

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, A., Lichtman, A., & Pillai, S. (2012). *Cellular and Molecular immunology*. New York: Elsevier Health Sciences.
- Adelina, N., Harum, F., Schmidt, L. H., & Jøker, D. (2004). *Aquilaria malaccensis* Lam. In *Seed Leaflet* (hal. 103).
- Andarwulan, N., & Faradilla, R. F. (2012). Senyawa Fenolik pada Beberapa Sayuran Indigenous dari Indonesia. In *SEAFast Center IPB*.
- Badan POM RI. (2015). Informatorium Obat Nasional Indonesia (IONI). Diambil 15 April 2023, dari <http://pionas.pom.go.id/ioni/bab-6-sistem-endokrin/63-kortikosteroid/632-glukokortikoid>
- Brunton, L. L., Chabner, B. A., & Knollmann, B. C. (2018). *Goodman & Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics*. New Jersey: McGraw-Hill.
- Chen, L., Deng, H., Cui, H., Fang, J., Zuo, Z., Deng, J., ... Zhao, L. (2018). Inflammatory Responses and Inflammation-Associated Diseases in Organs. *Oncotarget*, 9(6), 7204–7218. <https://doi.org/10.18632/oncotarget.23208>
- Ditjen POM RI. (1995). *Farmakope Indonesia Edisi IV*. Jakarta: Departemen Kesehatan.
- Ditjen POM RI. (2000). *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Ditjen POM RI. (2005). *Simplisia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Fajarullah, A., Irawan, H., & Pratomo, A. (2014). *Ekstraksi Senyawa Metabolit Sekunder Lamun Thalassodendron ciliatum pada Pelarut Berbeda*. Skripsi. Universitas Maritim Raja Ali Haji.
- Farnsworth, N. R. (1966). Biological and Phytochemical Screening of Plants. *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 55(3), 225–276. <https://doi.org/10.1002/jps.2600550302>
- Gunawan, S. G., Setiabudy, R., & Nafrialdi, I. (2016). *Farmakologi dan Terapi*. Jakarta: FKUI.
- Harborne, J. B. (1984). *Phytochemical Methods*. Bandung: ITB Press.
- Hariyati, S. (2015). Standardisasi Ekstrak Tumbuhan Obat Indonesia, Salah Satu Tahapan Penting dalam Pengembangan Obat Asli Indonesia. *Info POM*, 6(4), 1–5.
- Hartati, I. (2010). *Isolasi Alkaloid dari Tepung Gadung (Dioscorea hispida Dennst) dengan Teknik Ekstraksi Berbantu Gelombang Mikro*. Skripsi. Universitas Diponegoro.
- Herawati, D., Purnamayati, L., & Kurniasih, R. A. (2020). Perubahan Kualitas Udang Putih (*Penaeus merguensis*) Selama Penyimpanan Dingin dengan Penambahan Ekstrak Daun Jati (*Tectona grandis*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*, 2(2), 1–6. <https://doi.org/10.14710/jitpi.2020.9643>

- Irwan, A., Komari, N., & Rusdiana. (2007). Uji Aktivitas Ekstrak Saponin Fraksi N-Butanol dari Kulit Batang Kemiri (*Aleurites moluccana* WILLD) pada Larva Nyamuk *Aedes aegypti*. *Sains dan Terapan Kimia*, 1(2), 93–101.
- Janshen, Y. R. (2017). *Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Gaharu (Aquilaria malaccensis Lamk.) terhadap Pseudomonas aeruginosa dan Staphylococcus aureus*. Skripsi. Universitas Atma Jaya.
- Jayanegara, A., & Sofyan, A. (2008). Penentuan Aktivitas Biologis Tanin Beberapa Hijauan secara in Vitro Menggunakan 'Hohenheim Gas Test' dengan Polietilen Glikol Sebagai Determinan. *Media Peternakan*, 31(1), 44–52.
- Kamonwannasit, S., Kumkrai, P., Nantapong, N., Kupittayanant, S., & Chudapongse, N. (2011). Antioxidant and Antibacterial Activities of The Extract of *Aquilaria Crassna* Leaves. *Planta Medica*, 77(12). <https://doi.org/10.1055/s-0031-1282773>
- Karyantara, I. D. (2009). *Pengaruh Beberapa Media Tanam terhadap Pertumbuhan Tanaman Gaharu (Aquilaria beccariana van Tiegh.)*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- Kasturi, J., Pavani Reddy, P., Vasudha, B., & Narender, B. (2019). Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs: An Overview. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*, 9(1-s), 442–448. <https://doi.org/10.22270/jddt.v9i1-s.2287>
- Katzung, B. G. (2012). *Basic & Clinical Pharmacology* (12 ed.). New York: McGraw Hill.
- Katzung, B. G. (2014). *Farmakologi Dasar dan Klinik*. Jakarta: Salemba Medika.
- Katzung, B. G., & Vanderah, T. W. (2015). *Basic & Clinical Pharmacology* (15 ed.). California: McGraw-Hill Education.
- Khalil, A. S., Rahim, A. A., Taha, K. K., & Abdallah, K. B. (2013). Characterization of Methanolic Extracts of Agarwood Leaves. *Journal of Applied and Industrial Sciences*, 1(3), 78–88.
- Khan, A., Afzal, A., Butt, H. A., & Waheed, A. (2019). Adequacy of Phosphodiesterase Inhibitor in Prevention And Treatment of LPS Induced Organ Failure in BALB/c Mice. *International Journal of Basic & Clinical Pharmacology*, 8(3), 549. <https://doi.org/10.18203/2319-2003.ijbcp20190664>
- Kumar, I., Abbas, A. K., & Aster, J. C. (2018). *Robbins Basic Pathology*. New York: Elsevier.
- Lenny, S. (2006). *Senyawa Flavonoida, Fenil Propanoida dan Alkaloida*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara.
- Mega, I. M. (2010). *Screening Fitokimia dan Aktivitas Antiradikal Bebas Ekstrak Metanol Batang Gaharu dan Minyak Atsiri Batang Gaharu (Gyrinops versteegii)*. Skripsi. Universitas Udayana.
- Melinda. (2014). *Aktivitas Antibakteri Daun Pacar (Lowsonia inermis L.)*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Mukhriani, T. (2014). Ekstraksi, Pemisahan Senyawa dan Identifikasi Senyawa Aktif. *Jurnal Kesehatan*, 7(2).

- Muliani, H. (2011). Pertumbuhan Mencit (*Mus musculus* L) Setelah Pemberian Biji Jarak Pagar (*Jatropha curcas*). *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 13(2), 73–79. <https://doi.org/10.14710/bioma.13.2.73-79>
- Ngajow, M., Abidjulu, J., & Kamu, V. S. (2013). Pengaruh Antibakteri Ekstrak Kulit Batang Matoa (*Pometia pinnata*) terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* secara In vitro. *Jurnal MIPA*, 2(2), 128. <https://doi.org/10.35799/jm.2.2.2013.3121>
- Novia, A., Dwi, R., & Rakmadhan, N. (2020). Uji Aktivitas Ekstrak Etanolik Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) terhadap *Staphylococcus aureus* secara in Vitro. *Jurnal Pharmascience*, 7, 107-105.
- Nugroho, I. A. (2010). *Lokakarya Nasional Tanaman Obat Indonesia*. Jakarta: Asia Pacific Forest Genetic Resources Programme.
- Parubak, A. S. (2019). Senyawa Flavonoid yang Bersifat Antibakteri dari Akway (*Drimys beccariana*.Gibbs). *Chemistry Progress*, 6(1). <https://doi.org/10.35799/cp.6.1.2013.2069>
- Parveen, Z. A., Deng, Y., Saeed, M. K., Dai, R., Ahamad, W., & Yu, Y. H. (2007). Antiinflammatory and Analgesic Activities of *Thesium chinense* Turcz Extracts and its Major Flavonoids, Kaempferol and Kaempferol-3-O-glucoside. *Yakugaku Zasshi*, 127(8), 1275–1279. <https://doi.org/10.1248/yakushi.127.1275>
- Pionas. (2015). Natrium Diklofenak. Diambil 15 April 2024, dari <https://cekbpom.pom.go.id/>
- Price, A. W. (2006). *Patofisiologi Konsep Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: EGC.
- Prihatman, K. (2001). *Saponin untuk Pembasmi Hama Udang*. Bandung: Penelitian Perkebunan Gambung.
- Putri, A. B., & Anita, A. (2017). Efek Anti Inflamasi Enzim Bromelin Nanas Terhadap Osteoarthritis. *Jurnal Kesehatan*, 8(3), 489. <https://doi.org/10.26630/jk.v8i3.681>
- Rijayanti, R. P. (2014). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Mangga Bacang (*Mangifera Foetida* L.) Terhadap *Staphylococcus Aureus* Secara in Vitro. *Jurnal Mahasiswa Fakultas Kedokteran Untan*, 1(1).
- Rijke, E. de. (2005). *Trace-level Determination of Flavonoids and Their Conjugates: Application to Plants of The Leguminosae Family*. Thesis. Universitas Amsterdam.
- Rustaman, A. (2000). *Skrining Fitokimia dan Aktifitas Antibakteri Ekstrak Etanol 70% Daun Pandan Wangi (Pandanus Amaryllifolius Roxb) Terhadap Staphylococcus Aureus ATCC 25923*. Skripsi. Universitas Ahmad Dahlan.
- Safitri, D. A. (2016). *Pemisahan Senyawa Steroid Fraksi Etil Asetat Mikroalga chlorella Sp. Menggunakan Kromatografi Kolom Cara Basah dan Kering*. Skripsi. UIN Malang.
- Saifudin, A. (2014). *Senyawa Alam Metabolit Sekunder Teori, Konsep, dan Teknik Pemurnian*. Yogyakarta: Deepublish.

- Septiana, A. T., & Asnani, A. (2012). Kajian Sifat Fisikokimia Ekstrak Rumput Laut Coklat *Sargassum Duplicatum* menggunakan Berbagai Pelarut dan Metode Ekstraksi. *AGROINTEK*, 6(1), 11–28.
- Simaremare, E. S. (2014). Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Gatal (*Laportea decumana* (Roxb.) Wedd). *Pharmacy: Jurnal Farmasi Indonesia*, 11(1). <https://doi.org/10.30595/pji.v11i1.855>
- Suryani, M., Situmorang, M., & Fadhilah, D. N. (2023). Pengujian Efek Analgesik Ekstrak Metanol Daun Gaharu (*Aquilaria Malaccensis* Lam) Pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus Norvegicus*). *Jurnal Siti Rufaidah*, 1(4), 26-35.a
- Suryani, T., & Sulaiman, T. N. S. (2019). Gel Formulation of Lemongrass Essential Oil with HPMC and Carbopol Bases. *Majalah Farmaseutik*, 14(2), 87. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v14i2.42598>
- Susetya, D. (2013). *Budidaya Gaharu : Satu Pohon Hasilkan Jutaan Rupiah*. Jakarta: Pustaka Baru Pers.
- Susilo, A., Kalima, T., & Santoso, E. (2014). *Status Taksonomi dan Populasi Aquilaria dan Gyrinops*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Konservasi dan Rehabilitasi International Tropical Timber Organization (ITTO) CITES Phase II Project.
- Vogel, H. G. (2002). *Drug Discovery and Evaluation: Pharmacological Assays*. New York: Springer.
- Widiyati, E. (2005). Penentuan Adanya Senyawa Triterpenoid dan Uji Aktifitas Biologi pada Beberapa Spesies Tanaman Obar Tradisional Masyarakat Pedesaan Bengkulu. *Jurnal Gradien*, 2(1), 116–122.
- Widodo, N. (2007). *Isolasi dan Karakterisasi Senyawa Alkaloid yang Terkandung dalam Jamur Tiram Putih (Pleurotus ostreatus)*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Wijayakusuma, H. M. H. (2001). *Penyembuhan dengan Bawang Putih dan Bawang Merah*. Jakarta: Milenium Publisher.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Determinasi Tanaman Gaharu (*Aquilariamalaccensis Lamk.*)



HERBARIUM UNIVERSITAS ANDALAS (ANDA)
Departemen Biologi FMIPA Universitas Andalas Kampus Limau Manih Padang
Sumbang Indonesia 25163 Telp. +62-751-777427 e-mail: herbariumanda@yahoo.com

Nomor : 19/K-ID/ANDA/I/2024
Lampiran : -
Perihal : Hasil Identifikasi

Kepada yth,
Apt. Suci Fitriani Sammulia, M.Sc
Di
Tempat

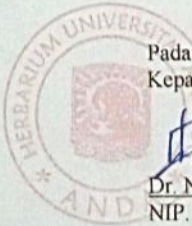
Dengan hormat,
Sehubungan dengan surat permohonan determinasi sampel dari Institut Kesehatan Mitra Bunda tanggal 8 Januari 2024 di Herbarium Universitas Andalas Departemen Biologi FMIPA Universitas Andalas, kami telah membantu mengidentifikasi tumbuhan yang dibawa, dari:

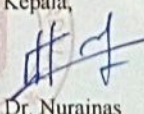
Nama : apt. Suci Fitriani Sammulia, M.Sc
Instansi : Institut Kesehatan Mitra Bunda

Berikut ini diberikan hasil identifikasi yang dikeluarkan dari Herbarium Universitas Andalas.

No	Family	Spesies	Nama Lokal
1.	Thymelaeaceae	<i>Aquilaria malaccensis</i> Lam.	Gaharu

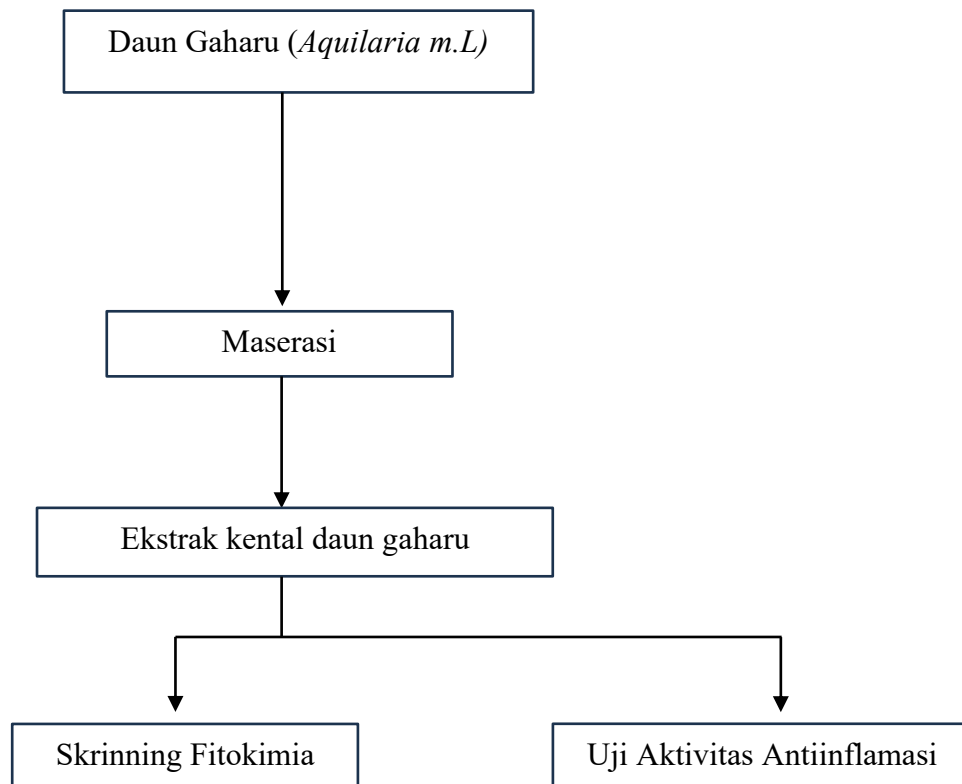
Demikian surat ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.



Padang, 8 Januari 2024
Kepala,

Dr. Nurainas
NIP. 196908141995122001

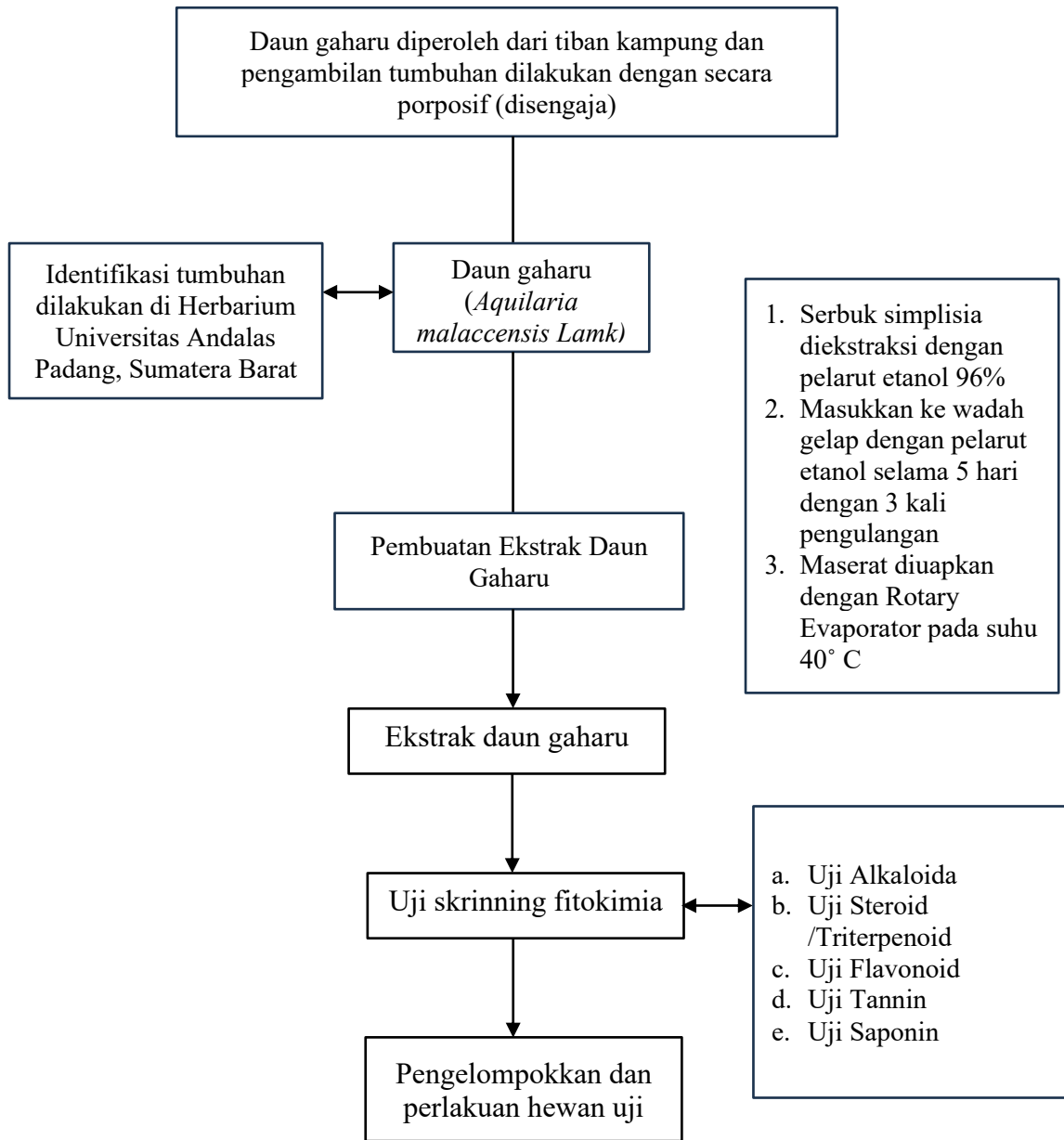
Gambar 1. Surat Determinasi daun Gaharu (*aquilaria malaccensis lamk*)

Lampiran 2. Skema Kerja dan Evaluasi Ekstrak



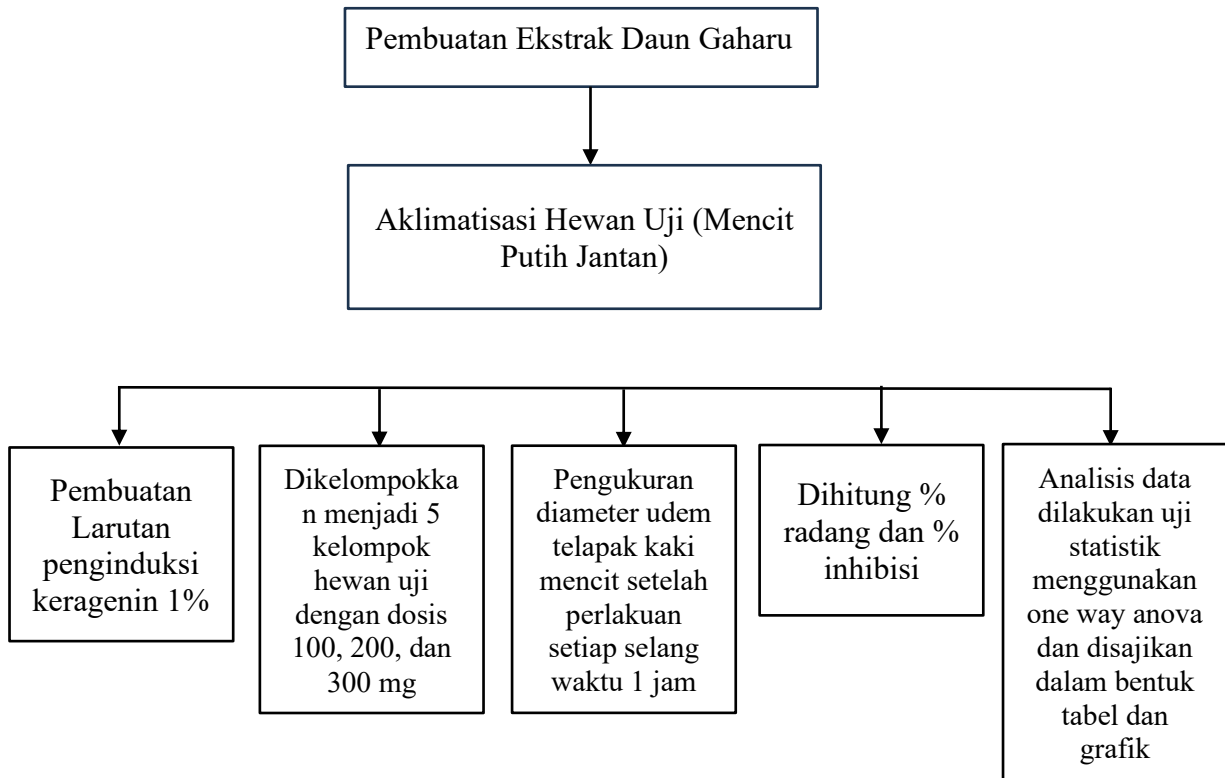
Gambar 2. Skema pengolahan dan evaluasi Ekstrak daun gaharu (*Aquilaria MalaccensisLamk*)

Lampiran 2. Lanjutan



Gambar 3. Skema kerja uji ekstrak daun gaharu

Lampiran 3. Skema Uji Efektivitas Antiinflamasi



Gambar 4. Skema kerja uji ekstrak daun gaharu

Lampiran 4. Rumus Perhitungan Penentuan Jumlah Hewan Uji

Dihitung berdasarkan rumus Federer: $(n-1)(t-1) > 15$.

Keterangan:

n: Jumlah hewan percobaan perkelompok

t: jumlah kelompok

jumlah hewan yang digunakan adalah:

$$(n-1)(t-1) > 15$$

$$(n-1)(5-1) > 15$$

$$(n-1)(4) > 15$$

$$n-1 > 3,75$$

$$n > 4,75 \sim 5$$

Mencit dibagi menjadi 5 kelompok dan masing-masing kelompok terdiri dari 5 ekor mencit.

Lampiran 5. Hasil Perhitungan Rendeman Ekstrak

Tabel 1. Hasil dan perhitungan Rendemen (Standarisasi Ekstrak)

No	Sampel	Bobot Awal	Bobot Akhir	Rendemen
1.	Daun Gaharu	600 gr	75,58 gr	12,59%

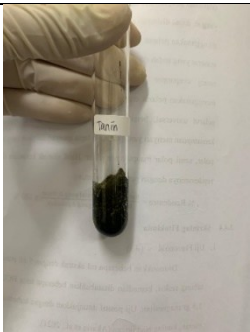
Perhitungan rendemen dari uji standarisasi ekstrak sampel yaitu :

$$\text{Daun Gaharu} = \frac{\text{Berat ekstrak kental yang di dapat}}{\text{Berat sampel yang digunakan}} \times 100\%$$

$$= \frac{75,58 \text{ gr}}{600 \text{ gr}} \times 100\% = 12,59\%$$

Lampiran 6. Skrining Fitokimia Ekstrak Daun Gaharu

Tabel 2. Hasil Skrining Fitokimia Daun Gaharu

Pemeriksaan	Reagen	Hasil Uji	Keterangan	Gambar
Alkaloid	Amoniak Kloroform, Asam Sulfat dan Pereaksi Mayer	(+)	Terbentuk endapan putih	
Flavonoid	HCL Pekat dan serbuk Mg	(+)	Berubah warna menjadi merah	
Tanin	FeCl3 1%	(+)	terbentuk warna hitam kehijauan.	

Saponin	Aquadest dan HCL Pekat	(+)	Terbentuknya buih	
Steroid/ Terpenoid	Asam asetat dan Asam Sulfat	Steroid (+) Terpenoid (-)	Steroid: Berubah warna menjadi hijau Terpenoid: Tidak berubah warna menjadi coklat.	

Lampiran 7. Perhitungan Dosis.

1. Perhitungan Natrium Diklofenak

$$\text{HED (mg/kg)} = \text{Animal dose (mg/kg)} \times \frac{\text{animal KM}}{\text{human KM}}$$

Diketahui :

- a. KM mencit = 3
- b. KM manusia = 37
- c. Dosis natrium diklofenak pada manusia = 50 mg

$$\text{HED } \frac{50 \text{ mg}}{60 \text{ kgBB}} = \text{animal dose} \times \frac{3}{37}$$

$$0,833 \text{ mg/kg} = \text{animal dose} \times \frac{3}{37}$$

$$\text{Animal dose} = 0,833 \text{ mg/kg} \times \frac{37}{3}$$

$$\text{Animal dose} = 10,273 \text{ mg/kg}$$

$$\text{Dosis mencit 30 gram} = \frac{10,273 \text{ mg}}{1000 \text{ g}} \times 30 \text{ g} = 0,308 \text{ mg}$$

2. Larutan Stok

Ditimbang 20 tablet natrium diklofenak 50mg, dihaluskan hitung bobot rata-rata 20 tablet.

$$= \frac{0,23+0,22+0,23+0,23+0,22+0,22+0,22+0,23+0,23+0,22+0,22+0,23+0,23+0,22+0,22+0,23+0,22+0,22+0,23}{20} = 0,225 \text{ gram}$$

$$\text{Larutan stok} = \frac{\text{volume yang digunakan}}{\text{volume max mencit}} \times \text{dosis untuk berat max}$$

$$= \frac{30 \text{ ml}}{1 \text{ ml}} = 0,308 \text{ mg} = 9,24 \text{ mg}$$

Jadi dosis Natrium Diklofenak yang dibutuhkan untuk 30 ml larutan adalah 9,24mg.

Berat obat yang ditimbang $\frac{9,24 \text{ mg}}{50 \text{ mg}} \times 225 \text{ mg} = 41,58 \text{ mg}$, dan disuspensikan

dalam 30 ml suspensi Na-CMC 1%.

3. Volume pemberian

$$(VP) = \frac{\text{Berat Hewan yang ingin diberikan}}{\text{Berat Hewan Coba Maksimal}} \times VP \text{ Maksimal}$$

1. Mencit dengan BB 28 gram

$$\frac{28}{30} \times 1 \text{ ml} = 0,93 \text{ ml}$$

2. Mencit dengan BB 30 gram

$$\frac{30}{30} \times 1 \text{ ml} = 1 \text{ ml}$$

3. Mencit dengan BB 24 gram

$$\frac{24}{30} \times 1 \text{ ml} = 0,8 \text{ ml}$$

4. Mencit dengan BB 28 gram

$$\frac{28}{30} \times 1 \text{ ml} = 0,93 \text{ ml}$$

5. Mencit dengan BB 27 gram

$$\frac{27}{30} \times 1 \text{ ml} = 0,9 \text{ ml}$$

6. Mencit dengan BB 23 gram

$$\frac{23}{30} \times 1 \text{ ml} = 0,76 \text{ ml}$$

7. Mencit dengan BB 20 gram

$$\frac{20}{30} \times 1 \text{ ml} = 0,66 \text{ ml}$$

8. Mencit dengan BB 30 gram

$$\frac{30}{30} \times 1 \text{ ml} = 1 \text{ ml}$$

9. Mencit dengan BB 28 gram

$$\frac{28}{30} \times 1 \text{ ml} = 0,93 \text{ ml}$$

10. Mencit dengan BB 24 gram

$$\frac{24}{30} \times 1 \text{ ml} = 0,8 \text{ ml}$$

4. Suspensi Ekstrak Etanol Daun Gaharu

Dosis 1 : 100mg/kgBB

Dosis 2 : 200mg/kgBB

Dosis 3 : 300mg/kgBB

a. Dosis 1 = 100mg/kgBB

$$= \frac{30 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 100\text{mg} = 3 \text{ mg/mencit } 30 \text{ g}$$

b. Dosis 2 = 200mg/kgBB

$$= \frac{30 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 200\text{mg} = 6 \text{ mg/mencit } 30 \text{ g}$$

c. Dosis 3 = 300mg/kgBB

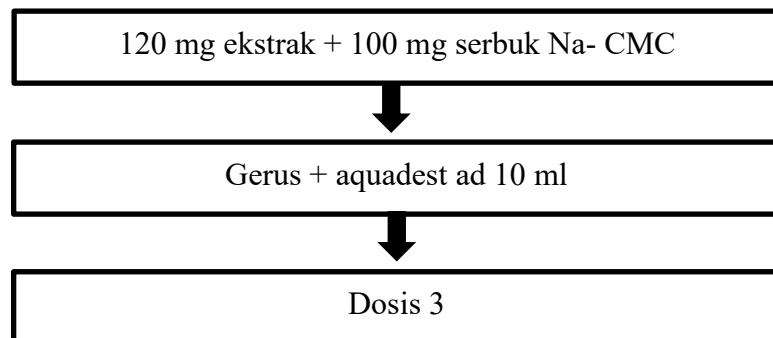
$$= \frac{30 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 300\text{mg} = 9 \text{ mg/mencit } 30 \text{ g}$$

$$= 120 \text{ mg/ } 10 \text{ ml Na-CMC } 1\%$$

% Na- CMC = 1 gram Na- CMC / 100 ml aquadest

$$= 0,1 \text{ gram/ } 10\text{ml}$$

$$= 100\text{mg/ } 10\text{ml}$$



Dosis 1 : Dosis 2 : Dosis 3 = 1 : 2 : 3

Dosis 1 = 3 mg/ml

Dosis 2 = 6 mg/ml

$$\text{Dosis 3} = 9 \text{ mg/ml}$$

$$\text{Dosis 2} = \frac{6}{12} \times 5 \text{ ml}$$

$$= 2,5 \text{ dosis 3} + 1,25 \text{ ml Na-CMC 1\%}$$

$$= 3,75 \text{ ml dosis 2}$$

$$\text{Dosis 1} = \frac{3}{12} \times 5 \text{ ml}$$

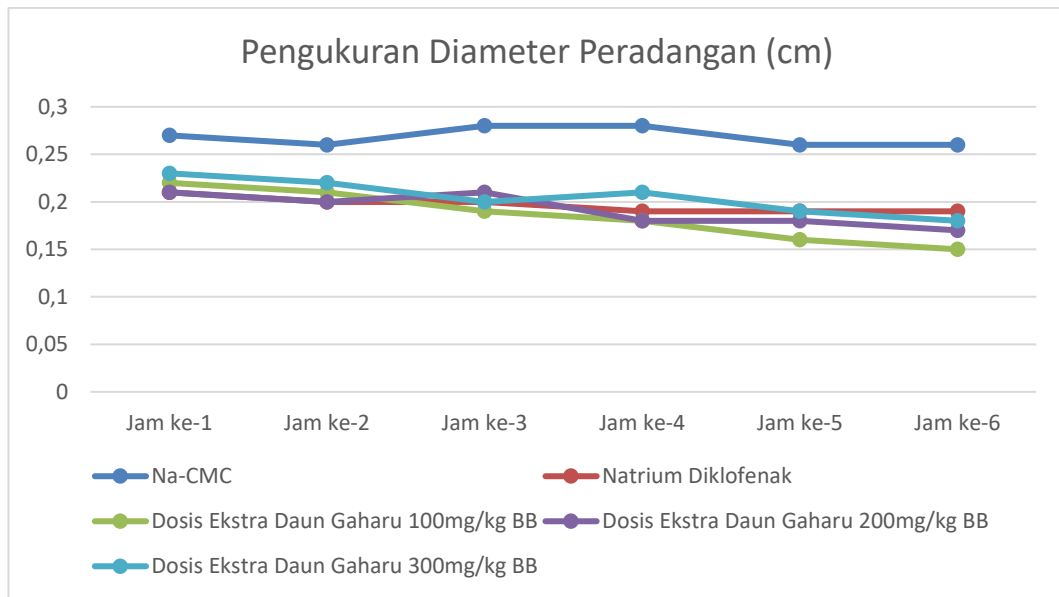
$$= 1,25 \text{ dosis 3} + 2,5 \text{ Na-CMC 1\%}$$

$$= 3,75 \text{ ml dosis}$$

**Lampiran 8. Hasil Uji Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Daun Gaharu
(*Aquilaria malaccensis* Lam) terhadap Mencit Putih Jantan.**

Tabel 3. Data Penurunan Diameter Peradangan

Perlakuan	Hewan Uji	Pengukuran Diameter Peradangan (cm)								Penurunan Udem (cm) (Di-D6)
		Awal (Do)	Induksi (Di)	Jam ke - 1	Jam ke - 2	Jam ke - 3	Jam ke - 4	Jam ke - 5	Jam ke - 6	
Na-CMC	1.	0,15	0,23	0,23	0,23	0,23	0,24	0,24	0,25	-0,02
	2.	0,15	0,25	0,27	0,27	0,28	0,28	0,27	0,26	-0,01
	3.	0,15	0,23	0,23	0,24	0,24	0,25	0,25	0,26	-0,03
	4.	0,13	0,20	0,23	0,23	0,24	0,24	0,25	0,25	-0,05
	5.	0,14	0,19	0,24	0,24	0,24	0,25	0,26	0,26	-0,07
Rata-Rata		0,14	0,22	0,24	0,24	0,25	0,25	0,25	0,26	-0,04
Natrium Diklofenak	1	0,14	0,24	0,20	0,20	0,19	0,18	0,18	0,16	0,08
	2	0,17	0,20	0,21	0,19	0,22	0,18	0,18	0,18	0,02
	3	0,14	0,21	0,22	0,20	0,20	0,20	0,20	0,19	0,02
	4	0,15	0,23	0,24	0,23	0,22	0,22	0,22	0,19	0,04
	5	0,15	0,24	0,20	0,19	0,18	0,19	0,19	0,18	0,06
Rata-Rata		0,15	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,04
Dosis Ekstrak Daun Gaharu 100mg/kgBB	1	0,13	0,26	0,23	0,23	0,21	0,19	0,17	0,16	0,1
	2	0,14	0,25	0,22	0,21	0,19	0,18	0,17	0,16	0,09
	3	0,13	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,14	0,1
	4	0,14	0,24	0,22	0,22	0,21	0,19	0,17	0,15	0,09
	5	0,15	0,24	0,24	0,23	0,20	0,18	0,17	0,17	0,07
Rata-Rata		0,14	0,25	0,22	0,21	0,19	0,18	0,16	0,15	0,09
Dosis Ekstrak Daun Gaharu 200mg/kgBB	1	0,14	0,26	0,21	0,19	0,18	0,16	0,15	0,15	0,07
	2	0,13	0,25	0,21	0,20	0,20	0,19	0,18	0,17	0,04
	3	0,14	0,26	0,20	0,19	0,19	0,18	0,17	0,16	0,05
	4	0,15	0,24	0,25	0,24	0,23	0,20	0,19	0,19	0,03
	5	0,14	0,27	0,22	0,20	0,20	0,19	0,18	0,17	0,07
Rata-Rata		0,14	0,25	0,22	0,20	0,21	0,18	0,18	0,17	0,05
Dosis Ekstrak Daun Gaharu 300mg/kgBB	1	0,17	0,27	0,25	0,23	0,21	0,20	0,20	0,18	0,09
	2	0,12	0,26	0,20	0,19	0,18	0,18	0,17	0,14	0,12
	3	0,16	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,21	0,17	0,11
	4	0,14	0,28	0,26	0,24	0,22	0,21	0,21	0,16	0,12
	5	0,14	0,26	0,23	0,21	0,20	0,18	0,16	0,15	0,11
Rata-Rata		0,14	0,25	0,23	0,22	0,20	0,21	0,19	0,16	0,11

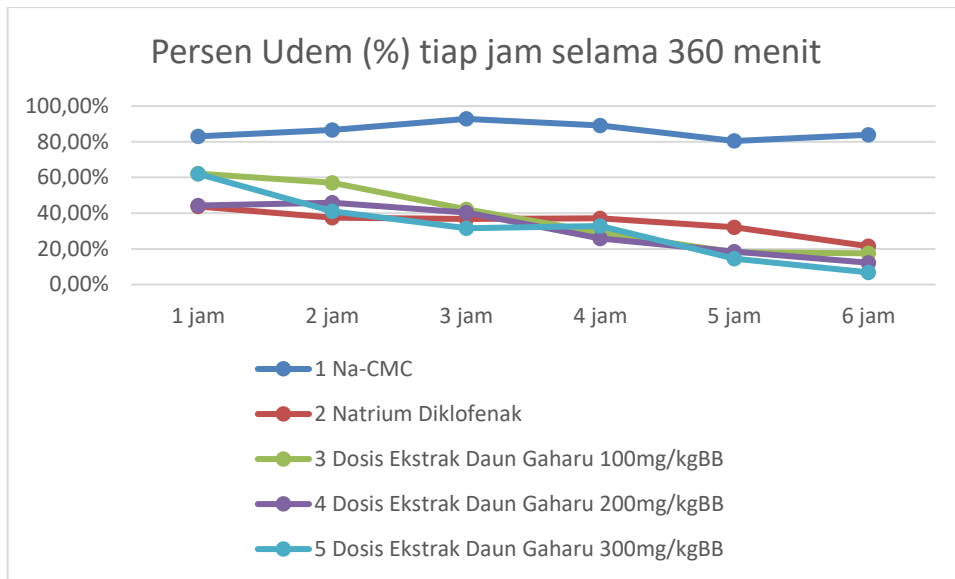


Gambar 6. Grafik Hubungan Rata-rata Diameter Udem terhadap Waktu

Lampiran 8. (Lanjutan)

Tabel 4. Hasil Persentase Udem pada Masing-Masing Kelompok Perlakuan

Perlakuan	Hewan Uji	Persen Udem (%) tiap jam selama 360 menit					
		1 jam	2 jam	3 jam	4 jam	5 jam	6 jam
Na-CMC	1	53,33%	53,33%	53,33%	60%	60%	66,66%
	2	80%	80%	86,66%	86,66%	80%	73,33%
	3	53,33%	60%	60%	66,66%	66,66%	73,33%
	4	66,66%	66,66%	84,61%	84,61%	92,30%	92,30%
	5	71,42%	71,42%	71,42%	78,57%	85,71%	85,71%
Rata-Rata		64,94%	66,28%	71,20%	75,3%	76,93%	78,27%
Natrium Diklofenak	1	42,85%	42,85%	35,71%	28,57%	28,57%	14,28%
	2	23,52%	11,76%	29,41%	5,88%	5,88%	5,88%
	3	57,14%	42,85%	42,85%	42,85%	42,85%	35,71%
	4	60,00%	53,33%	46,66%	46,66%	46,66%	26,66%
	5	33,33%	26,66%	20,00%	26,66%	26,66%	20,00%
Rata-Rata		43,36%	35,49%	34,92%	30,12%	30,12%	20,50%
Dosis Ekstrak Daun Gaharu 100mg/kgB B	1	76,92%	76,92%	61,53%	46,15%	30,76%	23,07%
	2	57,14%	50,00%	35,71%	28,57%	21,42%	14,28%
	3	61,53%	46,15%	30,76%	15,38%	7,69%	7,69%
	4	57,14%	57,14%	50,00%	35,71%	21,42%	7,14%
	5	60,00%	53,33%	33,33%	20,00%	13,33%	13,33%
Rata-Rata		62,54%	56,70%	42,26%	29,16%	18,92%	13,10%
Dosis Ekstrak Daun Gaharu 200mg/kgB B	1	50,00%	35,71%	28,57%	14,28%	7,14%	7,14%
	2	61,53%	53,84%	53,84%	46,15%	38,46%	30,76%
	3	42,85%	35,71%	35,71%	28,57%	21,42%	14,28%
	4	66,66%	60,00%	53,33%	33,33%	26,66%	26,66%
	5	57,14%	42,85%	42,85%	35,71%	28,57%	21,42%
Rata-Rata		55,63%	45,62%	42,86%	31,60%	24,45%	20,05%
Dosis Ekstrak Daun Gaharu 300mg/kgB B	1	47,05%	35,29%	23,52%	17,64%	17,64%	5,88%
	2	66,66%	58,33%	50,00%	50,00%	41,66%	16,66%
	3	62,50%	56,25%	50,00%	43,75%	31,25%	6,25%
	4	85,71%	71,42%	57,14%	50,00%	50,00%	14,28%
	5	64,28%	50,00%	42,85%	28,57%	14,28%	7,14%
Rata-Rata		65,24%	54,25%	44,70%	37,99%	30,96%	10,04%

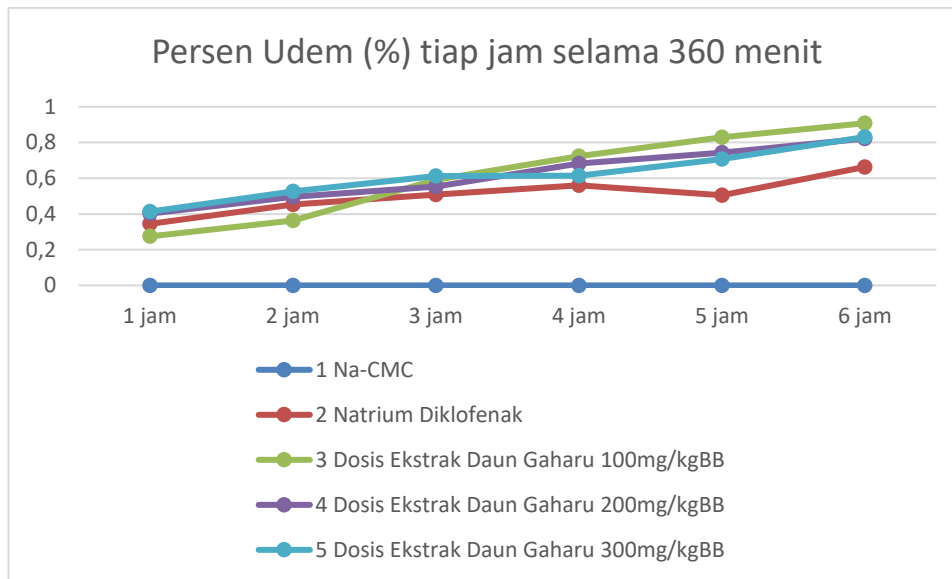


Gambar 7. Rata-rata persen udem terhadap waktu

Lampiran 8 (Lanjutan)

Tabel 5. Hasil Persentase Inhibisi Udem pada Masing-Masing Kelompok Perlakuan

Perlakuan	Hewan Uji	Persen Udem (%) tiap jam selama 360 menit					
		1 jam	2 jam	3 jam	4 jam	5 jam	6 jam
Na-CMC	1.	0	0	0	0	0	0
	2.	0	0	0	0	0	0
	3.	0	0	0	0	0	0
	4.	0	0	0	0	0	0
	5.	0	0	0	0	0	0
Rata-Rata		0	0	0	0	0	0
Natrium Diklofenak	1.	19,23%	10,26%	42,31%	47,55%	35,9%	61,55%
	2.	37,5%	58,79%	28,57%	57,14%	64,28%	64,28%
	3.	27,41%	48,41%	48,41%	53,33%	41,66%	66,06%
	4.	46,16%	62,50%	70,59%	68,74%	64,28%	84,62%
	5.	42,01%	46,15%	64,08%	53,85%	46,15%	55,12%
Rata-Rata		34,46%	45,22%	50,79%	56,12%	50,45%	66,32%
Dosis Ekstrak Daun Gaharu 100mg/kgB B	1.	19,99%	11,11%	50%	63,64%	77,78%	88,9%
	2.	41,67%	53,84%	66,67%	69,99%	83,33%	91,67%
	3.	4,27%	28,20%	52,14%	78,46%	86,54%	90,21%
	4.	25,27%	39,28%	50%	62,05%	73,98%	90,66%
	5.	46,14%	48,95%	76,65%	87,5%	92,70%	92,70%
Rata-Rata		27,46%	36,27%	59,09%	72,32%	82,86%	90,82%
Dosis Ekstrak Daun Gaharu 200mg/kgB B	1.	24,99%	40,48%	64,28%	80,52%	88,1%	88,1%
	2.	50%	61,53%	58,33%	60,00%	75%	83,33%
	3.	16,24%	28,20%	28,20%	46,16%	46,14%	70,63%
	4.	38,47%	56,25%	64,71%	81,25%	85,71%	84,62%
	5.	71,28%	61,11%	60,87%	73,34%	76,66%	84,44%
Rata-Rata		40,19%	49,51%	55,27%	68,25%	74,32%	82,22%
Dosis Ekstrak Daun Gaharu 300mg/kgB B	1.	41,67%	53,71%	79,17%	84,84%	81,48%	90,75%
	2.	58,33%	69,23%	75%	50%	75%	83,33%
	3.	17,64%	26,80%	6,65%	50,58%	58,83%	77,54%
	4.	51,82%	72,04%	84,22%	88,82%	87,22%	93,12%
	5.	37,17%	41,66%	61,60%	33,34%	51,39%	70,83%
Rata-Rata		41,32%	52,687777ul j %	61,32%	61,51%	70,78%	83,11%



Gambar 8. Grafik persentase inhibisi udem masing-masing kelompok perlakuan

Lampiran 8. (Lanjutan)

Tabel 6. Hasil Pengukuran Penurunan Diameter Udem Telapak Kaki Mencit
Awal, Induksi, Terapi dan Persen Penurunan

Perlakuan	Hewan uji	Pengukuran diameter udem (cm)				
		Awal	induksi	terapi	penurunan diameter udem setelah perlakuan (Dinduksi-Dterapi)	Persentase penurunan %
Na cmc	1	0,15	0,23	0,25	0	0
	2	0,15	0,25	0,30	0	0
	3	0,15	0,23	0,26	0	0
	4	0,13	0,20	0,24	0	0
	5	0,14	0,19	0,27	0	0
	Rata-rata					0
Natrium Diklofenak	1	0,14	0,24	0,16	0,08	33,33%
	2	0,17	0,20	0,18	0,02	10%
	3	0,14	0,21	0,19	0,02	9,52%
	4	0,15	0,23	0,19	0,04	17,39%
	5	0,15	0,24	0,18	0,06	25%
	Rata-rata					19,04%
Dosis ekstrak daun gaharu 100mg/kgBB	1	0,13	0,24	0,16	0,10	33,33%
	2	0,14	0,23	0,16	0,09	30,43%
	3	0,13	0,22	0,14	0,10	36,36%
	4	0,14	0,23	0,15	0,09	34,78%
	5	0,14	0,24	0,17	0,07	29,16%
	Rata-rata					32,81%
Dosis ekstrak daun gaharu 200mg/kgBB	1	0,14	0,26	0,15	0,07	42,30%
	2	0,13	0,26	0,17	0,04	34,61%
	3	0,14	0,26	0,16	0,05	38,46%
	4	0,15	0,27	0,19	0,03	29,62%
	5	0,14	0,27	0,17	0,07	37,03%
	Rata-rata					36,40%
Dosis ekstrak daun gaharu 300mg/kgBB	1	0,17	0,27	0,18	0,05	33,33%
	2	0,12	0,26	0,14	0,09	46,15%
	3	0,16	0,28	0,17	0,01	39,28%
	4	0,14	0,28	0,16	0,05	42,85%
	5	0,14	0,26	0,15	0,05	42,30%
	Rata-rata					40,78%

Lampiran 9. Perhitungan Persen Udem Ekstrak Etanol Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lam)

1. Persen Udem Ekstrak Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lam) Kontrol

Negatif

➤ Mencit pertama jam ke- 6

$$\begin{aligned}\% \text{ udem} &= \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\% \\ &= \frac{0,25-0,15}{0,15} \times 100\% \\ &= 66,67\%\end{aligned}$$

➤ Mencit kedua jam ke- 6

$$\begin{aligned}\% \text{ udem} &= \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\% \\ &= \frac{0,30-0,15}{0,15} \times 100\% \\ &= 100\%\end{aligned}$$

➤ Mencit ketiga jam ke- 6

$$\begin{aligned}\% \text{ udem} &= \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\% \\ &= \frac{0,26-0,15}{0,15} \times 100\% \\ &= 73,33\%\end{aligned}$$

➤ Mencit keempat jam ke- 6

$$\begin{aligned}\% \text{ udem} &= \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\% \\ &= \frac{0,24-0,13}{0,13} \times 100\% \\ &= 84,61\%\end{aligned}$$

➤ Mencit kelima jam ke-6

$$\% \text{ udem} = \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\%$$

$$= \frac{0,27-0,14}{0,14} \times 100\%$$

$$= 92,85\%$$

$$\text{Rata- rata} = \frac{66,67\%+100\%+73,33\%+84,61\%+92,85\%}{5}$$

$$= 83,49 \%$$

2. Persen Udem Ekstrak Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lam) Kontrol

Positif

➤ Mencit Pertama Jam ke-6

$$\% \text{ udem} = \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\%$$

$$= \frac{0,16-0,14}{0,14} \times 100\%$$

$$= 14.29\%$$

➤ Mencit Kedua Jam ke-6

$$\% \text{ udem} = \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\%$$

$$= \frac{0,18-0,17}{0,17} \times 100\%$$

$$= 5.88\%.$$

➤ Mencit Ketiga Jam ke-6

$$\% \text{ udem} = \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\%$$

$$= \frac{0,19-0,14}{0,14} \times 100\%$$

$$= 35.71\%$$

➤ Mencit Keempat Jam ke-6

$$\% \text{ udem} = \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\%$$

$$= \frac{0,19-0,15}{0,15} \times 100\%$$

$$= 26.67\%$$

➤ Mencit Kelima Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ uдем} &= \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\% \\ &= \frac{0,18-0,15}{0,15} \times 100\% \\ &= 20\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rata- rata} &= \frac{14,29\%+5,88\%+35,71\%+26,67\%+20\%}{5} \\ &= 20,51\%\end{aligned}$$

3. Persen Uдем Ekstrak Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis Lam*) Dosis
100mg/KgBB

➤ Mencit Pertama Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ uдем} &= \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\% \\ &= \frac{0,16-0,13}{0,13} \times 100\% \\ &= 23,07\%\end{aligned}$$

➤ Mencit Kedua Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ uдем} &= \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\% \\ &= \frac{0,16-0,14}{0,14} \times 100\% \\ &= 14.29\%\end{aligned}$$

➤ Mencit Ketiga Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ uдем} &= \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\% \\ &= \frac{0,14-0,13}{0,13} \times 100\% \\ &= 7.69\%\end{aligned}$$

➤ Mencit Keempat Jam ke-6

$$\% \text{ uдем} = \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\%$$

$$= \frac{0,15-0,14}{0,14} \times 100\%$$

$$= 7.14\%.$$

➤ Mencit Kelima Jam ke-6

$$\% \text{ uдем} = \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\%$$

$$= \frac{0,17-0,15}{0,15} \times 100\%$$

$$= 13.33\%.$$

$$\text{Rata- rata} = \frac{23,07\%+14,29\%+7,69\%+7,14\%+13,33\%}{5}$$

$$=13,10 \%$$

4. Persen Uдем Ekstrak Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis Lam*) Dosis

200mg/KgBB

➤ Mencit Pertama Jam ke-6

$$\% \text{ uдем} = \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\%$$

$$= \frac{0,16-0,15}{0,15} \times 100\%$$

$$= 6.67\%$$

➤ Mencit Kedua Jam ke-6

$$\% \text{ uдем} = \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\%$$

$$= \frac{0,17-0,13}{0,13} \times 100\%$$

$$= 30,77\%$$

➤ Mencit Ketiga Jam ke-6

$$\% \text{ uдем} = \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\%$$

$$= \frac{0,18-0,17}{0,17} \times 100\%$$

$$= 5.88\%$$

➤ Mencit Keempat Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ uдем} &= \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\% \\ &= \frac{0,19-0,15}{0,15} \times 100\% \\ &= 26.67\%\end{aligned}$$

➤ Mencit Kelima Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ uдем} &= \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\% \\ &= \frac{0,17-0,14}{0,14} \times 100\% \\ &= 21.43\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rata- rata} &= \frac{6,67\%+30,77\%+5,88\%+26,67\%+21,43\%}{5} \\ &= 18.28\%\end{aligned}$$

5. Persen Uдем Ekstrak Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis Lam*) Dosis 300mg/KgBB

➤ Mencit Pertama Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ uдем} &= \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\% \\ &= \frac{0,20-0,19}{0,19} \times 100\% \\ &= 5.26\%\end{aligned}$$

➤ Mencit Kedua Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ uдем} &= \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\% \\ &= \frac{0,17-0,12}{0,12} \times 100\% \\ &= 41.67\%\end{aligned}$$

➤ Mencit Ketiga Jam ke-6

$$\% \text{ uдем} = \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\%$$

$$= \frac{0,20-0,16}{0,16} \times 100\%$$

$$= 25\%$$

➤ Mencit Keempat Jam ke-6

$$\% \text{ udem} = \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\%$$

$$= \frac{0,20-0,14}{0,14} \times 100\%$$

$$= 42.86\%$$

➤ Mencit Kelima Jam ke-6

$$\% \text{ udem} = \frac{Dt-Do}{Do} \times 100\%$$

$$= \frac{0,18-0,15}{0,15} \times 100\%$$

$$= 20\%$$

$$\text{Rata- rata} = \frac{5,26\%+41,67\%+25\%+42,86\%+20\%}{5}$$

$$=27.16\%$$

Keterangan:

Do = Volume telapak kaki mencit pada waktu nol (sebelum perlakuan)

Dt = Diameter telapak kaki mencit pada waktu T

Lampiran 10. Perhitungan Persen Inhibisi Udem Ekstrak Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lam)

1. Persen Inhibisi Udem Ekstrak Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis*

Lam) Kontrol Negatif

➤ Mencit Pertama Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{a-b}{a} \times 100\% \\ &= \frac{78,57\% - 78,57\%}{78,57\%} \times 100\% \\ &= 0\%\end{aligned}$$

➤ Mencit Kedua Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{a-b}{a} \times 100\% \\ &= \frac{76,47\% - 76,47\%}{76,47\%} \times 100\% \\ &= \%0\end{aligned}$$

➤ Mencit Ketiga Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{a-b}{a} \times 100\% \\ &= \frac{85,71\% - 85,71\%}{85,71\%} \times 100\% \\ &= 0\%\end{aligned}$$

➤ Mencit Keempat Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{a-b}{a} \times 100\% \\ &= \frac{60\% - 60\%}{60\%} \times 100\% \\ &= 0\%\end{aligned}$$

➤ Mencit Kelima Jam ke-6

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{a-b}{a} \times 100\%$$

$$= \frac{80\% - 80\%}{80\%} \times 100\%$$

$$= 0\%$$

$$\text{Rata-rata} = \frac{0\% + 0\% + 0\% + 0\% + 0\%}{5}$$

$$= 0\%$$

2. Persen Inhibisi Udem Ekstrak Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis*

Lam) Kontrol Positif

➤ Mencit Pertama Jam ke-6

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{a-b}{a} \times 100\%$$

$$= \frac{60\% - 6,66\%}{60\%} \times 100\%$$

$$= 88,9\%$$

➤ Mencit Kedua Jam ke-6

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{a-b}{a} \times 100\%$$

$$= \frac{80\% - 6,66\%}{80\%} \times 100\%$$

$$= 91,67\%$$

➤ Mencit Ketiga Jam ke-6

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{a-b}{a} \times 100\%$$

$$= \frac{78,57\% - 7,69\%}{78,57\%} \times 100\%$$

$$= 90,21\%$$

➤ Mencit Kemempat Jam ke-6

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{a-b}{a} \times 100\%$$

$$= \frac{76,47\% - 7,14\%}{76,47\%} \times 100\%$$

$$= 90,66\%$$

➤ Mencit Kelima Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{a-b}{a} \times 100\% \\ &= \frac{85,71\% - 6,25\%}{85,71\%} \times 100\% \\ &= 92,70\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rata-rata} &= \frac{88,9\% + 91,67\% + 90,21\% + 90,66\% + 92,70\%}{5} \\ &= 90,82\%\end{aligned}$$

3. Persen Inhibisi Ekstrak Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis Lam*)

Dosis 100mg/KgBB

➤ Mencit Pertama Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{a-b}{a} \times 100\% \\ &= \frac{60\% - 23,07\%}{60\%} \times 100\% \\ &= 61,55\%\end{aligned}$$

➤ Mencit Kedua Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{a-b}{a} \times 100\% \\ &= \frac{80\% - 28,57\%}{80\%} \times 100\% \\ &= 64,28\%\end{aligned}$$

➤ Mencit Ketiga Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{a-b}{a} \times 100\% \\ &= \frac{78,57\% - 26,66\%}{78,57\%} \times 100\% \\ &= 66,06\%\end{aligned}$$

➤ Mencit Keempat Jam ke-6

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{a-b}{a} \times 100\%$$

$$= \frac{76,47\% - 11,76\%}{76,47\%} \times 100\%$$

$$= 84,62\%$$

➤ Mencit Kelima Jam ke-6

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{a-b}{a} \times 100\%$$

$$= \frac{85,71\% - 38,46\%}{85,71\%} \times 100\%$$

$$= 55,12\%$$

$$\text{Rata-rata} = \frac{61,55\% + 64,28\% + 66,06\% + 84,62\% + 55,12\%}{5}$$

$$= 66,32\%$$

4. Persen Inhibisi Ekstrak Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis Lam*)

Dosis 200mg/KgBB

➤ Mencit Pertama Jam ke-6

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{a-b}{a} \times 100\%$$

$$= \frac{60\% - 5,55\%}{60\%} \times 100\%$$

$$= 90,75\%$$

➤ Mencit Kedua Jam ke-6

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{a-b}{a} \times 100\%$$

$$= \frac{80\% - 13,33\%}{80\%} \times 100\%$$

$$= 83,33\%$$

➤ Mencit Ketiga Jam ke-6

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{a-b}{a} \times 100\%$$

$$= \frac{78,57\% - 17,64\%}{78,57\%} \times 100\%$$

$$= 77,54\%$$

➤ Mencit Keempat Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{a-b}{a} \times 100\% \\ &= \frac{76,47\% - 5,26\%}{76,47\%} \times 100\% \\ &= 93,12\%\end{aligned}$$

➤ Mencit Kelima Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{a-b}{a} \times 100\% \\ &= \frac{85,71\% - 25\%}{85,71\%} \times 100\% \\ &= 70,83\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rata-rata} &= \frac{90,75\% + 83,33\% + 77,54\% + 93,12\% + 70,83\%}{5} \\ &= 83,11\%\end{aligned}$$

5. Persen Inhibisi Ekstrak Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis Lam*)

Dosis 300mg/KgBB

➤ Mencit Pertama Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{a-b}{a} \times 100\% \\ &= \frac{60\% - 7,14\%}{60\%} \times 100\% \\ &= 88,1\%\end{aligned}$$

➤ Mencit Kedua Jam ke-6

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{a-b}{a} \times 100\% \\ &= \frac{80\% - 13,33\%}{80\%} \times 100\% \\ &= 83,33\%\end{aligned}$$

➤ Mencit Ketiga Jam ke-6

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{a-b}{a} \times 100\%$$

$$= \frac{78,57\% - 23,07\%}{78,57\%} \times 100\%$$

$$= 70,63\%$$

➤ Mencit Keempat Jam ke-6

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{a-b}{a} \times 100\%$$

$$= \frac{76,47\% - 11,76\%}{76,47\%} \times 100\%$$

$$= 84,62\%$$

➤ Mencit Kelima Jam ke-6

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{a-b}{a} \times 100\%$$

$$= \frac{85,71\% - 13,33\%}{85,71\%} \times 100\%$$

$$= 84,44\%$$

$$\text{Rata-rata} = \frac{88,1\% + 83,33\% + 70,63\% + 84,62\% + 84,44\%}{5}$$

$$= 82,22\%$$

Keterangan:

a = % udem pada kelompok kontrol negatif

b = % udem pada kelompok perlakuan

Lampiran 11. Analisa Statistik

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Kalmogrov-Smirnov Ekstrak Etanol Daun Gaharu

(*Aquilaria malaccensis* Lam)

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		25
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	1.82411703
Most Extreme Differences	Absolute	.078
	Positive	.060
	Negative	-.078
Test Statistic		.078
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		,200 ^d

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

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

e. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

Lampiran 11. (Lanjutan)

Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas Ekstrak Etanol Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lam)

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Penurunan Udem	Based on Mean	3.953	4	20	.013
	Based on Median	1.329	4	20	.294
	Based on Median and with adjusted df	1.329	4	11.646	.318
	Based on trimmed mean	3.676	4	20	.117

Lampiran 11. (Lanjutan)

Tabel 9. Hasil Uji ANOVA Satu Arah Pengukuran Ekstrak Etanol Daun Gaharu
(*Aquilaria malaccensis* Lam)

ANOVA

Penurunan udem

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,016	4	,004	24,691	<,001
Within Groups	,002	20	,000		
Total	,018	24			

Lampiran 11. (Lanjutan)

Tabel 10. Hasil Uji LSD Pengukuran Ekstrak Etanol Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lam)

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Penurunan Udem

LSD

(I) perlakuan	(J) perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Na CMC	Natrium diclofenac	-,05000*	,00693	<,001
	Dosis 100mg/KgBB	,07200*	,00693	<,001
	Dosis 200mg/KgBB	,04200*	,00693	<,001
	Dosis 300mg/KgBB	,02600*	,00693	,001
Natrium diclofenac	Na CMC	,02200*	,00693	,005
	Dosis 100mg/KgBB	,03000*	,00693	<,001
	Dosis 200mg/KgBB	-,04200*	,00693	<,001
	Dosis 300mg/KgBB	-,07200*	,00693	<,001
Dosis 100mg/KgBB	Na CMC	-,03000*	,00693	<,001
	Natrium diclofenak	-,04600*	,00693	<,001
	Dosis 200mg/KgBB	,04600*	,00693	<,001
	Dosis 300mg/KgBB	-,02600*	,00693	,001
Dosis 200mg/KgBB	Na CMC	,01600*	,00693	,032
	Natrium diclofenak	-,00400	,00693	,570
	Dosis 200mg/KgBB	,05000*	,00693	<,001
	Dosis 300mg/KgBB	-,02200*	,00693	,005
Dosis 300mg/KgBB	Na CMC	,02000*	,00693	,009
	Natrium diclofenak	-,00400	,00693	,570
	Dosis 200mg/KgBB	,05000*	,00693	<,001
	Dosis 300mg/KgBB	-,02200*	,00693	,005

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

Lampiran 12. Gambar Pendukung



Gambar 1. Daun Gaharu
(*Aquilaria malaccensis* Lam)



Gambar 2. Proses maserasi
Daun Gaharu



Gambar 3. Rotary evaporator



Gambar 4. Ekstrak kental etanol
daun gaharu



Gambar 5. Jangka sorong



Gambar 6. Penimbangan berat badan mencit



Gambar 7. Induksi karagenan



Gambar 8. Pembentukan udem pada telapak kaki mencit



Gambar 9. Pengukuran awal udem kaki mencit



Gambar 10. Pemberian oral sediaan uji