

DAFTAR PUSTAKA

1. Anil Malik N. Textbook of Oral and Maxillofacial Surgery. 4 ed. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2016. 269 hal.
2. Mehrota D. Fundamentals of Oral and Maxillofacial Surgery. India: Elsevier; 2020. 387, 396, 402 hal.
3. Dorland WAN. Kamus Kedokteran Dorland. 31 ed. Mahode AA, editor. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2014.
4. Kwon PH, Laskin DM. Clinician's Manual of Oral and Maxillofacial Surgery. 3 ed. Dickson A, editor. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952. USA: Quintessence Publishing Co, Inc; 2001. 5–24 hal.
5. Russeau AP, Vall H, Manna B. Bleeding Time [Internet]. 2021 [dikutip 20 Januari 2022]. Tersedia pada: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537233/>
6. Nagraj KS, Prashanti E, Aggarwal H, Lingappa A, Ms M, Krishanappa KK, et al. Interventions for treating post-extraction bleeding (Review) Sumaary of Findings For the Main Comparison. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2018.
7. Hasan H, Haris BM. Effectiveness of binahong leaves extract, soursop leaves extract and combination of binahong leaves and soursop leaves extract on hemostasis in cuts of mice. J Dentomaxillofacial Sci. 2017;2(3):176–9.
8. Tedjasulaksana R. Ekstrak Etil Asetat dan Etanol Daun Sirih (Piper betle L.) dapat Memperpendek Waktu Perdarahan Mencit (Mus Musculus). J Kesehat Gigi. 2013;1(1):32–9.
9. Hijrineli, Soenarjo, Harahap MS. The Effect Of Tranexamic Acid on Coagulation Profile of Patients Receiving Ketorolac. J Anestesiol Indones. 2013;5(3):183–92.
10. Winiswara MW, Yuwono B, Adriatmoko W. Pengaruh ekstrak biji alpukat (Persea americana Mill.) terhadap waktu perdarahan pada luka potong ekor

- mencit (Strain Balb-c) Effect of avocado seed extract (*Persea americana* Mill.) on bleeding time in mice tail cuts (Balb-c). *Padjadjaran J Dent Res Students*. 2021;5(2):140–5.
11. Iptika A. Keterkaitan Kebiasaan dan Kepercayaan Mengunyah Sirih Pinang dengan Kesehatan Gigi Masyarakat Jawa di Kelurahan Sentul Kota Blitar. *J Masyarakat, Kebud dan Polit*. 2014;3:64–9.
 12. Kamisorei RV, Devy SR. Gambaran Kepercayaan Tentang Khasiat Menyirih Pada Masyarakat Papua Di Kelurahan Ardipura I Distrik Jayapura Selatan Kota Jayapura. *J Promkes*. 2018;5(2):232–44.
 13. Vallance TM, Ravishankar D, Albadawi DAI, Osborn HMI, Vaiyapuri S. Synthetic flavonoids as novel modulators of platelet function and thrombosis. *Int J Mol Sci*. 2019;20(12).
 14. Adeyemo WL, Ladeinde AL, Ogunlewe MO. Clinical Evaluation of Post-Extraction Site Wound Healing. *J Contemp Dent Pract*. 2006;7(3):1–9.
 15. Hall JE. *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology*. 13 ed. Philadelphia: Elsevier; 2016.
 16. Periyah MH, Halim AS, Saad AZM. Mechanism action of platelets and crucial blood coagulation pathways in Hemostasis. *Int J Hematol Stem Cell Res*. 2016;11(4):319–27.
 17. Suprpto A, Solihah AM, Yuzammi, Atmaja MB. Koleksi Kebun Raya Pucak Tumbuhan Bernilai Ekonomi. Witono JR, editor. Jakarta: LIPI Press; 2016.
 18. Silalahi M. Manfaat dan Toksistas Pinang (*Areca catechu*) dalam Kesehatan Manusia. *Bina Gener J Kesehat*. 2020;11(2):26–31.
 19. Gupta PC, Ray CS. Epidemiology of Betel Quid Usage. *Ann Acad Med Singapore*. 2004;33(4):31–6.
 20. Mathew P, David Austin R, Varghese SS, AD MK. Role of Areca Nut and Its Commercial Products in Oral Submucous Fibrosis- a Review. *J Adv Med Dent Sci Res*. 2014;2(3):192–200.
 21. Xiao Y, Yang Y, Yong J, Lu C. Chemical Components and Biological Activities of *Areca catechu* L. *Biomed Res Rev*. 2019;3(3):1–4.

22. Faggio C, Sureda A, Morabito S, Sanches-Silva A, Mocan A, Nabavi SF, et al. Flavonoids and platelet aggregation: A brief review. *Eur J Pharmacol.* 2017;807:91–101.
23. Lis B, Jedrejek D, Rywaniak J, Soluch A, Stochmal A, Olas B. Flavonoid Preparations from *Taraxacum officinale* L. Fruits—A Phytochemical, Antioxidant and Hemostasis Studies. *Molecules.* 2020;25(22).
24. Sidrotullah M. Efek Waktu Henti Perdarahan (Bleeding Time) Daun Bandotan (*Ageratum conyzoides* L.) pada Mencit (*Mus musculus*). *J Syifa Sci Clin Res.* 2021;3(1):37–44.
25. Das AK, Islam MN, Faruk MO, Ashaduzzaman M, Dungani R. Review on tannins: Extraction processes, applications and possibilities. *South African J Bot.* 2020;135(September):58–70.
26. Mani A, Anarthe R, Kale P, Maniyar S, Anuraga S. Hemostatic Agents in Dentistry. *Galore Int J Heal Sci Res.* 2018;3(4):40–6.
27. Saputra OI. Uji Efektivitas Getah Batang Jarak Pagar (*Jatropha curcas* L.) Terhadap Waktu Perdarahan Luar pada Mencit (*Mus musculus*) Jantan Galur Swiss Webster. Vol. 549. Surakarta; 2017. hal. 40–2.
28. Istiyani I, Mita N, Masruhim MA. Uji Potensi Hemostasis Ekstrak Etanol Daun Keji Beling (*Strobilanthes crispus*) pada Mencit (*Mus musculus*). *Proceeding Mulawarman Pharm Conf.* 2016;3(April 2016):234–42.
29. Fauzi A, Lamma S, Ruslin M. Total Tannin Levels Analysis of Brown Algae (*Sargassum* sp and *Padina* sp) to Prevent Blood Loss in a Surgery. *J Dentomaxillofacial Sci.* 2018;3(1):37–40.
30. Marcińczyk N, Gromotowicz-Popławska A, Tomczyk M, Chabielska E. Tannins as Hemostasis Modulators. *Front Pharmacol.* 2022;12(January):1–21.
31. Tolistiawaty I, Widjaja J, Sumolang PPF, Octaviani. Gambaran Kesehatan pada Mencit (*Mus musculus*) di Instalasi Hewan Coba. *J Vektor Penyakit.* 2014;8(1):27–32.
32. Meyers P, Espinosa R, Parr CS, Jones T, Hammond GS, Dewey TA. *Mus musculus* [Internet]. *The Animal Diversity Web.* 2022 [dikutip 10 Februari

- 2022]. Tersedia pada: <https://animaldiversity.org>
33. Galvin L, Mirza Agha B, Saleh M, Mohajerani MH, Whishaw IQ. Learning to cricket hunt by the laboratory mouse (*Mus musculus*): Skilled movements of the hands and mouth in cricket capture and consumption. *Behav Brain Res.* 2021;412:1–11.
 34. Nugroho RA. *Mengenal Mencit Sebagai Hewan Laboratorium*. Samarinda: Mulawarman University Press; 2018.
 35. Maleki A, Rashidi N, Almasi V, Montazeri M, Forughi S, Alyari F. Normal range of bleeding time in urban and rural areas of Borujerd, west of Iran. *ARYA Atheroscler.* 2014;10(4):199–202.
 36. Gavali M, Singru S, Gavali Y, Preeya M, Krishnakant P. Comparison of BT (Bleeding Time) / CT (Clotting Time) with Respect to Blood Group in Medical Students. *Int J Heal Sci Res ISSN 2249-9571.* 2017;7(1):57–63.
 37. Hamada S, Teramoto A, Zukeyama R, Matsukawa S, Fukuhara T, Takaki R, et al. Efficacy of Combination Therapy with Epinephrine Local Injection and Hemostatic Clips on Active Diverticular Bleeding. *J Clin Med.* 2022;11(17).
 38. Na YC, Park R, Jeong HS, Park JH. Epinephrine Vasoconstriction Effect Time in the Scalp Differs According to Injection Site and Concentration. *Dermatologic Surg.* 2016;42(9):1054–60.
 39. Abu-Mostafa N, Al-Showaikhat F, Al-Shubbar F, Al-Zawad K, Al-Banawi F. Hemodynamic changes following injection of local anesthetics with different concentrations of epinephrine during simple tooth extraction: A prospective randomized clinical trial. *J Clin Exp Dent.* 2015;7(4):e471–6.
 40. Dalal R, Grujic D. Epinephrine [Internet]. *StatPearls.* 2022 [dikutip 5 November 2022]. Tersedia pada: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482160/>
 41. Adiloğlu S, Aktaş A, Öz AZ, El H. Hemostatic effects of adrenaline and ankaferd (Blood stopper) during orthodontic attachment bonding. *Turkish J Med Sci.* 2018;48(6):1234–8.
 42. Gunawan RB, Aisyah R, Surisna E. The Effect of 70% Ethanol Extract of

- Hibiscus rosa-sinensis l. Leaf in Reducing Bleeding Time and Clotting Time in Male Swiss Mice. *Biomedika*. 2016;8(1):23–9.
43. Gaib LA, Rahayu M, Sukeksi A. Pengaruh Ekstrak Daun Gedi Kering (*Abelmoschus manihot* L . Medik) terhadap Waktu Pembekuan Darah secara In Vitro Menggunakan Metode Modifikasi Lee and White. Vol. 2, *Prosiding Mahasiswa Seminar Nasional Unimus*. 2019. hal. 238–41.
 44. Ashok PK, Upadhyaya K. Tannins are Astringent. *J Pharmacogn Phytochem*. 2012;1(3):45–50.
 45. Eksperimental S, Galur J, Aspirin D. Pengaruh Sari Buah Kurma (*Phoenix dactylifera*) terhadap Waktu Perdarahan. 2013;5(1):20–2.
 46. Durachim A, Astuti D. Bahan Ajar Teknologi Laboratorium Medik (TLM): Hemostasis. *The Ecumenical Review*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2018.
 47. Ganong WF. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. 20 ed. Jakarta: EGC; 2003.
 48. Hasan H, Raharja W. Differences in effectiveness of water steeping from green tea leaf and black tea leaf as hemostasis effect on wound cut-tail mice (*Mus musculus*). *J Dentomaxillofacial Sci*. 2016;1(3):327.
 49. Panche AN, Diwan AD, Chandra SR. Flavonoids: An overview. *J Nutr Sci*. 2016;5.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Rekomendasi Persetujuan Etik



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
Sekretariat : Lantai 2, Gedung Lama RSGM Unhas
JL.Kandea No. 5 Makassar



Contact Person: drg. Muhammad Iqbal, Sp.Pros/Nur Aedah AR TELP. 081342971011/08114919191

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor: 0046/PL.09/KEPK FKG-RSGM UNHAS/2022

Tanggal: 25 Maret 2022

Dengan ini menyatakan bahwa protokol dan dokumen yang berhubungan dengan protokol berikut ini telah mendapatkan persetujuan etik:

No. Protokol	UH 17120627	No Protokol Sponsor	
Peneliti Utama	Joe Mazmur Wattimena	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Efektivitas Gel Ekstrak Biji Pinang (<i>Areca Catechu L.</i>) terhadap Bleeding Time Pasca Pencabutan Gigi pada Mencit (<i>Mus Musculus</i>)		
No. Versi Protokol	1	Tanggal Versi	10 Maret 2022
No. Versi Protokol		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	1. Laboratorium Fitokimia Fakultas Farmasi Unhas 2. Laboratorium Farmasetika Fakultas Farmasi Unhas 3. Laboratorium Biofarmasi Fakultas Farmasi Unhas		
Dokumen Lain			
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 25 Maret 2022- 25 Maret 2023	Frekuensi Review Lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama: Dr. drg. Marhamah, M.Kes	Tanda Tangan 	Tanggal
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama: drg. Muhammad Iqbal, Sp.Pros	Tanda Tangan 	Tanggal

Kewajiban peneliti utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum diimplementasikan
- 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 aturan yang berlaku.

Lampiran 2. Surat Penugasan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586012, Faximile. (0411) 584641
Website : www.dent.unhas.ac.id, Email : fdhu@unhas.ac.id

SURAT PENUGASAN

No. 591/UN4.13.1/PT.01.04/2022

- Dari : Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin;
- Kepada : 1. Nursyamsi, drg., M.Kes
2. Joe Mazmur Wattimena (J011191041)
- Isi : 1. Menugaskan kepada yang tersebut di atas untuk melakukan penelitian dengan judul:
"Efektivitas Gel Ekstrak Biji Pinang (*Areca catechu* L.) terhadap Bleeding Time Pasca Pencabutan Gigi pada Mencit (*Mus musculus*)";
2. Bahwa Saudara yang namanya tersebut di atas dipandang mampu dan memenuhi syarat untuk melaksanakan tugas tersebut;
 3. Agar penugasan ini dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dengan penuh rasa tanggung jawab;
 4. Segala biaya yang dikeluarkan dibebankan kepada peneliti;
 5. Surat penugasan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan selesainya proses penelitian, dengan ketentuan bahwa apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam surat penugasan ini, akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Makassar, 17 Februari 2022

a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi,



Prof. Dr. Edy Machmud, drg., Sp. Pros (K)
NIP 19631104 1994011001

Tembusan Yth:

1. Dekan FKG Unhas;
2. Kepala Bagian Tata Usaha FKG Unhas.



Lampiran 3. Surat Persetujuan Pembimbing



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN



Sekretariat : Lantai 2, Gedung Lama RSGM UnhasJL.Kandea No. 5 Makassar
Contact Person: drg. Muhammad Iqbal, Sp.Prost/Ayu Trysnawati TELP. 081342971011/085394448438

SURAT PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : drg. Nursyamsi, M.Kes
Jabatan : Dosen Pembimbing

Menerangkan,

Bahwa yang bersangkutan dibawah ini:

Nama : Joe Mazmur Wattimena
NIM : J011191041
Program : Penelitian Skripsi
Judul : Efektivitas Gel Ekstrak Biji Pinang (*Areca catechu* L.) terhadap
Bleeding Time Pasca Pencabutan Gigi pada Mencit (*Mus musculus*)

Menyetujui kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk meminta permohonan persetujuan etik penelitian di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Hasanuddin.

Makassar, 22 Februari 2022
Pembimbing Penelitian


drg. Nursyamsi, M.Kes
NIP 19740804 200502 1 006

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245

Telepon (0411) 586012, Faximile. (0411) 584641

Website : www.dent.unhas.ac.id, Email : fdhu@unhas.ac.id

No : 594/UN4.13.1/PT.01.04/2022
Perihal : **Izin Penelitian**

17 Februari 2022

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Farmasi Unhas
Makassar

Dengan hormat kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin bermaksud untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan karya ilmiah.

Sehubungan dengan hal tersebut, kiranya yang bersangkutan di bawah ini dapat diberikan **izin penelitian** yakni:

Nama (NIM) : **Joe Mazmur Wattimena (J011191041)**
Waktu Penelitian : Februari 2022 – Selesai.
Tempat Penelitian : Lab. Fitokimia, Lab. Farmasetika, dan Lab. Biofarmasi Fakultas Farmasi Unhas.
Judul Penelitian : “Efektivitas Gel Ekstrak Biji Pinang (*Areca catechu* L.) terhadap Bleeding Time Pasca Pencabutan Gigi pada Mencit (*Mus musculus*)”.

Demikian permohonan kami atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi,

Prof. Dr. Edy Machmud, drg., Sp. Pros(K)
NIP 196311041994011001

Tembusan Yth:

1. Dekan FKG Unhas;
2. Kepala Lab. Fitokimia Fakultas Farmasi Unhas;
3. Kepala Lab. Farmasetika Fakultas Farmasi Unhas;
4. Kepala Lab. Biofarmasi Fakultas Farmasi Unhas;
5. Kepala Bagian Tata Usaha FKG Unhas.



Lampiran 5. Kartu Kontrol













KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS HASANUDDIN
 FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
 DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN GIGI MASYARAKAT
 DAN PENCEGAHAN
 Jl. Perintis Kemerdekaan KM.10, Makassar 90245
 Telepon (0411) 586012, Faximile. (0411) 584641
 Website :www.dent.unhas.ac.id, Email : fdhu@unhas.ac.id

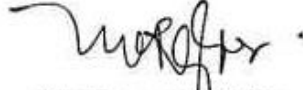
KARTU KONTROL SKRIPSI

Nama : Joe Mazmur Wattimena
 NIM : J011191041
 Dosen Pembimbing : drg. Nursyamsi, M.Kes
 Judul : Efektivitas Gel Ekstrak Biji Pinang (*Areca Catechu L.*) Terhadap
Bleeding Time Pasca Pencabutan Gigi pada Mencit (*Mus Musculus*)

No	Hari, tanggal	Materi Konsultasi	Paraf	
			Pembimbing	Mahasiswa
1.	Sabtu, 14-08-2021	Penyerahan surat penugasan dosen pembimbing		
2.	Minggu, 15-08-2021	Pengajuan judul skripsi		
3.	Kamis, 16-08-2021	Pembahasan judul skripsi yang diajukan		
6.	Minggu, 22-08-2021	Konsultasi latar belakang		
7.	Senin, 23-08-2021	Revisi Judul Skripsi		
8.	Rabu, 25-08-2021	Konsultasi BAB I		
9.	Minggu, 29-08-2021	Konsultasi BAB II		

10.	Senin, 30-08-2021	Konsultasi BAB III dan IV		
11.	Selasa, 31-08-2021	Konsultasi BAB V, VI, dan VII		
12.	Senin, 24-08-2022	Pengajuan revisi hasil		
13.	Jum'at, 28-08-2022	Diskusi revisi hasil		
14.	Selasa, 01-09-2022	Pengajuan naskah akhir skripsi		

Makassar, 13 November 2022
Dosen Pembimbing,


drg. Nursyamsi, M.Kes
NIP. 19740804 200502 1 006

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian

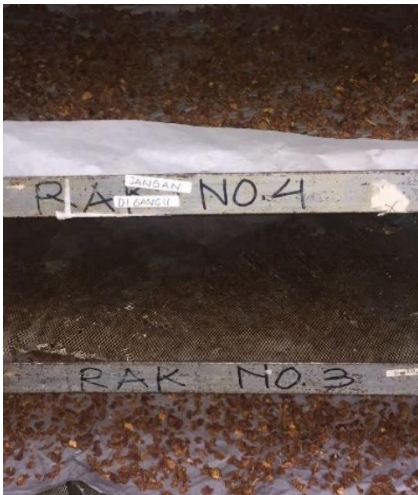
1. Pembuatan Ekstrak



1) Pengupasan biji pinang



2) Pencucian biji pinang



3) Pengeringan biji pinang dengan oven



4) Hasil biji pinang kering



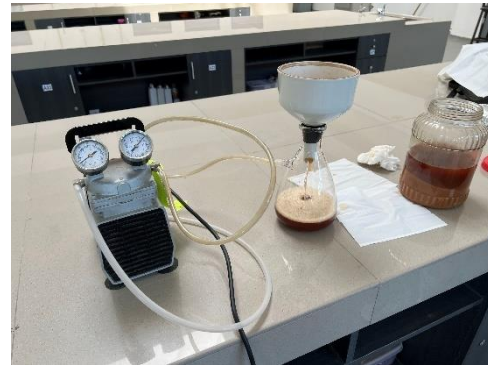
5) Penggilingan biji pinang dengan grinder



6) Hasil penggilingan biji pinang



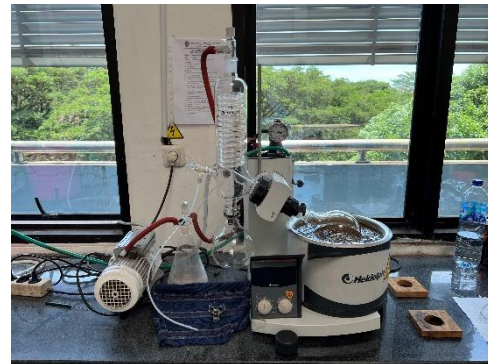
7) Proses maserasi



8) Proses penyaringan dengan menggunakan vakum



9) Hasil penyaringan



10) Proses penguapan menggunakan rotary evaporator



11) Proses penguapan menggunakan water bath



12) Ekstrak kental biji pinang

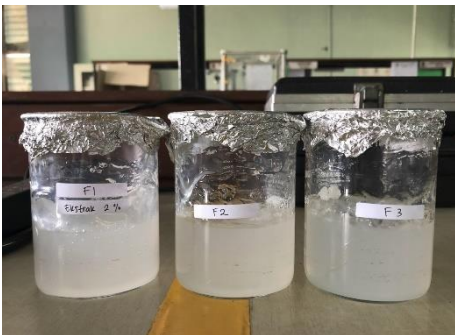
2. Pembuatan Gel



1) Penimbangan bahan



2) Pencampuran basis menggunakan homogenizer



3) Basis gel



4) Pencampuran basis dengan ekstrak menggunakan homogenizer



5) Pengisian gel ke dalam tube



6) Gel ekstrak biji pinang

3. Prosedur Penelitian



1) Persiapan hewan uji



2) Penimbangan hewan uji



3) Pemotongan ekor mencit dan 4) Perhitungan *bleeding time* pengaplikasian epinefrin dan gel ekstrak biji pinang 2%, 4%, dan 8%



K _N (10/20/20)			K _P (10/20/20)			K _I (2%) (10/20/20)		
No	BB	BT	No	BB	BT	No	BB	BT
1	30	09.46,01 (225,00)	1	30	09.46,01 (225,00)	1	30	09.46,01 (225,00)
2	30	09.46,01 (225,00)	2	30	09.46,01 (225,00)	2	30	09.46,01 (225,00)
3	30	09.46,01 (225,00)	3	30	09.46,01 (225,00)	3	30	09.46,01 (225,00)
4	30	09.46,01 (225,00)	4	30	09.46,01 (225,00)	4	30	09.46,01 (225,00)
Σ	120	378,40 (810,00)	Σ	120	378,40 (810,00)	Σ	120	378,40 (810,00)
rata-rata		3,15 (6,75)	rata-rata		3,15 (6,75)	rata-rata		3,15 (6,75)

K _N (4%) (10/20/20)			K _N (8%) (10/20/20)		
No	BB	BT	No	BB	BT
1	30	09.46,01 (225,00)	1	30	09.46,01 (225,00)
2	30	09.46,01 (225,00)	2	30	09.46,01 (225,00)
3	30	09.46,01 (225,00)	3	30	09.46,01 (225,00)
4	30	09.46,01 (225,00)	4	30	09.46,01 (225,00)
Σ	120	378,40 (810,00)	Σ	120	378,40 (810,00)
rata-rata		3,15 (6,75)	rata-rata		3,15 (6,75)

5) Hasil penghitungan *bleeding time*

Lampiran 7. Analisis Data

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
P0	5	29.6000	2.50998
P1	5	29.8000	4.71169
P2	5	29.6000	1.34164
P3	5	31.2000	2.04939
P4	5	30.2000	3.56371
Valid N (listwise)	5		

Frequencies

Statistics

	P0	P1	P2	P3	P4
N	Valid	5	5	5	5
	Missing	0	0	0	0
Mean	272.9540	86.9980	266.7260	248.7600	119.5380
Std. Deviation	11.88386	48.37530	13.57036	24.41076	20.58915

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
P0	.201	5	.200 [*]	.944	5	.697
P1	.362	5	.031	.775	5	.050
P2	.217	5	.200 [*]	.927	5	.575
P3	.208	5	.200 [*]	.938	5	.649
P4	.318	5	.109	.770	5	.045

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

a. Lilliefors Significance Correction

NPar Tests

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank
BT	P0	5	20.60
	P1	5	4.00
	P2	5	18.20
	P3	5	15.20
	P4	5	7.00
	Total	25	

Test Statistics^{a,b}

BT	
Kruskal-Wallis H	19.074
df	4
Asymp. Sig.	.001

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BT	25	198.9952	84.58107	46.52	287.25
Kelompok Perlakuan	25	3.0000	1.44338	1.00	5.00

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BT	P0	5	8.00	40.00
	P1	5	3.00	15.00
	Total	10		

Test Statistics^a

	BT
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.611
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 ^b

a. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

b. Not corrected for ties.

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BT	25	198.9952	84.58107	46.52	287.25
Kelompok Perlakuan	25	3.0000	1.44338	1.00	5.00

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BT	P0	5	6.60	33.00
	P2	5	4.40	22.00
	Total	10		

Test Statistics^a

	BT
Mann-Whitney U	7.000
Wilcoxon W	22.000
Z	-1.149
Asymp. Sig. (2-tailed)	.251
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.310 ^b

a. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

b. Not corrected for ties.

NPAR TESTS

```
/M-W= Waktu BY Kelompok(1 4)
/STATISTICS=DESCRIPTIVES
/MISSING ANALYSIS.
```

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BT	25	198.9952	84.58107	46.52	287.25
Kelompok Perlakuan	25	3.0000	1.44338	1.00	5.00

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BT	P0	5	7,00	35,00
	P3	5	4,00	20,00
	Total	10		

Test Statistics^a

	BT
Mann-Whitney U	5,000
Wilcoxon W	20,000
Z	-1,567
Asymp. Sig. (2-tailed)	,117
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,151 ^b

a. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

b. Not corrected for ties.

NPAR TESTS

/M-W= Waktu BY Kelompok(1 5)

/STATISTICS=DESCRIPTIVES

/MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BT	25	198,9952	84,58107	46,52	287,25
Kelompok Perlakuan	25	3,0000	1,44338	1,00	5,00

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BT	P0	5	8.00	40.00
	P4	5	3.00	15.00
	Total	10		

Test Statistics^a

	BT
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.611
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 ^b

- a. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan
- b. Not corrected for ties.

NPAR TESTS

```

/M-W= Waktu BY Kelompok(2 3)
/STATISTICS=DESCRIPTIVES
/MISSING ANALYSIS.
    
```

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BT	25	198.9952	84.58107	46.52	287.25
Kelompok Perlakuan	25	3.0000	1.44338	1.00	5.00

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BT	P1	5	3.00	15.00
	P2	5	8.00	40.00
	Total	10		

Test Statistics^a

	BT
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.611
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 ^b

a. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

b. Not corrected for ties.

NPAR TESTS

/M-W= Waktu BY Kelompok(2 4)

/STATISTICS=DESCRIPTIVES

/MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BT	25	198.9952	84.58107	46.52	287.25
Kelompok Perlakuan	25	3.0000	1.44338	1.00	5.00

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BT	P1	5	3.00	15.00
	P3	5	8.00	40.00
	Total	10		

Test Statistics^a

	BT
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.611
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 ^b

a. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

b. Not corrected for ties.

NPAR TESTS

```
/M-W= Waktu BY Kelompok(2 5)
/STATISTICS=DESCRIPTIVES
/MISSING ANALYSIS.
```

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BT	25	198.9952	84.58107	46.52	287.25
Kelompok Perlakuan	25	3.0000	1.44338	1.00	5.00

Mann-Whitney Test

Ranks

		Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BT	P1		5	4.00	20.00
	P4		5	7.00	35.00
	Total		10		

Test Statistics^a

	BT
Mann-Whitney U	5.000
Wilcoxon W	20.000
Z	-1.567
Asymp. Sig. (2-tailed)	.117
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.151 ^b

a. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

b. Not corrected for ties.

NPAR TESTS

```
/M-W= Waktu BY Kelompok(3 4)  
/STATISTICS=DESCRIPTIVES  
/MISSING ANALYSIS.
```

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BT	25	198.9952	84.58107	46.52	287.25
Kelompok Perlakuan	25	3.0000	1.44338	1.00	5.00

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BT	P2	5	6.80	34.00
	P3	5	4.20	21.00
	Total	10		

Test Statistics^a

	BT
Mann-Whitney U	6.000
Wilcoxon W	21.000
Z	-1.358
Asymp. Sig. (2-tailed)	.175
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.222 ^b

- a. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan
b. Not corrected for ties.

NPAR TESTS

```
/M-W= Waktu BY Kelompok(3 5)  
/STATISTICS=DESCRIPTIVES  
/MISSING ANALYSIS.
```

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BT	25	198.9952	84.58107	46.52	287.25
Kelompok Perlakuan	25	3.0000	1.44338	1.00	5.00

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BT	P2	5	8.00	40.00
	P4	5	3.00	15.00
	Total	10		

Test Statistics^a

	BT
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.611
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.009 ^b

- a. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan
 b. Not corrected for ties.

NPAR TESTS

```
/M-W= Waktu BY Kelompok(4 5)
/STATISTICS=DESCRIPTIVES
/MISSING ANALYSIS.
```

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BT	25	198.9952	84.58107	46.52	287.25
Kelompok Perlakuan	25	3.0000	1.44338	1.00	5.00

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BT	P3	5	8.00	40.00
	P4	5	3.00	15.00
	Total	10		

Test Statistics^a

	BT
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.611
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.009 ^b

- a. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan
 b. Not corrected for ties.