

DAFTAR PUSTAKA

1. Novianti T, Zainuri M, Widowati I. Aktivitas Antioksidan Dan Identifikasi Golongan Senyawa Aktif Ekstrak Kasar Mikroalga *Chlorella Vulgaris* Yang Dikultivasi Berdasarkan Sumber Cahaya Yang Berbeda. *Barakuda* 45. 2019;1(2):73
2. NP Filemon J, Soeprobawati TR. Pemanfaatan Plasma Lucutan Pijar Korona Sebagai Pupuk Alternatif Pada Kultur *Chlorella Vulgaris* B. Seminar Nasional Biologi 2013:300
3. Aprilliyanti S, Soeprobawati TR, Yulianto B. Hubungan Kemelimpahan *Chlorella sp* Dengan Kualitas Lingkungan Perairan Pada Skala Semi Masal di BBBPBAP Jepara. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 2016;14(2):78
4. Tiku YGS. Pengaruh Pemberian Extract *Chlorella Vulgaris* Gel Terhadap Bone Remodeling Pada Pemasangan Implan. Thesis. Makassar: Universitas Hasanuddin, 2018.
5. Machmud E, Ruslin M, Waris R, Asse RA, Qadafi AM, Achmad H. Effect of the Application of *Chlorella Vulgaris* Ointment to the Number of Fibroblast Cells as an Indicator of Wound Healing of the Soft Tissue of Pig Ears. *Association of Support to Oral Health Research*. 2020; 2
6. Hasan H, Machmud E, Alpiyanti P. Efek Salep Ekstrak *Chlorella Vulgaris* Pada Pembentukan *Remodelling* Tulang . *Makassar Dental Jurnal*. 2020; 9(3): 170-2
7. Djuwita I, Pratiwi IA, Winarto A, Sabri M. Proliferasi dan Diferensiasi Sel Tulang Tikus Dalam Medium Kultur In *Vitro* Yang Mengandung Ekstrak Batang *Cissus Quadrangula* Salisb. (Sipatah-Patah). *Jurnal Kedokteran Hewan*. 2012;(6)2:75
8. Sutiyo, Iraniza AD, Machmud E. The Effect of Application of *Chlorella Vulgaris* Extract Gel On Bone Remodeling. *Makassar Dental Journal*. 2020; (9)3:220
9. Azlan NZ, Yusof YAM, Alias E, Makpol S. *Chlorella Vulgaris* Improve The Regenerative Capacity Of Young And Senescent Myoblasts And Promotes Muscle Regeneration. *Oxidative Medicine And Cellular Longevity*. 2019: 2
10. Jafari S, Mobasher MA, Najafipour S, et al. Antibacterial Potential Of *Chlorella Vulgaris* And *Dunaliella Salina* Extracts Against *Streptococcus Mutants*. *Jundishapur J Nat Pharm Prod*. 2018; 13(2): 2
11. Safi C, Zebib B, Merah O, Pontalier PY, Vaca-Gracia C. Morphology, Composition, Production, Processing and Applications of *Chlorella Vulgaris*. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 35. 2014:269-72
12. Yosti MS. Pengaruh Pemberian Mikroalga *Chlorella Vulgaris* Terhadap Penurunan

- Kadar Glukosa Pada Mencit Ynag Diinduksi Aloksan. Skripsi. Padang: Universitas Andalas, 2017.
13. Daliry S, Hallajisani A, Roshandeh JM, Nouri H, Golzary A. Investigation of Optimal Condition For *Chlorella Vulgaris* Microalgae Growth. *Global J. Environ.* 2017; 3(2): 218
 14. Machmud E, Permatasari N. *Chlorella Vulgaris* Extract Cream as A Formulation of Bone Remodeling. *Sys Rev Pharm.* 2020; 11 (12): 6
 15. Fonseca H, Goncalves DM. Bone Quality: The Determinants Of Bone Strength And Fragility. Springer International Publishing Switzerland. 2013: 3
 16. Sihombing I, Wangko S, Kalangi SJR. Peran Estrogen Pada Remodeling Tulang. *Jurnal Biomedik.* 2012; 4(3): 19
 17. Ramalingam S, Sundar C, Jansen JA, Alghamdi H. Alveolar Bone Science: Structural Characteristics And Pathological Changes Chapter 1. 2020: 1, 5-6
 18. Kenkre JS, Basset JHD. The Bone Remodelling Cycle. *Annals Of Clinical Biochemistry.* 2017: 3-6, 9-11
 19. Katsimbri P. The Biology of Normal Bone Remodelling. John Wiley & Sons: Eur J Cancer Care. 2017: 1
 20. Siddiqui JA, Partridge NC. Physiological Bone Remodeling: Systemic Regulation and Growth Factor Involvement. *Physiology.* 2016; Vol 31: 233-34
 21. Zafar MS, Khurshid Z. Dental Implants: Materials, Coatings, Surface Modifications and Interfaces with Oral Issues. Elsevier: Woodhead Publishing Series in Biomaterials. 2020: 1
 22. Budihardja AS, Mucke T. Bone Management in Dental Implantology. Springer: Basic Principle in Bone Augmentation. 2019: 1
 23. Alghamdi H, Jansen J. Dental Implants and Bone Grafts: Materials and Biological Issues. Elsevier. 2020: 24
 24. Merino JJ, Parmigiani-Izquierdo JM, Gasca AT, Cabana-Munoz ME. The Long-Term Algae Extract (*Chlorella* and *Fucus* sp) and Aminosulphurate Supplementation Modulate SOD-1 Activity and Decrease Heavy Metals (Hg⁺⁺, Sn) Levels in Patients with Long-Term Dental Titanium Implants and Amalgam Filling Restorations. *Antioxidants.* 2019; 8(101): 2-20
 25. Machmud E. *Chlorella Vulgaris*. Masagena press. 2019

LAMPIRAN 1. Tabel Analisis Jurnal

No.	Nama penulis (asal negara)	Judul	Tahun	Jurnal	Metode penelitian	Kesimpulan
1.	Machmud E (Indonesia)	<i>Effect of the Application of Chlorella Vulgaris Ointment to the Number of Fibroblast Cells as an Indicator of Wound Healing in the Soft Tissue of Pig Ears</i>	2020	Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada	Experimental	komponen <i>chlorella vulgaris</i> yang mampu mengobati jaringan yang rusak terutama pasca pencabutan gigi dan post-implan <i>remodelling</i> . Terapat 4 komponen <i>chlorella vulgaris</i> yang dapat memperbaiki jaringan yang rusak yaitu klorofil, dinding sel, β -karoten, dan <i>chlorella growth factor</i> (CGF). Pada penelitian ini juga membahas mengenai <i>chlorella vulgaris</i> yang mampu menjadi anti-inflamasi karena dapat mengurangi sekresi

						<p>sitokin yang terkait dengan aktivitas inflamasi, seperti jenis interleukin (IL) tertentu dan metaloproteinase matriks (MMP) tertentu yang menyebabkan kerusakan jaringan matriks. Aktivitas manusia yang disebabkan oleh <i>Chlorella vulgaris</i> mungkin juga terkait dengan pertumbuhan dan perkembangan fibroblas</p>
2.	Alpiyanti P (Indonesia)	<i>The Effect of Chlorella Vulgaris Salep Extract on the Formation of the Bone Remodeling</i>	2020	Makassar Dental Jurnal	Experimental	<p>Dari tiga konsentrasi salep <i>chlorella vulgaris</i> 5%, 10%, dan 15% bahwa salep dengan konsentrasi 5% memiliki daya sebar tertinggi dibandingkan dengan formulasi konsentrasi lain, yaitu 129,18 mm². Dari uji pH diketahui bahwa ketiga sediaan berada di pH normal 6-7. Tapi 5% yang paling mendekati pH</p>

						7, pH yang paling baik untuk kondisi normal mulut
3.	Jafari S, dkk (Indonesia)	<i>Antibacterial Potential of Chlorella Vulgaris and Dunaliella Salina Extracts Against Streptococcus Mutans</i>	2018	Jundishapur J Nat Pharm Prod	Experimental	Efek antibakteri <i>chlorella vulgaris</i> ini berupa penghambatan yang mungkin disebabkan oleh adanya bahan aktif biologis yang karakteristik dan struktur kimianya memungkinkan <i>chlorella vulgaris</i> berfungsi sebagai zat antibakteri terhadap beberapa patogen. Hasil penelitian ini dapat menjadi pengembangan herbal baru dan formulasi yang aman dalam kebersihan mulut terhadap patogen rongga mulut, khususnya <i>streptococcus mutans</i> untuk pengendalian gigi berlubang secara efisien

4.	Merino JJ, et al (Spanyol)	<i>The Long-Term Algae Extract (Chlorella and Fucus sp) and Aminosulphurate Supplementation Modulate SOD-1 Activity and Decrease Heavy Metals (Hg⁺⁺, Sn) Levels in Patients with Long-Term Dental Titanium Implants and Amalgam Filling Restorations</i>	2019	Antioxidants	Experimental	Kesimpulannya, suplementasi dari <i>aminosulohurates</i> dan <i>chlorella vulgaris</i> dapat meningkatkan detoksifikasi logam berat dengan mengurangi kadar Hg ⁺⁺ , Ag, Sn, dan Pb pada pasien dengan pengisian amalgam gigi jangka panjang dan implan titanium. Suplementasi nutrisi kronis dengan ekstrak alga mengurangi kadar Hg ⁺⁺ dan Sn pada pasien dengan implan titanium jangka panjang dan restorasi amalgam gigi dibandingkan dengan kontrol yang tidak diobati (tanpa bahan gigi)
5.	Permatasari N (Indonesia)	<i>Chlorella Vulgaris Extract Cream as A Formulation of Bone Remodelling</i>	2020	Sys Rev Pharm	Experimental	Penelitian ini dilakukan dengan cara uji homogenitas, uji sebar, uji viskositas, uji pH, uji <i>flow type</i> , uji sentrifugasi, dan uji iritasi

						menghasilkan krim dengan konsentrasi 15% lebih baik dibandingkan dengan level yang lain. Krim dengan konsentrasi 5%, 10%, dan 15% tidak mengiritasi mukosa dari hewan yang diuji. Kesimpulannya, krim dengan rentang konsentrasi tersebut tidak menyebabkan reaksi apapun yang dapat merugikan mukosa mulut dari hewan yang diuji
6.	Iraniza AD (Indonesia)	<i>The Effect of Application of Chlorella Vulgaris Extract Gel on Bone Remodelling</i>	2020	Makassar Dental Journal	Experimental	Kesimpulannya, gel dengan konsentrasi 5% merupakan gel dengan viskositas yang paling baik karena memiliki daya sebar paling rendah, viskositas gel yang memenuhi standar, bentuk, warna dan bau yang sesuai dan tidak terjadi pe- misahan fase pada saat dilakukan

						pengocokan sampel; juga semua konsentrasi tidak mengiritasi mukosa mulut dari hewan uji
7.	Machmud E (Indonesia)	<i>Chlorella Vulgaris</i>	2019	Masagena Press	Experimental	Kandungan bahan bioaktif <i>chlorella vulgaris</i> yang dapat bermanfaat pada remodeling tulang. Kandungan vitamin, mineral, protein, <i>polyunsaturated fatty acids</i> , provitamin dan senyawa fenolik. Senyawa-senyawa tersebut dapat dimanfaatkan oleh manusia untuk melindungi dirinya dari berbagai penyakit khususnya kandungan mineral seperti kalsium pada <i>chlorella vulgaris</i> yang dapat berperan besar dalam mineralisasi tulang, gigi, dan pengaturan kadar kalsium dan fosfor darah. Semua sel di dalam tubuh mengandung fosfor,

						sekitar 66% fosfor di dalam tubuh terdapat pada tulang sebagai ikatan dengan garam kapur serta 33% terdapat di dalam jaringan lunak sebagai ikatan organik dan anorganik
--	--	--	--	--	--	--

Lampiran 2. Undangan Seminar Proposal



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

No : 059/ UN4.13.7.2/TU.03.00/2021
Lamp : -
Hal : Undangan Seminar Proposal Skripsi Online

Makassar, 16 April 2021

Yth, - **Dosen Pembimbing Skripsi**
- **Dosen Penguji Seminar Proposal Skripsi**
Fakultas Kedokteran Gigi UNHAS
Di –
Tempat

Dengan Hormat,
Schubungan akan dilaksanakan seminar Ujian Seminar 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 secara **online by Meeting Zoom** pada :

Hari/Tanggal : Senin, 19 April 2021
Waktu : 13.00 Wita sampai selesai

Dengan Tim Penguji sebagai berikut :

N O	STAMBUK	NAMA	JUDUL	PEMBIMBING	TIM PENGUJI
1	J011181306	Tri Ardhani Safitri Habir	Pemanfaatan platelet rich plasma dalam penyembuhan pada dental implan	Prof. Dr. Edy Machmud., drg., Sp.Pros(K)	1. Prof.Dr. Bahrudin Talib, drg., M.Kes,Sp.Pros(K) 2. Acing Habibie Mude, drg., Ph.D,Sp.Pros
2	J011181307	Alya Mardatilla	Formulasi Chlorella Vulgaris 5% untuk pengobatan ulkus dan denture stomatitis	Prof. Dr. Edy Machmud., drg., Sp.Pros(K)	1. Acing Habibie Mude, drg., Ph.D,Sp.Pros 2. Prof.Dr. Bahrudin Talib, drg., M.Kes,Sp.Pros(K)
3	J011181365	Muh. Farhan Fauzi	Khasiat Chlorella Vulgaris Sebagai Bahan Remodeling Tulang Pada Perawatan Implan Gigi	Prof. Dr. Edy Machmud., drg., Sp.Pros(K)	1. Prof.Dr. Bahrudin Talib, drg., M.Kes,Sp.Pros(K) 2. Acing Habibie Mude, drg., Ph.D,Sp.Pros

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

Departemen,


Dr. Ike Damayanti Habar, Sp.Pros(K)
 NIP. 19750729 200501 2 002

Catatan : Meeting ID dan Password akan diinformasikan 30 menit sebelum rapat dimulai.

Lampiran 3. Undangan Seminar Hasil



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

No : 083/ UN4.13.7.2/TU.03.00/2021
Lamp : -
Hal : Undangan Seminar Hasil Skripsi Online

Makassar, 27 Mei 2021

Yth, - **Dosen Pembimbing Skripsi**
- **Dosen Penguji Seminar hasil Skripsi**
Fakultas Kedokteran Gigi UNHAS
Di –
Tempat

Dengan Hormat,
Sehubungan akan dilaksanakan seminar Ujian Seminar Hasil 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 secara **online by Meeting Zoom** pada :

Hari/Tanggal : Sabtu, 29 Mei 2021
Waktu : 20.00 Wita sampai selesai

Dengan Tim Penguji sebagai berikut :

N O	STAMBUK	NAMA	JUDUL	PEMBIMBING	TIM PENGUJI
1	J011181306	Tri Ardhani Safitri Habir	Formula Sediaan Chlorella Vulgaris	Prof. Dr. Edy Machmud., drg., Sp.Pro(K)	1. Prof.Dr. Bahruddin Talib, drg., M.Kes.Sp.Pro(K) 2. Acing Habibie Mude, drg., Ph.D.Sp.Pro
2	J011181307	Alya Mardatilla	Zat Bioaktif Chlorella Vulgaris Dan Khasiatnya Dalam Pengobatan	Prof. Dr. Edy Machmud., drg., Sp.Pro(K)	1. Acing Habibie Mude, drg., Ph.D.Sp.Pro 2. Prof.Dr. Bahruddin Talib, drg., M.Kes.Sp.Pro(K)
3	J011181365	Muh. Farhan Fauzi	Pemanfaatan Chlorella Vulgaris Dalam Bidang Kedokteran Gigi	Prof. Dr. Edy Machmud., drg., Sp.Pro(K)	1. Prof.Dr. Bahruddin Talib, drg., M.Kes.Sp.Pro(K) 2. Acing Habibie Mude, drg., Ph.D.Sp.Pro

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



Departemen,

Dr. Ike Damayanti Habir, Sp.Pro(K)
NIP. 19750729 200501 2 002

Catatan : Meeting ID dan Password akan diinformasikan 30 menit sebelum rapat dimulai.