3179
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	8.16000*	2.19346	.014	1.2021	15.1179
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	4.04000	2.19346	.533	-2.9179	10.9979
	Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	7.12000*	2.19346	.042	.1621	14.0779
CMC 0,5%	Furosemida	-15.42000*	2.19346	.000	-22.3779	-8.4621
	Putri malu	-1.56000	2.19346	.991	-8.5179	5.3979
	Pacar kuku	-5.06000	2.19346	.276	-12.0179	1.8979
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	-7.26000*	2.19346	.037	-14.2179	-.3021
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	-11.38000*	2.19346	.000	-18.3379	-4.4221
	Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	-8.30000*	2.19346	.012	-15.2579	-1.3421
Putri malu	Furosemida	-13.86000*	2.19346	.000	-20.8179	-6.9021
	CMC 0,5%	1.56000	2.19346	.991	-5.3979	8.5179
	Pacar kuku	-3.50000	2.19346	.686	-10.4579	3.4579
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	-5.70000	2.19346	.165	-12.6579	1.2579
	Putri Malu ¼ : Pacar Kuku ¾	-9.82000*	2.19346	.002	-16.7779	-2.8621
	Putri Malu ¾ : Pacar Kuku ¼	-6.74000	2.19346	.062	-13.6979	.2179
Pacar kuku	Furosemida	-10.36000*	2.19346	.001	-17.3179	-3.4021
	CMC 0,5%	5.06000	2.19346	.276	-1.8979	12.0179
	Putri malu	3.50000	2.19346	.686	-3.4579	10.4579
	Putri Malu ½ : Pacar Kuku ½	-2.20000	2.19346	.949	-9.1579	4.7579



	Putri Malu $\frac{1}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{3}{4}$	-6.32000	2.19346	.094	-13.2779	.6379
	Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$	-3.24000	2.19346	.755	-10.1979	3.7179
Putri Malu $\frac{1}{2}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{2}$	Furosemida	-8.16000*	2.19346	.014	-15.1179	-1.2021
	CMC 0,5%	7.26000*	2.19346	.037	.3021	14.2179
	Putri malu	5.70000	2.19346	.165	-1.2579	12.6579
	Pacar kuku	2.20000	2.19346	.949	-4.7579	9.1579
	Putri Malu $\frac{1}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{3}{4}$	-4.12000	2.19346	.510	-11.0779	2.8379
	Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$	-1.04000	2.19346	.999	-7.9979	5.9179
Putri Malu $\frac{1}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{3}{4}$	Furosemida	-4.04000	2.19346	.533	-10.9979	2.9179
	CMC 0,5%	11.38000*	2.19346	.000	4.4221	18.3379
	Putri malu	9.82000*	2.19346	.002	2.8621	16.7779
	Pacar kuku	6.32000	2.19346	.094	-.6379	13.2779
	Putri Malu $\frac{1}{2}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{2}$	4.12000	2.19346	.510	-2.8379	11.0779
	Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$	3.08000	2.19346	.795	-3.8779	10.0379
Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$	Furosemida	-7.12000*	2.19346	.042	-14.0779	-.1621
	CMC 0,5%	8.30000*	2.19346	.012	1.3421	15.2579
	Putri malu	6.74000	2.19346	.062	-.2179	13.6979
	Pacar kuku	3.24000	2.19346	.755	-3.7179	10.1979
	Putri Malu $\frac{1}{2}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{2}$	1.04000	2.19346	.999	-5.9179	7.9979
	Putri Malu $\frac{1}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{3}{4}$	-3.08000	2.19346	.795	-10.0379	3.8779

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

## Homogeneous Subsets

### volume urin

Tukey HSD<sup>a</sup>

kelompok perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
CMC 0,5%	5	7.2600			
Putri malu	5	8.8200	8.8200		
Pacar kuku	5	12.3200	12.3200	12.3200	
Putri Malu $\frac{1}{2}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{2}$	5		14.5200	14.5200	
Putri Malu $\frac{3}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{1}{4}$	5		15.5600	15.5600	
Putri Malu $\frac{1}{4}$ : Pacar Kuku $\frac{3}{4}$	5			18.6400	18.6400
Furosemida	5				22.6800
Sig.		.276	.062	.094	.533

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

## Lampiran 29. Persen diuretik

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		persen diuretik
N		30
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	112.4373
	Std. Deviation	77.47283
Most Extreme Differences	Absolute	.114
	Positive	.114
	Negative	-.067
Kolmogorov-Smirnov Z		.623
Asymp. Sig. (2-tailed)		.833

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### Descriptives

persen diuretik

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Furosemida	5	212.3980	93.71282	41.90965	96.0382	328.7578	143.80	375.21
putri malu	5	21.4900	23.32447	10.43102	-7.4712	50.4512	-4.96	48.76
pacar kuku	5	69.6680	21.50137	9.61571	42.9705	96.3655	37.74	98.21
putri malu ½ : pacar kuku ½	5	99.9980	34.12138	15.25955	57.6307	142.3653	70.80	158.95
putri malu ¼ : pacar kuku ¾	5	156.7480	54.19569	24.23705	89.4552	224.0408	95.60	231.95
putri malu ¾ : pacar kuku ¼	5	114.3220	43.09054	19.27067	60.8180	167.8260	44.63	152.06
Total	30	112.4373	77.47283	14.14454	83.5085	141.3662	-4.96	375.21

### Test of Homogeneity of Variances

persen diuretik

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.817	5	24	.147

### ANOVA

persen diuretik

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	111072.462	5	22214.492	8.464	.000
Within Groups	62986.673	24	2624.445		
Total	174059.135	29			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: persen diuretik

Tukey HSD

(I) kelompok perlakuan	(J) kelompok perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Furosemida	putri malu	190.90800*	32.40028	.000	90.7286	291.0874
	pacar kuku	142.73000*	32.40028	.002	42.5506	242.9094
	putri malu ½ : pacar kuku ½	112.40000*	32.40028	.022	12.2206	212.5794
	putri malu ¼ : pacar kuku ¾	55.65000	32.40028	.534	-44.5294	155.8294
	putri malu ¾ : pacar kuku ¼	98.07600	32.40028	.057	-2.1034	198.2554
putri malu	Furosemida	-190.90800*	32.40028	.000	-291.0874	-90.7286
	pacar kuku	-48.17800	32.40028	.675	-148.3574	52.0014
	putri malu ½ : pacar kuku ½	-78.50800	32.40028	.188	-178.6874	21.6714
	putri malu ¼ : pacar kuku ¾	-135.25800*	32.40028	.004	-235.4374	-35.0786
	putri malu ¾ : pacar kuku ¼	-92.83200	32.40028	.081	-193.0114	7.3474
pacar kuku	Furosemida	-142.73000*	32.40028	.002	-242.9094	-42.5506
	putri malu	48.17800	32.40028	.675	-52.0014	148.3574
	putri malu ½ : pacar kuku ½	-30.33000	32.40028	.933	-130.5094	69.8494
	putri malu ¼ : pacar kuku ¾	-87.08000	32.40028	.115	-187.2594	13.0994
	putri malu ¾ : pacar kuku ¼	-44.65400	32.40028	.739	-144.8334	55.5254
putri malu ½ : pacar kuku ½	Furosemida	-112.40000*	32.40028	.022	-212.5794	-12.2206
	putri malu	78.50800	32.40028	.188	-21.6714	178.6874
	pacar kuku	30.33000	32.40028	.933	-69.8494	130.5094
	putri malu ¼ : pacar kuku ¾	-56.75000	32.40028	.513	-156.9294	43.4294
	putri malu ¾ : pacar kuku ¼	-14.32400	32.40028	.998	-114.5034	85.8554
putri malu ¼ : pacar kuku ¾	Furosemida	-55.65000	32.40028	.534	-155.8294	44.5294
	putri malu	135.25800*	32.40028	.004	35.0786	235.4374

	pacar kuku	87.08000	32.40028	.115	-13.0994	187.2594
	putri malu ½ : pacar kuku ½	56.75000	32.40028	.513	-43.4294	156.9294
	putri malu ¾ : pacar kuku ¼	42.42600	32.40028	.777	-57.7534	142.6054
putri malu ¾ : pacar kuku ¼	Furosemida	-98.07600	32.40028	.057	-198.2554	2.1034
	putri malu	92.83200	32.40028	.081	-7.3474	193.0114
	pacar kuku	44.65400	32.40028	.739	-55.5254	144.8334
	putri malu ½ : pacar kuku ½	14.32400	32.40028	.998	-85.8554	114.5034
	putri malu ¼ : pacar kuku ¾	-42.42600	32.40028	.777	-142.6054	57.7534

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

## Homogeneous Subsets

### persen diuretik

Tukey HSD<sup>a</sup>

kelompok perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
putri malu	5	21.4900		
pacar kuku	5	69.6680	69.6680	
putri malu ½ : pacar kuku ½	5	99.9980	99.9980	
putri malu ¾ : pacar kuku ¼	5	114.3220	114.3220	114.3220
putri malu ¼ : pacar kuku ¾	5		156.7480	156.7480
Furosemida	5			212.3980
Sig.		.081	.115	.057

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.