

Daftar Pustaka

1. Purnama H, Sriwidodo, Ratnawulan S. Review Sistematik: Proses penyembuhan dan perawatan luka. Farmaka Suplemen 2017; 15(2): 1
2. Hupp JR, Ellis E, Tucker MR. Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. 7th ed. Philadelphia: Elsevier Inc; 2019, 44
3. Politis C, Schoenaers J, Jacobs R and Agbaje JO. Wound healing problems in the mouth. Frontiers in physiology, 2016; 7: 507
4. Larjavana H. Oral wound healing: cell biology and clinical management. West Sussex:John Wiley & Sons;2012, p.1-5
5. Shah R, Domah F. Shah N. Domah J. Surgical wound healing in the oral cavity: a review. Dental Update, 2020; 47(2): 135-143.
6. Zakiawati D, Nue Aeny N, Setiadhi R. Distribution of oral ulceration cases in Oral Medicine Integrated Installation of Universitas Padjadjaran Dental Hospital. Padjadjaran Journal of Dentistry. 2020;32(3):237.
7. Jabar SM, Ahmed SM, Issa NJ, Al-khassaki AA. The Risk Factors of Recurrent Aphthous Ulceration among Patients in Misan Governorate. Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology, 2020; 14(3): 1588
8. Smith PC, Martínez C, Martínez J, McCulloch CA. Role of Fibroblast Populations in Periodontal Wound Healing and Tissue Remodeling. *Front Physiol.* 2019 Apr 24;10:270
9. Lee J, Kim EH, Shinn D, Roh JL. Accelerated oral wound healing using a pre-vascularized mucosal cell sheet. *Scientific Reports.* 2017; 7(1): 1
10. Wisesa MM, Bakti D, Fadhilah A. Abundance of sea cucumbers on the ecosystem of seagrasses Inunggeh island, Tapanuli Tengah Regency North Sumatera Province.
11. Rahadjanto A, Husamah, Hadi S, Rofieq A, Wahyono P. Community structure, diversity, and distribution patterns of sea cucumber (Holothuroidea) in the coral reef area of Sapeken Islands, Sumenep Regency, Indonesia. *AACL Bioflux* 2020; 13(4): 1795-7.
12. Aba L. Inventarisasi jenis teripang (holothuroidea) pada zona intertidal di perairan pulau ottouwe wakatobi. *Jurnal Matematika, Sains, dan Pembelajarannya.* 2020; 6(1): 31.
13. Fawzya YN. Golden Sea Cucumber: Identification and the Antioxidant Activity of Its Collagen Hydrolysates. *Squalen Bull. of Mar. and Fish. Postharvest and Biotech.* 2020; 15(3): 119
14. Prakoso DR, Purwaningsari D, Tehupuring S, Kurnia W. The Effect of Golden Sea Cucumber (*StichopusHermanii*) Extract on the Healing Process of the White Rat (*Rattus Norvegicus*) Indicated by Oral Ulcer– A Literature Review. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, July-September 2021, Vol. 15, No. 3. 2759-60.
15. Sari RM, Sudjarwo SA, Rahayu RP, Prananingrum W, Revianti SM, Kurniawan H, et al. The effects of Anadara granosa shell-Stichopus hermanni on bFGF expressions and blood vessel counts in the bone defect healing process of Wistar rats. *Dent. J. (Majalah Kedokteran Gigi)* 2017 Desember; 50(4): 194–198

16. Iglesias-Bartolome R, Uchiyama A, Molinolo AA, Abusleme L, Brooks SR, Callejas-Valera JL, Edwards D, Doci C, Asselin-Labat ML, Onaitis MW, Moutsopoulos NM, Gutkind JS, Morasso MI. Transcriptional signature primes human oral mucosa for rapid wound healing. *Sci Transl Med.* 2018;10(451): 1
17. Waasdorp M, Krom BP, Bikker FJ, van Zuijlen PPM, Niessen FB, Gibbs S. The Bigger Picture: Why Oral Mucosa Heals Better Than Skin. *Biomolecules.* 2021;11(8): 1, 4-5
18. Toma AI, Fuller JM, Willet NJ, Goudy SL. Oral wound healing models and emerging regenerative therapies. *Translational Research* 2021;236:20,23
19. Tracy LE, Minasian RA, Caterson EJ. Extracellular Matrix and Dermal Fibroblast Function in the Healing Wound. *Adv Wound Care (New Rochelle).* 2016 Mar 1;5(3):121
20. Vijayashree RJ, Sivapathasundharam B. The diverse role of oral fibroblasts in normal and disease. *J Oral Maxillofac Pathol.* 2022 Jan-Mar;26(1): 7
21. Plikus MV, Wang X, Sinha S, Forte E, Thompson SM, Herzog EL, Driskell RR, Rosenthal N, Biernaskie J, Horsley V. Fibroblasts: Origins, definitions, and functions in health and disease. *Cell.* 2021 Jul 22;184(15):3852
22. Lebleu VS, Neilson EG. Origin and functional heterogeneity of fibroblasts. *Faseb Journal* 2020; 34: 3530
23. Addis R, Cruciani S, Santaniello S, Bellu E, Sarais G, Ventura C, Maioli M, Pintore G. Fibroblast Proliferation and Migration in Wound Healing by Phytochemicals: Evidence for a Novel Synergic Outcome. *Int J Med Sci.* 2020 Apr 7;17(8):1030-1042
24. Nilforoushzadeh M A, Ahmadi Ashtiani H R, Jaffary F, Jahangiri F, Nikkhah N, et al. Dermal Fibroblast Cells: Biology and Function in Skin Regeneration. *J Skin Stem Cell.* 2017;4(2): 5
25. Tracy LE, Minasian RA, Caterson EJ. Extracellular Matrix and Dermal Fibroblast Function in the Healing Wound. *Adv Wound Care (New Rochelle).* 2016;5(3):121
26. Wilkinson HN, Hardman MJ. 2020 Wound healing: cellular mechanisms and pathological outcomes. *Open Biol.* 2018; 10(9): 4
27. Danastri AA, Suryano, Murdiastuti K. The influence between injectable platelet rich fibrin and platelet rich plasma towards gingival fibroblast cell proliferation. *ODONTO Dental Journal.* 2021; 8(2):25-6
28. Vijayashree R J, Sivapathasundharam B. The diverse role of oral fibroblasts in normal and disease. *J Oral Maxillofac Pathol* 2022 ;26:9-10.
29. Ahmed Q, Ali QM, Macdonald AH. Identification of Sea cucumber *Holothuria* (*Lessonothuria*) *pardalis* (Selenka, 1867) and *Holothuria* (*Semperothuria*) *cinerascens* (Brandt, 1835) (Family-Holothuriidae) based on morphological and mitochondrial DNA evidence and phylogenetic analysis from Karachi Coast, Pakistan. *International Journal of Environment and Geoinformatics* 2021;8(1):57

30. Masre SF. Profiles and Biological Values of Sea Cucumbers: A Mini Review. *Life Sciences, Medicine and Biomedicine*, 2018; 2(4): 2
31. Sumaryani, Taurina W, Andrie M. Characterization of The Process of Making Golden Sea Cucumber (*Stichopus hermanii*) Simplicia. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research (JSSCR)* 2022;4(3);652.
32. Kamyab E, Kellermann MY, Kunzmann A, Schupp PJ. Chemical Biodiversity and Bioactivities of Saponins in Echinodermata with an Emphasis on Sea Cucumbers (Holothuroidea). *YOUNMARES* 2020;9(1):139
33. Pringgenies D, Rudyanti S, Yudianti E. Exploration of Sea Cucumbers *Stichopus hermanii* from Karimunjawa Islands as Production of Marine Biological Resources. *Exploration of Sea Cucumbers Stichopus hermanii from Karimunjawa Islands as Production of Marine Biological Resources. Earth and Environmental Science* 2018; 116(1): 1-2
34. Hartati R, Widianingsih, Fatimah U. Re-Deskripsi Teripang *Stichopus hermanii* Dari Kepulauan Karimunjawa Melalui Analisa Morfologi, AnatomiDan Spikula (Ossicles). *Jurnal Kelautan Tropis* September 2015 Vol.18(2):71–75
35. Adam M, Thahir H, Achmad H, Putri SW, Azizah, Satya DE. The Potential of Golden Sea Cucumber (*Stichopus hermanii*) in the Regeneration of Periodontal Tissues: a Literature Review. *Annals of R.S.C.B.* 2021; 25(6): 4413
36. Sodhi H, Panitch A. Glycosaminoglycans in Tissue Engineering: A Review. *Biomolecules* 2021, 11(1), 29
37. Andersen ML, Winter LM. Animal models in biological and biomedical research – experimental and ethical concerns. *An Acad Bras Ciênc* 2019; 91(1): 13-4
38. Grada A, Mervis J, Falanga V. Research Techniques Made Simple: Animal Models of Wound Healing. *Journal of Investigative Dermatology* 2018; 138: 2095
39. Asmawati, Thalib B, Natsir N, Thalib AM, Hasyim R. Peningkatan fibroblast pada luka gingiva tikus (*Rattus norvegicus*) setelah aplikasi minyak buah kelor (*Moringa aloevera* lamk). *Journal of Dentomaxillofacial Science*. 2022; 1(1):2-3
40. Rodrigues M, Kosaric N, Bonham CA, Gurtner GC. Wound healing: a cellular perspective. *Physiological reviews*. 2019 Jan 1;99(1):665-706
41. Guo S, Dipietro LA. Factors affecting wound healing. *J Dent Res*. 2010 Mar;89(3):219-29.
42. Rahajeng R, Nurseta T, Mustafa E, Irwanto Y, Pamungkas AFU, Harnandari DEP, & Herliawati PA. Effect of Vitamin C Exposure to Fibroblast Cells on Woman Uterosacral Ligament Culture. *Medical Laboratory Technology Journal*. 2023; 1(1):2
43. Musfiyah I, Budiman A.N. Article The optimization of sodium carboxymethyl cellulose (NA-CMC) synthesized from water hyacinth (*Eichhornia crassipes* (mart.) solm) cellulose. *Research Journal of Pharmaceutical Biological and Chemical Sciences* 2013;4(4):1092-1099

44. Darby IA, Weller CD. Aspirin treatment for chronic wounds: Potential beneficial and inhibitory effects. *Wound Repair and Regeneration*, 2017, 25:1: 7-12.
45. Dardenne C, et.al. Topical Aspirin Administration Improves Cutaneous Wound Healing in Diabetic Mice Through a Phenotypic Switch of Wound Macrophages Toward an Anti-inflammatory and Proresolutive Profile Characterized by LXA4 Release. *Diabetes* 2022;71(10):2181–2196
46. Pen J, Xiao X, Li S, Lyu X, Gong H, Tan S. Aspirin alleviates pulmonary fibrosis through PI3K/AKT/mTOR-mediated autophagy pathway. *Experimental Gerontology* 2023; 172: p. 11
47. Darby IA, Laverdet B, Bonté F, Desmoulière A. Fibroblasts and myofibroblasts in wound healing. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2014 Nov 6;7:301 1
48. Prakoso DR, Purwaningsari D, Tehupuring SE, Kurnia W. The Effect of Golden Sea Cucumber (*StichopusHermanii*) Extract on the Healing Process of the White Rat (*Rattus Norvegicus*) Indicated by Oral Ulcer—A Literature Review. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology* . 2021;15(3): p2759-2764. (43)
49. Mulawarmanti D, Widayastuti PK., Wardani G. Formulation and Physical Stability Test Evaluations of Golden Sea Cucumber Extract Gel (*Sticopus Hermanii*) as Anti Periodontitis using Variations in Base Concentration. *International Journal of Pharmaceutical and Bio Medical Science*, 2022; 2(08): 295 (44)
50. Sari R Wahjuningsih E. Karsini, I. Modulation of FGF-2 after topical application of *Stichopus hermanii* gel on traumatic ulcer in Wistar rats. *Majalah Kedokteran Gigi*, 2014; 47(3):126-9.
51. Landén NX, Li D, Ståhle M. Transition from inflammation to proliferation: a critical step during wound healing. *Cell Mol Life Sci*. 2016 Oct;73(20):3861-85.
52. Sari PS, Larashati D, Aldiana C, Na'fiah, Damaiyanti DW, Kurniawati A. Application of *Stichopus hermanni* Nanoparticle Gel in the Healing of Traumatic Ulcers. *Eur J Dent* 2023; 17(02): 330-336
53. Dirmadana, et.al Innovation of *Stichopus hermanii* and HBOT in Increasing the Number of Fibroblasts on Periodontal Ligament. *Jurnal Kedokteran Gigi*. 2017; 11(1): pp.18-21
54. Maulana F, Mulawarmanti D, Laihad FM. Combination Administration of *Stichopus hermanii*Gel and Hyperbaric Oxygen Therapy the number of fibroblasts in diabetes mellitus rats with periodontitis. *DENTA*. 2017;11(2):9-17.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Undangan Seminar Proposal



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
DEPARTEMEN ORAL BIOLOGI
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586012, 584641 Faximile. (0411) 584641
Laman: dept.oralfakungg.unhas.ac.id

Nomor : 4476/UN4.13.7/PT.01.06/2022 8 Desember 2022
Hal : **Undangan Seminar Proposal Skripsi**

Kepada Yth.

1. Prof. Dr. Asmawati, drg., M. Kes (Pembimbing)
 2. Prof. Dr. Irene Edith Rieuwpassa, drg., M.Si (Penguji I)
 3. Dr. Nurlindah Hamrun, drg., M.Kes (Penguji II)

5. Dr. Nurhidayati Hamidah, drg., M.Kes (Pengaji II)
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin
Makassar

Dengan hormat, Bersama ini kami mengundang Bapak/Ibu untuk menghadiri Seminar Proposal Skripsi secara daring berformat atau penerbitan :

| No | Nama | Nim | Judul |
|----|-----------------------|------------|---|
| 1. | Andi Nabila Abdi Patu | J011201056 | Efektivitas ekstrak teripang emas (<i>Stichopus hermanii</i>) terhadap peningkatan jumlah fibroblast pada luka insisi gingiva tikus wistar ^a |
| 2. | Zahrah Ilham Rivai | J011201108 | Uji Toksisitas Ekstrak Teripang Emas (<i>Stichopus hermanii</i>) terhadap tikus (<i>Rattus norvegicus</i>) |
| 3. | Nurul Nisa Ramadani | J011201139 | Efektivitas ekstrak teripang emas (<i>Stichopus hermanii</i>) terhadap peningkatan kolagenase pada luka mukosa oral tikus |

Yang akan dilaksanakan pada :

Hari / Tanggal : Minggu, 11 Desember 2022

Waktu : 16.00 WITA – selesai

Meeting ID : 895 9640 0292

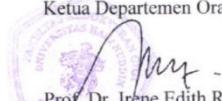
Passcode : seminar

Atas perhatian dan partisipasi Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Ketua Departemen Oral Biologi

Tembusan:

- Tembusan:



Prof. Dr. Irene Edith Rieuwpassa, drg., M.Si
Nip. 19711012 199903 2 001



Lampiran 2. Surat Izin Penelitian



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

Nomor : 00591/UN4.13/PT.01.04/2023
Hal : Izin Penelitian

14 Februari 2023

Yth.
Dekan Fakultas Farmasi
Universitas Hasanuddin
Makassar

Dengan hormat kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Kedokteran Gigi (S1) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin bermaksud untuk melakukan penelitian.

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya dapat diberikan izin penelitian kepada peneliti di bawah ini:

| | | |
|-------------------|---|--|
| Nama / NIM | : | Andi Nabila Abdi Patu / J011201056 |
| | | Zahra Ilham Rivai / J011201108 |
| | | Nurul Nisa Ramadani / J011201139 |
| Waktu Penelitian | : | Februari – Juni 2023 |
| Tempat Penelitian | : | Laboratorium Fitokimia, Laboratorium Farmakologi dan Laboratorium Farmakognosi Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin |
| Judul Penelitian | : | Analisis Kolagenisasi, Peningkatan Fibroblast pada Luka Gingiva Tikus (<i>Rattus norvegicus</i>) dan Toksisitas Akut Setelah Pengaplikasian Ekstrak Teripang Emas (<i>Stichopus hermani</i>) |

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan



drg. Irfan Sugianto, M.Med.Ed., Ph.D
NIP. 198102152008011009

Tembusan Yth:

1. Dekan FKG Unhas;
2. Kepala Lab. Fitokimia Fak. Farmasi Unhas
3. Kepala Lab. Farmakologi Fak. Farmasi Unhas
4. Kepala Lab. Farmakognosi Fak. Farmasi Unhas
5. Kepala Bagian Tata Usaha FKG Unhas.

Lampiran 3. Persetujuan Surat Etik



REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 157/UN4.6.4.5.31/ PP36/2023

Tanggal: 8 Maret 2023

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

| | | | |
|---------------------------------------|--|--|---------------------------|
| No Protokol | UH23020115 | No Sponsor Protokol | |
| Peneliti Utama | Prof. Dr. Asmawati, drg., M.Kes., PBO | Sponsor | |
| Judul Peneliti | Analisis Kolagenisasi, Peningkatan Fibroblas pada Luka Gingiva Tikus (<i>Rattus norvegicus</i>) dan Toksisitas Akut Setelah Pengaplikasian Ekstrak Teripang Emas (<i>Stichopus hermanii</i>) | | |
| No Versi Protokol | 1 | Tanggal Versi | 17 Februari 2023 |
| No Versi PSP | | Tanggal Versi | |
| Tempat Penelitian | Laboratorium Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin | | |
| Jenis Review | <input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal | Masa Berlaku 8 Maret 2023 sampai 8 Maret 2024 | Frekuensi review lanjutan |
| Ketua KEP Universitas Hasanuddin | Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K) | | |
| Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin | Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D,Sp.GK (K) | | |

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 prokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian

Foto Pengambilan Teripang Emas dan pengeringannya



Proses pembuatan ekstrak teripang emas



Proses pembuatan gel ekstrak teripang emas, aspirin dan CMC Na



Proses Adaptasi Tikus



Proses pembuatan insisi luka



Proses pengaplikasian gel



Proses pengambilan sampel jaringan



Lampiran 5.Undangan Seminar Hasil



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

Nomor : 04183/UN4.13.7/KM.00.03/2023
Hal : Undangan Seminar Hasil Skripsi

19 Oktober 2023

Yth.
1. Prof. Dr. Asmawati, drg., M.Kes., PBO (Pembimbing)
2. Prof. Dr. Irene Edith Rieuwpassa, drg., M.Si., PBO (Pengaji I)
3. Dr. Nurlindah Hamrun, drg., M.Kes (Pengaji II)
Fakultas Kedokteran Gigi Univeristas Hasanuddin
Makassar

Dengan hormat, bersama ini kami mengundang Bapak/Ibu untuk menghadiri seminar hasil skripsi atas nama mahasiswa sebagai berikut:

| No | Nama | NIM | Judul |
|----|-----------------------|------------|---|
| 1. | Andi Nabila Abdi Patu | J011201056 | Analisis Peningkatan Fibroblast Pada Luka Gingiva Tikus (Rattus norvegicus) Setelah Aplikasi Ekstrak Teripang Emas (Stichopus hermanii) |
| 2. | Zahrah Ilham Rivai | J011201108 | Uji Toksisitas Ekstrak Teripang Emas (Stichopus hermanii) Melalui Pemantauan Kadar SGOT dan SGPT terhadap tikus (Rattus novergicus) |
| 3. | Nurul Nisa Ramadani | J011201139 | Efektivitas ekstrak teripang emas (Stichopus hermanii) terhadap peningkatan kolagenase pada luka mukosa oral tikus |

Yang akan dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Senin, 23 Oktober 2023
Pukul : 08.00 s.d 12.00 WITA
Tempat : Ruang Kuliah S2 Lt.1 FKG Unhas

Demikian undangan kami, atas perhatian dan kehadirannya diucapkan terima kasih.

Ketua Departemen Oral Biologi
Fakultas Kedokteran Gigi



Prof. Dr. Irene Edith Rieuwpassa, drg., M.Si., PBO
NIP 197110121999032001



Lampiran 6. Daftar Hadir Seminar Hasil



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
DEPARTEMEN ORAL BIOLOGI
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586012, 584641 Faximile. (0411) 584641
Laman: dent.unhas.ac.id

DAFTAR HADIR PEMBIMBING DAN PENGUJI SEMINAR HASIL SKRIPSI DEPARTEMEN ORAL BIOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

N a m a : Andi Nabila Abdi Patu
NIM : J011201056
Judul : "Analisis Peningkatan Fibroblast Pada Luka Gingiva Tikus (*Rattus norvegicus*) Setelah Aplikasi Ekstrak Teripang Emas (*Stichopus hermanii*)"
Hari/Tanggal : Senin, 23 Oktober 2023
Tempat : Ruang Kuliah S2 Lt.1 FKG Unhas

| No. | Dosen Penguji | Jabatan | Tanda Tangan |
|-----|--|------------|--------------|
| 1. | Prof. Dr. Asmawati, drg., M.Kes., PBO | Pembimbing | |
| 2. | Prof. Dr. Irene Edith Rieuwpassa, drg., M.Si., PBO | Penguji I | |
| 3. | Dr. Nurlindah Hamrun, drg., M.Kes | Penguji II | |

Makassar, 23 Oktober 2023
Ketua Departemen Oral Biologi,

Prof. Dr. Irene Edith Rieuwpassa, M.Si., PBO
NIP 19710121999032001



Lampiran 7 Lembar Berita Acara Seminar Hasil



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
DEPARTEMEN ORAL BIOLOGI
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586012, 584641 Faximile. (0411) 584641
Laman: dent.unhas.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR HASIL SKRIPSI DEPARTEMEN ORAL BIOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

Pada hari ini **Senin, 23 Oktober 2023**, pukul **08.00** sampai dengan **10.00 WITA** bertempat di Ruang Kuliah S2 Lt.1 FKG Unhas, telah dilaksanakan evaluasi nilai Seminar Hasil Skripsi bagi saudara:

Nama : Andi Nabila Abdi Patu

NIM : J011201056

Program Studi : Sarjana Kedokteran Gigi

Judul : "Analisis Peningkatan Fibroblast Pada Luka Gingiva Tikus (*Rattus norvegicus*) Setelah Aplikasi Ekstrak Teripang Emas (*Stichopus hermanii*)"

| No. | Dosen Penguji | Jabatan | Tanda Tangan |
|-----|--|------------|--------------|
| 1. | Prof. Dr. Asmawati, drg., M.Kes., PBO | Pembimbing | |
| 2. | Prof. Dr. Irene Edith Rieuwpassa, drg., M.Si., PBO | Penguji I | |
| 3. | Dr. Nurlindah Hamrun, drg., M.Kes | Penguji II | |

Hasil keputusan tim penguji seminar hasil skripsi:

Lulus / Tidak Lulus dengan nilai angka dan huruf

Makassar, 23 Oktober 2023
Ketua Departemen Oral Biologi,

Prof. Dr. Irene Edith Rieuwpassa, M.Si., PBO
NIP 197110121999032001



Lampiran 8. Kartu Kontrol Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

DEPARTEMEN ORAL BIOLOGI

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245

Telepon (0411)-586200, Fax (0411)-584641

Laman: dent.unhas.ac.id/ikgm

KARTU KONTROL SKRIPSI

Nama : Andi Nabila Abdi Patu
 NIM : J011201056
 Dosen Pembimbing : Prof. Dr. drg. Asmawati Amin, M.Kes
 Judul : Efektivitas Ekstrak Teripang Emas (*Stichopus hermanii*) Terhadap
 Peningkatan Jumlah Fibroblas Pada Luka Gingiva Tikus (*Rattus norvegicus*)

| No. | Tanggal | Materi Konsultasi | Paraf | | Hasil Konsultasi |
|-----|------------|--|------------|------------|--|
| | | | Pembimbing | Mahasiswa | |
| 1. | 10/09/2022 | Penyerahan surat penugasan skripsi | | <i>Auf</i> | Perkenalan dan arahan awal via whatsapp |
| 2. | 13/09/2022 | Bimbingan perdana | | <i>Auf</i> | Diskusi terkait beberapa referensi untuk rencana skripsi |
| 3. | 27/09/2022 | Diskusi terkait teripang yang akan digunakan | | <i>Auf</i> | Menggunakan teripang emas sebagai bahan penelitian |
| 4. | 08/10/2022 | Konsultasi Judul Skripsi | | <i>Auf</i> | Revisi dan Acc judul |
| 5. | 4/11/2022 | Diskusi BAB 1, BAB 2 | | <i>Auf</i> | Diskusi dan revisi |
| 6. | 18/11/2021 | Diskusi BAB 1,BAB 2,BAB 3 dan BAB 4 serta arahan pembuatan PPT | | <i>Auf</i> | Diskusi dan arahan pembuatan PPT seminar proposal |

| | | | | | |
|-----|------------|--|--|-------------|--|
| 7. | 11/12/2022 | Seminar proposal via zoom Oral Biologi | | <i>Alif</i> | Presentasi seminar proposal |
| 8. | 17/04/2023 | Diskusi terkait penelitian | | <i>Alif</i> | Diskusi dan arahan terkait prosedur penelitian |
| 9. | 24/05/2023 | Diskusi perkembangan penelitian | | <i>Alif</i> | Diskusi perkembangan penelitian |
| 10. | 8/09/2023 | Diskusi hasil penelitian | | <i>Alif</i> | Diskusi dan arahan perbaikan |
| 11. | 16/10/2022 | Diskusi hasil penelitian | | <i>Alif</i> | Acc Power point dan Naskah Skripsi |
| 12. | 23/10/2022 | Seminar Hasil Skripsi | | <i>Alif</i> | Presentasi Hasil Skripsi |
| 13. | /10/2022 | Pengesahan dan Tanda Tangan Skripsi | | <i>Alif</i> | Arahan Jilid Skripsi |

Makassar, Oktober 2023
Pembimbing

Prof. Dr. drg. Asmawati Amin, M.Kes

Lampiran 9. Data Penelitian

| NO | KODE | FOKUS I | FOKUS II | FOKUS III |
|----|------|---------|----------|-----------|
| 1 | K-1 | 36 | 38 | 32 |
| 2 | K-2 | 43 | 44 | 46 |
| 3 | K+1 | 73 | 71 | 42 |
| 4 | K+2 | 71 | 45 | 52 |
| 5 | P1 | 52 | 73 | 73 |
| 6 | P2 | 62 | 91 | 76 |

Lampiran 6.1 Hasil uji histologi hari ke-3

| NO | KODE | FOKUS I | FOKUS II | FOKUS III |
|----|------|---------|----------|-----------|
| 1 | K-1 | 42 | 53 | 43 |
| 2 | K-2 | 51 | 65 | 78 |
| 3 | K+1 | 88 | 98 | 116 |
| 4 | K+2 | 136 | 154 | 108 |
| 5 | P1 | 69 | 76 | 61 |
| 6 | P2 | 99 | 75 | 122 |

Lampiran 6.2 Hasil uji histologi hari ke-7

Lampiran 10. Hasil Olah Data

HARI KE-3

Descriptives

| | | Kelompok | Statistic | Std. Error |
|-----------|--------------------|----------------|-----------|------------|
| Jum.fibro | Kelompok Kontrol | Mean | 119 | 13.500 |
| | Negatif Hari Ke-3 | Std. Deviation | 5.382 | |
| | | Minimum | 106 | |
| | | Maximum | 133 | |
| | Kelompok Kontrol | Mean | 177 | 9.000 |
| | Positif Hari Ke-3 | Std. Deviation | 14.269 | |
| | | Minimum | 168 | |
| | | Maximum | 186 | |
| | Kelompok Perlakuan | Mean | 213 | 28.500 |
| | Hari Ke-3 | Std. Deviation | 13.227 | |
| | | Minimum | 198 | |
| | | Maximum | 229 | |

Tests of Normality

| | | Shapiro-Wilk | |
|-----------|------------------------------------|--------------|------|
| | | Statistic | Sig. |
| Jum.fibro | Kelompok Kontrol Negatif Hari Ke-3 | .943 | .686 |
| | Kelompok Kontrol Positif Hari Ke-3 | .821 | .090 |
| | Kelompok Perlakuan Hari Ke-3 | .962 | .833 |

Test of Homogeneity of Variances

| | | Levene Statistic | Sig. |
|-----------|--------------------------------------|------------------|------|
| Jum.fibro | Based on Mean | 3.640 | .051 |
| | Based on Median | 2.754 | .096 |
| | Based on Median and with adjusted df | 2.754 | .125 |
| | Based on trimmed mean | 3.652 | .051 |

ANOVA

| | Sum of Squares | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|-------------|--------|------|
| Between Groups | 2994.333 | 1497.167 | 11.021 | .001 |
| Within Groups | 2037.667 | 135.844 | | |
| Total | 5032.000 | | | |

Multiple Comparisons

LSD

| (I) Kelompok | (J) Kelompok | Sig. |
|------------------------------------|------------------------------------|------|
| Kelompok Kontrol Negatif Hari Ke-3 | Kelompok Kontrol Positif Hari Ke-3 | .012 |
| | Kelompok Perlakuan Hari Ke-3 | .000 |
| Kelompok Kontrol Positif Hari Ke-3 | Kelompok Kontrol Negatif Hari Ke-3 | .012 |
| | Kelompok Perlakuan Hari Ke-3 | .091 |
| Kelompok Perlakuan Hari Ke-3 | Kelompok Kontrol Negatif Hari Ke-3 | .000 |
| | Kelompok Kontrol Positif Hari Ke-3 | .091 |

HARI KE-7

Descriptives

| | Kelompok | Statistic | Std. Error |
|-----------|------------------------------------|----------------|------------|
| Jum.fibro | Kelompok kontrol negatif hari ke-7 | Mean | 166 |
| | | Std. Deviation | 13.866 |
| | | Minimum | 138 |
| | | Maximum | 195 |
| | Kelompok Kontrol Positif Hari Ke-7 | Mean | 350 |
| | | Std. Deviation | 24.549 |
| | | Minimum | 302 |
| | | Maximum | 398 |
| | Kelompok Perlakuan Hari Ke-7 | Mean | 251 |
| | | Std. Deviation | 22.660 |
| | | Minimum | 206 |
| | | Maximum | 296 |

Tests of Normality

| | Kelompok | Shapiro-Wilk | |
|-----------|------------------------------------|--------------|------|
| | | Statistic | Sig. |
| Jum.fibro | Kelompok kontrol negatif hari ke-7 | .905 | .406 |
| | Kelompok Kontrol Positif Hari Ke-7 | .961 | .826 |
| | Kelompok Perlakuan Hari Ke-7 | .887 | .305 |

Test of Homogeneity of Variances

| | | Levene Statistic | Sig. |
|-----------|--------------------------------------|------------------|------|
| Jum.fibro | Based on Mean | .987 | .396 |
| | Based on Median | .566 | .579 |
| | Based on Median and with adjusted df | .566 | .582 |
| | Based on trimmed mean | .911 | .423 |

ANOVA

Jum.fibro

| | Sum of Squares | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|-------------|--------|------|
| Between Groups | 11307.111 | 5653.556 | 12.963 | .001 |
| Within Groups | 6542.000 | 436.133 | | |
| Total | 17849.111 | | | |

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Jum.fibro

LSD

| (I) Kelompok | (J) Kelompok | Sig. |
|------------------------------|------------------------------------|------|
| Kelompok | Kelompok Kontrol Positif Hari Ke-7 | .000 |
| kontrol negatif hari ke-7 | Kelompok Perlakuan Hari Ke-7 | .033 |
| Kelompok | Kelompok kontrol negatif hari ke-7 | .000 |
| Kontrol Positif Hari Ke-7 | Kelompok Perlakuan Hari Ke-7 | .015 |
| Kelompok | Kelompok kontrol negatif hari ke-7 | .033 |
| Perlakuan Hari Ke-7 | Kelompok Kontrol Positif Hari Ke-7 | .015 |

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