

STATUS GIZI KURANG (*STUNTING*) DENGAN ERUPSI DAN KEJADIAN KARIES GIGI PADA BALITA USIA 24 - 60 BULAN

Anang¹, Rudi Triyanto², Eliati Sri Suharja³

^{1,2,3}Jurusan Keperawatan Gigi, Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya, Indonesia

Info Artikel	Abstrak
Article History: Received: 30 Dec 2024 Revised: 14 Apr 2025 Accepted: 17 Apr 2025 Available Online: 25 Apr 2025	Latar Belakang: Prevalensi <i>stunting</i> berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada balita di Indonesia masih sangat tinggi, yaitu 37,2% pada tahun 2013 dan 30,8% pada tahun 2018. Prevalensi <i>stunting</i> di Jawa Barat berdasarkan data Riskesdas 2018 sebesar 31,1%. Berdasarkan hasil survei dari laporan bulanan status gizi balita di Puskesmas Tamansari pada bulan Agustus 2022, diperoleh data bahwa dari 604 balita yang disurvei pada 4 kelurahan terdapat kejadian <i>stunting</i> sebanyak 100 orang balita yang menderita status gizi kurang (<i>stunting</i>). Kondisi <i>stunting</i> dapat menyebabkan perkembangan anak terganggu, termasuk perkembangan pada rongga mulut. Anak <i>stunting</i> lebih rentan terkena karies gigi Tujuan: menganalisis hubungan status gizi kurang (<i>stunting</i>) terhadap erupsi dan karies gigi pada balita usia 24 - 60 bulan di Puskesmas Tamansari Kota Tasikmalaya. Metode: Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan survei analitik. Analisa data menggunakan uji statistik <i>person correlatin</i> . Responden adalah anak balita umur 24 – 60 bulan berjumlah 50 orang dengan status gizi kurang (<i>stunting</i>). Hasil: nilai <i>p value</i> tinggi badan dengan erupsi gigi adalah 0.003 dan nilai <i>p value</i> tinggi badan dengan karies gigi adalah 0.003 artinya ada hubungan yang signifikan antara tinggi badan dengan erupsi gigi dan karies gigi. Kesimpulan: ada hubungan status gizi kurang (<i>stunting</i>) dengan erupsi dan kejadian karies gigi pada balita usia 24-60 bulan di Puskesmas Tamansari Kota Tasikmalaya.
Kata Kunci: Status gizi, erupsi gigi, karies gigi, balita	

MALNUTRITION STATUS (*STUNTING*) WITH ERUPTIONS AND INCIDENCE OF DENTAL CARIES IN TODDLERS AGED 24 - 60 MONTHS

Keywords: Nutritional status, tooth eruption, dental caries, toddler	Abstract Background: The prevalence of <i>stunting</i> based on Basic Health Research (Riskesdas) data in toddlers in Indonesia is still very high, namely 37.2% in 2013 and 30.8% in 2018. The prevalence of <i>stunting</i> in West Java based on Riskesdas 2018 data is 31.1%. Based on the results of a survey from the monthly report on the nutritional status of toddlers at the Tamansari Health Center in August 2022, data was obtained that of 604 toddlers surveyed in 4 villages, there were 100 cases of <i>stunting</i> as many as 100 toddlers who suffered from malnutrition. <i>Stunting</i> conditions can cause children's development to be disrupted, including development in the oral cavity. Stunted children are more susceptible to dental caries. Objective: to analyze the relationship between malnutrition status (<i>stunting</i>) to eruption and dental caries in toddlers aged 24 - 60 months at the Tamansari Health Center, Tasikmalaya City. Methods: This study used a type of quantitative research with an analytical survey design. Data analysis uses the <i>person correlatin</i> statistical test. The respondents were 50 children under five years old aged 24 – 60 months with <i>stunting</i> status. Results: the <i>p value</i> of height with tooth eruption was 0.003 and the <i>p value</i> of height with dental caries was 0.003, meaning that there was a significant relationship between height and tooth eruption and dental caries. Conclusion: there is a relationship between malnutrition status (<i>stunting</i>) and eruptions and the incidence of dental caries in toddlers aged 24-60 months at the Tamansari Health Center, Tasikmalaya City.
--	--



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.
Copyright © 2025 by Author.
Published by Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta I

Korespondensi Penulis:

Anang

Jl. Tamansari 210, Tasikmalaya, Indonesia

Email: anang@dosen.poltekkestasikmalaya.ac.id

Pendahuluan

Karies gigi adalah suatu proses patologis berupa proses kerusakan yang terbatas pada jaringan keras gigi yang dimulai dari email terus ke dentin (Sitahaya, 2019). Karies merupakan hasil interaksi dari bakteri di permukaan gigi, plak atau biofilm, dan diet (khususnya komponen karbohidrat yang dapat difermentasikan oleh bakteri plak menjadi asam, terutama asam laktat dan asetat), sehingga terjadi demineralisasi dan memerlukan cukup waktu untuk kejadiannya (Oktafiani, 2019) .

Hasil Riskesdas 2013 yang menunjukkan angka 72,6%, jauh diatas target yang akan dicapai tahun 2020 sebesar 54,6%. Prevalensi karies gigi pada kelompok usia 5 tahun juga ditemukan sebanyak 90,2% dengan rata-rata indeks def-t kelompok anak usia sebesar 8,1 (Kemenkes, 2013). Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi karies penduduk di Indonesia sebesar 88,8% (Kemenkes, 2018a).

Survei kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi masalah gigi berlubang pada usia > 3 tahun di Indonesia sebesar 43,6%. Prevalensi masalah gigi berlubang berdasarkan karakteristik kelompok umur 3-4 tahun sebesar 37,4% dan kelompok umur 5-9 tahun sebesar 49,9% (Kemenkes, 2023). Anak dengan gizi kurang memiliki karies gigi susu dan gigi tetap yang lebih banyak dari pada anak dengan gizi baik dengan indeks dmf-s rata-rata pada kelompok anak *stunting* diperoleh 8,23 (Rahman et al., 2016).

Anak dan balita dengan *stunting* mengalami malnutrisi yang mengakibatkan pertumbuhan tulang yang terhambat. Proses erupsi gigi melibatkan proses maturasi dan kemampuan tulang periodontal untuk mendukung keberadaan gigi tersebut (Abdat, 2019). Asupan zat gizi yang adekuat sangat dibutuhkan selama masa awal tumbuh kembang. Pertumbuhan dan perkembangan gigi yang dipengaruhi oleh zat gizi baik secara sistemik maupun lokal. Tahap dini pertumbuhan gigi dipengaruhi oleh *Calcium*, *Phosfor*, *Fluor* dan vitamin dalam diet. Kurangnya asupan zat gizi dapat berdampak pada keterlambatan erupsi gigi (Lantu et al., 2015).

Hal ini dapat menyebabkan kelainan-kelainan pada pertumbuhan gigi. *Stunting* atau kegagalan pertumbuhan tubuh pada balita dapat mempengaruhi waktu erupsi gigi susu dan meningkatkan resiko terjadinya karies gigi karena berkurangnya fungsi *saliva* sebagai *buffer*,

pembersih, anti pelarut, dan antibakteri rongga mulut (Hartami et al., 2019).

Prevalensi *stunting* berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 dan 2018 pada balita di Indonesia masih sangat tinggi, yaitu 37,2% (Kemenkes, 2013) dan 30,8% pada tahun 2018 sehingga dapat disimpulkan bahwa *stunting* terjadi pada lebih dari sepertiga balita di Indonesia. Prevalensi *stunting* di Jawa Barat berdasarkan data Riskesdas 2018 sebesar 31,1% (Kemenkes, 2018).

Kondisi *stunting* dapat menyebabkan perkembangan anak terganggu (Kemenkes, 2018b). Penelitian Sasiwi (2004), menyatakan dalam hasil penelitiannya juga dikatakan bahwa akibat dari karies gigi adalah terganggunya fungsi pengunyahan (mastikasi) sehingga dapat berpengaruh pada asupan makan. Dengan demikian diduga adanya gangguan pengunyahan tersebut dapat berpengaruh terhadap status gizi (Abdat, 2019).

Hubungan antara kesehatan anak dan kesehatan gigi merupakan suatu hubungan timbal balik, dimana perkembangan gigi erat hubungan dengan proses pertumbuhan dan perkembangan seorang anak. Karies gigi dapat disebabkan oleh berbagai faktor, yaitu mikroorganisme, makanan, gigi, saliva, dan waktu yang ditunjang oleh berbagai faktor penunjang lainnya seperti ras, umur, jenis kelamin, dan keturunan yang tidak hanya berdampak pada gigi namun juga keadaan status gizi seorang anak begitupun sebaliknya (Satria, 2015).

Hasil survei *stunting* yang tervalidasi oleh tenaga kesehatan Puskesmas Tamansari yang terbagi di 4 kelurahan mencapai sebanyak 100 orang anak yang berusia 24 – 60 bulan. Melihat jumlah tersebut penulis merasa tertarik untuk meneliti tentang pengaruh status gizi kurang (*stunting*) terhadap angka kejadian karies dan pertumbuhan gigi pada anak balita usia 24 – 60 bulan di Puskesmas Tamansari Kota Tasikmalaya.

Metode

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2024 selama 30 hari. Jenis penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan rancangan *crosssectional*. Responden adalah anak balita umur 24 – 60 bulan. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* berjumlah 50 orang dengan status gizi kurang (*stunting*). Instrumen penelitian menggunakan lembar pengukuran status gizi kurang (*stunting*), lembar pemeriksaan erupsi

gigi dan lembar pemeriksaan karies gigi anak. Analisa data menggunakan uji hubungan *pearson correlation*.

Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	n	%
1	Laki-laki	27	54
2	Perempuan	23	46
Total		50	100

Tabel 1. menunjukkan bahwa responden sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 27 orang (54%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	n	%
1	2 Tahun	12	24
2	3 Tahun	20	40
3	4 Tahun	18	36
Total		50	100

Tabel 2. menunjukkan bahwa responden sebagian besar berusia 3 tahun sebanyak 20 orang (54%).

Tabel 3. Uji Deskriptif Statistik

No	Variabel	n	Mean	SD
1	Tinggi Badan	50	86	7.178
2	Erupsi Gigi	50	14	4.437
3	Karies Gigi	50	5	3.891

Tabel 3. menunjukkan bahwa rata-rata tinggi responden adalah 86 cm, rata-rata erupsi gigi responden sebanyak 14 gigi dan rata-rata karies gigi responden sebanyak 5 gigi.

Tabel 4. Uji Statistik Korelasi

Variabel	n	Correlation	p value
Tinggi Badan dengan Erupsi Gigi	50	0.410	0.003
Tinggi Badan dengan Karies Gigi	50	0.406	0.003

*Pearson

Tabel 4. menunjukkan bahwa nilai *p value* tinggi badan dengan erupsi gigi adalah 0.003 artinya ada hubungan yang signifikan antara tinggi badan

dengan erupsi gigi. Nilai *p value* tinggi badan dengan karies gigi adalah 0.003 artinya ada hubungan yang signifikan antara tinggi badan dengan karies gigi.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tinggi responden adalah 86 cm, menurut Eunike (2021), menyatakan bahwa *stunting* merupakan kondisi ketika tinggi badan anak lebih pendek dibandingkan anak lain seusianya. Hal ini disebabkan oleh salah satu kondisi dimana seseorang mengalami kekurangan gizi kronis sejak anak berada dalam kandungan ibu dan pada masa awal setelah anak lahir, mulai tampak saat anak berusia 2 tahun.

Stunting merupakan masalah gizi yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu lama. Kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Kejadian *stunting* bermula sejak bseribu hari pertama kehidupan (Wali et al., 2023). *Stunting* merupakan masalah kesehatan global yang berdampak pada tumbuh kembang anak (Kencana & Gejir, 2025). *Stunting* merupakan indikator kekurangan gizi kronis, dapat mempengaruhi berbagai sistem tubuh, termasuk pertumbuhan dan perkembangan rongga mulut, serta berbagai penyakit dan gangguan gigi (Sopianti et al., 2023)

Nilai *p value* tinggi badan dengan erupsi gigi adalah 0.003 artinya ada hubungan yang signifikan antara tinggi badan dengan erupsi gigi. Hal ini sejalan dengan penelitian Abdat (2019), menunjukkan bahwa *stunting* pada balita dan kondisi kesehatan gigi geliginya saling terkait. *Stunting* berdampak di seluruh tubuh termasuk gigi geligi seperti terganggunya pematangan gigi, gangguan perkembangan enamel dan keterlambatan erupsi gigi (Rahman et al., 2016).

Nilai *p value* tinggi badan dengan karies gigi adalah 0.003 artinya ada hubungan yang signifikan antara tinggi badan dengan karies gigi. Hal ini sejalan dengan penelitian Saifa (2024), menunjukkan bahwa nilai *p value* 0.014 memiliki makna ada hubungan yang signifikan antara *stunting* dengan karies gigi.

Masalah kesehatan gigi pada anak usia dini lebih tinggi dibandingkan orang dewasa sehingga

perlu mendapat perhatian yang serius (Fadjeri, Purnama, & Nurwanti, 2022). Upaya pencegahan masalah utama kesehatan gigi dan mulut dapat dilakukan dengan upaya promotif dan preventif melalui perawatan kesehatan gigi (Fadjeri, Purnama, Nurwanti, et al., 2022). Peran orang tua dalam membimbing dan mengawasi anaknya agar kesehatan gigi dapat terjaga, sehingga mencegah risiko kerusakan gigi dengan rajin menyikat gigi (Nubatonis et al., 2024)

Kesimpulan

Ada hubungan status gizi kurang (*stunting*) dengan erupsi dan kejadian karies gigi pada balita usia 24-60 bulan di Puskesmas Tamansari Kota Tasikmalaya.

Daftar Pustaka

- Abdat, M. (2019). Stunting pada Balita dipengaruhi Kesehatan Gigi Geliginya. *Journal of Syiah Kuala Dentistry Society*, 4(2).
- Eunike, Y. S. (2021). *Hubungan Stunting dengan Erupsi Gigi Permanen*. Universitas Andalas.
- Fadjeri, I., Purnama, T., & Nurwanti, W. (2022). Dental Health Status of Early Childhood Patients in Dental Health Care Clinics. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*, 12(2), 48–50. <https://doi.org/10.22270/jddt.v12i2.5375>
- Fadjeri, I., Purnama, T., Nurwanti, W., & Restuning, S. (2022). Model of Early Childhood Dental Health Care as an Effort to Improve the Dental Health Status of Early Childhood in Dental Clinics. *International Journal of Drug Research and Dental Science*, 4(4), 1–8.
- Hartami, E., Irmawati, I., & Herawati, H. (2019). Perbedaan Kadar Kalsium dan Fosfor Gigi Sulung pada Anak dengan def-t Rendah dan Tinggi. *E- Prodentia Journal of Dentistry*, 3(2), 232–239.
- Kemenkes. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013*.
- Kemenkes. (2018a). *Laporan Riskesdas 2018 Nasional*.
- Kemenkes. (2018b). *Pusat Data dan Informasi Kesehatan*.
- Kemenkes. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023*.
- Kencana, I. G. S. B. A. I., & Gejir, N. (2025). Upaya Pencegahan Stunting melalui Pelayanan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Ibu Hamil di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Penebel II Kabupaten Tabanan. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 12.
- Lantu, V. A. R., Kawengian, S. E. S., & Wowor, V. N. S. (2015). Hubungan Status Gizi dengan Erupsi Gigi Permanen Siswa SD Negeri 70 Manado. *E-GIGI*, 3(1).
- Nubatonis, M. O., Obi, A. L., Ngadilah, C., & Wali, A. (2024). Penyuluhan Kesehatan Gigi tentang Cara Menyikat Gigi pada Anak Stunting. *GEMAKES: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 98–105. <https://doi.org/10.36082/gemakes.v4i1.1527>
- Oktafiani, C. (2019). *Gambaran Tindakan Menyikat Gigi pada Pasien Karies Gigi di Poli Gigi Puskesmas Kedungpring Lamongan* [Doctoral Dissertation]. Universitas Airlangga.
- Rahman, T., Adhani, R., & Triawanti, T. (2016). Hubungan Antara Status Gizi Pendek (Stunting) dengan Tingkat Karies Gigi Tinjauan pada Siswa-Siswi Taman Kanak-Kanak di Kecamatan Kertak Hanyar Kabupaten Banjar Tahun 2014. *Dentino: Jurnal Kedokteran Gigi*, 1(1), 88–93.
- Saifa, R. W. (2024). *Hubungan Status Gizi Pendek (Stunting) dengan Erupsi dan Karies Gigi Sulung pada Balita di Kecamatan Merek Kabupaten Karo*. Padang.
- Sasiwi, N. (2004). Hubungan Tingkat Keparahan Karies Gigi dengan Status Gizi Anak (Studi pada Anak Taman Kanak-kanak di Desa Pagersari Kecamatan Paten Kabupaten Kendal. <http://Eprints.Undip.Ac.Id/5473/>.
- Satria, A. (2015). *Hubungan Status Gizi Anak terhadap Tingkat Keparahan Karies dan Gingivitis pada Anak Umur 9-12 Tahun di Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru*. Universitas Hasanudin.
- Sitanaya, R. I. (2019). Efektivitas Flip Chart dan Media Audiovisual terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa SD Negeri Katangka tentang Karies Gigi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 8(2), 63–68.
- Sopianti, M., Hasyim, H., Izzatika, M., Ramadhani, I., Tuzzahra, A. H., Fitriani, R., Sari, W. K., & Nurul, F. (2023). Hubungan Stunting pada Anak dan Karies Gigi di Indonesia: Study Literature. *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut (JKGM)*, 5(2).
- Wali, A., Nubatonis, M. O., Krisyudhanti, E., Variyani, R., Gigi, J. K., & Kupang, K. (2023). *Edukasi Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan PMT pada Anak Stunting di Kelurahan Liliba Kota Kupang* (Vol. 1).