

DAFTAR PUSTAKA

1. Istikhomah Maya. Sirup Kersen (*Muntingia calabura L.*) Sebagai Alternatif Minuman Kesehatan Keluarga. Penerbit Universitas Negeri Yogyakarta; 2010.
2. Irfanto, Asrul [Online]. 2010 [cited 2015 Januari 12]. Manfaat Buah Gersen/Kersen.<http://asrulirfantosblog.blogspot.com/2009/06/manfaat-buah-gersen/kersen>.
3. Kolar, Firdose R., Kamble, Vaishali S. And Dixit, Ghansham B. Phytochemical Constitutents and Antioxidant Potential of Some underused Fruits. *African Journal of Pharmacy and Pharmacology*; 2011.p.2067-2072.
4. Verdayanti. Uji Efektifitas Jus Buah Kersen (*Muntingia calabura L.*) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*). Department Of Biology. UMM; 2009.
5. SebastianJ. Paayatty, MRCP, PhD, Arie Katz, MD, YhuiWang, MD, PeterEck, PhD, Oran Kwon, PhD, Je-Hyuk Lee, PhD, Shenglin Chen, PhD, Christopher Corpe, PhD, Anand Dutta, BS, Sudhir K Dutta, MD, FACN, and Mark Levine, MD, FACN. Vitamin C as an Antioxidant: Evaluation of Its Role in Disease Prevention. *Journal of the American College of Nutrition*; 2003.p.18-35.

6. Febrina M, Arifin H, Almahdy. Pengaruh Pemberian Alopurinol dan Probenesid terhadap Kadar Asam Urat Mencit Diabetis. Padang: Badan Penerbit Universitas Andalas; 2012.
7. Lu, F.C. Toksikologi dasar: Asas, organ, sasaran, dan penilaian resiko. Ed.ke-2. Penerbit Universitas Indonesia; 1995.p.428
8. Gitawati R, Handayani RS: Profil Konsumen Obat Tradisional Terhadap Ketanggapan Akan Adanya Efek Samping Obat Tradisional. 2008. [cited 2015 Juli 05]. Available from: URL: http://apotekputer.com/ma/index.php?option=com_content&task=view&id=139&Itemid=63
9. Hartono Andry. Prinsip Diet Penyakit Ginjal, edisi IV. Jakarta: ARAN, 1995.p.1-10
10. Herbarium Bandungense [Online]. 2014 [cited 2014 Desember 2]. <http://www.sith.itb.ac.id/herbarium/index.php?c=herbs&view=detail&spid=237348>.
11. Manfaat berbeda dari buah dan daun Kersen [Online]. 30 September 2013 [cited 2015 Februari 3]. Available from : www.tabloidcempaka.com/index.php/read/kesehatan/detail/198/Manfaat-Berbeda-dari-Buah-dan-Daun-Kersen.
12. Hatuti A. Uji efek diuretik ekstrak etanol daun kersen (*Muntingia calabura L.*) terhadap kadar natrium dan kalium pada urin tikus putih jantan galur wistar. Ungaran: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ngudi Waluyo; 2013.

13. GeaA. Systema urogenitale. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro; 1986.p.1-8.
14. Di Fiore MSH. Ginjal: Korteks dan sebuah Pyramid. In: Eroschenko VP, editor. Atlas Histologi Manusia. 9th ed. Jakarta: EGC; 2003.p.247
15. Soejoto. Sistem urin. In: Nurjdjaman, Soejoto, Faradz SMH, Witjahyo B, Susilaningsih N, dkk. Histologi II. Semarang: Balai Penerbit FK UNDIP; 2001.p. 70-89
16. Nurdjaman, Soetojo, Faradz SMH, Witjahyo B, Susilaningsih N, dkk. Petunjuk parktikum histology, jilid II. Semarang: Balai Penerbit FK UNDIP; 2004.p.22
17. Guyton AC, Hall JE. Ginjal dan cairan tubuh. In: setiawan I, editor. Buku ajar fisiologi kedokteran. 9th ed. Jakarta: EGC; 1997.p.375-437
18. Setiadi. Anatomi dan fisiologi manusia. 1th ed. Graha Ilmu, Yogyakarta; 2007.p.310.
19. Seeley, R.R, T.D, Stephens, & P. Tate. Essentials of anatomy and physiology. 4th ed. McGraw-Hill Companies, Inc. New York; 2002.p.644.
20. Wijaya I, Miranti IP. Patologi ginjal & saluran kemih. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro; 2011.p.49-53.
21. Bondy, Rosenberg. Diseases of Metabolisme Genentics Metabolism Endocrinology. Asian Edition. Saunders College Publishing. Philadelphia; 1970.p.656-681.
22. Wood J. Gout and its Management, The Pharmaceutical Journal vol 262 June 5; 1999.p.808-811.

23. Hawkins D.W, Daniel W.R. Pharmacotherapy; A Pathophysiological Approach 3rd ed. London; 2005.p.1755-1760.
24. Kelly W. N, Wortmann R. L. Gout and Hyperuricemia. In Textbook of Rheumatology, Fifth Edition, Editor WN Kelley, S Ruddy, ED Harris, CB Sledge, Philadelphia; 1997.p.1314-1350.
25. Banurea D, Marlinang I.G, Sitohang W.R.M. Manisnya Kristal Buah Kersen (*Muntingia calabura L.*). Medan: Universitas Sumatera Utara; 2012.
26. Sulistyowati, VY, Listyawati S, Pangestuti A. Efek Pemberian Ekstrak Etanol Daun Talok (*Muntingia calabura L.*) terhadap Kadar Asam urat Serum Tikus Putih (*Rattus norvegicus L.*) Galur Wistar Hiperurikemia. Biosmart: Journal of Biological Science 2010;12(2);1.
27. Julian MI. Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Gandarusa (*Justicia gandarussa Burm.*) terhadap Kadar Asam Urat dalam Darah Tikus Putih Jantan yang Dibuat Hiperurisemia dengan Kalium Oksonat. Depok: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia; 2008.
28. World Health Organization. Research Guidelines For Evaluating The Safety and Efficacy of Herbal Medicine. Manilla: Reg Office For the Western Pasific. 1993.p.31-41.
29. Mitchell R. N., Cotran R. S. 2007. Jejas, Adaptasi, dan Kematian Sel. Dalam: Kumar V., Cotran R. S., Robbins S. L. (eds). Buku Ajar Patologi Robbins Volume 1. Edisi VII. Jakarta: EGC, pp: 3, 26-7.

30. Prayekti L, Febrianti N. Pengaruh Jus Buah Kersen (*Muntingia calabura L.*) terhadap Gambaran Histopatologi Hepar Mencit (*Musmusculus*) yang Diinduksi MSG Sebagai Sumber Belajar Biologi Tingkat SMA Kelas XI. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan; 2014.

Lampiran 1

CARA PERHITUNGAN DOSIS

1. Dosis kersen yang dapat menurunkan tingkat kerusakan sel ginjal pada mencit Balb/c = 1,3 gr/100grBB.³⁰

Maka dosis kersen untuk mencit dengan berat badan 20 gram adalah :

$$= 20 \times \text{gram}$$

$$= \frac{0,26 \text{ gram}}{20 \text{ gram mencit}}$$

Berat buah kersen = 235 gram

Berat ekstrak buah kersen = 25,7 gram

$$\text{Rendemen ekstrak buah kersen} = \frac{25,7}{235}$$

$$= 0,109$$

Dosis ekstrak buah kersen untuk mencit dengan berat badan 20 gram adalah

$$= 0,26 \text{ gram} \times 0,109$$

$$= 0,028 \text{ gram} = 28 \text{ mg}/20\text{grBB}/\text{hari}$$

- a. Perlakuan Kontrol 3 = $1 \times = 28 \text{ mg}/20\text{grBB}/\text{hari}$
- b. Perlakuan 1 = $14 \text{ mg}/20\text{grBB}/\text{hari}$
- c. Perlakuan 2 = $28 \text{ mg}/20\text{grBB}/\text{hari}$
- d. Perlakuan 3 = $56 \text{ mg}/20\text{grBB}/\text{hari}$

Lampiran 2

PROSEDUR PEMBUATAN PREPARAT HISTOPATOLOGI DENGAN METODE PARAFIN

A. Cara Pengambilan dan Fiksasi Jaringan

1. Mengambil organ ginjal mencit sesegera mungkin setelah mencit didekapitasi (kurang dari 2 jam) dengan ukuran $1 \times 1 \times 0,5 \text{ cm}^3$.
2. Kemudian memasukkan ke dalam larutan fiksasi dengan urutan sebagai berikut :
 - a. Fiksasi dalam larutan formalin 10% selama 4 hari.
 - b. Dehidrasi dengan alcohol 30% selama 20 menit I, 20 menit II, dan 20 menit III.

Lalu lanjutkan dengan alcohol 40% 1 jam

 alcohol 50% 1 jam

 alcohol 60% 1 jam

 alcohol 70% 1 jam

 alcohol 80% 1 jam

 alcohol 90% 1 jam

 alcohol 96% 1 jam

- c. Larutan xylol alcohol 1 : 1 dengan waktu kurang lebih 24 jam.
- d. *Clearing* dengan larutan xylol 1, 2, 3 dengan waktu masing-masing 20 menit, sehingga jaringan terlihat tembus pandang.

- e. Xylol parafin 1 : 1 selama 20 menit/24 jam dengan dipanaskan dalam oven 60°C.
- f. *Embeding* dan *bloking* : parafin 1, 2, 3 selama 20 menit, lalu jaringan dicetak blok parafin kemudian didinginkan, sehingga cetakan dapat dibuka.
- g. *Trimming* : memotong balok-balok parafin sehingga jaringan mudah dipotong dengan mikrotom.

B. Cara Pemotongan Blok

1. Menyiapkan kaca objek bersih.
2. Kaca objek diberi albumin di tengahnya dan direkatkan.
3. Blok yang sudah disiapkan dipotong dengan ketebalan 5 mikron, lalu dimasukkan dalam air panas kurang lebih 60°C. setelah jaringan mengembang, jaringan diambil dengan kaca objek yang sudah diberi albumin.
4. Keringkan.
5. Parafin yang ada pada kaca objek atau jaringan dihilangkan dengan dipanaskan dalam oven 60°C atau dengan tungku.

C. Pewarnaan


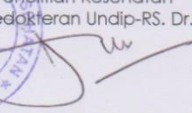
Slide jaringan dimasukkan dalam :

1. Xylol 1, xylol 2, dan xylol 3 masing-masing 10 menit.
2. Rehidrasi dengan alkohol xylol selama 5 menit.
3. Bilas alkohol 30-96% masing-masing kurang lebih 30 menit.
4. Bilas aquades 1x kurang lebih 10 menit.

5. Rendam dalam hematosiklin kurang lebih 10 menit.
6. Bilas dengan air mengalir sampai bersih.
7. Bilas dengan aquadest lalu alkohol asam (alkohol + NaCl 0,9%)
8. Bilas alkohol 50% - 96%
9. Eosin kurang lebih 2 – 5 menit
10. Bilas alkohol 96% 2x
11. Bilas alkohol xylol
12. Keringkan dengan kertas saring, langsung dibersihkan kotoran – kotoran yang ada di sekitar jaringan
13. Xylol 1 (5menit), xylol 2 (5 menit), tetesi basam Canada, langsung ditutup kaca penutup

Lampiran 3

ETHICAL CLEARANCE

	<p>KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO DAN RSUP dr KARIADI SEMARANG Sekretariat : Kantor Dekanat FK Undip Lt.3 Jl. Dr. Soetomo 18. Semarang Telp/Fax. 024-8318350</p>	
<p>ETHICAL CLEARANCE No. 211/EC/FK-RSDK/2015</p>		
<p>Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro- RSUP. Dr. Kariadi Semarang, setelah membaca dan menelaah Usulan Penelitian :</p>		
Judul	: Pengaruh pemberian ekstrak buah kersen (<i>Muntingia Calabura L.</i>) dosis bertingkat terhadap gambaran histopatologi ginjal mencit BALB/C yang hiperurisemia	
Peneliti	: Ida Kholifaturrokhmah	
Judul	: Pengaruh pemberian ekstrak buah kersen (<i>Muntingia Calabura L.</i>) dosis bertingkat terhadap gambaran histopatologi hepar mencit BALB/C yang hiperurisemia	
Peneliti	: Arina Ulfah	
Pembimbing	: dr. Ratna Damma Purnawati, M.Kes	
Penelitian	: Dilaksanakan di Laboratorium Parasitologi dan Laboratorium Histologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro	
<p>Setuju untuk dilaksanakan, dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki 1975, yang diamended di Seoul 2008 dan Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan RI 2011</p> <p>Pada laporan akhir peneliti harus melampirkan cara pemeliharaan & dekapitasi hewan coba dan melaporkan ke KEPK bahwa penelitian sudah selesai dilampiri Abstrak Penelitian.</p>		
<p style="font-size: small;">Semarang, 04 JUN 2015</p> <p style="font-size: small;">Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Undip-RS. Dr. Kariadi Ketua,</p>  <p>Prof. Dr.dr. Suprihati, M.Sc, Sp.THT-KL(K) NIP.19500621 197703 2 001</p>		

Lampiran 4

HASIL KADAR ASAM URAT MENCIT BALB/C

Tabel 8. Data hasil pengukuran kadar asam urat mencit Balb/c

kelompok	Asam urat pre test	Asam urat post test
K1.1	1,4	1,4
K1.2	1,4	1,4
K1.3	1,4	1,4
K1.4	1,4	2,9
K1.5	1,4	1,4
K2.1	2,0	2,0
K2.2	2,0	2,0
K2.3	2,0	2,0
K2.4	2,0	2,0
K2.5	2,0	2,0
K3.1	1,4	1,4
K3.2	1,4	1,4
K3.3	1,4	1,4
K3.4	1,4	1,4
K3.5	1,4	1,4
P1.1	2,0	1,4
P1.2	2,8	1,4
P1.3	2,0	1,4
P1.4	4,9	1,4
P1.5	5,4	1,4
P2.1	2,9	1,4
P2.2	2,2	1,4
P2.3	2,0	1,4
P2.4	2,8	2,5
P2.5	3,1	1,4
P3.1	2,6	1,4
P3.2	2,6	1,4
P3.3	2,0	1,4
P3.4	2,0	1,4
P3.5	2,2	1,4

Lampiran 5

**HASIL PENILAIAN GAMBARAN HISTOPATOLOGI GINJAL MENCIT
BALB/C YANG HIPERURISEMIA**

Tabel 9. Data hasil perhitungan jumlah kerusakan tubulus proksimal

Kelompok	LP1		LP2		LP3		LP4		LP5		Jumlah
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	
K1.1	5	4	9	8	5	4	5	6	4	6	56,00
K1.2	8	7	7	8	5	7	2	4	4	5	57,00
K1.3	4	2	5	4	5	5	6	5	5	5	46,00
K1.4	6	4	3	3	2	4	4	3	4	5	38,00
K1.5	8	9	9	8	5	3	6	6	6	6	66,00
K2.1	5	6	4	5	9	8	6	7	8	6	64,00
K2.2	6	8	6	6	6	7	9	8	7	6	69,00
K2.3	6	4	8	6	7	5	6	4	5	5	56,00
K2.4	5	4	6	5	7	4	6	4	4	4	49,00
K2.5	5	5	6	9	6	7	5	7	7	8	65,00
K3.1	5	8	5	6	5	7	7	6	4	5	58,00
K3.2	5	4	4	6	5	4	6	4	6	6	50,00
K3.3	2	1	6	5	5	4	3	6	4	4	40,00
K3.4	6	4	7	7	4	2	4	4	3	4	45,00
K3.5	7	3	4	6	3	3	2	3	3	4	38,00
P1.1	4	3	2	3	3	3	6	3	4	4	35,00
P1.2	3	4	2	2	2	3	3	4	4	5	32,00
P1.3	2	3	4	5	3	4	3	4	3	3	34,00
P1.4	3	3	3	4	3	5	5	6	5	6	43,00
P1.5	5	5	9	8	5	3	3	3	4	3	48,00
P2.1	6	6	6	5	3	5	3	4	5	4	47,00
P2.2	6	4	6	5	5	7	12	14	11	9	79,00
P2.3	5	4	4	3	4	4	2	2	3	4	35,00
P2.4	2	3	6	5	3	4	4	5	5	4	41,00
P2.5	5	5	3	6	3	4	3	4	6	7	46,00
P3.1	4	3	2	2	3	3	1	2	2	3	25,00
P3.2	3	6	3	6	2	3	2	3	5	4	37,00
P3.3	4	7	5	5	6	5	7	5	3	2	49,00
P3.4	3	4	4	5	3	4	6	5	6	4	44,00
P3.5	12	11	14	14	9	7	6	8	9	12	102,00

Lampiran 6

KADAR ASAM URAT

Case Summaries

kelompok		kadar_asam_urat_1	kadar_asam_urat_2
kontrol 1	N	5	5
	Mean	1,400	1,700
	Std. Deviation	,0000	,6708
	Minimum	1,4	1,4
	Median	1,400	1,400
	Maximum	1,4	2,9
kontrol 2	N	5	5
	Mean	2,000	2,000
	Std. Deviation	,0000	,0000
	Minimum	2,0	2,0
	Median	2,000	2,000
	Maximum	2,0	2,0
kontrol 3	N	5	5
	Mean	1,400	1,400
	Std. Deviation	,0000	,0000
	Minimum	1,4	1,4
	Median	1,400	1,400
	Maximum	1,4	1,4
perlakuan 1	N	5	5
	Mean	3,420	1,400
	Std. Deviation	1,6223	,0000
	Minimum	2,0	1,4
	Median	2,800	1,400
	Maximum	5,4	1,4
perlakuan 2	N	5	5
	Mean	2,600	1,620
	Std. Deviation	,4743	,4919
	Minimum	2,0	1,4
	Median	2,800	1,400
	Maximum	3,1	2,5
perlakuan 3	N	5	5
	Mean	2,280	1,400
	Std. Deviation	,3033	,0000

Total	Minimum	2,0	1,4
	Median	2,200	1,400
	Maximum	2,6	1,4
	N	30	30
	Mean	2,183	1,587
	Std. Deviation	,9588	,3812
	Minimum	1,4	1,4
	Median	2,000	1,400
	Maximum	5,4	2,9

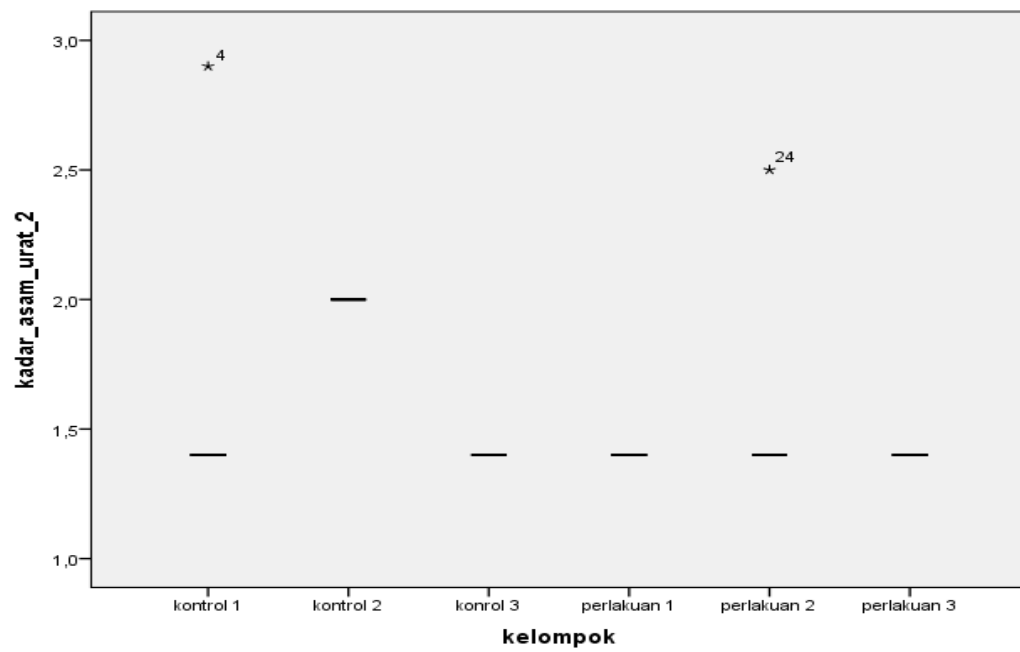
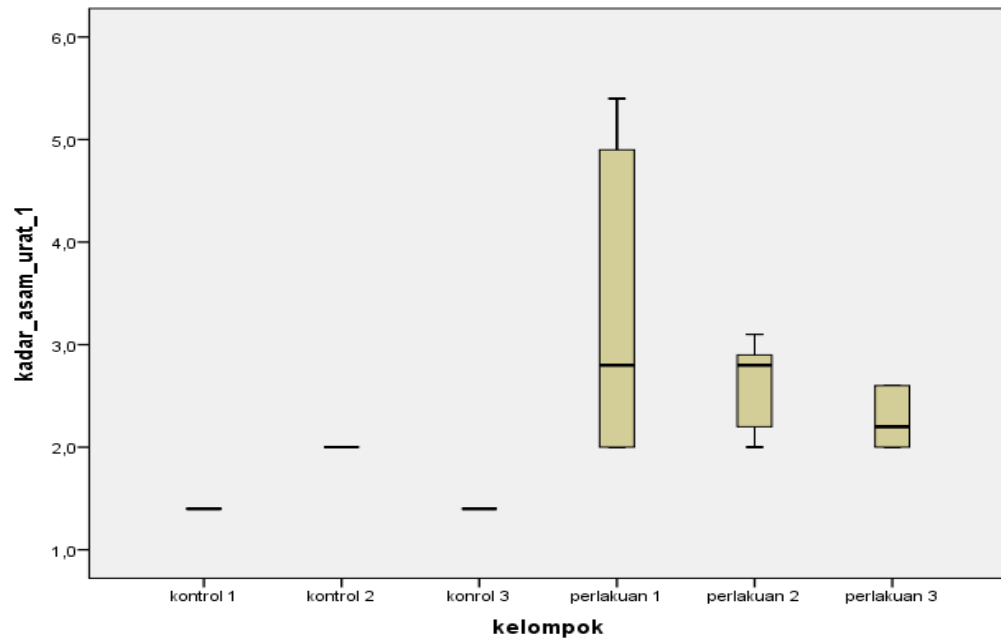
Descriptives

Descriptives^{a,b,c,d,e,f,g}

	kelompok	Statistic	Std. Error	
kadar_asam_urat_1	Mean	3,420	,725	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1,406	
		Upper Bound	5,434	
	5% Trimmed Mean	3,389		
	Median	2,800		
	perlakuan 1 Variance	Std. Deviation	2,632	
		Std. Deviation	1,6223	
	Minimum	Minimum	2,0	
		Maximum	5,4	
	Range	Range	3,4	
		Interquartile Range	3,2	
	Skewness	Skewness	,492	,91
		Kurtosis	-2,867	2,00
	Mean	Mean	2,600	,212
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2,011
	Upper Bound		3,189	
perlakuan 2	5% Trimmed Mean	2,606		

	Median	2,800	
	Variance	,225	
	Std. Deviation	,4743	
	Minimum	2,0	
	Maximum	3,1	
	Range	1,1	
	Interquartile Range	,9	
	Skewness	-,468	,91
	Kurtosis	-2,385	2,00
	Mean	2,280	,135
		Lower	1,903
	95% Confidence Interval for	Bound	
	Mean	Upper	2,657
		Bound	
	5% Trimmed Mean	2,278	
	Median	2,200	
perlakuan 3	Variance	,092	
	Std. Deviation	,3033	
	Minimum	2,0	
	Maximum	2,6	
	Range	,6	
	Interquartile Range	,6	
	Skewness	,315	,91
	Kurtosis	-3,081	2,00
	Mean	1,700	,300
		Lower	,867
	95% Confidence Interval for	Bound	
	Mean	Upper	2,533
		Bound	
	5% Trimmed Mean	1,650	
kadar_asam_urat_2 kontrol 1	Median	1,400	
	Variance	,450	
	Std. Deviation	,6708	
	Minimum	1,4	
	Maximum	2,9	
	Range	1,5	

	Interquartile Range		,8	
	Skewness		2,236	,91
	Kurtosis		5,000	2,00
	Mean		1,620	,220
		Lower	1,009	
	95% Confidence Interval for	Bound		
	Mean	Upper	2,231	
		Bound		
	5% Trimmed Mean		1,583	
	Median		1,400	
perlakuan 2	Variance		,242	
	Std. Deviation		,4919	
	Minimum		1,4	
	Maximum		2,5	
	Range		1,1	
	Interquartile Range		,6	
	Skewness		2,236	,91
	Kurtosis		5,000	2,00



Tests of Normality^{a,b,c,f,g,h,i}

	kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^d			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kadar_asam_urat_1	perlakuan 1	,249	5	,200 [*]	,832	5	,144
	perlakuan 2	,263	5	,200 [*]	,900	5	,410
	perlakuan 3	,254	5	,200 [*]	,803	5	,086
kadar_asam_urat_2	kontrol 1	,473	5	,001	,552	5	,000
	perlakuan 2	,473	5	,001	,552	5	,000

Uji Friedman

Ranks

	Mean Rank
kadar_asam_urat_1	1,73
kadar_asam_urat_2	1,27

Test Statistics^a

N	30
Chi-Square	12,250
df	1
Asymp. Sig.	,000

a. Friedman Test

Uji Mann Whitney

Kontrol 1

Ranks

	group	N	Mean Rank	Sum of Ranks
	k1 pretest	5	5,00	25,00
asam_urat	k1 posttest	5	6,00	30,00
	Total	10		

Test Statistics^a

	asam_urat
Mann-Whitney U	10,000
Wilcoxon W	25,000
Z	-1,000
Asymp. Sig. (2-tailed)	,317
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,690 ^b

a. Grouping Variable: group

b. Not corrected for ties.

Kontrol 2

Ranks

	group_K2	N	Mean Rank	Sum of Ranks
	k2 pretest	5	5,50	27,50
asam_urat_k2	k2_posttest	5	5,50	27,50
	Total	10		

Test Statistics^a

	asam_urat_k2
Mann-Whitney U	12,500
Wilcoxon W	27,500
Z	,000
Asymp. Sig. (2-tailed)	1,000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1,000 ^b

a. Grouping Variable: group_K2

b. Not corrected for ties.

Kontrol 3

Ranks

	GROUP_k3	N	Mean Rank	Sum of Ranks
asam_urat_k3	K3 PRETEST	5	5,50	27,50
	K3	5	5,50	27,50
	POSTTEST			
	Total	10		

Test Statistics^a

	asam_urat_k3
Mann-Whitney U	12,500
Wilcoxon W	27,500
Z	,000
Asymp. Sig. (2-tailed)	1,000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1,000 ^b

a. Grouping Variable: GROUP_k3

b. Not corrected for ties.

Perlakuan 1

Ranks

	GROUP_p1	N	Mean Rank	Sum of Ranks
asam_urat_p1	P1 PRETEST	5	8,00	40,00
	P1	5	3,00	15,00
	POSTTEST			
	Total	10		

Test Statistics^a

	asam_urat_p1
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	15,000
Z	-2,795
Asymp. Sig. (2-tailed)	,005
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,008 ^b

a. Grouping Variable: GROUP_p1

b. Not corrected for ties.

Perlakuan 2

Ranks

	GROUP_p2	N	Mean Rank	Sum of Ranks
asam_urat_p2	P2 PRETEST	5	7,60	38,00
	p2 POSTTEST	5	3,40	17,00
	Total	10		

Test Statistics^a

	asam_urat_p2
Mann-Whitney U	2,000
Wilcoxon W	17,000
Z	-2,263
Asymp. Sig. (2-tailed)	,024
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,032 ^b

a. Grouping Variable: GROUP_p2

b. Not corrected for ties.

Perlakuan 3

Ranks

	GROUP_p3	N	Mean Rank	Sum of Ranks
asam_urat_p3	P3 Pretest	5	8,00	40,00
	p3 posttest	5	3,00	15,00
	Total	10		

Test Statistics^a

	asam_urat_p3
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	15,000
Z	-2,805
Asymp. Sig. (2-tailed)	,005
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,008 ^b

a. Grouping Variable: GROUP_p3

b. Not corrected for ties.

Uji Wilcoxon

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
kadar_asam_urat_2 - kadar_asam_urat_1	Negative Ranks	15 ^a	8,23	123,50
	Positive Ranks	1 ^b	12,50	12,50
	Ties	14 ^c		
	Total	30		

Test Statistics^a

	kadar_asam_urat_2 - kadar_asam_urat_1
Z	-2,881 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,004

Lampiran 7

Gambaran Histopatologi Ginjal Mencit Balb/c yang Hiperurisemia

Case Processing Summary

	Kelompok	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
	Kontrol 1	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
	kontrol 2	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
	kontrol 3	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
	perlakuan	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
Jumlah_hp	1						
	perlakuan	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
	2						
	perlakuan	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
	3						

Descriptives

	Kelompok	Statistic	Std. Error
	Mean	52,6000	4,83322
	Lower Bound	39,1808	
	95% Confidence Interval for Mean	Upper Bound	66,0192
	5% Trimmed Mean	52,6667	
	Median	56,0000	
Jumlah_hp	Kontrol 1	Variance	116,800
	Std. Deviation	10,80740	
	Minimum	38,00	
	Maximum	66,00	
	Range	28,00	
	Interquartile Range	19,50	
	Skewness	-,287	,913

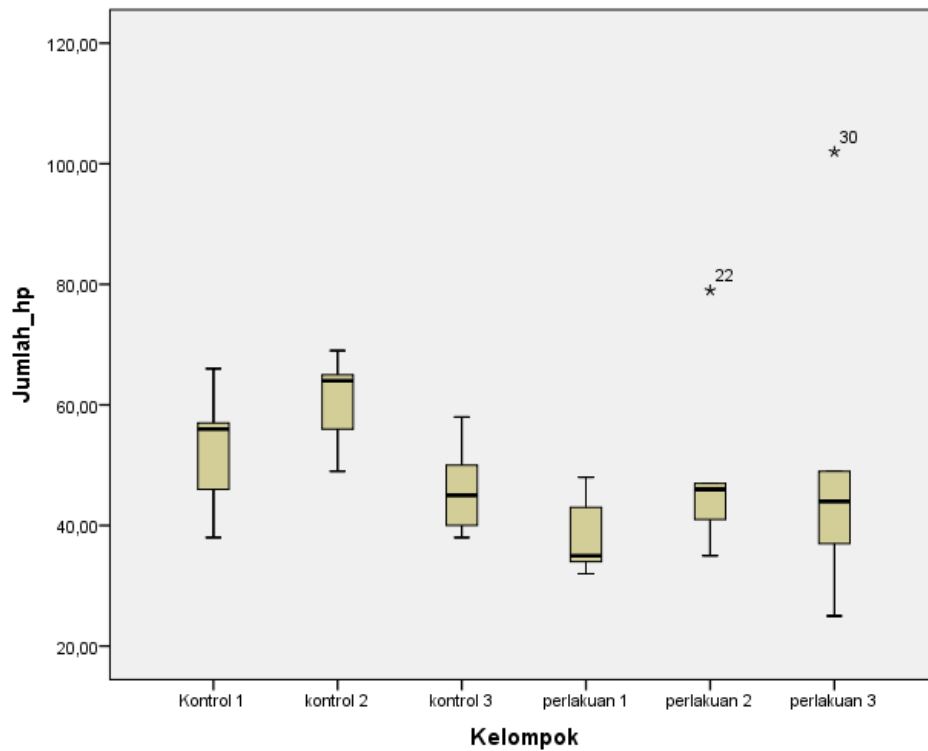
	Kurtosis		-,662	2,000
	Mean		60,6000	3,58608
		Lower	50,6434	
	95% Confidence Interval for	Bound		
	Mean	Upper	70,5566	
		Bound		
	5% Trimmed Mean		60,7778	
	Median		64,0000	
kontrol 2	Variance		64,300	
	Std. Deviation		8,01873	
	Minimum		49,00	
	Maximum		69,00	
	Range		20,00	
	Interquartile Range		14,50	
	Skewness		-,760	,913
	Kurtosis		-,731	2,000
	Mean		46,2000	3,61109
		Lower	36,1740	
	95% Confidence Interval for	Bound		
	Mean	Upper	56,2260	
		Bound		
	5% Trimmed Mean		46,0000	
	Median		45,0000	
kontrol 3	Variance		65,200	
	Std. Deviation		8,07465	
	Minimum		38,00	
	Maximum		58,00	
	Range		20,00	
	Interquartile Range		15,00	
	Skewness		,717	,913
	Kurtosis		-,473	2,000
	Mean		38,4000	3,04302
		Lower	29,9512	
perlakuan 1	95% Confidence Interval for	Bound		
	Mean	Upper	46,8488	
		Bound		

	5% Trimmed Mean		38,2222	
	Median		35,0000	
	Variance		46,300	
	Std. Deviation		6,80441	
	Minimum		32,00	
	Maximum		48,00	
	Range		16,00	
	Interquartile Range		12,50	
	Skewness		,788	,913
	Kurtosis		-1,512	2,000
	Mean		49,6000	7,65245
		Lower	28,3534	
	95% Confidence Interval for	Bound		
	Mean	Upper	70,8466	
		Bound		
	5% Trimmed Mean		48,7778	
	Median		46,0000	
perlakuan 2	Variance		292,800	
	Std. Deviation		17,11140	
	Minimum		35,00	
	Maximum		79,00	
	Range		44,00	
	Interquartile Range		25,00	
	Skewness		1,796	,913
	Kurtosis		3,639	2,000
	Mean		51,4000	13,27629
		Lower	14,5391	
	95% Confidence Interval for	Bound		
	Mean	Upper	88,2609	
		Bound		
perlakuan 3	5% Trimmed Mean		50,0556	
	Median		44,0000	
	Variance		881,300	
	Std. Deviation		29,68670	
	Minimum		25,00	
	Maximum		102,00	

Range	77,00	
Interquartile Range	44,50	
Skewness	1,716	,913
Kurtosis	3,406	2,000

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Jumlah_hp	Kontrol 1	,223	5	,200*	,968	5	,861
	kontrol 2	,264	5	,200*	,930	5	,596
	kontrol 3	,179	5	,200*	,946	5	,708
	perlakuan	,291	5	,192	,886	5	,335
	1						
	perlakuan	,360	5	,033	,804	5	,088
	2						
	perlakuan	,332	5	,075	,829	5	,138
	3						



Test of Homogeneity of Variances

Jumlah_hp

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,692	5	24	,175

ANOVA

Jumlah_hp

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1350,000	5	270,000	1,105	,384
Within Groups	5866,800	24	244,450		
Total	7216,800	29			

Lampiran 8

DOKUMENTASI PENELITIAN

a. Mencit Balb/c



b. Buah Kersesn



c. Pengukuran dosis dengan Neraca O Huse dan diencerkan dengan aquadest



d. Pengambilan organ ginjal Mencit Balb/c yang hiperurisemia



e. Pembacaan Preparat organ ginjal Mencit Balb/c yang hiperurisemi



Lampiran 9

BIODATA MAHASISWA

Identitas

Nama : Ida Kholifaturokhmah
 NIM : 22010111110151
 Tempat tanggal lahir : Lamongan, 02 September 1992
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat : Desa Balun RT 04, RW 01, Kec. Turi, Kab. Lamongan
 Nomor HP : 085799781231
 Email : Rokhmahida@gmail.com

Riwayat Pendidikan Formal

1. SD	: SD Negeri 2 Balun	Lulus Tahun : 2005
2. SMP	: SMP Negeri 2 Lamongan	Lulus Tahun : 2008
3. SMA	: SMA Negeri 2 Lamongan	Lulus Tahun : 2011
4. S1	: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro	Masuk Tahun:2011

Keanggotaan Organisasi

1. Rohis FK Universitas Diponegoro	Tahun: 2013/2014
2. Rohis SMA Negeri 2 Lamongan	Tahun: 2008/2009
3. Rohis SMP Negeri 2 Lamongan	Tahun: 2005/2006
4. Remaja Masjid Desa Balun	Tahun: 2009 - Selesai