

GAMBARAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO ANAK USIA SEKOLAH DASAR

OVERVIEW OF MACRO NUTRITIONAL INTAKE OF ELEMENTARY STUDENT

M. Thonthowi Jauhari^{1*}, Junendri Ardian¹, Baiq Fitria Rahmiati¹

Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Bumigora, Mataram

Email: (thonthowi_jauhari@universitasbumigora.ac.id, 083867442143)

ABSTRAK: (1) Usia anak sekolah dasar merupakan usia dimana anak rentan mengalami masalah gizi, kurangnya asupan zat gizi merupakan faktor risiko terjadinya suatu masalah gizi; Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran asupan zat gizi makro anak sekolah dasar; (2) Penelitian ini bersifat deskriptif dengan desain *cross sectional*, yang dilakukan di kecamatan Praya Timur, Lombok Tengah, sampel sebanyak 84 anak sekolah dasar; (3) Hasil penelitian ini di dapatkan, asupan karbohidrat anak sekolah dasar sebagian besar kurang 38 (45%); asupan protein anak sekolah dasar sebagian besar cukup 45 (54%), asupan protein kategori kurang 29 (35%), dan asupan lemak anak sekolah dasar sebagian besar cukup 38 (45%), asupan lemak kategori kurang 26 (29%); (4) Asupan karbohidrat anak sekolah dasar tergolong kurang sedangkan untuk asupan protein dan lemak pada kategori cukup; orang tua perlu memperhatikan asupan karbohidrat anaknya, dengan meningkatkan kualitas asupan zat gizi yang diperoleh dari konsumsi makanan anak.

Kata kunci: Asupan Karbohidrat, Asupan Protein, Asupan Lemak, Anak Sekolah Dasar

ABSTRACT: (1) Primary school age is the age where children are vulnerable to nutritional problems, lack of nutrient intake is a risk factor for the occurrence of a nutritional problem; This study aims to see the description of macronutrient intake of primary school age children; (2) This research is descriptive study with a cross sectional design, which was conducted in East Praya District, Central Lombok Regency, with a sample of 84 primary school children; (3) The results of this study found, the carbohydrate intake of elementary school children was mostly less than 38 (45%); protein intake of primary school children is mostly sufficient 45 (54%), less protein intake is 29 (35%), and fat intake for primary school children is mostly sufficient 38 (45%), less fat intake is 26 (29%); (4) Carbohydrate intake for primary school children is classified as less, while protein and fat intake is in sufficient category; parents need to pay attention to their child's carbohydrate intake, by increasing the quality of nutrient intake from children's food consumption.

Keywords: Carbohydrat Intake, Protein Intake, Fat Intake, Primary School Age Children

PENDAHULUAN

Keberhasilan pembangunan suatu negara dapat dilihat dari kualitas sumber daya manusianya (SDM). SDM merupakan bagian penting dalam menilai keberhasilan pembangunan suatu negara. Faktor gizi memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas SDM. Penerapan gizi seimbang perlu dilakukan sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. (Kemenkes, R.I, 2014).

Gizi seimbang merupakan zat gizi yang ada dalam makanan yang disesuaikan sesuai dengan kebutuhan tubuh seseorang. Gizi menjadi bagian sangat penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak, serta memiliki keterkaitan yang erat dengan kecerdasan dan kesehatan (Alhamid, Carolin, & Lubis, 2021). Perbaikan gizi diperlukan pada seluruh siklus kehidupan, mulai sejak masa kehamilan, bayi dan anak balita, pra sekolah, anak SD dan MI, remaja dan dewasa sampai usia lanjut (Rahmawati & Marfuah, 2016). Anak sekolah dasar, perlu diperhatikan konsumsi zat gizinya berdasarkan tahapan

usia kehidupannya, sehingga menjadi generasi penerus bangsa dengan SDM yang berkualitas.

Usia 6-12 tahun merupakan usia dimana seorang anak berada di bangku sekolah dasar (Kemenkes, R.I, 2014). Kesehatan bagi anak sekolah meliputi kesehatan badan, rohani, sosial dan tidak hanya sekedar bebas dari penyakit (Adriani & Wirjatmadi, 2014). SDM yang berkualitas dapat dicapai dengan pemenuhan zat gizi dan pangan yang adekuat, yang dapat mempengaruhi kecerdasan dan produktifitas manusia. Gizi kurang dapat terjadi jika kebutuhan gizi anak tidak tercukupi pada rentang usia anak baru lahir sampai usia 6 tahun (Aryanti, 2012). Masalah gizi yang sering ditemukan dan berdampak pada prestasi belajar dan pertumbuhan fisik anak SD antara lain Kurang Energi Protein (KEP), Anemia Gizi Besi, Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY), dan kurang Vitamin A (Supariasa, Bakri, & Fajar, 2016).

Hasil pemantauan status gizi yang dilakukan menunjukkan masalah gizi yang terjadi pada anak usia sekolah di Indonesia masih cukup tinggi. Status gizi anak umur 5-12 tahun menurut indeks massa tubuh / umur (IMT/U) di Indonesia yaitu prevalensi kurus adalah 10,9% terdiri dari 3,4% sangat kurus dan 7,5% kurus (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Selain hal tersebut, masalah gizi yang banyak timbul pada usia anak sekolah dasar antara lain berat badan rendah, defisiensi zat besi (kurang darah) dan defisiensi vitamin E. Pengaruh buruk yang disebabkan oleh masalah gizi dapat menghambat tumbuh kembang anak sekolah dasar. Gizi yang diperoleh secara adekuat melalui makanan sehari-hari memegang peranan penting dalam kehidupan anak tersebut, termasuk jaminan bahwa anak-anak akan mendapatkan pertumbuhan dan perkembangan, serta kesehatan yang maksimal (Hardinsyah & Supariasa, 2017).

Penelitian Kusdalina & Suryani, (2021), menunjukkan bahwa anak-anak dengan kondisi stunting memiliki riwayat konsumsi zat gizi yang kurang, baik zat gizi makro maupun zat gizi mikro. Hal ini sejalan dengan penelitian Aryanti, (2012), yang menunjukkan bahwa konsumsi zat gizi makro anak sekolah dasar di NTT dan NTB masih kurang, dimana rata-rata konsumsi zat gizi makro masih dibawah anjuran yang harus dipenuhi. Optimalnya tumbuh kembang anak sekolah dasar dapat dicapai dengan pemenuhan zat gizi dengan kualitas dan kuantitas yang baik. Ketidakseimbangan anantara konsumsi zat gizi dengan kebutuhan dapat mengakibatkan terjadinya masalah gizi baik kekurangan gizi maupun kelebihan gizi pada anak sekolah dasar (Handini & Anita, 2016).

Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran konsumsi zat gizi makro anak sekolah dasar di Kecamatan Praya Timur, Lombok Tengah.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dengan desain deskriptif analitik, penelitian ini dilakukan di 6 sekolah dasar dikecamatan Praya Timur, Lombok Tengah. Populasi berjumlah 308 anak, sedangkan pengambilan sampel dengan menggunakan tehnik *Multistage Proportionat Stratified Random Sampling* sehingga diperoleh sampel berjumlah 84. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan metode *Proportionat Cluster Random Sampling*.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan formulir *recall* 24 jam, untuk mengetahui asupan zat gizi makro (Energi, Karbohidrat, Protein, dan Lemak) anak sekolah dasar yang dibagi menjadi 3 kategori (Lebih, Cukup, dan Kurang). Analisa data dianalisis menggunakan program SPSS, digambarkan dalam bentuk analisa univariat, karena dalam penelitian ini tidak mencari hubungan antar variabel penelitian.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Usia (Tahun)		
9	12	14,2%
10	37	44%
11	35	41,6%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	38	45%
Perempuan	46	54%

Sumber: Data Primer Penelitian

Responden terdiri dari anak usia sekolah dasar dikecamatan Praya Timur, Lombok Tengah yang berada di kelas 5 dan 6, di 6 sekolah dasar negeri di Kecamatan Praya Timur. Usia responden menunjukkan sebagian besar berusia 10 tahun sebanyak 37 (44%), dan paling sedikit berusia 11 tahun yakni 10 (11,9%). Selain usia, Penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 46 (54,8%), dan responden berjenis kelamin laki-laki berjumlah 38 (45,2%).

Konsumsi Zat Gizi Makro Responden

Hasil analisis univariat menunjukkan gambaran konsumsi asupan zat gizi makro (Karbohidrat, protein, lemak) anak sekolah dasar di Kecamatan Praya Timur, Lombok Tengah. Konsumsi zat gizi makro dibagi kedalam 3 kategori untuk masing-masing variabel zat gizi makro (Karbohidrat, protein, dan lemak. Kategori lebih apabila konsumsi zat gizi makro >100% AKG, Cukup apabila konsumsi zat gizi makro 80-100% AKG, sedangkan kategori kurang apabila konsumsi zat gizi makro <80% AKG.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Konsumsi Karbohidrat Anak Sekolah Dasar

Kategori	Frekuensi	Persentase
Karbohidrat		
Kurang	38	45%
Cukup	37	44%
Lebih	9	11%

Sumber: Data Primer Penelitian

Tabel 3. Menunjukkan bahwa gambaran asupan karbohidrat anak sekolah dasar sebagian besar kurang sebanyak 38 (45%), dan kategori cukup sejumlah 37 (44%), sedangkan paling sedikit kategori lebih sejumlah 9 (11%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Konsumsi Protein Anak Sekolah Dasar

Kategori	Frekuensi	Persentase
Protein		
Kurang	29	35%
Cukup	45	54%
Lebih	10	12%

Sumber: Data Primer Penelitian

Tabel 3. Diatas menunjukkan bahwa asupan protein anak sekolah dasar sebagian besar cukup sebanyak 45 (54%), kategori kurang sejumlah 29 (35%), dan paling sedikit kategori lebih sejumlah 10 (12%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Konsumsi Lemak Anak Sekolah Dasar

Kategori	Frekuensi	Persentase
Lemak		
Kurang	26	29%
Cukup	38	45%
Lebih	22	26%

Sumber: Data Primer Penelitian

Hasil Tabel 4. Diatas menunjukkan bahwa asupan protein anak sekolah dasar sebagian besar cukup sebanyak 38 (45%), kategori kurang sejumlah 26 (29%), dan paling sedikit kategori lebih sejumlah 22 (26%).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan konsumsi asupan zat gizi makro anak sekolah dasar menunjukkan bahwa, asupan karbohidrat sebagian besar berada pada kategori kurang yakni sebanyak 38 (45%). Hal ini menunjukkan bahwa rerata asupan karbohidrat anak sekolah dasar di Kecamatan praya timur masih kurang dari AKG.

Penelitian Utari, Ernalina, & Suyanto (2016) menunjukkan hasil yang sama dengan penelitian ini, sebagian besar yakni sebanyak 52,2% anak sekolah dasar di kecamatan Sungai Sembilan Kota Dumai mengkonsumsi karbohidrat yang kurang. Penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yulni (2013) di pesisir Kota Makassar menunjukkan sebagian besar konsumsi karbohidrat responden berada pada kategori kurang yakni 42,7%.

Karbohidrat merupakan sumber energi utama bagi tubuh yang pemenuhannya perlu diperhatikan, khususnya asupan karbohidrat anak sekolah dasar. Persentase pemenuhannya paling tinggi, yakni 60-70% dari Energi total (Kemenkes RI, 2014). Karbohidrat juga dinamakan zat tenaga, memiliki ikatan organik yang mengandung karbon dan melalui proses metabolisme untuk menghasilkan energi (Kemenkes RI, 2019). Fungsi utama dari karbohidrat adalah penyediaan energi bagi tubuh (Utari et al., 2016). Asupan karbohidrat yang kurang dapat berakibat buruk terhadap status gizi anak, menyebabkan tubuh lemah, lesu, tidak berenergi dan dapat mengganggu tumbuh kembang anak (Dewi, et al, 2017).

Anak sekolah dengan asupan karbohidrat yang kurang lebih berisiko mengalami status gizi yang kurang. Hasil penelitian Parinduri & Safitri (2018) menunjukkan bahwa uji chi-square menunjukkan nilai p-value 0,004, maka ada hubungan yang bermakna antara asupan karbohidrat dengan status gizi anak sekolah. Asupan karbohidrat berbanding lurus dengan status gizi anak sekolah (Yulni, 2013). Asupan protein anak sekolah dasar pada penelitian ini berada pada kategori cukup yakni sebanyak 54%. Namun masih ditemukan anak sekolah dasar dengan asupan protein yang masih kurang dengan persentase yang cukup tinggi yakni sebanyak 35%. Hal ini perlu menjadi perhatian yang lebih dari pihak-pihak terkait terutama orang tua siswa dan pihak sekolah.

Sejalan dengan penelitian ini, penelitian Aryanti (2012), menunjukkan bahwa konsumsi protein anak sekolah dasar di Nusa Tenggara Barat masih kurang, yakni dengan rata-rata konsumsi 31.54 gr, hal ini masih dibawah standar asupan protein yang dianjurkan jika melihat rerata asupan protein responden. Penelitian Bertalina (2013), juga menunjukkan bahwa asupan protein anak sekolah dasar di kecamatan Tegeneneng berada pada kategori kurang yakni sebanyak (44,1%).

Fungsi utama protein adalah untuk pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh (Nurmalasari, *et al*, 2019). Kebutuhan konsumsi asupan protein yang dianjurkan bagi anak sekolah dasar dianjurkan mengkonsumsi protein sebanyak 50 gr/KgBB (Kemenkes RI, 2019). Protein dibutuhkan untuk membangun dan memelihara otot, darah, kulit, dan jaringan serta organ tubuh. Pada anak, fungsi terpenting protein adalah untuk pertumbuhan (Istiany & Rusilanti, 2013). Asupan protein yang tidak adekuat dapat menyebabkan terjadinya suatu masalah gizi berupa Kurang Energi Protein (KEP). KEP merupakan kondisi kekurangan gizi yang disebabkan oleh kurangnya asupan Energi dan Protein bersamaan (Batubara, 2019). KEP pada tingkat yang lebih berat dapat menyebabkan anak-anak menjadi lesu, lemas, dan kurang konsentrasi sehingga dapat mempengaruhi perkembangan sosial dan emosional serta dapat menurunkan prestasi belajar anak (Gómez-Pinilla, 2008).

Asupan protein dikatakan berhubungan dengan prestasi belajar siswa. Keduanya memiliki hubungan yang positif. Asupan protein anak yang adekuat dapat meningkatkan prestasi belajar anak. Penelitian Septiani (2012), menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan prestasi belajar siswa SDN Cinere 2, dimana $p(0,000)$. Penelitian (Sety & Paeha, 2013) juga menyatakan ada hubungan bermakna antara asupan protein dengan prestasi belajar siswa.

Asupan lemak anak sekolah dasar dalam penelitian ini sebagian besar berada pada kategori cukup yakni sebanyak 38 (45%). Hasil ini menunjukkan bahwa konsumsi lemak anak sekolah dasar pada penelitian ini sudah terpenuhi. Mengonsumsi lemak sebanyak 15-30% dari kebutuhan energi total dianggap baik untuk kesehatan (Ernawati, *et al*, 2019). Makanan sumber lemak biasanya memiliki rasa yang lezat, biasanya jenis bahan makanan yang mengandung lemak banyak disukai (Utari *et al.*, 2016).

Ketersediaan energi dari lemak atau lipid yaitu sebesar 9 kkal/gr, jumlah yang paling tinggi dibandingkan zat gizi lainnya, selain itu lemak juga berfungsi melarutkan vitamin larut lemak seperti A, D, E, K (Ernawati *et al.*, 2019). Disamping fungsinya sebagai sumber tenaga, lemak juga menjadi bahan pelarut dari beberapa vitamin seperti vitamin A, D, E, dan K (Winarsih, 2018).

Setiap orang pada tingkat usia yang berbeda memiliki kebutuhan lemak yang berbeda pula, umumnya berkisar antara 0,5-1 gr lemak per 1 kg berat badan per hari. Untuk peningkatan kesehatan, konsumsi lemak dianjurkan sebanyak 15-30 persen dari kebutuhan energi total (Amine *et al.*, 2003). Lemak tidak jenuh ganda merupakan lemak yang dianjurkan untuk dikonsumsi, konsumsi yang dianjurkan yakni 10% dari kebutuhan energi total sehari (Almatsier, 2009).

Pada penelitian ini masih terdapat anak sekolah dasar dengan asupan lemak yang kurang, yakni sebanyak 24 (29%). Asupan lemak yang kurang menyebabkan gangguan pada pertumbuhan dan perkembangan otak, kekurangan tingkat berat dapat menghilangkan masa otot dan menurunkan berat-badan secara drastis (Nurmlina, 2011). Sebagai zat gizi esensial lemak sangat bermanfaat bagi tubuh yang berfungsi untuk sumber energi dan tumbuh kembang, selain untuk penyerapan vitamin dan memberikan cita rasa enak terhadap makanan, pada tingkat sel lemak sangat penting untuk pemeliharaan komponen membran sel dan sel otak (Istiany & Rusilanti, 2013).

Asupan zat gizi anak sekolah dasar yang tidak adekuat dapat menyebabkan kelelahan, penurunan konsentrasi belajar, daya tangkap berkurang, dan tidak mampu untuk berpikir dengan baik. Risiko jangka panjang dapat berakibat pada tumbuh kembang yang tidak optimal, sehingga tubuh cenderung pendek dan dapat mengakibatkan risiko stunting (Siregar, 2016). Anak usia sekolah mengalami defisit asupan energi sebesar 35% dan defisit asupan protein sebesar 20% dari Angka Kecukupan Gizi. Selain itu, 20% anak memiliki kebiasaan makan kurang dari tiga kali sehari (Analytical and Capacity Development, 2013). Asupan makanan yang baik berdasarkan pedoman gizi seimbang dapat memberikan nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Asupan nutrisi yang baik

dapat diperoleh melalui makanan, yang memiliki efek signifikan untuk fungsi otak dan kapasitas memori (Schmidt, 2014).

KESIMPULAN DAN SARAN

Konsumsi zat gizi makro anak sekolah dasar di kecamatan Praya Timur, Lombok Tengah, dapat dikatakan masih kurang. Konsumsi asupan karbohidrat anak sekolah dasar sebagian besar kurang 38 (45%), konsumsi asupan protein sebagian pada kategori cukup 45 (54%), dengan kategori asupan protein kurang 29 (35%), konsumsi asupan lemak sebagian besar cukup 38 (45%), dengan kategori asupan lemak kurang 24 (29%).

Orang tua perlu meningkatkan asupan zat gizi makro (Karbohidrat, Protein, Lemak) anak sekolah dasarnya, dengan menyediakan asupan makan yang baik guna memenuhi asupan zat gizi anak. Kerjasama dengan pihak sekolah perlu dilakukan untuk mengontrol konsumsi makanan anak, karena anak sekolah menghabiskan sebagian waktunya di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M., & Wirjatmadi, B. (2014). *Gizi dan Kesehatan Balita : Peranan Mikro Zinc pada Pertumbuhan Balita*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Alhamid, S. A., Carolin, B. T., & Lubis, R. (2021). Studi Mengenai Status Gizi Balita. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(1), 131–138
- Almatsier, S. (2009). *Pengantar Ilmu Gizi (1st ed.)*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Amine, E. K., Baba, N. H., Belhadj, M., Deurenberg-Yap, M., Djazayery, A., Forrestre, T., ... Yach, D. (2003). *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases*. World Health Organization - Technical Report Series, (916)
- Aryanti, F. (2012). Perbandingan Asupan Energi dan Zat Gizi Makro Anak SD (6 – 12 Tahun) Berdasarkan Tingkat Pendidikan Orang Tua di Provinsi NTB dan NTT. *Nutrire Diaita*, 4(2), 166-187.
- Batubara, F. R. (2019). Hubungan Asupan Energi dan Protein Terhadap Status Gizi Siswa 10-12 Tahun di Sekolah Dasar Dinamika Indonesia, Kecamatan Bantar Gebang, Bekasi. *Jurnal Ilmiah WIDYA*, 6(1), 1-10
- Bertalina. (2013). Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Anak Usia Sekolah (6-12 Tahun). *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sei Betik*, IX(1), 5–12.
- Dewi, K. W. K., Witarini, K. A., Arimbawa, I. M., Karyana, I. P. G., Nesa, N. N. M., & Ariawati, K. (2017). *Panduan Belajar Koas : Ilmu Kesehatan Anak*. In Udayana University Press (1st ed., pp. 58–62). Denpasar: Udayana University Press.
- Ernawati, F., Yuriestia Arifin, A., & Prihatini, M. (2019). Hubungan Asupan Lemak Dengan Status Gizi Anak Usia 6 Bulan-12 Tahun Di Indonesia (Relationship Between Fat Intake and Nutritional Status in Children Aged 6 Months To 12 Years in Indonesia), 42(1), 41–47.
- Gómez-Pinilla, F. (2008). the Effects of Gómez-Pinilla, F. (2008). The Effects of Nutrients on Brain Function. *Nature Reviews. Neuroscience*, 9(7), 568–578
- Handini, M. C., & Anita, A. (2016). Pengaruh Pengetahuan Gizi, Status Sosial Ekonomi, Gaya Hidup dan Pola Makan Terhadap Status Gizi Anak (Studi Kausal di Pos PAUD Kota Semarang Tahun 2015). *JPUD - Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 10(2), 213–232.
- Hardinsyah, & Supriasa, I. D. N. (2017). *Ilmu Gizi: Teori & Aplikasi*. Jakarta: EGC Penerbit Buku Kedokteran.

- Istiany, A., & Rusilanti. (2013). *Gizi Terapan* (1st ed.). Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Kemendes RI. (2019). *Angka Kecukupan Gizi Masyarakat Indonesia*. Menteri Kesehatan Republik Indonesia Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Nomor 65(879), 2004–2006.
- Kemendagri Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta. Retrieved from <http://gizi.depkes.go.id/pgs-2014-2>
- Kemendagri Kesehatan RI. (2014). *Profil Kesehatan Indonesia 2014* (Vol. 1227). <https://doi.org/10.1002/qj>
- Kusdalimah, K., & Suryani, D. (2021). Asupan zat gizi makro dan mikro pada anak sekolah dasar yang stunting di Kota Bengkulu. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 6(1), 93-99
- Nurmalasari, Y., Sjariani, T., & Sanjaya, P. I. (2019). Hubungan tingkat kecukupan protein dengan kejadian stunting pada balita usia 6-59 bulan di desa mataram ilir kec. Seputih surabaya kabupaten lampung tengah tahun 2019. *Journal of Medical and Health Science*, 6(2,) 92–97.
- Nurmlina, R. (2011). *Pencegahan dan Managemen Obesitas*. Bandung: Elex Media Komputindo.
- Parinduri, M. S., & Safitri, D. E. (2018). Asupan Karbohidrat Dan Protein Berhubungan Dengan Status Gizi Anak Sekolah Di Syafana Islamic School Primary, Tangerang Selatan Tahun 2017. *ARGIPA (Arsip Gizi Dan Pangan)*, 3(1), 48–58.
- Rahmawati, T., & Marfuah, D. (2016). Gambaran Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar. *Profesi (Profesional Islam) : Media Publikasi Penelitian*, 14(1), 72-76.
- Schmidt, C. W. (2014). Beyond Malnutrition: The Role of Sanitation in Stunted Growth. *Environmental Health Perspectives*, 122(11), A298–A303.
- Septiani, S. (2012). Hubungan Status Gizi (Indeks TB/U) dan Faktor Lainnya Dengan Prestasi Belajar Siswa Depok Tahun 2012. Universitas Indonesia.
- Sety, L. M., & Paeha, D. (2013). Tingkat Asupan Energi, Protein, Kebiasann Makan Pagi Dan Prestasi Belajar. *Jurnal Kesehatan*, 4(2), 333–343.
- Siregar, C. D. (2016). Pengaruh Infeksi Cacing Usus yang Ditularkan Melalui Tanah pada Pertumbuhan Fisik Anak Usia Sekolah Dasar. *Sari Pediatri*, 8(2), 112-117
- Supriasa, I. D. N., Bakri, B., & Fajar, I. (2016). *Penilaian Status Gizi* (2nd ed.). Jakarta: EGC Penerbit Buku Kedokteran.
- Utari, L. D., Ernalia, Y., & Suyanto. (2016). Gambaran Status Gizi dan Asupan Zat Gizi Pada Siswa Sekolah Dasar di Sungai Sembilan Kota Dumai. *Jom Fk*, 3(1), 1-17.
- Winarsih. (2018). *Pengantar Ilmu Gizi dalam Kebidanan* (1st ed.). Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Yulni. (2013). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar Di Wilayah Pesisir Kota Makassar. *Jurnal Mkmi*, 9(3), 205–211.