

PENGARUH EDUKASI GIZI PADA ORANG TUA TERHADAP KECUKUPAN ASUPAN ENERGI DAN PROTEIN PADA ANAK SEKOLAH DASAR (SD) DI KABUPATEN BANTUL

Reskia Aftianti Mohi¹, Dewi Astiti², Herni Dwi Herawati²

¹Mahasiswa Universitas Alma Ata Yogyakarta

²Dosen Prodi Gizi Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata
Yogyakarta

INTISARI

Latar belakang: Kelebihan maupun kekurangan asupan energi dan protein sama-sama berdampak negatif pada anak. Orangtua terutama ibu memiliki peranan dalam pengaturan makanan, oleh karena itu sangat penting untuk meningkatkan kemampuan pola asuh ibu dalam praktek pemberian makanan, salah satunya dengan cara meningkatkan pengetahuan ibu tentang gizi melalui pemberian edukasi gizi menggunakan media aplikasi *whatsapp*.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi pada orang tua terhadap kecukupan asupan energi dan protein pada anak sekolah dasar (SD) di Kabupaten Bantul.

Metode: Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *quasy experiment* dengan bentuk *pretest-posttest with control group*. Subjek penelitian adalah anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul dengan besar sampel sebanyak 128 terdiri dari 64 anak kelompok intervensi yang diberikan edukasi gizi dengan media aplikasi *whatsapp* dan 64 anak kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel dengan cara *cluster sampling*, *random sampling*, dan *stratified random sampling*. Analisis data menggunakan *paired t-test*, dan *independent t-test*.

Hasil : hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi gizi pada orang tua berpengaruh pada perubahan asupan energi ($p=0,004$), dan tidak berpengaruh pada perubahan asupan protein ($p= 0,126$)

Kesimpulan : ada pengaruh edukasi gizi pada orang tua terhadap asupan energi anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul, tidak ada pengaruh edukasi gizi pada orang tua terhadap asupan protein anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul.

Kata Kunci : *Energi,Protein,Edukasi Gizi,Orangtua*

EFFECT OF NUTRITIONAL EDUCATION IN PARENTS ON THE ADEQUACY OF ENERGY AND PROTEIN IN ELEMENTARY SCHOOL (SD) IN BANTUL REGENCY

Reskia Aftianti Mohi¹, Dewi Astiti², Herni Dwi Herawati²

¹Student Department of Nutrition, Universitas Alma Ata Yogyakarta

²Lecture Department of Nutrition Faculty of Health Science Universitas Alma Ata Yogyakarta

ABSTRAK

Background: Strength and lack of energy and protein intake are equally negative for children. Superior Parents have a role in regulating food, therefore it is very important to improve the ability of maternal parenting in food practices, one of them is by increasing maternal knowledge about nutrition through the provision of nutritional education using whatsapp application media.

Objective: To determine the nutritional education interaction in parents towards the adequacy of energy and protein intake in elementary school children in Bantul Regency.

Method : This research is a type of quantitative research with research methods. The study design used was an easy experiment with the form of pretest-posttest with the control group. The research subjects were elementary school children in Bantul Regency with a large sample of 128 consisting of 64 group children who were given nutrition education with WhatsApp application media and 64 control group children. The sampling technique is cluster sampling, random sampling, and stratified random sampling. Data analysis using paired t-test, and independent t-test.

Results : The results of the study showed nutritional education in parents who determined changes in energy intake ($p = 0.004$), and did not affect changes in protein intake ($p = 0.126$)

Conclusion : There is an effect of nutritional education on parents on the energy intake of elementary school children in Bantul Regency, there is no nutritional education interaction in parents towards the protein intake of elementary school children in Bantul Regency.

Keywords: Energy, Protein, Nutrition Education, Parents

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak merupakan investasi masa depan bangsa karena mereka adalah generasi penerus yang akan menentukan kualitas bangsa di masa depan(1). Anak-anak akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat pada masa sekolah(2). Pertumbuhan dan perkembangan yang pesat ini meliputi peningkatan berat badan, tinggi badan, dan perkembangan pada organ-organ vital anak. Untuk menunjang hal tersebut maka diperlukan asupan energi dan zat gizi yang cukup(3).

Berdasarkan hasil RISKESDAS tahun 2010 menunjukkan bahwa rata-rata kecukupan konsumsi energi anak usia 7-12 tahun (usia sekolah) berkisar antara 71,6% -89,1% dan sebanyak 44,4% anak mengkonsumsi energi di bawah kebutuhan minimal. Sementara itu kecukupan konsumsi protein anak usia 7-12 tahun berkisar antara 85,1-137,4%. Persentase anak umur 7-12 tahun yang mengkonsumsi protein dibawah kebutuhan minimal yaitu 30,6%(4).

Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa anak-anak usia 4-12 tahun mengalami kekurangan energi sebesar 35% dan kekurangan asupan protein sebesar 20% dari Angka Kecukupan Gizi. Selain itu, 20% anak-anak memiliki kebiasaan makan kurang dari 3 kali sehari dan 20% anak-anak berangkat sekolah tidak sarapan(1).

Berdasarkan Survey Diet Total (SDT) Tahun 2014 secara nasional asupan energi anak usia 5-12 tahun di perkotaan dan perdesaan Indonesia sebesar 1.636 Kkal masih dibawah AKEnya 1.913 Kkal. Sedangkan rerata asupan protein anak umur 5-12 tahun perkotaan dan perdesaan sebesar 57,3g sudah melebihi rerata angka kecukupan protein 51,4g(5).

Anak akan mengalami masalah gizi apa bila kecukupan gizinya tidak terpenuhi(3). Kelebihan maupun kekurangan gizi sama-sama memiliki dampak negatif pada anak. Kekurangan gizi yang disebabkan oleh asupan energi yang kurang akan menyebabkan lambatnya pertumbuhan tubuh (terutama pada anak), anak mudah sakit karena daya tahan tubuhnya rendah, dan prestasi belajar menurun. Selain itu kelebihan gizi yang ditandai dengan berat badan berlebih disebabkan oleh asupan energi berlebih akan membuat anak beresiko terkena berbagai penyakit degeneratif, seperti DM, hipertensi, penyakit jantung, *stroke*, asam urat, dan berbagai jenis kanker(6).

Hal ini ditegaskan oleh beberapa penelitian diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Yanti pada tahun 2016 bahwa anak yang kekurangan gizi tidak mendapatkan nutrisi yang memadai, sehingga menyebabkan anak menjadi kurus. Kekurangan asupan energi dapat menghambat kerja otak, sehingga anak-anak tidak mampu berkonsentrasi pada mata pelajaran di sekolah sehingga dapat menyebabkan prestasi belajar mereka kurang optimal(7), penelitian lain menyebutkan bahwa Anak yang memiliki berta badan lebih mempunyai risiko 10,25 kali lebih besar mempunyai kadar gula darah tinggi dibandingkan anak yang memiliki status gizi normal(8).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) di Indonesia pada tahun 2013 menunjukkan masih banyaknya gangguan gizi pada anak sekolah usia 5-12 tahun, riset tersebut menunjukkan bahwa prevalensi kurus berdasarkan IMT/U pada anak mencapai 11,2% terdiri dari 4,0% sangat kurus dan 7,2% kurus. Prevalensi sangat kurus di Yogyakarta sebesar 2% dan kurus 8%. Sedangkan masalah gemuk secara nasional masih tinggi yaitu 18,8% terdiri dari gemuk 10,8% dan sangat gemuk 8,8%. Prevalensi gemuk di Yogyakarta sebesar 9% naik 1,2 % jika dibandingkan dengan data riskesdas pada tahun 2010 yang hanya 7,7% dan prevalensi sangat gemuk 6% (9).

Status gizi yang baik dipengaruhi oleh jumlah asupan zat gizi yang dikonsumsi. Secara tidak langsung asupan zat gizi dipengaruhi oleh beberapa faktor. Diantaranya adalah karakteristik keluarga(10) Menurut Suhardjo pada tahun 1986 karakteristik keluarga yang mempengaruhi status gizi anak adalah pendidikan ibu, pengetahuan gizi ibu, pendapatan keluarga, pekerjaan ayah, status pekerjaan ibu dan besar keluarga(11).

Penelitian yang dilakukan oleh Bertalina pada tahun 2013 menunjukkan bahwa pengetahuan ibu berpengaruh pada status gizi anak sekolah dasar ($p=0,024$). Pengetahuan mengenai gizi yang baik dapat mendorong ibu lebih memperhatikan asupan makanan yang dikonsumsi, sehingga secara tidak langsung dapat mempengaruhi status gizi anak. Pemahaman mengenai gizi dapat mendorong ibu lebih bervariasi dalam menyediakan makanan(12).

Salah satu metode dalam meningkatkan pengetahuan seseorang yaitu melalui pendidikan kesehatan. Efek dari pendidikan kesehatan bergantung pada penggunaan media yang baik(13). Dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, maka penggunaan teknologi informasi dapat menjadi alternatif dalam pemberian informasi kesehatan(14).

Metode android atau handphone khususnya penggunaan sosial media saat ini sudah banyak digunakan masyarakat sebagai media bertukar informasi (14). *WhatsApp* merupakan salah satu social media populer yang sangat potensial untuk dimanfaatkan sebagai alat pembelajaran(15) karena dalam *whatsapp* terdapat grup yang dapat memudahkan anggota untuk saling bertukar informasi (16).

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh edukasi pada orang tua terhadap kecukupan asupan energi dan protein pada anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul dengan menggunakan media aplikasi *WhatsApp*.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh edukasi gizi pada orang tua terhadap kecukupan asupan energi anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul?
2. Apakah ada pengaruh edukasi gizi pada orang tua terhadap kecukupan asupan protein anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi pada orang tua terhadap kecukupan asupan energi dan protein pada anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk menganalisa pengaruh edukasi gizi orang tua terhadap kecukupan energi anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul
- b. Untuk menganalisa pengaruh edukasi orang tua terhadap kecukupan protein anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul
- c. Untuk mengetahui efektivitas aplikasi *Whatsapp* sebagai media edukasi gizi

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan dapat dijadikan bahan informasi dan pengembangan dalam memberikan edukasi kesehatan khususnya edukasi mengenai pemenuhan kecukupan energi dan protein

2. Manfaat Praktis

a. Pihak Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi dalam mengembangkan edukasi terkait gizi kepada orang tua mengenai kecukupan energi dan protein anak sekolah dasar.

b. Peneliti

Peneliti memperoleh pengalaman dan pengetahuan seta dapat menjadi dasar untuk mengembangkan dan melakukan penelitian dengan upaya untuk memenuhi kecukupan energi dan protein.

c. Fakultas

Diharapkan hasil penelitian ini menjadi tambahan kepastakaan untuk memperkaya pustaka yang sudah ada sehingga bisa dimanfaatkan oleh penelitian selanjutnya.

d. Bagi Responden

Diharapkan dapat memberi pengaruh positif dalam perubahan kecukupan asupan energi dan protein responden

e. Bagi Orang Tua

Diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi orang tua agar dapat meningkatkan pengetahuan terkait gizi

E. Keaslian Penelitian

1. Penelitian Thasim (2013) tentang pengaruh edukasi gizi terhadap perubahan pengetahuan dan asupan zat gizi pada anak gizi lebih di SDN Sudirman I makassar Tahun 2013. Tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi terhadap perubahan pengetahuan dan asupan zat gizi dalam hal ini energi, protein, lemak, karbohidrat, dan serat pada anak gizi lebih di SDN Sudirman I Makassar. Uji yang digunakan adalah *Paired sample T Test* dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil penelitian ini menunjukkan edukasi gizi berpengaruh terhadap

perubahan pengetahuan ($p=0,000$), asupan protein ($p=0,018$), dan asupan lemak ($p=0,002$). Hasil penelitian juga menunjukkan pemberian edukasi gizi tidak berpengaruh terhadap perubahan asupan energi ($p=0,134$), asupan karbohidrat ($p=0,125$), dan asupan serat ($p=0,242$). Persamaan dari penelitian ini adalah subjek penelitian yang sama-sama menggunakan anak sekolah dasar, dan variabel penelitian yaitu pengaruh edukasi, asupan energi, dan asupan protein. Perbedaan pada penelitian ini adalah media edukasi power point, dan sasaran edukasi merupakan anak sekolah dasar.

2. Purnamasari (2017) tentang perilaku gizi seimbang anak sekolah diperbaiki dengan edukasi gizi anak dan orang tua. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan perilaku gizi anak sekolah setelah anak tersebut mendapat edukasi melalui media cerita bergambar dan orangtuanya melalui media audiovisual. Hasil dari penelitian ini menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan anak (20,8%) dan ibu (15,5%) setelah pemberian edukasi. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa Hasil Uji Wilcoxon $p: 0,000 < 0,05$ menunjukkan ada perbedaan perilaku gizi seimbang siswa sebelum dan sesudah edukasi gizi komprehensif. Persamaan dalam penelitian ini adalah subjek penelitian anak sekolah dasar. Perbedaan dalam penelitian ini adalah sasaran edukasi siswa dan orang tua, media edukasi adalah audiovisual untuk orang tua dan cerita bergambar untuk anak, variabel penelitian adalah pengetahuan dan sikap anak tentang gizi seimbang

3. Irnani (2017) tentang pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan, praktik gizi seimbang dan status gizi pada anak sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk Menganalisis pengaruh pemberian pendidikan gizi terhadap pengetahuan gizi, praktik gizi, dan status gizi pada anak Sekolah Dasar. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan gizi meningkatkan pengetahuan gizi dari kategori kurang menjadi cukup. Hasil uji beda menunjukkan pendidikan gizi memberikan perbedaan nyata antara: pengetahuan gizi pre test dan post test 1 ($p=0,000$; $p<0,05$), asupan energi ($p=0,002$; $p<0,05$), asupan protein ($p=0,001$; $p<0,05$), dan asupan lemak ($p=0,007$; $p<0,05$). Hasil uji hubungan menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara karakteristik subjek dengan status gizi dan konsumsi pangan ($p>0,05$), pengetahuan gizi dengan status gizi dan praktik membawa makanan gizi seimbang ($p>0,05$), kecuali pengetahuan gizi post test II dengan praktik membawa makanan gizi seimbang observasi ke-4 ($p=0,001$; $p<0,05$). Persamaan penelitian ini adalah subjek penelitian anak sekolah dasar, variabel penelitian edukasi gizi, asupan energi dan protein. Perbedaan dari penelitian ini adalah media edukasi yang digunakan adalah slide power point dan lagu anak-anak (Empat pilar gizi seimbang), sasaran edukasi adalah siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hardinsyah, Supariasa. Dn . Ilmu Gizi Teori & Aplikasi. Jakarta : Penerbit buku kedokteran Egc ;2017
2. Andriani M, Wirjatmadi B. Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup; 2012
3. Ali K . Tumbuh Kembang Dan Pola Asuh Anak. Bogor: Ipb Press ; 2013
4. Balai Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes Ri. *Riset Kesehatan Dasar Dalam Angka 2010*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia ; 2010
5. Siswanto, Dkk. Buku Studi Diet Total: Konsumsi Makanan Individu Indonesia 2014. Jakarta : Lembaga Penerbitan Badan Litbangkes; 2014
6. Kurniasih D, Dk. Sehat Dan Bugar Berkat Gizi Seimbang. Jakarta: Danone institute ; 2013
7. Yanti D, Irwanto, Wibowo A. The Relationship between Nutritional Status and Learning Achievement of School-Age Children in Elementary School.[internet] Dama International Journal of Researchers (DIJR) Vol 1, Issue 7, July 2016, Page 1-4 available from : https://www.researchgate.net/publication/311614179_The_Relationship_between_Nutritional_Status_and_Learning_Achievement_of_School-Age_Children_in_Elementary_School
8. Hidayati K N, Pibriyanti K. Anak perempuan dan obesitas sebagai faktor risiko kejadian kadar gula darah tinggi pada anak sekolah dasar. [inetrnet]. Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition), 6 (2), 2018 available from : <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jgi/article/download/17669/13584>
9. Balai Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes Ri. *Riset Kesehatan Dasar Dalam Angka 2013*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia ; 2013
10. Almtsier, S. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2010.
11. Mustika, T. D. Pola Asuh Makan Antara Ibu Bekerja Dan Tidak Bekerja Dan Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Anak Usia Sekolah Dasar (Kasus Di Desa Tingkis, Kecamatan Singgahan, Kabupaten Tuban). [ineternet] E-Journal Volume 4, No 1, Tahun 2015, Edisi Yudisium Maret Hal 162-166 available from : <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tataboga/article/view/10699>

12. Bertalina. Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Anak Usia Sekolah (6-12 Tahun). [internet]. Jurnal Keperawatan, Volume Ix, No. 1, April 2013 available from : <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JKEP/article/view/289>
13. Hayat. Perbedaan Efektifitas Pendidikan Kesehatan Tatap Muka Dengan Media Sosial Terhadap Peningkatan Pengetahuan Keluarga Dengan Skizofrenia.[skripsi] Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
14. Ennoch S,Manfaat Media Sosial Dalam Ranah Pendidikan Dan Pelatihan. Jakarta:Pusdiklat Knpk;2013
15. Bruce Wd. Smart Phone : The New Information Revolution? The Information.Management Journal Vol. 39 Hal 38-44;2011
16. Al Saleem. The Effect of “WhatsApp” Electronic Dialogue Journaling on Improving Writing Vocabulary Word Choice and Voice of EFL Undergraduate Saudi Students. Boston[internet]: MA U.S.A ISSN. 2014. Available from : <http://awej.org/images/AllIssues/Volume4/Volume4Number3Sept2013/18.pdf>
17. Adriani.Wirjatmadi. Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan. Jakarta : Kencana;2012
18. Achadi E, Pujonarti Sa, Sudiarti T. Sekolah Dasar Pintu Masuk Perbaikan Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Gizi Seimbang Masyarakat.[internet] Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional. Agt; 5(1). Hal. 42-8 2010. Available from <https://media.neliti.com/media/publications/39613-ID-sekolah-dasar-pintu-masuk-perbaikan-pengetahuan-sikap-dan-perilaku-gizi-seimbang.pdf>
19. Arisman. Gizi Dalam Daur Kehidupan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran Egc; 2004.
20. Zamzani M, Hadi H, Astiti D. Aktivitas Fisik Berhubungan dengan Kejadian Obesitas pada Anak Sekolah Dasar. [Internet]. Jurnal Gizi Dietetik Indonesia Vol. 4, No. 3, September 2016: 123-128. Available from <http://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND>
21. Istiany A, Ruslianti. Gizi Terapan. Bandung : PT Remaja Rosdakarya Offset; 2014
22. Angka Kecukupan Gizi.2013
23. Lisnawati, Ansar, Abdurrahman LT. Asupan Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Katolik Santo Andreas Palu.[internet] Promotif, Vol.6 No.2, Juli-Desember 2016 Hal. 88 – 95. Available from <https://media.neliti.com/media/publications/223799-asupan-makan-dengan-kejadian-obesitas-pa.pdf>

24. Widyakarya Nasional Pangan Gizi (Wnpg). Jakarta : Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia;2004.
25. Khomsan A. Pangan Dan Gizi Untuk Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2010.
26. Sumardjo, D. Pengantar Kimia : Buku Panduan Kuliah Mahasiswa Kedokteran Dan Program Strata I Fakultas Bioeksata. Buku Kedokteran;2008
27. Mitra. Permasalahan Anak Pendek (Stunting) Dan Intervensi Untuk Mencegah Terjadinya Stunting.[internet] . Jurnal Kesehatan Komunitas,Vol. 2, No. 6, Mei, 256. 2015 Available from https://www.researchgate.net/publication/318195890_Permasalahan_Anak_Pendek_Stunting_dan_Intervensi_untuk_Mencegah_Terjadinya_Stunting_Suatu_Kajian_Kepustakaan
28. A. Guyton & J. Hall. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Ed : 11. Jakarta: Penerbit buku kedokteran egc; 2007
29. Oemar R & Novita, A. Pola Asuh Dalam Kesehatan Anak Pada Ibu Buruh Pabrik.[internet] Jurnal Kesehatan Masyarakat, 11(1), 112-124.2015. available from : <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas/article/view/3543>
30. Slicker, K, E. & Et.Al. The Relationship Of Parenting Style To Older Adolescent Life-Skills Development In The United States[internet]2005 available from <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1103308805054211>
31. Kusuma Aim.Nurrahima A. Gambaran Pola Asuh Makan Orang Tua Pada Anak Usia Sekolah Dengan Berat Berlebih.[internet] Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro;2016 available from : http://eprints.undip.ac.id/50820/2/ARTIKEL_ILMIAH_ALDELYA.pdf
32. Herawati DH, Gamayanti LI, Tsani AF, Gunawan AMI. Perilaku Makan Berlebih dan Hubungannya dengan Kegemukan Pada Anak Prasekolah. [Internet]. Jurnal Gizi Dietetik Indonesia. Vol. 4, No. 3, September 2016: 161-169. Available From <http://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND>
33. Oktriyani, Juffrie M. Astiti D. Pola Makan dan Pantangan Makan Tidak Berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil. [internet]. Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia Vol. 2, No. 3, September 2014: 159-169. available from <https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND/article/view/298/270>
34. Sediaoetama, A. D. *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa Dan Profesi Di Indonesia Jilid I*. Jakarta :Dian Rakyat ;2008
35. Vitolo,M.R.,Rauber,F.,Campagnolo,P.D.,Feldens,C.A Dan Hoffman,D.J. Maternal Dietary Counseling In The First Year Of Life Is Associated With

- A Higher Healthy Eating Index In Childhood.[internet]J Nutr, 140,2002-7. 2010. Available from : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20844187>
36. Sholikah, A., Rustiana, E. R. & Yuniastuti, A. Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Balita Di Pedesaan Dan Perkotaan.[internet] Public Heal. Perspect. J. 2, 9–18 (2017).available from:
<https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/phpj/article/download/10993/667>
 37. Crepinsek, M. K. & Burstein, N. R. Maternal Employment And Children's Nutrition[internet] Volume I, Diet Quality And The Role Of The Cacfp. Econ. Res. Serv. U.S. Dep. Agric. Washington, Dc (2004). Available from : <https://www.ers.usda.gov/publications/pub-details/?pubid=43493>
 38. Noviani K, Afifah E, Astiti D. Kebiasaan Jajan dan Pola Makan Serta Hubungannya dengan Status Gizi Anak Usia Sekolah di SD Sonosewu Bantul Yogyakarta[internet]. Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia Vol. 4, No. 2, Mei 2016: 97-104 available from <https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND>
 39. Adriani, M. Epidemiologi Gizi. Surabaya : Airlangga University Press; 2016
 40. Supriasa Nid. Penilaian Status Gizi. Jakarta: Penerbit Buku Kesehatan Egc;2002
 41. Wirjatmadi, Rb. Beberapa Faktor Yang Ber-Hubungan Dengan Status Gizi Balita Stunting[internet]. Indonesian J Public Health. 2012;8(3):99–104.available from : <http://www.journal.unair.ac.id/filerPDF/2.%20Beberapa%20Faktor%20yang%20Berhubungan%20dengan.pdf>
 42. Almatsier S, Dkk. Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupa. Jakarta : Pt Gramedia Pustaka Utama ; 2011.
 43. Surayana A. Politik Pangan, Jakarta: Center For Indonesian Research And Development;2003
 44. Paratmanitya Y. Aprilia V. Kandungan Bahan Tambahan Pangan Berbahaya Pada Makanan Jajanan Anak Sekolah Dasar di Kabupaten Bantul. [internet]. Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia. Vol. 4, No. 1, Januari 2016: 49-55. Available from <https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND>
 45. Asmawati.,Indiriasari R.,Najamuddin U. Studi Validasi Semi-Quantitatif Food Frequency Questionnaire(Ffq)Dan Recall 24 Jam Terhadap Asupan Zat Gizi Makroibu Hamil Di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar.2013. (Skripsi).Makassar :Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin available <http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/5542/jurnal.pdf?>

46. Notoatmodjo, S. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta :Rineka Cipta; 2010.
47. Priyoto. Teori Dan Sikap Perilaku Dalam Kesehatan. Yogyakarta : Nuha Medika; 2014
48. Choki, Barhomi. The Effectiveness of WhatsApp Mobile Learning Activities Guided by Activity Theory on Student Knowledge Management [internet] Vol, 6 Hal 221-238. Jurnal. 2015. available from : <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1105764.pdf>
49. Salimar., Setyawati.B., Irawati.A. 2016. Besaran Defisit Energi Dan Protein Pada Anak Usia Sekolah [6-12 Tahun] Untuk Perencanaan Program Gizi (Pmtas) Di Delapan Wilayah Indonesia [Laporan Analisis Lanjut Tahun 2014]. [internet] Penelitian Gizi Dan Makanan, Desember 2016 Vol. 39 (2): 111-118 available from : ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/pgm/article/view/5693
50. Center Of Disease Control And Prevention. 2011. School Health Guidelines To Promote Healthy Eating And Physical Activity. *Morbidity And Mortality Weekly Report* 60
51. Yendi Yd. Eka Nlp. Maemunah N. Hubungan Antara Peran Ibu Dalam Pemenuhan Gizi Anak Dengan Status Gizi Anak Prasekolah Di Tk Dharma Wanita Persatuan 2 Tlogomas Kota Malang. [internet]. Nursing News Volume 2, Nomor 2, 2017. Availab from : <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/viewFile/537/440>
52. Purnamasari Du, Dardjito E, Kusnandar. Hubungan Jumlah Anggota Keluarga, Pengetahuan Gizi Ibu Dan Tingkat Konsumsi Energi Dengan Status Gizi Anak Sekolah. [internet] Jurnal Kesmas Indonesia 8(2). 2016. Available from : <http://jos.unsoed.ac.id/index.php/kesmasindo/article/view/143/139>
53. Abdillah FM, Sulistyawati, Paramashanti BA. Pengaruh Pemberian Edukasi Tentang Gizi Pada Ibu Terhadap Asupan Energi dan Protein Balita Gizi Kurang di *Community Feeding Center* Kabupaten Bantul. [skripsi] Yogyakarta : Universitas Alma Ata Yogyakarta; 2018
54. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Dan R & D. Bandung: Cv Alfabeta; 2011.
55. Marfoedz I. Metodologi Penelitian. Yogyakarta: Penerbit Fitramaya; 2016