



HUBUNGAN STATUS GIZI TERHADAP ERUPSI GIGI PERMANEN PADA ANAK USIA 6 – 12 TAHUN

Nurasisa Lestari¹, Muhammad Jayadi Abdi², Muh. Nursyamsir Yunus³

Universitas Muslim Indonesia

Email : muhnursyamsiryunus@gmail.com

Abstrak	Info Artikel
<i>Pertumbuhan dan perkembangan berkaitan dengan kesehatan gizi, gizi adalah hal yang penting dalam pertumbuhan dan perkembangan dan sering dikaitkan dengan kondisi pertumbuhan gigi, erupsi gigi menunjukkan kemunculan gigi melalui gingiva, yang berarti pergerakan gigi terus menerus dari tunas gigi ke kontak oklusal, dalam setiap gigi mengalami perkembangan siklus yang berbeda terlihat dari setiap tahap kondisi gizi yang berbeda-beda dapat mempengaruhi waktu erupsi gigi, setiap tahap perkembangan banyak faktor yang melatarbelakangi terjadinya erupsi gigi seperti genetik, ras, dan gizi. Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui hubungan status gizi dan erupsi gigi permanen pada anak usia 6 – 12 tahun. Bahan dan Metode : Jenis penelitian yang dilakukan metode cross-sectional yang dilakukan pemeriksaan kondisi erupsi gigi, dengan melihat kondisi erupsi sebagian (emerge), erupsi (functionally eruption), dan belum erupsi. Hasil data penelitian ini dioleh dan dianalisis dengan menggunakan uji chi-Square, dan hubungan spearman correlation. Hasil : Hasil uji Chi-Square diperoleh ($P\text{-Value} < 0.05$) yang berarti terdapat hubungan dan uji korelasi yang cukup kuat yang berarti hubungan yang signifikan antara status gizi dan erupsi gigi. Kesimpulan : Terdapat hubungan dan korelasi yang cukup kuat antara status gizi dan erupsi gigi permanen pada anak usia 6 – 12 tahun.</i>	Diajukan : 13-07-2025 Diterima : 22-08-2025 Diterbitkan : 29-09-2025 Kata kunci: <i>Status Gizi, Erupsi Gigi.</i> Keywords: <i>Nutritional Status, Tooth Eruption.</i>
Abstract	
<i>Growth and development are related to nutritional health, nutrition is important in growth and development and is often associated with the condition of tooth growth, tooth eruption shows the emergence of teeth through the gingiva, which means continuous tooth movement from tooth buds to occlusal contact, in each tooth experiences a different development cycle seen from each stage of different nutritional conditions that can affect the time of tooth eruption, each stage of development has many factors that underlie tooth eruption such as genetics, race, and nutrition. Research Objective: To determine the relationship between nutritional status and permanent tooth eruption in children aged 6-12 years. Materials and Methods: The type of research carried out is a cross-sectional method that examines the condition of tooth eruption, by looking at the condition of partial eruption (emerge), eruption (functionally eruption), and not yet erupted. The results of this research data were processed and analyzed using the chi-square test, and the spearman correlation relationship. Results: The results of the Chi-Square test were obtained ($P\text{-Value} < 0.05$) which means there is a fairly strong relationship and correlation test which means a significant relationship between nutritional status and tooth eruption. Conclusion: There is a fairly strong relationship and correlation between nutritional status and permanent tooth eruption in children aged 6-12 years.</i>	

Cara mensitasi artikel:

Lestari, N., Abdi, M.J., & Yunus, M.N. (2025). Hubungan Status Gizi Terhadap Erupsi Gigi Permanen Pada Anak Usia 6 – 12 Tahun. *IJOH: Indonesian Journal of Public Health*, 3(4), hal 895-902
<https://jurnal.academicenter.org/index.php/IJOH>

PENDAHULUAN

Pertumbuhan (*growth*) berkaitan dengan pertambahan atau perubahan ukuran, besar, jumlah atau dimensi pada tingkat sel, organ maupun individu. Permasalahan gizi adalah masalah yang sedang berlangsung di banyak negara yang berpenghasilan rendah dan menengah, WHO menunjukkan bahwa jumlah anak stunting sekitar 151 juta, dengan proporsi anak di negara berpenghasilan rendah (16%) dan berpenghasilan menengah (47%).

Dari data RISKESDAS Tahun 2018 menyatakan prevalensi permasalahan gizi sebesar 30,8% di Indonesia, jika dibandingkan dengan tahun 2013 prevalensi kasus stunting sebanyak 37,2%. Balita mengalami stunting yang diakibatkan oleh buruknya status gizi. Stunting dianggap menjadi masalah yang berat bila prevalensi stunting berada pada rentang 30-39%.

Sulawesi Selatan memiliki prevalensi kasus stunting terbilang tinggi, dari hasil studi status gizi Indonesia tahun 2022 menunjukkan 21,6% balita mengalami stunting dan provinsi Sulawesi Selatan masuk dalam 10 besar dengan presentasi 27,2%. Salah satu kabupaten yang ada di Sulawesi Selatan dengan status gizi tergolong masih kurang adalah kabupaten Sidenreng Rappang, dengan kondisi status gizi sebesar 27,3%. Kabupaten Sidenreng Rappang dengan status gizi rendah dikarenakan pemberian asupan makanan pada anak masih belum sesuai dengan standar pemberian asupan gizi.

Pertumbuhan dan perkembangan sangat berhubungan dengan kondisi gizi anak, dalam pertumbuhan anak memerlukan nutrisi untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan yang ideal, khususnya pertumbuhan dan perkembangan gigi dan mulut.

Pertumbuhan gigi atau erupsi gigi merupakan suatu proses fisiologis yang didefinisikan sebagai pergerakan gigi dari posisi perkembangannya di tulang ke posisi fungsionalnya di rongga mulut.

Erupsi gigi merupakan suatu proses kompleks dan berkesinambungan dari rangkaian siklus erupsi gigi, terdiri atas fase inisiasi, proliferasi, morfodiferensiasi, aposisi, kalsifikasi, dan juga erupsi. Pada gigi sulung sesudah erupsi akan diikuti dengan eksfoliasi, sedangkan pada gigi permanen erupsi merupakan fase terakhir. Erupsi merupakan salah satu indikator pertumbuhan dan perkembangan gigi. Pengetahuan tentang erupsi gigi normal sangat penting untuk mengetahui apakah keterlambatan atau percepatan erupsi itu disebabkan oleh faktor lokal, genetik dan sistemik.

Masa erupsi gigi memiliki waktu yang berbeda-beda, dimulai dari tahapan perkembangan pra-erupsi, pertumbuhan, proliferasi, histodiferensiasi, morfodiferensiasi, dan tahapan intraosseus. Masa erupsi gigi sering sekali dikenal dengan masa tumbuh atau masa kemunculan gigi dimulai dari pembentukan akar sampai dengan kondisi menembus gingiva. Masa erupsi gigi permanen dimulai dari gigi rahang atas, insisif sentral erupsi pada usia 7-8 Tahun, Insisif lateral 8-9 Tahun, Kaninus 11-12 Tahun, premolar pertama 10-11 tahun, premolar kedua 10-12 tahun, Molar pertama 6-7 tahun, Molar ke dua 12-15 tahun, Molar ke tiga 17-21 Tahun. Pada Gigi rahang bawah, Insisif sentral 6-7 tahun, Insisif lateral 7-8 Tahun, Kaninus 9-10 Tahun, Premolar Pertama 10-12 Tahun, Premolar Kedua 11-12

Tahun, Molar pertama 6-7 Tahun dan molar kedua 11-13 Tahun, dan Molar ketiga 17-21 Tahun.

Masa erupsi berkaitan dengan tanda-tanda erupsi kondisi yang paling sering ditemukan pada erupsi gigi yaitu, adanya rasa sakit dan tidak nyaman pada mulut, keluar air liur berlebih, secara klinis terlihat gusi menjadi merah, gatal, bengkak atau terasa panas, tampak bercak putih atau bahkan seperti tulang putih (yang sebenarnya adalah benih gigi) muncul pada gusinya, dan anak sering resah dan rewel. Pada gigi permanen, erupsi gigi dapat dilihat dengan kondisi klinis erupsi antara lain, gigi dikatakan muncul (*emerged*) jika sebagian gigi sudah tampak atau sudah menembus gusi tetapi belum menyentuh dataran oklusal atau belum ada kontak dengan gigi antagonisnya. Gigi dikatakan erupsi fungsional (*functionally eruption*) jika sudah mencapai dataran oklusal atau sudah ada kontak dengan gigi antagonisnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Tita pada tahun 2020 Berdasarkan hasil penelitian, anak yang memiliki tinggi badan sangat pendek (28,1%) dan pendek (71,9%) dan erupsi gigi normal (25%) dan tidak erupsi (75%). Analisis uji *Spearman* menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,512 ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan antara *stunting* dengan keterlambatan erupsi gigi.

Penelitian yang dilakukan oleh Zulkarnain, dkk pada tahun 2022 dengan melihat Hubungan Stunting dengan Erupsi Gigi Pada Anak Usia 9 – 12 Tahun di Kecamatan Tuah Negeri dengan sampel sebanyak 110 anak usia 9-12 tahun sekolah dasar Data dianalisis dengan uji chi-square dan regresi logistik. Dengan hasil Sebanyak 36 anak (32,7%) mengalami stunting dan 23 anak (63,9%) mengalami keterlambatan erupsi gigi. Analisis bivariat menunjukkan $p = 0,000$ dan $OR = 5,932$ untuk hubungan stunting dengan status erupsi gigi. Analisis multivariat menunjukkan bahwa karakteristik anak yang berhubungan signifikan dengan erupsi gigi adalah status gizi dan pendapatan orang tua dengan $p=0,000$ dan $OR=6,944$ untuk stunting dan $p=0,002$ dan $OR=4,861$ untuk pendapatan orang tua.

Dari penelitian yang dilakukan Tita, dikatakan tidak terdapat hubungan antara *stunting* dengan keterlambatan erupsi gigi. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan Zulkarnain (2022) dengan sampel 110 anak dengan hasil karakteristik anak yang berhubungan secara signifikan antara status gizi dan erupsi gigi. Namun hal ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan Tita. Tujuan dari penelitian ini mengetahui adanya hubungan status gizi da erupsi gigi berdasarkan golongan status dan kondisi erupsi gigi pada anak usia 6 – 12 tahun.

METODE

Penelitian ini dengan menggunakan metode cross-sectional dengan tehnik pengambilan sampel yaitu purposive sampling dan probability sampling, yaitu dengan melakuka pemeriksaan kondisi gizi pada anak dengan melihat BB/TB lalu mengakumulasi pada *Nutrition Survey* dan melakukan pemeriksaan kondisi erupsi gigi pada anak usia 6 – 12 tahun. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 323 anak Sekolah Dasar di Kabupaten Sidenreng Rappang, dan dilakukan Analisa hasil menggunakan uji *chi-square* dan korelasi *spearman*.

HASIL DAN PEMBASAN

Tabel 1. Distribusi Demografi Berdasarkan Gizi dan Usia Pada Anak (n=232)

Kategori	Frekuensi				Persentase (%)		
	Usia	Gizi Rendah	Gizi Normal	Gizi Lebih	Obesitas	N	%
		F	F	F	F		P
6 Tahun		9	3	0	0	12	5.2
7 Tahun		30	10	0	0	40	17.2
8 Tahun		19	20	3	0	42	18.1
9 Tahun		23	10	5	0	38	16.4
10 Tahun		11	28	8	1	48	20.7
11 Tahun		7	15	6	0	28	12.1
12 Tahun		4	12	8	0	24	10.3
Total		103	98	30	1	232	100

Pada tabel 1. hubungan status gizi dan usia, diuraikan dalam tabel. Pada anak 10 tahun memiliki persentase sebesar 20,7% dengan hasil terbesar dari semua golongan gizi terdapat di usia 10 tahun. Pada Hasil dari uji Chi-Square Gizi dan usia ialah 0,000 dengan dengan jumlah anak 232 yang dapat disimpulkan dibawa ($<0,05$), terdapat hubungan yang sangat signifikan antara status gizi dan usia pada setiap usia anak. Nilai korelasi 0,363 hubungan cukup kuat antara status gizi dan usia pada anak.

Tabel (2) Hubungan Status Gizi dan Erupsi Gigi Permanen Pada Anak Usia 6 – 12 Tahun, Berdasarkan Usia Erupsi Gigi, dan Status Gizi

Rahang Atas					
Gigi	Masa Erupsi	Status Gizi	n (Anak)	Uji Chi-Square	Korelasi
Insisif Sentral	7 – 8 Tahun	Rendah Normal	82	0,00	0,44
Insisif Lateral	8 – 9 Tahun	Rendah Normal	80	0,00	0,55
Kaninus	11 – 12 Tahun	Rendah Normal Lebih	52	0,00	0,66
Premolar Pertama	10 – 11 Tahun	Obesitas Rendah Normal Lebih	76	0,00	0,47
Premolar Kedua	11 – 12 Tahun	Obesitas Rendah Normal Lebih	100	0,00	0,57
Molar Pertama	6 – 7 Tahun	Rendah Normal	52	0,00	0,48
Rahang Bawah					
Insisif Sentral	6 – 7 Tahun	Rendah Normal	52	0,00	0,37
Insisif Lateral	7 – 8 Tahun	Rendah Normal	82	0,00	0,40
Kaninus	9 – 10 Tahun	Rendah Normal Lebih	86	0,00	0,57
Premolar Pertama	10 – 12 Tahun	Obesitas Rendah Normal	100	0,00	0,43

Premolar Kedua	11 – 12 Tahun	Lebih Obesitas	52	0,00	0,57
		Rendah Normal			
Molar Pertama	6 – 7 Tahun	Lebih Obesitas	52	0,03	0,13
		Rendah Normal			

Pada tabel 2. hubungan status gizi dan erupsi gigi permanene pada anak usia 6 – 12 tahun, dengan menentukan uji melalui hasil distribusi dari kondisi per gigi dan dihubungkan dengan chi-square korelasi, pada rahang atas setelah dilakukan pengujian di setiap gigi dan digabungkan dengan satu rahang atas didapatkan hasil dibawah 0,05 ($< 0,05$), dengan nilai korelasi di rentang 0,446 – 0,662 yang dapat dikatakan bahwa korelasi yang cukup kuat dalam erupsi gigi permanen rahang atas pada anak usia 6 – 12 tahun. Jadi dapat disimpulkan dari hasil pengujian di dapatkan untuk pengujian hubungan dikatakan berhubungan secara signifikan sedangkan pada korelasi dikatakan korelasi cukup kuat. Dengan melihat berdasarkan erupsi gigi permanen pada rahang bawah didapatkan hasil untuk uji chi-square atau uji hubungan dengan nilai dibawa 0,05 ($< 0,05$) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan dan pada uji korelasi didapatkan nilai untuk Insisif sentral 0,377, insisif lateral 0,404, kaninus 0,574, premolar pertama 0,437, dan premolar kedua 0,574 yang dapat dikatakan berkorelasi cukup kuat sedangkan pada molar pertama rahang bawah di dapatkan nilai 0,133 yang berarti berkorelasi lemah. Namun pada uji hubungan semua dapat dikatakan berhubungan secara signifikan.

Penelitian ini dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara erupsi gigi permanen pada anak usia 6 – 12 tahun dengan uji korelasi direntang lemah, cukup sampai dengan kuat. Pada masa erupsi gigi sangat penting bagi anak untuk memenuhi gizi pada anak, gizi sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada anak khususnya pertumbuhan tulang di usia 6 – 12 tahun dimana usia anak sementara menjalani perkembangan baik secara fisik dan motorik pada anak kekurangan gizi akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang lebih lambat dibandingkan dengan anak dengan kondisi gizi normal atau lebih, begitupun pada anak gizi lebih dan obesitas didapatkan hasil yang cukup signifikan yang dapat disimpulkan bahwa dengan kondisi gizi lebih anak akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang lebih cepat.

Peneliti telah mendapatkan hasil dari pertanyaan yang di telah ditanyakan di latar belakang apakah terjadi hubungan status gizi terhadap erupsi gigi permanen pada anak usia 6 – 12 tahun, pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara erupsi gigi permanen dan status gizi khususnya di gigi insisiv sentral dan lateral, gigi kaninus, gigi premolar, molar pertama dan gigi molar kedua yang telah dijelaskan dari hasil temuan status gizi rendah akan mengalami erupsi yang lambat terhadap pertumbuhan gigi.

Kecukupan nutrisi dalam tubuh dipengaruhi oleh cara mengonsumsi, jenis dan waktu pemberian makanan yang semuanya akan berpengaruh pada kesehatan gigi dan mulut. Kalsium dan fosfor merupakan asupan utama untuk pembentukan dentin dan email pada gigi. Asupan kalsium dan fosfor yang kurang akan mempengaruhi perkembangan dan pertumbuhan tulang dan gigi. Magnesium juga memiliki peran untuk mencegah kerusakan gigi, dengan cara menahan kalsium pada email gigi, sedangkan flour berperan dalam proses

mineralisasi dan pengerasan email gigi. Pembentukan struktur gigi yang baik dan sempurna didukung oleh gizi yang mencukupi.

Keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan tulang dan gigi serta kelainan tulang dan gigi penduduk Indonesia cukup tinggi, kejadian ini dihubungkan dengan daya konsumsi makanan tinggi protein dan kalsium penduduk Indonesia masih cukup rendah. Gangguan proses erupsi dapat terjadi karena gangguan sistemik, genetic, faktor gizi, penyakit endokrin dan kelainan bawaan juga dapat memberikan pengaruh tertentu pada erupsi gigi. Pada kronologis erupsi gigi tergantung pada beberapa faktor dan tidak ada yang bekerja secara individual, ada keterkaitan di antara mereka sendiri selama proses perkembangan gigi, seperti ras, jenis kelamin, kondisi sistemik, kondisi lingkungan, tingkat social ekonomi, status gizi ibu, status gizi anak dan perkembangan fisik. Status gizi anak memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap erupsi gigi anak. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

Penelitian yang dilakukan (Juliana, dkk. 2017) hubungan status gizi dengan kronologi erupsi gigi permanen, dengan 160 anak dilakukan pemeriksaan klinis dan dievaluasi jumlah gigi permanen yang telah erupsi. Pengukuran antropometri anak-anak ditentukan dan dibagi menjadi beberapa kelompok, yaitu kurus, eutrofik, kelebihan berat badan, dan obesitas. Hubungan antara kelompok gigi yang belum erupsi dan status gizi dievaluasi menggunakan uji chi-square, 50 anak mengalami keterlambatan erupsi gigi dalam satu gigi permanen dan keterlambatan erupsi gigi lebih sering terjadi pada anak dengan berat badan kurang dibandingkan dengan anak eutrofik dengan hasil 0,0091 dari penelitian ini menunjukkan bahwa anak-anak dengan berat badan kurang di Brazil mempunyai insiden erupsi tertunda yang lebih tinggi. Hal ini sejalan dengan erupsi gigi permanen pada anak usia 6 – 12 tahun, yang dilakukan penelitian pada kali ini, penelitian dengan metode yang sama, namun memiliki perbedaan dalam pemeriksaan antropometri anak, pada penelitian ini digunakan *Nutri Survey* untuk menentukan status gizi dari setiap anak, selain itu pada hasil pengujian yang membedakan antara erupsi gigi molar pertama pada anak telah erupsi yang menghasilkan data yang cukup membandingkan antara penelitian yang dilakukan pada anak-anak di Brazil.

Penelitian yang dilakukan (Della dkk), dengan sampel 57 anak yang terdiri dari 28 anak laki-laki (29,1%) dan 29 anak (50,9%) perempuan di tentang usia 6 -7 tahun, dari penelitian yang dilakukan dengan menggunakan uji korelasi spearman diperoleh nilai 0,037 yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara jumlah gigi tetap yang erupsi dengan status gizi anak usia 6-7 tahun, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan kesimpulan semakin tinggi status gizi seorang anak maka semakin banyak pula jumlah gigi permanen yang erupsi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil distribusi dan frekuensi berdasarkan kategori status gizi pada anak usia 6 – 12 tahun Diperoleh bahwa frekuensi dengan status anak dengan gizi normal, 48,7%. Gizi rendah 39,2%, Gizi Lebih 11,6%, dan obesitas 0,4%.

Pada status gizi anak dan erupsi gigi pada anak dapat dikatakan berhubungan secara signifikan dan berkorelasi cukup kuat, dari hasil penelitian ini hubungan status gizi sangat mempengaruhi erupsi gigi pada anak, dan dapat dikatakan bahwa status gizi rendah akan mengalami keterlambatan erupsi gigi yang cukup signifikan begitupun pada anak gizi

lebih dengan kondisi erupsi gigi yang lebih cepat, jadi dapat disimpulkan status gizi dan erupsi gigi sangat berpengaruh pada masa pertumbuhan dan perkembangan anak.

Sedangkan saran penelitian ini yaitu diharapkan kepada masyarakat atau anak usia 6 – 12 tahun yang mengalami gizi rendah agar selalu menjaga status gizi yang baik agar tidak mengalami kekurangan gizi, kelebihan gizi atau obesitas.

Melihat dari data penelitian ini, angka status gizi rendah sangat tinggi diharapkan untuk tim gizi di sekolah bekerja sama dengan puskesmas terdekat untuk meningkatkan semangat dalam melakukan edukasi atau penyuluhan kepada orang tua dan anak tentang baiknya menjaga status gizi.

DAFTAR RUJUKAN

- Al-Batayneh OB, Shaweesh A. Clinical duration of eruption of deciduous teeth in Jordanian children: A cross-sectional study. *Arch Oral Biol*. 2018 Jun 1;90:86–90.
- Arid J, Vitiello MC, da Silva RAB, da Silva LAB, de Queiroz AM, Küchler EC, et al. Nutritional status is associated with permanent tooth eruption chronology. *Braz J Oral Sci*. 2017;16.
- Aswi A, Sukarna S. Pemetaan Risiko Relatif Kasus Stunting di Provinsi Sulawesi Selatan Mapping the Relative Risk of Stunting Cases in South Sulawesi Province [Internet]. Vol. XI. Cetak; 2022. Available from: <http://ojs.unm.ac.id/index.php/sainsmat>
- Cieślińska K, Zaborowicz K, Buchwald Z, Biedziak B. Eruption Pattern of Permanent Canines and Premolars in Polish Children. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Jul 1;19(14).
- Dimaisip-Nabuab J, Duijster D, Benzian H, Heinrich-Weltzien R, Homsavath A, Monse B, et al. Nutritional status, dental caries and tooth eruption in children: A longitudinal study in Cambodia, Indonesia and Lao PDR. *BMC Pediatr*. 2018 Sep 14;18(1).
- Driana Rahmawati A, Retriasih H, Medawati A. The Relationship between Nutritional Status and the Status of the Eruption of Permanent mandibular central incisors. *IDJ*. 2014;3(1).
- Ilmani DA, Fikawati S. Nutrition Intake as a Risk Factor of Stunting in Children Aged 25–30 Months in Central Jakarta, Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 2023 Jul 31;18(2):117–26.
- Jheon AH, Seidel K, Biehs B, Klein OD. From molecules to mastication: The development and evolution of teeth. Vol. 2, Wiley Interdisciplinary Reviews: Developmental Biology. John Wiley and Sons Inc.; 2013. p. 165–82.
- Rezki Pratiwi W, Hasriani S, Studi Pendidikan Profesi Bidan P, Keperawatan dan Kebidanan F, Muhammadiyah Sidrap I. Rumah Desa Sehat sebagai Deteksi Dini Faktor Resiko Stunting di Kabupaten Sidrap. *Jurnal Altifani*. 2023;3(4):572–8.
- Ritonga PWU, Prabakaran LL. Relationship between the clinical assessment of maxillary and mandibular complete denture stability and denture-bearing area towards the patient's satisfaction level. *Padjadjaran Journal of Dentistry*. 2018 Jul 31;30(2):92.
- Roulas P, Kalantzis N, Doukaki D, Pachiou A, Karamesinis K, Damanakis G, et al. Teeth Eruption Disorders: A Critical Review. Vol. 9, Children. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI); 2022.
- Sartika AN, Khoirunnisa M, Meiyetrian E, Ermayani E, Pramesthi IL, Nur Ananda AJ. Prenatal and postnatal determinants of stunting at age 0–11 months: A cross-sectional study in Indonesia. *PLoS One*. 2021 Jul 1;16(7 July).

- Tita Amanda Yudiya RARH. Hubungan Stunting Terhadap Keterlambatan Erupsi Gigi Kaninus Atas Permanen Pada Anak Usia 11-12 Tahun. *Jurnal Kedokteran Gigi*. 2020;IV(3):56-61.
- Tita Amanda Yudiya, Rosihan Adhani, Riky Hamdani. Hubungan Stunting Terhadap Keterlambatan Erupsi Gigi Kaninus Atas Permanen Pada Anak Usia 11-12 Tahun. *Dentin*. 2020;4(3).
- UNICEF / WHO / World Bank Group. Levels and trends in child malnutrition. 2021.
- Willyanti Soewondo SHE. Erupsi Gigi Sulung pada Anak dengan Riwayat Lahir Prematur, Berat Badan Lahir Rendah. *MKB*. 2014;46(1):34-8.