

## DAFTAR PUSTAKA

1. Ingle IJ. Ingle's endodontic. 7th ed. Raleigh, North Carolina: PMPH USA, 2019. 59 p.
2. Chong BS. Harty's Endodontics in clinical practice. 7th ed. Saunders: Elsevier, 2017. 44, 65-6 p.
3. Garg N, Garg A. Textbook of Endodontics. New Delhi, India: Jaypee Brothers Medical Publisher, 2019. 23 p.
4. Dewiyani S, Palupi EJ. Distribusi Frekuensi Pulpitis Reversibel Dan Pulpitis Ireversibel Di Rsgm Fkg Moestopo Pada Tahun 2014-2016 (Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia Dan Lokasi Gigi). JITEKGI 2019 Nov; 15 (2): 42
5. Ali SG, Mulay S. Pulpitis: A review. Journal of Dent and Med Sci. 2015 Aug; 14(8): 94-5
6. Sikri VK, Essential of Endodontics. New Delhi, India: CBS Publishers & Distributors Pvt Ltd, 2019. 15, 55p.
7. Suarniti LP. Pencabutan Dini Gigi Sulung Akibat Caries Gigi Dapat Menyebabkan Gigi Crowding. Jurnal Kesehatan Gigi. 2014 Agu; 2(2): 233
8. Octiara E. Dentin Reparatif dan Growth Factor yang Berperan dalam Dentinogenesis Reparatif. J Dentika Dent. 2015; 18(3): 294
9. Blicher B, Pryles RL, Lin J. Endodontics Review a Study Guide. 1st Ed. Usa: Quintessence Publishing, 2016. 146p.
10. Singh H. Essentials Of Preclinical Conservative Dentistry. 2nd Ed. India: Wolters Kluwer, 2020. 10, 269p.

11. Ricucci D, Siqueira JF, Li Y, Tay FR. Vital Pulp Therapy: Histopathology and Histobacteriology-Based Guidelines to Treat Teeth with Deep Caries and Pulp Exposure. *J Dent*. 2019 May 18; 86(2019): 43
12. Bjørndal L, Simon S, Tomson PL, Duncan HF. Management of Deep Caries and The Exposed Pulp. *J Int Endo*. 2019 Apr 10; 52: 950, 965-6
13. Duncan HF, Galler KM, Tomson PL, Simon S, El-Karim I, Kundzina R Et Al. European Society of Endodontology Position Statement: Management of Deep Caries and The Exposed Pulp. *J Int Endo*. 2019 Jan 14; 52: 929
14. Koike T, Polan MA, Izumikawa M, Saito T. Induction of Reparative Dentin Formation on Exposed Dental Pulp by Dentin Phosphophoryn/Collagen Composite. *Biomed Research Int*. 2014 Apr 06: 1
15. Fajriani, Djide S. Pembuatan Pasta Gigi Katekin Teh Hijau dan Uji Daya Hambat Terhadap Bakteri *Streptococcus Mutans* Dan *Lactobascillus Ascidopillus*. *Maj Ked Gi Ind*. 2015 Juni; 1(1): 27-8
16. Fajriani, Sartini, Handayani H, Putri DD. Effectiveness of Catechin Extract of Green Tea (*Camellia Sinensis*) on *Porphyromonas Gingivalis*. *J Dentomaxillofac*. 2021 Apr 01; 6(1): 27-30
17. Fajriani, Sartini, Horax S, Malik A, Asmawati, Balqis A. Role of Green Tea Catechins Toothpaste on Transforming Growth Factor- $\beta$ 1 (TGF- $\beta$ 1) and Bone Morphogenetic-2 (BMP-2) on Early Childhood Caries. *Sys Rev Pharm*. 2020 Des; 11(12): 42
18. Sikri VK. *Dental Caries*. 1st Ed. New Delhi, India: CBS Publishers & Distributors Pvt Ltd, 2017. 26, 345-6 p.

19. Lueckel HM, Paris S, Ekstrand KR. Caries Management: Science and Clinical Practice. 1st ed. Stuttgart, New York: Thieme, 2013. 48-9, 263-4p.
20. Gupta R, Hegde J, Prakash V, A Srirekha. Concise Conservative Dentistry and Endodontics. 1st ed. New Delhi, India: Elsevier, 2019. 15-6, 38p.
21. Kartinawanti AT, Asya'ari AK. Penyakit Pulpa Dan Perawatan Saluran Akar Satu Kali Kunjungan. JIKG. 2021 Des; 4(2). 64-72
22. Torabinejad M, Fouad AF, Shabahang S. Endodontics Principle and Practice. 6th ed. USA: Elsevier, 2021. 2, 179p.
23. Kidd E, Fejerskov O. Essential of Dental Caries. 4th ed. London, UK: Oxford University Press, 2016. 32-3p.
24. GallerKM, Weber M, Korkmaz Y, Widbiller M, Feuerer M. Inflammatory Response Mechanisms of the Dentine–Pulp Complex and the Periapical Tissues. Int. J. Mol. Sci. 2021 Feb 02; 22(1480). 2
25. Farges JC, Licht BA, Renard E, Ducret M, Gaudin A, Smith AJ, Cooper PR. Dental Pulp Defence and Repair Mechanisms in Dental Caries. Mediator of Inflammation. 2015 Aug 12. 2
26. Gopikrishna V. Grossman's Endodontic Practice. 14th ed. New Delhi, India: Wolters Kluwer, 2021. 19, 59-6
27. Abbott, Yu C. A clinical classification of the status of the pulp and the root canal system. Australian Dental Journal Supplement. 2008; 52(1). 20
28. Desai PD, Gupta SDG, Chatterjee S, Mondol S, Sengupta P, Choundhury SR. DIRECT PULP CAPPING MATERIALS. World Journal of Pharmaceutical Research. 2019 July 07; 8(9). 325

29. Swathi AM, Kavitha M. Concentrated Growth Factor, Platelet-rich Fibrin, Mineral Trioxide Aggregate as Direct Pulp-capping Agents. *J Oper Dent Endod.* 2020; 5 (1). 39
30. Brizuela C, Ormeno A, Cabrera C, Cabezas R, Silva CI, Ramirez V et al. Direct *Pulp Capping* with Calcium Hydroxide, Mineral Trioxide Aggregate, and Biodentine in Permanent Young Teeth with Caries. *JOE.* 2017 Nov; 43 (11). 1776
31. Boutsiouki C, Frankenberger R, Krämer N. Relative effectiveness of direct and indirect *Pulp Capping* in the primary dentition. *European Archives of Paediatric Dentistry.* 2018 Sept 05. 2
32. Alex G. Direct and Indirect *Pulp Capping: A Brief History, Material Innovations, and Clinical Case Report.* *Compendium.* 2018 March; 39(3). 182
33. Abdelaz P, ElZoghbi A, Shokry M, Ahmed AZ, Rasha H. Reparative Dentin Formation Using Stem Cell Therapy versus Calcium Hydroxide in Direct *Pulp Capping: An Animal Study.* *Braz Dent J.* 2019; 30(6). 1
34. Kunert M, Szymanska ML. Bio-Inductive Materials in Direct and Indirect *Pulp Capping.* *MDPI J.* 2020 March 07; 13. 3
35. Arandi NZ. Calcium hydroxide liners. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dent.* 2017 Jul 13; 9. 69
36. Song M, Yo B, Kim S, Hayashi M, Smith C, Sohn S, et al. Clinical and Molecular Perspectives of Reparative Dentin Formation Lessons Learned from Pulp-Capping Materials and the Emerging Roles of Calcium. *Dent Clin N Am.* 2017; 61(2017). 95-6

37. Morotomi T, Washio A, Kitamura C. Current and future options for dental pulp therapy. *JDSR*. 2018 Sept 10; 205 (7). 2
38. Habiburrohman D, Sukohar A. Aktivitas Antioksidan dan Antimikrobia pada Polifenol Teh Hijau. *J Agromedicine Unila*. 2018 Des; 5(2). 587-90
39. Reygaert WC. Green Tea Catechins: Their Use in Treating and Preventing Infectious Diseases. *BioMed Research International*. 2018 July 17; 2018. 1-2
40. Mazur M, Ndokaj A, Jedlinski M, Ardan R, Bietolini S, Ottolenghi L. Impact of Green Tea (*Camellia Sinensis*) on periodontitis and caries. *Japanese Dental Science Review*. 2020 Nov 08; 57 (2021). 1
41. Xu J, Xu Z, Zheng W. A Review of the Antiviral Role of Green Tea Catechins. *Molecules J*. 2017 Aug 12; 22(1337). 1
42. Fajriani, Sartini, Horax S, Malik A, Asmawati, Balqis A. Role of Green Tea Catechins Toothpaste on Transforming Growth Factor- $\beta$ 1 (TGF- $\beta$ 1) and Bone Morphogenetic-2 (BMP-2) on Early Childhood Caries. *Sys Rev Pharm*. 2020 Des; 11(12). 42
43. Patel S, Barnes JJ. *The Principles of Endodontics*. 3rd ed. UK: Oxford University Press, 2020. 9p.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Surat Penugasan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI**  
JL. Perintis Kemerdekaan KM. 10 Makassar 90245  
Telp. (0411) 586012 Fax: (0411) 584641  
Website: [www.dent.unhas.ac.id](http://www.dent.unhas.ac.id), Email : [fdhu@unhas.ac.id](mailto:fdhu@unhas.ac.id)

### **SURAT PENUGASAN** No. 2842/UN4.13/TD.06/2021

Dari : Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Kepada : **Prof. Dr. Fajriani, drg., M.Si**

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

**Angkatan 2019:**

- Dzakhirah Ezra Griselda Khair (J011191020)
- Andi Thatia Rezky Pajallangi (J011191125)

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

Makassar, 9 September 2021



**Muhammad Ruslin, drg., M.Kes., Ph.D., Sp.BM(K)**  
NIP.19730702 200112 1 001

Tembusan Yth:

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



## Lampiran 2. Surat Undangan Seminar Proposal



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
DEPARTEMEN ILMU KEDOKTERAN GIGI ANAK  
Jl. Perintis Kemerdekaan KM.10, Makassar 90245  
Telepon (0411) 586012, Faximile. (0411) 584641  
Website :[www.dent.unhas.ac.id](http://www.dent.unhas.ac.id), Email : [fdhu@unhas.ac.id](mailto:fdhu@unhas.ac.id)

Nomor : 1570/UN4.13.7/TD.06/2022 Makassar, 27 Mei 2022  
Lampiran :-  
Hal : Undangan Seminar Proposal Skripsi Online

Kepada Yth,  
- Dosen Pembimbing Skripsi  
- Dosen Penguji Seminar Proposal Skripsi  
di  
T e m p a t

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 secara **online by Meetin Zoom** pada :

Hari/Tanggal : Jum'at 27 Mei 2022  
Waktu : 09.00 Wita s/d Selesai

Dengan Tim Penguji sebagai berikut :

NO	STAMBUK	NAMA	JUDUL	PEMBIMBING	TIM PENGUJI
1	J011191125	Andi Thatia Rezky Pajallangi	Peranan Perbandingan Pasta Kalsium Hidroksida, Pasta Campuran Katekin Dan Kalsium Hidroksida, Dan Pasta Katekin Teh Hijau Dalam Pembentukan Dentin Reparatif Pada Pulpitis Reversible (In Vivo)	Prof. Dr. Fajriani, drg., M.Si.	1. Prof. Dr. Sherly Horax, drg., M.S. 2. Wiwik Elnangti Wijaya, drg., Sp.KGA.

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

Menggetahui :  
Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Anak  
  
Prof. Dr. Muh. Harun Achmad, drg., M.Kes., Sp.KGA(K).  
07105232002121002





### Lampiran 3. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245  
Telepon (0411) 586012, 584641 Faximile. (0411) 584641  
Website : <http://dent.unhas.ac.id>, Email: [fdhu@unhas.ac.id](mailto:fdhu@unhas.ac.id)

No : 4144/UN4.13.1/PT.01.04/2022  
Perihal : **Izin Penelitian**

16 November 2022

Kepada Yth.  
- **Dekan Fakultas Farmasi**  
- **Dekan Fakultas Kedokteran**  
Universitas Hasanuddin  
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 : **Andi Thatia Rezky Pajallangi / J011191125**  
Waktu Penelitian : Bulan Oktober 2022 - selesai  
Tempat Penelitian : Lab. Biofarmasi Fakultas Farmasi Unhas dan Lab. Patologi Anatomi Fak. Kedokteran Unhas.  
Judul Penelitian : "Peranan Perbandingan Pasta Kalsium Hidroksida, Pasta Campuran Katekin dan Kalsium Hidroksida, dan Pasta Katekin Teh Hijau dalam Pembentukan Dentin Reparatif pada Pulpitis Reversible (In vivo)".

Demikian permohonan kami atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

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

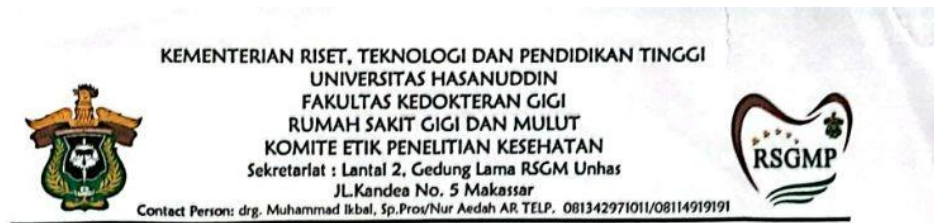


**Irfan Sugianto, drg., M.Med.Ed., Ph.D.**  
NIP 198102152008011009

- Tembusan Yth:
1. Dekan FKG Unhas;
  2. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan FK Unhas;
  3. Kepala Lab. Biofarmasi Fakultas Farmasi Unhas;
  4. Kepala Bagian Tata Usaha FKG Unhas.



## Lampiran 4. Surat Etik



### REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK Nomor: 0125/PL.09/KEPK FKG-RSGM UNHAS/2022

Tanggal: 18 Oktober 2022

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

No. Protokol	UH 17120707	No Protokol Sponsor	
Peneliti Utama	Andi Thatia Rezky Pajjalangi	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Peranan Perbandingan Pasta Kalsium Hidroksida, Pasta Campuran Katekin dan Kalsium Hidroksida, pada Pasta Katekin The Hijau dalam Pembentukan Dentin Reparatif pada Pulpitis Reversible (In Vivo)		
No. Versi Protokol	I	Tanggal Versi	13 Oktober 2022
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 18 Oktober 2022- 18 Oktober 2023	Frekuensi Review Lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama: Dr. drg. Marhamah, M.Kes	Tanda Tangan	Tanggal
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama: drg. Muhammad Iqbal, Sp.Prost	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.

## Lampiran 5. Surat Undangan Seminar Hasil



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
DEPARTEMEN ILMU KEDOKTERAN GIGI ANAK

Jl. Perintis Kemerdekaan KM.10, Makassar 90245  
Telepon (0411) 586012, Faximile. (0411) 584641 Website : [www.dent.unhas.ac.id](http://www.dent.unhas.ac.id), Email : [fkbu@unhas.ac.id](mailto:fkbu@unhas.ac.id)

Nomor : 00227UN4.13/TA.00.01/2023 13 November 2022  
Lampiran : -  
Hal : Undangan Seminar Hasil Skripsi

Kepada Yth,  
**Dosen Pembimbing Skripsi**  
**Dosen Penguji Seminar Hasil Skripsi**  
Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Hasanuddin  
Makassar

Sehubungan akan dilaksanaka seminar Ujian 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 : Jum'at, 20 Januari 2023  
Waktu : 10:00 Wita s/d Selesai  
Tempat : Online by Meeting Zoom

Nama : Andi Thatia Rezky Pajallangi  
NIM : J011191125  
Judul Skripsi : Peranan Perbandingan Pasta Kalsium Hidroksida, Pasta Campuran Katekin Dan Kalsium Hidroksida, Dan Pasta Katekin Teh Hijau Dalam Pembentukan Dentin Reparatif Pada Pulpitis Reversible (IN VIVO)

Pembimbing : Prof. Dr. Fajriani drg.,M.Si  
Dengan Tim Penguji sebagai berikut :  
1. Prof. Dr. Sherly Horax, drg., MS  
2. Wiwik Elnangti Wijaya., drg., Sp.KG

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

Mengucapkan  
Ketua Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Anak

  
Prof. Dr. Muh. Harun Achmad, drg., M.Kes, Sp.KGA., KKA(K), FSASS,  
NIP. 19630701197200212 1 002

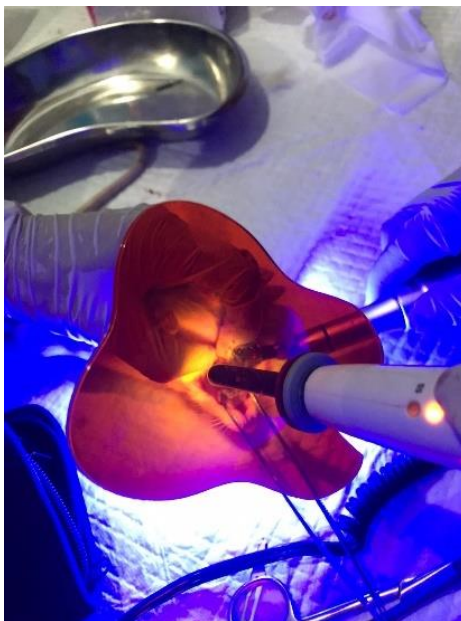


## Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian

### 1. Pemeliharaan dan pengadaptasian hewan coba (Tikus Wistar)



### 2. Preparasi gigi pada hewan coba (Tikus Wistar)





3. Pengaplikasian pasta *Pulp Capping* dan restorasi pada hewan coba (Tikus Wistar)



4. Pembedahan rahang dan dislokasi hewan coba (Tikus Wistar)



## Lampiran7. Dokumentasi Seminar Proposal dan Seminar Hasil

