

PENGARUH EDUKASI GIZI PADA ORANG TUA TERHADAP RATA-RATA KONSUMSI SERAT DAN LEMAK HARIAN PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI KABUPATEN BANTUL

Arrohmah Dwi Islami Saputri¹, Dewi Astiti², Herni Dwi Herawati²

INTISARI

Latar belakang: Berdasarkan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa rata-rata asupan serat dari buah dan sayur di Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul sebesar 4,08 gram dan 4,57 gram masih kurang dari yang dianjurkan yaitu sebesar 26-30 gram/hari. Sedangkan konsumsi lemak berlebihan berpengaruh terhadap kejadian obesitas dengan tingkat resiko sebesar 50,091 kali. Oleh karena itu, untuk merubah pola makan terhadap anak dilakukan pemberian edukasi gizi kepada orang tua terutama ibu yang mempunyai peran penting untuk membentuk kebiasaan makan anak.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi pada orang tua terhadap rata-rata konsumsi serat dan lemak harian pada anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul.

Metode: Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan penelitian eksperimen. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *quasy experiment* dengan bentuk *pretest-posttest with control group*. Subjek penelitian adalah anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul pada Kecamatan Sedayu, Dlingo, Kretek, dan Sewon dengan besar sampel sebanyak 64 anak kelompok eksperimen dan 64 anak kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel dengan cara *cluster sampling*, *random sampling*, *stratified random sampling* dan *purposive sampling*. Analisis data menggunakan *paired t-test*, *wilcoxon signed rank test*, *independent t-test*, dan *mann whitney*.

Hasil: Terdapat perbedaan rata-rata konsumsi serat sebelum dan sesudah edukasi gizi dengan peningkatan 1,61 gram/hari, dan rata-rata konsumsi lemak tidak terdapat perbedaan tetapi terjadi peningkatan sebesar 3 gram/hari pada kelompok eksperimen. Hasil penelitian terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata konsumsi serat dan lemak antara kelompok eksperimen dan kontrol ($p=0,000$ dan $p=0,021$).

Kesimpulan: Peningkatan rata-rata konsumsi serat dan lemak anak sekolah dasar menunjukkan bahwa edukasi gizi pada ibu dapat meningkatkan pengetahuan dan merubah pola asuh.

Kata Kunci : *Edukasi Gizi, Serat, Lemak*

¹Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Universitas Alma Ata

²Dosen Program Studi Ilmu Gizi Universitas Alma Ata

THE EFFECT OF NUTRITIONAL EDUCATION IN PARENTS ON THE AVERAGE OF FIBER CONSUMPTION AND DAILY FATS IN BASIC SCHOOL CHILDREN IN BANTUL DISTRICT

Arrohmah Dwi Islami Saputri¹ , Dewi Astiti² , Herni Dwi Herawati²

ABSTRACT

Background: Based on previous research shows that the average fiber intake from fruits and vegetables in the city of Yogyakarta and Bantul Regency is 4.08 grams and 4.57 grams is still less than the recommended amount of 26-30 grams / day. While excessive fat consumption affects the incidence of obesity with a risk level of 50,091 times. Therefore, to change the diet for children is given nutrition education to parents, especially mothers who have an important role to shape children's eating habits.

Objective: To determine the effect of nutritional education on parents on average daily fiber and fat consumption in elementary school children in Bantul Regency.

Method: This research is a type of quantitative research with experimental research. The research design used was quasy experiment with the form of pretest-posttest with control group .The research subjects were elementary school children in Bantul Regency in Sedayu, Dlingo, Kretek, and Sewon Districts with a sample size of 64 children in the case group and 64 children in the control group. The sampling technique is cluster sampling, random sampling, stratified random sampling and purposive sampling . Data analysis using paired t-test,, wilcoxon signed rank test, independent t-test, dan mann whitney.

Results: There was a difference in average fiber consumption before and after nutritional education with an increase of 1.61 grams / day, and the average fat consumption was not different but an increase of 3 grams / day in the experimental group. The results showed that there were significant differences in the average fiber and fat consumption between the experimental and control groups ($p = 0,000$ and $p = 0,021$).

Conclusion: Increasing the average consumption of fiber and fat in elementary school children shows that nutrition education in mothers can increase knowledge and change parenting.

Keywords: Nutrition, Fiber, Fat Education

¹Student of the Nutrition Study Program at the University of Alma Ata

²Lecturers of Nutrition Study Program at University of Alma Ata

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas yaitu berupa pembangunan dan pembinaan dapat dimulai sejak usia dini sehingga dapat menentukan keberhasilan suatu bangsa (1). Pada anak usia sekolah 6-12 tahun membutuhkan zat gizi dengan kualitas dan kuantitas makanan yang seimbang untuk mencukupi asupan energi dan zat gizi lainnya, sehingga pertumbuhan dan perkembangan anak dapat optimal (2).

Anak dapat mudah terpapar oleh orang tua, kelompok dan lingkungan hal ini menggambarkan pola makan anak atau kebiasaan makan. Pada saat disekolah anak mudah terpapar makanan jajanan kaki lima yang cenderung manis, asin, dan berlemak, serta makanan kurang serat dari buah dan sayur (3). Hal ini juga dapat berkaitan dengan perkembangan teknologi yang dapat merubah gaya hidup seseorang menjadi cenderung kurang aktivitas fisik dan sendentari (4). Hal ini dapat menyebabkan masalah kesehatan dan gizi yaitu peningkatan berat badan menjadi obesitas dan meningkatkan risiko penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi, stroke, diabetes, dan serangan jantung (5).

Status gizi anak usia 5-12 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013 prevalensi status gizi dengan indikator IMT/U menunjukkan bahwa ada sebanyak 1,7% yang termasuk dalam kategori sangat kurus, 5,8% kurus, 9,1% gemuk, dan 6,9% yang

mengalami obesitas. Masalah status gizi terutama gizi lebih berkaitan dengan pola makan anak. Berdasarkan hasil Riskesdas 2013 menunjukkan proporsi nasional perilaku konsumsi makanan berlemak, berkolesterol dan makanan gorengan ≥ 1 kali per hari yaitu sebesar 40,7%. Daerah Istimewa Yogyakarta termasuk lima provinsi tertinggi di atas rerata nasional yang mengkonsumsi makanan berlemak yaitu sebesar 50,7%. Selain itu, perilaku mengkonsumsi buah dan sayur pada penduduk di Daerah Istimewa Yogyakarta berumur ≥ 10 tahun yaitu sebesar 85,0% jika dibandingkan dengan konsumsi Indonesia yaitu 93,6% (6). Konsumsi lemak untuk golongan umur 5-12 tahun di perkotaan dan pedesaan di Indonesia sebesar 56,8 gram menurut Survey Diet Total (SDT) 2014. Sedangkan Daerah Istimewa Yogyakarta termasuk 5 provinsi yang tertinggi rata-rata asupan lemaknya yaitu 70,7 gram. Selain itu, rerata konsumsi buah dan sayur pada kelompok umur 5 – 12 tahun yaitu 34,0 gram konsumsi sayur dan 26,0 gram konsumsi buah yang menunjukkan jika konsumsi sayur dan buah masih kurang dari yang dianjurkan (7).

Penelitian yang dilakukan oleh Irma *et al* pada tahun 2013 menunjukkan bahwa rata-rata asupan serat dari buah dan sayur berdasarkan kelompok umur di Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul yaitu 4,08 gram (6-9 tahun) dan 4,57 gram (10-12 tahun) masih kurang dari yang dianjurkan yaitu sebesar 25 gram/hari hal ini disebabkan oleh faktor sosial ekonomi. Selain itu, konsumsi buah dan sayur terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian obesitas pada anak SD ($p < 0,05$). Anak SD yang jarang konsumsi buah (< 7 kali/minggu) memiliki peluang untuk menjadi obes

sebesar 1,98 kali.(3). Sedangkan konsumsi lemak berlebihan berpengaruh terhadap kejadian obesitas dengan tingkat resiko terkena obesitas sebesar 50,091 kali (8). Menurut Nurmasiyita *et al* pada tahun 2015 menunjukkan bahwa setelah intervensi pendidikan gizi terdapat peningkatan skor pengetahuan gizi dan asupan serat pada kelompok perlakuan, dan penurunan persentase asupan lemak pada kelompok perlakuan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendidikan gizi meningkatkan pengetahuan gizi dan menurunkan kecukupan energi, protein karbohidrat, lemak serta meningkatkan asupan serat sehingga dapat menurunkan IMT pada remaja. (9).

Upaya yang dilakukan untuk mencegah masalah gizi yang dapat mempengaruhi keadaan gizi dan kesehatan seseorang dilakukan dengan pemberian edukasi baik melalui penyuluhan, konseling ataupun program lainnya (10). Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) semakin kreatif dan inovatif serta berkembang pesat. Sehingga pemberian edukasi dapat dilakukan melalui aplikasi sosial pada *handphone* untuk mempermudah dan mengefisienkan waktu pemberian edukasi, apalagi pada orang tua yang bekerja atau tidak bisa mengikuti kegiatan edukasi secara langsung (10,11).

Perubahan pola konsumsi anak dapat dipengaruhi oleh faktor keluarga dan lingkungan. Peran guru, dukungan orang tua serta teman sebaya yang dilakukan secara konsisten dan berkesinambungan sangat diperlukan siswa dalam upaya membentuk karakter perilaku hidup sehat. Kesibukan dan

kurangnya pengetahuan pada orang tua atau ibu dapat mempengaruhi dalam menyiapkan makanan bagi keluarga karena orang tua yang mempunyai peran penting dalam membentuk perilaku pola makan anak (12).

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh edukasi pada orang tua terhadap rata-rata konsumsi serat dan lemak harian pada anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah “ Apakah ada pengaruh edukasi gizi pada orang tua terhadap rata-rata konsumsi serat dan lemak harian pada anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul ? “

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh edukasi pada orang tua terhadap rata-rata konsumsi serat dan lemak harian pada anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui konsumsi serat harian pada anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul.
- b. Mengetahui konsumsi lemak harian pada anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul.

- c. Mengetahui pengaruh edukasi gizi pada orang tua terhadap konsumsi serat pada anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul.
- d. Mengetahui pengaruh edukasi gizi pada orang tua terhadap konsumsi lemak pada anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan sumber informasi serta menjadi bahan kajian ilmiah dan acuan untuk penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Menambah wawasan serta keterampilan dari kegiatan penelitian dan dapat mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan selama kuliah.

b. Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan ajar (referensi) dan masukan bagi semua pihak dalam upaya kesehatan anak sekolah dasar.

c. Responden

Menambah pengetahuan kepada ibu tentang kecukupan, kebutuhan konsumsi makanan terutama serat dan lemak pada anak sekolah dasar serta dapat memperbaiki pola makan anak.

d. Bagi Peneliti Lain

Sebagai bahan dan informasi bagi penelitian lanjutan dalam melakukan penelitian.

E. Keaslian Penelitian

1. Thasim, dkk (2013) dengan judul pengaruh edukasi gizi terhadap perubahan pengetahuan dan asupan zat gizi pada anak gizi lebih di SDN Sudirman I Makassar tahun 2013. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan *pra eksperimen one group prepost-test design* dengan besar sampel 55 siswa. Analisis data menggunakan uji *paired t-test*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Edukasi gizi berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan anak gizi lebih di SDN Sudirman I Makassar. Pemberian edukasi gizi tidak berpengaruh terhadap perubahan asupan energi, karbohidrat, dan serat pada anak gizi lebih di SDN Sudirman I Makassar, namun ada penurunan jumlah responden yang memiliki asupan energi berlebih dari 21,8% menjadi 9,1% dan asupan karbohidrat kurang dari 60% menjadi 29,1%. Pemberian edukasi gizi berpengaruh terhadap perubahan asupan protein dan lemak pada anak gizi lebih di SDN Sudirman I Makassar dengan penurunan jumlah responden yang memiliki asupan protein berlebih dari 69,1% menjadi 54,5% dan asupan lemak berlebih dari 80% menjadi 49,1%. Persamaan dari penelitian ini yaitu analisis data dan melihat pengaruh edukasi terhadap perubahan asupan makan yaitu khususnya serat dan lemak. Sedangkan perbedaan dengan peneliti yaitu

variabel penelitian berbeda tetapi variabel peneliti ada didalam penelitian ini yaitu asupan lemak dan serat. Jenis penelitian menggunakan kuantitatif dengan rancangan *pra eksperiment* sedangkan peneliti menggunakan *quasy eksperiment*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Sedangkan peneliti *cluster random sampling* dan *stratified sampling*. (13)

2. Nurmasiyita, dkk (2015) dengan judul pengaruh intervensi pendidikan gizi terhadap peningkatan pengetahuan gizi, perubahan asupan zat gizi dan indeks massa tubuh remaja kelebihan berat badan. Penelitian ini dilakukan di 2 sekolah menengah keatas yaitu di SMA Negeri 4 dan SMA Negeri 6 Kota Pontianak. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan *quasi eksperimen with control group pre post-test design* dengan besar sampel 55 siswa. Analisis data menggunakan Paired t-test, wilcoxon test, Independent t-test, Mann-Whitney Test dan uji multivariat kovariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah intervensi pendidikan gizi terdapat peningkatan skor pengetahuan gizi ($9,58 \pm 11,82$) dan asupan serat ($1,05 \pm 5,29$ gr) pada kelompok perlakuan; penurunan Tingkat Kecukupan Energi pada kelompok perlakuan dan kontrol ($12,42 \pm 16,77\%$ dan $0,54 \pm 10,18$); penurunan Tingkat Kecukupan Protein ($7,61 \pm 12,05\%$), persentase asupan karbohidrat ($3,78 \pm 6,71\%$) dan persentase asupan lemak ($3,11 \pm 3,96\%$) pada kelompok perlakuan; penurunan IMT pada kelompok perlakuan dan kontrol ($0,58 \pm 0,67$ kg/m² dan $0,12 \pm 0,34$ kg/m²). Hasil tersebut

menunjukkan bahwa pendidikan gizi meningkatkan pengetahuan gizi dan menurunkan kecukupan energi, protein karbohidrat, lemak serta meningkatkan asupan serat sehingga dapat menurunkan IMT pada remaja. Persamaan dari penelitian ini yaitu analisis data dan melihat pengaruh edukasi terhadap perubahan asupan makan yaitu khususnya serat dan lemak. Sedangkan perbedaan dengan peneliti yaitu variabel penelitian berbeda tetapi variabel peneliti ada didalam penelitian ini yaitu asupan lemak dan serat. Subjek penelitian menggunakan remaja sedangkan subjek peneliti anak sekolah dasar. Jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan *quasi eksperimen* sedangkan peneliti menggunakan *quasy experiment*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Sedangkan peneliti *cluster random sampling* dan *stratified sampling*. (9)

3. Majidah, dkk (2017) dengan judul pengaruh edukasi gizi pada ibu terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku ibu tentang gizi balita di *community feeding center* (CFC) di Kecamatan Sedayu Kabupaten Bantul. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan *quasi eksperimen with control group prepost-test design*. Analisis data menggunakan uji *two-sample t-test* dan *paired t-test*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan dengan nilai *p value* 0,000. Tidak dapat pengaruh edukasi gizi terhadap sikap dan perilaku dengan nilai *p value* 0,235 dan 0,183. Persamaan dari penelitian ini yaitu analisis data dan melihat pengaruh

edukasi pada ibu. Sedangkan perbedaan dengan peneliti yaitu variabel penelitian berbeda yaitu asupan lemak dan serat pada peneliti. Subjek penelitian menggunakan balita sedangkan peneliti anak sekolah dasar. Jenis penelitian menggunakan kuantitatif dengan rancangan *quasi eksperiment* sedangkan peneliti menggunakan *quasy eksperiment*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Sedangkan peneliti *cluster random sampling* dan *stratified sampling* (14).

DAFTAR PUSTAKA

1. Irnani H, Sinaga T. Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan , praktik gizi seimbang dan status gizi pada anak sekolah dasar. *J Gizi Indones* [Internet]. 2017;6(1):58–64. Available from: <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jgi/article/download/17757/12614>
2. Adriani M, Wirjatmadi B. Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan. In Jakarta: Kencana Prenada Media Group; 2012.
3. Nuraeni I, Hadi H, Paratmanitya Y. Perbedaan konsumsi buah dan sayur pada anak sekolah dasar yang obes dan tidak obes di Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul. *Gizi dan Diet Indones* [Internet]. 2013;(1). Available from: <http://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND/article/view/43>
4. Arundhana AI, Hadi H, Julia M. Perilaku sedentari sebagai faktor risiko kejadian obesitas pada anak sekolah dasar di Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul. *Gizi dan Diet Indones* [Internet]. 2013;1. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/307531943> Perilaku
5. Hardinsyah, Supariasa DN. Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi. In Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2017. p. 12–84.
6. Kementrian Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar. In Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2013. Available from: [http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil Riskesdas 2013.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil_Riskesdas_2013.pdf)
7. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan – Kementerian Kesehatan RI. Studi Diet Total: Survei Konsumsi Makanan Individu Indonesia 2014 [Internet]. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan – Kementerian Kesehatan RI; 2014. Available from: <http://labdata.litbang.depkes.go.id/riset-badan-litbangkes/menu-riskesnas/menu-rikus/392-rikus-sdt-2014>
8. Dewi PLP, Kartini A. Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik , Asupan Energi, Dan Asupan Lemak Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Sekolah Menengah Pertama. *Nutr Coll* [Internet]. 2017;6. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/200400-hubungan-pengetahuan-gizi-aktivitas-fisi.pdf>
9. Nurmasiyita, Widjanarko B, Margawati A. Pengaruh intervensi pendidikan gizi terhadap peningkatan pengetahuan gizi , perubahan asupan zat gizi dan indeks massa tubuh remaja kelebihan berat badan. *J Gizi Indones* [Internet]. 2015; Available from: <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jgi/article/view/12326>
10. Gifari N, Kuswari M, Azza D. Pengaruh Konseling Gizi Dan Latihan Stretching Terhadap Perubahan Asupan Gizi Dan Status Gizi. *Darussalam Nutr J* [Internet]. 2018;2(1):29–40. Available from: <https://ejournal.unida.gontor.ac.id/index.php/nutrition/article/download/1908/1334>

11. Prajana A, Informasi Pt. Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp Dalam Media Pembelajaran Di Uin Ar-Raniry Banda Aceh. *Pendidik Teknol Inf* [Internet]. 2017;1:122–33. Available from: <http://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/cyberspace/article/download/1980/pdf>
12. Sartika RAD. Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan dan perilaku konsumsi serat pada siswa. 2006;322–30. Available from: <https://www.neliti.com/id/publications/107219/pengaruh-pendidikan-gizi-terhadap-pengetahuan-dan-perilaku-konsumsi-serat-pada-s>
13. Thasim S, Syam A, Najamuddin U. Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Asupan Zat Gizi Pada Anak Gizi Lebih Di SDN Sudirman I Makassar Tahun 2013. 2013;1–14. Available from: [http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/5675/JURNAL \(Sukmawati Thasim\).pdf?sequence=1](http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/5675/JURNAL%20(Sukmawati%20Thasim).pdf?sequence=1)
14. Majidah NM, Sulistyawati, Paramashanti BA. Pengaruh Edukasi Gizi Pada Ibu Terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Ibu Tentang Gizi Balita Di Community Feeding Center (CFC) Di Kecamatan Sedayu Kabupaten Bantul. In Yogyakarta: Program Studi Ilmu Gizi Universitas Alma Ata; 2017.
15. Arasyid MH, Huriyati E, Astiti D. Hubungan Kepadatan Kendaraan Bermotor Dengan Kejadian Overweight Pada Anak Sekolah Dasar Di Kota Yogyakarta. Yogyakarta: Universitas Alma Ata; 2018.
16. Potter PA, Perry AG. *Fundamental of Nursing Konsep, Proses dan Praktik*. In Buku Kedokteran EGC; 2005. Available from: http://www.perpus.poltekkestasikmalaya.ac.id//index.php?p=show_detail&id=316
17. Istiany A, Rusilanti. *Gizi Terapan*. In Bandung: PT Remaja Rosdakarya; 2013.
18. Jurdawanto W. *Perilaku Makan Anak Sekolah*. In Jakarta: Direktorat Bina Gizi Kementerian Kesehatan Republik; 2011. Available from: <http://gizi.depkes.go.id/wp-content/uploads/2012/05/perilaku-makan-anak-sekolah.pdf>
19. Notoatmodjo S. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. In Jakarta: Rineka Cipta; 2003.
20. Fitriani PF, Afifah E, Herawati HD. Hubungan Proporsi Penggunaan Lahan Dengan Kejadian Overweight Pada Anak Sekolah Dasar Di Kota Yogyakarta. Yogyakarta: Universitas Alma Ata; 2018.
21. Permenkes Republik Indonesia No 75. *Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia*. In Jakarta: Menteri Kesehatan RI; 2013. p. 5–10. Available from: http://gizi.depkes.go.id/download/kebijakan_gizi/pmk_75-2013.pdf
22. Adriani M, Wijatmadi B. *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. In: Pertama. Jakarta: Prendamedia Group; 2012. p. 269–71.
23. Utami RW, Sofia SN, Murbawani EA. Hubungan Antara Asupan Karbohidrat dengan Profil Lipid Pada Paisein Penyakit Jantung Koroner. 2017;6(2):1143–55. Available from: <http://eprints.undip.ac.id/56177/>

24. AsDI, IDAI, PERSAGI. Penuntun Diet Anak. In: Sri S N, Suharyati D, Budi H, Endang B, editors. ketiga. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2015.
25. Palupi M. Pengaruh Pemberian Mikronutrien (TABURIA) Terhadap Asupan Makan Balita Yang Menjalani Rawat Inap Di Rumah Sakit. In Semarang: Universitas Diponegoro; 2014. Available from: <http://eprints.undip.ac.id/43151/>
26. Sophia R. Penyelenggaraan Makanan Ditinjau Dari Konsumsi Energi Protein Dan Pengaruhnya Terhadap Status Gizi Santri Putri Usia 10-18 Tahun. In Banjar; 2010. Available from: <http://eprints.undip.ac.id/11040/1/1703.pdf>
27. KemenKes RI. Pedoman gizi seimbang. In Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Gizi dan KIA; 2014. Available from: http://gizi.depkes.go.id/download/pedoman_gizi/pgs_ok.pdf
28. Supariasa IDN, Bakri B, Fajar I. Penilaian Status Gizi Edisi Revisi. In: Revisi. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2002.
29. Rahayuningtiyas F. Hubungan Antara Asupan Serat Dan Faktor Lainnya Dengan Status Gizi Lebih Pada Siswa SMPN 115 Jakarta Selatan Tahun 2012. In Depok: Universitas Indonesia; 2012. Available from: <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20318965-S-PDF-FikyRahayuningtiyas.pdf>
30. Astawan M, Wresdiyati T. Diet Sehat Dengan Makanan Berserat. In: 1 st ed. Solo: Tiga Serangkai; 2004.
31. Muchtadi M. Ilmiah Populer :Pangan, Gizi, Dan Kesehatan. In: 1st ed. Bandung: Alfa Beta; 2015.
32. Saputra MD, Wahyudi Y, Nurzina R. Pengaruh Pemberian Edukasi Gizi Melalui Media Video Dan Leaflet Terhadap Perubahan Konsumsi Buah Dan Sayur Pada Siswa Smp Al Chasanah Tahun 2016. In Jakarta: Program Studi Ilmu Gizi Universitas Esa Unggul; 2016. Available from: <http://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Undergraduate-7570-JURNAL.pdf>
33. Yurni AF, Sinaga T. Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan dan praktik membawa bekal menu seimbang anak sekolah dasar. In Bogor: Institut Pertanian Bogor Gizi Masyarakat; 2017. Available from: <https://e-journal.unair.ac.id/MGI/article/download/5928/4788>
34. Soekirman. Ilmu Gizi dan Aplikasinya. In Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional; 2000.
35. Benajir C. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Ibu Dalam Memenuhi Kebutuhan Nutrisi Anak Di Yayasan Al-Fatah Serang. In Jakarta: Program studi Ilmu Keperawatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah; 2014. Available from: http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/28920/1/CHODIJAH_BENAJIR-FKIK.pdf
36. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. In Jakarta: Rineka Cipta; 2007.

37. Soetjningsih. Tumbuh Kembang Anak. In Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2012.
38. Sutikno E. Hubungan antara Fungsi Keluarga dan Kualitas Hidup Lansia. In Surakarta: Universitas Sebelas Maret; 2011. Available from: <https://eprints.uns.ac.id/8489/1/193181011201112361.pdf>
39. Khasanah U. Hubungan Pola Asuh dan Karakteristik Keluarga dengan Status Gizi pada Anak Usia Sekolah di SD Negeri Kelurahan Tugu Kota Depok. In Jakarta: Universitas Indonesia; 2012. Available from: <http://lib.ui.ac.id/abstrakpdf?id=20302166&lokasi=lokal>
40. Machfoedz I. Metodologi Penelitian. Revisi. Yogyakarta: Fitramaya; 2017.
41. Pritasari, Damayanti D, Lestari NT. Gizi Dalam Daur Kehidupan. In Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2017.
42. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, editor. Buku Foto Makanan. In Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2014.