

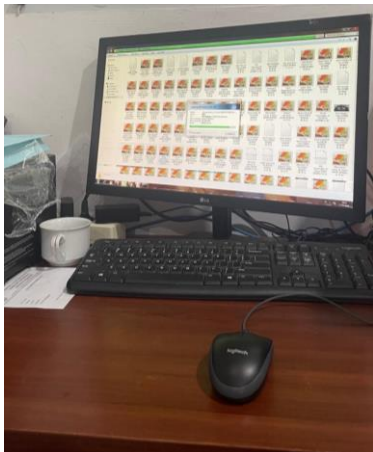
## DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A.A.G.D. and Lestarini, N.K.A., 2021. Gambaran idiopathic osteosclerosis gigi molar ketiga impaksi pada radiograf Cone Beam Computed Tomography. *Jurnal Radiologi Dentomaksilofasial Indonesia (JRDI)*, 5(1), pp.17-22
- Anisyah, I., Oewen, R, R., Alawiyah, T., Triani, R., 2023. Dampak Pemeliharaan Kebersihan Gigi dan Mulut terhadap Oral Health Related Quality of Life pada Anak dengan Autism Spectrum Disorder: Persepsi Orang Tua. *e-GiGi*,11(2), pp.129
- Arifin, N, F., Mattalitti, S, F, O., Jaya, T., 2023. Hubungan Tingkat pengetahuan teori dan kemampuan interpretasi gambar radiogradi panoramic kedokteran gigi pada mahasiswa kepaniteraan klinik. *DENThalib Journal*,1(2), pp.29
- Asmara, R., Fariza, A., Nurhidayah., 2023. Sistem informasi radiodiagnosis dari citra radiografi panoramic pada klinik dokter gigi menggunakan pendekatan user centered design. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 11(3), pp.637
- Demir, A., Pekiner, F, N., 2019. Idiopathic Osteosclerosis of the jaws in turkis subpopulation: cone-beam computed tomography findings. *Clin Exp Heal Sci*, pp.117-23
- Lopez, P, M, N., Rodriguez, L, M, R., 2021. An update review od idiopathic osteosclerosis of the jawas. *Rev Cient odontol*, 9(1), pp.2
- Mupparapu, M., Shi, K, J., Ko, E., 2020. Differential diagnosis of periapical radiopacities and radiolucencies. *Dent Clin North Am*, 64 (1), pp.163–89.
- Prayoga, A, N., Budiwati, T., Utami, L, R, W., 2023. Edukasi dan sosialisasi pemeriksaan panoramic dalam menunjang pelayanan pemeriksaan gigi pada mahasiswa keperawatan gigi. *Jurnal Implementasi PPengambdian Masyarakat Kesehatan*, 5(1), pp.23-4
- Rahimi, M., Khameneh, E, A., Esfahabi, H, R., Mahmoudi, T., Pour, E, K., Rahele, K., 2023. Application of ImageJ in optical coherence tomography angiography (OCT-A): A liserature review. *J Ophtalmol*
- Satir, S., Buyukcavus, M, H., Orhan, K., 2021. A novel approach to radiographic detection of bucco-palatal/lingual dilacerations: A preliminary study with ImageJ. *J Engineering in Medicine*, pp.1-2
- Song, C., Liu, R., Kong, B., Gu, Zhuxiao., Chen, G., 2023 Functional hydrogels for treatment of dental caries. *Biomedical Technology*, pp.73
- Utama, M, D., Abdi, M, J., Makmur, Z, Z., 2024. Hubungan Klasifikasi Impaksi Molar Ketiga Mandibula Dengan Jarak Kanal Mandibular Pada Radiografi Panoramik Di Klinik Medical Center. *Indonesian Journal of Public Health*, 2(2), pp.286-294.
- Wang, S., Xu, L., Cai, C., Liu, Z., Zhang, L., Wang, C. and Xu, J., 2022. Longitudinal investigation of idiopathic osteosclerosis lesions of the jaws in a group of Chinese orthodontically-treated patients using digital panoramic radiography. *Journal of Dental Sciences*, 17(1), pp.113-121.
- White, S, C., Pharoah, M, J., 2014. Oral radiology principle and interpretation. 7th edition. St. Louis Missouri
- Yesiltepe, S., Bayrakdar, I.S., Orhan, K., Çelik, Ö., Bilgir, E., Aslan, A.F., Odabaş, A., Costa, A.L.F. and Jagtap, R., 2022. A deep learning model for idiopathic

osteosclerosis detection on panoramic radiographs. *Medical Principles and Practice*, 31(6), pp.555-561.

**LAMPIRAN**

## Lampiran 1. Dokumentasi penelitian



Pengambilan data di RSGM UNHAS



Pemilihan dan pengolahan data radiografi

## Lampiran 2. Surat Penugasan



**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)

**SURAT TUGAS**

Nomor: 03517/UN4.13/PK.03.08/2023

Dalam rangka kelancaran penyusunan Tugas Akhir (Skripsi) Mahasiswa Angkatan 2021 Program Studi Sarjana (S1) Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin, maka dengan ini menugaskan Dosen pada Departemen Radiologi Kedokteran Gigi FKG Unhas sebagai pembimbing skripsi mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

NO.	NIM	NAMA	DOSEN PEMBIMBING
1.	J011211110	Khezi Yentissa Putri Abadi	Prof. Dr. Barunawaty Yunus, drg., M.Kes., Sp.RKG.,SubSp.Rad-D(K).
2.	J011211012	Nurul Sakinah	
3.	J011211035	Aisyah Musmar	
4.	J011211146	Andi Amirrah Kalsum	Muliaty Yunus, drg., M.Kes, Sp.OF (K).
5.	J011211148	Siti Afifa Pujianti	
6.	J011211155	Regina Anandari	Irfan Sugianto, drg., M.Med.Ed., Ph.D.
7.	J011211018	Nazhifah Fatihah Ihdina	
8.	J011211057	Muh. Fatur Rahman	
9.	J011211122	Az Zikra Adelia Syamsuri	Fadhilil Ulum A. Rahman, drg., Sp.RKG., Subsp. Rad-P (K).

Surat tugas ini dibuat untuk dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Makassar, 4 September 2023

Dekan,



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

Tembusan:

1. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan FKG Unhas;
2. Ketua dan Sekretaris Departemen Radiologi Kedokteran Gigi FKG Unhas;
3. Yang bersangkutan.



Catatan:

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



### Lampiran 3. Surat izin penelitian



**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 : 02729/UN4.13/PT.01.04/2024

27 Mei 2024

Hal : **Izin Penelitian**

Yth. **Direktur Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan (RSGMP)**

Universitas Hasanuddin

Makassar

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa **Program Studi Pendidikan Dokter Gigi (S1)** Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin bermaksud melakukan penelitian dalam rangka penyelesaian tugas akhir (Skripsi).

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya dapat diberikan **izin penelitian** kepada mahasiswa di bawah ini:

Nama / NIM : **Muh. Fatur Rahman / J011211057**  
Waktu Penelitian : Januari s.d. Desember 2024  
Tempat Penelitian : Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan (RSGMP) Universitas Hasanuddin  
Pembimbing : Irfan Sugianto, drg., M.Med.Ed., Ph.D.  
Judul Penelitian : Analisis Kuantitatif Idiopathic Osteosclerosis dan Struktur Normal pada Pemeriksaan Radiografi Panoramik

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerja sama 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 (sebagai laporan);
2. Kepala Bagian Tata Usaha FKG Unhas.

## Lampiran 4. Etik Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT PENDIDIKAN  
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
Sekretariat : Lantai 1, Ruang Komisi Etik FKG-RSGMP Unhas  
Jl. Perintis Kemerdekaan KM.10, Makassar  
Kontak: Admin KEPK FKG +6282251958134, e-mail: etik.fkg@unhas.ac.id



---

No. Reg. Protokol : 290/FGUHI/SI-113/08.XI/2024

**PEMBEBASAN ETIK**  
**ETHICAL EXEMPTION**

No: 063/KEPK FKG-RSGMP UH/EE/XI/2024

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin Makassar, dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subjek penelitian dan menjamin bahwa penelitian yang menggunakan formulir survei/registrasi/surveilans/Epidemiologi/Humaniora/Sosial Budaya/Bahan Biologi Tersimpan/Sel Puncu dan non klinis lainnya berjalan dengan memperhatikan implikasi etik, hukum, sosial dan non klinis lainnya yang berlaku, telah mengkaji dengan teliti proposal penelitian berjudul:

*The Health Research Ethics Commission Faculty of Dentistry Hasanuddin University Makassar, in order to protect the rights and welfare of the research subject, and to guaranty that the research using survey questionnaire/registry/surveillance/epidemiology/humaniora/social-cultural/archived biological materials /stem cell/other non-clinical materials, will carried out according to ethical, legal, social implications and other applicable regulations, has been thoroughly reviewed the proposal entitled:*

**“Analisis Kuantitatif Idiopathic Osteosclerosis dan Struktur Normal pada Pemeriksaan Radiografi Panoramik”**

Versi Protokol : 1

Versi ICF : 1

Nama Peneliti Utama : Muh. Fatur Rahman  
*Principal Researcher*

Pembimbing/Peneliti Lain : Irfan Sugianto, drg., M.Med.Ed., Ph.D  
*Supervisor/Other Researcher*

Lokasi Penelitian : Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan (RSGMP) Universitas Hasanuddin  
*Research Site*


Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin  
*Institution*

Proposal tersebut dapat dibebaskan pelaksanaannya.  
*Hereby declare that the proposal is exempted.*

Ditetapkan di : Makassar  
*Issued in*

Tanggal : 13 November 2024  
*Date*

Masa Berlaku : 13 November 2024 – 13 November 2025  
*Validity Period*



Ketua,  
*Chairman*

Erni Marlina, drg., Ph.D., Sp.PM., Subsp.Inf (K)  
NIP. 197506012009122001

1





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
 UNIVERSITAS HASANUDDIN  
 FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
 RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT PENDIDIKAN  
 KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
 Sekretariat : Lantai 1, Ruang Komisi Etik FKG-RSGMP Unhas  
 Jl. Perintis Kemerdekaan KM.10, Makassar  
 Kontak: Admin KEPK FKG +6282251958134, e-mail: etik.fkg@unhas.ac.id



**Keterangan/notes:**

- Persetujuan etik ini berlaku selama satu tahun sejak tanggal ditetapkan. Peneliti wajib mengajukan perpanjangan di akhir periode bila pelaksanaan penelitian akan melebihi periode izin.  
*This ethical clearance is effective for one year from the issued date. The Principal Investigator must submit a continuing review at the end of the ethical clearance period if the study will be prolonged.*
- Pada akhir penelitian, laporan pelaksanaan penelitian harus diserahkan ke Komisi Etik Penelitian Kesehatan.  
*In the end of the research, progress and final summary report should be submitted to the Health Research Ethics Commission.*
- Jika ada perubahan protokol yang meningkatkan risiko terhadap subjek, peneliti wajib mengajukan permohonan kajian etik penelitian.  
*If there be any protocol modification that increases risk to the subject, the Principal Investigator is required to resubmit the protocol for approval.*
- Jika ada perubahan atau penyimpangan protokol, peneliti harus melaporkan ke Komisi Etik Penelitian Kesehatan.  
*If there be any protocol deviation/violation, the Principal Investigator is required to submit report to the Health Research Ethics Commission.*



## Lampiran 5. Undangan Seminar Hasil



**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 : 06768/UN4.13.7/PK.03.08/2024  
Hal : Undangan Seminar Hasil Skripsi

24 November 2024

Yth. Seluruh Staf Dosen Departemen Radiologi Kedokteran Gigi  
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin  
Makassar

Dengan Hormat,

Bersama surat ini kami mengundang Bapak/Ibu untuk menghadiri seminar hasil Skripsi yang akan dibawakan oleh:

1. Nama : Regina Anandari  
Nim : J011211155  
Judul : Perbandingan Analisis Kuantitatif Condensing Osteitis dan Struktur Normal pada Pemeriksaan Radiografi Panoramik.
2. Nama : Muh. Fatur Rahman  
Nim : J011211057  
Judul : Analisis Kuantitatif Idiopathic Osteosclerosis dan Struktur Normal pada pemeriksaan Radiografi Panoramik  
Pembimbing : Irfan Sugianto, drg., M.Med.Ed., Ph.D.  
Penguji : 1. Muliaty.Y, drg., M.Kes., Sp.OF., Subsp.IOF (K).  
2. Fadhlil Ulum A. Rahman, drg., Sp.RKG., Subsp.Rad-P (K)

Yang Insya Allah akan diadakan pada:

Hari, Tanggal : Kamis, 28 November 2024  
Waktu : 09.00 Wita s.d selesai  
Tempat : Fakultas Kedokteran Gigi

Demikian, atas perhatian dan partisipasinya kami sampaikan terima kasih.

Ketua Departemen Radiologi Kedokteran Gigi



Muliaty.Y, drg., M.Kes., Sp.OF., Subsp.IOF (K).  
NIP. 196312131990022001



## Lampiran 6. Daftar Hadir Pembimbing/Penguji Seminar Hasil



## Lampiran 7. Kartu Kontrol Skripsi



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

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245

Telpon (0411)-586200, Fax (0411)-584641

Website: dent.unhas.ac.id, Email: [fdhu@unhas.ac.id](mailto:fdhu@unhas.ac.id)

## EVALUASI MONITORING BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Muh. Fatur Rahman  
NIM : J011211057  
Pembimbing : Irfan Sugianto, drg., M.Med.Ed., Ph.D  
Judul : Analisis Kuantitatif *Idiopathic Osteosclerosis* Dan Struktur Normal  
Pada Pemeriksaan Radiografi Panoramik

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	Paraf	
			Mahasiswa	Pembimbing
1.	23 October 2023	Disetujui judul		
2.	27 Januari 2024	Disetujui judul		
3.	29 Januari 2024	Disetujui referensi		
4.	15 Februari 2024	Review Jurnal		
5.	27 Maret 2024	Pengawasan Bab 1-3		
6.	22 May 2024	Penentuan Sampel		
7.	21 September 2024	ACC Sampel		
8.	11 November 2024	Pengawasan Bab IV-V		
9.	18 November 2024	Revisi Bab IV-V		
10.	19 November 2024	Revisi Bab IV-V		
11.	29 November 2024	Seminar Hasil		
12.	29 November 2024	Revisi skripsi final		

Makassar, 29 November 2024

Pembimbing,

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

### Lampiran 8. Hasil analisis data

#### Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
IO								
11-20 Tahun	35	1.1520E2	27.35615	4.62403	105.8076	124.6020	70.36	170.44
21-30 Tahun	95	1.1978E2	25.75273	2.64217	114.5354	125.0276	61.93	178.39
31-40 Tahun	55	1.1569E2	25.09071	3.38323	108.9055	122.4714	66.20	162.89
41-50 Tahun	25	1.2181E2	19.16985	3.83397	113.9001	129.7259	86.97	166.40
51-60 Tahun	16	1.3537E2	26.93783	6.73446	121.0185	149.7268	86.62	179.40
61-70 Tahun	9	1.4258E2	29.84028	9.94676	119.6386	165.5132	91.76	194.87
71-80 Tahun	2	1.3611E2	19.09542	13.50250	-35.4590	307.6720	122.60	149.61
Total	237	1.2043E2	26.01589	1.68991	117.0967	123.7552	61.93	194.87

#### Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
IO								
L	78	1.1568E2	25.33682	2.86883	109.9628	121.3879	66.20	178.39
P	159	1.2276E2	26.10551	2.07030	118.6674	126.8455	61.93	194.87
Total	237	1.2043E2	26.01589	1.68991	117.0967	123.7552	61.93	194.87

#### Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Grey.Value	1	.068	237	.010	.989	237	.058
	2	.032	237	.200*	.993	237	.383

a. Lilliefors Significance Correction

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

**Test of Homogeneity of Variance**

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Grey.Value Based on Mean	16.304	1	472	.000
Based on Median	16.654	1	472	.000
Based on Median and with adjusted df	16.654	1	450.690	.000
Based on trimmed mean	16.202	1	472	.000

**Ranks**

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Grey.Value	Normal	237	136.53	32357.00
	IO	237	338.47	80218.00
	Total	474		

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

	Grey.Value
Mann-Whitney U	4154.000
Wilcoxon W	32357.000
Z	-16.049
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: Kelompok