

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

Pertama, ekstrak etanol daun cincau hijau (*Cyclea barbata miers*) berpengaruh terhadap kadar Na^+ dan K^+ dalam urin tikus putih jantan.

Kedua, dosis efektif ekstrak etanol daun cincau hijau (*Cyclea barbata miers*) yang memiliki efek menurunkan kadar Na^+ dan K^+ dalam urin tikus putih jantan adalah ekstrak etanol daun cincau hijau 240 mg/kg BB.

B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian dengan cara mengisolasi dan memurnikan senyawa dalam daun cincau hijau yang berkhasiat sebagai diuretik.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait kemungkinan terjadinya interaksi yang tidak diinginkan dari ekstrak etanol daun cincau hijau yang digunakan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agromedia. 2008. *Buku Pintar Tanaman Obat*. Jakarta.
- Akbar B. 2010. *Tumbuhan Dengan Kandungan Senyawa Aktif Yang Berpotensi Sebagai Bahan Antifertilitas*. Jakarta: Adabia Press.
- Anderson, R. 1987. *Sample Pretreatment and Separation*. New York: John Wiley & Sons.
- Anonim. 1993. *Penapisan Farmakologi: Pengujian Fitokimia dan Pengujian Klinik, Pengembangan dan Pemanfaatan Obat Bahan Alam*. Jakarta: Kelompok Kerja Ilmiah Yayasan Pengembangan Obat Bahan Alam Phyto Medica. Hlm. 41-42
- Anonim. 2009. *Buku Saku Pharmaceutical Care untuk Penyakit Hipertensi*. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Ansel CH. 2008. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*. Edisi IV. Farida Ibrahim, Penerjemah. Jakarta: UI Press. Hlm 390, 489. Terjemahan dari : *Introduction of Pharmaceutical Dosage Forms*.
- Apriyanto, A. 1989. *Analisis Pangan*. Bogor: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Balitro. 2008. *Teknologi Penyiapan Simplisia Terstandar Tanaman Obat*. <http://balitro.litbang.deptan.go.id/index.php> [24mei2008].
- Belolo, AK. 2011. *Efek Diuretik Ekstrak Etil Asetat Daun Alpukat (Persea americana. Mill) Pada Tikus (rattus norvegicus) Jantan Galur Wistar [Skripsi]*. Surakarta:Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi.
- Bunyaphatsara, De Padua, L. S. N. dan Lemmens. 1999. *Plant resources of south east asia*. Leiden: Backhuys Publishers. Food Biotechnology 19: 227-246.
- [Depkes RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Jakarta: Depkes RI. Hlm 1,10-11.
- Dewi, Diana Chandra, 2012. *Determinasi Kadar Logam Timbal (Pb) Dalam Makanan Kaleng Menggunakan Destruksi Basah Dan Destruksi Kering*. Alchemy 2(1) : 12-25.
- Ditjen POM, Depkes RI, 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, 9-11,16.
- Dutta KN, Chetia P, Lahkar S, Das S. 2014. *Herbal Plants Used as Diuretics: A comprehensive Review*. J Pharm Chem Biol Sci. 2(1): 27-32.
- Gandjar I.G dan Rohman A. 2007. *Kimia Farmasi Analisis*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar. Hlm 298-322

- Ganong WF. 2002. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Ed ke-20. Jakarta : Penerbit buku kedokteran EGC. hlm 671-699
- Gerald K. McEvoy. 2011. *AHFS Drug Information Essential*. American Society of Health System Pharmacists® : Bethesda, Maryland.
- Goodman and Gilman, 2008., *Manual of Pharmacology and Therapeutics.*, Mc Graw Hill Medical., New York.
- Goodman & Gillman. 2010. *Manual Farmakologi dan Terapi* . Sukandar EY et al. penerjemah ; Laurence L et al. Editor. Jakarta :ECG. Terjemahan dari : *Manual of Pharmacology and Therapeutics*. hlm 443.
- Gunawan dan Mulyani. 2004. *Ilmu Obat Alam: Farmakognosi*. Jilid I. Depok: Penebar Swadaya. Hal 9.
- Gunawan SG, editor . 2007. *Farmakologi dan Terapi*. Ed ke-5. Jakarta : Fakultas Kedokteran UI. hlm 305. 389. 403. 481-493.
- Guyton AC, Hall JE. 1997. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 9. Jakarta Buku Kedokteran EGC. hlm 397-415.
- Guyton AC. Hall JE. 2006. *Textbook of Medical Physiology*. Edisi 11. Philadelphia : Elviesier inc.
- Guyton, AC, Hall, JE, 2008. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 11*. Jakarta: ECG
- Harborne JB. 1987. *Metode fitokimia : Penuntun cara modern menganalisis tumbuhan*. Penerjemah : Kokasih P,Iwang s.ITB. Bandung. Terjemahan dari : Phytochemical Methods.
- Imelda, R.E., dan Andani, E. P., 2006., Perbandingan Efek Diuretika Serta Kadar Natrium Dan Kalium Darah Antara Pemberian Ekstrak Etanol Daun Tempuyung (*Sonchus arvensis* Linn) Dengan Furosemda., Jurnal Sains Dan Teknologi Farmasi Vol.11, No. 2
- Katzung BG.2001. *Farmakologi Dasar dan Klinik*. Edisi 1.Sjabana D, Raharjo W, Sastrowardoyo, Hmzah E, Isbandiati I, Uno dan Purwaningsih, penerjemah; Jakarta : Salemba Medika. Terjemahan dari : *Basic and Clinical Pharmacology*. Hlm 431-437.
- Khopkar SM. 2003. *Konsep Dasar Kimia Analitik*. Universitas Indonesia Press. Jakarta. Hlm 275,285.
- Klutts J.S. and Scott M.G, '*Physiology and Disorders of Water, Electrolyte, and Acid-Base Metabolism*' In: Tietz Text Book of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, 4th Ed. Vol. 1, Elsevier Saunders Inc., Philadelphia, 2006, pp. 1747-1775.
- Krinke GJ. 2000. *The Handbook of Experimental Animals: The Laboratory Rat*. London: Academic Press.

- Lawrence GHM. 1964. *Taxonomi of vasculer plants*. New York: The Macmillan Company. Hlm : 489.
- Lingga, Irene Sondang., dkk., 2014. Uji Efek Ekstrak Etanol Patikan Kebo (*Euphorbia hirta* Linn.) Sebagai Diuretik Pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus* sp.), Jurnal Ilmiah Farmasi., Vol.3., UNSRAT., Manado.
- Lumba, H. 2019. Uji aktivitas diuretik ekstrak etanol daun cincau hijau (*Cyclea barbata* Miers) pada tikus putih jantan galur wistar., Jurnal Ilmiah Farmasi. USB. Surakarta.
- Masrukan, dkk., 2007., Komparasi Analisis Komposisi Paduan AIMgSII Dengan Menggunakan Teknik *X ray Fluorocency (XRF)* Dan *Emission Spectroscopy.*, Prosiding PPI-PDIPTN.
- Nadila Fadia. 2014. ANTIHYPERTENSIVE POTENTIAL OF CHAYOTE FRUIT EXTRACT FOR HYPERTENSION TREATMENT. Universitas Lampung. Lampung. J MAJORITY. Volume 3 nomer 7.
- Namik K. Aras, O. dan Ataman, Yavuz (2006). Trace Element analysis of food and diet. The Royal Society of Chemistry: Cambridge. Hal 66-76.
- Nielsen, S. Suzanne (2010). Food Analysis fourth edition. Springer: London. Hal: 110-111.
- Pandjaitan, RGP dan Maria Bintang. 2014. Peningkatan Kandungan Kalium Urin Setelah Pemberian Ekstrak Sari Buah Belimbing Manis (*Averrhoa carambola*). Vol. 15 No. 1: 108-113
- Permadi A. 2006. Tanaman Obat Pelancar Air Seni. Cetakan 1. Jakarta: Penebar Swadaya. Hlm 3-17.
- Poniman. 2011. Potensi kerja ekstrak etanol buah belimbing wuluh (*Averrhoa belimbi*) sebagai diuretik alami melalui pendekatan aktivitas diuretik, pH, kadar natrium, dan kalium. [*Skripsi*]. Bogor (ID): Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor
- Purwidyaningrum I, Sukandar YE, Fidrianny I. 2016. Diuretic activity of different organs of matoa (*pometia pinnata*) extract and its influence on potassium and sodium levels;8(2);244-247.
- Robinson, T., 1995, *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*, Edisi VI, Penerbit ITB, Bandung, 71, 161, 191.
- Sharp P, Villano J. 2013. *The Laboratory Rat*. Second edition. Boca Raton: CRC Press
- Shinta, 2007. Uji disolusi terbanding furosemid dari produk obat generik dan bermerek dalam larutan dapar fosfat pH 6,8.

- Sirupang Y. 2007. Pola Perubahan Elektrolit pada Pemberian Obat-obat Diuretik. <http://www.javedsirupang.wordpress.com/2007/08/05/pola-perubahan-elektrolit-pada-pemberian-obat-obat-diuretik/> - 112k.
- Siswandono, Bambang S. 1995. *Kimia Medisinal*. Surabaya : Airlangga University Press.
- Smith J. B dan Mangkoewidjojo S. 1988. *Pemeliharaan, Pembiakan dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis*. Jakarta: UI Press.
- Sugiyanto. 1995. *Penuntun Praktikum Farmakologi*. Edisi ke-4. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada. Hlm 20-30.
- Sulasiyah, Purbowatiningrum Ria Sarjono, Agustina L. N. Aminin, 2018. Antioxidant from Turmeric Fermentation Products (*Curcuma longa*) by *Aspergillus Oryzae*. Biochemistry Laboratory, Chemistry Department, Faculty of Sciences and Mathematics. Semarang : Diponegoro University
- Tandi Herbie. 2015. *Kitab tanaman berkhasiat obat 226 tumbuhan obat untuk penyemuh penyakit dan kebugaran tubuh*. Yogyakarta: OCTOPUS Publishing House. Hal:34.
- Tjay, T. H., dan Rahardja, K. 2007. Obat-Obat Penting Khasiat, Penggunaan, dan Efek-Efek Sampingnya. Edisi ke VI. Jakarta: PT Elex Media Komputindo: hal. 193.
- Voigt R. 1995. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*. Soendani N. S., Penerjemah; Yogyakarta: UGM Press. Terjemahan dari: *Lehrbuch Der Pharmazeutischen Technologie*.
- XIOU, Jian-Bo; JIANG, Xin-Yu and CHEN, Xiou-Qing. *Antibacterial, antiinflammatory and diuretic effect of flavonoids from Marchantia convoluta*. *African Journal Traditional, Complementary and Alternative Medicines*, September 2005a, vol. 2, no. 3, p. 244-252. 38
- Yaswir R. dan Ira F. 2012. *Fisiologi dan Gangguan Keseimbangan Natrium, Kalium, Klorida seta pemeriksaan Laboratorium*. Jurnal kesehatan Andalas. 2012 ; 1(2).
- Yunahara I. 2008. Uji aktivitas antioksidan dalam ekstrak daun cincau (*Cyclea barbata* Miers), cincau hitam (*Mesona palustris* B) dan daun cincau perdu (*Premna parastica* Blume) dengan metode peredaman radikal bebas. [Skripsi] Jakarta: Universitas Pancasila.
- Yuri Pratiwi Utami, Burhanuddin Taebe, Fatmawati, 2016. Standardisasi Parameter Spesifik Dan Non Spesifik Ekstrak Etanol Daun Murbei (*Morus alba* L.) Asal Kabupaten Soppeng Provinsi Sulawesi Selatan : Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Makassar.

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1. Surat Hasil Determinasi



No : 403/DET/UPT-LAB/15/V/2019
Hal : Surat Keterangan Determinasi Tumbuhan

Menerangkan bahwa :

Nama : Kiki Kristianingsih
NIM : 19161212 B
Fakultas : Farmasi Universitas Setia Budi

Telah mendeterminasikan tumbuhan : **Cincau hijau / *Cyclea barbata* Miers.**

Determinasi berdasarkan **Backer : Flora of Java**

1b – 2b – 3b – 4b – 12b – 13b – 14b – 17b – 18b – 19b – 20b – 21b – 22b – 23b – 24b – 25b – 26b – 27a – 28b – 29b – 30b – 31b – 403b – 404b – 405c – 414b – 757b – 758c – 766b – 767b – 768b – 771a. familia 19. Menispermae. 1b – 2a – 3a – 4a.16. *Cyclea*. ***Cyclea barbata* Miers.**

Deskripsi :

Habitus : Semak.
Batang : Lunak, merambat, panjang 4 – 5 m.
Daun : Bangun jantung sampai membulat, ujung meruncing, tepi rata, panjang 7 – 10 cm, hijau, berbulu halus,
Bunga : Majemuk. Bunga jantan aktinomorf, daun kelopak 4 – 5, daun mahkota 4 – 5, kuning kehijauan atau hijau muda, stamen 1. Bunga betina zigomorf, daun kelopak 1 – 2, daun mahkota 1 panjang lk 1 mm.
Pustaka : Backer C.A. & Brink R.C.B. (1965): *Flora of Java* (Spermatophytes only). N.V.P. Noordhoff – Groningen – The Netherlands.

Surakarta, 15 Mei 2019

Surat determinasi



Dra. Kantiyah Wirjosoendjojo, SU.

Lampiran 2. Surat keterangan pembelian tikus

"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 : Kiki Kristianingsih

Nim : 19161212B

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 ekor

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, 25 Mei 2019

Hormat kami



Sigit Pramono

"ABIMANYU FARM"

Lampiran 3. Foto daun cincau hijau



Foto daun cincau hijau



Tanaman cincau hijau

Lampiran 4. Foto kandang metabolik tikus



Kandang metabolik tikus

Lampiran 5. Foto Ekstrak Etanol



Ekstrak etanol

Lampiran 6. Foto Alat AAS



Alat AAS

Lampiran 7. Perhitungan rendemen serbuk daun cincau hijau (*Cyclea barbata* Miers) terhadap simplisia (Lumba, 2019)

Bobot basah (g)	Bobot kering (g)	Persentase % (b/b)
5000	1200	24%

Persentase rata-rata rendemen serbuk daun cincau hijau.

Rumus:

$$\begin{aligned} \text{Rendemen} &= \frac{\text{bobot kering (g)}}{\text{bobot basah (g)}} \times 100 \% \\ &= \frac{1200}{5000} \times 100\% \\ &= 24 \% \end{aligned}$$

Jadi, rata-rata persentase rendemen bobot basah terhadap bobot serbuk daun cincau hijau adalah 24%.

Lampiran 8. Perhitungan Susut Pengeringan (Lumba, 2019)

Sampel	Berat awal (g)	Kadar kelembapan (g)
Ekstrak daun cincau hijau	2	7,5
	2	7,8
	2	8,8
	Rata-rata	8,03

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata susut pengeringan} &= \frac{\text{jumlah kadar kelembapan}}{\text{jumlah serbuk yang diuji}} \times 100\% \\ &= \frac{7,5\%+7,8\%+8,8\%}{3} \times 100\% \\ &= 8,03\% \end{aligned}$$

Berdasarkan data yang diperoleh *Moisture Balance* rata-rata susut pengeringan serbuk daun cincau hijau adalah 8,03%.

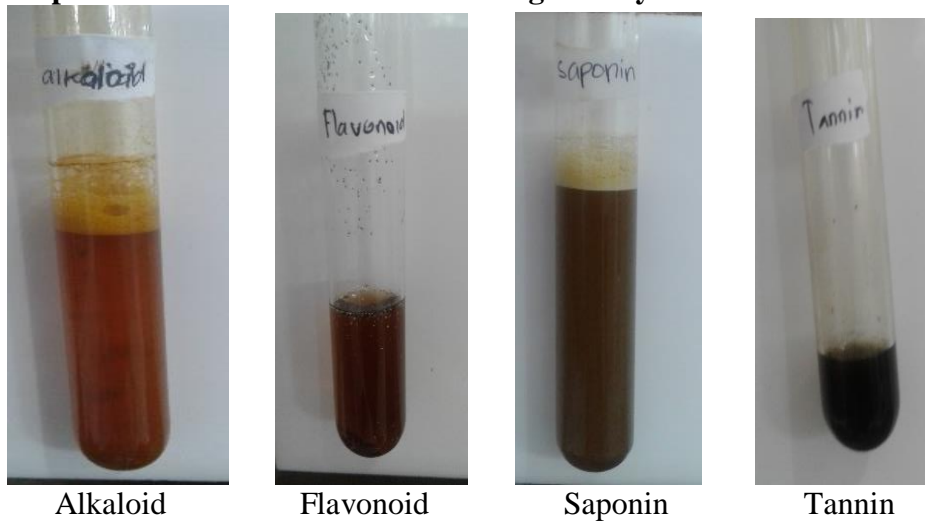
Lampiran 9. Perhitungan rendemen ekstrak (Lumba, 2019)

Bobot serbuk (g)	Bobot ekstrak (g)	Persentase % (b/b)
500	48	6,2%

$$\begin{aligned}\text{Rendemen} &= \frac{\text{bobot ekstrak (g)}}{\text{bobot serbuk (g)}} \times 100 \% \\ &= \frac{48}{500} \times 100\% \\ &= 6,2 \%\end{aligned}$$

Jadi, persentase rendemen ekstrak daun cincau hijau terhadap serbuk daun cincau hijau adalah 6,2%.

Lampiran 10. Foto Identifikasi Kandungan Senyawa



Lampiran 11. Data volume urin tiap waktu pengamatan (Lumba, 2019)

Kelompok perlakuan	Volume (ml) pada jam ke-						
	1	2	3	4	5	6	24
Ekstrak daun cincau hijau 60 mg/kg BB	0	0,3	0	0,7	0,7	1,2	2,1
	0	0,5	0	0,7	0,7	1,9	4,8
	0	0,6	0	0,3	0,7	0,8	8
	1,4	0,3	1,3	0,5	0,9	1,7	3,8
	0	0,4	0	1,1	1,5	0,5	7
Ekstrak daun cincau hijau 120 mg/kg BB	0	0,7	1,1	0,6	1	1,2	5,8
	0,3	0	0	0	0,7	1,9	6
	1,3	1,1	1,4	1,6	2	0,8	3
	0	1,1	0,4	0,3	0,7	0,6	7
	1	0,9	0,7	1,3	1,7	1	4,8
Ekstrak daun cincau hijau 240 mg/kg BB	1,1	1,1	0,6	1,1	1,5	2	5
	1,1	0,6	0,7	1,8	1,2	1,5	0,3
	0	1,1	1,1	1,4	1,8	2	3,1
	0	0,5	1,3	0,4	0,8	2,3	7,2
	1,1	1,1	1	1,1	1,5	2,8	11,2
Kontrol negatif CMC 0,5%	0,5	0,3	0,4	0,5	0,5	2,3	4,7
	1,6	1	0,5	0	0,4	1,5	5
	0,3	0,4	0,7	0,6	0,7	1,1	4,1
	0	0	0	0,9	0,9	0,8	5,3
	0	0,3	0	0,6	1	1	1,7
Kontrol positif furosemide 3,6 mg/kg BB	0	1,7	0,9	0,5	1,9	2	7
	1,1	0,4	1,3	1,3	2,9	1,4	6,4
	1	1,3	1	5	5,4	0,8	0
	1,4	0,2	1,5	1,3	1,7	1,8	5
	2,1	2,3	1,4	1,1	1,5	2,8	8,6

**Lampiran 12. Data volume urin rata-rata pada jam ke-1 sampai jam ke-24
(Lumba, 2019)**

Kelompok	Volume urin rata – rata jam ke-						
	1	2	3	4	5	6	24
Ekstrak daun cincau hijau 60 mg/kg BB	0,28	0,42	0,26	0,66	0,90	1,22	5,14
Ekstrak daun cincau hijau 120 mg/kg BB	0,52	0,76	0,72	0,76	1,22	1,10	5,32
Ekstrak daun cincau hijau 240 mg/kg BB	0,66	0,88	0,96	1,16	1,36	2,12	5,36
Kontrol negatif CMC 0,5%	0,48	0,40	0,32	0,52	0,70	1,34	4,16
Kontrol positif furosemide 3,6 mg/kg BB	1,12	1,18	1,22	1,84	2,68	1,76	5,40

Lampiran 13. Volume urin kumulatif tiap jam perlakuan (Lumba, 2019)

Kelompok	Volume urin kumulatif (ml) jam ke-						
	1	2	3	4	5	6	24
Ekstrak daun cincau hijau 60 mg/kg BB	1,40	2,10	1,30	3,30	4,50	6,10	25,70
Ekstrak daun cincau hijau 120 mg/kg BB	2,60	3,80	3,60	3,80	6,10	5,50	26,60
Ekstrak daun cincau hijau 240 mg/kg BB	3,30	4,40	4,70	5,80	6,80	10,60	26,80
Kontrol negatif CMC 0,5%	2,40	2,00	1,60	2,60	3,50	6,70	20,80
Kontrol positif furosemide 3,6 mg/kg BB	5,60	5,90	6,10	9,20	13,40	8,80	27,00

Lampiran 14. Pembuatan larutan standar Natrium

Larutan standar natrium yang digunakan sebagai kurva kalibrasi dibuat dengan menggunakan larutan stok natrium 1000 ppm. Dari konsentrasi 1000 ppm kemudian dibuat larutan stok dengan konsentrasi 100 ppm.

Konsentrasi yang dibuat sebagai standar pembacaan pada AAS yaitu 0,1 ppm, 0,2 ppm, 0,4 ppm, 0,6 ppm, 0,8 ppm, 1,0 ppm, 3 ppm, 5 ppm.

1. Larutan stok konsentrasi 100 ppm

$$N_1 \times C_1 = N_2 \times C_2$$

$$1000 \text{ ppm} \times C_1 = 100 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

$$C_1 = \frac{100 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{1000 \text{ ppm}}$$

$$= 10 \text{ ml}$$

Larutan stok 1000 ppm dipipet sebanyak 10 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

2. Larutan standar 0,1 ppm

$$N_1 \times C_1 = N_2 \times C_2$$

$$100 \text{ ppm} \times C_1 = 0,1 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

$$C_1 = \frac{0,1 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{100 \text{ ppm}}$$

$$= 0,1 \text{ ml}$$

Larutan stok 100 ppm dipipet sebanyak 0,1 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

3. Larutan standar 0,2 ppm

$$N_1 \times C_1 = N_2 \times C_2$$

$$100 \text{ ppm} \times C_1 = 0,2 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

$$C_1 = \frac{0,2 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{100 \text{ ppm}}$$

$$= 0,2 \text{ ml}$$

Larutan stok 100 ppm dipipet sebanyak 0,2 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

4. Larutan standar 0,6 ppm

$$N1 \times C1 = N2 \times C2$$

$$100 \text{ ppm} \times C1 = 0,6 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

$$C1 = \frac{0,6 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{100 \text{ ppm}}$$

$$= 0,6 \text{ ml}$$

Larutan stok 100 ppm dipipet sebanyak 0,6 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

5. Larutan standar 0,8 ppm

$$N1 \times C1 = N2 \times C2$$

$$100 \text{ ppm} \times C1 = 0,8 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

$$C1 = \frac{0,8 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{100 \text{ ppm}}$$

$$= 0,8 \text{ ml}$$

Larutan stok 100 ppm dipipet sebanyak 0,8 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

6. Larutan standar 1,0 ppm

$$N1 \times C1 = N2 \times C2$$

$$100 \text{ ppm} \times C1 = 1,0 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

$$C1 = \frac{1,0 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{100 \text{ ppm}}$$

$$= 1 \text{ ml}$$

Larutan stok 100 ppm dipipet sebanyak 1 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

7. Larutan standar 3,0 ppm

$$N1 \times C1 = N2 \times C2$$

$$100 \text{ ppm} \times C1 = 3,0 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

$$C1 = \frac{3,0 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{100 \text{ ppm}}$$

$$= 3 \text{ ml}$$

Larutan stok 100 ppm dipipet sebanyak 3 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

8. Larutan standar 5,0 ppm

$$N1 \times C1 = N2 \times C2$$

$$100 \text{ ppm} \times C1 = 1,0 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

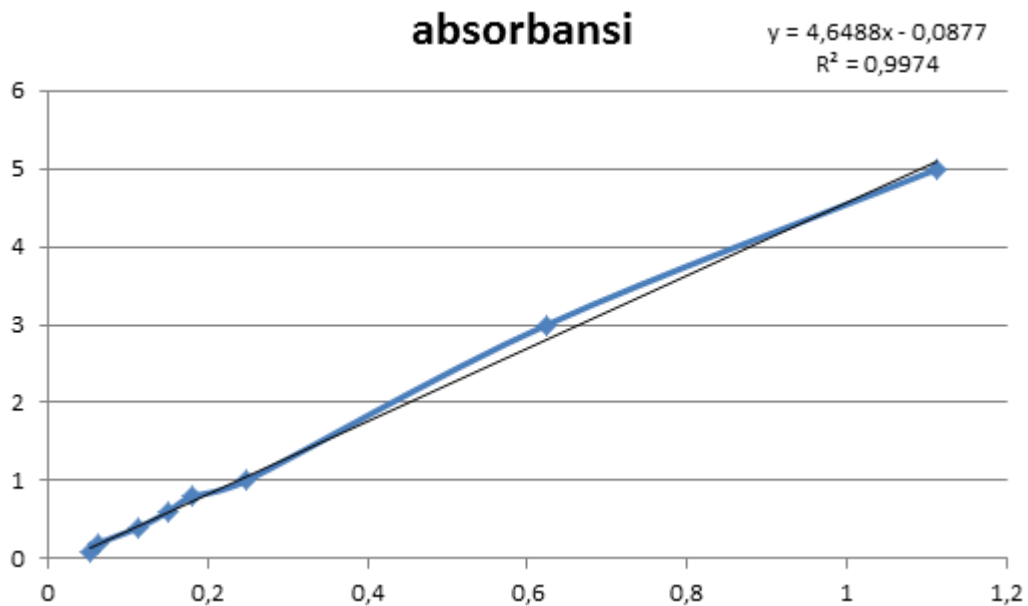
$$C1 = \frac{5,0 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{100 \text{ ppm}}$$

$$= 5 \text{ ml}$$

Larutan stok 100 ppm dipipet sebanyak 5 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

Hasil pembacaan serapan larutan standar natrium ($\lambda=598\text{ nm}$)

Konsentrasi	Hasil pembacaan	Absorbansi
0,1	0,1614	0,0509
0,2	0,2147	0,0624
0,4	0,4443	0,1119
0,6	0,6150	0,1487
0,8	0,7560	0,1791
1	1,0700	0,2468
3	2,8209	0,6243
5	5,0946	1,1145



Regresi linier

$$y = a+bx$$

larutan standar 0,1 ppm

$$y = a+bx$$

$$= 4,6488x - 0,0877$$

$$= 4,6488x \ 0,1614 - 0,0877$$

$$= 0,662$$

No	Action	Sample ID	True Value (ppm)	Conc. (ppm)	Abs.
1	AUTOZERO				
2	STD-1	STD 1	0.0000	-0,0709	0,0008
3	STD-2	STD 1	0.0000	-0,0760	-0,0003
4	STD-3	STD 1	0.0000	-0,0765	-0,0004
5	STD-AV	STD 1	0.0000	-0,0746	0
6	STD-1	STD 2	0.1000	0,1595	0,0505
7	STD-2	STD 2	0.1000	0,1660	0,0519
8	STD-3	STD 2	0.1000	0,1590	0,0504
9	STD-AV	STD 2	0.1000	0,1614	0,0509
10	STD-1	STD 3	0.2000	0,2152	0,0625
11	STD-2	STD 3	0.2000	0,2152	0,0625
12	STD-3	STD 3	0.2000	0,2138	0,0622
13	STD-AV	STD 3	0.2000	0,2147	0,0624
14	STD-1	STD 4	0.4000	0,4443	0,1119
15	STD-2	STD 4	0.4000	0,4480	0,1127
16	STD-3	STD 4	0.4000	0,4406	0,1111
17	STD-AV	STD 4	0.4000	0,4443	0,1119
18	STD-1	STD 5	0.6000	0,6229	0,1504
19	STD-2	STD 5	0.6000	0,6085	0,1473
20	STD-3	STD 5	0.6000	0,6131	0,1483
21	STD-AV	STD 5	0.6000	0,6150	0,1487
22	STD-1	STD 6	0.8000	0,7592	0,1798
23	STD-2	STD 6	0.8000	0,7486	0,1775
24	STD-3	STD 6	0.8000	0,7606	0,1801
25	STD-AV	STD 6	0.8000	0,7560	0,1791
26	STD-1	STD 7	1.000	1,0621	0,2451
27	STD-2	STD 7	1.000	1,0705	0,2469
28	STD-3	STD 7	1.000	1,0774	0,2484
29	STD-AV	STD 7	1.000	1,0700	0,2468
30	STD-1	STD 8	3.000	2,8251	0,6252
31	STD-2	STD 8	3.000	2,8297	0,6262
32	STD-3	STD 8	3.000	2,8075	0,6214
33	STD-AV	STD 8	3.000	2,8209	0,6243
34	STD-1	STD 9	5.000	5,0820	1,1118
35	STD-2	STD 9	5.000	5,1052	1,1165
36	STD-3	STD 9	5.000	5,0978	1,1152
37	STD-AV	STD 9	5.000	5,0946	1,1145

Lampiran 15. Data kadar natrium urin hasil AAS

Kelompok perlakuan	Konsentrasi	Absorbansi
EDCH 60 mg/kg BB	1,8919	0,4240
	3,0538	0,6745
	3,2504	0,7169
	2,442	0,5426
	1,9234	0,4308
EDCH 120 mg/kg BB	2,3209	0,5165
	2,7509	0,6092
	1,9772	0,4424
	2,2755	0,5067
	2,6938	0,5969
EDCH 240 mg/kg BB	3,2981	0,7272
	6,2741	1,3688
	3,9089	0,8589
	2,9373	0,6494
	2,999	0,6627
CMC 0,5%	2,294	0,5107
	2,5723	0,5707
	1,9475	0,4360
	3,0463	0,6729
	2,7987	0,6195
Furosemid 3,6 mg/kg BB	2,9542	0,6530
	2,1347	0,4763
	2,8119	0,6223
	3,4501	0,7599
	3,2804	0,7234

Contoh perhitungan jumlah Na^+ dalam urin

Rumus :

Jumlah $\text{Na}^+ = \Sigma$ urin 24 jam x konsentrasi Na^+ ($\mu\text{g/ml}$)

Lampiran 16. Data jumlah natrium dalam urin

Kelompok Perlakuan	Jumlah Natrium					Rata-rata Σ Natrium (μg)
	1	2	3	4	5	
Ekstrak daun cincau hijau 60 mg/kg BB	9,46	26,26	33,8	24,18	20,2	22,78 \pm 8,93
Ekstrak daun cincau hijau 120 mg/kg BB	24,14	24,48	22,14	22,98	30,71	24,89 \pm 3,38
Ekstrak daun cincau hijau 240 mg/kg BB	40,9	45,17	41,04	36,72	59,68	44,7 \pm 8,89
Kontrol negatif (CMC 0,5%)	21,1	25,72	15,39	24,07	12,87	19,83 \pm 5,53
Kontrol positif furosemide 3,6 mg/kg BB	41,36	31,59	40,77	61,76	93,16	53,72 \pm 24,64

Lampiran 17. Pembuatan larutan standar kalium

Larutan standar kalium yang digunakan sebagai kurva kalibrasi dibuat dengan menggunakan larutan stok kalium 1000 ppm. Dari konsentrasi 1000 ppm kemudian dibuat larutan stok dengan konsentrasi 100 ppm.

Konsentrasi yang dibuat sebagai standar pembacaan pada AAS yaitu 0,5 ppm, 1 ppm, 2 ppm, 3 ppm, 5 ppm, 10 ppm, 15 ppm, 20 ppm.

1. Larutan stok konsentrasi 100 ppm

$$N_1 \times C_1 = N_2 \times C_2$$

$$1000 \text{ ppm} \times C_1 = 100 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

$$C_1 = \frac{100 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{1000 \text{ ppm}}$$

$$= 10 \text{ ml}$$

Larutan stok 1000 ppm dipipet sebanyak 10 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

2. Larutan standar 0,5 ppm

$$N_1 \times C_1 = N_2 \times C_2$$

$$100 \text{ ppm} \times C_1 = 0,5 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

$$C_1 = \frac{0,5 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{100 \text{ ppm}}$$

$$= 0,5 \text{ ml}$$

Larutan stok 100 ppm dipipet sebanyak 0,5 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

3. Larutan standar 1 ppm

$$N_1 \times C_1 = N_2 \times C_2$$

$$100 \text{ ppm} \times C_1 = 1 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

$$C_1 = \frac{1 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{100 \text{ ppm}}$$

$$= 1 \text{ ml}$$

Larutan stok 100 ppm dipipet sebanyak 1 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

4. Larutan standar 2 ppm

$$N_1 \times C_1 = N_2 \times C_2$$

$$100 \text{ ppm} \times C_1 = 2 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

$$C_1 = \frac{2 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{100 \text{ ppm}}$$

$$= 2 \text{ ml}$$

Larutan stok 100 ppm dipipet sebanyak 2 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

5. Larutan standar 3 ppm

$$N_1 \times C_1 = N_2 \times C_2$$

$$100 \text{ ppm} \times C_1 = 3 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

$$C_1 = \frac{3 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{100 \text{ ppm}}$$

$$= 3 \text{ ml}$$

Larutan stok 100 ppm dipipet sebanyak 3 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

6. Larutan standar 5 ppm

$$N_1 \times C_1 = N_2 \times C_2$$

$$100 \text{ ppm} \times C_1 = 5 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

$$C_1 = \frac{5 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{100 \text{ ppm}}$$

$$= 5 \text{ ml}$$

Larutan stok 100 ppm dipipet sebanyak 5ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

7. Larutan standar 10 ppm

$$N_1 \times C_1 = N_2 \times C_2$$

$$100 \text{ ppm} \times C_1 = 10 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

$$C_1 = \frac{10 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{100 \text{ ppm}}$$

$$= 10 \text{ ml}$$

Larutan stok 100 ppm dipipet sebanyak 10 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

8. Larutan standar 15 ppm

$$N_1 \times C_1 = N_2 \times C_2$$

$$100 \text{ ppm} \times C_1 = 15 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

$$C_1 = \frac{15 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{100 \text{ ppm}}$$

$$= 15 \text{ ml}$$

Larutan stok 100 ppm dipipet sebanyak 15 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

9. Larutan standar 20 ppm

$$N_1 \times C_1 = N_2 \times C_2$$

$$100 \text{ ppm} \times C_1 = 20 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}$$

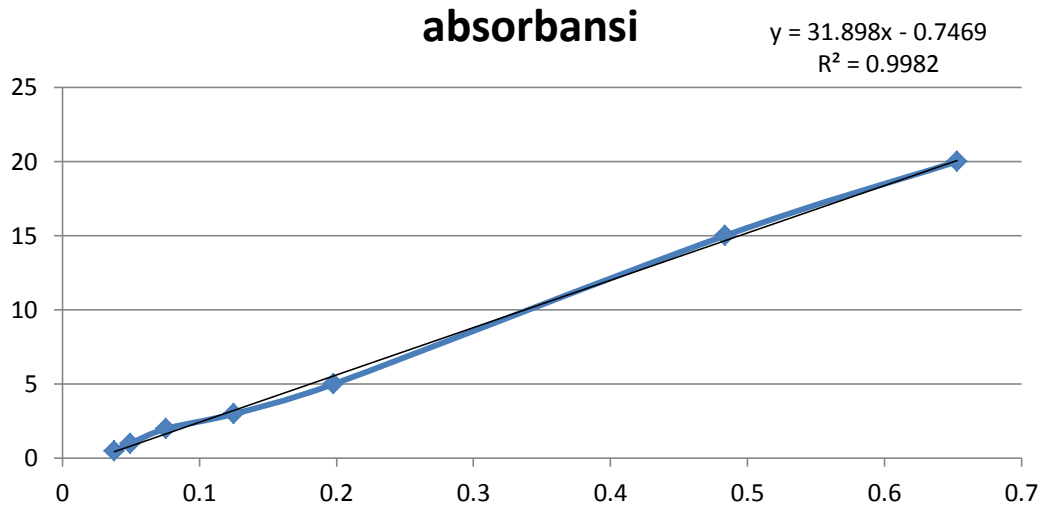
$$C_1 = \frac{20 \text{ ppm} \times 100 \text{ ml}}{100 \text{ ppm}}$$

$$= 20 \text{ ml}$$

Larutan stok 100 ppm dipipet sebanyak 20 ml kemudian dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml dan diencerkan dengan aqua bidestilata sampai tanda batas.

Hasil pembacaan serapan larutan standar kalium ($\lambda=766,5$ nm)

Konsentrasi (ppm)	Hasil pembacaan (ppm)	Absorbansi
0,5	0,5949	0,0376
1	0,9677	0,0494
2	1,7924	0,0755
3	3,3595	0,1251
5	5,6533	0,1977
10	12,7371	0,4219
15	14,6834	0,4835
20	20,0357	0,6529



Regresi linier

$$y = a+bx$$

larutan standar 0,5 ppm

$$y = a+bx$$

$$= 31,898x + 0,7469$$

$$= 31,898 \times 0,5949 + 0,7469$$

$$= 19,7230$$

No	Action	Sample ID	True Value (ppm)	Conc. (ppm)	Abs.
1	AUTOZERO				
2	STD-1	STD 1	0.0000	-0,593	0
3	STD-2	STD 1	0.0000	-0,593	0
4	STD-3	STD 1	0.0000	-0,593	0
5	STD-AV	STD 1	0.0000	-0,593	0
6	STD-1	STD 2	0.5000	0,5917	0,0375
7	STD-2	STD 2	0.5000	0,4906	0,0343
8	STD-3	STD 2	0.5000	0,7055	0,0411
9	STD-AV	STD 2	0.5000	0,5949	0,0376
10	STD-1	STD 3	1.000	0,8287	0,045
11	STD-2	STD 3	1.000	0,9962	0,0503
12	STD-3	STD 3	1.000	1,0751	0,0528
13	STD-AV	STD 3	1.000	0,9677	0,0494
14	STD-1	STD 4	2.000	1,7007	0,0726
15	STD-2	STD 4	2.000	1,865	0,0778
16	STD-3	STD 4	2.000	1,8145	0,0762
17	STD-AV	STD 4	2.000	1,7924	0,0755
18	STD-1	STD 5	3.000	3,2932	0,123
19	STD-2	STD 5	3.000	3,4922	0,1293
20	STD-3	STD 5	3.000	3,2932	0,123
21	STD-AV	STD 5	3.000	3,3595	0,1251
22	STD-1	STD 6	5.000	5,5175	0,1934
23	STD-2	STD 6	5.000	5,7734	0,2015
24	STD-3	STD 6	5.000	5,6691	0,1982
25	STD-AV	STD 6	5.000	5,6533	0,1977
26	STD-1	STD 7	10.000	12,2884	0,4077
27	STD-2	STD 7	10.000	13,2142	0,437
28	STD-3	STD 7	10.000	12,715	0,4212
29	STD-AV	STD 7	10.000	12,7371	0,4219
30	STD-1	STD 8	15.000	13,9788	0,4612
31	STD-2	STD 8	15.000	15,0846	0,4962
32	STD-3	STD 8	15.000	14,9898	0,4932
33	STD-AV	STD 8	15.000	14,6834	0,4835
34	STD-1	STD 9	20.000	19,4353	0,6339
35	STD-2	STD 9	20.000	20,636	0,6719
36	STD-3	STD 9	20.000	20,0357	0,6529
37	STD-AV	STD 9	20.000	20,0357	0,6529

Lampiran 18. Data kadar kalium urin hasil AAS

Kelompok perlakuan	Konsentrasi	Absorbansi
EDCH 60 mg/kg BB	11,0361	0,3681
	5,7371	0,2003
	6,4121	0,2217
	4,2726	0,1540
	4,4211	0,1587
EDCH 120 mg/kg BB	5,5623	0,1948
	5,0072	0,1772
	5,1319	0,1812
	6,1155	0,2123
	9,26	0,3118
EDCH 240 mg/kg BB	7,3658	0,2519
	16,0799	0,5277
	6,9647	0,2392
	6,865	0,2360
	4,1605	0,1504
CMC 0,5%	3,6565	0,1345
	7,2031	0,2467
	7,587	0,2589
	5,6691	0,1982
	4,2537	0,1534
Furosemid 3,6 mg/kg BB	9,7337	0,3268
	6,1296	0,2128
	5,6296	0,1969
	6,2236	0,2157
	4,5302	0,1622

Contoh perhitungan jumlah K^+ dalam urin

Rumus :

Jumlah K^+ = Σ urin 24 jam x konsentrasi Ka^+ ($\mu\text{g/ml}$)

Lampiran 19. Data jumlah kalium dalam urin

Kelompok Perlakuan	Jumlah Kalium (μg)					Rata-rata Σ Kalium (μg)
	1	2	3	4	5	
Ekstrak daun cincau hijau 60 mg/kg BB	55,18	49,34	66,69	42,30	46,42	51,99 \pm 9,46
Ekstrak daun cincau hijau 120 mg/kg BB	57,85	44,56	57,48	61,77	105,56	65,44 \pm 23,35
Ekstrak daun cincau hijau 240 mg/kg BB	91,34	115,78	73,13	85,81	82,79	89,77 \pm 15,97
Kontrol negatif (CMC 0,5%)	33,64	72,03	59,94	44,79	19,57	45,99 \pm 20,77
Kontrol positif furosemide 3,6 mg/kg BB	136,27	90,72	81,63	111,40	128,66	109,74 \pm 23,54

Lampiran 20. Hasil uji statistic

20.1 Jumlah Natrium

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Jumlah Natrium
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	30,6515
	Std. Deviation	12,07426
	Absolute	,192
Most Extreme Differences	Positive	,192
	Negative	-,114
Kolmogorov-Smirnov Z		,858
Asymp. Sig. (2-tailed)		,453

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Test of Homogeneity of Variances

Jumlah Natrium

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,166	4	15	,123

ANOVA

Jumlah Natrium

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1870,865	4	467,716	7,803	,001
Within Groups	899,100	15	59,940		
Total	2769,965	19			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Jumlah Natrium

Tukey HSD

(I) Kelompok Perlakuan	(J) Kelompok Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Ekstrak etanol daun cincau hijau 60 mg/kg BB	Ekstrak etanol daun cincau hijau 120 mg/kg BB	-,01000	5,47449	1,000	-16,9148	16,8948
	Ekstrak etanol daun cincau hijau 240 mg/kg BB	-17,53250 [*]	5,47449	,040	-34,4373	-,6277
	Kontrol negatif CMC 0,5%	1,85500	5,47449	,997	-15,0498	18,7598
	Kontrol positif 3,6 mg/kg BB	-20,44500 [*]	5,47449	,015	-37,3498	-3,5402
Ekstrak etanol daun cincau hijau 120 mg/kg BB	Ekstrak etanol daun cincau hijau 60 mg/kg BB	,01000	5,47449	1,000	-16,8948	16,9148
	Ekstrak etanol daun cincau hijau 240 mg/kg BB	-17,52250 [*]	5,47449	,040	-34,4273	-,6177
	Kontrol negatif CMC 0,5%	1,86500	5,47449	,997	-15,0398	18,7698
	Kontrol positif 3,6 mg/kg BB	-20,43500 [*]	5,47449	,015	-37,3398	-3,5302
Ekstrak etanol daun cincau hijau 240 mg/kg BB	Ekstrak etanol daun cincau hijau 60 mg/kg BB	17,53250 [*]	5,47449	,040	,6277	34,4373
	Ekstrak etanol daun cincau hijau 120 mg/kg BB	17,52250 [*]	5,47449	,040	,6177	34,4273
	Kontrol negatif CMC 0,5%	19,38750 [*]	5,47449	,021	2,4827	36,2923
	Kontrol positif 3,6 mg/kg BB	-2,91250	5,47449	,983	-19,8173	13,9923
Kontrol negatif CMC 0,5%	Ekstrak etanol daun cincau hijau 60 mg/kg BB	-1,85500	5,47449	,997	-18,7598	15,0498
	Ekstrak etanol daun cincau hijau 120 mg/kg BB	-1,86500	5,47449	,997	-18,7698	15,0398
	Ekstrak etanol daun cincau hijau 240 mg/kg BB	-19,38750 [*]	5,47449	,021	-36,2923	-2,4827
	Kontrol positif 3,6 mg/kg BB	-22,30000 [*]	5,47449	,008	-39,2048	-5,3952
Kontrol positif 3,6 mg/kg BB	Ekstrak etanol daun cincau hijau 60 mg/kg BB	20,44500 [*]	5,47449	,015	3,5402	37,3498
	Ekstrak etanol daun cincau hijau 120 mg/kg BB	20,43500 [*]	5,47449	,015	3,5302	37,3398
	Ekstrak etanol daun cincau hijau 240 mg/kg BB	2,91250	5,47449	,983	-13,9923	19,8173
	Kontrol negatif CMC 0,5%	22,30000 [*]	5,47449	,008	5,3952	39,2048

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

Homogeneous Subsets

Jumlah Natrium

Tukey HSD^a

Kelompok Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Kontrol negatif CMC 0,5%	4	21,5700	
Ekstrak etanol daun cincau hijau 60 mg/kg BB	4	23,4250	
Ekstrak etanol daun cincau hijau 120 mg/kg BB	4	23,4350	
Ekstrak etanol daun cincau hijau 240 mg/kg BB	4		40,9575
Kontrol positif 3,6 mg/kg BB	4		43,8700
Sig.		,997	,983

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4,000.

20.2 Jumlah Kalium

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Jumlah Kalium
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	71,5825
	Std. Deviation	27,08471
	Absolute	,141
Most Extreme Differences	Positive	,141
	Negative	-,090
Kolmogorov-Smirnov Z		,633
Asymp. Sig. (2-tailed)		,819

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Test of Homogeneity of Variances

Jumlah Kalium

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,655	4	15	,213

ANOVA

Jumlah Kalium

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9870,054	4	2467,513	9,099	,001
Within Groups	4067,997	15	271,200		
Total	13938,051	19			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Jumlah Kalium

Tukey HSD

(I) Kelompok Perlakuan	(J) Kelompok Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
	Ekstrak etanol daun cincau hijau 120 mg/kg BB	-2,03750	11,64474	1,000	-37,9956	33,9206
Ekstrak etanol daun cincau hijau 60 mg/kg BB	Ekstrak etanol daun cincau hijau 240 mg/kg BB	-38,13750*	11,64474	,035	-74,0956	-2,1794
	Kontrol negatif CMC 0,5%	,77750	11,64474	1,000	-35,1806	36,7356
	Kontrol positif 3,6 mg/kg BB	-51,62750*	11,64474	,004	-87,5856	-15,6694
	Ekstrak etanol daun cincau hijau 60 mg/kg BB	2,03750	11,64474	1,000	-33,9206	37,9956
Ekstrak etanol daun cincau hijau 120 mg/kg BB	Ekstrak etanol daun cincau hijau 240 mg/kg BB	-36,10000*	11,64474	,049	-72,0581	-,1419
	Kontrol negatif CMC 0,5%	2,81500	11,64474	,999	-33,1431	38,7731
	Kontrol positif 3,6 mg/kg BB	-49,59000*	11,64474	,005	-85,5481	-13,6319
	Ekstrak etanol daun cincau hijau 60 mg/kg BB	38,13750*	11,64474	,035	2,1794	74,0956
Ekstrak etanol daun cincau hijau 240 mg/kg BB	Ekstrak etanol daun cincau hijau 120 mg/kg BB	36,10000*	11,64474	,049	,1419	72,0581
	Kontrol negatif CMC 0,5%	38,91500*	11,64474	,031	2,9569	74,8731
	Kontrol positif 3,6 mg/kg BB	-13,49000	11,64474	,774	-49,4481	22,4681

Kontrol negatif CMC 0,5%	Ekstrak etanol daun cincau hijau 60 mg/kg BB	-,77750	11,64474	1,000	-36,7356	35,1806
	Ekstrak etanol daun cincau hijau 120 mg/kg BB	-2,81500	11,64474	,999	-38,7731	33,1431
	Ekstrak etanol daun cincau hijau 240 mg/kg BB	-38,91500*	11,64474	,031	-74,8731	-2,9569
	Kontrol positif 3,6 mg/kg BB	-52,40500*	11,64474	,003	-88,3631	-16,4469
Kontrol positif 3,6 mg/kg BB	Ekstrak etanol daun cincau hijau 60 mg/kg BB	51,62750*	11,64474	,004	15,6694	87,5856
	Ekstrak etanol daun cincau hijau 120 mg/kg BB	49,59000*	11,64474	,005	13,6319	85,5481
	Ekstrak etanol daun cincau hijau 240 mg/kg BB	13,49000	11,64474	,774	-22,4681	49,4481
	Kontrol negatif CMC 0,5%	52,40500*	11,64474	,003	16,4469	88,3631

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

Homogeneous Subsets

Jumlah Kalium

Tukey HSD^a

Kelompok Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Kontrol negatif CMC 0,5%	4	52,6000	
Ekstrak etanol daun cincau hijau 60 mg/kg BB	4	53,3775	
Ekstrak etanol daun cincau hijau 120 mg/kg BB	4	55,4150	
Ekstrak etanol daun cincau hijau 240 mg/kg BB	4		91,5150
Kontrol positif 3,6 mg/kg BB	4		105,0050
Sig.		,999	,774

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4,000.