

## DAFTAR PUSTAKA

1. Septiani D, *et al.* Pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut di era pandemi covid'19, demi kelangsungan aktivitas usaha. *Dedik PKM.* 2022; 3(1): 57.
2. Khasanah NN, Susanto H, Rahayu WF. Gambaran kesehatan gigi dan mulut serta perilaku menggosok gigi anak usia sekolah. *J Ilmiah Permas.* 2019; 9(4): 327.
3. Nurjanah A, Farizki R, Hidayat AR, Saebah N. Perspektif orang tua pada kesehatan gigi anak usia sekolah. *J Forum Kesehat.* 2021; 11(1): 38.
4. Kurniawati S, Bunga A. Efek skeletal pada maloklusi kelas II divisi 1 dengan bionator dan alat ortodonti lepasan: laporan kasus. *Odonto Dent J.* 2019; 6(1): 12.
5. Achmad MH, Natsir M, Samad R. Maloklusi pada anak dan penanganannya. 2016. Jakarta: CV. Sagung Seto. p. 5, 79, 91-6, 98-9, 116-8, 253.
6. Assaf DDC, Knorst JK, Busanello-Stella AR, Ferrazzo VA, Berwig LC, Ardenghi TM, Marquezan M. Association between malocclusion, tongue position and speech distortion in mixed-dentition schoolchildren: an epidemiological study. *J Appl Oral Sci.* 2021; 2.
7. Farani W, Abdillah MI. Prevalensi maloklusi anak usia 9-11 tahun di SD IT Insan Utama Yogyakarta. *IDJ.* 2021; 10(1): 27.
8. Utomo R. Perbedaan Pola Spektrum Frekuensi suara pengucapan daftar tutur kata bahasa Indonesia pada anak dengan geligi protrusif (kajian pada anak laki-laki umur 9 dan 12 tahun). *Maj Ked Gi Ind.* 2015;(2):177.

9. Sekewael P, Rumalean I, Tabelessy N. Gangguan berbicara anak tunagrahita usia 11 tahun di desa rumah tiga kecamatan teluk ambon kota ambon. JPBSI. 2020; 1(4): 427,430.
10. Nigmatov RN, Nigmatova IM, Shamukhamedova FA, Nodirkhonova MO, Razzakov UM, Kholmurzaev RA, et al. Speech disorders in children with the deformation of the dentoalveolar system and their complex treatment. EJMCM. 2020; 7(11): 2486-7.
11. Utari TR, Putri MK. Orthodontic treatment needs in adolescents aged 13-15 years using orthodontic treatment needs indicators. JIDA. 2019; 2(2): 50.
12. Devi LB, Keisam A, Singh HP. Malocclusion and occlusal traits among dental and nursing students of seven north-east states of India. JOBCR. 2022; 12(1): 1.
13. Febryanti F, Nofrizal R. Hubungan karakteristik maloklusi gigi anterior terhadap kondisi psikososial remaja. JKGT. 2022; 4(1): 33.
14. Riyanti E, Indriyanti R, Primarti RS. Prevalensi maloklusi dan gigi berjejal berdasarkan jenis kelamin dan umur pada anak-anak sekolah dasar di Bandung. JPKM. 2018; 2(12): 1.
15. Kharbanda O. Orthodontics: diagnosis and management of malocclusion and dentofacial deformities. 3<sup>rd</sup> ed. New Delhi: Elsevier. 2020. p. 332-3.
16. Antolis M, Anggani HS. Mini implant orthodontic sebagai penjangkaran pada perawatan maloklusi kelas II skeletal dengan protrusi berat. JKG Unpad. 2021; 33(1): 71.

17. Muttaqin Z, Khairunnisa S, Wijaya G. Perawatan ortodontik menggunakan removable appliance pada pasien dengan diastema centralis: Laporan Kasus. *Prima JODS*. 2022; 5(1): 53.
18. Putri S, Arifin R, Noviyandri PR. Prevalensi diastema anterior pada remaja awal di Kota Banda Aceh (Studi pada Siswa/i SMPN dalam wilayah Kecamatan Kuta Alam). *J. Caninus Dent*. 2017; 2(1): 49-50.
19. Zen Y. Perawatan ortodontik gigitan terbuka anterior. *Maj Ked Gi*. 2014; 21(1): 1.
20. Erwansyah E, Pasiga BD, Damayanti R, Burhanuddin MR. Teknologi aligner pada perawatan gigitan terbuka. *MDJ*. 2021; 10(1): 32-3.
21. Nasir M, Mansjur KQ, Himayanti T. Koreksi anterior crossbite dengan inclined bite plane: Sebuah Kajian Pustaka. *MDJ*. 2021; 10(3): 241.
22. Anggaraeni PI. Penatalaksanaan deep bite menggunakan peranti lepasan (Laporan Kasus). *Bali Dent J*. 2021; 5(1): 1.
23. Ayu KV, Hidajah N, Walianto S. Analisis Thompson & Brode pada kasus gigitan dalam. *IJKG*. 2022; 18(1): 57-9.
24. Littlewood S, Mitchell L. *An Introduction to Orthodontics*. 5<sup>th</sup> ed. United Kingdom: Oxford University Press. 2019. p. 12-4,77,87.
25. Simaremare SA. Gambaran tingkat pengetahuan orang tua siswa/i kelas vi sdn 030329 tentang masa pergantian gigi susu dengan gigi permanen terhadap gigi berjejal di desa tiga baru Kecamatan Pegagan Hilir Kabupaten Dairi tahun 2017. *J Ilmiah PANNMED*. 2017; 12(2): 139.

26. Cobourne M, DiBiase A. Handbook of Orthodontics. 2<sup>nd</sup> ed. Edinburgh: Elsevier. 2016. p. 7.
27. Greven M. Prevalence of malocclusion patterns in mouth breathing children compared to nasal breathing children - a systematic review. IJCOMS. 2021; 7(2): 17-8. (15)
28. Ahmed ZN, Hussin AM, Alanazi AF, Alhuraish AM, Abomelha SA, Tulbah TH, *et al.* Etiology of thumb sucking habit and its effect on developing malocclusion. IJCMPPH. 2021; 8(2): 2-3.
29. Das PJ, Dkhar W, Pradhan A. An evaluation of dental crowding in relation to the mesiodistal crown widths and arch dimensions in Southern Indian population. JCDR. 2017; 11(9): 10.
30. Nahusona DR, Syarif RD, Panggalo N. Dampak maloklusi terhadap kualitas hidup anak usia remaja: sebuah kajian literatur. MDJ. 2022; 11(1): 30-1.
31. Elyashkil M, Shafai N, Mokhtar N. Effect of malocclusion severity on oral health related quality of life in Malay adolescents. Health and Quality of Life Outcomes. 2021; 19(71): 1-2.
32. Sari N, Utomo RB. Speech disorder in anterior open bite (aob): systematic review. Dentika Dental Journal. 2022; 25(2): 68.
33. Gu M, Yang Y, Shan Z. The association between mastication, malocclusion, and craniofacial morphology. Int. J. Dent. Oral Sci. 2018; 7.
34. Oz E, Kucukesmen C. Evaluation of the relationship between malocclusion and the periodontal health, caries, sosio-economic status of children. Meandros Med Dent J. 2019; 20: 25.

35. Dayataka RP, Herawati H, Darwis RS. Hubungan tingkat keparahan maloklusi dengan status karies pada remaja di SMP negeri 1 Kota Cimahi. *Padjajaran J Dent Res Student*. 2019; 3(1): 44.
36. Gusain S, Raghav P, Amit K, Rakhyani S, Sukanya. Orthodontic indices. *Int. J. Appl. Dent. Sci*. 2021; 7(3): 4.
37. Setiawati S, Sumarti. The impact of articulation organ maturity on skills speaking children aged 4-6 years. *JPBSI*. 2020; 4(1): 58.
38. Gill VK. Scientific study of the organs of speech sounds. *IJHSSI*. 2019; 8(9): 63.
39. Sundoro BT, Oktaria D, Dewi R. Pola tutur penderita cadel dan penyebabnya: kajian psikolinguistik. *JIBS*. 2020; 3(2): 339,345-6.
40. Putri EJ, Rachmah Z. Simplification in phonological Acquisition (a case study of Atala). *Pujangga*. 2021; 7(1): 31-2.
41. Christianti M. Kajian literatur perkembangan pengetahuan fonetik pada anak usia dini. *J. Pend. Anak*. 2015; 4(1): 534.
42. Smarius B, Haverkamp S, Wilde H, Warnaar A, Molen A, Breugem. Incidence of cleft-related speech problem in children with an isolated cleft lip. *Clinical oral investigations*. 2021; 25: 824.
43. Asmara R, Kusumaningrum WR, Sitangga M. Realisasi bahasa Indonesia penderita bibir sumbing: sebuah studi kasus. *LITERA*. 2018; 17(3): 397.
44. Rey OM, Delgado PS, Palmer RS, Anda CO, Gallardo VP. Exploratory study on the prevalence of speech sound disorders in a group of valencian school students belonging to 3rd grade of infant school and 1st grade of primary

- school. *Psicologia Educativa. Revista de los Psicólogos de la Educación*. 2022; 28(2): 195-207.
45. Siwi FD. Latihan terapi wicara dalam meningkatkan efektivitas berkomunikasi anak autis. *JIWP*. 2021; 7(8): 305.
  46. Bernthal JE, Bankson NW, Flipsen P. *Articulation and phonological disorders: speech sound disorders in children*. 8<sup>th</sup> ed. New York: Pearson. 2017. p. 151-2.
  47. Yulidar, Agustina. Jenis kelainan artikulasi yang paling banyak terjadi pada anak dislogia mental retardasi. *JAWARA*. 2023; 1(1): 5.
  48. Wardana IK. Kesalahan artikulasi phonemes bahasa inggris mahasiswa prodi bahasa inggris UNMAS Denpasar; sebuah kajian fonologi generatif. *JBS*. 2014; 3(2): 80.
  49. Baan A, Kamisi R. Penanggalan dan perubahan fonem dalam bahasa anak usia 3-4 tahun. *MATAALLO*. 2019; 1(1): 11-3.
  50. Susilowati. Prevalensi maloklusi anterior pada siswa Sekolah Dasar (penelitian pendahuluan di SD 6 Maccora Walihe, Sidrap). *MDJ*. 2016; 5(3): 100.
  51. Xu J, Li X, Liu X, Li S, Lu Y. Prevalence and influencing factors of mixed dentition malocclusion in children aged 6-12 years in Jinzhou, China. *Oral Health Prev Dent*. 2023; 21(1): 165.
  52. Melinda, Malik I. Koreksi crowding anterior rahang bawah dengan teknik reduksi interproksimal. *J Ked Gi Unpad*. 2018; 30(3): 153.
  53. Al-Talabani SZ. Incisor crowding evaluation in children aged 7-11 years attending orthodontic clinics of the collage of dentistry at Hawler Medical University. *EDJ*. 2022; 5(1): 50.

54. Riyanti R. Prevalensi maloklusi dan gigi berjejal berdasarkan jenis kelamin dan umur pada anak-anak sekolah dasar di Bandung. *JPKM*. 2018; 2(12): 2.
55. Tak M, Nagarajappa R, Sharda AJ, Asawa K, Tak A, Jalihal S, *et al*. Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment needs among 12-15 years old school children of Udaipur, India. *Eur. J. Dent*. 2013; 7(1): 49.
56. Jeng-Fen Liu, Chia-Ling Hsu, Hui-Ling Chen. Prevalence of developmental maxillary midline diastema in Taiwanese children. *J. Dent. Sci*. 2013; 8(1): 25.
57. Batool I, Abbas A, Khan AS. Frequency of developmental maxillary mid-line diastema in rainwind region, Lahore. *PODJ*. 2021; 41(3): 178.
58. Anindita PS, Gosal S, Ginting P. Prevalensi maloklusi pada anak usia 9-12 tahun di Daerah Pesisir Kecamatan Malalayang Kota Manado. *e-Gigi*. 2023; 12(1): 139.
59. Rabia A, Sikander SK, Manzoor MT, Ibrahim M, Sadia T, Safa P. Prevalence of articulation disorder in school going children between ages of 8 to 12 years. *Int J Rehabil Sci*. 2014; 3(1): 34.
60. Kim J, Kim SW, Jeon HR, Woo MR, Kim HI. Speech and linguistic features of children with articulation disorder. *Ann. Rehabil. Med*. 2017; 41(5): 838.
61. Adani S, Cepanec M. Sex differences in early communication development: behavioral and neurobiological indicators of more vulnerable communication system development in boys. *Croat Med J*. 2019; 60(2): 146.
62. Amr-Rey O, Sánchez-Delgado P, Salvador-Palmer R, Cibrián R, Paredes-Gallardo V. Association between malocclusion and articulation of phonemes in early childhood. *Angle Orthod*. 2022; 92(4): 510.

63. Leavy K, George J, LeBlanc E. Malocclusion and its relationship to speech sound production: redefining the effect of malocclusal traits on sound production. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2016; 150(1): 120.
64. Handoko, Yohana N. Speech production and malocclusion: a review. *Jurnal Arbitrer.* 2023; 10(1): 112.



# LAMPIRAN

## Lampiran 1. 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 Email fdhu@unhas.ac.id

Nomor : 04168/UN4.13/PT.01.04/2023  
Hal : Izin Penelitian

19 Oktober 2023

Yth.

1. Kepala Sekolah SD Kharisma
  2. Kepala Sekolah SD Inpres Jongaya
- di -  
Tempat

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 : Bella Anandyta Satria / J011201026  
Waktu Penelitian : Oktober s.d. November 2023  
Tempat Penelitian : Sekolah Dasar Kharisma dan Sekolah Dasar Inpres Jongaya  
Pembimbing : Karima Qurnia Mansjur, drg., Ph.D.  
Judul Penelitian : Prevalensi Maloklusi Anterior dan Artikulasi Fonem pada Anak-anak usia 6-12 Tahun di Kota Makassar

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan,  
Ketua Program Studi Sarjana (S1) Kedokteran Gigi



Muhammad Ikbal, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).  
NIP 198010212009121002

Tembusan:

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



## Lampiran 2. Permohonan Rekomendasi Etik



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 Email fdhu@unhas.ac.id

Nomor : 03007/UN4.13/TP.02.02/2023  
Hal : Permohonan Rekomendasi Etik

31 Juli 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 : Bella Anandya Satria / J011201026  
Pembimbing : Karima Qurnia Mansjur, drg., Ph.D.  
Judul Penelitian : Prevalensi Maloklusi Anterior dan Artikulasi Fonem pada Anak-Anak Usia 6-12 Tahun di Kota Makassar

bermaksud melakukan penelitian di Rumah Sakit Umum Pusat Wahidin Sudirohusodo pada bulan Agustus s.d. Oktober 2023.

Untuk maksud tersebut di atas, mohon kiranya yang bersangkutan dapat diberikan surat rekomendasi Etik dalam rangka pelaksanaan penelitiannya.

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasamanya 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.



### Lampiran 3. Rekomendasi Persetujuan Etik



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
 UNIVERSITAS HASANUDDIN  
 FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
 RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT  
 KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
 Sekretariat : Lantai 2, Gedung Lama RSGM Unhas  
 Jl. Kande No. 5 Makassar



Contact Person: drg. Muhammad Ikbal, Sp.Prov/Nur Aedah AR TELP. 08134297101/08114919191

#### REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor: 0172/PL.09/KEPK FKG-RSGM UNHAS/2023

Tanggal: 04 Oktober 2023

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

No. Protokol	UH 17120911	No Protokol Sponsor	
Peneliti Utama	Bella Anandya Satria	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Prevalensi Maloklusi Anterior dan Artikulasi Fonem pada Anak-Anak Usia 6-12 Tahun di Kota Makassar		
No. Versi Protokol	1	Tanggal Versi	13 September 2023
No. Versi Protokol		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, Kota Makassar		
Dokumen Lain			
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 03 Oktober 2023-03 Oktober 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.Prov	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 4. Kartu Kontrol Skripsi



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

### KARTU KONTROL SKRIPSI

Nama : Bella Anandyta Satria  
NIM : J011201026  
Dosen Pembimbing : drg. Karima Qurnia Mansjur, Ph.D  
Judul : Hubungan Maloklusi Anterior dengan Artikulasi Fonem pada Anak-anak Usia 6-12 Tahun di Kota Makassar

No.	Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf	
			Pembimbing	Mahasiswa
1.	27/09/2022	Konsultasi Judul	} <i>Em</i>	<i>full</i>
2.	04/10/2022	ACC Judul		<i>full</i>
3.	10/10/2022	Bimbingan Bab I dan II		<i>full</i>
4.	21/11/2022	Bimbingan Bab I dan II		<i>full</i>
5.	08/12/2022	Revisi Bab I, II, dan III		<i>full</i>
6.	13/12/2022	Revisi Bab I, II, dan III		<i>full</i>
7.	02/01/2023	Bimbingan Bab IV		<i>full</i>
8.	21/02/2023	ACC Kuesioner Penelitian		<i>full</i>
9.	08/03/2023	Revisi Bab I, II, III, dan IV		<i>full</i>
10.	14/03/2023	ACC Bab I, II, III, dan IV		<i>full</i>
11.	19/03/2023	ACC PPT Seminar Proposal		<i>full</i>
12.	20/03/2023	Seminar Proposal		<i>full</i>
13.	19/06/2023	ACC Hasil Revisi Seminar Proposal		<i>full</i>
14.	15/09/2023	Permohonan Izin Penelitian		<i>full</i>
15.	07/11/2023	Penyetoran Hasil Penelitian dan bimbingan Bab V, VI		<i>full</i>



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

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)

16.	11/11/2023	Revisi Bab V, VI, VII		fdhu
17.	17/11/2023	Revisi Akhir		fdhu
18.	19/11/2023	ACC Bab V, VI, VIII		fdhu
19.	21/11/2023	ACC PPT Seminar Hasil		fdhu
20.	23/11/2023	Seminar Hasil		fdhu
21.	24/11/2023	Penyetoran Revisi Skripsi		fdhu
22.	24/11/2023	ACC Skripsi		fdhu

Makassar, 24 November 2023  
Pembimbing

drg. Karima Qurnia Mansjur, Ph.D  
NIP. 198901172018074001

## Lampiran 5. Surat Persetujuan Tindakan

### FORMULIR PERSETUJUAN TINDAKAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama:

Umur:

Jenis Kelamin:

Telah mendapat keterangan secara terinci dan jelas mengenai:

1. Penelitian yang berjudul “Prevalensi Maloklusi Anterior dan Artikulasi Fonem pada Anak-anak di Kota Makassar”
2. Perlakuan yang ditetapkan pada subjek
3. Manfaat ikut sebagai subjek penelitian
4. Bahaya yang akan timbul
5. Prosedur penelitian

Mendapat kesempatan melakukan pemeriksaan klinis yang berhubungan dengan penelitian tersebut. Oleh karena itu, saya bersedia/tidak bersedia\*) secara sukarela untuk menjadi subjek penelitian dengan penuh kesadaran tanpa paksaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada tekanan dari pihak mana pun.

Makassar, ... / 10 / 2023

Peneliti

Responden

.....

.....

Bella Anandyta Satria (J011201026)



## Lampiran 6. Lembar Pemeriksaan Maloklusi

# LEMBAR HASIL PEMERIKSAAN

Nama : Jenis Kelamin : L / P  
Usia :

### PEMERIKSAAN GIGI ANTERIOR

- Posisi Gigi

Malposisi Gigi	Hasil Pemeriksaan	
	YA	TIDAK
Crowded / Berjejal		
Protrusi		
Diastema / Bercelah		

- Relasi Gigi-gigi pada Oklusi Sentrik

Deep bite :  
Open bite :  
Cross bite :



**Lampiran 7. Lembar Pemeriksaan Artikulasi**

**TES ARTIKULASI**

Nama : Jenis Kelamin : L / P

Usia : Tanggal Pemeriksaan :

Fonem	Stimulus	Respon	N	S	O	D	A
<b>A. BILABIAL</b>							
/p-/	Paku						
/-p-/	Kapak						
/-p/	Atap						
/b-/	Baju						
/-b-/	Abu						
/-b/	Lembab						
/m-/	Muka						
/-m-/	Lampu						
/-m/	Selam						

Fonem	Stimulus	Respon	N	S	O	D	A
<b>B. APICO ALVEOLAR</b>							
/t-/	Tangan						
/-t-/	Tutup						
/-t/	Kabut						
/d-/	Daun						
/-d-/	Dada						
/-d/	Ahad						
/n-/	Nangka						
/-n-/	Nanas						
/-n/	Makan						
/l-/	Lari						
/-l-/	Palu						

/-l/	Kapal						
------	-------	--	--	--	--	--	--

Fonem	Stimulus	Respon	N	S	O	D	A
<b>C. DORSO VELAR</b>							
/k-/	Kayu						
/-k-/	Paku						
/-k/	Katak						
/g-/	Gula						
/-g-/	Gagak						
/-g/	Bedug						
/n-/	Ngilu						
/-n-/	Tangga						
/-n/	Pedang						

Fonem	Stimulus	Respon	N	S	O	D	A
<b>D. LAMINATO PALATAL</b>							
/c-/	Cangkir						
/-c-/	Kacang						
/j-/	Jalan						
/-j-/	Rujak						
/-j/	Bajaj						
/ny-/	Nyala						
/-ny-/	Nyanyi						

Fonem	Stimulus	Respon	N	S	O	D	A
<b>E. LABIODENTAL</b>							
/f-/	Film						
/-f-/	Kafan						
/-f/	Arif						

/v-/	Visa						
/-v-/	Teve						

Fonem	Stimulus	Respon	N	S	O	D	A
<b>F. SIBILANT</b>							
/s-/	Sapu						
/-s-/	Susu						
/-s/	Bekas						
/z-/	Zat						
/-z-/	Zamzam						

Fonem	Stimulus	Respon	N	S	O	D	A
<b>G. GLOTAL</b>							
/h-/	Hangat						
/-h-/	Ahad						
/-h/	Basah						

Fonem	Stimulus	Respon	N	S	O	D	A
<b>H. ROLL/APICOALVEOLAR</b>							
/r-/	Radio						
/-r-/	Koran						
/-r/	Bakar						

Fonem	Stimulus	Respon	N	S	O	D	A
<b>I. SEMI VOWEL</b>							
/w-/	Waduk						
/-w-/	Pawai						
/-w/	Dancow						
/y-/	Yakin						
/-y-/	payung						

/-y/	Cowboy						
------	--------	--	--	--	--	--	--

Fonem	Stimulus	Respon	N	S	O	D	A
<b>J. KONSONAN KLUSTER (KONSONAN DOUBLE)</b>							
/br/	Brosur						
/dw/	Dwiwarna						
/fr/	Fraksi						
/gr/	Gratis						
/kl/	Klinik						
/pr/	Program						
/sk/	Skema						
/sp/	Spasi						
/st/	Stabil						
/sw/	Swasta						

**Sumber:**

Yulidar, Agustina. Jenis kelainan artikulasi yang paling banyak terjadi pada anak dislogia mental retardasi. JAWARA. 2023; 1(1): 5-7.

## Lampiran 8. Hasil Analisis Data

### Karakteristik subjek berdasarkan jenis kelamin

		Jenis kelamin			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Laki-Laki	78	49.7	49.7	49.7
	Perempuan	79	50.3	50.3	100.0
	Total	157	100.0	100.0	

### Karakteristik subjek berdasarkan usia

		Usia			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	6	9	5.7	5.7	5.7
	7	29	18.5	18.5	24.2
	8	31	19.7	19.7	43.9
	9	29	18.5	18.5	62.4
	10	24	15.3	15.3	77.7
	11	24	15.3	15.3	93.0
	12	11	7.0	7.0	100.0
	Total	157	100.0	100.0	

### Maloklusi Anterior

#### Maloklusi anterior berdasarkan usia

#### Usia \* Crowded

		Crowded		Total
		Tidak	Ya	
Usia 6	Count	6	3	9
	% of Total	3.8%	1.9%	5.7%
Usia 7	Count	15	14	29
	% of Total	9.6%	8.9%	18.5%
Usia 8	Count	23	8	31
	% of Total	14.6%	5.1%	19.7%

9	Count	16	13	29
	% of Total	10.2%	8.3%	18.5%
10	Count	21	3	24
	% of Total	13.4%	1.9%	15.3%
11	Count	12	12	24
	% of Total	7.6%	7.6%	15.3%
12	Count	7	4	11
	% of Total	4.5%	2.5%	7.0%
Total	Count	100	57	157
	% of Total	63.7%	36.3%	100.0%

### Usia \* Protrusi

		Protrusi		Total
		Tidak	Ya	
Usia 6	Count	9	0	9
	% of Total	5.7%	0.0%	5.7%
7	Count	28	1	29
	% of Total	17.8%	0.6%	18.5%
8	Count	26	5	31
	% of Total	16.6%	3.2%	19.7%
9	Count	25	4	29
	% of Total	15.9%	2.5%	18.5%
10	Count	14	10	24
	% of Total	8.9%	6.4%	15.3%
11	Count	20	4	24
	% of Total	12.7%	2.5%	15.3%
12	Count	6	5	11
	% of Total	3.8%	3.2%	7.0%
Total	Count	128	29	157
	% of Total	81.5%	18.5%	100.0%

### Usia \* Diastema

		Diastema		Total
		Tidak	Ya	
Usia 6	Count	4	5	9
	% of Total	2.5%	3.2%	5.7%

7	Count	15	14	29
	% of Total	9.6%	8.9%	18.5%
8	Count	16	15	31
	% of Total	10.2%	9.6%	19.7%
9	Count	23	6	29
	% of Total	14.6%	3.8%	18.5%
10	Count	22	2	24
	% of Total	14.0%	1.3%	15.3%
11	Count	21	3	24
	% of Total	13.4%	1.9%	15.3%
12	Count	8	3	11
	% of Total	5.1%	1.9%	7.0%
Total	Count	109	48	157
	% of Total	69.4%	30.6%	100.0%

### Usia \* Open bite

Usia		Open bite		Total
		Tidak	Ya	
6	Count	9	0	9
	% of Total	5.7%	0.0%	5.7%
7	Count	27	2	29
	% of Total	17.2%	1.3%	18.5%
8	Count	31	0	31
	% of Total	19.7%	0.0%	19.7%
9	Count	29	0	29
	% of Total	18.5%	0.0%	18.5%
10	Count	24	0	24
	% of Total	15.3%	0.0%	15.3%
11	Count	24	0	24
	% of Total	15.3%	0.0%	15.3%
12	Count	11	0	11
	% of Total	7.0%	0.0%	7.0%
Total	Count	155	2	157
	% of Total	98.7%	1.3%	100.0%

### Usia \* Deep bite

		Deep bite		Total	
		Tidak	Ya		
Usia	6	Count	8	1	9
		% of Total	5.1%	0.6%	5.7%
	7	Count	29	0	29
		% of Total	18.5%	0.0%	18.5%
	8	Count	31	0	31
		% of Total	19.7%	0.0%	19.7%
	9	Count	29	0	29
		% of Total	18.5%	0.0%	18.5%
	10	Count	22	2	24
		% of Total	14.0%	1.3%	15.3%
	11	Count	23	1	24
		% of Total	14.6%	0.6%	15.3%
	12	Count	11	0	11
		% of Total	7.0%	0.0%	7.0%
Total		Count	153	4	157
		% of Total	97.5%	2.5%	100.0%

### Usia \* Deep bite

		Crossbite		Total	
		Tidak	Ya		
Usia	6	Count	9	0	9
		% of Total	5.7%	0.0%	5.7%
	7	Count	28	1	29
		% of Total	17.8%	0.6%	18.5%
	8	Count	30	1	31
		% of Total	19.1%	0.6%	19.7%
	9	Count	29	0	29
		% of Total	18.5%	0.0%	18.5%
	10	Count	23	1	24
		% of Total	14.6%	0.6%	15.3%
	11	Count	23	1	24
		% of Total	14.6%	0.6%	15.3%
	12	Count	11	0	11



	% of Total	7.0%	0.0%	7.0%
Total	Count	153	4	157
	% of Total	97.5%	2.5%	100.0%

Maloklusi anterior berdasarkan jenis kelamin

### Jenis kelamin \* Crowded

		Crowded		Total	
		Tidak	Ya		
Jenis kelamin	Laki-Laki	Count	53	25	78
		% of Total	33.8%	15.9%	49.7%
	Perempuan	Count	47	32	79
		% of Total	29.9%	20.4%	50.3%
Total		Count	100	57	157
		% of Total	63.7%	36.3%	100.0%

### Jenis kelamin \* Protrusi

		Protrusi		Total	
		Tidak	Ya		
Jenis kelamin	Laki-Laki	Count	63	15	78
		% of Total	40.1%	9.6%	49.7%
	Perempuan	Count	65	14	79
		% of Total	41.4%	8.9%	50.3%
Total		Count	128	29	157
		% of Total	81.5%	18.5%	100.0%

### Jenis kelamin \* Diastema

		Diastema		Total	
		Tidak	Ya		
Jenis kelamin	Laki-Laki	Count	54	24	78
		% of Total	34.4%	15.3%	49.7%
	Perempuan	Count	55	24	79
		% of Total	35.0%	15.3%	50.3%
Total		Count	109	48	157
		% of Total	69.4%	30.6%	100.0%

### Jenis kelamin \* Open bite

		Open bite		Total	
		Tidak	Ya		
Jenis kelamin	Laki-Laki	Count	77	1	78
		% of Total	49.0%	0.6%	49.7%
	Perempuan	Count	78	1	79
		% of Total	49.7%	0.6%	50.3%
Total		Count	155	2	157
		% of Total	98.7%	1.3%	100.0%

### Jenis kelamin \* Deep bite

		Deep bite		Total	
		Tidak	Ya		
Jenis kelamin	Laki-Laki	Count	77	1	78
		% of Total	49.0%	0.6%	49.7%
	Perempuan	Count	76	3	79
		% of Total	48.4%	1.9%	50.3%
Total		Count	153	4	157
		% of Total	97.5%	2.5%	100.0%

### Jenis kelamin \* Crossbite

		Crossbite		Total	
		Tidak	Ya		
Jenis kelamin	Laki-Laki	Count	76	2	78
		% of Total	48.4%	1.3%	49.7%
	Perempuan	Count	77	2	79
		% of Total	49.0%	1.3%	50.3%
Total		Count	153	4	157
		% of Total	97.5%	2.5%	100.0%

Maloklusi anterior secara keseluruhan berdasarkan usia

**Usia \* Maloklusi Anterior**

		Maloklusi Anterior	
Usia	6	Count	8
		% of Total	6.4%
	7	Count	25
		% of Total	20.0%
	8	Count	23
		% of Total	18.4%
	9	Count	22
		% of Total	17.6%
	10	Count	18
		% of Total	14.4%
	11	Count	19
		% of Total	15.2%
	12	Count	10
		% of Total	8.0%
Total		Count	125
		% of Total	100.0%

Maloklusi anterior secara keseluruhan berdasarkan jenis kelamin

**Jenis kelamin \* Maloklusi Anterior**

		Maloklusi Anterior	
		1	
Jenis kelamin	Laki-Laki	Count	61
		% of Total	48.8%
	Perempuan	Count	64
		% of Total	51.2%
Total		Count	125
		% of Total	100.0%

## Artikulasi Fonem

Perbandingan prevalensi artikulasi fonem berdasarkan usia

### Usia \* Substitusi

		Substitusi		Total	
		Tidak	Ya		
Usia	6	Count	4	5	9
		% of Total	2.5%	3.2%	5.7%
	7	Count	18	11	29
		% of Total	11.5%	7.0%	18.5%
	8	Count	22	9	31
		% of Total	14.0%	5.7%	19.7%
	9	Count	24	5	29
		% of Total	15.3%	3.2%	18.5%
	10	Count	20	4	24
		% of Total	12.7%	2.5%	15.3%
	11	Count	23	1	24
		% of Total	14.6%	0.6%	15.3%
	12	Count	10	1	11
		% of Total	6.4%	0.6%	7.0%
Total		Count	121	36	157
		% of Total	77.1%	22.9%	100.0%

### Usia \* Omisi

		Omisi		Total	
		Tidak	Ya		
Usia	6	Count	6	3	9
		% of Total	3.8%	1.9%	5.7%
	7	Count	18	11	29
		% of Total	11.5%	7.0%	18.5%
	8	Count	20	11	31
		% of Total	12.7%	7.0%	19.7%
	9	Count	22	7	29
		% of Total	14.0%	4.5%	18.5%
	10	Count	18	6	24

	% of Total	11.5%	3.8%	15.3%
11	Count	23	1	24
	% of Total	14.6%	0.6%	15.3%
12	Count	9	2	11
	% of Total	5.7%	1.3%	7.0%
Total	Count	116	41	157
	% of Total	73.9%	26.1%	100.0%

### Usia \* Distorsi

		Distorsi		Total	
		Tidak	Ya		
Usia	6	Count	5	4	9
		% of Total	3.2%	2.5%	5.7%
	7	Count	23	6	29
		% of Total	14.6%	3.8%	18.5%
	8	Count	26	5	31
		% of Total	16.6%	3.2%	19.7%
	9	Count	28	1	29
		% of Total	17.8%	0.6%	18.5%
	10	Count	21	3	24
		% of Total	13.4%	1.9%	15.3%
	11	Count	24	0	24
		% of Total	15.3%	0.0%	15.3%
	12	Count	10	1	11
		% of Total	6.4%	0.6%	7.0%
Total	Count	137	20	157	
	% of Total	87.3%	12.7%	100.0%	

### Usia \* Adisi

		Adisi		Total	
		Tidak	Ya		
Usia	6	Count	7	2	9
		% of Total	4.5%	1.3%	5.7%
	7	Count	21	8	29
		% of Total	13.4%	5.1%	18.5%

8	Count	27	4	31
	% of Total	17.2%	2.5%	19.7%
9	Count	24	5	29
	% of Total	15.3%	3.2%	18.5%
10	Count	22	2	24
	% of Total	14.0%	1.3%	15.3%
11	Count	24	0	24
	% of Total	15.3%	0.0%	15.3%
12	Count	11	0	11
	% of Total	7.0%	0.0%	7.0%
Total	Count	136	21	157
	% of Total	86.6%	13.4%	100.0%

Artikulasi fonem berdasarkan jenis kelamin

#### Jenis kelamin \* Substitusi

		Substitusi		Total	
		Tidak	Ya		
Jenis kelamin	Laki-Laki	Count	55	23	78
		% of Total	35.0%	14.6%	49.7%
	Perempuan	Count	66	13	79
		% of Total	42.0%	8.3%	50.3%
Total		Count	121	36	157
		% of Total	77.1%	22.9%	100.0%

#### Jenis kelamin \* Omisi

		Omisi		Total	
		Tidak	Ya		
Jenis kelamin	Laki-Laki	Count	53	25	78
		% of Total	33.8%	15.9%	49.7%
	Perempuan	Count	63	16	79
		% of Total	40.1%	10.2%	50.3%
Total		Count	116	41	157
		% of Total	73.9%	26.1%	100.0%

### Jenis kelamin \* Distorsi

		Distorsi		Total	
		Tidak	Ya		
Jenis kelamin	Laki-Laki	Count	67	11	78
		% of Total	42.7%	7.0%	49.7%
	Perempuan	Count	70	9	79
		% of Total	44.6%	5.7%	50.3%
Total		Count	137	20	157
		% of Total	87.3%	12.7%	100.0%

### Jenis kelamin \* Adisi

		Adisi		Total	
		Tidak	Ya		
Jenis kelamin	Laki-Laki	Count	67	11	78
		% of Total	42.7%	7.0%	49.7%
	Perempuan	Count	69	10	79
		% of Total	43.9%	6.4%	50.3%
Total		Count	136	21	157
		% of Total	86.6%	13.4%	100.0%

Maloklusi anterior secara keseluruhan berdasarkan usia

### Usia \* Artikulasi

		Artikulasi		Total	
		0	1		
Usia	6	Count	0	9	9
		% of Total	0.0%	5.7%	5.7%
	7	Count	7	22	29
		% of Total	4.5%	14.0%	18.5%
	8	Count	16	15	31
		% of Total	10.2%	9.6%	19.7%
	9	Count	16	13	29
		% of Total	10.2%	8.3%	18.5%
	10	Count	14	10	24
		% of Total	8.9%	6.4%	15.3%

11	Count	22	2	24
	% of Total	14.0%	1.3%	15.3%
12	Count	9	2	11
	% of Total	5.7%	1.3%	7.0%
Total	Count	84	73	157
	% of Total	53.5%	46.5%	100.0%

Artikulasi fonem secara keseluruhan berdasarkan jenis kelamin

### Jenis kelamin \* Artikulasi

		Ya	
Jenis kelamin	Laki-Laki	Count	41
		% of Total	26.1%
	Perempuan	Count	32
		% of Total	20.4%
Total		Count	73
		% of Total	46.5%



## Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian



