

DAFTAR PUSTAKA

1. Mehra N, Yadav M, Kaushik M, Roshni R. Clinical Management of Root Resorption: A Report of Three Cases. *Cureus*. 2018; 10(8): 1
2. Oliveira GB, et al. Evaluation of alveolar process resorption after tooth extraction using the socket shield technique without immediate installation of implants: a randomised controlled clinical trial. *British J Oral Maxillofac Surg*. 2021
3. Faria-Almeida R, Astramskaite-Januseviciene I, Puisys A, Correia F. Extraction socket preservation with or without membranes, soft tissue influence on post extraction alveolar ridge preservation: a systematic review. *J Oral Maxillofac Res* 2019;10(3):5
4. Madanagopal TT, Agarwalla SV, Rosa V. Carbon nanocomposites for implant dentistry and bone tissue engineering. In Applications of Nanocomposite Materials in Dentistry. Woodhead Publishing. 2019. pp. 47-63
5. Sugiarti T, Santik YDP. Kejadian periodontitis di kabupaten magelang. *HIGEIA J Of Pub Health Research and Development*. 2017; 1(4): 98
6. Kononen E, Gursoy M, Gursoy UK. Periodontitis;a multifaceted disease of tooth-supporting tissue. *J Of Clin Med*. 2019; 8(1135): 1-7

7. Fitriananda AK, Kiswanjaya B, Bachtiar-Iskandar HH. Alveolar Bone Loss Analysis on Dental Digital Radiography Image. Makara J Health Res. 2021;25.
8. Kementerian kesehatan RI. pokok pokok hasil riskesdas (riset kesehatan dasar) 2018. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI. 2019. p.204
9. Tamara A, Oktiani BW, Taufiqqurahman I. Pengaruh ekstrak flavonoid propolis kelulut (*g.thoracica*) terhadap jumlah sel netrofil pada periodontitis (studi *in vivo* pada tikus wistar (*rattus norvegicus*) jantan). J Ked Gigi. 2019; 3(1): 11
10. Suratri MAL, Jovina TA, Andayasaki L, Edwin VA, Ayu GA. Pengaruh hipertensi terhadap kejadian penyakit jaringan periodontal (periodontitis) pada masyarakat indonesia (data riskesdas 2018). Buletin Kesehatan Indonesia. 2020; 48(4): 228
11. Rohmawati N, Santik YDP. Periodontal disease status in adult smoking men. HIGEIA J Of Pub Health Research and Development. 2019; 3(2): 287
12. Milla LE, Indriani DJ, Irawan B. Sintesis dan uji porositas scaffold hidroksipatit/alginat. ODONTO Dental Journal. 2018; 5(1): 49
13. Funda G, Taschieri S, Bruno GA, et.al. Nanotechnology scaffolds for alveolar bone regeneration. Journal Materials. 2020; 13(201): 1-2

14. Poernomo H. Teknik bone tissue engineering (BTE) untuk regenerasi jaringan periodontal dan estetik pada edentulous. Universitas Mahasaraswati. Denpasar. 2018; 15
15. Asa'ad F, Pagni G, Pilipchuk SP, Gianni AB, Giannobile WV, Rasperini G. 3D-printed scaffolds and biomaterials: review of alveolar bone augmentation and periodontal regeneration applications. International Journal of Dentistry. 2016; 2-5
16. Raus RA, Nawawi WM, Nasaruddin RR. Alginate and alginate composites for biomedical applications. Asian Journal of Pharmaceutical Sciences. 2021 May 1;16(3):281
17. Orstavik DAG. Essential endodontology: prevention and treatment of apical periodontitis. 3rd Ed. India: Wiley Blackwell. 2020. p. 39
18. Suchetta A, Tanwar E, Sapna N, Bhat D, Spandana A. Alveolar bone in health. Int J Of Periodontology and Implantology. 2017; 2(4): 112-14
19. N. Buduneli. Biomarkers in periodontal health and disease. Springer Nature Switzerland AG 2020. p. 1
20. Stumbras A, Kuliesius P, Januzis G, Juodzbalys G. Alveolar ridge preservation after tooth extraction using different bone graft materials and autologous platelet concentrates: a systematic review J Oral Maxillofac Res 2019; 10(1): e2
21. Yosouf K, Heshmeh O, Darwich K. Alveolar ridge preservation utilizing composite (bioceramics/collagen) graft: a cone-beam

- computed tomography assessment in a randomized split-mouth controlled trial. *J. Biomedical Science and Engineering*. 2021; 14 (2): 65
22. Kim YG, Kim MO, Kim SH, Kim HJ, Pokhrel NK, Lee JH, Lee HJ, Kim JY, Lee Y. 6-Shogaol, an active ingredient of ginger, inhibits osteoclastogenesis and alveolar bone resorption in ligature-induced periodontitis in mice. *Journal of periodontology*. 2020 Jun;91(6):809- 18.
23. Almehmadi AH, Alghamdi F. Biomarkers of alveolar bone resorption in gingival crevicular fluid: A systematic review. *Archives of oral biology*. 2018; 1(93): 12-21.
24. Binderman I, Gadban N, Yaffe A. Extracellular ATP is a key modulator of alveolar bone loss in periodontitis. *Archives of oral biology*. 2017; 1(81): 131-5.
25. Ratheesh V, Subramanian S, Prakash PSg, Appukuttan D. Factors Governing Alveolar Bone Remodeling. *Int J Recent Sci Res*. 2019; 10(03): p. 31215-31217
26. Desyaningrum H, Epsilawati L, Rusyanti Y. Karakteristik kerusakan tulang alveolar pada penderita periodontitis kronis dan agresif dengan pencitraan cone beam computed tomography. *Padjadjaran J Dent Res Student*. 2017; 1(2): 139-144.
27. Ayu KV. Efek induksi lps terhadap jumlah osteoblas pada resorpsi tulang alveolar tikus putih jantan (*rattus norvegicus*) galur sprague

dawley. Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Mahasaraswati Denpasar. 1-5

28. Huang, Xiaofei, et al. The roles of osteocytes in alveolar bone destruction in periodontitis. *Journal of Translational Medicine*, 2020, 18.1: 2.
29. Rustam A, Syahbani AN, Fahruddin AM. Kolagen sisik ikan nila (*oreochromis niloticus*) sebagai barrier membran alternatif untuk meregenerasi tulang alveolar pada kasus periodontitis.. *Journnal Of BIMKGI*. 2016; 4(1): 39-41
30. Haleem A, Javaid M, Khan RH, Suman R. 3D printing applications in bone tissue engineering. *Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma*. 2019; 3-4
31. Sharma P, Kumar P, Sharma R, Bhatt VD, Dhot PS. Tissue engineering; current status & futuristic scope. *Journal of medicine and life*. 2019 Jul;12(3):225
32. Milla LE, Indriani DJ. Hidroksiapatit, alginate, dan kitosan sebagai bahan scaffold tulang:studi spektroskopi. *Dentika Dent J*. 2016; 19(2): 93-4
33. Kikionis, Stefanos, et al. The marine polysaccharide ulvan confers potent osteoinductive capacity to pcl-based scaffolds for bone tissue engineering applications. *International Journal of Molecular Sciences*. 2021; 22(6): 3086

34. Larsson L, Decker AM, Nibali L, Philip Chuk, Geanobelli AW, Berglundh L, . Regenerative medicine for periodontal and peri-implant diseases. *Journal of Dental Research*. 2016; 95(3): 259
35. Venkatesan J, Anil S, Kim S. Seaweed polyssacharides isolation, biological and biomedical application. United States: Elsevier. p. 354
36. Zhuang H, Junqiu C, Qiang A. Preparation of Alginat-Based Biomaterials and Their Applications in Biomedicine. *Marine Drugs*. 2021; 19(5): 264
37. Li Y, Ling J, Jiang Q. Inflammasomes in alveolar bone loss. *Frontiers in Immunology*. 2021; 12: 2
38. Chen L, Shen R, Komasa S, et al. Drug-loadable calcium alginat hydrogel system for use in oral bone tissue repair. *International journal of molecular sciences*. 2017; 18(5): 1
39. Hernandez AC, Tellez L, Rodríguez LM. Alginate hydrogels for bone tissue engineering, from injectables to bioprinting: A review. *Carbohydrate polymers*. 2020; 1(229): 6-38
40. Qiu ZY, Cui Y, Wang XM. Natural bone tissue and its biomimetic. In *Mineralized Collagen Bone Graft Substitutes*. Woodhead Publishing. 2019. pp. 1-22.
41. Zhao Y, Liu J, Zhang M, et al. Use of silver nanoparticle-gelatin/alginate scaffold to repair skull defects. *Journal Coatings*. 2020; 10(10): 1.

42. Indrani DJ, Emil.B. Preparation and characterization of porous hydroxyapatite and alginat composite *scaffolds* for bone tissue engineering. International Journal of Applied Pharmaceutics. 2017; 9 Special Issue 2: 98
43. Yu N, Nguyen T, Cho YD, Kavanagh NM, Gahassib I, Giannobile WV. Personalized *scaffolding* technologies for alveolar bone regenerative medicine. Wiley: Orthodontics & Craniofacial Research. 2019; 22(Suppl.1): 72
44. Caroline C, Bushakalova R, Cussac D, et al. Elaboration and evaluation of alginat foam *scaffolds* for soft tissue engineering. International journal of pharmaceutics. 2017; 524(1-2): 434
45. Mahmoud EM, Sayed M, El-Kady AM, Elsayed H, Naga SM. In vitro and in vivo study of naturally derived alginate/hydroxyapatite bio composite scaffolds. International Journal of Biological Macromolecules. 2020;165: 1346-60
46. El Milla, Indriani DJ. Hydroxyapatite, alginat, and chitosan as bone *scaffold* materials: a spectroscopic study. Dentika Dental Journal; 2016; 19(2): 94-6
47. Calasansmaia MD, Junior CA, SOrianosouza CA, et al. Microspheres of alginat encapsulated minocycline-loaded nanocrystalline carbonated hydroxyapatite: Therapeutic potential

- and effects on bone regeneration. International journal of nanomedicine, 2019; 14: 4559-71
48. Bahrami, N., Bayat, M., Farzin, A., Sadredin Hajseyedjavadi, M., Goodarzi, A., Salehi, M., Karimi, R., Mohamadnia, A., Ahmadi, A., Khanmohammadi, M. and Ai, J. The ability of 3d alginat/polyvinyl alcohol cross-linked hybrid hydrogel to differentiate periodontal ligament stem cells into osteoblasts. Archives of Neuroscience. 2019; 6(2): 1-8
49. Ye Z, Xu W, Shen R, Yan Y. Emulsion electrospun PLA/calcium alginat nanofibers for periodontal tissue engineering. Journal of biomaterials applications. 2020; 34(6): 763-77.
50. Prakash J, Kumar S, Venkataprasanna KS, et al. PVA/alginate/hydroxyapatite films for controlled release of amoxicillin for the treatment of periodontal defects. Applied Surface Science, 2019, 495: 143543.
51. Jin H, Liu Z, Li W, Jiang Z, Li Y, Zhang B. Polyethylenimine-alginate nanocomposites based bone morphogenetic protein 2 gene-activated matrix for alveolar bone regeneration. RSC advances. 2019; 9(46): 26598-608.

LAMPIRAN

TABEL SINTESA JURNAL

NO	Nama Penulis	Judul Jurnal (Tahun)	Nama Jurnal	Subjek Penelitian	Objek Penelitian	Hasil dan Kesimpulan
1	Callasansmaia DM, et al	Microspheres of alginat encapsulated minocycline-loaded nanocrystalline carbonated hydroxyapatite: therapeutic potential and effects on bone regeneration (2019)	International Journal of Nanomedicine	Mengevaluasi mikrosfer alginat enkapsulasi minocycline-loaded nanokristalin hidroksiapatit (CHAMINO) sebagai perangkat	Mikrosfer CHAMINO ditanamkan dalam soket gigi insisivus sentral tikus setelah 7 dan 42 hari implantasi.	Mikrosfer alginat yang mengandung CHA yang mengandung minocycline aktif secara biologis dan menghambat pertumbuhan kultur <i>Enterococcus faecalis</i> hingga tujuh hari setelah pelepasan MINO.

				biomimetik dalam melakukan pengiriman obat pada target yang dikendalikan untuk perbaikan tulang alveolar.		Peningkatan signifikan dalam pembentukan tulang baru setelah 42 hari implantasi menunjukkan bahwa mikrosfer alginate CHAMINO memiliki potensi dalam aplikasi klinis regenerasi tulang alveolar.
2	Bahrami N, et al	The Ability of 3D Alginat/Polyvinyl Alcohol Cross-Linked Hybrid Hydrogel to Differentiate Periodontal Ligament	Archives of Neuroscience	Mencapai sifat mekanik dan fisik terbaik <i>scaffold</i> dengan cara melakukan cross-	Sel ligamen periodontal manusia (hPDLCs)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa fabrikasi <i>scaffold</i> alginat/polivinil alkohol (PVA)-nHA memiliki

	Stem Cells Into Osteoblasts (2019)	linking PVA secara fisik dan alginat secara kimia. Nanopartikel hidroksipatit (nHA) yang merupakan komponen penting dari jaringan keras ditambahkan ke hidrogel untuk meningkatkan sifat mekanik dan osteokonduktivitas	porositas interkoneksi sekitar 81%, permukaan hidrofilik dengan sudut kontak air pada permukaan berkisar $38 \pm 0,29^\circ$, kekuatan kompresi 3,51 Mpa dan tingkat degradasi 71%. Hasil kultur sel punca ligamen periodontal (PDSCs) menunjukkan bahwa <i>scaffold</i> hibrid alginat/polivinil alkohol dengan nHA memiliki
--	------------------------------------	---	--

			<p>serta dilakukan uji coba dengan kultur <i>periodontal ligament stem cells</i> (PDLSCs)</p>		<p>kemampuan perlekatan sel yang baik dan dapat mendorong pertumbuhan ke dalam PDLSC. Uji RT-PCR real-time menunjukkan bahwa kehadiran nHA dalam <i>scaffold</i> hibrid alginat/polivinil alkohol dapat secara signifikan mempercepat ekspresi penanda spesifik tahap pra osteoblas dan dewasa seperti gen osteocalcin,</p>
--	--	--	---	--	---

						alkaline phosphate, dan osteopontin. Hasil ini menunjukkan bahwa <i>scaffold</i> hibrid alginat/polivinil alkohol dengan nanopartikel hidroksiapatit dapat digunakan dalam aplikasi pengganti tulang alveolar dan gigi sebagai komponen osteokonduktif dan penguat.
3	Ye Z., et al	Emulsion electrospun PLA/calcium alginat	Journal Of Biomaterials	Pembuatan <i>scaffold</i> nanofiber untuk	Defek tulang infrabony	<i>Scaffold</i> yang telah dibuat menunjukkan aktivitas

	nanofibers for periodontal tissue engineering (2019)	Applications	perbaikan jaringan tulang periodontal yang terdiri dari poly lactic acid (PLA) dan calcium alginat (CA).	periodontal	antibakteri yang tinggi terhadap bakteri gram-positif dan gram-negatif (<i>escherichia coli</i> , <i>enterococcus faecalis</i> , <i>staphylococcus aureus</i> , dan <i>pseudomonas aeruginosa</i>). Scaffold sangat bikompatibel dan hemokompatibilitas. Hap membantu dalam regenerasi segmen tulang yang rusak akibat cacat periodontal. Scaffold
--	--	--------------	--	-------------	--

						PVA/SA/HAp/amoxicillin memiliki kekuatan tarik yang baik dan dapat digunakan pada cacat periodontal, implant ortopedi dan <i>bone grafting</i>
4	Boziki A, et al	Alveolar bone repair with strontium-containing nanostructured carbonated hydroxyapatite (2017)	Journal of Applied Oral Science	Karbonat hidroksiapatit (CHA)/sodium alginat dan CHA/sodium alginat mengandung 5%	Tulang alveolar pasca ekstraksi gigi insisivus sentral rahang atas	Hasil histomorfometri menunjukkan bahwa CHA dan SrCHA bersifat biokompatibel, bioaktif, osteokonduktif dan dapat diserap secara biologis, dan menunjukkan potensi

				strontium microspheres (SrCHA) sebagai bahan perbaikan tulang alveolar.	kanan pada tikus	besar penggunaan klinis sebagai perbaikan tulang alveolar.
5	Jin H, et al	Polyethylenimine-alginat nanocomposites based bone morphogenetic protein 2 gene-activated matrix for alveolar bone regeneration (2019)	Royal Society of Chemistry	Kompleks polietilenimina- alginat (PEI- al)/bone morphogenetic protein 2 (BMP-2) dan spons gelatin absorbable (AGS) dalam	Tulang alveolar pasca ekstraksi gigi seri rahang bawah kiri pada tikus	Uji radiologis dan histologis pada 4 dan 8 minggu kemudian, secara <i>in vitro</i> PEI-al/pBMP-2 mampu mempromosikan sekresi protein BMP-2, mampu meningkatkan ekspresi gen terkait osteogenesis, aktivitas

			<p>mempromosikan pembentukan tulang alveolar dan mencegah resorpsi setelah pencabutan gigi</p>		<p>ALP dan deposisi kalsium. Pemeriksaan histologis menunjukkan pada minggu ke 4, osteoblas telah tumbuh berbentuk kubik disekitar tulang baru kelompok AGS/BMP yang menunjukkan pembentukan tulang baru. Kombinasi dari kompleks PEI-al/pBMP-2 dan AGS dapat meningkatkan regenerasi tulang alveolar</p>
--	--	--	--	--	---



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

JL. Perintis Kemerdekaan KM. 10 Makassar 90245

Telp. (0411) 586012 Fax : (0411) 584641

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

SURAT PENUGASAN
No. 1256/UN4.13/TD.06/2021

Dari : Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

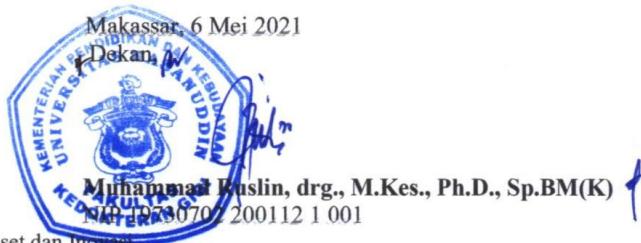
Kepada : **Dr. Nurlindah Hamrun, drg., M.Kes**

Isi : 1. Menugaskan kepada Saudara sebagai Dosen Pembimbing Skripsi mahasiswa pada Program Studi Pendidikan Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin, yakni:

Angkatan 2019:

- Daranisa Wulan Purnamasari (J011191098)
- Nadia Risma Kurnia (J011191078)

2. Bahwa Saudara yang namanya tersebut pada surat penugasan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk melaksanakan tugas tersebut.
3. Agar penugasan ini dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dengan penuh rasa tanggung jawab.
4. Surat penugasan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam surat penugasan ini, akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya



Tembusan Yth:

1. Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi FKG Unhas;
2. Kepala Bagian Tata Usaha FKG Unhas.





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

Nomor : 4223/UN4.13.7/PT.01.06/2021 17 Desember 2021
Hal : Undangan Seminar Proposal Skripsi

Kepada Yth,

1. Dr. Nurlindah Hamrun, drg., M.Kes (Pembimbing)
2. Prof. Dr. Asmawati, drg., M.Kes (Penguji I)
3. Dr. A. St. Asmidar Anas, drg., M.Kes (Penguji II)

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin
Makassar

Dengan hormat, Bersama ini kami mengundang Bapak/Ibu untuk menghadiri Seminar Proposal Skripsi secara daring by zoom atas nama mahasiswa :

No	Nama	Nim	Judul
1.	Daranisa Wulan Purnamasari	J011191098	Effectiveness of Fucoidan in Stimulating Osteoblast Cells in Bone Regeneration
2.	Nadia Risma Kurnia	J011191078	Pemanfaatan Alginat Sebagai Bahan Scaffold Pada Kasus Kerusakan Tulang Alveolar

Yang akan dilaksanakan pada :

Hari / Tanggal : Rabu, 22 Desember 2021

Waktu : 20.00 WITA – selesai

Meeting ID : **915 988 5071**

Passcode : **OB2021**

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



Mengetahui,
Ketua Departemen Oral Biologi

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

Tembusan :

1. Pembantu Dekan 1 FKG Unhas;
2. Arsip.





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

Nomor : 204/UN4.13.7/PT.01.06/2022
Hal : Undangan Seminar Hasil Skripsi

17 Januari 2022

Kepada Yth,

1. Dr. Nurlindah Hamrun, drg., M.Kes (Pembimbing)
2. Prof. Dr. Asmawati, drg., M.Kes (Penguji I)
3. Dr. A. St. Asmidar Anas, drg., M.Kes (Penguji II)

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin
Makassar

Dengan hormat, Bersama ini kami mengundang Bapak/Ibu untuk menghadiri Seminar Hasil Skripsi **scara daring by zoom** atas nama mahasiswa :

No	Nama	Nim	Judul
1.	Daranisa Wulan Purnamasari	J0111191098	Effectiveness of Fucoidan in Stimulating Osteoblast Cells in Bone Regeneration
2.	Nadia Risma Kurnia	J0111191078	Pemanfaatan Alginat Sebagai Bahan Scaffold Pada Kasus Kerusakan Tulang Alveolar

Yang akan dilaksanakan pada :

Hari / Tanggal : Jumat, 21 Januari 2022

Waktu : 20.00 WITA – selesai

Meeting ID : **915 988 5071**

Passcode : **OB2021**

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



Mengetahui,
Ketua Departemen Oral Biologi
Prof. Dr. Irene Edith Rieuwpassa, drg., M.Si
Nip. 19711012 199903 2 001

Tembusan :

1. Pembantu Dekan 1 FKG Unhas;
2. Yang bersangkutan;
3. Arsip.





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
DEPARTEMEN ORAL BIOLOGI
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586012, 584641 Faximile. (0411)584641
Website : <http://dent.unhas.ac.id>, Email: fkg@unhas.ac.id

KARTU KONTROL SKRIPSI

Nama : Nadia Risma Kurnia
NIM : J011191078
Judul : Pemanfaatan Alginat sebagai Bahan *Scaffold* pada Kerusakan Tulang Alveolar

No.	Hari, tanggal	Materi konsultasi	Paraf	
			Mahasiswa	Pembimbing
1.	Senin, 19 Juli 2021	Perkenalan dan arahan membuat judul		
2	Selasa, 31 Juli 2021	Pengajuan bahan jurnal untuk membuat judul		
3	Sabtu, 7 Agustus 2021	Konfirmasi skripsi systematic review/literature review		
4	Jum'at, 17 September 2021	ACC Judul		
5	Kamis, 2 Desember 2021	Pengajuan BAB I, II dan III		
6	Jumat, 7 Desember 2021	Revisi BAB I, II dan III		
7	Jum'at, 17 Desember 2021	ACC dan persiapan ujian proposal		
8	Jum'at, 24 Desember 2021	Ujian I/ seminar proposal		

9	Selasa, 4 Januari 2022	Pengajuan revisi proposal dan BAB IV, V		
10	Jum'at, 14 Januari 2022	Diskusi hasil		
11	Rabu, 19 Januari 2022	ACC dan persiapan ujian hasil		
12	Jum'at, 21 Januari 2022	Ujian II/ seminar hasil		
14	Selasa, 25 Januari 2022	Diskusi dan arahan naskah akhir skripsi		
15	Sabtu, 12 Februari 2022	Pengajuan naskah akhir skripsi		
16	Selasa, 15 Februari 2022	Pengesahan dan tanda tangan		

Makassar, 15 Februari 2022

Dosen Pembimbing,

Dr. drg. Nuriqadah Hamrun, M.Kes
NIP. 19680505199903 2 001