

DAFTAR PUSTAKA

- Adeyeye, c.m., li, p.k., 1990. Diclofenac sodium. Anal. Profiles drug subst. Excipients 19, 123–144.
- aditya, i.k., suranada, i.w., 2017. Tinjauan akut, mekanisme nyeri.
- Afrianti, r., yenti, r., meustika, d., 2014. Uji aktifitas analgetik ekstrak etanol daun pepaya (carica papaya l .) Pada mencit putih jantan yang di induksi asam asetat 1 % 01, 54–60.
- Ahfs, 2004. Ahfs drug information, united states of america. Amer soc of health system.
- Akbar, b., 2010. Tumbuhan dengan kandungan senyawa aktif yang berpotensi sebagai bahan antifertilitas. Jakarta.
- Altman, r., bosch, b., brune, k., patrignani, p., young, c., 2015. Advances in nsaid development: evolution of diclofenac products using pharmaceutical technology. Drugs.
- Benedikta, i., ratna, h., muflihat, 2018. (utilization of medicinal plants by people around iuphhk-htipt.bhatara alam in kabupaten mempawah) 6, 16–24.
- Chandra, c., tjirosantoso, h., lolo, w.a., 2016. Studi penggunaan obat analgesik pada pasien cedera kepala (concussion) di rsup prof. Dr. R.d kandou manado periode januari-desember 2014 5, 197–204.
- Depkes R I . 2008. *Farmakope herbal indonesia edisi i*. Jakarta: departemen kesehatan republik indonesia. Hal xxv,xxvi 172, 174, 175
- Devanandan, p., muthukumar, v.a., 2016. Antioxidant and analgesic activity of leaf extracts of artocarpus heterophyllus 5–9.
- Dewoto, h., 2016. Analgesik opioid dan antagonis, 6th ed. Fakultas kedokteran universitas indonesia, jakarta.
- Ditjen pom, 1995. *Farmakope indonesia ed 5*. Jakarta: departemen kesehatan ri. Hal 5.
- Fajriani, 2008. Pemberian obat-obatan anti inflamasi non steroid (ains) pada anak 15, 200–204.

- Gellman, m. D., & turner, j. R. (2013). Encyclopedia of behavioral medicine. (u. Marc d. Gellman behavioral medicine research center department of psychology university of miami miami, fl & j., eds.), springer reference. Miami, fl, usa: springer new york heidelberg dordrecht london library. [Https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9)
- Kartika, d., sewu, p.l., w., r., 2017. Pelayanan kesehatan tradisional dan perlindungan hukum bagi pasien. Soepra 2, 1.
- Mangampa, I., nugroho, t.e., 2015. Pengaruh pemberian natrium diklofenak dosis 1,4 mg/kgBB dan 2,8 mg/kgBB terhadap kadar serum kreatinin tikus wistar, 1004-1005.
- Marlyne, r., 2012. Uji efek analgesik ekstrak etanol 70% bunga mawar (*rosa chinensis* jacq.) Pada mencit yang diinduksi asam asetat.
- Mishra, d., ghosh, g., kumar, p.s., panda, p.k., 2011. An experimental study of analgesic activity of selective cox-2 inhibitor with conventional nsails 4.
- Mohan, m., balaraman, r., gulecha, v., vm, a., austin, a., thirugnasampathan, s., 2009. Analgesic and anti-inflammatory activity of a polyherbal formulation (phf- analgesic and anti-inflammatory activity of a polyherbal formulation (phf- arogh) 232–237.
- Nugroho, b. W., dadang, & prijono, d. 1999. “pengembangan dan pemanfaatan insektisida alami”. Pusat kajian pengendalian hama terpadu, ipb. Bogor.
- Nur, d., sari, r., mauludin, i., habib, a., rachmawati, e., 2018. Uji ekstrak kulit batang nangka (*artocarpus heterophylus* l .) Terhadap *salmonella typhi* analysis of bark jackfruit extract (*artocarpus heterophylus* l .) For *salmonella typhi* 3, 166–175.
- Oktora, I., 2006. Pemanfaatan obat tradisional dengan pertimbangan manfaat dan keamanannya iii, 1–7.
- Parle, m., monu, y., 2013. Laboratory models for screening analgesics 4, 15–19.
- Price, s.a., wilson, l.m., 2002. Patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakit. Vol. 2, egc. Ed. Jakarta.
- Raihan, m., taqwa, n., hanifah, a.r., lallo, s., amir, m.n., 2020. Skrining fitokimia ekstrak kulit buah nangka (*artocarpus heterophyllus*) dan

- aktifitas antioksidannya terhadap [2,2'-azinobis-(3- ethylbenzothiazoline-6-sulfonate)] (abts) 23, 101–105.
- Ranasinghe, r.a.s.n., maduwanthi, s.d.t., marapana, r.a.u.j., 2019. Nutritional and health benefits of jackfruit (artocarpus heterophyllus lam .): a review 2019.
- Rukmana, r. 2008. *Budi daya nangka*. Yogyakarta : kanisius.
- Saifudin, a. 2014. *Senyawa alam metabolit sekunder teori, konsep, dan teknik pemurnian*. Edisi 1. Cetakan 1. Yogyakarta: deepublish. Hal 50
- Sarker sd, latif z, & gray ai. 2006. *Natural products isolation*. 2nd ed. Totowa (new jesrey). Humana press inc. Hal. 6-10, 18
- 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.
- Seidel v., 2006. *Initial and bulk extraction*. Didalam sarker sd, latif z & gray ai. Editors. *Natural product isolation*. 2nd ed. Totowa (new jesrey). Humana press inc. Hal.31-35
- Sianturi, s., febriani, a., 2019. Potensi analgesik ekstrak etanol daun tegining ganang (cassia planisiliqua burm . F .) Pada mencit (mus musculus l .) Analgesic activity of ethanolic extract of tegining ganang leaf 29, 93–100.
- S.C. Fang, C.L. Hsu, G.C., Yen., 2008 Anti-inflammatory effects of phenolic compounds isolated from the fruits of Artocarpus heterophyllus. *J Agric Food Chem.* 56(12): 4463-4468
- Tjay, t.h., rahardja, k., 2007. Obat – obat penting, khasiat, penggunaan,dan efek sampingnya, 6th ed. Pt elex media komputindo.
- Turner, r., habborn, p., 1965. Screening methods in pharmacology, volume 1. Ed. California : academic press.
- Vogel HG. In: Drug Discovery and Evaluation: Pharmacological Assays. 2nd ed. Vol. 2. Germany: Springer-Verlag Berlin Heidelberg; 2002. Analgesic, anti-inflammatory, and anti-pyretic activity; pp. 716–7.
- Wilmania, p.f., gan, s., 2016. Analgesik-antipiretik analgesik anti-inflamasi nonsteroid dan obat gangguan sendi lainnya, 6th ed. Fakultas kedokteran universitas indonesia, jakarta.

Windy, s. Laiitifa, nugroho, t.e., 2015. Pengaruh pemberian natrium diklofenak dosis 1 , 4 mg/kgbb dan 2,8 mg/kgbb terhadap kadar ureum tikus wistar 4, 1111–1118.

Yuliastuti, f., lutfiyati, h., dianita, p.s., hapsari, w.s., putri, m., 2017. Identifikasi kandungan fitokimia dan angka lempeng total (alt) ektrak daun landep (barleria prioritis l .) 389–396.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Skema Kerja

Skema kerja penyiapan ekstrak kental etanol kulit buah nangka
(Artocarpus heterophyllus L.)

2 kg kulit buah nangka muda
(Artocarpus heterophyllus Lam.)

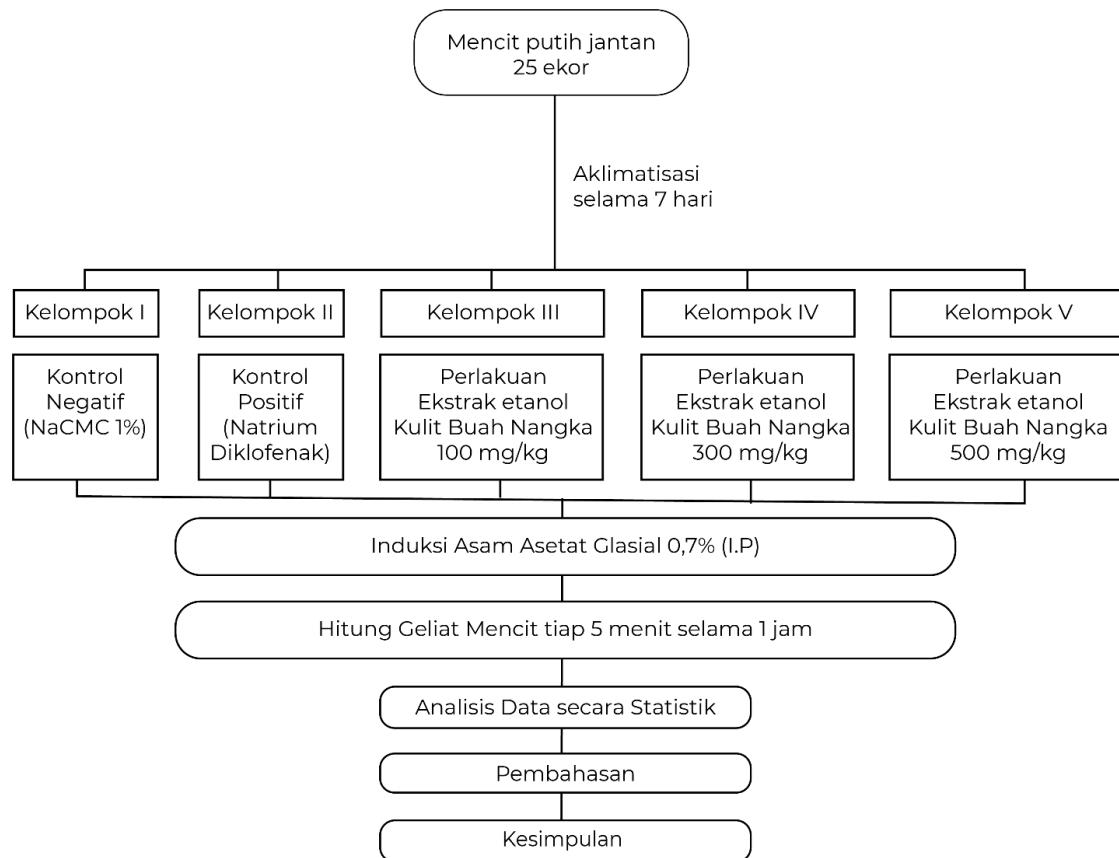
- Sortasi basah
- Pencucian
- Perajangan
- Pengeringan dengan oven simplisia
- Sortasi kering
- Penimbangan
- Penyimpanan

0,975 kg simplisia kering kulit buah nangka
(Artocarpus heterophyllus Lam.)

- Maserasi dengan pelarut etanol 96% selama 7 hari
- Pengadukan dengan batang pengaduk
- Penyaringan dengan kertas wathman No.1
- *Rotary evaporator*

0,0853 kg ekstrak kental etanol kulit buah nangka
(Artocarpus heterophyllus L.)

Skema Kerja Uji Analgesik (Metode writhing test)



Lampiran 2. Perhitungan Dosis Bahan Uji

Natrium Diklofenak

Dosis Natrium diklofenak untuk manusia = 50 mg

$$\begin{aligned}\text{Dosis untuk mencit} &= 50 \text{ mg} \times \text{faktor konversi} \\ &= 50 \text{ mg} \times 0,026 \text{ (untuk 20 gram mencit)} \\ &= 1,3 \text{ mg/20 gram BB mencit} \\ &= 1,3 \text{ mg/0,2 mL} \rightarrow \text{PO (per oral)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Serbuk yang akan ditimbang} &= \frac{\text{jumlah yang diinginkan}}{\text{berat etiket}} \times \text{berat rata - rata} \\ &= \frac{1,3 \text{ mg}}{50 \text{ mg}} \times 194,73 \\ &= 5,062 \text{ mg} \\ \text{Untuk 5 ekor mencit} &= 5 \times 0,2 \text{ mL} = 1 \text{ mL/ mencit} \\ \text{Untuk larutan stok 10 mL} &= 5,062 \text{ mg/0.2 mL} \\ &= 253,1 \text{ mg/10 mL}\end{aligned}$$

Dosis Ekstrak Kulit Buah Nangka

$$\begin{aligned}\text{Dosis Ekstrak 100 mg/kg BB} &= \frac{100 \text{ mg}}{\text{kg BB mencit}} \times 20 \text{ gram BB mencit} \\ &= 2 \text{ mg}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Untuk 5 ekor mencit} &= 5 \times 0,2 \text{ mL} = 1 \text{ mL/ mencit} \\ \text{Untuk larutan stok 5 mL} &= 2 \text{ mg/0.2 mL} \\ &= 50 \text{ mg/5 mL}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Dosis Ekstrak 300 mg/kg BB} &= \frac{300 \text{ mg}}{\text{kg BB mencit}} \times 20 \text{ gram BB mencit} \\ &= 6 \text{ mg}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Untuk 5 ekor mencit} &= 5 \times 0,2 \text{ mL} = 1 \text{ mL/ mencit} \\ \text{Untuk larutan stok 5 mL} &= 6 \text{ mg/0.2 mL} \\ &= 150 \text{ mg/5 mL}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Dosis Ekstrak 500 mg/kg BB} &= \frac{500 \text{ mg}}{\text{kg BB mencit}} \times 20 \text{ gram BB mencit} \\ &= 10 \text{ mg}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Untuk 5 ekor mencit} &= 5 \times 0,2 \text{ mL} = 1 \text{ mL/ mencit} \\ \text{Untuk larutan stok 5 mL} &= 10 \text{ mg/0.2 mL} \\ &= 250 \text{ mg/5 mL}\end{aligned}$$

Lampiran 3. Perhitungan % Rendemen

Perhitungan % Rendemen dapat dilihat sebagai berikut :

$$\% \text{ Rendemen} = \frac{\text{Bobot ekstrak yang diperoleh (gram)}}{\text{Bobot simplisia kering (gram)}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned}\% \text{ Rendemen} &= \frac{85,30}{975} \times 100\% \\ &= 8,75\%\end{aligned}$$

Lampiran 4. Perhitungan Persentase Daya Proteksi

| Kelompok uji | Perlakuan | Rata-rata | % Proteksi |
|--------------|-------------------|-----------|------------|
| I | Kontrol Negatif | 35,0 | - |
| II | Kontrol positif | 5,0 | 85,71% |
| III | Dosis 100 mg/kgBB | 29,2 | 16,57% |
| IV | Dosis 300 mg/kgBB | 7,6 | 78,28% |
| V | Dosis 500 mg/kgBB | 3,8 | 89,14% |

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{rata-rata jumlah geliat (kelompok kontrol negatif-kelompok bahan uji)}}{\text{kelompok kontrol negatif}} \times 100\%$$

% Inhibisi Kelompok Kontrol Positif

$$= \frac{(35-5)}{35} \times 100\% = 85,71\%$$

% Inhibisi Kelompok Dosis 100 mg/kgBB

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{rata-rata jumlah geliat (kelompok kontrol negatif-kelompok bahan uji)}}{\text{kelompok kontrol negatif}} \times 100\%$$

$$= \frac{(35-29.2)}{35} \times 100\% = 16.57\%$$

% Inhibisi Kelompok Dosis 300 mg/kgBB

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{rata-rata jumlah geliat (kelompok kontrol negatif-kelompok bahan uji)}}{\text{kelompok kontrol negatif}} \times 100\%$$

$$= \frac{(35-7.6)}{35} \times 100\% = 78,28\%$$

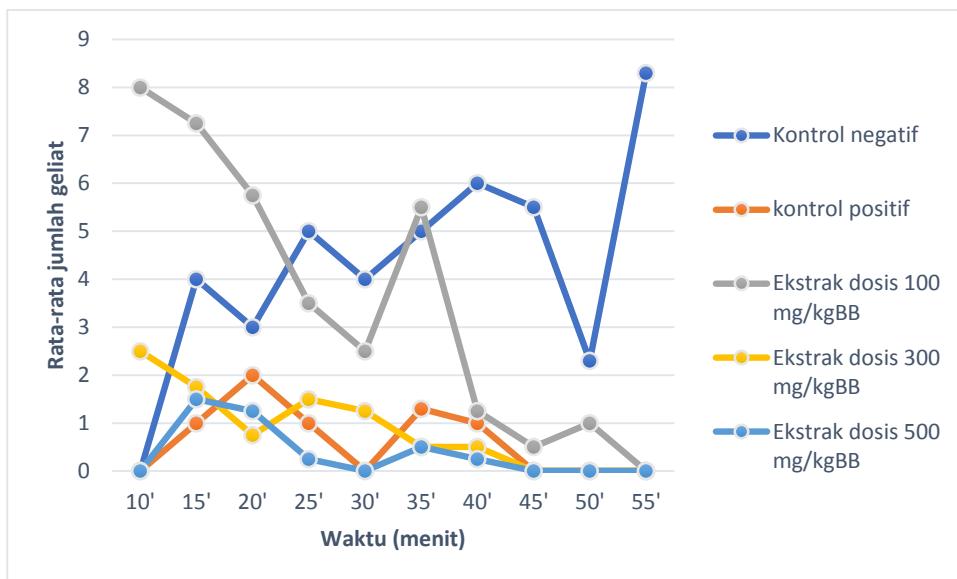
% Inhibisi Kelompok Dosis 500 mg/kgBB

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{rata-rata jumlah geliat (kelompok kontrol negatif-kelompok bahan uji)}}{\text{kelompok kontrol negatif}} \times 100\%$$

$$= \frac{(35-3.8)}{35} \times 100\% = 89.14\%$$

Lampiran 5. Data Hasil Pengujian

| Kelompok perlakuan | Mencit ke- | waktu pelaksanaan | | | | | | | | | | Jumlah geliat |
|---------------------------------------|------------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
| | | 10' | 15' | 20' | 25' | 30' | 35' | 40' | 45' | 50' | 55' | |
| Kontrol negatif | 1 | 1 | 5 | 2 | 5 | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 21 |
| | 2 | 6 | 8 | 5 | 10 | 6 | 10 | 10 | 6 | 3 | 3 | 67 |
| | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 10 |
| | 4 | 0 | 1 | 4 | 5 | 4 | 9 | 8 | 14 | 3 | 7 | 55 |
| | 5 | 0 | 3 | 5 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 22 |
| Kontrol positif | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| | 5 | 7 | 2 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| Ekstrak kulit buah nangka 100 mg/kgBB | 1 | 0 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| | 2 | 9 | 9 | 3 | 5 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 30 |
| | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 4 | 15 | 9 | 8 | 5 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 45 |
| | 5 | 8 | 11 | 12 | 8 | 4 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 63 |
| Ekstrak kulit buah nangka 300 mg/kgBB | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 |
| | 3 | 6 | 4 | 10 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 22 |
| | 4 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| | 5 | 0 | 1 | 1 | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| Ekstrak kulit buah nangka 500 mg/kgBB | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 3 | 1 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 5 | 1 | 5 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 11 |

Lampiran 6. Grafik Rata-rata Jumlah Geliat Pada Uji Analgesik

Lampiran 7. Hasil Uji Statistik

| kelompok geliat | Kelompok Negatif | Tests of Normality | | | | | |
|-----------------|----------------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| | | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| | Kelompok positif | .302 | 5 | .155 | .880 | 5 | .309 |
| | Ekstrak dosis 100 mg/kg BB | .300 | 5 | .161 | .867 | 5 | .255 |
| | Ekstrak dosis 300 mg/kg BB | .193 | 5 | .200* | .958 | 5 | .792 |
| | Ekstrak dosis 500 mg/kg BB | .328 | 5 | .083 | .826 | 5 | .129 |
| | | .249 | 5 | .200* | .864 | 5 | .243 |

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

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

| geliat | | | |
|------------------|-----|-----|------|
| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| 7.132 | 4 | 20 | .001 |

ANOVA

| geliat | | | | | |
|----------------|----------------|----|-------------|-------|------|
| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| Between Groups | 4377.840 | 4 | 1094.460 | 3.910 | .017 |
| Within Groups | 5598.800 | 20 | 279.940 | | |
| Total | 9976.640 | 24 | | | |

| Multiple Comparisons | | | | | | |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|------|-------------|-------------|
| Dependent Variable: Geliat | | LSD | | | | |
| (I) kelompok | | Mean Difference (I-J) | 95% Confidence Interval | | | Upper Bound |
| | | | Std. Error | Sig. | Lower Bound | |
| Kelompok Negatif | Kelompok positif | 30.000* | 10.582 | .010 | 7.93 | 52.07 |
| | Ekstrak dosis 100 mg/kg BB | 5.800 | 10.582 | .590 | -16.27 | 27.87 |
| | Ekstrak dosis 300 mg/kg BB | 27.400* | 10.582 | .018 | 5.33 | 49.47 |
| | Ekstrak dosis 500 mg/kg BB | 31.200* | 10.582 | .008 | 9.13 | 53.27 |
| Kelompok positif | Kelompok Negatif | -30.000* | 10.582 | .010 | -52.07 | -7.93 |
| | Ekstrak dosis 100 mg/kg BB | -24.200* | 10.582 | .033 | -46.27 | -2.13 |
| | Ekstrak dosis 300 mg/kg BB | -2.600 | 10.582 | .808 | -24.67 | 19.47 |
| | Ekstrak dosis 500 mg/kg BB | 1.200 | 10.582 | .911 | -20.87 | 23.27 |
| Ekstrak dosis 100 mg/kg BB | Kelompok Negatif | -5.800 | 10.582 | .590 | -27.87 | 16.27 |
| | Kelompok positif | 24.200* | 10.582 | .033 | 2.13 | 46.27 |
| | Ekstrak dosis 300 mg/kg BB | 21.600 | 10.582 | .055 | -.47 | 43.67 |
| | Ekstrak dosis 500 mg/kg BB | 25.400* | 10.582 | .026 | 3.33 | 47.47 |
| Ekstrak dosis 300 mg/kg BB | Kelompok Negatif | -27.400* | 10.582 | .018 | -49.47 | -5.33 |
| | Kelompok positif | 2.600 | 10.582 | .808 | -19.47 | 24.67 |
| | Ekstrak dosis 100 mg/kg BB | -21.600 | 10.582 | .055 | -43.67 | .47 |
| | Ekstrak dosis 500 mg/kg BB | 3.800 | 10.582 | .723 | -18.27 | 25.87 |

| | | | | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------|--------|------|--------|-------|
| Ekstrak dosis 500 mg/kg BB | Kelompok Negatif | -31.200* | 10.582 | .008 | -53.27 | -9.13 |
| | Kelompok positif | -1.200 | 10.582 | .911 | -23.27 | 20.87 |
| | Ekstrak dosis 100 mg/kg BB | -25.400* | 10.582 | .026 | -47.47 | -3.33 |
| | Ekstrak dosis 300 mg/kg BB | -3.800 | 10.582 | .723 | -25.87 | 18.27 |

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

Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan

Gambar 7. Sampel kulit buah nangka



Gambar 8. Penimbangan sampel kulit buah nangka dalam bentuk simplisia



Gambar 9. Proses ekstraksi kulit buah nangka secara maserasi



Gambar 10. Proses penguapan pelarut menggunakan alat *Rotary evaporator*



Gambar 11. Proses pengeringan ekstrak pada waterbath



Gambar 12. Ekstrak etanol kulit buah nangka dosis 100 mg/kg BB, 300 mg/kg BB, dosis 500 mg/kg BB, Natrium CMC dan natrium diklofenak



Gambar 13. Kandang hewan coba



Gambar 14. Perlakuan ke hewan coba



Gambar 15. Proses penginduksian asam asetat glasial secara intraperitoneal



Gambar 16. Pengamatan jumlah geliat pada hewan coba

Lampiran 9. Determinasi



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 | : | <i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam. |

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

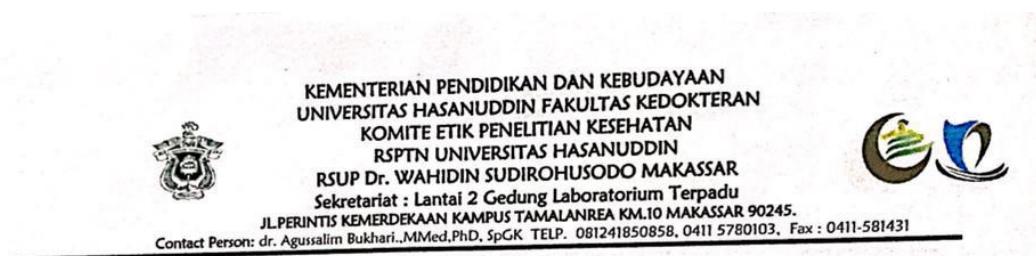
Sumber pustaka :

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.



Lampiran 10. Kode Etik Penelitian



REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 10/UN4.6.4.5.31/ PP36/2021

Tanggal: 11 Januari 2021

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

| | | | |
|--|--|---|---------------------------|
| No Protokol | UH20120720 | No Sponsor Protokol | |
| Peneliti Utama | Harfiana Suardi | Sponsor | |
| Judul Peneliti | Uji aktivitas analgetik ekstrak etanol kulit buah nangka (<i>Artocarpus heterophyllusL.</i>) pada mencit jantan (<i>Mus musculus</i>) yang diinduksi asam asetat glasial | | |
| No Versi Protokol | 1 | Tanggal Versi | 28 Desember 2020 |
| No Versi PSP | | Tanggal Versi | |
| Tempat Penelitian | Laboratorium Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin Makassar | | |
| Jenis Review | <input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal | Masa Berlaku 11 Januari 2021 sampai 11 Januari 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 Lapor 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