

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyani, dkk. 2016. Potensi Ekstrak Daun Nangka (*Artocarpus heterophyllus* lan lan) Sebagai Antioksidan Alami. *Jurnal Kimia* Vol. 10 Nomor 2.
- Alastair J.J. Drug Therapy. *The New England Journal of Medicine*, 334.
- Angria, Nirwati. 2019. Undur-undur (*Myrmelon* sp) sebagai Antidiabetik. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Aspan, R., 2012. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. *BPOM Republik Indonesia*. 1, 1–32.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2014. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan tentang Pedoman Uji Toksisitas Non Klinik Secara In Vivo. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia;
- Chaqiqi, F. 2013. Efek Pemberian Ekstrak Etanol Daun Sisik Naga (*Drymoglossum piloselloides* (L.) Presl) Terhadap Berat Testis dan Histologi Testis Tikus Putih (*Ratus norvegicus*). Skripsi. UIN Malang.
- Dalimartha, Setiawan. & Dalimartha, Felix A. (2014). Tumbuhan sakti atasi asam urat. Jakarta : Penebar Swadaya.
- sDepkes Ri. 1987. *Analisa Obat Tradisional*, jilid 1. Jakarta: Dirjen POM.
- Depkes RI. 2018. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Departemen
- Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Direktorat Gizi Masyarakat. 2018. *Tabel Komposisi Pangan Indonesia Tahun 2017*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Emmerson, Bryan T. (1996, Februari). *The Management of Gout*. In: Wood,
- Handayaningsih W. 2006. Pengaruh Antioksidan Vitamin E terhadap Jumlah Kerusakan Sel Testis Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) yang Dipapar Asap Rokok. (Online).
- Hardoejono, Fitriani H. 2007. *Substansi dan Cairan Tubuh*. Ed. Baru. Lembaga Penerbitan Unhas. Makassar.
- Heyne, K., 1987, *Tumbuhan Berguna Indonesia*, Volume II, Yayasan Sarana Wana Jaya : Diedarkan oleh Koperasi Karyawan, Badan Litbang Kehutanan, Jakarta.
- Hidayat, Rudy. 2009. Gout dan Hiperurisemia. *Medicinus*. Vol. 22 (1): 47-50.
- Hongyan L, Suling W, Weina Z, Yajie Z, J.R., 2016. Antihyperuricemic

- effect of liquiritigenin in potassium oxonate-induced hyperuricemic rats. *Biomed Pharmacother* 84, 1930–1936.
- Hua, J., Huang, P., Zhu, C., Yuan, X., Yu, C., 2012. Anti-hyperuricemic and nephroprotective effects of Modified Simiao Decoction in hyperuricemic mice. *J. Ethnopharmacol.* 142, 248–252.
- Johnson, R.J., Laura, G., Mazzali, M, et al., 2013. What Are the Key Arguments Against Uric Acid as A True Risk Factor for Hypertension. *Hypertension.* 61: 948-951
- Katzung, B.G., Masters, S.B. dan Trevor, A.J., 2012, *Farmakologi Dasar & Klinik, Vol.2, Edisi 12, Editor Bahasa Indonesia Ricky Soeharsono et al., Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.*
- Kurniari, P. K., Kambayana, G., dan Putra, T. R. 2011. Hubungan Hiperurisemia dan Fraction Uric Acid Clearance di Desa Tenganan Pegringsingan Karangasem Bali. *Jurnal Penyakit Dalam.* Vol. 12 (2). Universitas Tanjung Pura.
- Kusriningrum. 2008. *Perancangan Percobaan.* Airlangga University Press, Surabaya.
- Kusumawati, D., 2004. *Bersahabat Dengan Hewan Coba.* Gajah Mada University Press, Yogyakarta
- Le, T.H., Nguyen, H.X., Do, T.V.N., Dang, P.H., Nguyen, N.T., Nguyen, M.T.T., 2017. Moracin VN, a new tyrosinase and xanthine oxidase inhibitor from the woods of *artocarpus heterophyllus*. *Nat. Prod. Commun.* 12, 925–927.
- Lestari, M.W., Isbandiyah, Annisa, Hasanah, 2017. Pengaruh Ekstrak Biji Anggur (*Vitis Vinifera*) Var Alphonso Lavallee. *Ilmu Kesehat. dan Kedokt. Kel.* 13, 45–51.
- Lu.F.C.1995. Toksikologi dasar: Asas, organ sasaran, dan penilaian resiko. Terjemahan dari *Basic Toxicology: Fundamentals, target organs, and risk assesment*, oleh Nugroho, E. Bustami, Z.S dan Darmansyah, I. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Manampiring AE dan Widdy B. 2011. Prevalensi Hiperurisemia pada Remaja Obese di Kota Tomohon. *Laporan Penelitian Itek dan Seni.* Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Marlinda, R., Putri Dafriani, 2019. Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pasien Arthritis Gout. *J. Kesehat. Sainika Meditory* 2, 62–70.
- Mukhriani. 2014 . Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan identifikasi Senyawa. *Jurnal Kesehatan Volume VII No. 2.*
- Mukhriani. 2014 . Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan identifikasi

Senyawa. Jurnal Kesehatan Volume VII No. 2.

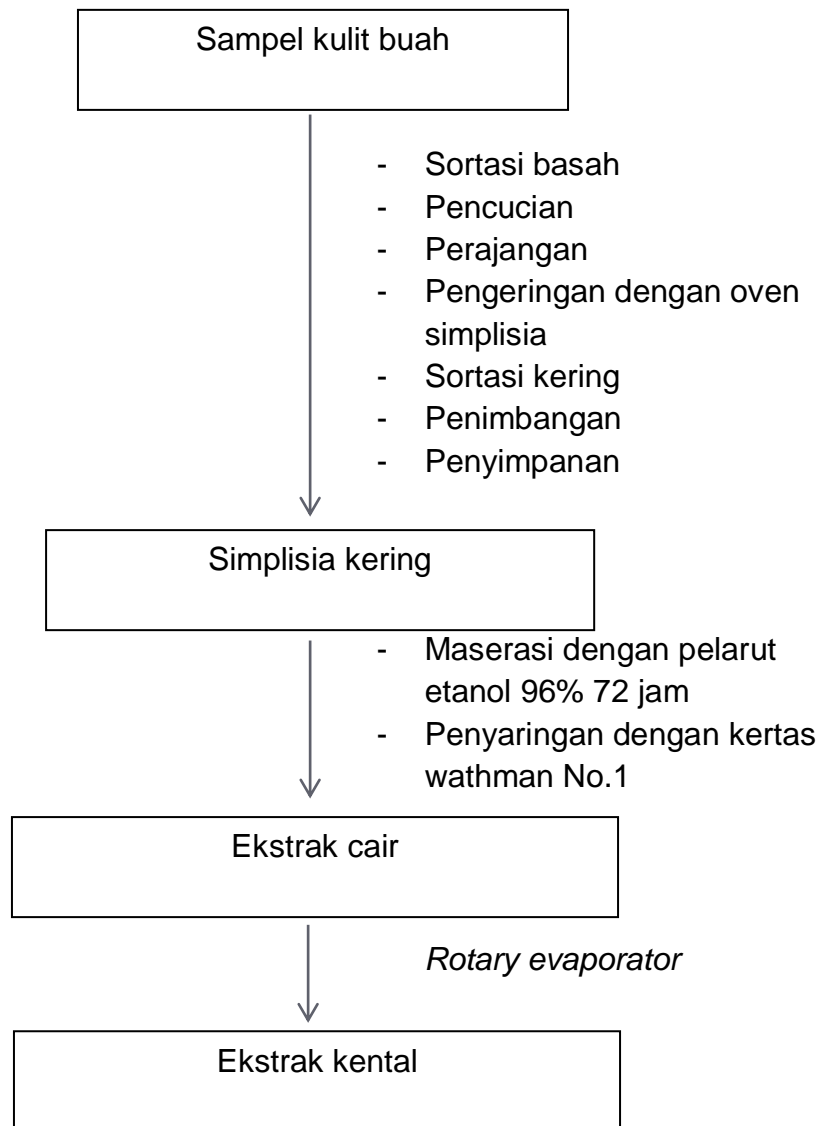
- Pacher, P., Nivorozhikin, A., Szabo, C., 2006. Therapeutic Effect of Xanthine Oxidase Inhibitors: Renaissance Half a Century after The Discovery of Allopurinol. *Pharmacology* 58, 87–114
- Park, J.-E., Yeom, Z., Park, K.-T., Han, E.H., Yu, H.J., Kang, H.S., Lim, Y.-H., 2018. Hypouricemic Effect of Ethanol Extract of *Aster glehni* Leaves in Potassium Oxonate-Induced Hyperuricemic Rats . *Clin. Nutr. Res.* 7, 126.
- Parrot, E., 1979. *Pharmaceutical Technology Fundamental Pharmaceutics* 3th. Minneapolis : Burgess.
- Pokhrel, Yadaf, Jha, Parajuli, dan Pokharel. 2015. Estimation of Serum Acid in Cases of Hyperuricaemia and Gout. *Journal Nepal Medicinal Association*. Vol. 51 (181). Medical Journal Of Shree Birendra Hospital.
- Priyambodo S, 2007. *Pengendalian Hama Tikus Terpadu*. Jakarta: Penebar
- Purnomo B. (2012). *Dasar-Dasar Urologi*. Ed. 3. Jakarta. Sagung Seto.
- Purwaningsih, T. 2010. “Faktor-Faktor Risiko Hiperurisemia (Studi Kasus Di RSUD Kardinah Kota Tegal)”. Tesis. Semarang: Program Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Rahmawati, F., Nugraheni, P.W., Mahdi, C., Srihardyastutie, A., Prasetyawan, S., 2018. Optimization Of Elevating Blood Uric Acid Levels With High Purine Diet. *J. Pure Appl. Chem. Res.* 7, 19–25.
- Raihan, M., Taqwa, N., Hanifah, A.R., Lallo, S., Ismail, Amir, M.N., 2020. Skrining Fitokimia Ekstrak Kulit Buah Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) Dan Aktifitas Antioksidannya Terhadap [2,2'-azinobis-(3- ethylbenzothiazoline-6-sulfonate)] (ABTS). *Maj. Farm. dan Farmakol.* (p-ISSN 1410-7031, e-ISSN 2655 6715) 23, 101–105.
- Rinasih Hermawani, Rodah; Ramadhani, Desti; Madiun Daya, Aris; Wahyudi, Firman dan Sukemi. 2019. *NUTRISI Tepung Kulit Dan Jerami Nangka Nutrition Of Jackfruit Peel And Straw Flour*. Program Studi Sarjana Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mulawarman, Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia.
- Rukmana, R. 1997. *Budi Daya Nangka*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sari, Kartining T.P . 2012. *Pemanfaatan Tepung Biji Nangka (Artocarpus heterophyllus lamk) sebagai Substitusi Dalam Pembuatan Kudapan Berbahan Dasar Tepung Terigu untuk PMT Pada Balita (Kajian terhadap Analisis Proksimat serta Sifat Organoleptiknya)*. Skripsi.

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang: Semarang

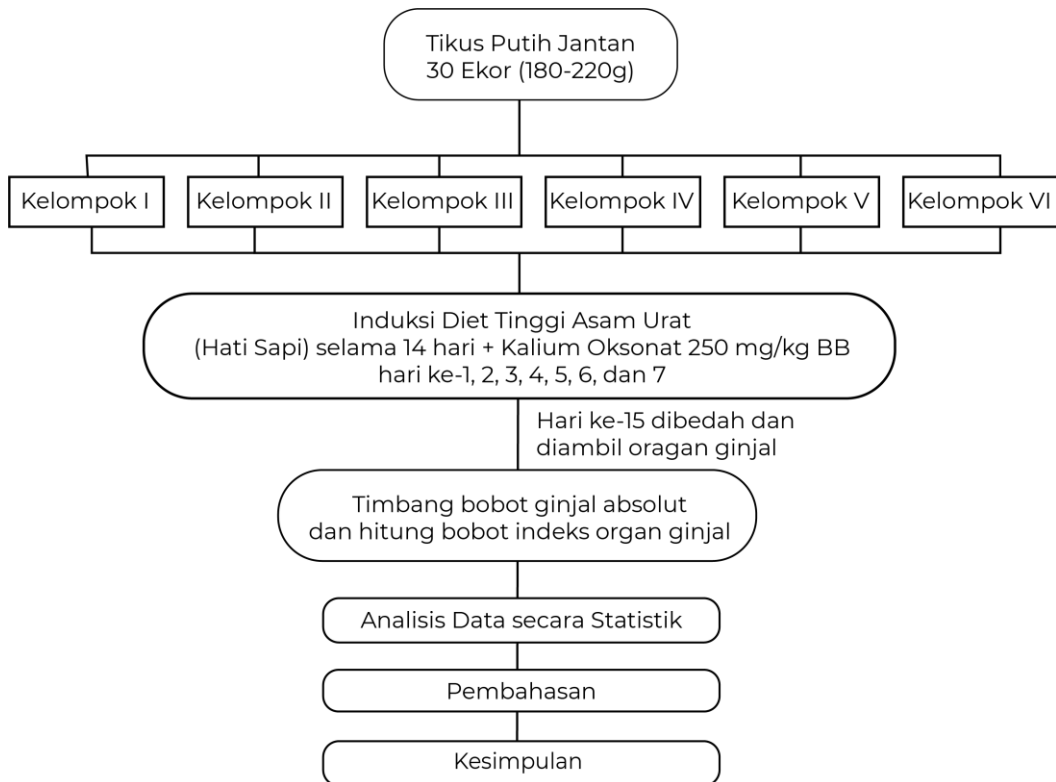
- Sarvaiya, V.N., Sadariya, K.A., Pancha, P.G., Thaker, A.M., Patel, A.C., Prajapati, A.S., 2015. Evaluation of antigout activity of *Phyllanthus emblica* fruit extracts on potassium oxonate-induced gout rat model. *Vet. World* 8, 1230–1236.
- Serrano, J.L., Figueiredo, J., Almeida, P., Silvestre, S., 2020. From Xanthine Oxidase Inhibition to in Vivo Hypouricemic Effect: An Integrated Overview of in Vitro and in Vivo Studies with Focus on Natural Molecules and Analogues. *Evidence-based Complement. Altern. Med.* 2020, 9–11.
- Soeroso, Joewono dan Hafid Algristian. 2011. *Asam Urat*. Jakarta : Penebar Plus.
- Sugiarti. 2003. *Pengaruh Asam Sitrat dan Gula terhadap Mutu Selai dari Dami Nangka Varietas Nangka Kunir (Artocarpus heterophyllus)*. Institut Teknologi Bandung. Jawa Barat
- Sugiarti. 2003. *Pengaruh Asam Sitrat dan Gula terhadap Mutu Selai dari Dami Nangka Varietas Nangka Kunir (Artocarpus heterophyllus)*. Malang : Universitas Muhammadiyah Malang.
- Sunaryono. 2005. *Berkebun 21 Jenis Tanaman Buah*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sustrani. 2009. *Asam Urat*. Jakarta; PT. Gramedia Utama.
- Vikneswaran, A., Murugaiyah, L., 2008. *Pharmacokinetic Studies of Phyllanthus niruri as Potential Antihyperuricemic Agent*. Universitas Sains Malaysia.
- Waring, W.S., Webb, D.J. & Maxwell, S.R., 2000. Uric acid as a factor for cardiovascular disease. 93 : 707-13.
- Whidyastuti, D., Nurbaeti, Siti Nani., Kurniawan, Hadi. 2011. *Pengaruh Pemberian Minyak Cincalok Terhadap Bobot Badan Dan Indeks Organ Hati, Jantung, Ginjal, Paru-Paru, Dan Limpa Tikus Putih Galur Wistar*. Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura. Pontianak
- Widmann, F. K. 1995. *Tinjauan Klinis Atas Hasil Pemeriksaan Laboratorium Edisi 9*. Diterjemahkan oleh : Siti Boedina Kresno, R.Gandasoebrata, J. Latu. Jakarta: EGC.
- Wijaya, H., Novitasari, Jubaidah, S., 2018. Perbandingan Metode Ekstraksi Terhadap Rendemen Ekstrak Daun Rambut Laut (*Sonneratia caseolaris* L. Engl). *J. Ilm. Manuntung* 4, 79–83.
- Yang, C.Y., Chen, C.H., Deng, S.T., Huang, C.S., Lin, Y.J., Chen, Y.J., Wu, C.Y., Hung, S.I., Chung, W.H., 2015. Allopurinol use and risk of

fatal hypersensitivity reactions a nationwide population-based study in Taiwan. *JAMA Intern. Med.* 175, 1550–1557.

Lampiran 1. Skema kerja penyiapan ekstrak kental etanol kulit buah nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) muda



Lampiran 2. Skema Kerja Perlakuan dan Analisis Data



- Kelompok I (Kontrol Normal) = Pakan Standar
Kelompok II (Kontrol Negatif) = NaCMC 1% diberikan hari ke-1 hingga hari ke-14
Kelompok III (Kontrol Positif) = Allopurinol 100 mg diberikan hari ke-1 sampai hari ke-14
Kelompok IV (Kelompok Uji) = Ekstrak Etanol Kulit Buah Nangka 100 mg/kgBB diberikan hari ke-1 sampai hari ke-14
Kelompok V (Kelompok Uji) = Ekstrak Etanol Kulit Buah Nangka 300 mg/kgBB diberikan hari ke-1 sampai hari ke-14
Kelompok VI (Kelompok Uji) = Ekstrak Etanol Kulit Buah Nangka 500 mg/kgBB diberikan hari ke-1 sampai hari ke-14

Lampiran 3. Perhitungan dosis

3.1 Perhitungan dosis ekstrak kulit buah nangka (*Artocarpus*

heterophyllus Lam.) muda

$$\text{Dosis } 100 \text{ mg}/1000 \text{ g} = 20 \text{ mg}/200 \text{ g} \approx 2 \text{ mL/tikus}$$

$$= 20 \text{ mg}/2 \text{ mL}$$

$$= 10 \text{ mg/mL}$$

$$= 0,01 \text{ g/mL}$$

$$= 0,5 \text{ g}/50 \text{ mL} = 1\%$$

$$\text{Untuk } 5 \text{ ekor tikus} = 5 \times 2 \text{ mL} = 10 \text{ mL}$$

Untuk stok 5 hari dibuat larutan stok 50 mL, dengan cara ditimbang 0,5 g ekstrak dan disuspensikan dalam 50 mL Natrium CMC 1%.

$$\text{Dosis } 300 \text{ mg}/1000 \text{ g} = 60 \text{ mg}/200 \text{ g} \approx 2 \text{ mL/tikus}$$

$$= 60 \text{ mg}/2 \text{ mL}$$

$$= 30 \text{ mg/mL}$$

$$= 0,03 \text{ g/mL}$$

$$= 1,5 \text{ g}/50 \text{ mL} = 3\%$$

$$\text{Untuk } 5 \text{ ekor tikus} = 5 \times 2 \text{ mL} = 10 \text{ mL}$$

Untuk stok 5 hari dibuat larutan stok 50 mL, dengan cara ditimbang 1,5 g ekstrak dan disuspensikan dalam 50 mL Natrium CMC 1%.

$$\text{Dosis } 500 \text{ mg}/1000 \text{ g} = 100 \text{ mg}/200 \text{ g} \approx 2 \text{ mL/tikus}$$

$$= 100 \text{ mg}/2 \text{ mL}$$

$$= 50 \text{ mg/mL}$$

$$= 0,05 \text{ g/mL}$$

$$= 2,5 \text{ g}/100 \text{ mL} = 5\%$$

$$\text{Untuk 5 ekor tikus} = 5 \times 2 \text{ mL} = 10 \text{ mL}$$

Untuk stok 5 hari dibuat larutan stok 50 mL, dengan cara ditimbang 2,5 g ekstrak dan disuspensikan dalam 50 mL Natrium CMC 1%.

3.2 Perhitungan dosis allopurinol

$$\text{Dosis allopurinol 100 mg} = 100 \times 0,018$$

$$= 1,8 \text{ mg}/200 \text{ g tikus}$$

$$= 1,8 \text{ mg}/2 \text{ mL}$$

$$\text{Berat etiket tablet allopurinol} = 100 \text{ mg}$$

$$\text{Berat rata-rata tablet} = 200,045$$

$$\text{Serbuk yang akan ditimbang} = \frac{\text{jumlah yang diinginkan}}{\text{berat etiket}} \times \text{berat rata-rata}$$

$$= \frac{1,8 \text{ mg}}{100 \text{ mg}} \times 200,045$$

$$= 3,60081 \text{ mg}/2 \text{ mL}$$

$$\text{Untuk stok dalam 5 hari} = 0,09 \text{ g}/50 \text{ mL}$$

Untuk stok 5 hari dibuat larutan stok 50 mL, dengan cara ditimbang 0,09 g allopurinol dan disuspensikan dalam 50 mL Natrium CMC 1% b/v

3.3 Perhitungan dosis kalium oksonat

$$\text{Dosis kalium oksonat} = 250 \text{ mg}/\text{kgBB}$$

$$= 250 \text{ mg}/1000\text{gramBB}$$

$$= 50 \text{ mg}/200 \text{ gramBB} \text{ (untuk 200 gram tikus)}$$

$$= 50 \text{ mg}/2 \text{ mL} \rightarrow \text{p.o (per oral)}$$

$$\text{Untuk 5 ekor tikus} = 5 \times 2 \text{ mL} = 10 \text{ mL}$$

Untuk stok 5 hari dibuat larutan stok 50 mL, dengan cara ditimbang 1,25 g kalium oksonat dan disuspensikan dalam 50 mL Natrium CMC 1%.

Lampiran 4. Data Hasil Penimbangan

Kelompok Uji	Berat Badan (g)	Bagian	Ginjal Kiri (g)	Ginjal Kanan (g)	indeks organ kiri (%)	indeks organ kanan (%)	indeks total ginjal (%)
KELOMPOK NORMAL	191	Kepala	0.89	0.91	0.46	0.47	0.94
	186	Ekor	1.05	1.05	0.57	0.56	1.13
	240	Punggung	0.86	0.90	0.36	0.37	0.73
	214	Kaki Kanan	0.78	0.81	0.36	0.38	0.74
	247	Tanpa Tanda	0.90	0.90	0.37	0.37	0.73
Rata -Rata			0.90	0.91	0.42	0.43	0.85
KELOMPOK UJI 100 mg/kg	213	Kepala	0.76	0.72	0.36	0.34	0.70
	191	Ekor	0.75	0.82	0.40	0.43	0.82
	222	Punggung	0.72	0.78	0.32	0.35	0.67
	208	Kaki Kanan	0.70	0.77	0.34	0.37	0.71
	201	Tanpa Tanda	0.82	0.87	0.41	0.43	0.84
Rata -Rata			0.75	0.79	0.36	0.38	0.75
KELOMPOK UJI 300 mg/kg	245	Kepala	1.00	1.02	0.41	0.42	0.82
	193	Ekor	0.80	0.79	0.41	0.41	0.82
	227	Punggung	0.88	0.90	0.39	0.40	0.78
	236	Kaki Kanan	0.79	0.88	0.34	0.37	0.71
	213	Tanpa Tanda	1.00	0.92	0.47	0.43	0.90
Rata -Rata			0.89	0.90	0.40	0.41	0.81
KELOMPOK UJI 500 mg/kg	245	Kepala	0.96	1.02	0.39	0.42	0.81
	209	Ekor	0.91	0.96	0.43	0.46	0.89
	197	Punggung	0.90	0.96	0.46	0.49	0.94
	182	Kaki Kanan	0.67	0.70	0.37	0.38	0.75
	221	Tanpa Tanda	0.88	0.93	0.40	0.42	0.82
Rata -Rata			0.86	0.91	0.41	0.43	0.84
KELOMPOK POSITIF	242	Kepala	0.79	0.80	0.33	0.33	0.66
	219	Ekor	0.86	0.90	0.39	0.41	0.80
	238	Punggung	0.77	0.79	0.32	0.33	0.66
	218	Kaki Kanan	0.88	0.96	0.40	0.44	0.84
	204	Tanpa Tanda	0.79	0.87	0.39	0.43	0.82
Rata -Rata			0.82	0.87	0.37	0.39	0.76
KELOMPOK NEGATIF	184	Kepala	0.80	0.83	0.43	0.45	0.89
	191	Ekor	0.78	0.81	0.41	0.43	0.84
	221	Punggung	0.91	0.90	0.41	0.41	0.82
	224	Kaki Kanan	0.72	0.70	0.32	0.31	0.63
	242	Tanpa Tanda	0.84	0.92	0.35	0.38	0.72
Rata -Rata			0.81	0.83	0.38	0.40	0.78

Lampiran 5. Data Statistik

Tests of Normality

group	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk				
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.		
indeksOrgan	normal		.339	5	.061	.787	5	.063
	Ekstrak 100		.295	5	.178	.836	5	.153
	Ekstrak 300		.211	5	.200*	.962	5	.821
	Ekstrak 500		.225	5	.200*	.962	5	.823
	Positif		.299	5	.165	.805	5	.088
	Negatif		.242	5	.200*	.947	5	.715

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Box's Test Homogeneity

Box's M		5.792
F	Approx.	1.056
	df1	5
	df2	740.571
	Sig.	.383

Tests null hypothesis of equal population covariance matrices.

ANOVA

indeksOrgan	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.050	5	.010	.901	.497
Within Groups	.265	24	.011		
Total	.314	29			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: indeksOrgan

Tukey HSD

(I) group	(J) group	Mean Difference			95% Confidence Interval	
		(I-J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
normal	Ekstrak 100	.10692	.06640	.600	-.0984	.3122

	Ekstrak 300	.04671	.06640	.980	-.1586	.2520
	Ekstrak 500	.01169	.06640	1.000	-.1936	.2170
	Positif	.09862	.06640	.676	-.1067	.3039
	Negatif	.07432	.06640	.869	-.1310	.2796
Ekstrak 100	normal	-.10692	.06640	.600	-.3122	.0984
	Ekstrak 300	-.06021	.06640	.941	-.2655	.1451
	Ekstrak 500	-.09522	.06640	.707	-.3005	.1101
	Positif	-.00829	.06640	1.000	-.2136	.1970
	Negatif	-.03259	.06640	.996	-.2379	.1727
Ekstrak 300	normal	-.04671	.06640	.980	-.2520	.1586
	Ekstrak 100	.06021	.06640	.941	-.1451	.2655
	Ekstrak 500	-.03501	.06640	.994	-.2403	.1703
	Positif	.05192	.06640	.968	-.1534	.2572
	Negatif	.02761	.06640	.998	-.1777	.2329
Ekstrak 500	normal	-.01169	.06640	1.000	-.2170	.1936
	Ekstrak 100	.09522	.06640	.707	-.1101	.3005
	Ekstrak 300	.03501	.06640	.994	-.1703	.2403
	Positif	.08693	.06640	.777	-.1184	.2922
	Negatif	.06263	.06640	.931	-.1427	.2679
Positif	normal	-.09862	.06640	.676	-.3039	.1067
	Ekstrak 100	.00829	.06640	1.000	-.1970	.2136
	Ekstrak 300	-.05192	.06640	.968	-.2572	.1534
	Ekstrak 500	-.08693	.06640	.777	-.2922	.1184
	Negatif	-.02430	.06640	.999	-.2296	.1810
Negatif	normal	-.07432	.06640	.869	-.2796	.1310
	Ekstrak 100	.03259	.06640	.996	-.1727	.2379
	Ekstrak 300	-.02761	.06640	.998	-.2329	.1777
	Ekstrak 500	-.06263	.06640	.931	-.2679	.1427
	Positif	.02430	.06640	.999	-.1810	.2296

Lampiran 6. Dokumentasi penelitian



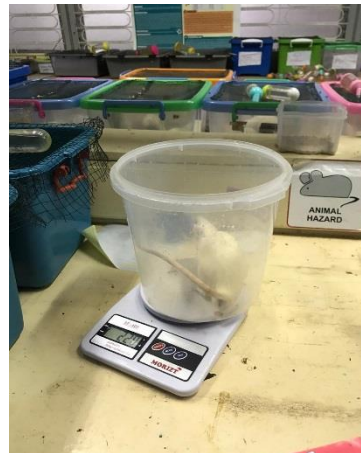
Gambar 6 Hasil Remaserasi



Gambar 5 Ekstrak etanol kental kulit buah nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.)



Gambar 8 Ekstrak kental bebas Alkohol



Gambar 7 Penimbangan Tikus Putih



Gambar 10 Proses
Pemberian Perlakuan
Hewan Coba



Gambar 9 Proses
Pembedahan Hewan Coba



Gambar 11 Pemisahan
Organ Hewan Coba

Lampiran 7. Determinasi Tanaman



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
LABORATORIUM BIOLOGI

Alamat : Kampus Parangtambung Jl. Dg. Tata Raya
Tlp. (0411) 840610 Fax. (0411) 841504 Makassar 90224
Laman : <http://bio.fmipa.unm.ac.id>

8 Februari 2021

No : 01/UN36.1.4/LAB.BIO/SKAP/2020
Lamp : -
Hal : Hasil Identifikasi Tanaman

Kepada Yth.
Jumalia (N011171702)
Program Studi Farmasi
Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin

Dengan Hormat,

Bersama ini, kami sampaikan hasil identifikasi Tanaman Nangka (*Artocarpus heterophylla* Lam.) yang saudara kirimkan. Identifikasi dilakukan oleh staf peneliti laboratorium Botani Jurusan Biologi FMIPA UNM dengan hasil sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Urticales
Famili : Moraceae
Genus : Artocarpus
Spesies : *Artocarpus heterophyllus* Lam.

Kunci determinasi : 1b – 2b – 11a – Grop X – 1b – 2b – 4b – 5b – 6b – 7b – 8b – 9a – Fam. Moraceae – 1b – Artocarpus – 1a - *Artocarpus heterophylla* Lam.

Sumber pustaka :

1. <http://plantamor.com/species/info/artocarpus/heterophyllus>
2. https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=184183#null
3. <https://www.cabi.org/isc/datasheet/1832>
4. <https://www.gbif.org/species/2984565>
5. <https://indiabiodiversity.org/species/show/8042>
6. Steenis, Van C.G.G.J. 2013. Flora. PT. Balai Pustaka, Jakarta

Demikian untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala laboratorium Biologi
FMIPA UNM

Dr. A. Mu'nisa, S.Si., M.Si
NIP. 197205261998022001

Lampiran 8. Kode Etik Penelitian


KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN
RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
 Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu
 JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.
 Contact Person: dr. Agussalim Bukhari, MMed,PhD, SpGK TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431





REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 559/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2021

Tanggal: 6 September 2021

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH21080495	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Ahmad Rabiul Nawadi	Sponsor	
Judul Peneliti	Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Kulit Buah Nangka (<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.) Terhadap Bobot Ginjal Tikus (<i>Rattus norvegicus</i>) Jantan Yang Diinduksi Diet Tinggi Asam Urat		
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	18 Agustus 2021
No Versi PSP		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin Makassar		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku 6 September 2021 sampai 6 September 2022	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)	Tanda tangan	
Sekretaris Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)	Tanda tangan	

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan