

HUBUNGAN KONSUMSI PROTEIN TERHADAP PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR USIA 6 – 24 BULAN DI BETUN MALAKA

Guntur Christian Putra Ndolu*, Umyy Maisarah Rasyidah, Elita Halimsetiono

Fakultas Kedokteran Universitas Surabaya, Raya Kalirungkut, Surabaya 60293

*Corresponding author: gunturndolu46@gmail.com

Abstract-- *Gross motor development is a development that has a function to coordinate and control the central nervous system, peripheral nerves, and muscles. Slow gross motor development, autism, behaviour and language can be found in the golden age of children aged zero to five years. Disturbances in gross motor development can be caused by inadequate nutritional intake. One of the nutritional intakes that play a role in producing motor movements is protein. Insufficient protein consumption can lead to slow motor gross movement. This study aims to determine the relationship between protein consumption and gross motor development of children aged 6 - 24 months in Betun Malaka. This research is an analytical observational study with a cross-sectional approach, which was conducted in January – February 2022 with direct interviews FFQ semi quantitative and denver II questionnaires. The sample in this study has met the inclusion criteria and amounted to 75 respondents. The statistical test used spearman rank correlation analytic test, which serves to determine the value of the research p value, as a parameter to see the relationship between protein consumption and gross motor development of children aged 6 - 24 months in Betun Malaka. The results of this study show that if the p value = 0.002 ($p < 0,05$), which means that there is a significant relationship between protein consumption and gross motor development of children aged 6 - 24 months in Betun Malaka, with $r = 0,632$. Conclusion is a relationship between protein consumption and gross motor development of children aged 6 - 24 months in Betun Malaka, with a strong level of correlation strength.*

Keywords: denver ii, ffq semi quantitative, motorik kasar, protein

Abstrak-- Perkembangan motorik kasar merupakan perkembangan yang berfungsi untuk mengkoordinasi dan mengontrol sistem saraf pusat, saraf perifer otot. Perkembangan motorik kasar yang lambat, *autism*, perilaku dan berbahasa dapat dijumpai pada masa golden age anak usia nol hingga lima tahun. Terhambat perkembangan motorik kasar dapat disebabkan oleh asupan nutrisi yang tidak adekuat. Salah satu asupan nutrisi yang berperan dalam menghasilkan gerakan motorik adalah protein. Konsumsi protein yang kurang dapat menyebabkan gerakan motorik kasar terhambat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui a d a n y a hubungan antara konsumsi protein dan perkembangan motorik kasar anak usia 6 – 24 bulan di Betun Malaka. Penelitian menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*, yang dilakukan pada bulan Januari – Februari 2022 dengan wawancara langsung FFQ semi quantitative dan denver II. Sampel penelitian ini telah memenuhi kriteria inklusi dan berjumlah 75 responden. Uji statistik yang digunakan yaitu uji analitik korelasi *spearman rank*, yang berfungsi untuk mengetahui nilai dari *p value* penelitian, sebagai parameter melihat hubungan konsumsi protein dan perkembangan motorik kasar anak usia 6 – 24 bulan di Betun Malaka. Hasil penelitian menunjukkan jika *p value* = 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi protein dan perkembangan motorik kasar usia 6 – 24 bulan di Betun Malaka, dengan $r = 0,632$. Terdapat hubungan antara konsumsi protein dan perkembangan motorik kasar anak usia 6 – 24 bulan di Betun Malaka, dengan tingkat kekuatan korelasi hubungan yang kuat.

Kata kunci: denver ii, ffq semi quantitative, motorik kasar, protein

Pendahuluan

Masalah gizi mengalami peningkatan dari tahun ke tahunnya. Permasalahan gizi dapat dijumpai di berbagai belahan dunia. Berdasarkan Laporan *Food and Agriculture Organization* (FAO) tahun 2015 sekitar 870 juta orang dari 7,1 miliar penduduk dunia atau satu dari delapan orang penduduk dunia menderita gizi buruk. Selain permasalahan mengenai gizi buruk, perkembangan motorik yang lambat, *autism*, perilaku dan berbahasa yang terhambat menjadi sebuah masalah serius pada sejumlah negara. Berdasarkan data dunia di Amerika Serikat terdapat 12 – 16%, Thailand 24%, Argentina 22% dan Indonesia 13 – 18% mengalami gangguan perkembangan akibat kurangnya asupan gizi yang memadai (Yunita et al., 2020).

Berdasarkan data Indonesia pada tahun 2013 terdapat 19,6% kasus balita kekurangan gizi dan jumlah tersebut terdapat 5,7% balita dengan gizi buruk. Di wilayah kota Padang Puskesmas Air Dingin terdapat angka kekurangan berat badan dan kekurangan gizi sebanyak 7,2% (Laila et al., 2018). Selain permasalahan gizi, keterlambatan motorik juga dijumpai di Indonesia. Berdasarkan data dari hasil survei Departemen Kesehatan Republik Indonesia, terdapat perlambatan dalam proses perkembangan saraf otak dan dari ringan hingga berat pada anak usia di bawah lima tahun sekitar 16%. Sedangkan menurut Puspongoro (2006)

dan Nursayidah (2010) menjelaskan bahwa setiap dua dari 1.000 bayi mengalami terhambat perkembangan motorik. Oleh sebab itulah, dibutuhkan kecepatan dalam menegakkan diagnosis dan terapi dalam menangani kondisi anak yang mengalami gangguan perkembangan (Huda & Angga, 2018). Berdasarkan data gizi buruk dan gangguan perkembangan motorik anak menjadi permasalahan gizi yang serius jika kurangnya pemberian asupan gizi yang seimbang. Inilah permasalahan gizi yang perlu diperhatikan. Maka dari itu, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan perkembangan motorik kasar dengan konsumsi protein hewani dan nabati pada usia 6 – 24 bulan di Betun Malaka.

Protein merupakan makronutrien yang berfungsi sebagai zat pembangun tubuh dan pembentuk sel saraf baru pada jaringan otak dan jaringan otot (Cusick & Georgieff, 2016). Protein yang terdiri dari untaian asam amino seperti triptofan, glisin dan tirosin dapat merangsang kerja dari neurotransmitter yang dapat berfungsi sebagai penghantar impuls saraf sehingga dapat menghasilkan perasaan emosi, kontrol diri dan gerakan sertakonsentrasi dalam belajar anak. Protein dibutuhkan sejak 3 bulan dalam masa kandungan ibu. Protein terus melakukan fungsinya dalam pembentukan sel saraf otak dan diferensiasi sel serta merangsang sintesis *growth factor* hingga anak berusia 3 tahun atau 1000 hari pertama (Cusick, 2016). Proses ini dapat dibuktikan dengan penambahan ukuran massa otak bayi yang mencapai 70% dari ukuran normal orang dewasa. Selain itu juga, ketika usia anak menginjak 6 bulan akan terjadi proses pembentukan hubungan antar sel sinaps yang berperan dalam menghasilkan komunikasi antar sel saraf yang berkesinambungan dan gerakan motorik (Gurnida, 2011). Dengan demikian, asupan makronutrien yang teratur dan seimbang tentu akan mempengaruhi sistem koordinasi saraf dan otot menjadi lebih baik dalam proses kematangan pengembangan motorik kasarseseorang (Nurmalita, 2015).

Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan berupa penelitian studi observasional analitik dengan metode *cross sectional study*. Metode penelitian ini dimaksudkan untuk melihat adanya hubungan antara variabel independen dan dependen dalam suatu populasi yang akan diambil sampelnya pada waktu yang bersamaan, sehingga peneliti dapat mencapai tujuan mengetahui hubungan pola konsumsi protein terhadap perkembangan motorik kasar anak. Data diambil dari data primer yang diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner *FFQ semi quantitative* dan tes *denver II* secara langsung melalui kunjungan terhadap tujuh posyandu di wilayah cakupan kerja Puskesmas Betun yaitu dengan menggunakan teknik *cluster sampling*. Pengisian kuesioner dapat dilakukan kepada bapak, ibu, atau pengasuh anak usia 6 – 24 bulan di posyandu wilayah cakupan kerja Puskesmas Betun. Responden dalam penelitian ini adalah anak usia 6 – 24 bulan yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Dalam penelitian ini, responden diwajibkan mengisi surat persetujuan (*informed consent*) penelitian, menjawab ajuan pertanyaan wawancara kuesioner secara lengkap, serta dalam kondisi tidak sakit atau sehat.

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan dari jumlah 75 responden yang memenuhi konsumsi protein normal 18 – 26 gram per hari dengan perkembangan motorik kasar normal sebanyak 53 (70,7%) responden dan yang konsumsi protein kurang dengan perkembangan motorik kasar terhambat sebanyak 22 (29,3%) responden. Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan dapat memenuhi kebutuhan protein harian dan mengalami perkembangan motorik kasar yang normal sesuai usia responden tersebut. Parameter ini dilakukan berdasarkan hasil kuesioner *FFQ semi quantitative* dan tes *denver II*. Kondisi ini berbanding lurus dan searah bahwa konsumsi protein yang normal akan mempengaruhi perkembangan motorik kasar anak sesuai usia perkembangan 6 – 24 bulan di Betun Malaka. Berdasarkan hasil dari analisis bivariat, didapatkan *p value* = 0,000 lebih kecil dari 0,05 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi protein dan perkembangan motorik kasar usia 6 – 24 bulan di Betun Malaka, dengan $r = 0,632$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi protein dan perkembangan

motorik kasar anak usia 6 – 24 bulan di Puskesmas Betun. Penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu pada usia golden age, didapatkan responden perempuan mengalami perkembangan motorik kasarnormal sebanyak 22 responden (Nugroho, 2014).

Tabel 1
Karakteristik Usia dan Frekuensi Responden

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
07 bulan	2	2,6%
08 bulan	3	4%
09 bulan	6	8%
10 bulan	3	4%
11 bulan	2	2,6%
12 bulan	4	5,3%
13 bulan	1	1,3%
14 bulan	4	5,3%
15 bulan	4	5,3%
16 bulan	8	10,6%
17 bulan	3	4%
18 bulan	11	14,6%
19 bulan	8	10,6%
20 bulan	3	4%
21 bulan	3	4%
22 bulan	4	5,3%
24 bulan	6	8%
Total	75	100%

Tabel 2
Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki – laki	34	45,3%
Perempuan	41	54,7%
Total	75	100%

Tabel 3
Hasil Kategori Konsumsi Protein

Konsumsi Protein	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang	22	29,3%
Normal	53	70,7%
Lebih	0	0%
Total	75	100%

Tabel 4
Hasil kategori Konsumsi Protein Berdasarkan Jenis Kelamin

Konsumsi Protein	Perkembangan Motorik Kasar (6 – 24 Bulan)			
	Laki – laki		Perempuan	
	n	%	n	%
Kurang	14	18,6%	8	10,7%
Normal	20	26,7%	33	44%
Lebih	0	0%	0	0%
Total	34	45,3%	41	54,7%

Tabel 5
Hasil Kategori Perkembangan Motorik Kasar Usia 6 – 24 Bulan

Motorik Kasar Anak (6-24 bulan)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Normal	53	70,7%
<i>Suspected</i>	14	18,6%
<i>Untestable</i>	8	10,7%
Total	75	100 %

Tabel 6
Hasil Kategori Perkembangan Motorik Kasar Usia 6 – 24 Bulan Berdasarkan Jenis Kelamin

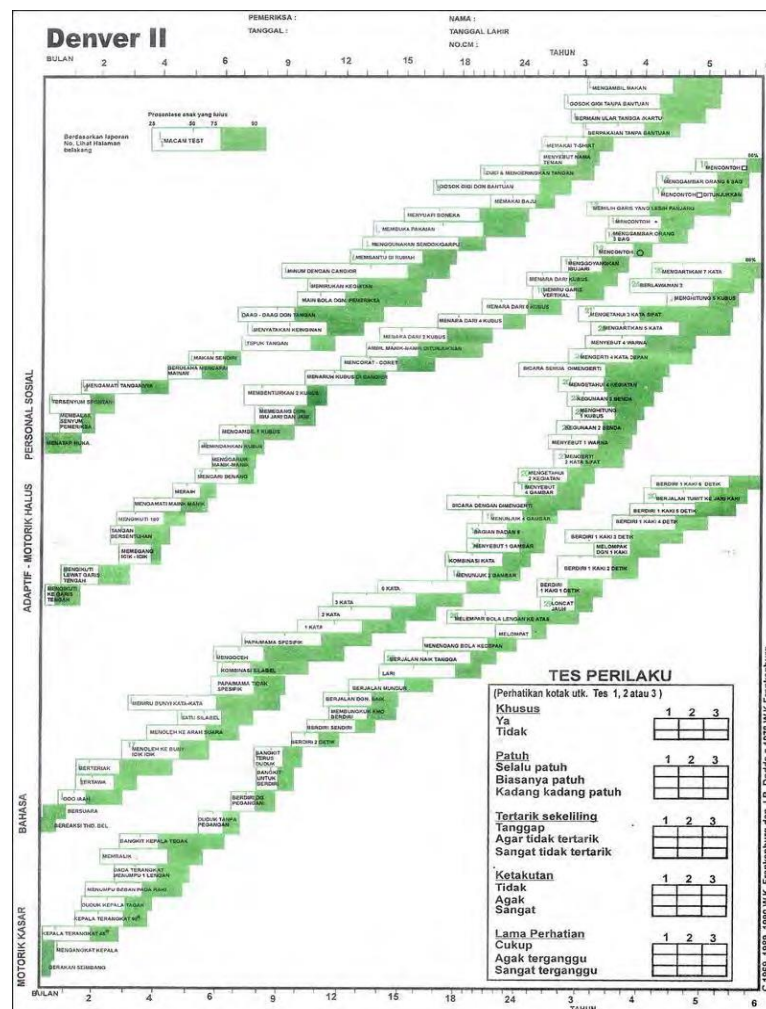
Konsumsi Protein	Perkembangan Motorik Kasar Usia (6 – 24 bulan)			
	Laki – laki		Perempuan	
	n	%	n	%
Normal	20	26,7%	33	44%
<i>Suspected</i>	10	13,3%	3	4%
<i>Untestable</i>	4	5,3%	5	6,7%
Total	34	45,3%	41	54,7%

Nonparametric Correlations
[DataSet3]

			Konsumsi Protein	Perkembangan Motorik Kasar
Spearman's rho	Konsumsi Protein	Correlation Coefficient	1.000	.632**
		Sig. (2-tailed)		.000
		N	77	77
Perkembangan Motorik Kasar	Konsumsi Protein	Correlation Coefficient	.632**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	
		N	77	77

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Gambar 1. Uji Korelasi Spearman Rank



Gambar 2. Tes Denver II

Diskusi

Hasil penelitian menjelaskan bahwa responden yang mengonsumsi protein normal 18 – 26 gram per hari yang didapati dari konsumsi protein nabati dan hewani berupa ayam, tahu, tempe, telur dan kacang hijau mengalami perkembangan motorik kasar yang normal dan anak yang mengonsumsi protein kurang mengalami *suspected, untestable* perkembangan motorik kasar sesuai usia anak tersebut berdasarkan pengamatan dari tes *denver II*. Responden yang kekurangan protein akan mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan, cadangan makanan atau

lemak di bawah kulit akan defisit dan menipis, pembentukan otot akan berkurang dan tidak kuat sehingga akan menyebabkan gangguan gerakan motorik anak. Keadaan ini menjelaskan bahwa responden yang dapat memenuhi kebutuhan protein harian mengalami perkembangan motorik yang normal, begitu sebaliknya pada responden yang kekurangan protein akan menyebabkan terhambatnya perkembangan motorik. Hasil penelitian ini berjalan sebanding dan searah dengan teori yang tertulis pada Depkes RI, yang berbunyi kekurangan asupan protein akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan produktivitas anak (Syukriawati, 2001).

Konsumsi asupan protein juga memiliki hubungan terhadap perkembangan motorik kasar karena dapat membentuk proses sinapsis atau pembentukan hubungan antar sel (sinaps). Sinaps yang terhubung akan berperan terhadap berbagai fungsi koordinasi saraf tubuh (Gurnida, 2011). Hal ini tentunya didukung oleh asupan protein yang normal sehingga dapat meningkatkan kualitas sinaps yang terbentuk. Setelah terbentuknya sinaps, maka ada peran kerja dari berbagai neurotransmitter. Neurotransmitter ialah senyawa yang digunakan oleh sel saraf guna melakukan interaksi dan komunikasi serta meneruskan rangsangan listrik secara kimiawi dalam organ tubuh manusia. Neurotransmitter terbentuk dari untaian asam amino yang berasal dari konsumsi protein, vitamin dan mineral yang dapat mengubah asam amino menjadi *neuromessenger* yang berperan untuk memberikan pesan informasi antar sel untuk menghasilkan gerakan motorik kasar pada anak. Oleh sebab itu, pada penelitian ini berdasarkan analisis secara bivariat, didapatkan $p\text{ value} = 0,000$ lebih kecil dari 0,05 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi protein dan perkembangan motorik kasar usia 6 – 24 bulan di Betun Malaka, dengan $r = 0,632$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi protein dan perkembangan motorik kasar anak usia 6 – 24 bulan di Puskesmas Betun. Tingkat kekuatan korelasi yang kuat dapat disebabkan karena faktor konsumsi protein yang normal 18 – 26 gram per hari yang dapat mempengaruhi perkembangan motorik kasar anak normal sesuai usianya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, gambaran asupan protein usia 6 – 24 bulan di Betun Malaka terdapat 53 responden yang mengonsumsi protein MP – ASI hewani dan nabati normal berkisar 18 – 26 gram per hari. Sedangkan terdapat 22 responden kurang memenuhi konsumsi protein hewani dan nabati dengan rata – rata hanya 13 gram per hari. Gambaran perkembangan motorik kasar anak usia 6 – 24 Bulan di Betun Malaka terdapat 53 responden normal sesuai kriteria tes *denver II* dan 22 responden mengalami *suspected, untestable* perkembangan motorik kasar dikarenakan keterlambatan dan gagal dalam melakukan kriteria tes *denver II* sesuai usia responden tersebut. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa konsumsi protein 18 – 26 gram per hari pada usia 6 – 24 bulan memiliki hubungan terhadap perkembangan motorik kasar yang normal. Sedangkan responden usia 6 – 24 bulan yang kurang memenuhi konsumsi protein hewani dan nabati 18 – 26 gram per hari dapat mengakibatkan *suspected, untestable* sesuai tes *denver II* pada perkembangan motorik kasar anak tersebut.

Pustaka Acuan

- Almatsier, S. (2010). Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Amperaningsih, Y., Sari, S. A., & Perdana, A. A. (2018). Pola Pemberian MP-ASI pada Balita Usia 6-24 Bulan. *Jurnal Kesehatan*, 9(2), 310. <https://doi.org/10.26630/jk.v9i2.757>
- Arifin, Z. (2008). Beberapa unsur mineral esensial mikro dalam sistem biologi dan metode analisisnya. *Jurnal Litbang Pertanian*, 27(3), 99–105.
- Arsyad, A. (2015). Kandungan Gizi Tempe Beserta Manfaatnya. *Arsyad, Azhar*, 190211614895, 2002.
- California Department of Public Health's Network for a Healthy California. (2002). *Exploring California Green Beans : Nutrition Facts Cooking in Class : Green Beans in Dip*. Creamers, M. (n.d.). *Protein List Carbs Yogurt / Sour Cream Egg / Egg Substitute Cheese / Butter / Seeds Beans / Legumes Food Carbs Meat / Poultry / Seafood Vegetables Fruits*. 18-20.

- Cusick, S., & Georgieff, M. K. 2016. The first 1,000 days of life: the brain's window of opportunity: <https://www.unicef-irc.org>
- Cusick, S. E., & Georgieff, M. K. 2016. The role of nutrition in brain development; the golden opportunity of the "first 1000 days". *The Journal of pediatrics*, 175, 16 - 21. <http://www.researchgate.net>
- Desti, W. (2014). *Bab II Kajian Teori Dan Kerangka Pemikiran*. 9–29.
- Diaita, N. (2011). *Asupan Energi Protein dengan Status Gizi Anak Umur 6 – 24 Bulan di Daerah Pesisir Tanjung Kait Tangerang*.
- Engang Timuda, C. (2017). Hubungan Status Gizi Anak Dengan Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak Usia Bayi Dan Balita (0-59 Bulan) di Puskesmas Pandanwangi Malang. *Saintika Medika*, 10 (2), 115. <https://doi.org/10.22219/sm.v10i2.4159>
- Fatmawati, V., Khotimah, S., & Imania, D. (2015). Perbedaan Pengaruh Braingym dan Latihan Kinestetik terhadap Proprioceptive pada Anak Usia 4-6 Tahun Di Tpa Al Mustaqim. *Sport and Fitness Journal*, 3(3), 1–12.
- Gurnida, D. A. (2011). *Revolusi Kecerdasan - Nutrisi bagi Perkembangan Otak*. 2-6./2013/11/Pustaka_Unpad_Revolusi_-Kecerdasan.pdf
- Huda, N., & Angga Dewi, W. N. (2018). Hubungan antara Tingkat Asupan Gizi dan Perkembangan Motorik Kasar pada Anak Usia 4-6 Tahun di Kota Semarang. *Journal of Studies in Early Childhood Education (J-SECE)*, 1(2), 58. <https://doi.org/10.31331/sece.v1i2.721>
- Kementerian Kesehatan RI. 2010. *Pedoman Pelaksanaan Stimulasi Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak di Tingkat Pelayanan Kesehatan Dasar*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kemenkes.
- Kuntari, T., Jamil, N. A., & Kurniati, O. (2013). Faktor Risiko Malnutrisi pada Balita. *Kesmas: National Public Health Journal*, 7(12), 572. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v7i12.333>
- kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Laila, W., Harleni, & Triana, D. (2018). Hubungan Pengetahuan Ibu, Asupan (Makronutrien dan Mikronutrien) dengan Status Gizi pada Balita Usia 12-24 Bulan Kelurahan Aia Pacah Wilayah Kerja Puskesmas Air Dingin Padang 2018. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*, 1(2), 65–72.
- Manuhutu, R., Purnamasari, D dan Dardijito, E. 2017. Pengaruh Tingkat Konsumsi Energi, Protein, Lemak dan Status Kecacingan terhadap Status Gizi pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Limpakuwus. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 8(3): 37-46.
- Mursyida, 2019. *Pengaruh Pemberian MP – ASI dan Stimulasi terhadap Perkembangan Motorik Kasar pada bayi usia 0–6 bulan*
- Ninla Elmawati Falabiba. (2019). *Sistem Saraf Pusat Neurotransmitter*. 6–52. Nurmalita, S. (2015). *Motorik Kasar Pada Anak Usia 6-18 Bulan di Kelurahan Pamulang Barat Kecamatan Pamulang Tahun 2014*.
- Pakpahan, D. (2019). *Gambaran Pola Konsumsi Zat Gizi Makro Pada Siswa Yang Kurus di SD Negeri No 104244 Jati Sari Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang. 104244*.
- Rahmi, P. (1369). *Peran Nutrisi Bagi Tumbuh dan Kembang Anak Usia Dini*.
- Ratna Suhartini, Haniarti2, & Makhrajani Majid. (2018). Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Umur 1-3 Tahun Di Posyandu Bunga Cengkeh Desa Puncak Harapan Kecamatan Maiwa. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 1(3), 177–188. <https://doi.org/10.31850/makes.v1i3.103>
- Rostika, R., Nikmawati, E. E., & Yulia, C. (2019). Pola Konsumsi Makanan Pendamping Asi (Mp-Asi) Pada Bayi Usia 12-24 Bulan (Consumption Pattern of Complementary Food in Infants Ages 12-24 Months. *Media Pendidikan, Gizi, Dan Kuliner*, 8(1), 63–73. <https://doi.org/10.17509/boga.v8i1.19238>
- Santoso, H. 2008. Protein dan Enzim. (<http://www.heruswn.technology.com>) Soetjningsih. (2014). *Tumbuh Kembang Anak*.

- Susanthy, novita, ani margawati. 2012. *Hubungan derajat stunting, asupan zat gizi dan sosial ekonomi rumah tangga dengan perkembangan motorik anak usia 24 – 36 bulan di wilayah kerja Puskesmas bugangan semarang.*
- Syukriawati, ria 2011. *Faktor – faktor yang berhubungan dengan status gizi kurang pada usia 24 – 59 bulan di kelurahan Pamulang Barat Kota Tangerang Selatan tahun 2011.*
- The University of North Dakota. (2014). Eggs and Dairy. *Protein Factsheet*, 1–5. (Creamers, n.d.)
- Timotius K, Kurniadi, R. I. (n.d.). *Metabolisme Purin Pirimidin*. 148, 148, 162.
- Triana, V. (2006). Macam-Macam Vitamin Dan Fungsinya Dalam Tubuh Manusia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 40–47.
- Willis, P. (2006). The golden age. *On Record: Rock, Pop and the Written Word*, 35– 45. <https://doi.org/10.4324/9780203993026>
- Witjaksono. (2006). *Penilaian Gizi Seimbang*. Convention Center Di Kota Tegal, 6. Pengertian akuntansi biaya
- Yuliana. (2007). Keterkaitan Antara Pertumbuhan Ekonomi, Kemiskinan, Dan Status Gizi Balita di Indonesia. In *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* (Vol. 13, Issue 65, p. 287). <https://doi.org/10.24832/jpnk.v13i65.337>
- Yunita, D., Luthfi, A., & Erlinawati, E. (2020). Hubungan Pemberian Stimulasi Dini Dengan Perkembangan Motorik Pada Balita Di Desa Tanjung Berulak Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 1(2), 61–68.