

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

1. Kombinasi antara ekstrak etanol daun putri malu (*Mimosa pudica* L.) dengan daun alpukat (*Persea americana*, Mill) mempunyai efek diuretik pada tikus putih jantan galur wistar.
2. Pada kombinasi ekstrak etanol daun putri malu dan daun alpukat memberikan efek diuretik lebih besar dibanding esktrak tunggal daun putri malu dan daun alpukat.
3. Pada dosis kombinasi ekstrak etanol daun putri malu 10 mg / 200 g BB dan daun alpukat 10 mg / 200 g BB (½ : ½ ) dapat memberikan efek diuretik yang paling optimal.

#### **B. Saran**

1. Perlu dilakukan penelitian dengan cara mengisolasi, memurnikan dan identifikasi senyawa dalam daun putri malu dan daun alpukat yang berkhasiat sebagai diuretik.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kombinasi putri malu dan daun alpukat dengan tanaman lain ataupun dengan obat sintetik terhadap efek diuretik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adha, C.A. 2009. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Alpukat (Persea americana, Mill) Terhadap Aktivitas Diuretik Tikus Putih Jantan Sprague-Dawley*. Bogor: Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor.
- Anief, M. 2002. *Ilmu Meracik Obat*. Yogyakarta: Gajah Mada Press. hlm 196.
- Anonim. 1979. *Material Medika Indonesia*. Jilid III. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 20-25.
- Anonim. 1985. *Cara Pembuatan Simplisia*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 3-15.
- Anonim. 1986. *Sediaan Galenik*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 3-5, 17.
- Anonim. 1993. *Penapisan Farmakologi, Pengujian Fitokimia dan Pengujian Klinik*. Jakarta: Yayasan POM, Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 27-28, 191.
- Anonim. 2000. *Inventaris Tanaman Obat Indonesia*. Jilid I. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 29-30.
- Ansel, H. C. 1989. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*. Edisi IV. Jakarta:, Universitas Indonesia Press. hlm 5, 607.
- Astawan M. 2004. *Kandungan Gizi Aneka Bahan Makanan*. Jakarta : Penerbit Senior.
- 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.
- Departemen Kesehatan. 1985. *Cara Membuat Simplisia*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 3-15.
- Departemen Kesehatan. 1986. *Sediaan Galenik*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 3-5, 17.
- Departemen Kesehatan. 2000. *Inventaris Tanaman Obat Indonesia*. Jilid I. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan. 1993. *Penapisan Farmakologi Pengujian Fitokimia Dan Pengujian Klinik*. Jilid I. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 167-170.

- Djamhuri, A.. 1990. *Synopsis Farmakologi dengan Terapan Khusus Data Klinik dan Perawatan*. Jakarta: Hipokrates. hlm 85-92.
- Erlina et al. 2006. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi*. Vol 11. No2. Padang: . Fakultas Farmasi, Universitas Andalas. hlm 76-80.
- Foye, W.O. 1995. *Prinsip-prinsip Kimia Medisinal*. Jilid I. Edisi II. Yogyakarta: , Gadjah Mada University Press. hlm 836-866.
- Ganiswarna. 1995. *Farmakologi dan Terapi*. Edisi IV. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. hlm 373.
- Hariana A. 2004. *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Edisi 1. Jakarta. hlm 10-11.
- Hutapea. J.R. , 1989. *Inventaris Tanaman Obat*. Edisi II. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. hlm 2.
- Jouad H, Lacaille-Dubois MA, Lyoussi B, Edduks M. 2001. Effect of The Flavonoids Extract from *Sprengelia purpurea* Pers. on Arterial Blood Pressure and Renal Function in Normal and Hypertensive Rats [Abstract]. *Journal of Ethnopharmacology*.76:159-163. <http://www.sciencedirect.com/science/journal/03788741> [7 Oktober 2013].
- Katzung BG. 2001. *Farmakologi Dasar dan Klinik*. Edisi I. Aryandhito WN, Leo R, Linda D, penerjemah ; Jakarta : Buku Kedokteran EGC. Terjemahan dari : *Basic & Clinical Pharmacology*. hlm 202.
- Kee J. L, dan Hayes E. R. 1996. *Farmakologi pendekatan Proses Keperawatan*. Peter, A , penerjemah; Jakarta: E.G.C. hlm 471-476.
- Melendez-Camargo ME, Contretas-Leon I, Silva-Torres R. 2014. Diuretic Effect Of Alkaloids Fraction Extracted From *Selaginella lepidophylla* (Hook. et Grev.) Spring. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 13 (1): 92 – 99.
- Mutschler E. 1986. *Dinamika Obat*. Edisi III. Padmawinata K, Widianto MB, Ranti AS, penerjemah ; Bandung : ITB. Terjemahan dari : *Arzneimittelwirkungen*. hlm 552, 565-575.
- Ngatidjan. 1990. *Metode Laboratorium dalam Toksikologi*. Lukman, H., reviewer. 1994. Yogyakarta: Pusat antar Bioteknologi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. hlm 194.
- Permadi. A. 2006. *Tanaman Obat Pelancar Air Seni*. Jakarta: Swadaya. hlm 1-3, 18-19.
- Robinson T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*. Bandung: ITB Press. . hlm 191-213.

- Rasoanaivo P, Wright WC, Willcox LM, Gilbert B. 2011. *Whole plant extracts versus single compounds for the treatment of malaria: synergy and positive interactions.* *Malaria Journal* 10(Suppl 1):S4.
- Schmitz G, Lepper H, Heidrich M. 2009. *Farmakologi dan Toksikologi.* Edisi III. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC. hlm 1-3.
- Siswandono dan Soekardjo B. 1995. *Kimia Medisinal*, 449-436. Surabaya: Air langga, University press Surabaya. hlm 449-436.
- Smith dan Mangkoewidjojo. 1988. *Pemeliharaan Pembibakan dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis.* Jakarta: Univeritas Indonesia. hlm 37-38.
- Sugiyanto, 1995. *Petunjuk Praktikum Farmasi Edisi IV.* Laboratorium Farmasi dan Taksonomi UGM, pp : 11 - 12.
- Syamsuhidayat SS, Hutapea RJ. 1991. *Inventaris Tanaman Obat Indonesia.* Jilid II. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 442.
- Tan TH dan Rahardja K. 1989. *Obat-obat Penting dan Khasiat, Penggunaan dan Efek-efek Sampingnya.* Edisi IV. Jakarta: Depkes RI. hlm 371-383.
- Tultul *et al.* 2010. Jurnal of Natural Products. Uni.College of Medical Sciences and Guru Teg Bahadur Hospital. Dilshad. New Delhi. Vol III. 172-178.
- Voigt, R. 1994. *Teknologi Farmasi.* Edisi IV. Yogyakarta: Gadja Mada University press. hlm 559-567.
- Wijayakusuma H, Dalimarta. S Wirian AS. 1992, 1995. *Tanaman Berkhasiat Obat di Indonesia.* Jilid II. Jakarta: Pustaka Kartini. hlm 26-28.

L  
A  
M  
P  
I  
R  
A  
N

## Lampiran 1 . Surat keterangan determinasi

### KEMENTERIAN KESEHATAN RI



#### BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN

#### BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TANAMAN OBAT DAN OBAT TRADISIONAL

Jalan Raya Lawu No. 11 Tawangmangu, Karanganyar, Surakarta, Jawa Tengah

Telepon: (0271) 697010 Faksimile: (0271) 697451

E-mail: b2p2to2t@litbang.depkes.go.id Website: http://www.b2p2toot.litbang.depkes.go.id

Nomor : KM.03.01/VI.3/ 1173 /2014  
Lampiran : 2 lembar  
Hal : Keterangan determinasi

17 Maret 2014

Yth. Dekan Fakultas Farmasi  
Universitas Setia Budi  
Jl. Letjend Sutoyo solo

Berdasarkan surat Saudara nomor 832/A10-4/19.02.2014, dengan ini kami sampaikan bahwa mahasiswa Saudara atas nama Ganzar Kristiadi Setyo Putro (NIM 16102906 A) telah melakukan determinasi tanaman alpukat (*Persea americana Mill.*) dan putri malu (*Mimosa pudica L.*) di Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional Tawangmangu (hasil terlampir).

Untuk itu, apabila telah selesai melaksanakan penelitian yang bersangkutan diwajibkan menyerahkan skripsi yang telah ditandatangani Dekan Fakultas Farmasi kepada Kepala B2P2TO2T.

Atas perhatian Saudara, kami ucapan terima kasih.



#### Tembusan :

1. Kepala B2P2TO2T
2. Yang bersangkutan



#### DETERMINASI

Species : *Mimosa pudica* L.  
Familia : Mimosaceae

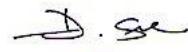
Kunci determinasi (Backer dan van Den Brink, 1963):

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

## DETERMINASI

**Species** : *Persea americana* Mill.  
**Sinonim** : *Persea gratissima* Gaertn. f.  
**Familia** : Lauraceae

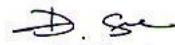
**Kunci determinasi (Backer dan van Den Brink, 1963):**

1b_2a_3b_5b_8b_9b_10a	2. <i>Persea</i>
1a_2b	<i>Persea americana</i> Mill.

**Pertelaan:**

Perawakan pohon, tinggi mencapai 10 m. Batang berkayu, penampang batang bulat, cabang berwarna cokelat kotor, ujung cabang atau batang berambut halus rapat, nbatang tua tidak berambut. Daun tunggal, menggerombol di ujung cabang, helaian daun berbentuk bulat telur, elips, bulat memanjang, atau bulat telur terbalik, berambut lebat di permukaan daun, panjang 10-20 cm, lebar 3-10 cm, panjang tangkai daun 1,5-5 cm. Perbungaan berupa bunga majemuk malai, terletak di ujung batang atau cabang, terdiri atas banyak bunga benci, panjang malai 5-10 cm. Perhiasan bunga mudah gugur, berwarna putih kekuningan, diameter 1-1,5 cm. Benang sari berambut, memiliki benang sari mandul berwarna jingga atau cokelat. Buah berbentuk seperti bola atau seperti buah pir, ujung buah membulat-datar, hijau, kuning kehijauan, hijau dengan bintik ungu, atau ungu, tidak berambut, harum, ukuran buah 5-20x5-10 cm. Biji berbentuk seperti bola, diameter 2,5-5 cm.

Tawangmangu, Maret 2014  
Penanggungjawab Determinasi,



Dyah Subositi, M.Sc.  
198308152006042003

## Lampiran 2. Surat keterangan pembelian tikus

**"ABIMANYU FARM"**

<input checked="" type="checkbox"/> Mencit putih jantan	<input checked="" type="checkbox"/> Tikus Wistar	<input checked="" type="checkbox"/> Swis Webster	<input checked="" type="checkbox"/> Cacing
<input checked="" type="checkbox"/> Mencit Balb/C	<input checked="" type="checkbox"/> 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 : Ganzar Kristiandi Setyo Putro  
 Nim : 16102906 A  
 Institusi : Universitas Setia Budi Surakarta

Merupakan hewan uji dengan spesifikasi sebagai berikut:

Jenis hewan : Tikus Wistar  
 Umur : 2-3 bulan  
 Jenis kelamin : Jantan  
 Jumlah : 42  
 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, 19 Mei 2014

Hormat kami



Sigit Pramono  
 "ABIMANYU FARM"

**Lampiran 3 . Foto tanaman putri malu dan daun alpukat****Tanaman putri malu****Tanaman alpukat****Lampiran 4. Foto serbuk daun putri malu dan daun alpukat****Serbuk daun putri malu****Serbuk daun alpukat**

**Lampiran 5. Foto moisture balance dan Evaporator**



**Lampiran 6. Foto ekstrak cair hasil maserasi & ekstrak kental daun putri malu dan daun alpukat**



**Putri Malu**



**Alpukat**

**Lampiran 7. Foto identifikasi kandungan kimia daun putri malu dan daun alpukat**

**Alkaloid**



**Daun Putri Malu**



**Daun Alpukat**

**Saponin**



**Daun Putri Malu**



**Daun Alpukat**

**Flavonoid****Daun Putri Malu****Daun Alpukat**

**Lampiran 8. Foto pemberian sediaan secara oral pada tikus putih jantan**



**Lampiran 9. Foto penampungan urin**

**Lampiran 10. Hasil pengeringan bobot kering terhadap bobot basah daun putri malu dan daun alpukat**

Simplisia	Bobot basah (gram)	Bobot kering (gram)	Rendemen %
Daun putri malu	4000	640	16
Daun alpukat	4000	780	19,5

Perhitungan persentase bobot kering terhadap bobot basah adalah :

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

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

$$\text{Rendemen daun alpukat} = \frac{780}{4000} \times 100 \% = 19,5\% \text{ b/b}$$

**Lampiran 11. Hasil rendemen pembuatan ekstrak etanol daun putri malu dan daun alpukat**

Tanaman	Berat serbuk (g)	Hasil maserasi (g)	Rendemen (%)
Putri Malu	400	75,5	19%
Alpukat	400	78,4	19,6%

Perhitungan persentase rendemen adalah :

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

$$\rightarrow \text{Rendemen putri malu} = \frac{75,7}{400} \times 100 \% = 18,9 \sim 19 \%$$

$$\rightarrow \text{Rendemen alpukat} = \frac{78,4}{400} \times 100 \% = 19,6 \sim 20\%$$

Kesimpulan : persentase bobot ekstrak etanol daun putri malu dan daun alpukat masing-masing adalah 19% dan 20%.

**Lampiran 12. Hasil pengeringan serbuk daun putri malu dan daun alpukat**

Simplisia	Berat serbuk awal (gram)	Berat serbuk setelah dikeringkan (gram)	Susut pengeringan (%)
Daun putri malu	2,0	1,89	7,3
	2,0	1,88	7,6
	2,0	1,90	7,1
Rata-rata		7,3	
Daun alpukat	2,0	1,87	6,2
	2,0	1,87	6,0
	2,0	1,85	6,1
Rata-rata		6,1	

### Lampiran 13. Pembuatan larutan stok dan banyaknya volume pemberian

#### 1. Perhitungan dosis furosemid

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

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

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

#### 3. Putri malu 100%

$$\begin{aligned}
 \text{Dosis 20 mg/ 200 g bb tikus} \\
 \text{Larutan stok 1% b/v} &= 1000 \text{ mg/ 100 ml} \\
 &= 10 \text{ mg/ml}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Volume pemberian} &= \frac{20 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} \\ &= 2 \text{ ml}\end{aligned}$$

#### 4. Alpukat 100%

Dosis 20 mg/ 200 gram bb tikus

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

$$\begin{aligned}\text{Volume pemberian} &= \frac{20 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} \\ &= 2 \text{ ml}\end{aligned}$$

#### 5. Putri malu 50% : Alpukat 50%

➤ Putri malu 10 mg/ 200 g bb tikus

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

$$\begin{aligned}\text{Volume pemberian} &= \frac{10 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} \\ &= 1 \text{ ml}\end{aligned}$$

➤ Alpukat 10 mg/ 200 g bb tikus

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

$$\begin{aligned}\text{Volume pemberian} &= \frac{10 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} \\ &= 1 \text{ ml}\end{aligned}$$

#### 6. Putri malu 25% : Alpukat 75%

➤ Putri malu 5 mg/ 200 g bb tikus

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

$$\begin{aligned}
 \text{Volume pemberian} &= \frac{5 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} \\
 &= 0,5 \text{ ml} \\
 \text{➤ Alpukat } 15 \text{ mg/ 200 g bb tikus} & \\
 \text{Larutan stok } 1\% \text{ b/v} &= 1000 \text{ mg/ 100 ml} \\
 &= 10 \text{ mg/ml} \\
 \text{Volume pemberian} &= \frac{15 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} \\
 &= 1,5 \text{ ml}
 \end{aligned}$$

#### **7. Putri malu 75% : Alpukat 25%**

$$\begin{aligned}
 \text{➤ Putri malu } 15 \text{ mg/ 200 g bb tikus} & \\
 \text{Larutan stok } 1\% \text{ b/v} &= 1000 \text{ mg/ 100 ml} \\
 &= 10 \text{ mg/ml} \\
 \text{Volume pemberian} &= \frac{15 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} \\
 &= 1,5 \text{ ml} \\
 \text{➤ Alpukat } 5 \text{ mg/ 200 g bb tikus} & \\
 \text{Larutan stok } 1\% \text{ b/v} &= 1000 \text{ mg/ 100 ml} \\
 &= 10 \text{ mg/ml} \\
 \text{Volume pemberian} &= \frac{5 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} \\
 &= 0,5 \text{ ml}
 \end{aligned}$$

#### **Lampiran 14. 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	Kontrol positif	150	145	155	138	150
2	Kontrol negative	145	160	130	135	150
3	Ekstrak daun putri malu 100%	155	145	160	140	130
4	Ekstrak daun alpukat 100%	140	140	142	156	135
5	Ekstrak daun putri malu 50% : daun alpukat 50%	150	142	150	130	145
6	Ekstrak daun putri malu 25% : daun alpukat 75%	152	137	130	140	150
7	Ekstrak daun putri malu 75% : daun alpukat 25%	135	155	140	160	150

**Lampiran 15. Volume pemberian tiap hewan uji**

No	Kelompok	Volume pemberian (ml)				
		1	2	3	4	5
1	Kontrol positif	0,105	0,101	0,108	0,10	0,105
2	Kontrol negative	0,36	0,4	0,32	0,34	0,37
3	Ekstrak daun putri malu 100%	1,55	1,45	1,6	1,4	1,3
4	Ekstrak daun alpukat 100%	1,4	1,4	1,42	1,56	1,35
5	Ekstrak daun putri malu 50% : daun alpukat 50%	1,5	1,42	1,5	1,3	1,45
6	Ekstrak daun putri malu 25% : daun alpukat 75%	1,52	1,37	1,3	1,4	1,5
7	Ekstrak daun putri malu 75% : daun alpukat 25%	1,35	1,55	1,4	1,6	1,5

**Lampiran 16. Data volume urin (ml) waktu pengamatan 1-6 jam pada kelompok perlakuan**

No	Kel perlakuan	Volume (ml) pada Jam					
		1	2	3	4	5	6
1	Eurosemid	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 100%	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	Alpukat 100%	0,2	0,3	0,23	0,1	0,1	0
2		0,3	0,3	0,25	0,1	0	0,04
3		0,25	0,3	0,2	0,15	0,06	0,03
4		0,2	0,15	0,13	0,1	0,02	0,02
5		0,3	0,25	0,2	0,1	0,06	0,02
1	Putri Malu 50% : Alpukat 50%	0,45	0,5	0,3	0,2	0,1	0,15
2		0,3	0,4	0,35	0,25	0,1	0,05

3		0,4	0,3	0,2	0,15	0,08	0,05
4		0,4	0,35	0,2	0,15	0,1	0,05
5		0,5	0,45	0,3	0,1	0,1	0,04
1	Putri Malu 25% : Alpukat 75%	0,4	0,5	0,2	0,1	0,05	0,05
2		0,3	0,4	0,2	0,12	0,05	0,02
3		0,5	0,35	0,2	0,1	0,07	0,05
4		0,4	0,3	0,3	0,18	0,12	0,03
5		0,3	0,25	0,2	0,2	0,05	0
1	Putri Malu 75% : Alpukat 25%	0,5	0,3	0,15	0,05	0,04	0
2		0,5	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02
3		0,2	0,32	0,4	0,25	0,1	0,05
4		0,35	0,22	0,18	0,12	0,06	0,03
5		0,25	0,2	0,13	0,01	0,06	0,02

**Lampiran 17. Rata-rata volume urin waktu pengamatan 1-6 jam**

No	Kel perlakuan	Jam					
		1	2	3	4	5	6
1	Furosemid	0,62	0,5	0,15	0,11	0,1	0,01
2	cmc 0,5%	0,02	0,05	0,02	0,05	0,01	0,02
3	putri malu	0,2	0,2	0,09	0,08	0,04	0,03
4	Alpukat	0,25	0,26	0,2	0,11	0,04	0,02
5	Putri Malu & Alpukat ( $\frac{1}{2} : \frac{1}{2}$ )	0,41	0,4	0,27	0,17	0,06	0,02
6	Putri Malu & Alpukat ( $\frac{3}{4} : \frac{1}{4}$ )	0,38	0,36	0,22	0,14	0,06	0,03
7	Putri Malu & Alpukat ( $\frac{1}{4} : \frac{3}{4}$ )	0,36	0,3	0,21	0,12	0,06	0,02

**Lampiran 18. Volume urine (ml) waktu pengamatan 6-24 jam**

No	Kel perlakuan	Volume (ml) pada jam		
		6	12	24
1	Eurosemid	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 100%	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	Alpukat 100%	0,93	0,6	0,4
		0,99	0,75	0,5
		0,99	0,98	0,4
		0,62	0,4	0,3
		0,93	0,58	0,44
5	Putri Malu 50% : Alpukat 50%	1,7	1,6	0,5
		1,45	0,78	0,3
		1,18	0,75	0,2
		1,25	0,8	0,4

		1,49	0,9	0,3
6	Putri Malu 25% : Alpukat 75%	1,3	1	0,5
		1,09	0,7	0,4
		1,27	0,8	0,35
		1,33	0,95	0,5
		1	0,6	0,25
7	Putri Malu 75% : Alpukat 25%	1,04	0,75	0,3
		1,37	0,9	0,4
		1,32	0,8	0,35
		0,96	0,5	0,25
		0,76	0,4	0,1

**Lampiran 19. Volume urin rata-rata waktu pengamatan 6-24 jam**

Kelompok perlakuan	Volume urin rata-rata (ml) pada jam ke -		
	6	12	24
Furosemid 1,14 mg/ 200 g BB	1,52 ± 0,52	0,96 ± 0,54	0,82 ± 0,20
CMC 5 mg/ 200 g BB	0,20 ± 0,17	0,33 ± 0,13	0,52 ± 0,10
Daun putri malu 20 mg/ 200 g BB	0,65 ± 0,14	0,57 ± 0,12	0,27 ± 0,10
Daun alpukat 20 mg/ 200 g BB	0,89 ± 0,15	0,66 ± 0,21	0,40 ± 0,07
Putri Malu & Alpukat (10:10) mg/ 200 g BB	1,41 ± 0,20	0,96 ± 0,35	0,34 ± 0,11
Putri malu & Alpukat (5:15)mg/ 200 g BB	1,09 ± 0,25	0,67 ± 0,21	0,28 ± 0,11
Putri malu & Alpukat (15:5)mg/ 200 g BB	1,19 ± 0,14	0,81 ± 0,16	0,40 ± 0,10

**Lampiran 20. Volume urin kumulatif rata-rata**

Kelompok perlakuan	Volume Urine kumulatif Pada Jam		
	6	12	Ke-24
Furosemide 1,14 mg/ 200 g BB	1,52	2,48	3,08
CMC 0,5 % 5 mg/ 200 g BB	0,2	0,62	1,02
Putri Malu 20 mg/ 200 g BB	0,65	0,92	1,49
Alpukat 20 mg/ 200 g BB	0,89	1,55	1,95
Putri Malu : Alpukat (10:10) mg/ 200 g BB	1,19	2,00	2,40
Putri Malu : Alpukat (15: 5) mg/ 200 g BB	1,09	1,76	2,04
Putri Malu : Alpukat (5: 15) mg/ 200 g BB	1,41	2,37	2,71

**Lampiran 21. Data AUC volume urin dan persen diuretic**

No	Perlakuan	AUC				% Diuretik
		0-6	6-12	12-24	0-24	
1	furosemid	3,3	6,9	10,8	21	188,06%
2		5,1	6,9	9,6	21,6	196,29%
3		6,9	12	15,6	34,5	373,25%
4		4,5	5,4	7,8	17,7	142,79%
5		3	6	9,6	18,6	155,14%
1	cmc 0,5%	0,3	0,9	4,2	5,4	0
2		0,6	1,86	4,92	7,38	0
3		1,5	2,1	4,2	7,8	0
4		0,3	1,83	6,06	8,19	0
5		0,3	1,26	6,12	7,68	0
1	putri malu 100%	2,4	2,7	3	8,1	11,11%
2		2,2	3	5,2	10,4	43,62%
3		1,5	2,4	3,6	7,5	2,88%
4		1,5	2,7	6,6	10,8	49,51%
5		2,1	3	2,9	7,9	48,97%
1	Alpukat 100%	2,79	4,59	6	13,38	83,53%
2		2,97	5,22	7,5	15,69	115,22%
3		2,97	5,91	8,28	17,16	135,39%
4		1,86	3,06	4,2	9,12	25,10%
5		2,79	4,53	6,12	13,44	84,36%
1	putri malu 50% : alpukat 50%	5,1	9,9	12,6	27,6	278,60%
2		4,35	6,69	6,48	17,52	140,32%
3		3,54	5,79	5,7	15,03	106,17%

4		3,75	6,15	7,2	17,1	134,56%
5		4,47	7,17	7,2	18,84	158,43%
1	putri malu 25% : alpukat 75%	3,9	6,9	9	19,8	171,60%
2		3,27	5,37	6,6	15,24	109,05%
3		3,81	6,21	6,9	16,92	132,09%
4		3,99	6,84	8,7	19,53	167,90%
5		3	4,8	5,1	12,9	76,95%
1	putri malu 75% : alpukat 25%	3,12	6,37	6,3	14,79	102,88%
2		4,11	6,81	7,8	18,72	156,79%
3		3,96	6,36	6,9	17,22	136,21%
4		2,88	4,38	4,5	11,76	61,31%
5		2,28	3,48	3	8,76	20,16%

#### Contoh perhitungan AUC tiap waktu pengamatan

Rumus :

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

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

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

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

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

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

Contoh perhitungan persentase diuretik

Mean AUC<sub>0-24</sub> kontrol negatif = 7,29

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

Kelompok kontrol positif :

Pada tikus 1

$$\% \text{ daya diuretik} = \frac{(21 - 7,29)}{7,29} \times 100\% = 188,06\%$$

Pada tikus 2.

$$\% \text{ daya diuretik} = \frac{(21,6 - 7,29)}{7,29} \times 100\% = 196,29\%$$

Pada tikus 3.

$$\% \text{ daya diuretik} = \frac{(34,5 - 7,29)}{7,29} \times 100\% = 373,25\%$$

Pada tikus 4.

$$\% \text{ daya diuretik} = \frac{(17,7 - 7,29)}{7,29} \times 100\% = 142,79\%$$

Pada tikus 5.

$$\% \text{ daya diuretik} = \frac{(18,6 - 7,29)}{7,29} \times 100\% = 155,14\%$$

### Lampiran 22. AUC Rata-rata

Kelompok perlakuan	Volume urin rata-rata (ml) pada jam ke -		
	6	12	24
Daun putri malu	0,65 ± 0,14	0,57 ± 0,12	0,27 ± 0,10
Daun alpukat	0,89 ± 0,15	0,66 ± 0,21	0,40 ± 0,07
Daun putri malu dan daun alpukat (½: ½)	1,41 ± 0,20	0,96 ± 0,35	0,34 ± 0,11
Daun putri malu dan daun alpukat (¼: ¾)	1,19 ± 0,14	0,81 ± 0,16	0,40 ± 0,10
Daun putri malu dan daun alpukat (¾: ¼)	1,09 ± 0,25	0,67 ± 0,21	0,28 ± 0,11
Kontrol positif	1,52 ± 0,52	0,96 ± 0,54	0,82 ± 0,20
Kontrol negatif	0,20 ± 0,17	0,33 ± 0,13	0,52 ± 0,10

### Lampiran 23. Data Statistik AUC & Persen Diuretik

#### Oneway AUC 0-6

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		AUC
N		35
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	2.9874
	Std. Deviation	1.47163
Most Extreme Differences	Absolute	.104
	Positive	.066
	Negative	-.104
Kolmogorov-Smirnov Z		.614
Asymp. Sig. (2-tailed)		.845

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

**Test of Homogeneity of Variances**

AUC			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.507	6	28	.054

**ANOVA**

AUC					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	56.633	6	9.439	15.546	.000
Within Groups	17.001	28	.607		
Total	73.634	34			

## Post Hoc Test

### Multiple Comparisons

AUC

Tukey HSD

(I) grup	(J) grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Daun putri malu 100%	Daun alpukat 100%	-.70600	.49282	.780	-2.2693	.8573
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	-2.27200*	.49282	.001	-3.8353	-.7087
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	-1.30000	.49282	.153	-2.8633	.2633
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	-1.62400*	.49282	.038	-3.1873	-.0607
	Kontrol positif	-2.59000*	.49282	.000	-4.1533	-1.0267
	Kontrol negatif	1.37000	.49282	.116	-.1933	2.9333
Daun alpukat 100%	Daun putri malu 100%	.70600	.49282	.780	-.8573	2.2693
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	-1.56600*	.49282	.049	-3.1293	-.0027
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	-.59400	.49282	.886	-2.1573	.9693
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	-.91800	.49282	.520	-2.4813	.6453
	Kontrol positif	-1.88400*	.49282	.011	-3.4473	-.3207
	Kontrol negatif	2.07600*	.49282	.004	.5127	3.6393
Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	Daun putri malu 100%	2.27200*	.49282	.001	.7087	3.8353
	Daun alpukat 100%	1.56600*	.49282	.049	.0027	3.1293
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	.97200	.49282	.453	-.5913	2.5353
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	.64800	.49282	.839	-.9153	2.2113
	Kontrol positif	-.31800	.49282	.995	-1.8813	1.2453
	Kontrol negatif	3.64200*	.49282	.000	2.0787	5.2053
Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	Daun putri malu 100%	1.30000	.49282	.153	-.2633	2.8633
	Daun alpukat 100%	.59400	.49282	.886	-.9693	2.1573

	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	-.97200	.49282	.453	-2.5353	.5913
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	-.32400	.49282	.994	-1.8873	1.2393
	Kontrol positif	-1.29000	.49282	.159	-2.8533	.2733
	Kontrol negatif	2.67000*	.49282	.000	1.1067	4.2333
Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	Daun putri malu 100%	1.62400*	.49282	.038	.0607	3.1873
	Daun alpukat 100%	.91800	.49282	.520	-.6453	2.4813
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	-.64800	.49282	.839	-2.2113	.9153
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	.32400	.49282	.994	-1.2393	1.8873
	Kontrol positif	-.96600	.49282	.460	-2.5293	.5973
	Kontrol negatif	2.99400*	.49282	.000	1.4307	4.5573
Kontrol positif	Daun putri malu 100%	2.59000*	.49282	.000	1.0267	4.1533
	Daun alpukat 100%	1.88400*	.49282	.011	.3207	3.4473
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	.31800	.49282	.995	-1.2453	1.8813
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	1.29000	.49282	.159	-.2733	2.8533
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	.96600	.49282	.460	-.5973	2.5293
	Kontrol negatif	3.96000*	.49282	.000	2.3967	5.5233
Kontrol negatif	Daun putri malu 100%	-1.37000	.49282	.116	-2.9333	.1933
	Daun alpukat 100%	-2.07600*	.49282	.004	-3.6393	-.5127
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	-3.64200*	.49282	.000	-5.2053	-2.0787
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	-2.67000*	.49282	.000	-4.2333	-1.1067
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	-2.99400*	.49282	.000	-4.5573	-1.4307
	Kontrol positif	-3.96000*	.49282	.000	-5.5233	-2.3967

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

## Homogeneous Subsets

AUC

Tukey HSD<sup>a</sup>

gruop	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
Kontrol negatif	5	.6000			
Daun putri malu 100%	5	1.9700	1.9700		
Daun alpukat 100%	5		2.6760	2.6760	
Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	5		3.2700	3.2700	3.2700
Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	5			3.5940	3.5940
Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	5				4.2420
Kontrol positif	5				4.5600
Sig.		.116	.153	.520	.159

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

## One Way AUC 6 – 12

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		aucc
N		35
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	4.9851
	Std. Deviation	2.40693
Most Extreme Differences	Absolute	.127
	Positive	.127
	Negative	-.082
Kolmogorov-Smirnov Z		.754
Asymp. Sig. (2-tailed)		.621

a. Test distribution is Normal.

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		aucc
N		35
Normal Parameters <sup>a,,b</sup>	Mean	4.9851
	Std. Deviation	2.40693
Most Extreme Differences	Absolute	.127
	Positive	.127
	Negative	-.082
Kolmogorov-Smirnov Z		.754
Asymp. Sig. (2-tailed)		.621

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

**Test of Homogeneity of Variances**

aucc			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.038	6	28	.094

**ANOVA**

aucc	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	142.093	6	23.682	12.083	.000
Within Groups	54.880	28	1.960		
Total	196.973	34			

### Multiple Comparisons

Aucc

Tukey HSD

(I) grup	(J) grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Daun putri malu 100%	Daun alpukat 100%	-1.90200	.88544	.354	-4.7107	.9067
	Daun putri malu :	-4.38000*	.88544	.001	-7.1887	-1.5713
	Daun alpukat (50% : 50%)					
	Daun putri malu :	-2.52000	.88544	.101	-5.3287	.2887
	Daun alpukat (75% : 25%)					
	Daun putri malu :	-3.26400*	.88544	.015	-6.0727	-.4553
	Daun alpukat (25% : 75%)					
	Kontrol positif	-4.68000*	.88544	.000	-7.4887	-1.8713
	Kontrol negatif	1.17000	.88544	.836	-1.6387	3.9787
Daun alpukat 100%	Daun putri malu 100%	1.90200	.88544	.354	-.9067	4.7107
	Daun putri malu :	-2.47800	.88544	.111	-5.2867	.3307
	Daun alpukat (50% : 50%)					
	Daun putri malu :	-.61800	.88544	.992	-3.4267	2.1907
	Daun alpukat (75% : 25%)					
	Daun putri malu :	-1.36200	.88544	.720	-4.1707	1.4467
	Daun alpukat (25% : 75%)					
	Kontrol positif	-2.77800	.88544	.054	-5.5867	.0307
	Kontrol negatif	3.07200*	.88544	.025	.2633	5.8807
Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	Daun putri malu 100%	4.38000*	.88544	.001	1.5713	7.1887
	Daun alpukat 100%	2.47800	.88544	.111	-.3307	5.2867
	Daun putri malu :	1.86000	.88544	.380	-.9487	4.6687
	Daun alpukat (75% : 25%)					
	Daun putri malu :	1.11600	.88544	.864	-1.6927	3.9247
	Daun alpukat (25% : 75%)					

	Kontrol positif	-.30000	.88544	1.000	-3.1087	2.5087
	Kontrol negatif	5.55000*	.88544	.000	2.7413	8.3587
Daun putri malu :	Daun putri malu 100%	2.52000	.88544	.101	-.2887	5.3287
Daun alpukat (75% : 25%)	Daun alpukat 100%	.61800	.88544	.992	-2.1907	3.4267
	Daun putri malu :	-1.86000	.88544	.380	-4.6687	.9487
	Daun alpukat (50% : 50%)					
	Daun putri malu :	-.74400	.88544	.978	-3.5527	2.0647
	Daun alpukat (25% : 75%)					
	Kontrol positif	-2.16000	.88544	.220	-4.9687	.6487
	Kontrol negatif	3.69000*	.88544	.004	.8813	6.4987
Daun putri malu :	Daun putri malu 100%	3.26400*	.88544	.015	.4553	6.0727
Daun alpukat (25% : 75%)	Daun alpukat 100%	1.36200	.88544	.720	-1.4467	4.1707
	Daun putri malu :	-1.11600	.88544	.864	-3.9247	1.6927
	Daun alpukat (50% : 50%)					
	Daun putri malu :	.74400	.88544	.978	-2.0647	3.5527
	Daun alpukat (75% : 25%)					
	Kontrol positif	-1.41600	.88544	.684	-4.2247	1.3927
	Kontrol negatif	4.43400*	.88544	.000	1.6253	7.2427
Kontrol positif	Daun putri malu 100%	4.68000*	.88544	.000	1.8713	7.4887
	Daun alpukat 100%	2.77800	.88544	.054	-.0307	5.5867
	Daun putri malu :	.30000	.88544	1.000	-2.5087	3.1087
	Daun alpukat (50% : 50%)					
	Daun putri malu :	2.16000	.88544	.220	-.6487	4.9687
	Daun alpukat (75% : 25%)					
	Daun putri malu :	1.41600	.88544	.684	-1.3927	4.2247
	Daun alpukat (25% : 75%)					
	Kontrol negatif	5.85000*	.88544	.000	3.0413	8.6587
Kontrol negatif	Daun putri malu 100%	-1.17000	.88544	.836	-3.9787	1.6387
	Daun alpukat 100%	-3.07200*	.88544	.025	-5.8807	-.2633

Daun putri malu :	-5.55000*	.88544	.000	-8.3587	-2.7413
Daun alpukat (50% : 50%)					
Daun putri malu :	-3.69000*	.88544	.004	-6.4987	-.8813
Daun alpukat (75% : 25%)					
Daun putri malu :	-4.43400*	.88544	.000	-7.2427	-1.6253
Daun alpukat (25% : 75%)					
Kontrol positif	-5.85000*	.88544	.000	-8.6587	-3.0413

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

## Homogeneous Subsets

aucc					
Tukey HSD <sup>a</sup>		N	Subset for alpha = 0.05		
			1	2	3
gruop					
Kontrol negatif		5	1.5900		
Daun putri malu 100%		5	2.7600	2.7600	
Daun alpukat 100%		5		4.6620	4.6620
Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)		5		5.2800	5.2800
Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)		5			6.0240
Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)		5			7.1400
Kontrol positif		5			7.4400
Sig.			.836	.101	.054

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

## One Way AUC 12 – 24

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		auccc
N		35
Normal Parameters <sup>a,,b</sup>	Mean	6.8331
	Std. Deviation	2.62700
Most Extreme Differences	Absolute	.130
	Positive	.130
	Negative	-.072
Kolmogorov-Smirnov Z		.770
Asymp. Sig. (2-tailed)		.593

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### Test of Homogeneity of Variances

auccc	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	.725	6	28	.633

### ANOVA

auccc	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	122.167	6	20.361	5.069	.001
Within Groups	112.473	28	4.017		
Total	234.639	34			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

auccc

Tukey HSD

		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
(I) grup	(J) grup				Lower Bound	Upper Bound
Daun putri malu 100%	Daun alpukat 100%	-1.58400	1.26758	.868	-5.6049	2.4369
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	-3.00000	1.26758	.250	-7.0209	1.0209
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	-.86400	1.26758	.993	-4.8849	3.1569
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	-2.42400	1.26758	.489	-6.4449	1.5969
	Kontrol positif	-5.84400*	1.26758	.001	-9.8649	-1.8231
	Kontrol negatif	-.26400	1.26758	1.000	-4.2849	3.7569
Daun alpukat 100%	Daun putri malu 100%	1.58400	1.26758	.868	-2.4369	5.6049
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	-1.41600	1.26758	.917	-5.4369	2.6049
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	.72000	1.26758	.997	-3.3009	4.7409
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	-.84000	1.26758	.994	-4.8609	3.1809
	Kontrol positif	-4.26000*	1.26758	.032	-8.2809	-.2391
	Kontrol negatif	1.32000	1.26758	.940	-2.7009	5.3409
Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	Daun putri malu 100%	3.00000	1.26758	.250	-1.0209	7.0209
	Daun alpukat 100%	1.41600	1.26758	.917	-2.6049	5.4369
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	2.13600	1.26758	.631	-1.8849	6.1569
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	.57600	1.26758	.999	-3.4449	4.5969
	Kontrol positif	-2.84400	1.26758	.306	-6.8649	1.1769
	Kontrol negatif	2.73600	1.26758	.349	-1.2849	6.7569
Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	Daun putri malu 100%	.86400	1.26758	.993	-3.1569	4.8849
	Daun alpukat 100%	-.72000	1.26758	.997	-4.7409	3.3009
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	-2.13600	1.26758	.631	-6.1569	1.8849

	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	-1.56000	1.26758	.876	-5.5809	2.4609
	Kontrol positif	-4.98000*	1.26758	.008	-9.0009	-.9591
	Kontrol negatif	.60000	1.26758	.999	-3.4209	4.6209
Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	Daun putri malu 100%	2.42400	1.26758	.489	-1.5969	6.4449
	Daun alpukat 100%	.84000	1.26758	.994	-3.1809	4.8609
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	-.57600	1.26758	.999	-4.5969	3.4449
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	1.56000	1.26758	.876	-2.4609	5.5809
	Kontrol positif	-3.42000	1.26758	.136	-7.4409	.6009
	Kontrol negatif	2.16000	1.26758	.619	-1.8609	6.1809
Kontrol positif	Daun putri malu 100%	5.84400*	1.26758	.001	1.8231	9.8649
	Daun alpukat 100%	4.26000*	1.26758	.032	.2391	8.2809
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	2.84400	1.26758	.306	-1.1769	6.8649
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	4.98000*	1.26758	.008	.9591	9.0009
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	3.42000	1.26758	.136	-.6009	7.4409
	Kontrol negatif	5.58000*	1.26758	.002	1.5591	9.6009
Kontrol negatif	Daun putri malu 100%	.26400	1.26758	1.000	-3.7569	4.2849
	Daun alpukat 100%	-1.32000	1.26758	.940	-5.3409	2.7009
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	-2.73600	1.26758	.349	-6.7569	1.2849
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	-.60000	1.26758	.999	-4.6209	3.4209
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	-2.16000	1.26758	.619	-6.1809	1.8609
	Kontrol positif	-5.58000*	1.26758	.002	-9.6009	-1.5591

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

## Homogeneous Subsets

auccc			
Tukey HSD <sup>a</sup>			
gruop	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Daun putri malu 100%	5	4.8360	
Kontrol negatif	5	5.1000	
Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	5	5.7000	
Daun alpukat 100%	5	6.4200	
Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	5	7.2600	7.2600
Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	5	7.8360	7.8360
Kontrol positif	5		10.6800
Sig.	.250	.136	

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

## One Way AUC 0 – 24

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
N		35
Normal Parameters <sup>a,,b</sup>	Mean	14.8057
	Std. Deviation	6.15509
Most Extreme Differences	Absolute	.094
	Positive	.094
	Negative	-.085
Kolmogorov-Smirnov Z		.558
Asymp. Sig. (2-tailed)		.915

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### Test of Homogeneity of Variances

aucccc

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.616	6	28	.180

### ANOVA

aucccc

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	855.570	6	142.595	9.231	.000
Within Groups	432.524	28	15.447		
Total	1288.094	34			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

aucccc

Tukey HSD

(I) grup	(J) grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Daun putri malu 100%	Daun alpukat 100%	-4.19200	2.48574	.630	-12.0771	3.6931
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	-9.65200*	2.48574	.009	-17.5371	-1.7669
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	-4.68400	2.48574	.506	-12.5691	3.2011
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	-7.31200	2.48574	.083	-15.1971	.5731
	Kontrol positif	-13.11400*	2.48574	.000	-20.9991	-5.2289
	Kontrol negatif	2.27600	2.48574	.967	-5.6091	10.1611
	Daun alpukat 100%	4.19200	2.48574	.630	-3.6931	12.0771
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	-5.46000	2.48574	.329	-13.3451	2.4251

	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	-.49200	2.48574	1.000	-8.3771	7.3931
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	-3.12000	2.48574	.866	-11.0051	4.7651
	Kontrol positif	-8.92200*	2.48574	.019	-16.8071	-1.0369
	Kontrol negatif	6.46800	2.48574	.164	-1.4171	14.3531
Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	Daun putri malu 100%	9.65200*	2.48574	.009	1.7669	17.5371
	Daun alpukat 100%	5.46000	2.48574	.329	-2.4251	13.3451
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	4.96800	2.48574	.438	-2.9171	12.8531
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	2.34000	2.48574	.962	-5.5451	10.2251
	Kontrol positif	-3.46200	2.48574	.801	-11.3471	4.4231
	Kontrol negatif	11.92800*	2.48574	.001	4.0429	19.8131
Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	Daun putri malu 100%	4.68400	2.48574	.506	-3.2011	12.5691
	Daun alpukat 100%	.49200	2.48574	1.000	-7.3931	8.3771
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	-4.96800	2.48574	.438	-12.8531	2.9171
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	-2.62800	2.48574	.935	-10.5131	5.2571
	Kontrol positif	-8.43000*	2.48574	.030	-16.3151	-.5449
	Kontrol negatif	6.96000	2.48574	.111	-.9251	14.8451
Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	Daun putri malu 100%	7.31200	2.48574	.083	-.5731	15.1971
	Daun alpukat 100%	3.12000	2.48574	.866	-4.7651	11.0051
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	-2.34000	2.48574	.962	-10.2251	5.5451
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	2.62800	2.48574	.935	-5.2571	10.5131
	Kontrol positif	-5.80200	2.48574	.264	-13.6871	2.0831
	Kontrol negatif	9.58800*	2.48574	.010	1.7029	17.4731
Kontrol positif	Daun putri malu 100%	13.11400*	2.48574	.000	5.2289	20.9991
	Daun alpukat 100%	8.92200*	2.48574	.019	1.0369	16.8071
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	3.46200	2.48574	.801	-4.4231	11.3471
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	8.43000*	2.48574	.030	.5449	16.3151

	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	5.80200	2.48574	.264	-2.0831	13.6871
	Kontrol negatif	15.39000*	2.48574	.000	7.5049	23.2751
Kontrol negatif	Daun putri malu 100%	-2.27600	2.48574	.967	-10.1611	5.6091
	Daun alpukat 100%	-6.46800	2.48574	.164	-14.3531	1.4171
	Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	-11.92800*	2.48574	.001	-19.8131	-4.0429
	Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	-6.96000	2.48574	.111	-14.8451	.9251
	Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	-9.58800*	2.48574	.010	-17.4731	-1.7029
	Kontrol positif	-15.39000*	2.48574	.000	-23.2751	-7.5049

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

## Homogeneous Subsets

acccccc

Tukey HSD<sup>a</sup>

gruop	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
Kontrol negatif	5	7.2900			
Daun putri malu 100%	5	9.5660	9.5660		
Daun alpukat 100%	5	13.7580	13.7580	13.7580	
Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	5	14.2500	14.2500	14.2500	
Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	5		16.8780	16.8780	16.8780
Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	5			19.2180	19.2180
Kontrol positif	5				22.6800
Sig.		.111	.083	.329	.264

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

## One Way Persen Aktivitas Diuretik

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Aktivitas diuretik
N		30
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	120.2747
	Std. Deviation	78.66848
Most Extreme Differences	Absolute	.124
	Positive	.124
	Negative	-.068
Kolmogorov-Smirnov Z		.678
Asymp. Sig. (2-tailed)		.748

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### Test of Homogeneity of Variances

Aktivitas diuretik

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.088	5	24	.392

### ANOVA

Aktivitas diuretik

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	98986.366	5	19797.273	5.903	.001
Within Groups	80486.815	24	3353.617		
Total	179473.181	29			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Aktivitas diuretik

Tukey HSD

(I) grup	(J) grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Daun putri malu 100%	Daun alpukat 100%	-57.50200	36.62577	.625	-170.7464	55.7424
	Daun putri malu :	-132.39800*	36.62577	.015	-245.6424	-19.1536
	Daun alpukat (50% : 50%)					
	Daun putri malu :	-64.25200	36.62577	.512	-177.4964	48.9924
	Daun alpukat (75% : 25%)					
	Daun putri malu :	-100.30000	36.62577	.104	-213.5444	12.9444
	Daun alpukat (25% : 75%)					
	Kontrol positif	-179.88800*	36.62577	.001	-293.1324	-66.6436
Daun alpukat 100%	Daun putri malu 100%	57.50200	36.62577	.625	-55.7424	170.7464
	Daun putri malu :	-74.89600	36.62577	.348	-188.1404	38.3484
	Daun alpukat (50% : 50%)					
	Daun putri malu :	-6.75000	36.62577	1.000	-119.9944	106.4944
	Daun alpukat (75% : 25%)					

	Daun putri malu :	-42.79800	36.6257	.847	-156.0424	70.4464
	Daun alpukat (25% : 75%)		7			
	Kontrol positif	-122.38600*	36.6257	.029	-235.6304	-9.1416
			7			
Daun putri malu :	Daun putri malu 100%	132.39800*	36.6257	.015	19.1536	245.6424
Daun alpukat (50% : 50%)	Daun alpukat 100%	74.89600	36.6257	.348	-38.3484	188.1404
	Daun putri malu :	68.14600	36.6257	.449	-45.0984	181.3904
	Daun alpukat (75% : 25%)		7			
	Daun putri malu :	32.09800	36.6257	.949	-81.1464	145.3424
	Daun alpukat (25% : 75%)		7			
	Kontrol positif	-47.49000	36.6257	.784	-160.7344	65.7544
			7			
Daun putri malu :	Daun putri malu 100%	64.25200	36.6257	.512	-48.9924	177.4964
Daun alpukat (75% : 25%)	Daun alpukat 100%	6.75000	36.6257	1.000	-106.4944	119.9944
	Daun putri malu :	-68.14600	36.6257	.449	-181.3904	45.0984
	Daun alpukat (50% : 50%)		7			
	Daun putri malu :	-36.04800	36.6257	.919	-149.2924	77.1964
	Daun alpukat (25% : 75%)		7			
	Kontrol positif	-115.63600*	36.6257	.043	-228.8804	-2.3916
			7			
Daun putri malu :	Daun putri malu 100%	100.30000	36.6257	.104	-12.9444	213.5444
Daun alpukat (25% : 75%)	Daun alpukat 100%	42.79800	36.6257	.847	-70.4464	156.0424
	Daun putri malu :	-32.09800	36.6257	.949	-145.3424	81.1464
	Daun alpukat (50% : 50%)		7			

	Daun putri malu :	36.04800	36.6257	.919	-77.1964	149.2924
	Daun alpukat (75% : 25%)		7			
	Kontrol positif	-79.58800	36.6257	.286	-192.8324	33.6564
			7			
Kontrol positif	Daun putri malu 100%	179.88800*	36.6257	.001	66.6436	293.1324
	Daun alpukat 100%	122.38600*	36.6257	.029	9.1416	235.6304
	Daun putri malu :	47.49000	36.6257	.784	-65.7544	160.7344
	Daun alpukat (50% : 50%)		7			
	Daun putri malu :	115.63600*	36.6257	.043	2.3916	228.8804
	Daun alpukat (75% : 25%)		7			
	Daun putri malu :	79.58800	36.6257	.286	-33.6564	192.8324
	Daun alpukat (25% : 75%)		7			

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

## Homogeneous Subsets

### Aktivitas diuretik

Tukey HSD<sup>a</sup>

gruop	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Daun putri malu 100%	5	31.2180		
Daun alpukat 100%	5	88.7200	88.7200	
Daun putri malu : Daun alpukat (75% : 25%)	5	95.4700	95.4700	
Daun putri malu : Daun alpukat (25% : 75%)	5	131.5180	131.5180	131.5180
Daun putri malu : Daun alpukat (50% : 50%)	5		163.6160	163.6160
Kontrol positif	5			211.1060
Sig.		.104	.348	.286

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

