

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/354564366>

1053-4033-1-PB

Article in *Jurnal Penelitian Kesehatan SUARA FORIKES (Journal of Health Research Forikes Voice)* · January 2021

DOI: 10.33846/sf12nk109

CITATIONS

0

READS

644

3 authors, including:



Rohayati Rohayati

STIKes Mitra Keluarga

25 PUBLICATIONS 17 CITATIONS

SEE PROFILE



Susi Hartati

STIKes MITRA KELUARGA

7 PUBLICATIONS 36 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Thesis [View project](#)

DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf12nk109>

Hubungan Status Gizi dan Perkembangan Anak Umur 0-24 Bulan (Baduta) di Kabupaten Karawang

Yeni Iswari

Program Studi S1 Keperawatan, STIKes Mitra Keluarga; yeniis@gmail.com

Rohayati

Program Studi Profesi Ners, STIKes Mitra Keluarga; rohayati@stikesmitrakeluarga.ac.id (koresponden)

Susi Hartati

Program Studi Profesi Ners, STIKes Mitra Keluarga; susihartati012@gmail.com

ABSTRACT

The prevalence of malnutrition and stunting in Indonesia has decreased from the previous period, but has not yet reached the target set according to WHO. Nutritional problems can affect a child's level of development. Nutritional problems and developmental disorders in children 0-2 years can determine the quality of life of children in the future. The purpose of this study was to determine the relationship between nutritional status and development. The study was conducted using a cross sectional design for children aged 0-2 years. The number of respondents was 234 with inclusion criteria for healthy children and having KMS / KIA books. Research locations were in the villages of Sukaluyu and Sri Kamulyan, Karawang Regency. Nutritional status was analyzed using the Z score from WHO and child development using KPSP. Statistical data analysis used descriptive analysis, Chi square test and Spearman-rank test. The results showed that the majority of respondents were male, aged 12-24 months. The nutritional status of the children showed that 5.6% were very thin, 12.8% thin, 71.4% normal and 10.3% obese. The level of child development showed 78.6% conformed, 19.2% doubted and 2.1% disturbed. Disturbed aspects of development include fine motor skills and socialization. The results of the Chi square test showed that there was no significant relationship between nutritional status and child development with p-value 0.335 ($\alpha > 0.05$). The result of the Spearman rank test with a result of 0.088 means that the better the nutritional status, the more appropriate the child's level of development. Nurses need to provide assistance and education to parents regarding nutritional stimulation and child development.

Keywords: children under 2 years; nutrition status; child development

ABSTRAK

Prevalensi gizi kurang dan stunting di Indonesia mengalami penurunan dari periode sebelumnya, tetapi belum mencapai target yang ditetapkan sesuai WHO. Masalah gizi dapat mempengaruhi tingkat perkembangan anak. Masalah gizi dan gangguan perkembangan pada anak 0-2 tahun dapat menentukan kualitas kehidupan anak di kemudian hari. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan status gizi dengan perkembangan anak. Penelitian dilakukan menggunakan desain *cross sectional* kepada anak usia 0-2 tahun. Jumlah responden 234 dengan kriteria inklusi anak sehat dan memiliki KMS/ buku KIA. Lokasi penelitian di desa Sukaluyu dan Sri Kamulyan Kabupaten Karawang. Status gizi dianalisis menggunakan Z score dari WHO dan perkembangan menggunakan KPSP. Analisis data secara statistik menggunakan analisis deskriptif, uji Chi square dan rank spearman. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden laki-laki dengan rentang usia 12-24 bulan. Status gizi anak menunjukkan 5,6% kurus sekali, 12,8% kurus, 71,4% normal dan 10,3% gemuk. Tingkat perkembangan anak menunjukkan 78,6% sesuai, 19,2% meragukan dan 2,1% terganggu. Aspek perkembangan yang terganggu antara lain motorik halus dan sosialisasi. Hasil uji Chi square menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dan perkembangan anak dengan p-value 0,335 ($\alpha > 0,05$). Hasil uji rank Spearman dengan hasil 0,088 artinya semakin baik status gizi, tingkat perkembangan anak semakin sesuai usianya. Perawat perlu melakukan pendampingan dan edukasi kepada orang tua terkait stimulasi gizi dan perkembangan anak.

Kata kunci: Baduta; status gizi; perkembangan anak

PENDAHULUAN

Usia Baduta (umur 0-2 tahun) merupakan periode emas pertumbuhan dan perkembangan yang menentukan kualitas kesehatan di umur selanjutnya. Pada masa ini, banyak faktor yang memegang peranan penting dalam mendukung pertumbuhan fisik maupun perkembangan anak dalam berbagai aspek, salah satunya faktor gizi. Kekurangan gizi pada umur ini akan berdampak terhadap keterbatasan pertumbuhan dan perkembangan anak.⁽¹⁾

Kekurangan gizi pada anak merupakan masalah penting yang harus mendapatkan perhatian dari seluruh masyarakat, karena dapat menimbulkan terjadinya *lost generation* pada anak. Rentang usia 1 sampai 2 tahun merupakan masa *golden Periode* (1000 hari Pertama Kehidupan). Pada masa ini terjadi perkembangan yang sangat pesat pada anak, sehingga asupan gizi benar-benar harus dicukupi untuk tumbuh kembang anak yang optimal.⁽²⁾

Hasil Riset Kesehatan Dasar 2018 menunjukkan bahwa terjadi penurunan proporsi status gizi sangat pendek dan pendek pada balita dari tahun 2007 sampai 2018 turun dari 37,2% menjadi 30,8%. Demikian juga proporsi status gizi buruk dan kurang mengalami penurunan dari 19,6% menjadi 17,7%, dengan kasus tertinggi

berada di Nusa Tenggara Timur. Walaupun angka stunting mengalami penurunan, namun persentase stunting di Indonesia masih tergolong tinggi jika mengacu target WHO dengan prevalensi stunting kurang dari 20 persen. Prevalensi stunting di Jawa Barat mencapai 29,2%.⁽³⁾ Prevalensi stunting di Kabupaten Karawang adalah 34,87%. Hal ini menunjukkan bahwa stunting di Kabupaten Karawang melebihi provinsi maupun angka nasional.

Kondisi tersebut memerlukan penanganan khusus karena berbagai efek negatif yang akan ditimbulkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak dengan status gizi normal cenderung memiliki perkembangan lebih tinggi dibandingkan dengan anak yang memiliki status gizi kurang.⁽⁴⁾ Penelitian lain yang dilakukan pada 73 anak usia pra sekolah di Desa Banteng, Kabupaten Bogor menunjukkan bahwa hal yang paling signifikan dalam mempengaruhi tingkat perkembangan motorik kasar dan halus adalah status gizi, lama mengikuti PAUD dan usia balita. Faktor yang berhubungan dengan tingkat perkembangan kognitif balita adalah status gizi, usia, lama mengikuti PAUD dan praktek pengasuhan balita oleh ibu. Tingkat kecukupan gizi balita, terutama energi dan protein, berhubungan dengan status gizi dan perkembangan mereka.⁽⁵⁾

Jimoh, Anyiam dan Yakubu melakukan penelitian *cross-sectional* kepada 415 anak usia 6-59 bulan di Nigeria Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi keseluruhan keterlambatan perkembangan adalah 35,4%. Prevalensi stunting, wasting dan underweight adalah 9,1, 3,8 dan 3,8% sementara 2,2% kelebihan berat badan. Berat badan untuk usia memiliki hubungan yang signifikan dengan pendengaran dan domain bahasa (OR 3,25, 95% CI 1,09-9,72, p = 0,036,) dan domain sosial interaktif.⁽⁶⁾

Permasalahan gizi pada anak usia 0-2 tahun dapat menurunkan kualitas hidup dan produktifitas di masa dewasa. Keterlambatan perkembangan baik kognitif, Bahasa dan motorik dapat menurunkan kualitas hidup anak. Selain itu, masalah gizi kurang dan stunting dapat mempengaruhi kondisi kesehatan anak di masa yang akan datang.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Karawang, bahwa wilayah Kabupaten Karawang (daerah hilir Citarum Harum) merupakan salah satu kabupaten prioritas untuk intervensi anak kerdil (*stunting*) karena prevalensinya cukup tinggi. Jika dikaitkan dengan permasalahan Citarum Harum, masalah *stunting* dan gizi buruk yang cukup tinggi dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak-anak yang berada di Kabupaten Karawang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan tingkat perkembangan baduta di Kabupaten Karawang.

METODE

Penelitian observasional ini dilakukan menggunakan pendekatan *cross sectional* pada anak usia 0-24 bulan yang ada di posyandu di desa Sukaluyu dan Sri Kamulyan, Kabupaten Karawang selama bulan Oktober 2018 sampai Januari 2019. Data untuk variabel independen adalah status gizi baduta sedangkan data variabel dependen yaitu perkembangan anak.

Populasi dalam penelitian merupakan seluruh baduta dengan rentang usia 0-24 bulan yang tinggal di wilayah kerja Dinas Kesehatan kabupaten Karawang. Kriteria inklusi yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah: 1) anak umur dibawah 2 tahun yang tinggal di desa Sukaluyu dan Srikamulyan Kabupaten Karawang., 2) anak dalam kondisi sehat dan tidak sakit, 3) orang tua bersedia anaknya dijadikan responden, 4). anak memiliki buku KIA atau KMS.

Besar sampel dihitung menggunakan rumus $n = N / 1 + N (d^2)$ dengan n adalah besar sampel, N adalah besar populasi baduta di Kabupaten Karawang dan d adalah tingkat kepercayaan 95%. Estimasi besar sampel yang dibutuhkan berdasarkan perhitungan tersebut adalah 231 orang. Peneliti menambahkan perhitungan 10% untuk mengurangi resiko drop out 10% sehingga besar sampel akhir adalah 234 anak. Besar sampel per desa adalah 117 orang. Sampel penelitian diperoleh dengan menggunakan teknik *purposive sampling*.

Penelitian ini telah lolos uji etik dari Komisi Etik Penelitian Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (KEPK-UHAMKA) dengan nomor 03/19.01/001. Orang tua telah memperoleh penjelasan dan menandatangani formulir *informed consent* sebelum pengambilan data dimulai.

Data status gizi dan perkembangan dikumpulkan pada saat kegiatan Posyandu. Timbangan berat badan dan alat ukur panjang badan yang sudah dilakukan kalibrasi digunakan untuk mengukur status gizi anak. Data perkembangan dikumpulkan menggunakan format Kuisisioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP).

Analisis status gizi menggunakan kurva rujukan NCHS sedangkan analisis tingkat perkembangan menggunakan format KPSP. Status gizi yang dianalisis pada penelitian ini adalah BB/ TB. Status gizi dibagi ke dalam empat kategori yaitu sangat kurus (dibawah -3 SD), kurus (-3SD sampai -2 SD), normal (-2 SD sampai dengan 2 SD) dan gemuk (> 2 SD). Hasil pemeriksaan KPSP dibagi ke dalam tiga kategori yaitu sesuai umur (jika jawaban ya berjumlah 9 atau 10), meragukan (jika jawaban ya 7 atau 8) dan penyimpangan (jika jawaban ya 6 atau kurang).⁽⁷⁾

Analisis data dilakukan baik deskriptif maupun bivariat. Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui proporsi karakteristik anak, status gizi dan tingkat perkembangan anak. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan tingkat perkembangan menggunakan uji Chi square. Koefisien kontingensi C digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara status gizi dengan perkembangan anak usia dibawah dua tahun. Uji koefisien kontingensi C digunakan karena skala variable dependen maupun independent adalah nominal. Hasil skala positif (+) menunjukkan hubungan searah sedangkan skala negative (-) menunjukkan hubungan yang berlawanan arah. Besar nilai koefisien kontingensi C berada antara 0 sampai 1. Korelasi diatas

nilai 0,5 menunjukkan hubungan yang cukup erat antara variable dependen dan independent sedangkan jika nilai korelasi dibawah 0,5 menunjukkan hubungan yang tidak erat. ⁽⁸⁾

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Demografi Baduta

No	Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Jenis kelamin	Laki-laki	119	50,9
		Perempuan	115	40,1
2	Usia	< 1 tahun	78	33,3
		1-2 tahun	156	66,7

Tabel 1 menunjukkan mayoritas baduta berada dalam rentang usia 1-2 tahun dengan jenis kelamin laki-laki.

Gambaran Status Gizi Baduta

Tabel 2. Gambaran status gizi baduta berdasarkan BB/ TB

No	Status gizi	Frekuensi	Persentase
1	Kurus sekali	13	5,6
2	Kurus	30	12,8
3	Normal	167	71,4
4	Gemuk	24	10,3

Tabel 2 menunjukkan mayoritas baduta berada dalam rentang kategori normal. Status gizi terbanyak selanjutnya adalah kurus dan gemuk.

Gambaran Tingkat Perkembangan Baduta

Tabel 3. Gambaran tingkat perkembangan baduta

No	Tingkat perkembangan	Frekuensi	Persentase
1	Sesuai	184	78,6
2	Meragukan	45	19,2
3	Terganggu	5	2,1
Total		234	100

Tabel 3 menunjukkan mayoritas baduta berada dalam tingkat perkembangan sesuai dengan usianya berdasarkan pemeriksaan KPSP.

Hubungan Status Gizi dengan Tingkat Perkembangan Baduta

Tabel 4. Hubungan status gizi dengan tingkat perkembangan baduta

No	Status Gizi	Tingkat Perkembangan						Total		p-value	C
		Penyimpangan		Meragukan		Sesuai		Jumlah	%		
		f	%	f	%	f	%				
1	Sangat kurus	0	0,00	3	23,1	10	76,9	13	100	0,335	0,169
2	Kurus	1	3,3	5	16,7	24	80	30	100		
3	Normal	4	2,4	28	16,8	135	80,8	167	100		
4	Gemuk	0	0,00	9	37,5	15	62,5	24	100		
Total		5	2,1	45	19,2	184	78,6	234	100		

Tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas anak yang berada dalam perkembangan meragukan adalah anak yang memiliki status gizi gemuk sebesar 37,5% diikuti dengan status gizi sangat kurus sebesar 23,1%. Perkembangan yang terganggu paling tinggi dialami oleh anak dengan kategori status gizi sangat kurus. Perkembangan yang sesuai dengan usianya paling tinggi berada pada status gizi normal.

Hasil uji Chi Square diperoleh nilai p value 0,335 (> 0,05) artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan perkembangan anak. Hasil perhitungan koefisien kontingensi C menunjukkan angka koefisien korelasi adalah 0,169 (< 1) artinya hubungan antara status gizi dengan tingkat perkembangan baduta adalah positif dan searah. Hal ini menunjukkan semakin baik status gizi maka tingkat perkembangan anak

semakin sesuai dengan usianya. Koefisien kontingensi pada penelitian ini kurang dari 0,5 menunjukkan bahwa hubungan antara status gizi dengan tingkat perkembangan anak tidak erat.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian lain pada anak usia 1-2 tahun di Kabupaten Bandung dan Kota Bandar Lampung yang menunjukkan bahwa mayoritas responden pada kedua penelitian tersebut berjenis kelamin laki-laki.^(9,10) Tetapi proporsi jenis kelamin tersebut berbeda dengan hasil penelitian di Banten dimana mayoritas responden berjenis kelamin perempuan.⁽¹¹⁾ Perbedaan proporsi tersebut bergantung kepada populasi baduta secara keseluruhan yang berada di lokasi penelitian sehingga antar wilayah kemungkinan dapat memiliki proporsi yang berbeda.

Hasil penelitian menunjukkan kelompok usia responden mayoritas didominasi oleh tahapan perkembangan toddler dengan rentang usia 12-24 bulan. Hal ini sesuai dengan penelitian lain di Kabupaten Sumenep dan Kota Bandar Lampung yang menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia 12-24 bulan.^(9,10,12)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden berada dalam kategori status gizi normal. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya di Kota Sumenep, Bandar Lampung dan wilayah kerja Puskesmas Warung Gunung yang menunjukkan bahwa mayoritas baduta yang menjadi responden memiliki status gizi normal.^(9,11,12)

Hasil klasifikasi status gizi responden menunjukkan bahwa masih terdapat responden yang memiliki status gizi kurus dan gemuk. Kondisi status gizi tersebut dapat mempengaruhi kualitas hidup anak serta kehidupannya di masa dewasa. Anak-anak yang menderita kekurangan gizi cenderung mengalami masalah perkembangan baik aspek motoric, gangguan fungsi otak maupun rendahnya prestasi di sekolah.⁽¹³⁾ Anak-anak yang mengalami kegemukan cenderung mengalami *body shaming* sehingga mengakibatkan terganggunya konsep diri, masalah motoric serta pernafasan.⁽¹⁴⁾ Kegemukan pada anak juga dapat menimbulkan masalah metabolic.⁽¹⁵⁾ Kondisi tersebut dapat meningkatkan angka mortalitas pada anak.⁽¹³⁾

Kondisi ini membutuhkan perhatian dari keluarga maupun pelayanan kesehatan mengingat masa baduta merupakan masa penting dalam periode kehidupan. Periode ini menentukan periode kehidupan anak berikutnya. Asupan gizi sangat penting untuk mendukung perkembangan organ tubuh dan sel-sel otak pada anak. Kondisi status gizi yang tidak baik misalnya kurus dan stunting dapat berpengaruh terhadap perkembangan anak usia kurang dari 5 tahun.⁽¹⁶⁾

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir seperlima dari responden berada dalam kategori perkembangan meragukan dan terganggu. Mayoritas anak yang mengalami perkembangan terganggu atau meragukan berada dalam kategori status gizi normal dan gemuk. Kondisi ini berbanding terbalik dengan hasil penelitian lain di India yang menunjukkan bahwa anak-anak dengan status gizi kurang cenderung mengalami keterlambatan perkembangan.⁽¹⁷⁾ Perbedaan kondisi tersebut kemungkinan disebabkan oleh stimulasi yang kurang optimal dari ibu atau pengasuh baduta. Perkembangan kognitif dan sikap anak sangat dipengaruhi oleh lingkungan pengasuhan di rumah termasuk di dalamnya emosi ibu dan pola pengasuhan.⁽¹⁸⁾

Anak yang memperoleh stimulasi menunjukkan status perkembangan yang baik dalam aspek kognitif, bahasa dan motorik saat usia 12 dan 24 bulan serta aspek sosial emosional pada usia 12 bulan. Anak usia 12 bulan yang memperoleh tambahan nutrisi menunjukkan skor kognitif, bahasa dan sosial emosional yang tinggi dibandingkan anak yang tidak memperoleh nutrisi tambahan. Tetapi, pada anak usia 24 bulan menunjukkan skor bahasa yang lebih tinggi.⁽¹⁹⁾

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa baik pada kelompok perkembangan yang meragukan maupun kelompok anak dengan perkembangan terganggu, aspek perkembangan sosialisasi dan motorik halus ditemukan memiliki presentasi paling tinggi diantara aspek lainnya. Kondisi perkembangan sosial emosional anak sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Sun, Liu, Chen, Rao dan Liu menyampaikan bahwa banyak faktor yang mempengaruhi keterlibatan dan sosial emosional orang tua dalam pengasuhan anak diantaranya karakteristik anak, karakteristik keluarga, karakteristik sosial.⁽²⁰⁾ Perkembangan motoric anak sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan rumah tempat anak tinggal.⁽²¹⁾ Keterlibatan ibu selaku pengasuh utama juga sangat mempengaruhi perkembangan motorik, bahasa dan kognitif anak.⁽²²⁾

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan perkembangan anak. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian lain di Bandung yang menunjukkan tidak terdapat hubungan antara status gizi dan perkembangan anak.⁽⁹⁾ Akan tetapi, beberapa penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara status gizi dan perkembangan anak.^(10,11,23) Perbedaan hasil tersebut dapat disebabkan kondisi lingkungan serta pengasuhan anak. Kondisi sosial kultural daerah pedesaan dimana penelitian dilakukan dapat menjadi salah satu faktor yang berkontribusi. Mayoritas wanita usia subur yang ada di wilayah tersebut adalah ibu rumah tangga sehingga memiliki waktu penuh dalam pengasuhan anak.

Penelitian ini menunjukkan bahwa semakin baik status gizi, semakin baik perkembangan anak. Walaupun hal tersebut bersifat sangat lemah. Status perkembangan baduta dipengaruhi oleh banyak faktor selain faktor gizi. Tingkat Pendidikan ibu selaku pengasuh utama anak memiliki pengaruh besar dalam menentukan ketercapaian tugas perkembangan anak. Ibu yang memiliki tingkat pendidikan mampu memberikan stimulasi perkembangan lebih baik dibandingkan dengan ibu yang memiliki tingkat pendidikan rendah. Kondisi ekonomi juga erat kaitannya dengan rendahnya kecukupan gizi dan masalah perkembangan anak.⁽⁹⁾

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada saat pelaksanaan. Hasil survey pendahuluan menunjukkan bahwa cakupan kunjungan posyandu untuk baduta belum mencapai indikator yang ditetapkan. Oleh karena itu,

untuk memenuhi besar sampel yang sudah dihitung, tim peneliti melakukan penarikan sampel dengan *teknik purposive sampling*. Teknik ini akan mempengaruhi generalisasi hasil pada desain penelitian *cross sectional*. Pada penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan teknik penarikan sampel yang berbeda agar hasil penelitian dapat dilakukan generalisasi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dan tingkat perkembangan anak. Mayoritas responden adalah anak usia 1-2 tahun dengan jenis kelamin laki-laki. Status gizi anak mayoritas dalam kategori normal dengan tingkat perkembangan sesuai usia. Stimulasi pertumbuhan dan perkembangan yang adekuat sesuai usia anak perlu diajarkan oleh petugas pelayanan kesehatan untuk mencegah terjadinya gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada anak.

DAFTAR PUSTAKA

1. Soetjningsih, Ranuh IG. Tumbuh Kembang Anak. 2nd ed. Jakarta: EGC; 2015.
2. Hockenberry MJ, Wilson D. Wong's nursing care of infants and children-E-book. Elsevier Health Sciences; 2018.
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2018.
4. Solechah M, Fitriahadi E. Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Balita Usia 1-3 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta. 2017;
5. Solihin RDM, Anwar F, Sukandar D. Kaitan antara status gizi, perkembangan kognitif, dan perkembangan motorik pada anak usia prasekolah (relationship between nutritional status, cognitive development, and motor development in preschool children). *Nutr Food Res*. 2013;36(1):62–72.
6. McCoy DC, Peet ED, Ezzati M, Danaei G, Black MM, Sudfeld CR, et al. Early Childhood Developmental Status in Low- and Middle-Income Countries: National, Regional, and Global Prevalence Estimates Using Predictive Modeling. *PLOS Med* [Internet]. 2016 Jun 7;13(6):e1002034. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002034>
7. Direktorat Kesehatan Keluarga Kementerian Kesehatan RI. Pedoman pelaksanaan stimulasi, deteksi dan intervensi dini tumbuh kembang anak. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2016.
8. Sugiyono. Statistik non parametrik untuk penelitian. Bandung: Alfabeta; 2010.
9. Gunawan G, Fadlyana E, Rusmil K. Hubungan Status Gizi dan Perkembangan Anak Usia 1 - 2 Tahun. *Sari Pediatr*. 2016;13(2):142–6.
10. Setiawati S, Yani ER, Rachmawati M. Hubungan status gizi dengan pertumbuhan dan perkembangan balita 1-3 tahun. *Holistik J Kesehat*. 2020;14(1):88–95.
11. Misbah N, Ahmad A, Rumiaturun D. Status gizi berpengaruh terhadap perkembangan anak usia 1-2 tahun. *Medikes*. 2015;I(2014):117–24.
12. Indriyani R, Permatasari D. Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Anak Usia Toddler (1-3 Tahun) di Desa Aeng Tongtong Kecamatan Saronggi Kabupaten Sumenep Tahun 2014. *WIRARAJA Med*. 2015;5(2).
13. Adepoju AA, Allen S. Malnutrition in developing countries: nutrition disorders, a leading cause of ill health in the world today. *Paediatr Child Heal (United Kingdom)* [Internet]. 2019;29(9):394–400. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.paed.2019.06.005>
14. Rohayati, Wiarsih W, Nursasi AY. Perspektif caregiver dalam merawat keluarga dengan obesitas: studi fenomenologi. *J Mitra Kesehat*. 2019;2(1):37–49.
15. Guzmán-Guzmán IP, Salgado-Bernabé AB, Muñoz Valle JF, Vences-Velázquez A, Parra-Rojas I. Prevalence of metabolic syndrome in children with and without obesity. *Med Clínica*. 2015;144(5):198–203.
16. Nguyen PH, DiGirolamo AM, Gonzalez-Casanova I, Young M, Kim N, Nguyen S, et al. Influences of early child nutritional status and home learning environment on child development in Vietnam. *Matern Child Nutr*. 2018; 1;14(1):e12468.
17. De P, Chattopadhyay N. Effects of malnutrition on child development: Evidence from a backward district of India. *Clin Epidemiol Glob Heal*. 2019;7(3):439–45.
18. Linver MR, Brooks-Gunn J, Kohen DE. Family processes as pathways from income to young children's development. *Dev Psychol*. 2002;38(5):719–34.
19. Yousafzai AK, Rasheed MA, Rizvi A, Armstrong R, Bhutta ZA. Effect of integrated responsive stimulation and nutrition interventions in the Lady Health Worker programme in Pakistan on child development, growth, and health outcomes: a cluster-randomised factorial effectiveness trial. *Lancet*. 2014;384(9950):1282–93.
20. Sun J, Liu Y, Chen EE, Rao N, Liu H. Factors related to parents' engagement in cognitive and socio-emotional caregiving in developing countries: Results from Multiple Indicator Cluster Survey 3. *Early Child Res Q*. 2016;36:21–31.
21. Nazi S, Aliabadi F, Maghfouri B. Fine Motor Development of Low Birth Weight Infants Corrected Aged 8 to 12 Months. *Iran Rehabil J*. 2012;10(2):22–5.
22. Narea M, Toppelberg CO, Irarrázaval M, Xu J. Maternal and non-maternal care in infancy and later child cognitive, language and motor development in Chile: Does type of care matter? *Early Child Res Q*. 2020;51:204–14.
23. Mutiara P. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Balita di Desa Tirtosari Kecamatan Kretek Bantul Yogyakarta. *Involusi J Ilmu Kebidanan*. 2018;8(15):1–15.