

DAFTAR PUSTAKA

1. Harrison ME, dkk. Tropical forest and peatland conservation in Indonesia: challenges and directions. *Journal of People and Nature* 2019; 1(1): 2.
2. Yudiatmaja WE, dkk. A systematic literature review of the research on traditional medicine policy. *Journal of Mimbar* 2021; 37(1): 24.
3. Adiyasa MR, Meiyanti. Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia: distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan* 2021; 4(3): 130
4. Octavia A, Sriayudha Y, Ali H. Innovation capability and supply chain management: empirical study of indonesian traditional herbal medicine products. *International Journal of Supply Chain Management* 2020; 9(1): 601- 2.
5. Yanti AR, dkk. Antihypertensive, antidiabetic, antioxidant and cytotoxic activities of indonesian traditional medicine. *Pharmacognosy Journal* 2020; 12(6): 1623.
6. Marwati, Amidi. Pengaruh budaya, persepsi, dan kepercayaan terhadap keputusan pembelian obat herbal. *Jurnal Ilmu Manajemen* 2018; 7(2): 168
7. Bari IN, dkk. Allelopathic potency and an active substance from anredera cordifolia (tenore) steenis. *Journal of Plants* 2019; 8(134): 1.
8. Maharani ES, Puspitawati R, Gunawan HA. Antibacterial effect of binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) leaf infusion against black pigmented bacteria. *Journal of Physics* 2018; 1073: 1.
9. Karimah N, dkk. The period of perineal wound healing in postpartum mothers between the decoction water treat- ments of

bihanong leaves with red betel leaves. Global Health Management Journal 2019; 3(3): 108.

10. Khoswanto C, Soehardjo I. The effect of binahong gel (*anredera cordifolia* (ten.) steenis) in accelerating the escalation expression of hif-1 α and fgf-2. Journal of International Dental and Medical 2018; 11(1): 303
11. Wijayanti K, Esti RHS. Effectiveness of binahong decoction water (*anredera cordifolia* (ten) steenis) for perineal wound healing at home delivery aesya grabag magelang, Indonesia. International Journal of Research in MedicalSciences 2017; 5(5): 1971
12. Ernawati DS, Sari AP. Expression of vascular endothelial growth factor and matrix metalloproteinase-9 in *apis mellifera* lawang propolis extract gel-treatedtraumatic ulcers in diabetic rats. Journal of Veterinary World 2018; 11(1): 304
13. Herawati E, Dwiarie TA. Temuan klinis dan manajemen kasus ulserasi ronggamulut terkait trauma iatrogenik. Jurnal Kedokteran Gigi Unpad 2019; 31(2): 103
14. Arundina I, dkk. The role of rice hull liquid smoke in the traumatic ulcer healing. European Journal of Dentistry 2021; 15(1): 33
15. Aripin AN, Andriani D, Ashrin MN. Efek pemberian astaxanthin (*Haematococcus pluvialis*) terhadap ukuran diameter pada model ulkus traumatis. Jurnal Kedokteran Gigi Unpad 2022; 34(3): 209
16. Maula AH. Analisis Pemberian Daun Binahong (Anredera cordifolia) Terhadap Penyakit Luka Gatal Pada Siswa Pondok Pesantren Ngembal Rejo, Kudus. Jurnal Pembelajaran Dan Biologi Nukleus 2021; 7(2): 273-4
17. Tedjakusuma F. Functional properties of *Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis: a review. 5th International Conference on Eco Engineering Development 2022; 998(1): 1.

18. Latuhihin YG, dkk. Potential of Binahong (*Anredera cordifolia* [Tenore] Steen) in Reducing TNF- α Expression on Regeneration of Pancreas β Cells on White Rats (*Rattus norvegicus*) Diabetes Mellitus Models. *Journal of Biosciences and Medicines* 2020; 8(1): 38.
19. Salim A, dkk. Phytochemical Screening and Therapeutic Effects of Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) Leaves. *Indonesian Journal of Life Sciences* 2021; 3(2): 44
20. Zhang X, dkk. The global potential distribution of invasive plants: *anredera cordifolia* under climate change and human activity based on random forest models. *Journal of Sustainability* 2020; 12(1): 3
21. Marwani L, Hasanah Y, Rusmarilin H. Morphophysiological characters of binahong (*Anredera cordifolia* (L.) Steenis) with application of natural growth regulators. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 2021; 782(4): 1
22. Hasanah Y, Mawarni L. The content of chlorophyll, stomatal density and cuticle thickness of binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) steenis) accessions from Medan. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 2020; 454(2020): 1
23. Alba TM, Tessaro E, Sobottka AM. Seasonal effect on phenolic content and antioxidant activity of young, mature and senescent leaves from *Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis (Basellaceae). *Brazilian Journal of Biology* 2021; 84(1): 2
24. Yanti AR, dkk. Antihypertensive, antidiabetic, antioxidant and cytotoxic activities of indonesian traditional medicine. *Pharmacognosy Journal* 2020; 12(6): 1623.
25. Yudiatmaja WE, dkk. A systematic literature review of the research on traditional medicine policy. *Journal of Mimbar* 2021; 37(1): 24.
26. Feriyani F, dkk. The analysis of binahong leaves potential

- (anredera cordifolia) as an alternative treatment of anticataractogenesis. B - Clinical Sciences 2020; 8(B): 820-2
27. Maryana D, Malaka R, Maruddin F. Antibacterial activity of pasteurized milk supplemented with binahong leaf extract (*Anredera cordifolia* (Ten) Steenis) and sukrose toward *escherichia coli* and *staphylococcus aureus*. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 2019; 247(1): 1
28. Azizah LN, Mashuri, Abidin Z. Study of the use of binahong (*Anredera cordifolia*) herbal as complementary treatment wounds in the tenger tribe. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 2022; 1038(2022): 5-6
29. Abdelrahman M, Jogaiah S. Bioactive Molecules in Plant Defense. India:Springer. 2020. p. 1,5
30. Chaudhary SK, dkk. Saponin in Poultry and Monogastric Animals: A Review. International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences 2018; 7(7):3219-21
31. Winarjo GA ,Arifin F, Oenarta DG. Comparison of the effectiveness of givingbinahong leaf (*Anredera cordifolia* (Ten) Steenis) and papaya leaf (*Carica papaya*) on skin wound healing in white rat (*Rattus novergicus*). Journal of Widya Medika Junior 2021; 3(2): 79
32. Chandana S, Sitaram B, Kumar P. A study of certain ayurvedic plants containing steroid saponins with anti inflammatory activity. International Journal of Ayurvedic Medicine 2019; 10(3): 222
33. Liao Y, dkk. Saponin surfactants used in drug delivery systems: A new application for natural medicine components. International Journal of Pharmaceutics 2021; 603(1): 1
34. Dohude GA, Ginting FCM. The effectivity of binahong (*anredera cordifolia* (ten.) steenis) leaves extracts for growth inhibition of

- streptococcus mutans in oral cavity. Journal of Dentomaxillofacial Science 2021; 6(3): 154
35. Hussain G, dkk. Putative roles of plant-derived tannins in neurodegenerative and neuropsychiatry disorders: an updated review. Journal of Molecules 2019;24(1): 2
 36. Hanafiah OA, dkk. Wound healing activity of binahong (anredera cordifolia (ten.) steenis) leaves extract towards NIH-3T3 fibroblast cells. Journal of International Dental and Medical Research 2019; 12(3): 854-5
 37. Zheng X, Li P, Lu X. Research advances on CYP450-catalysed pharmaceutical terpenoids biosynthesis in plants. Journal of Experimental Botany 2019; 70(18):2,4
 38. Erguden B. Phenol group of terpenoids is crucial for antibacterial activity uponion leakage. Lett Appl Microbiology 2021; 73(4): 1
 39. Konuk HB, Erguden B. Phenolic –OH group is crucial for the antifungal activityof terpenoids via disruption of cell membrane integrity. Folia Microbiol 2020; 65(4): 8
 40. Kristanto AT, Merry MS, Hutomo S. Research inhibitive properties of anredera cordifolia extract on escherichia coli swimming motility. Berkala Ilmiah Kedokteran Duta Wacana 2022; 6(2): 30
 41. Maharani ES, Puspitawati R, Gunawan HA. Antibacterial effect of binahong (Anredera cordifolia (Ten.) Steenis) leaf infusion against black pigmented bacteria. Journal of Physics 2018; 1073(1): 4
 42. Murwani R, Kusumanti E, Naumova EN. Areca catechu L. and Anredera cordifolia (Ten) Steenis supplementation reduces faecal parasites and improves caecal histopathology in laying hens. International Journal of Veterinary Science and Medicine 2022; 10(1): 59
 43. Gali L, Bedjou F. Antioxidant and anticholinesterase effects of the ethanol extract, ethanol extract fractions and total alkaloids from the cultivated ruta chalepensis. South African Journal of Botany

2018; 120(1): 5-6

44. Liu c, dkk. Alkaloids from traditional chinese medicine against hepatocellular carcinoma. *Biomedicine & Pharmacotherapy* 2019; 120(1): 1-3,5-7,9,11
45. Khalid M, dkk. Role of flavonoids in plant interactions with the environment and against human pathogens a review. *Journal of Integrative Agriculture* 2019;18(1): 211-3,217,219-20
46. Salim A, dkk. Phytochemical screening and therapeutic effects of binahong (*Anredera cordifolia* (ten.) steenis) leaves. *Indonesian Journal of Life Sciences* 2021; 3(2): 44,49-52
47. Tarkowska D. Review plants are capable of synthesizing animal steroid hormones fenol. *Molecules* 2019; 24(14): 1
48. Huss MK, Felt SA, Pacharinsak C. Overview influence of pain and analgesia on orthopedic and wound-healing models in rats and mice. *Comparative Medicine* 2019; 69(6): 539
49. Gustinawati E, Fatonah S. Uji saponin dan steroid pada berbagai organ binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis). *Jurnal Universitas Riau KampusBina Widya Pekanbaru* 2020; 1(1): 2-3
50. Hertian R, Sani MF. Efectiveness test of (*Rapidophora pinnata* L. Schott) leaf extract for wound healing in male mice. *Indonesian Journal of Pharma Science*2021; 1(1): 12
51. Tako M, dkk. Review plant phenolics and phenolic-enriched extracts as antimicrobial agents against food-contaminating microorganisms. *Journal of Antioxidants* 2020; 9(165): 1,3,9
52. Yadav E, dkk. Antioxidant and anti-inflammatory properties of *Prosopis cineraria* based T phenolic rich ointment in wound healing. *Journal of Biomedicine & Pharmacotherapy* 2018; 108(1): 1580
53. Yang R, dkk. Hot water dipping stimulated wound healing of potato tubers. *Postharvest Biology and Technology* 2020; 167(1): 5

54. Luca DI, dkk. Nanotechnology development for formulating essential oils in wound dressing materials to promote the wound-healing process: a review. *Applied Sciences* 2021; 11(1713): 1,3,8-9,11
55. Alam P, dkk. Wound healing study of eucalyptus essential oil containing nanoemulsion in rat model. *Journal of Oleo Science* 2018; 67(8): 9
56. Silva SMMD, dkk. Wound healing effect of essential oil extracted from eugeniadysenterica dc (myrtaceae) leaves. *Molecules* 2019; 24(2): 6,13
57. Costa MF, dkk. Effects of carvacrol, thymol and essential oils containing such monoterpenes on wound healing: a systematic review. *Journal of Pharmacy and Pharmacology* 2018; 71(2):141-2, 152
58. Ahmadi SGY, Farahpour M, Hamishehkar H. Topical application of Cinnamon verum essential oil accelerates infected wound healing process by increasing tissue antioxidant capacity and keratin biosynthesis. *Kaohsiung Journal of Medical Sciences* 2019; 35(11): 686, 691-2
59. Ghodrati M, Farahpour M. Encapsulation of Peppermint essential oil in nanostructured lipid carriers: In-vitro antibacterial activity and accelerative effect on infected wound healing. *Journal Colloids and Surfaces a Physicochemical and Engineering Aspects* 2019; 564(1): 4-5,16
60. Labib RM, dkk. Appraisal on the wound healing potential of melaleuca alternifolia and rosmarinus officinalis l. essential oil-loaded chitosan topical preparations. *Plos One* 2019; 14(9): 2,13
61. Maryana D, Suriani, Maruddin F. Organoleptic quality of pasteurized milk with addition binahong leaf extract (*Anredera cordifolia* (Ten) Steenies) during storage. *IOP Conf. Series: Earth*

and Environmental Science 2021; 788(1): 3

62. Maryana D, Malaka R, Maruddin F. Antibacterial activity of pasteurized milk supplemented with binahong leaf extract (*Anredera cordifolia* (Ten) Steenis) and sukrose toward *escherichia coli* and *staphylococcus aureus*. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 2019; 247(1): 1,3
63. Fachriyah E, Ayu T, Kusrini D. Identification of Phenolic acid from ethanol extract leaves binahong (*Anredera cordifolia* (ten) stennis) and antioxidant activity test. Journal of Physic 2019; 1271(1): 1
64. Bari IN, dkk. Allelopathic potency and an active substance from *anredera cordifolia* (tenore) steenis. Journal Plants 2019; 8(5): 1
65. Susanti H. Total phenolic content and antioxidant activities of binahong (*Anredera cordifolia*). Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Indonesia 2019; 10(2): 172
66. Firdaus MNA, Kardela W, Ifora I. Phytochemical and anti-anflammatory potential of *Anredera cordifolia* (Ten):a Review. Journal of Drug Delivery and Therapeutics 2022; 12(2): 123-4
67. Salim A, dkk. Phytochemical screening and therapeutic effects of binahong (*anredera cordifolia* (ten.) steenis) leaves. Indonesian Journal of Life Sciences 2021; 3(2): 48
68. Ginwala R. Potential role of flavonoids in treating chronic inflammatory diseases with a special focus on the anti-inflammatory activity of apigenin. Antioxidants 2019; 8(35): 3,8,11,19
69. Ongutibeju OO. Medicinal plants with anti-inflammatory activities from selected countries and regions of Africa. Journal of Inflammation Research 2018; 11(1): 307-8, 315
70. Alba TM, Tessaro E, Sobottka AM. Seasonal effect on phenolic content and antioxidant activity of young, mature and senescent leaves from *Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis (Basellaceae).

Brazilian Journal of Biology 2021; 84(1): 1-2

71. Bagheri M, dkk. Chitosan nanofiber biocomposites for potential wound healing applications: antioxidant activity with synergic antibacterial effect. Bioengineering and Translational Medicine 2021; 7(1): 7
72. Tang J, Dunshea FR, Suleria HAR. LC-ESI-QTOF/MS characterization of phenolic compounds from medicinal plants (hops and juniper berries) and their antioxidant activity. Foods 2020; 9(7): 2,23
73. Okello D, dkk. Antioxidant activity, polyphenolic content, and ft-nir analysis of different *aspilia africana* medicinal plant tissues. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine 2021; 2021(1): 2
74. Nasution NA, Artika IM, Safari D. Antibacterial activity of leaf extracts of *anredera cordifolia* (ten.) steenis and *muntingia calabura* l. against *streptococcus pneumoniae*. Current Biochemistry 2020; 7 (1): 2,6-7
75. Maryana D, Malaka R, Maruddin F. Antibacterial activity of pasteurized milk supplemented with binahong leaf extract (*Anredera cordifolia* (Ten) Steenis) and sukrose toward *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 2019; 247(1): 1,3
76. Salim A, dkk. Phytochemical screening and therapeutic effects of binahong (*anredera cordifolia* (ten.) steenis) leaves. Indonesian Journal of Life Sciences 2021; 3(2): 43,47
77. Nxumalo CI, dkk. Isolation of endophytic bacteria from the eaves of *Anrederacordifolia CIX1* for metabolites and their biological activities. MC Complementary Medicine and Therapies 2020; 20(300): 1
78. Armengol ES, Harmanci M, Laffleur F. Current strategies to

- determine antifungal and antimicrobial activity of natural compounds. Microbiological Research 2021; 252(1): 1-2
79. Indrayani T, Solehah FM, Widowati R. Efektivitas air rebusan daun binahong terhadap penyembuhan ruptur perineum pada ibu bersalin di puskesmas menes kabupaten pandeglang. Journal of Quality in Women's Health 2020; 3(2): 179
80. Lara AD, Elisma, Sani F. Test The Analgesic Activity Of Jeruju Leaf Infusion(*Acanthus ilicifolius L.*) On Male White Mice (*Mus musculus*). Indonesian Journal of Pharma Science 2021; 3(2): 72
81. Keswara YD, Handayani SR. Uji aktivitas analgetik ekstrak etanol daun inggu (*ruta angustifolia [l.] pers*) pada tikus putih jantan. Journal Syifa Sciences and Clinical Research 2019; 1(2): 58
82. Argadianti AF, dkk. Stomatitis aftosa yang diperparah oleh iritasi kimiawi obattradisional. Clinical Dental Journal 2020; 6(2): 49
83. Bilodeau EA, Lalla RV. Recurrent oral ulceration: etiology, classification, management, and diagnostic algorithm. John Wiley & Sons Ltd 2019; 80(1): 49
84. Umayah M, Sidiqa AN. ulser traumatis akibat rotasi dan migrasi gigi. Journal of Sound Dentistry; 6(2): 3,5
85. Ariyawardana A. Traumatic oral mucosal lesions: a mini review and clinical update. Oral Health and Dental Management 13(2): 1-2
86. Decker RT, Sirois DA, Mobley CC. Nutrition And Oral Medicine. New Jersey:Humana Press. 2005. p. 275
87. Nasution D, Setiadhi R. Challenges in diagnosing traumatic ulcers: case report.Makassar Dent Journal 2019; 8(3): 121
88. Coulthard P, dkk. Master Dentistry Oral and Maxillofacial Surgery, Radiology, Pathology and Oral Medicine. Churchill Livingstone. 2003. p. 167
89. Lewis MAO, Jordan RCK. A Colour Handbook of Oral Medicine. Hongkong: Manson Publishing Ltd. 2004. p. 22-3

90. Dermawan GNP, Sari NNG, Ardana DY. The role of java cabe (*piper retrofractum vahl.*) on traumatic ulcer treatment. Interdental jurnal kedokteran gigi 2022; 18(2): 77-8
91. Karemire T. Textbook of Oral Medicine and Radiology. CBS Publishers & Distributors Pvt. Ltd. 2021. p. 85-6
92. Khoswanto C, Soehardjo I. The effect of binahong gel (Anredera cordifolia (Ten.) Steenis) in accelerating the escalation expression of HIF-1 α and FGF-2. Journal of International Dental and Medical Research 2018; 11(1): 303-4
93. Rodrigues M, dkk. Wound healing: a cellular perspective. Physiol Rev 2019; 99(1): 665-6
94. Shridhar NB. A review of the cause, occurrence, clinical signs, epidemiology, diagnosis and treatment of buffalo mammillitis. World Journal of Pharmaceutical Research 2022; 11(8): 3
95. Khoswanto C. Hypoxia inducible factor 1 α as key factor in wound healing posttooth extraction: an overview. Journal of International Dental and Medical 2020; 13(3): 1191
96. Nishijima A, dkk. Effects of cold atmospheric pressure plasma on accelerating acute wound healing: a comparative study among 4 different treatment groups. Journal Scientific Researcr Publishing 2019; 9(1): 25
97. Wilkinson HN, Hardman MJ. Wound healing: cellular mechanisms and pathological outcomes. Open Biology 2020; 10(9): 2-5
98. Ananta GA. Potensi batang pisang (*musa pardisiaca l.*) dalam penyembuhan luka bakar. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada 2020; 11(1): 338-9
99. Arifin WN, Zahiruddin WM. Sample size calculation in animal studies using resource equation approach. Malaysian J Med Sci. 2017;24(5):102

- 100.Sihombing M, Tuminah S. Perubahan Nilai Hematologi, Biokimia Darah, Bobot Organ dan Bobot Badan Tikus Putih pada Umur Berbeda. Jurnal Veteriner 2011; 12(1): 59
- 101.Dadiono S, Andayani S. Potensi tanaman binahong (anredera cordifolia) sebagai obat alternatif pada bidang akuakultur. Jurnal Perikanan Pantura 2022; 5(1): 159
- 102.Priamsari MR, Yuniawati NA. Phytochemical screening and activity of ethanolic leaves extract morinda citrifolia l. against healing burn in rabbit skin (oryctolagus cuniculus). Journal of Pharmacy 2019; 8(1): 27
- 103.Fernandes A, dkk. Karakteristik kimia dan potensi daun tanaman akar bulou (mikania micrantha kunth) sebagai obat luka tradisional. Jurnal Penelitian Ekosistem Dipterokarpa 2018; 4(2): 114
- 104.Liana Y, Utama YA. Efektifitas pemberian ekstrak daun betadine (jatropha mutifida linn) terhadap ketebalan jaringan granulasi dan jarak tepi luka pada penyembuhan luka sayat tikus putih (rattus norvegicus). JKK 2018; 5(3): 119
- 105.Putrianirma R, et al. Efektivitas ekstrak daun afrika (vernonia amygdalina) secara topikal untuk reepitelisasi penyembuhan luka insisi pada tikus putih (rattus novergicus). Jurnal Medik Veteriner 2019; 2(1): 31
- 106.Rahmawati A, et al. Gambaran sitologi eksfoliatif pada apusan mukosa mulut murid sd negeri 13 sungai buluh batang anai padang pariaman. Jurnal Kesehatan Andalas 2018; 7(2): 247
- 107.Nugrahini S. peningkatan aktivitas sel epitel pada kasus denture stomatitis oleh gel epigallocatechin gallate 0,5%. Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Mahasaraswati 2020; 1(1): 48
- 108.Rante AT, et al. Perbandingan gel ekstrak temu kunci dan triamsinolon asetonid terhadap penyembuhan stomatitis aftosa rekuren. JKMG 2019; 1(1): 1
- 109.Purnama H, et al. Review sistematik: proses penyembuhan dan perawatan luka. Jurnal Farmaka 2020; 15(2): 252-3
- 110.Rida WN, et al. Efektifitas Pemberian Daun Binahong (Anredera

Cordifolia (Ten.) Steenis) Terhadap Penyembuhan Luka Sayatan Pada Tikus: Literature Review. Borneo Student Research 2021; 2(2): 1028-9

LAMPIRAN



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 fdu@unhas.ac.id

Nomor : 00291/UN4.13/PK.03/2023

25 Januari 2023

Lampiran :

Hal : Undangan Seminar Proposal Skripsi

Yth.

Dosen Pembimbing Skripsi

Dosen Pengaji Seminar Hasil Skripsi
di

Makassar

Dengan hormat,

Sehubungan akan dilaksanakan seminar Ujian Hasil Skripsi bagi Mahasiswa yang tersebut namanya dibawah ini, maka kami mengundang Bapak/Ibu untuk hadir sebagai Pembimbing dan Tim pengaji pada ujian tersebut yang akan dilaksanakan pada :

Hari/Tanggal : Selasa, 31 Januari 2023

Waktu : 10.00 Wita s/d selesai

Tempat : Ruang Dental Center

Dengan Tim Pengaji sebagai berikut

No	Nama	Judul	Pembimbing	Tim Pengaji
1	Nabila Shinta Mutiarani J011201029	Efek ekstrak Daun Binahong (Anredera cordifolia (Ten.) Steenis) terhadap Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (Ulser Traumatisik) Tikus Putih Jantan Galur Wistar (Rattus norvegicus)	Prof. Dr. Sumintarti, drg., MS.	1. Ali Yusran, drg., M.Kes. 2. Nur Asmi Usman, drg.,Sp.PM.

Demikian penyampaian kami, atas kesediaan dan kehadirannya kami ucapkan banyak terima kasih.

Ketua Departemen Fakultas Kedokteran Gigi



Prof. Dr. drg. Sumintarti, MS.
NIP. 195401011983012001





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT MULUT
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411)-586200, Fax (0411)-584641
Website: dent.unhas.ac.id, Email: fdhu@unhas.ac.id

DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR PROPOSAL

Nama : Nabila Shinta Mutiarani
NIM : J011201029
Judul : Efek Ekstrak Daun Binahong (*Anredera Cordifolia (Ten.) Steenis*) terhadap Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (Ulcer Traumatis) Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*)
Hari, Tanggal : Selasa, 31 Januari 2023
Tempat : Dental Center FKG Unhas

No.	Nama	NIM	TTD
1.	Nurul Iriana Ilimi	J011201029	1. <i>[Signature]</i>
2.	Nurul Mayyah	J011201027	2. <i>[Signature]</i>
3.	Putri Ainiul Fadillah	J014221034	3. <i>[Signature]</i>
4.	Nurul Nur Aku	J014221021	4. <i>[Signature]</i>
5.	Nur Indafari Rajab	J014221039	5. <i>[Signature]</i>
6.	Mulyanti	J014221033	6. <i>[Signature]</i>
7.	Nur Akila Fadia .s	J014221035	7. <i>[Signature]</i>
8.	M. Ayu Anyadipa	J014221059	8. <i>[Signature]</i>
9.	Lasri	J014221031	9. <i>[Signature]</i>
10.	Andi Nabila A Fajar	J014221058	10. <i>[Signature]</i>
11.	Andi Khidja Sari Firmansyah	J014221026	11. <i>[Signature]</i>
12.	Mauliandini Putri A.S. Attamimi	J014221018	12. <i>[Signature]</i>
13.	Adilah Zahirah Fitri Djerman	J011201048	13. <i>[Signature]</i>
14.	Andi Ayu Awi Rahmedhani A	J011201114	14. <i>[Signature]</i>
15.			15. <i>[Signature]</i>

Makassar, 31 Januari 2023

Dosen Pembimbing,

Prof. Dr. drg. Sumintarti, MS.



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 : 01428/UN4.13/TP.02.02/2023

11 April 2023

Hal : Permohonan Rekomendasi Etik

Yth. Direktur Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan (RSGMP)
Universitas Hasanuddin
Makassar

Dengan hormat kami sampaikan bahwa mahasiswa Pendidikan Dokter Gigi (S1) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin di bawah ini:

Nama / NIM : Nabila Shinta Mutiarani / J011201029

Judul Penelitian : Efek Ekstrak Daun Binahong (*Anredera Cordifolia (Ten.) Steenis*) terhadap Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (*Ulcer Traumatis*) Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus Novaezealandiae*)

bermaksud melakukan penelitian di Laboratorium Farmakognosi Fitokimia dan Farmasetik Fakultas Farmasi Universitas Muslim Indonesia (UMI) dan Laboratorium Animal Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin pada bulan April 2023 s.d. Selesai.

Untuk maksud tersebut di atas, mohon kiranya yang bersangkutan dapat diberikan surat rekomendasi Etik dalam rangka pelaksanaan penelitiannya.

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

a.n. Dekan,

Plt. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan



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

NIP. 198102152008011009

Tembusan:

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



Catatan

1. UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetakannya merupakan alat bukti yang sah".
2. Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh SSKN





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.Kandeo No. 5 Makassar
Contact Person: drg. Muhammad Ikbal, Sp.Pros/Nur Andah AR TELP. 08134297101/08114919191



REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor: 0074/PL.09/KEPK FKG-RSGM UNHAS/2023

Tanggal: 16 Mei 2023

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

No. Protokol	UH 17120815	No Protokol Sponsor	
Peneliti Utama	Nabila Shinta Mutiarani	Sponsor	Fribadi
Judul Peneliti	Efek Ekstrak Daun Binahong (<i>Aurendera Cordifolia (Ten.) Steenis</i>) terhadap Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (Ulser Traumatis) Tikus Putih Jantan Galur Wistar (<i>Rattus norvegicus</i>)		
No. Versi Protokol	1	Tanggal Versi	03 Mei 2023
No. Versi Protokol		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	Makassar		
Dokumen Lain			
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 16 Mei 2023-16 Mei 2024	Frekuensi Review Lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama: Dr. drg. Marhamah, M.Kes	Tanda Tangan 	Tanggal
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama: drg. Muhammad Ikbal, 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.



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 fdu@unhas.ac.id

Nomor : 02064/UN4.13/PT.01.04/2023

30 Mei 2023

Hal : Izin Penelitian

Yth. Dekan Fakultas Farmasi
Universitas Muslim Indonesia
Makassar

Dengan hormat kami sampaikan bahwa mahasiswa Program 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 : Nabilah Shinta Mutiarani / J011201029
Waktu Penelitian : April 2023 s.d. selesai
Tempat Penelitian : Laboratorium Farmakognosi Fitokimia Fakultas Farmasi Universitas Muslim Indonesia (UMI)
Pembimbing : Prof. Dr. Sumintarti, drg., M.S.
Judul Penelitian : Efek ekstrak Daun Binahong (*Anredera Cordifolia (Ten.) Steenis*) terhadap Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (Ulser Traumatis) Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus Novaezelandiae*)

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

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



Acing Habibie Mude, drg., Ph.D., Sp.Pros., Subsp.OGST(K).
NIP 198102072008121002

Tembusan:

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



DOKUMENTASI PENELITIAN

PROSES PPEMBUATAN EKSTRAK DAUN BINAHONG (*Anredera Cordifolia (Ten.) Steenis*) di laboratorium FARMAKOGNOSI FITOKIMIA FAKULTAS FARMASI UMI

1. Persiapan simplisia daun binahong



2. Proses maserasi (perendaman) simplisia daun binahong menggunakan etanol 90% selama 3 hari



3. Proses evaporasi menggunakan alat *rotary evaporator*



4. Setelah proses evaporasi di dapatkan ekstrak daun binahong yang kental



PROSES PENELITIAN DI LABORATORIUM ANIMAL FAKULTAS KEDOKTERAN UNHAS

1. Adaptasi tikus selama 1 minggu



2. Anestesi tikus menggunakan ketamine pada mukosa bukal tikus yang akan diberikan luka



Pemberian anestesi



Pemberian Luka

3. Aplikasikan bahan ekstrak binahong dan kontrol positif secara topikal dan pengukuran Panjang luka hingga hari ke-1 hingga hari ke-10



Aplikasikan bahan ekstrak
(*povidone iodine*)



Aplikasikan kontrol positif

4. Hasil pemberian ekstrak binahong dan kontrol positif (*povidone iodine*) pada hari ke-9, semua luka (ulser traumatis) tertutup secara fisiologis



Kontrol perlakuan (ekstrak binahong)



Kontrol perlakuan (*povidone iodine*)

Uji Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
H_1_Binahong	6	3.00	3.00	3.0000	.00000
H_2_Binahong	6	2.70	2.90	2.8333	.08165
H_3_Binahong	6	2.70	2.90	2.8000	.08944
H_4_Binahong	6	2.60	2.80	2.7167	.07528
H_5_Binahong	6	2.50	2.80	2.6500	.10488
H_6_Binahong	6	1.50	1.70	1.5667	.08165
H_7_Binahong	6	1.30	1.50	1.4000	.08944
H_8_Binahong	6	.40	.60	.4833	.07528
H_9_Binahong	6	.00	.00	.0000	.00000
H_10_Binahong	6	.00	.00	.0000	.00000
H_1_Povidone_Iodine	6	3.00	3.00	3.0000	.00000
H_2_Povidone_Iodine	6	2.80	3.00	2.9000	.08944
H_3_Povidone_Iodine	6	2.80	3.00	2.8833	.09832
H_4_Povidone_Iodine	6	2.70	2.80	2.7500	.05477
H_5_Povidone_Iodine	6	2.30	2.70	2.5333	.13663
H_6_Povidone_Iodine	6	1.70	2.10	1.9000	.16733
H_7_Povidone_Iodine	6	1.40	1.80	1.6000	.12649
H_8_Povidone_Iodine	6	1.30	1.50	1.3667	.08165
H_9_Povidone_Iodine	6	.40	.60	.4833	.07528
H_10_Povidone_Iodine	6	.00	.00	.0000	.00000
Valid N (listwise)	6				

Tests of Normality^{a,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m}

	Kolmogorov-Smirnov ^b			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
H_2_Binahong	.293	6	.117	.822	6	.091
H_3_Binahong	.202	6	.200*	.853	6	.167
H_4_Binahong	.254	6	.200*	.866	6	.212
H_5_Binahong	.183	6	.200*	.960	6	.820
H_6_Binahong	.293	6	.117	.822	6	.091
H_7_Binahong	.202	6	.200*	.853	6	.167
H_8_Binahong	.254	6	.200*	.866	6	.212
H_2_Povidone_Iodine	.202	6	.200*	.853	6	.167

H_3_Povidone_Iodine	.302	6	.094	.775	6	.035
H_4_Povidone_Iodine	.319	6	.056	.683	6	.004
H_5_Povidone_Iodine	.237	6	.200*	.927	6	.554
H_6_Povidone_Iodine	.225	6	.200*	.876	6	.252
H_7_Povidone_Iodine	.333	6	.036	.827	6	.101
H_8_Povidone_Iodine	.293	6	.117	.822	6	.091
H_9_Povidone_Iodine	.254	6	.200*	.866	6	.212

Uji Pengaruh Non-Parametrik (Friedman Test)

- Kelompok perlakuan ekstrak daun binahong

Ranks

Mean Rank

H_1_Binahong	10.00
H_2_Binahong	8.58
H_3_Binahong	8.33
H_4_Binahong	6.92
H_5_Binahong	6.17
H_6_Binahong	5.00
H_7_Binahong	4.00
H_8_Binahong	3.00
H_9_Binahong	1.50
H_10_Binahong	1.50

Test Statistics^a

N	6
Chi-Square	53.769
df	9
Asymp. Sig.	.000

a. Friedman Test

- Kelompok kontrol *povidone iodine*

- **Ranks**

Mean Rank

H_1_Povidone_Iodin e	9.67
H_2_Povidone_Iodin e	8.75
H_3_Povidone_Iodin e	8.58
H_4_Povidone_Iodin e	7.00
H_5_Povidone_Iodin e	6.00
H_6_Povidone_Iodin e	5.00
H_7_Povidone_Iodin e	3.92
H_8_Povidone_Iodin e	3.08
H_9_Povidone_Iodin e	2.00
H_10_Povidone_Iodin ne	1.00

Test Statistics^a

N	6
Chi-Square	53.687
df	9
Asymp. Sig.	.000

a. Friedman Test

Uji Mann-Whitney Kelompok Perlakuan Ekstrak Daun Kirinyuh & Kelompok Kontrol Positif (*Povidone Iodine*)

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
H_1_Binahong	1 binahong	6	6.50	39.00
	2 PI	6	6.50	39.00
	Total	12		
H_2_Binahong	1 binahong	6	5.33	32.00
	2 PI	6	7.67	46.00
	Total	12		
H_3_Binahong	1 binahong	6	5.17	31.00
	2 PI	6	7.83	47.00
	Total	12		
H_4_Binahong	1 binahong	6	5.75	34.50
	2 PI	6	7.25	43.50
	Total	12		
H_5_Binahong	1 binahong	6	8.00	48.00
	2 PI	6	5.00	30.00
	Total	12		
H_6_Binahong	1 binahong	6	3.58	21.50
	2 PI	6	9.42	56.50
	Total	12		
H_7_Binahong	1 binahong	6	4.00	24.00
	2 PI	6	9.00	54.00
	Total	12		
H_8_Binahong	1 binahong	6	3.50	21.00
	2 PI	6	9.50	57.00
	Total	12		
H_9_Binahong	1 binahong	6	3.50	21.00
	2 PI	6	9.50	57.00
	Total	12		
H_10_Binahong	1 binahong	6	6.50	39.00
	2 PI	6	6.50	39.00
	Total	12		

Test Statistics ^a											
	H_1_Bi nahong	H_2_Bi nahong	H_3_Bi nahong	H_4_Bi nahong	H_5_Bi nahong	H_6_Bi nahong	H_7_Bi nahong	H_8_Binah ong	H_9_Bi nahong	H_10_Binah ong	
Man n- Whit ney U	18.000	11.000	10.000	13.500	9.000	.500	3.000	.000	.000	18.00 0	
Wilc oxo n W	39.000	32.000	31.000	34.500	30.000	21.500	24.000	21.00 0	21.000	39.00 0	
Z	.000	-1.187	-1.344	-.802	-1.489	-2.842	-2.472	-2.934	-3.108	.000	
Asy mp. Sig. (2- taile d)	1.000	.235	.179	.423	.137	.004	.013	.003	.002	1.000	
Exa ct Sig. [2*(1- taile d Sig.)]	1.000 ^b	.310 ^b	.240 ^b	.485 ^b	.180 ^b	.002 ^b	.015 ^b	.002 ^b	.002 ^b	1.000 ^b	

a. Grouping Variable: Kelompok

b. Not corrected for ties.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS PETERNAKAN
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10, MAKASSAR 90245
TELEPON (0411) 586200, (6 SALURAN), 584200, FAX (0411) 585188
Laman: peternakan.unhas.ac.id

Nomor : 15386/UN4.12.7/TD.05/2023

10 November 2023

Lampiran:

Hal : Undangan Seminar Hasil Skripsi a.n. Nabila Shinta Mutiarani

Yth.

Dosen Pembimbing Skripsi

Dosen Penguji Seminar Hasil Skripsi

di -

M a k a s s a r

Dengan hormat,

Sehubungan akan dilaksanakan Ujian Seminar Hasil Skripsi bagi Mahasiswa angkatan 2020 yang tersebut namanya dibawah ini, maka kami mengundang Bapak/Ibu untuk hadir sebagai *Pembimbing* dan *Tim penguji* pada ujian tersebut yang akan dilaksanakan pada :

Nama : Nabila Shinta Mutiarani

Stambuk : J011201029

Judul : Efek ekstrak Daun Binahong (Anredera cordifolia (Ten.) Steenis) terhadap Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (*UlcerTraumatik*) Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*)

Hari/Tanggal : Jum'at, 17 November 2023

Waktu : 09.00 Wita s/d selesai

Tempat : Kelas Internasional D FKG Unhas.

Dengan Tim Penguji sebagai berikut

Pembimbing : Prof. Dr. Sumintarti, drg., MS.

Penguji I : Ali Yusran, drg., M.Kes.

Penguji II : Nur Asmi Usman, drg.,Sp.PM.Sub.NonInfl(K).

Demikian penyampaian kami, atas kesediaan dan kehadirannya kami ucapan banyak terima kasih.

Ketua Departemen Ilmu Penyakit Mulut



Prof. Dr. drg. Sumintarti, MS.
NIP 195401011983012001



	DAFTAR HADIR	No. Dokumen Undangan		
		No. Revisi		
		Tgl. Berkas Undangan		
		Halaman		
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNHAS		TEMPAT : Kelas Internasional D FKG Unhas		
ACARA : Ujian Seminar Hasil Skripsi Departemen IPM				
HARI/TANGGAL : Jumat, 17 November 2023		Waktu : 09.00Wita - Selesai		
NO	NAMA			
1	Prof. Dr. drg. Sumintarti, M.S	1 	2 	
2	Enni Martina, drg. Dk. Sp. PM. Subiling (K)	3 	4 	
3	Andi Arregun, Moutzona Putri, drg., MHPE, Sp. PM	5 	6 	
4	Nur Amni Utmane, drg., Sp. PM. Subiling (K)	7 	8 	
5	Ali Yusak, drg., M.Kes	9 	10 	
6		11 	12 	
7		13 	14 	
8		15 	16 	
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

Makassar, 17 November 2023

Ketua Departemen IPM

Prof. Dr. Sumintarti, drg., M.S.
Nip. 195401011983012001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT MULUT
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411)-586200, Fax (0411)-584641
Website: dent.unhas.ac.id, Email: fdhu@unhas.ac.id

DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR HASIL

Nama : Nabila Shinta Mutiarani
NIM : J011201029
Judul : Efek Ekstrak Daun Binahong (*Anredera cordifolia (Ten.) Stennis*)
terhadap Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (Ulcer Traumatik) Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*)
Hari, Tanggal : Jumat, 17 November 2023
Tempat : Kelas Internasional D Fakultas Kedokteran Gigi UNHAS

No.	Nama	NIM	TTD
1.	Fitri Zahra Zaini	J011201029	1.
2.	Nurul Imanah	J011201029	2.
3.	Rezky Patri Riza R	J011201029	3.
4.			4.
5.			5.
6.			6.
7.			7.
8.			8.
9.			9.
10.			10.
11.			11.
12.			12.
13.			13.
14.			14.
15.			15.

Makassar, 17 November 2023

Dosen Pembimbing,

Prof. Dr. drg. Sumintarti, MS.



KARTU KONTROL SKRIPSI

Nama : Nabila Shinta Mutiarani
 NIM : J011201029
 Dosen Pembimbing : Prof. Dr. drg. Sumintarti, MS
 Judul : Efek Ekstrak Daun Binahong (*Andredere Cordifolia (Ten.)*) terhadap
 Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (Ulser Traumatisik)
 Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*)

No.	Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf	
			Pembimbing	Mahasiswa
1.	04/10/2022	Perkenalan dan diskusi judul		
2.	26/10/2022	Diskusi judul		
3.	29/10/2022	Pengajuan dan acc judul	q	
4.	3/12/2022	Diskusi proposal	q	
5.	12/01/2023	Diskusi dan revisi proposal	q	
6.	21/01/2023	Diskusi dan revisi PPT proposal		
7.	31/01/2023	Seminar proposal		
8.	9/10/2023	Diskusi bab 5,6,7	q	
9.	10/10/2023	Diskusi hasil penelitian	q	
10.	20/10/2023	Diskusi pembahasan	q	
11.	02/11/2023	Revisi hasil dan pembahasan		
12.	10/11/2023	Diskusi dan revisi PPT hasil	q	
13.	17/11/2023	Seminar hasil	q	
14.	18/11/2023	Revisi skripsi		
15.	20/11/2023	Penandatanganan kartu kontrol dan skripsi		

Makassar, 20 November 2023

Pembimbing,

Prof. Dr. drg. Sumintarti, MS
 NIP. 19540101 198301 2 001