

HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR ANAK USIA 1-3 TAHUN (*TODDLER*) DI POSYANDU KALIGATUK PIYUNGAN

Relationship between Nutritional Status and Gross Motor Development of Toddlers at Posyandu Kaligatuk Piyungan

Ignasia Nila Siwi¹, Ragita Melin Ramadhini², Muhammad Nur Hasan³

^{1,2,3} Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, STIKes Madani, Jl. Wonosari Km. 10 Karanggayam,
Sitimulyo, Piyungan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55792, Indonesia

*Corresponding Author: tridharma933@gmail.com

Tanggal Submission: 15 Mei 2023, Tanggal diterima: 26 Juni 2023

Abstrak

Status gizi merupakan keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan nutrisi yang diperlukan oleh untuk metabolisme. Anak usia 1-3 tahun (*toddler*) adalah masa dimana anak mulai terjadi kemajuan dalam perkembangan motorik, istilah masa sering disebut *terrible two*. Status gizi merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan motorik kasar pada anak. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak usia 1-3 tahun (*toddler*). Penelitian ini merupakan penelitian observasi korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dari penelitian ini anak yang berusia 1-3 tahun dan terdaftar di Posyandu Dusun Kaligatuk, dengan jumlah 32 anak. Teknik *sampling* yang digunakan adalah teknik total *sampling*. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah antropometri dan lembar *Denver Development Screening Test* (Denver II). Penggunaan uji statistik pada penelitian ini menggunakan uji *spearman*. Hasil uji analisis *spearman* didapatkan *p value* 0,090 ($\alpha=0,05$). Hasil penelitian menunjukkan hubungan antara variabel status gizi dengan perkembangan motorik kasar tidak signifikan. Hal ini dapat disebabkan oleh keterbatasan peneliti dalam mengontrol faktor pengganggu, diantaranya yaitu: pengalaman, asupan makanan anak, status ekonomi dan pendidikan orang tua.

Kata Kunci: Status Gizi, Anak Usia 1-3 Tahun, Perkembangan Motorik Kasar

Abstract

Nutritional status is a condition caused by a balance between the intake of nutrients from food and the nutritional needs needed by the metabolism. Children aged 1-3 years (toddler) is the period when the child begins to progress in motor development; the term period is often called terrible two. Nutritional status is one of the factors that can affect gross motor development in children. To determine the relationship between nutritional status and gross motor development in children aged 1-3 years (toddlers). This research is a correlational observational study with a cross-sectional approach. The sample for this study was children aged 1-3 years who were registered at the Posyandu Dusun Kaligatuk, for a total of 32 children. The sampling technique used is total sampling. The instruments used in this study were anthropometry and the Denver Development Screening Test (Denver II). The use of statistical tests in this study using Spearman The results of the Spearman analysis test obtained a p-value of 0.090 (= 0.05). The results show that the relationship between nutritional status variables and gross motor development was insignificant. This can be caused by the limitations of researchers in controlling disruptive factors, including experience, children's food intake, economic status, and parental education.

Keywords: Nutritional Status, Toddlers, Gross Motor Development

PENDHULUAN

Status gizi menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) tahun 2017 adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan nutrisi yang diperlukan tubuh untuk metabolisme (Harismi, 2021). Berdasarkan data *United Nations Internasional Children's Emergency Fund* (UNICEF) tahun 2020, jumlah anak penderita gizi kurang di dunia diperkirakan mencapai 340 juta (Jayani, 2021). Sementara berdasarkan hasil Riset Dasar Kesehatan Indonesia (Riskesdas) 2018 menunjukkan 17,7% anak di bawah 5 tahun masih mengalami masalah gizi, yang terdiri dari 3,9% mengalami gizi buruk dan 13,8% mengalami gizi kurang (Kemenkes, 2018). Adapun prevalensi penderita balita dengan gizi buruk di DIY terjadi

kenaikan dari tahun 2018 ke 2020 sebesar 2,2%, dengan hasil riset 10,7% pada tahun 2020. Kabupaten Bantul menduduki peringkat tertinggi ketiga dengan prevalensi 7,9% (Dinas Kesehatan DIY, 2020). Menurut hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) tahun 2020, Kecamatan Piyungan memiliki anak dengan status gizi kurang dengan jumlah prevalensi sebesar 7,61% (Dinkes Bantul, 2020). Kemudian dalam hasil PSG di Kecamatan Piyungan, didapatkan bahwa Desa Srimulyo memiliki balita yang mengalami gizi kurang berdasarkan indikator BB/TB sebesar 5,91% (Puskesmas Piyungan, 2021).

Berdasarkan data di dunia menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2018, dilaporkan bahwa lebih dari 200 juta anak usia dibawah 5 tahun di dunia tidak memenuhi potensi perkembangan. Berbagai masalah perkembangan anak seperti keterlambatan motorik, berbahasa, perilaku, autisme, dan hiperaktif semakin meningkat. Angka kejadian keterlambatan perkembangan anak di Thailand 24%, Amerika Serikat berkisar 12-16%, dan Argentina 22%, sedangkan di Indonesia antara 29,9% (Dewanti, 2021).

Status gizi dapat memberikan dampak buruk, diantara dampak buruk tersebut terdapat dampak dalam jangka waktu yang pendek dan jangka waktu panjang. Dampak buruk yang dapat ditimbulkan dari permasalahan gizi dalam jangka pendek adalah terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik dan gangguan metabolisme dalam tubuh. Sedangkan untuk dampak dalam jangka panjang dapat menimbulkan menurunnya kemampuan kognitif dan prestasi belajar, menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah sakit, dan resiko tinggi untuk munculnya penyakit diabetes, kegemukan, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, *stroke*, dan disabilitas pada usia tua, serta kualitas kerja yang tidak kompetitif yang berakibat pada rendahnya produktivitas ekonomi (Kemenkes, 2019). Status gizi dalam Islam merupakan hal yang sangat diperhatikan, karena suatu hal yang baik akan mempengaruhi semuanya. Sama halnya dengan gizi, kita seseorang mengkonsumsi makanan yang halal, maka hal itu akan mempengaruhi gizi orang tersebut. Seperti yang Allah jelaskan dalam firman-Nya: "*Wahai manusia! Makanlah dari (makanan) yang halal dan baik yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah setan. Sungguh, setan itu musuh yang nyata bagimu*" (QS. Al-Baqarah [2]:168).

Adapun faktor yang dapat mempengaruhi status gizi meliputi asupan makanan, tingkat pendidikan ibu, status ekonomi, berat badan lahir rendah (BBLR) (Rahayu, 2020). Sedangkan faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan motorik kasar pada anak yaitu gizi ibu pada waktu hamil, status gizi, stimulasi, pengetahuan ibu (Soetjningsih, 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian Narishma (2022) bahwa terdapat hubungan antara pendidikan orang tua dengan status gizi anak, dengan *p value* ($p=0,540089$). Hal ini karena semakin tinggi pendidikan orang tua makanya pengetahuannya mengenai gizi akan lebih baik dan dapat memperhatikan gizinya sejak anak masih dalam kandungan, sehingga kemungkinan terjadinya BBLR menurun. Dengan demikian, gizi menjadi bagian yang sangat penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Salah satu faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang anak adalah faktor biologis yaitu status gizi (Fitri & Rosmaria, 2021). Anak yang memiliki gizi kurang akan mengakibatkan tubuh menjadi lemah sehingga tidak dapat melakukan aktivitas fisik dan kognitif sesuai usia perkembangan (Satriawati & Sarti, 2021).

Penelitian yang dilakukan Yunita dan Utama (2021) menjelaskan bahwa terdapat

hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian perkembangan motorik kasar pada anak usia prasekolah. Begitu juga hasil penelitian yang dilakukan oleh Fitri dan Rosmaria (2021) bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar pada anak usia 1-3 tahun. Hasil penelitian Wauran dkk (2016) juga menyatakan hal yang sama, dimana hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak. Penelitian lain yang dilakukan di India menunjukkan hasil yang sama, dimana status gizi berhubungan dengan perkembangan motorik pada anak (Larson et al., 2017).

Studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 21 Maret 2022 dengan wawancara salah satu kader posyandu, didapatkan data jumlah balita yang berusia 1-3 tahun sebanyak 37 anak. Berdasarkan data, terdapat sejumlah anak yang memiliki masalah gizi di Dusun Kaligatuk. Peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai “Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 1-3 Tahun (*Toddler*) di Posyandu Dusun Kaligatuk Kecamatan Piyungan”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam penelitian kualitatif yang menggunakan metode *observasional* analitik korelasi dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 11 Juni 2022. Populasi dari penelitian ini adalah semua anak usia 1-3 tahun di Posyandu dusun Kaligatuk sebanyak 32 anak. Teknik pengambilan sampel dengan *Total Sampling*, jumlah sampel sebanyak 25 anak. Metode pengambilan data menggunakan wawancara dan lembar kuesioner. Analisis data menggunakan metode statistik inferensial, dimana penelitian ini menggunakan sampel bukan populasi. Uji statistik pada penelitian ini menggunakan uji *spearman*.

Instrumen penelitian untuk variabel status gizi menggunakan antropometri dan Kartu Menuju Sehat (KMS), sedangkan untuk variabel perkembangan motorik kasar menggunakan lembar *Denver Developmental Screening Test* (DDST II). DDST II dengan hasil validitas konten DDST II telah diverifikasi dengan meninjau buku dan jurnal, dan menurut pendapat spesialis. Semua pertanyaan di DDST II sesuai validitas konten, dan tidak perlu mengubahnya. Test-retest dan metode Inter-rater digunakan untuk menentukan reliabilitas tes, dengan Cronbach's α dan Kuder-Richardson koefisien. Koefisien Kuder-Richardson untuk domain perkembangan yang berbeda berada di antara 61% dan 74%, yang artinya bagus. Koefisien α Cronbach dan ukuran kesepakatan Kappa untuk Test-Retest masing-masing adalah 92% dan 87% dan untuk Inter-rater 90% dan 76%. Kesimpulan yang dapat diambil adalah DDST II memiliki validitas dan reliabilitas yang baik (Shahshahani *et al.*, 2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN**Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, dan Urutan Kelahiran**

| Karakteristik | F | Persentase (%) |
|-------------------------|----|----------------|
| Jenis Kelamin | | |
| a. Laki-laki | 11 | 44 |
| b. Perempuan | 14 | 56 |
| Usia | | |
| a. 12-23 bulan | 11 | 44 |
| b. 24-36 bulan | 14 | 56 |
| Urutan Kelahiran | | |
| a. Ke-1 | 10 | 40 |
| b. Ke-2 | 9 | 36 |
| c. Ke-3 | 2 | 8 |
| d. Ke-4 | 3 | 12 |
| e. Ke-5 | 1 | 4 |
| Total | 25 | 100 |

Sumber primer (2022)

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 25 responden didapatkan jenis kelamin perempuan sebanyak 14 responden (56%). Anak yang berusia 24-36 bulan memiliki frekuensi sebanyak 14 responden (56%). Mayoritas responden dalam penelitian merupakan anak urutan kelahiran yang pertama dengan frekuensi sebanyak 10 responden (40%).

Tabel 1 menunjukkan bahwa data responden terbanyak berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 14 anak (56%). Agama Islam menjelaskan bahwa pada akhir zaman manusia di dunia ini mayoritas akan dihuni oleh perempuan, sesuai dengan dalil yang berbunyi: “...jumlah laki-laki sedikit sedangkan jumlah perempuan banyak, sampai-sampai 50 perempuan berada di naungan satu laki-laki” (HR. Bukhari No.81). Hal tersebut sama seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Herien (2018) yang berjudul “Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Toddler (1-3 Tahun) di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Padang Tahun 2017” menyatakan jumlah responden dengan jenis kelamin perempuan 44 anak (74,6%).

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 24-36 bulan sebanyak 14 anak (56%). Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ratna dkk (2018), dimana hasil penelitian tersebut didapatkan mayoritas responden berusia 2 tahun (60,6%).

Tabel 1 menunjukkan bahwa lebih banyak anak pertama sebagai responden dengan jumlah 10 anak (40%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Satriawati dan Sarti (2021), dimana responden dengan urutan kelahiran anak pertama berjumlah 15 anak (33,3%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Status Gizi Anak Usia 1-3 (Toddler) berdasarkan Indeks BB/PB atau BB/TB

| Status Gizi Anak Berdasarkan Indeks BB/PB atau BB/TB | F | Persentase (%) |
|--|-----------|-------------------|
| Gizi buruk | 1 | 4 |
| Gizi kurang | 0 | 0 |
| Gizi baik | 19 | 76 |
| Berisiko gizi berlebih | 1 | 4 |
| Gizi lebih | 2 | 8 |
| Obesitas | 2 | 8 |
| Total | 25 | 100 |

Sumber primer (2022)

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki status gizi baik dengan jumlah sebanyak 19 anak (76%), 1 balita dengan status gizi buruk (4%) serta berisiko gizi berlebih (4%), 2 balita dengan status gizi lebih (4%) serta obesitas (4%) dan tidak ada anak yang memiliki status gizi kurang.

Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa mayoritas status gizi responden pada penelitian ini termasuk dalam kategori gizi baik, dengan jumlah sebanyak 19 anak (76%). Didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Satriawati dan Sarti (2021) sebagian besar anak memiliki status gizi baik 24 anak (51,2%). Asupan gizi merupakan salah satu kebutuhan penting yang dapat memengaruhi perkembangan motorik pada anak. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2020), terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi status gizi anak, diantaranya yaitu asupan makanan, pendidikan orang tua, status ekonomi, berat badan lahir rendah (BBLR).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 1-3 Tahun (Toddler)

| Perkembangan Motorik Kasar Anak | F | Persentase (%) |
|------------------------------------|-----------|----------------|
| Normal | 21 | 84 |
| <i>Suspect</i> | 2 | 8 |
| <i>Untestable</i> | 2 | 8 |
| Total | 25 | 100 |

Sumber primer (2022)

Tabel 3 menunjukkan bahwa balita yang memiliki perkembangan motorik kasar anak dengan kategori normal sebanyak 21 balita (84%), dan sebanyak 2 balita masing-masing memiliki kategori *suspect* (8%) dan *untestable* (8%).

Pada tabel 3 dapat diketahui mayoritas perkembangan motorik kasar anak dalam kategori normal 21 anak (84%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitri dan Rosmaria (2021), responden dalam penelitian ini mayoritas dalam kategori normal sebanyak 111 anak (90,2%). Menurut Soetjningsih (2018), perkembangan motorik kasar pada anak dapat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu gizi ibu pada waktu hamil, status gizi anak, stimulasi, dan pengetahuan ibu.

Tabel 4 Tabulasi Silang Status Gizi dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak

| Status Gizi Anak Usia 1-3 tahun Berdasarkan Indeks BB/PB atau BB/TB | Perkembangan Motorik Kasar | | | |
|---|----------------------------|---------|----------|-------|
| | Normal | Suspect | Unstable | Total |
| Gizi buruk | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Gizi baik | 16 | 1 | 2 | 19 |
| Berisikogizi Berlebih | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Gizi lebih | 2 | 0 | 0 | 2 |
| Obesitas | 2 | 0 | 0 | 2 |
| Total | 21 | 2 | 2 | 25 |

Sumber primer (2022)

Tabel 4 menunjukkan bahwa anak dengan kategori gizi buruk memiliki perkembangan motorik kasar kategori *suspect* sebanyak 1 anak (100%). Dari 19 anak yang memiliki status gizi baik dengan kategori perkembangan motorik kasar 1 anak (5,2%) *suspect* dan 2 anak (10,5%) *unstable*. Pada anak dengan status gizi kategori berisiko gizi berlebih terdapat 1 anak (100%) yang memiliki perkembangan motorik kasar normal. Kemudian pada status gizi anak dengan kategori gizi lebih dan obesitas, masing-masing memiliki 2 anak (100%) dengan perkembangan motorik kasar yang normal.

Tabel 5 Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 1-3 Tahun

| Variabel | N | Koefisien Korelasi | Sig(2-tailed) |
|--|----|--------------------|---------------|
| Status Gizi Perkembangan Motorik Kasar | 25 | 0,346 | 0.090 |

Sumber primer (2022)

Tabel 5 menunjukkan bahwa analisis bivariat antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak dilakukan dengan uji *spearman*. Hasil uji analisis *spearman* yang dilakukan peneliti yaitu 0.090 yang berarti menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel status gizi dengan perkembangan motorik kasar pada anak usia 1-3 tahun (*toddler*).

Tabel 5 menunjukkan bahwa uji analisis *spearman* yang dilakukan oleh peneliti didapatkan *p value* 0.090 ($\alpha=0,05$) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel status gizi dengan perkembangan motorik kasar. Menurut Soetjiningsih (2018), status gizi merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan motorik kasar pada anak.

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Herien (2018) dengan jumlah 59 responden menemukan tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak usia *toddler* (1-3 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Pauh Padang menunjukkan hasil (*p value* 0,739 > 0,05). Status gizi anak usia *Toddler* (1-3 tahun) tidak selalu berpengaruh pada perkembangan. Faktor lingkungan (prenatal, kelahiran, pascanatal yang terdiri dari gizi meliputi status gizi, pemberian ASI, nutrisi, penyakit kronis, lingkungan fisik dan kimia, psikologis, endokrin, sosial ekonomi, lingkungan pengasuh, stimulasi, obat-obatan) juga merupakan faktor yang mempengaruhi perkembangan.

Mayoritas responden dalam penelitian memiliki status gizi baik mengalami perkembangan motorik kasar yang normal, akan tetapi terdapat juga anak yang mengalami

suspect dan *untestable*. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa status gizi tidak memiliki dampak yang besar dalam mempengaruhi perkembangan motorik kasar anak. Hal ini mungkin dapat disebabkan oleh faktor-faktor pengganggu yang tidak bisa dikontrol oleh peneliti diantaranya: pengalaman, asupan makanan anak, status ekonomi dan pendidikan orang tua, kondisi dalam teknik pengambilan data yang tidak dapat di kontrol oleh peneliti.

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan penelitian, diantaranya yaitu: responden dalam penelitian ini berjumlah 25 balita dengan usia 1-3 tahun, sehingga target *total sampling* tidak tercapai karena responden tidak memenuhi kriteria inklusi; dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan *cross-sectional*, yang artinya penelitian dilakukan pada 1 waktu. Sehingga peneliti tidak dapat melakukan uji ulang kepada 2 anak dengan kategori *untestable*; terdapat beberapa faktor pengganggu yang tidak dapat dikontrol oleh peneliti diantaranya yaitu pengalaman, asupan makanan anak, status ekonomi, dan pendidikan orang tua.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak usia 1-3 tahun (*toddler*) dengan *p value* 0,090 ($\alpha = 0,05$). Karakteristik responden mayoritas berjenis kelamin perempuan 14 anak (56%), usia 24-36 bulan 14 anak (56%), dan urutan kelahiran anak ke-1 yaitu 10 anak (40%). Status gizi anak usia 1-3 tahun (*toddler*) dengan indeks BB/PB atau BB/TB di Posyandu Dusun Kaligatuk mayoritas anak termasuk dalam kategori gizi baik, yaitu sebanyak 19 anak (76%). Perkembangan motorik kasar anak usia 1-3 tahun (*toddler*) di Posyandu Dusun Kaligatuk mayoritas anak termasuk dalam kategori perkembangan yang normal, dengan jumlah 21 anak (84%).

Saran

Saran bagi responden, diharapkan responden dapat lebih memperhatikan kebutuhan dan asupan makanan yang dikonsumsi oleh anak, serta perkembangan motorik kasar anak dengan cara menstimulasi anak. Bagi Posyandu dan tenaga Kesehatan, diharapkan lebih memaksimalkan penyuluhan mengenai kebutuhan dan pemenuhan gizi anak sesuai usia, serta mengadakan penilaian untuk mengetahui perkembangan motorik anak secara berkala, serta pelatihan stimulasi tumbuh kembang anak. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat dijadikan sebagai dasar untuk mengembangkan penelitian selanjutnya mengenai hubungan status gizi dengan perkembangan motorik kasar pada anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Chindy Gabriella Wauran Rina Kundre Wico Silolonga. (2016). 'Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak Usia 1-3 Tahun Di Kelurahan Bitung Kecamatan Amurang Kabupaten Minahasa Selatan', *Euphytica*, 4(2), p.7.
- Dinas Kesehatan Bantul. (2020). Data Pemantauan Status Gizi.
- Dewanti, E. (2021) 'Jurnal Mahasiswa BK An-Nur: Berbeda , Bermakna , Mulia Volume 7 Nomor 3 Tahun 2021 Tersedia Online: <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/An-Nur> Determinant Viral Load Tersupresi Terhadap Dipublikasikan Oleh: UPT Publikasi dan Pengelolaan Jurnal Unive', Mahasiswa BK An-Nur, 7, pp. 60–66.
- Dinas Kesehatan DIY.(2020). 'Profilkesehat Provinsi DIY Tahun 2019'.
- Fidiyani Sela Fitri, R. (2021). 'Hubungan Status Gizi Denga Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak Usia 1-3 Tahun Di Posyandu Syukur Nikmat Desa Sungai Duren', *Jurnal IlmiahKesehatan*, 12, pp. 1–9.
- Harismi, A. (2021) Mengenal Cara Penilaian Status Gizi dan Faktor yang Memengaruhinya, Sehatq. Available
- Herien, Y. (2018) 'Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia *Toddler* (1-3 Tahun) Di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh ...', *Menara Ilmu*, XII(4), pp. 108–115. Available at: <http://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/download/742/661>.
- Jayani, D. H. (2021) 'Sebanyak 45,4 Juta Balita di Dunia Menderita Kekurangan Gizi Akut', Data Books, p. 2021. Available at: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/09/23/sebanyak-454-juta-balita-di-dunia-menderita-kekurangan-gizi-akut>.
- Kemendes (2018) 17,7% Balita Indonesia Masih Mengalami Masalah Gizi, databoks. Available at: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/01/25/177-balita-indonesia-masih-mengalami-masalah-gizi>.
- Kemkes (2019) Kemenkes Tingkatkan Status Gizi Masyarakat, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Available at: <https://www.kemkes.go.id/article/vie w/19081600004/kemenkes-tingkatkan-status-gizi-masyarakat.html>.
- Larson, L. M. et al. (2017) 'A cross-sectional survey in rural Bihar, India, indicates that nutritional status, diet, and stimulation are associated with motor and mental development in young children', *Journal of Nutrition*, 147(8), pp. 1578–1585. doi: 10.3945/jn.117.251231.
- Puskesmas Piyungan (2021) Rekapitulasi Pemantauan Status Gizi. Yogyakarta.
- Rahayu, E. S. (2020) 'Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Desa Baregbeg Kabupaten Ciamis Tahun 2020', *Journal Of Midwifery And Public Health*, 2(2), pp. 75–84. Available at: <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php>.
- Satriawati, A. C. and Sarti, S. (2021) 'Hubungan Antara Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Kasar Pada Balita', *IJMT: Indonesian Journal of Midwifery Today*, 1(1), p. 34. doi: 10.30587/ijmt.v1i1.3322.
- Shahshahani, S. et al. (2010) 'Validity and reliability determination of denver developmental screening test- ii in 0-6 year-olds in tehran', *Iranian Journal of Pediatrics*, 20(3), pp. 313–

322.

Soetjiningsih, C. H. (2018) *Perkembangan Anak*. Jakarta:Kencana.

Yunita, L. and Utama, L. J. (2021) 'Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Prasekolah di Wilayah Kerja Posyandu Bunga Maja Kecamatan Gunung Sari Relationships Between Nutritional Status With Gross Motor Developmentin Preschoolchildren In Posyandu Bunga Maja Kecamta', *Pangan, Gizi, Kesehatan*, 02(02), pp. 8–14.