

## DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. WHO Global report on traditional and complementary medicine 2019 [Internet]. World Health Organization. 2019. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/312342/9789241515436-eng.pdf?ua=1>
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Riskesdas 2018 Nasional. 2019. p. 674.
3. Munawwarah M, Bahri S, Merta IW. Pengaruh daun kopasanda (*Chromolaena odorata*) terhadap kecepatan pembekuan darah. *J Pijar Mipa*. 2021;16(2):258.
4. Andika B, Halimatussakdiah H, Amna U. Analisis kualitatif senyawa metabolit sekunder ekstrak daun gulma siam (*Chromolaena odorata* L.) di kota Langsa, Aceh. *Quim J Kim Sains dan Terap*. 2020;2(2):1–5.
5. Vijayaraghavan K, Rajkumar J, Bukhari SNA, Al-Sayed B, Seyed MA. *Chromolaena odorata*: A neglected weed with a wide spectrum of pharmacological activities (Review). *Mol Med Rep*. 2017;15(3):1009, 1013.
6. Saputra A, Gani A, Erlidawati E. Uji aktivitas antioksidan daun gulma siam (*Chromolaena odorata* L.) dengan metode 1,1-Difenil-2-Pikrilhidrazil. *J IPA Pembelajaran IPA*. 2017;1(2):132, 141.
7. Nurhajanah M, Agussalim L, Iman SZ, Hajiriah TL. Analisis kandungan antiseptik daun kopasanda (*Chromolaena odorata*) sebagai dasar pembuatan gel pada luka. *Biosci J Ilm Biol*. 2020;8(2):290–1.
8. Ramdani F, Sriasih M, Drajat AS. The Effect of pakoasi (*Chromolaena odorata* L.) leaf extract in curing open wound of rabbit skin (*Oryctolagus cuniculus*). *Proc 2nd Int Conf Postgrad Sch (ICPS 2018)*. 2019;(62):457–61.
9. Vijayaraghavan K, Rajkumar J, Seyed MA. Efficacy of *Chromolaena odorata* leaf extracts for the healing of rat excision wounds. *Vet Med (Praha)*. 2017;62(10):565–78.
10. Ifora I, Arifin H, Silvia R. Efek antiinflamasi krim ekstrak etanol daun

- kirinyuh (*Chromolaena odorata* (L) RM King & H. Rob) secara topikal dan penentuan jumlah sel leukosit pada mencit putih jantan. *J Farm Higea* [Internet]. 2017 [cited 2023 Feb 1];9(1):68–74. Available from: <http://www.jurnalfarmasihigea.org/index.php/higea/article/view/159>
11. Maymone MBC, Greer RO, Burdine LK, Dao-Cheng A, Venkatesh S, Sahitya PC, et al. Benign oral mucosal lesions: Clinical and pathological findings. Vol. 81, *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2019. p. 44.
  12. Yogarajah S, Setterfield J. Mouth ulcers and diseases of the oral cavity. Vol. 49, *Medicine (United Kingdom)*. 2021. p. 413.
  13. Şenel S. An overview of physical, microbiological and immune barriers of oral mucosa. Vol. 22, *International Journal of Molecular Sciences*. 2021. p. 1.
  14. Burley V, Biyani DD, Umekar DM, Naidu N. Medicinal plants for treatment of ulcer: A review. *J Med Plants Stud*. 2021;9(4):51.
  15. Sa'adah N, Hendarti HT, Prehananto H, Soebadi B, Pertiwi EP, Adriansyah AA. Efek gel ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum* L.) terhadap luas ulkus traumatikus pada *Rattus norvegicus*. *J Kesehat Gigi*. 2021;8(1):11–4.
  16. Rahmawati A, Pargaputri AF, Karsini I. Pengaruh pemberian ekstrak alga coklat jenis *Sargassum* sp. terhadap jumlah makrofag pada proses penyembuhan ulkus traumatikus. *Dent J Kedokt Gigi*. 2018;12(1):73–4, 78.
  17. Nafiah N, Sarianoferni S, Putri RA. Perbedaan efektifitas pemberian topikal gel spirulina platenis ekstrak etanol 96% dan 70% terhadap kepadatan serabut kolagen pada penyembuhan ulkus traumatikus. *Dent J Kedokt Gigi*. 2019;13(1):26–7.
  18. Budi AC, Hamid IS, Legowo D. Tekelan leaves (*Chromolaena odorata*) infusion and 10% povidone-iodine on incision wound healing process of mice (*Mus musculus*) infected with *Staphylococcus aureus*. *World's Vet J*. 2021;11(1):60.
  19. Sirinthipaporn A, Jiraungkoorskul W. Wound healing property review of siam weed, *Chromolaena odorata*. Vol. 11, *Pharmacognosy Reviews*. 2017.

- p. 35–6.
20. Vijayaraghavan K, Rajkumar J, Seyed MA. Phytochemical screening, free radical scavenging and antimicrobial potential of *Chromolaena odorata* leaf extracts against pathogenic bacterium in wound infections– a multispectrum perspective. *Biocatal Agric Biotechnol*. 2018;15:103–12.
  21. Kanase V, Shaikh S. A pharmacognostic and pharmacological review on *chromolaena odorata* (Siam weed). *Asian J Pharm Clin Res*. 2018;11(10):34–5.
  22. Zahara M. Description of *Chromolaena odorata* L. R.M King and H. Robinson as medicinal plant: A Review. *IOP Conf Ser Mater Sci Eng* [Internet]. 2019 Apr 15;506(1):3–4. Available from: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/506/1/012022>
  23. B M. Skrining fitokimia senyawa metabolit sekunder dari ekstrak etanol buah delima (*Punica granatum* L.) dengan metode uji warna. *Media Farm*. 2019;13(2):36.
  24. Oklo AD, Alimi JP, Nwokedi EI. Phytochemical screening, anti-microbial activity and some physico-chemical analysis of awolowo weed (*Chromoleana odorata* leaf) extract. *Int J Adv Sci Res Eng*. 2019;5(9):48–50.
  25. Putry BO, Harfiani E, Tjang YS, Studi Kedokteran Program Sarjana P, UPN Veteran Jakarta F, Farmakologi D, et al. Systematic review: efektivitas ekstrak daun kirinyuh (*Chromolaena Odorata* L.) terhadap penyembuhan luka studi in vivo dan in vitro. *Semin Nas Ris Kedokt* [Internet]. 2021 Mar 16 [cited 2023 Feb 1];2(1):9. Available from: <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/sensorik/article/view/979>
  26. Harahap IS, Halimatussakdiah H, Amna U. Skrining fitokimia ekstrak daun jeruk lemon (*Citrus limon* L.) dari Kota Langsa, Aceh. *Quim J Kim Sains dan Terap*. 2021;3(1):21–2.
  27. Fadia F, Nurlailah N, Helmiyah TE, Lutpiatina L. Efektivitas ekstrak etanol daun kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.) sebagai antibakteri *Salmonella typhi* dan *Staphylococcus aureus*. *J Ris Kefarmasian Indones*. 2020;2(3):165.

28. Sumintarti S, Juliana J. Effect of cat's tail leaves extract (*Acalypha hispida* Burm. F.) on wound healing (traumatic ulcer) of wistar male rat oral mucosa (*Rattus norvegicus*). *J Dentomaxillofacial Sci* [Internet]. 2020 Apr 1 [cited 2023 Feb 1];5(1):56, 59–60. Available from: <https://www.jdmfs.org/index.php/jdmfs/article/view/1057>
29. Triyandi R, Iqbal M, Fitra Wardhana MS, Aulia Ramdini D, Fricillya Puteri V, Nur Afni Palogan A, et al. Burns healing rates in rats medicated with leaf extract of tekelan (*Chromolaena odorata* L.) ointment. *World J Pharm Pharm Sci* [Internet]. 2020 [cited 2023 Feb 1];9(12):181–4. Available from: [https://www.wjpps.com/Wjpps\\_controller/abstract\\_id/13544](https://www.wjpps.com/Wjpps_controller/abstract_id/13544)
30. Akhmadi C, Utami W, Annisaa' E. Senyawa fitokimia dan aktivitas farmakologi family basellaceae sebagai obat luka: A narrative review. *Generics J Res Pharm* [Internet]. 2022 [cited 2023 Feb 1];2(2):80–2. Available from: <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/generics/article/download/13798/8021>
31. Andriyono RI. *Kaempferia galanga* L. sebagai Anti-Inflamasi dan Analgetik. *J Kesehat*. 2019;10(3):496.
32. Fitrah M, Winarno H, Simanjuntak P. Isolasi dan identifikasi senyawa kimia zat anti kanker dari daun kopasanda (*Chromolaena odorata* (L.)). *J Ilmu kefarmasian Indones*. 2017;15(1):78.
33. Dewi SR. Uji efek anti inflamasi rebusan daun jamblang (*Syzygium cumini*) pada mencit (*Mus musculus*). *Media Farm*. 2018;14(1):53.
34. Lissa L, Ratnasari A, Luzyawati L. Uji efektivitas serbuk biji duwet (*Syzygiumcumini*) sebagai obat alternatif luka diabetes mellitus. *Gema Wiralodra* [Internet]. 2018;9(1):49. Available from: <https://gemawiralodra.unwir.ac.id/index.php/gemawiralodra/article/view/60>
35. Suhesti, Rusmalina S. Kandungan senyawa metabolit sekunder berkhasiat pada penyembuhan luka diabetes. *RISTEK J Riset, Inov dan Teknol Kabupaten Batang*. 2021;5(2):39.
36. Wulandari ER, Handajani J, Rosanto YB. Effectiveness of kirinyuh

- (*Chromolaena odorata*) extract on increasing of collagen fibers after tooth extraction. *J Int Dent Med Res*. 2020;13(4):1258–62.
37. Nasrudin, wahyono, Mustofa RA. Isolasi senyawa steroid dari kukit akar senggugu (*Clerodendrum serratum* L. Moon). *PHARMACON J Ilm Farm - UNSRAT*. 2017;6(3):333.
  38. Fauziati F, Hermanto H, Fitriani F. Peluang minyak sawit sebagai bahan sediaan farmasi. *J Ris Teknol Ind*. 2020;13(2):322.
  39. Dolorosa MT, Nurjanah, Purwaningsih S, Anwar E HE. Kandungan senyawa bioaktif bubuk rumput laut *Sargassum plagyophyllum* dan *Eucheuma cottonii* sebagai bahan baku krim pencerah kulit. *J Pengolah Has Perikan Indones*. 2017;20(3):640.
  40. Nola F, Putri GK, Malik LH, Andriani N. Isolasi senyawa metabolit sekunder steroid dan terpenoid dari 5 tanaman. *Syntax Idea*. 2021;3(7):1613.
  41. Suryelita S, Etika SB, Kurnia NS. Isolasi dan karakterisasi senyawa steroid dari daun cemara natal (*Cupressus funebris* Endl.). *EKSAKTA Berk Ilm Bid MIPA*. 2017;18(01):87.
  42. Halimah H, Suci DM, Wijayanti I. Studi potensi penggunaan daun mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) sebagai bahan antibakteri *Escherichia coli* dan *Salmonella typhimurium*. *J Ilmu Pertan Indones*. 2019;24(1):61–5.
  43. Sogandi S, Nilasari P. Identifikasi senyawa aktif ekstrak buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) dan potensinya sebagai inhibitor karies gigi. *J Kefarmasian Indones*. 2019;80.
  44. Saah SA, Adu-Poku D. Phytochemical, proximate, and vitamin c content in *Morinda citrifolia* (Noni). *J Trop Pharm Chem*. 2021;5(3):184.
  45. Marliyana SD, Wartono MW, Dahlia I. Steroid  $\beta$ -sitosterol dari kayu batang slatri (*Calophyllum soulattri* BURM. F). *JPSCR J Pharm Sci Clin Res*. 2021;6(1):33.
  46. Susilowati DN, Ginanjar H, Yuniarti E, Setyowati M, Roostika I. Endophytic bacteria from purwoceng as steroid and antipatogenic compounds producers. *J Penelit Tanam Ind*. 2018;24(1):2.
  47. Himayanti T, Fathu Rahman F, Basnawi C, Hasrul N, Sugianto I, Klinik M,

- et al. Potential extract of red algae (*Euchema spinosum*) on wound healing: literature review. *Makassar Dent J* [Internet]. 2022 [cited 2023 Feb 1];11(2):150. Available from: <http://pdgimakassar.org/jurnal/index.php/MDJ/article/view/577>
48. Rivai ATO. Identifikasi senyawa yang terkandung pada ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*). *Indones J Fundam Sci*. 2020;6(2):67.
  49. Harliananda N, Halimatussakdiah, Amna U. Analisis kualitatif senyawa metabolit sekunder daun betadin (*Jatropha multifida* L.). *Quim J Kim Sains dan Terap*. 2019;1(1):7.
  50. Hardani R, Krisna IKA, Hamzah B, Hardani MF. Uji anti jamur ekstrak buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.). *J IPA Pembelajaran IPA*. 2020;4(1):99.
  51. Tania AD, Suoth EJ, Fatimawali F, Tallei TE. Identifikasi komponen senyawa dalam ekstrak n-heksana umbi rumput teki (*Cyperus rotundus* L.) dengan analisis gc-ms. *PHARMACON* [Internet]. 2021 Aug 14 [cited 2023 Feb 1];10(3):982. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/pharmacon/article/view/35600>
  52. Putri DA, Fatmawati S. A new flavanone as a potent antioxidant isolated from *Chromolaena odorata* L. leaves. *Evidence-based Complement Altern Med*. 2019;2019:11.
  53. Udaya Prakash NK, Sriraman V, Devika V, Peneena V, Sripriya N, Bhuvaneshwari S, et al. Comparative studies on phytochemistry, antioxidant and antibacterial activity of direct and sequential extracts of *Chromolaena odorata* leaves. *Int J Res Pharm Sci*. 2019;10(2):914, 919.
  54. Arifin B, Ibrahim S. Struktur, bioaktivitas, dan antioksidan flavonoid. *J Zarah*. 2018;6(1):26.
  55. Prithviraj Karak. Biological activities of flavonoids: an overview. *Int J Pharm Sci Res*. 2019;10(4):1570.
  56. Imarenezor E, Ebuara F, Abhadionmhen O, Brown S, Isaac K. Antimicrobial effects of *chromolaena odorata* leaves on *Staphylococcus aureus* and *Streptococcus* spp isolates from urine of patients attending general hospital. *Glob Sci Journals* [Internet]. 2020 [cited 2023 Feb 1];8(9):1194. Available

from: [https://www.academia.edu/download/69258841/GSJ\\_1.pdf](https://www.academia.edu/download/69258841/GSJ_1.pdf)

57. Rezeki S, Sunnati, Vidirachmilla N. The effect of noni leaves extract (*Morinda citrifolia* L) on wound healing percentage of traumatic ulcer in oral mucosa of wistar rats (*rattus norvegicus*) by in vivo. *Biomed Pharmacol J*. 2017;10(4):1736.
58. Alabi MA. Antibiotics sensitivity profile of wounds' bacterial isolates and antibacterial assessment of *Chromolaena odorata* aqueous and ethyl acetate extracts. *South Asian Res J Nat Prod*. 2020;3(1):1–2, 7.
59. Ernawati, Jannah N. Aktivitas antimikroba perasan daun kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.) terhadap *Candida albicans* dan *Pseudomonas aeruginosa*. *J Kedokt dan Kesehat*. 2021;17(2):142.
60. Masniati M, Pagesso J. Efektivitas ekstrak daun kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.) untuk menekan pertumbuhan jamur *Colletotrichum capsici* penyebab penyakit antraknosa pada cabai secara In-Vitro. *AGROTEKBIS E-Journal Ilmu Pertan [Internet]*. 2020 [cited 2023 Feb 1];8(5):1115. Available from: <http://103.245.72.23/index.php/agrotekbis/article/view/851>
61. Olufunmilola OO, Kola G, Oladejo AO, James A, Julius M. Antifungal action of Siam weed (*Chromolaena odorata* L.) leaf powder on infected pawpaw fruits (Papaya). *Aust J Sci Technol [Internet]*. 2022 [cited 2023 Feb 1];6(2):136. Available from: [www.aujst.com](http://www.aujst.com)
62. Aziz NA, Mohamad M, Mohsin HF, Mohamad Nor NA, Abdul Hamid K. The pharmacological properties and medicinal potential of *Chromolaena odorata*: A review. *Int J Pharm Nutraceuticals Cosmet Sci*. 2020;2:35–7.
63. Elion, Itou RDG, Etou, Ossibi AW, Epa C, Nsondé, Ntandou GF, Bokia CB, Ouamba JM, et al. Anti-inflammatory and analgesic effects of leaves of *Chromolaena odorata* L. (King and Robinson). *African J Pharm Pharmacol*. 2017;11(17):222.
64. Owoyele B V, Fabunmi OA, Abiodun T S, Akintoye O O. Anti-nociceptive and Anti-inflammatory activity of ethanolic extract of *Chromolaena odorata* leaves in partial sciatic nerve ligated induced neuropathy male Wistar rats. *Niger Stethosc*. 2019;1(1):20–1.

65. Mittal S, Nautiyal U. A review: herbal remedies used for the treatment of mouth ulcer. *Int J Heal Clin Res* [Internet]. 2019 [cited 2023 Feb 1];2(1):17. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/327073472.pdf>
66. El Toum S, Cassia A, Bouchi N, Kassab I. Prevalence and distribution of oral mucosal lesions by sex and age categories: A retrospective study of patients attending lebanese school of dentistry. *Int J Dent*. 2018;1.
67. Prehananto H, Hendrarti HT, Sa'adah N, Rizqullah W. Peningkatan angiogenesis pada ulkus traumatikus setelah pemberian gel ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*). *J Oral Heal Care* [Internet]. 2021 Dec 5 [cited 2023 Feb 1];9(2):121. Available from: <https://www.e-journal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/JGM/article/view/1235>
68. Violeta B V, Hartomo BT. Tata laksana perawatan ulkus traumatik pada pasien oklusi traumatik: laporan kasus. *J e-GiGi* [Internet]. 2020 [cited 2023 Feb 1];8(2):87–8. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/egigi/article/view/30633>
69. Herawati E, Dwiarie TA. Temuan klinis dan manajemen kasus ulserasi rongga mulut terkait trauma iatrogenik. *J Kedokt Gigi Univ Padjadjaran*. 2019;31(2):103–6.
70. Argadianti AF, Yuliana Y, Hendarti HT, Radithia D. Stomatitis aftosa yang diperparah oleh iritasi kimiawi obat tradisional. *MKGK (Majalah Kedokt Gigi Klin (Clinical Dent Journal) UGM)* [Internet]. 2022 Jul 15 [cited 2023 Feb 1];6(2):49. Available from: <https://journal.ugm.ac.id/mkgk/article/view/53046>
71. Primadina N, Basori A, Perdanakusuma DS. Proses penyembuhan luka ditinjau dari aspek mekanisme seluler dan molekuler. *Qanun Med - Med J Fac Med Muhammadiyah Surabaya*. 2019;3(1):32–9.
72. Viaña-Mendieta P, Sánchez ML, Benavides J. Rational selection of bioactive principles for wound healing applications: Growth factors and antioxidants. *Int Wound J*. 2022;19(1):101.
73. Toma AI, Fuller JM, Willett NJ, Goudy SL. Oral wound healing models and emerging regenerative therapies. Vol. 236, *Translational Research*. 2021. p.



18–21.

74. Arifin WN, Zahiruddin WM. Sample size calculation in animal studies using resource equation approach. *Malaysian J Med Sci.* 2017;24(5):102.
75. Amfotis ML, Suarni NM, Arpiwi NL. Penyembuhan luka sayat pada kulit tikus putih (*rattus norvegicus*) yang diberi ekstrak daun kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.). *Metamorf Biol Sci.* 2022;9(1):141–9.
76. Tiamiyu A, Okunlade O. Benefits and detriments of Siam weed (*Chromolaena odorata*): A review. *Biotechnol Biochem Res.* 2020;8(2):21–6.
77. Komala O Y, Rahmawati R. Uji aktivitas ekstrak etanol 96% dan fraksi daun kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.) terhadap *Propionibacterium acnes*. *FITOFARMAKA J Ilm Farm.* 2021;11(1):23–32.
78. Djuwarno E, Abdulkadir W, Taupik M. Studi hepatoprotektor gulma siam (*Chromolaena odorata*) pada tikus yang diinduksi parasetamol. *Pharm J Islam Pharm.* 2020;4(2):44–5.
79. Shilpa V, Kumar R, Harshitha H, Chinthana H RB. Pharmacological and phytochemical evaluation of *Chromolaena odorata*. *Int J Pharm Drug Anal [Internet].* 2020;8(6):1–2. Available from: [http://ijee.ieefoundation.org/vol2/public\\_html/ijeeindex/vol2/issue4/IJEE\\_03\\_v2n4.pdf](http://ijee.ieefoundation.org/vol2/public_html/ijeeindex/vol2/issue4/IJEE_03_v2n4.pdf)
80. Nurhasanah, Gultom ES. Uji aktivitas antibakteri ekstrak metanol daun kirinyuh (*Chromolaena odorata*) terhadap bakteri mdr (multi drug resistant) dengan metode klt bioautografi. *J Biosains.* 2020;6(2):48–51.
81. Giri IM, Wardani K, Suena NM. Peran metabolit sekunder tumbuhan dalam pembentukan kolagen pada kulit tikus yang mengalami luka bakar. *J Integr Obat Tradis [Internet].* 2021;1(1):25-6ER. Available from: <https://usadha.unmas.ac.id>
82. Paul TS, Das BB, Ingale SP, Killedar N, Apte KG. Oral Intake of Polyphenols of *Chromolaena odorata*: A Perspective in Peptic Ulcer, Thrombocytopenia, and Heparin-induced Bleeding Diathesis in Rodent Model. *Pharmacognosy Res.* 2018;10(October):426–31.

83. Mohandas GG, Kumaraswamy M. Antioxidant activities of terpenoids from *thuidium tamariscellum* (c. Muell.) bosch. And *sande-lac*. A moss. *Pharmacogn J*. 2018;10(4):645–8.
84. Gmur MK, Karpiński TM. Povidone-iodine in wound healing and prevention of wound infections. *Eur J Biol Res [Internet]*. 2020;10(3):232–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.3958220>
85. Wissen S, Sumaji B, Lesmana D. Perbedaan Waktu Penutupan Luka Insisi yang Diaplikasikan Solutio Povidone Iodine 10 % dengan Unguentum Kloramfenikol 2 % pada Mencit Swiss Webster. 2020;2(6):143.
86. Safely NM, Nur'aeny N, Hidayat W. Profil lesi stomatitis aftosa rekuren pada pasien di instalasi Ilmu Penyakit Mulut RSGM Unpad periode 2014-2015. *Padjadjaran J Dent Res Students*. 2017;2(2):6.
87. Behnaz M, Mortazavi H, Baharvand M, Dalaie K, Faraji M, Khalighi H. Oral Lesion Description: A Mini Review. *Int J Med Rev*. 2019;6(3):86.
88. Kumar J, Gupta L, Gupta M, Gond SP. A Review on Herbal Remedies for Treatment of Mouth Ulcer. *J Nat Remedies*. 2022;11(10):708.
89. Purnama H, Sriwidodo, Ratnawulan S. Proses Penyembuhan dan Perawatan Luka. *Farmaka*. 2017;15(2):252.
90. Zahara V, Afriyeni H, Rizal R. Uji Efektivitas Sediaan Sintetis Dan Herbal Terhadap Percepatan Penyembuhan Luka Bakar Derajat II Pada Tikus Putih Jantan. *Sains Farm an Kesehat*. 2023;01(01):14.
91. Galomat DE, de Queljoe E, Datu OS, Studi Farmasi FMIPA UNSRAT Manado P. Effect Of Giving Centella (*Centella asiatica*) (L) Urb) Leaves Extract Ointment On Wound Healing Of Male White Rats (*Rattus norvegicus*). *Pharmacon [Internet]*. 2020;10(4):1212. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/pharmacon/article/view/29283/28424>

# 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](http://www.unhas.ac.id) Email [fdhu@unhas.ac.id](mailto:fdhu@unhas.ac.id)

Nomor : 00302/UN4.13/PK.03/2023

25 Januari 2023

Lampiran :

Hal : Undangan Seminar Proposal Skripsi

Yth.

**Dosen Pembimbing Skripsi**

**Dosen Penguji Seminar Hasil Skripsi**

di

Makassar

Dengan hormat,

Sehubungan akan dilaksanaka seminar Ujian Proposal Skripsi bagi Mahasiswa 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 : Zakirah Taqiyyani Toripuji

Stambuk : J011201146

Judul : Efek Ekstrak Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.) terhadap Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (Ulser Traumatik) Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*)

Hari/Tanggal : Selasa, 31 Januari 2023

Waktu : 10.00 Wita s/d selesai

Tempat : Ruang Dental Center

Dengan Tim Penguji sebagai berikut

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

Penguji I : Nur Asmi Usman, drg., Sp.PM.Sub.Non.Inf(K).

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

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

Ketua Departemen Fakultas Kedokteran Gigi



Prof. Dr. drg. Sumintarti, MS.

NIP. 195401011983012001



### DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR PROPOSAL

Nama : Zakirah Taqiyyani Toripuji  
NIM : J011201146  
Judul : Efek Ekstrak Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.) terhadap  
Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (Ulser Traumatik)  
Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus novergicus*)  
Hari, Tanggal : Selasa, 31 Januari 2023  
Tempat : Dental Center FKG Unhas

No.	Nama	NIM	TTD
1.	Nurul Prima Imit	J011201079	1.
2.	Nuni Iwalyon	J011201137	2.
3.	Putri Ainul Fadhillah	J014221034	3.
4.	Nazla Nur Aulia	J014221021	4.
5.	Nur Indafari Rajab	J014221039	5.
6.	Lastri	J014221031	6.
7.	Andi Nabila A. Fajar		7.
8.	Andi Yudia Sari Firmansyuh	J014221020	8.
9.	Mauliandini Putri A.S. Attamimi	J014221018	9.
10.	Adilah Zahirah Fibi Djerman	J011201048	10.
11.	Andi Ayu Dwi Rahmadhani A.	J011201114	11.
12.			12.
13.			13.
14.			14.
15.			15.

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](http://www.unhas.ac.id) Email [fdhu@unhas.ac.id](mailto:fdhu@unhas.ac.id)

Nomor : 01430/UN4.13/TP.02.02/2023  
Hal : Permohonan Rekomendasi Etik

11 April 2023

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 : Zakirah Taqiyyani Toripuji / J011201146  
Judul Penelitian : Efek Ekstrak Daun Kirinyuh (*Chromolaena Odorata L.*) terhadap Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (*Ulser Traumatik*) Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus Novergicus*)

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.



### REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor: 0075/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 17120816	No Protokol Sponsor	
Peneliti Utama	Zakirah Taqiyyani Toripuji	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Efek Ekstrak Daun Kirinyuh ( <i>Chromolaena odorata L.</i> ) terhadap Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (Ulser Traumatik) Tikus Putih Jantan Galur Wistar ( <i>Rattus novergicus</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](http://www.unhas.ac.id) Email [fdhu@unhas.ac.id](mailto:fdhu@unhas.ac.id)

Nomor : 02062/UN4.13/PT.01.04/2023  
Hal : Izin Penelitian

30 Mei 2023

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 : **Zakirah Taqiyyani Toripuji / J011201146**  
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 Kirinyuh (*Chromolaena Odorata L.*) terhadap Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (Ulser Traumatik) Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus Novergicus*)

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.Pro., Subsp. OGST(K).  
NIP 198102072008121002

Tembusan:

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



## DOKUMENTASI PENELITIAN

PROSES PEMBUATAN EKSTRAK DAUN KIRINYUH (*Chromolaena odorata* L.) di Laboratorium FARMAKOGNOSI FITOKIMIA FAKULTAS FARMASI UMI

1. Persiapan simplisia daun kirinyuh



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



3. Proses evaporasi menggunakan alat *rotary evaporator*



4. Setelah proses evaporasi, didapatkan ekstrak daun kirinyuh yang kental



## PROSES PENELITIAN DI LAB ANIMAL FAKULTAS KEDOKTERAN UNHAS

1. Adaptasi tikus selama 1 minggu



2. Anestesi tikus dengan menggunakan ketamine



3. Pemberian luka pada mukosa bukal rongga mulut (ulser traumatik)



4. Aplikasi perlakuan ekstrak daun kirinyuh dan kontrol positif (*povidone iodine*) secara topikal dan pengukuran diameter ulser traumatik dari hari ke-1 hingga hari ke-10



5. Hasil pemberian ekstrak daun kirinyuh dan kontrol pada hari ke-9 ulser traumatik telah menutup secara fisiologis



## Uji Deskriptif

### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
H_1_Kirinyuh	6	3.00	3.00	3.0000	.00000
H_2_Kirinyuh	6	2.80	2.90	2.8500	.05477
H_3_Kirinyuh	6	2.60	2.90	2.7833	.13292
H_4_Kirinyuh	6	2.50	2.80	2.7000	.12649
H_5_Kirinyuh	6	2.30	2.60	2.5333	.12111
H_6_Kirinyuh	6	1.50	1.80	1.6000	.12649
H_7_Kirinyuh	6	1.20	1.40	1.3167	.09832
H_8_Kirinyuh	6	.30	.60	.4500	.13784
H_9_Kirinyuh	6	.00	.00	.0000	.00000
H_10_Kirinyuh	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

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
H_2_Kirinyuh	.319	6	.056	.683	6	.004
H_3_Kirinyuh	.310	6	.074	.805	6	.065
H_4_Kirinyuh	.285	6	.138	.831	6	.110
H_5_Kirinyuh	.376	6	.008	.666	6	.003
H_6_Kirinyuh	.285	6	.138	.831	6	.110
H_7_Kirinyuh	.302	6	.094	.775	6	.035
H_8_Kirinyuh	.195	6	.200*	.861	6	.191
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

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

a. Lilliefors Significance Correction



### Uji Pengaruh Non-Parametrik (Friedman Test)

- Kelompok perlakuan ekstrak daun kirinyuh

	Ranks	Mean Rank
H_1_Kirinyuh		10.00
H_2_Kirinyuh		8.75
H_3_Kirinyuh		8.17
H_4_Kirinyuh		7.08
H_5_Kirinyuh		6.00
H_6_Kirinyuh		5.00
H_7_Kirinyuh		4.00
H_8_Kirinyuh		3.00

H_9_Kirinyuh	1.50
H_10_Kirinyuh	1.50

**Test Statistics<sup>a</sup>**

N	6
Chi-Square	53.844
df	9
Asymp. Sig.	.000

a. Friedman Test

- Kelompok kontrol *povidone iodine*

**Ranks**

Mean Rank

H_1_Povidone_Iodine	9.67
H_2_Povidone_Iodine	8.75
H_3_Povidone_Iodine	8.58
H_4_Povidone_Iodine	7.00
H_5_Povidone_Iodine	6.00
H_6_Povidone_Iodine	5.00
H_7_Povidone_Iodine	3.92

H_8_Povidone_Iodine	3.08
H_9_Povidone_Iodine	2.00
H_10_Povidone_Iodine	1.00

**Test Statistics<sup>a</sup>**

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	1 Kirinyuh	6	6.50	39.00
	2 PI	6	6.50	39.00
	Total	12		
H_2	1 Kirinyuh	6	5.50	33.00
	2 PI	6	7.50	45.00
	Total	12		
H_3	1 Kirinyuh	6	5.25	31.50
	2 PI	6	7.75	46.50
	Total	12		
H_4	1 Kirinyuh	6	6.00	36.00

	2 PI	6	7.00	42.00
	Total	12		
H_5	1 Kirinyuh	6	6.58	39.50
	2 PI	6	6.42	38.50
	Total	12		
H_6	1 Kirinyuh	6	3.92	23.50
	2 PI	6	9.08	54.50
	Total	12		
H_7	1 Kirinyuh	6	3.75	22.50
	2 PI	6	9.25	55.50
	Total	12		
H_8	1 Kirinyuh	6	3.50	21.00
	2 PI	6	9.50	57.00
	Total	12		

H_9	1 Kirinyuh	6	3.50	21.00
	2 PI	6	9.50	57.00
	Total	12		
H_10	1 Kirinyuh	6	6.50	39.00
	2 PI	6	6.50	39.00
	Total	12		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	1_Kiriny uh	2_Kiriny uh	3_Kiriny uh	4_Kiriny uh	5_Kiriny uh	6_Kiriny uh	7_Kiriny uh	8_Kiriny uh	9_Kiriny uh	10_Kiriny uh
Mann-Whitney U	18.000	12.000	10.500	15.000	17.500	2.500	1.500	.000	.000	18.000
Wilcoxon W	39.000	33.000	31.500	36.000	38.500	23.500	22.500	21.000	21.000	39.000
Z	.000	-1.038	-1.236	-.523	-.086	-2.527	-2.745	-2.918	-3.108	.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	1.000	.299	.216	.601	.931	.012	.006	.004	.002	1.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1.000 <sup>b</sup>	.394 <sup>b</sup>	.240 <sup>b</sup>	.699 <sup>b</sup>	.937 <sup>b</sup>	.009 <sup>b</sup>	.004 <sup>b</sup>	.002 <sup>b</sup>	.002 <sup>b</sup>	1.000 <sup>b</sup>

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 : 15385/UN4.12.7/TD.05/2023

10 November 2023

Lampiran:

Hal : Undangan Seminar Hasil Skripsi a.n. Zakirah Taqiyyani  
Toripuji

Yth.

**Dosen Pembimbing Skripsi**

**Dosen Penguji Seminar Hasil Skripsi**

di -

M a k a s s a r

Dengan hormat,

Sehubungan akan dilaksanaka 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 : Zakirah Taqiyyani Toripuji

Stambuk : J011201146

Judul : Efek Ekstrak Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.) terhadap Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (*Ulser Traumatik*) 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 : Nur Asmi Usman, drg.,Sp.PM.Sub.NonInf(K).


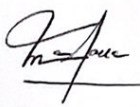

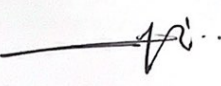

Penguji II : Ali Yusran, drg., M.Kes.

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

Ketua Departemen Ilmu Penyakit Mulut



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

	<b>DAFTAR HADIR</b>	No. Dokumen Undangan	
		No. Revisi	
		Tgl. Berkas Undangan	
		Halaman	
<b>FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNHAS</b>		<b>TEMPAT : Kelas Internasional D FKG Unhas</b>	
<b>ACARA : Ujian Seminar Hasil Skripsi Departemen IPM</b>			
<b>HARI/TANGGAL : Jumat, 17 November 2023</b>		<b>Waktu : 09.00Wita - Selesai</b>	
<b>NO</b>	<b>NAMA</b>		
1	Prof. Dr. drg. Sumintarti, M.S	1	
2	Erni Marlina, drg., Ph.D., Sp.PM., SubInf (K)	2	
3	Andi Anggun Maulana Putri, drg., MHPE, Sp.PM	3	
4	Nur Amri Usman, drg., Sp. PM. SubNon Inf (K)	4	
5	Ati Yusran, drg., M.Kes	5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		9	
10		10	
11		11	
12		12	
13		13	
14		14	
15		15	16

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  
Webbsite: dent.unhas.ac.id, Email: fdhu@unhas.ac.id

### DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR HASIL

Nama : Zakirah Taqiyyani Toripuji  
NIM : J011201146  
Judul : Efek Ekstrak Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.) terhadap  
Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (Ulser 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.	Sithi Zahra Zafira	J011201063	1.
2.	Rezky Putri Reza R.	J011201150	2.
3.	Nuni Inayah	J011201137	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.



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  
Webstite: dent.unhas.ac.id, Email: fdhu@unhas.ac.id

### KARTU KONTROL SKRIPSI

Nama : Zakirah Taqiyyani Toripuji  
NIM : J011201146  
Dosen Pembimbing : Prof. Dr. drg Sumintarti, MS  
Judul : Efek Ekstrak Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.) terhadap  
Penyembuhan Luka pada Mukosa Rongga Mulut (Ulser Traumatik)  
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		
4.	3/12/2022	Diskusi proposal		
5.	12/01/2023	Diskusi dan revisi proposal		
6.	21/01/2023	Diskusi dan revisi PPT proposal		
7.	31/01/2023	Seminar proposal		
8.	9/10/2023	Diskusi bab 5,6,7		
9.	10/10/2023	Diskusi hasil penelitian		
10.	20/10/2023	Diskusi pembahasan		
11.	02/11/2023	Revisi hasil dan pembahasan		
12.	10/11/2023	Diskusi dan revisi PPT hasil		
13.	17/11/2023	Seminar hasil		
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