
PENINGKATAN PENGETAHUAN GIZI MELALUI PERMAINAN
INCREASED NUTRITION KNOWLEDGE THROUGH GAMES

Nikmah Utami Dewi¹, Diah Ayu Hartini^{1*}, Yusma Indah Jayadi¹, Abd. Rahman²

¹*Bagian Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Tadulako.*

²*Kesehatan Reproduksi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Tadulako*

**Email: diahayuhartini@gmail.com*

ABSTRACT

Health and nutrition education programs in school children are an alternative to implement global health interventions in a simple and effective way to gain a broader education. Nutrition education through the game is an effective way to increase children's knowledge regarding to the importance of balanced nutrition. This study aims to assess wheater the games could increase the nutritional knowledge in students. This was a quasi experimental research with randomized pre-post test design. Respondents consist of students of Junior High School and Madrasah Tsanawiyah (MTs) in Palu City. The results shownthat students' knowledge were increased in three schools after receiving nutrition education through games, while only at one school, the students' knowledge did not elevate. This may be due to inappropriate counseling time.

Keywords: *nutrition education, knowledge, game, teen*

ABSTRAK

Program pendidikan kesehatan dan gizi pada anak sekolah merupakan salah satu cara untuk menerapkan intervensi kesehatan global secara sederhana dan efektif untuk memperoleh pendidikan yang lebih luas. Edukasi gizi melalui permainan merupakan salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan anak tentang pentingnya gizi seimbang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan gizi melalui edukasi dalam bentuk permainan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen semu (*quasy experiment*) dengan rancangan *randomizedpre-post test design*. Responden terdiri atas siswa-siswi Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs) di Kota Palu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah mendapatkan edukasi gizi melalui permainan menunjukkan peningkatan pengetahuan di tiga sekolah, sedangkan satu sekolah lainnya tidak terjadi peningkatan pengetahuan. Hal ini disebabkan oleh waktu penyuluhan yang kurang tepat.

Kata Kunci : *edukasi gizi, pengetahuan, permainan, remaja*

PENDAHULUAN

Dalam tahap tumbuh kembang, pra-remaja (3-15 tahun) merupakan tahap seseorang mengalami masa transisi menuju remaja. Masa Pra-Remaja adalah tahap umur yang datang setelah masa kanak-kanak berakhir, ditandai oleh pertumbuhan fisik dan perkembangan yang cepat. Rata-rata puncak penambahan berat dan tinggi badan wanita tercapai pada usia ini, masing-masing 12,9 dan 12,1 tahun sementara pria pada 14,3 dan 14,1 tahun (Arisman, 2004).

Anak usia sekolah adalah investasi bangsa karena mereka adalah generasi penerus bangsa. Kualitas bangsa di masa depan ditentukan kualitas anak-anak saat ini. Upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia harus dilakukan sejak dini, sistematis dan berkesinambungan. Oleh karena itu anak usia sekolah perlu pembinaan mengenai pengetahuan bagaimana memilih makanan jajanan yang sehat dilingkungan sekolah, rumah maupun di masyarakat (Judarwanto, 2006).

Pada masa sekolah, anak-anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Pada masa tersebut anak-anak cenderung bergerak dan bermain. Dalam masa ini anak sedang dibina untuk mandiri, berperilaku menyesuaikan dengan lingkungan, peningkatan berbagai kemampuan yang membutuhkan fisik yang sehat. Tentunya untuk mencapai hal tersebut dibutuhkan keadaan gizi yang baik agar tumbuh kembang anak dapat optimal (Andriani dan Wirjatmadi, 2012).

Gejolak dan permasalahan dari segi gizi dan kesehatan maupun psikososial merupakan hal yang rentan dihadapi siswa di Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang merupakan kelompok pra-remaja. Pada masa ini, kebutuhan zat gizi diperlukan dalam tingkat yang cukup tinggi agar tercapai pertumbuhan secara maksimal. Gizi dan pertumbuhan

merupakan hubungan integral. Tidak terpenuhi kebutuhan zat gizi pada masa ini dapat berakibat terlambatnya pematangan seksual dan hambatan pertumbuhan linear. Pemenuhan kebutuhan gizi pada masa ini juga penting untuk mencegah terjadinya penyakit kronik yang terkait gizi pada masa dewasa kelak, seperti penyakit kardiovaskular, diabetes, kanker dan osteoporosis.

Penelitian yang dilakukan oleh Hendrayati, 2010, pengetahuan gizi remaja di SMP Negeri 4 Tompobulu Kecamatan Gantarangkeke Kabupaten Bantaeng pada umumnya baik. Namun, pola makan remaja berdasarkan asupan protein dan karbohidrat pada umumnya cukup sedangkan asupan energi dan lemak pada umumnya kurang. Frekuensi penggunaan bahan makanan juga umumnya kurang.

Penelitian lainnya di dua sekolah Kota Medan (Dongoran dan Nuraini, 2015), Sekolah Siti Hajar *Full Day School* yang memberikan makan siang bagi para siswanya dan Sekolah Al-Ulum Terpadu *Islamic School* yang tidak menyediakan makan siang bagi para siswanya. Kecukupan energi sehari dan status gizi siswa yang mendapat makan siang dari sekolah lebih baik dari pada siswa yang tidak mendapat makan siang dari sekolah. Asupan energi dan protein siang siswa yang tidak mendapat makan siang dari sekolah lebih baik dari pada siswa yang mendapat makan siang dari sekolah. Makan siang yang disediakan sekolah *fullday* yang menyediakan makan siang baru memenuhi 61% untuk energi dan 48% untuk protein dari kebutuhan energi dan protein siang hari para siswa. Sebagian besar siswa sekolah *fullday* yang tidak menyediakan makan siang membawa bekal dari rumah.

Pendidikan gizi pada usia pra-remaja yang merupakan golongan rentan gizi perlu dilakukan. Prinsip gizi seimbang perlu dikampanyekan kepada para remaja agar

empat pilar utama yaitu pola konsumsi makan, yaitu makan makanan yang beraneka ragam, membiasakan pola hidup bersih, melakukan aktivitas fisik dan memantau serta mempertahankan berat badan normal dapat menjadi dasar bagi para remaja untuk memenuhi peningkatan kebutuhan gizi pada usianya serta mencapai status kesehatan yang optimal.

Pendidikan dapat meningkatkan pengetahuan seseorang, dengan adanya peningkatan pengetahuan maka diharapkan akan terjadi perubahan perilaku yang lebih baik terhadap gizi dan kesehatan (Machfoedz dan Suryani, 2007). Program pendidikan kesehatan dan gizi pada anak sekolah merupakan salah satu cara untuk menerapkan intervensi kesehatan global secara sederhana dan efektif untuk memperoleh pendidikan yang lebih luas (Jukes, Drake dan Bundy, 2008).

Edukasi gizi melalui permainan merupakan salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan anak tentang pentingnya gizi seimbang. Hal tersebut dibuktikan dalam penelitian yang dilakukan di Medan mengenai pengaruh pendidikan gizi tentang pola makan seimbang melalui *game puzzle* terhadap peningkatan pengetahuan anak sekolah dasar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan gizi melalui *game puzzle* dapat meningkatkan pengetahuan anak sekolah tentang pola makan seimbang ($p = 0,000$). Setelah dilakukan pendidikan gizi melalui *game puzzle*, tidak ada lagi anak dalam kategori kurang baik pengetahuannya (Demitri, 2015).

Bermain merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh seorang anak secara sungguh-sungguh sesuai dengan keinginannya sendiri atau tanpa paksaan dari orang tua maupun lingkungan, dimaksudkan hanya untuk memperoleh kesenangan dan kepuasan (Riyadi dan Sukarmin, 2009).

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan edukasi gizi tentang gizi seimbang melalui permainan yang diharapkan dapat membuat anak turut serta bermain dengan teman sebaya dan lebih mempermudah mereka untuk mengerti dan memahami informasi yang telah disampaikan mengenai gizi seimbang. Hal ini yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian mengenai peningkatan pengetahuan gizi melalui permainan pada anak sekolah dasar.

BAHAN DAN CARA

Lokasi dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 12, SMP Negeri 15, SMP Negeri 19 dan MTs Negeri 3 Palu, Sulawesi Tengah. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasy experiment*) dengan rancangan *randomizedpre-post test design*.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah murid kelas VII SMP usia 12-13 tahun di SMP Negeri 12, SMP Negeri 15, SMP Negeri 19 dan MTs Negeri 3 Palu. Pemilihan sekolah tempat dilakukan penelitian ditentukan secara acak, sedangkan pemilihan sampel penelitian juga menggunakan *random sampling* artinya murid kelas VII SMP/MTs diambil secara acak untuk dijadikan sampel penelitian. Sampel yang didapatkan sebanyak 25 orang di SMPN 12, 28 orang di SMPN 15, 23 orang di SMPN 19, dan 25 orang di MTsN 3 yang telah bersedia menjadi sampel penelitian.

Metode Pengumpulan Data

Data diperoleh dari data sekunder dan primer. Data sekunder didapat dari SMP Negeri 12, SMP Negeri 15, SMP Negeri 19 dan MTs Negeri 3 Palu sedangkan data primer dilakukan dengan kuesioner pengetahuan *pre-post test*.

Dalam pelaksanaan penyuluhan, *pertama*, siswa diberi penjelasan tentang tujuan dilaksanakannya penyuluhan. *Kedua*,

Penyuluh memberikan lembar *pre-test* untuk diisi oleh siswa. *Ketiga*, siswa diberikan pertanyaan pembuka terkait apa yang diketahui tentang konsep gizi seimbang dan pendapat siswa tentang konsep lama empat sehat lima sempurna. *Keempat*, siswa aktif terlibat dalam permainan gizi seimbang. *Kelima*, refleksi permainan dan presentasi poin-poin penting gizi seimbang. *Keenam*, pengisian lembar *post-test* dan penutupan.

Metode penyuluhan dilakukan dengan memberikan materi tentang gizi seimbang melalui pemaparan materi *power point* dan video gizi seimbang. Kemudian dilakukan *game* dengan menyusun menu di "piring gizi seimbang" yang telah disiapkan oleh peneliti. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok. Setiap kelompok akan memperoleh karton sebagai piring dan kumpulan gambar seperti sayuran, buah-buahan, sumber protein nabati dan hewani, dan makanan pokok. Setiap kelompok diminta untuk menyusun dengan benar gambar-gambar yang diberikan pada piring gizi seimbang. Setelah gambar tersusun, tiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil penyusunan gambarnya di depan kelas. Setelah siswa bermain dan berdiskusi maka penyuluh menyampaikan dan menekankan beberapa poin penting terkait seimbang pada remaja dan memutar video untuk memperjelas yang ingin disampaikan.

Analisis Data

Analisis univariat, yaitu analisis untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase dari tiap-tiap variabel guna mendapatkan gambaran jawaban untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel. Analisis bivariat, yaitu dengan menggunakan uji *paired t-test* dan *wilcoxon* untuk melihat perbedaan antara sebelum dan setelah pemberian edukasi gizimelalui pada kelompok intervensi. Keseluruhan proses analisis data penelitian ini menggunakan program *SPSS*. Data dianggap berbeda secara bermakna bila $p \leq 0,05$ dengan derajat kepercayaan 95%.

HASIL

Karakteristik sampel penelitian meliputi jenis kelamin responden. Untuk SMP Negeri 12, laki-laki sebanyak 9 orang (36%) dan perempuan sebanyak 16 orang (64%). Untuk SMP Negeri 15, laki-laki sebanyak 13 orang (46,4%) dan perempuan sebanyak 15 orang (53,6%). Untuk SMP Negeri 19, laki-laki sebanyak 7 orang (30,4%) dan perempuan sebanyak 16 orang (69,6%). Untuk MTs Negeri 3, seluruh responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 25 orang (100%). Jadi, jenis kelamin di keempat sekolah lebih tinggi pada jenis kelamin perempuan dibandingkan dengan laki-laki secara keseluruhan (Tabel 1).

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden

JK	SMPN 12		SMPN 15		SMPN 19		MTSN 3		Total	
	n (25)	% (100)	n (28)	% (100)	n (23)	% (100)	n (25)	% (100)	n (101)	% (100)
Laki-laki	9	36	13	46,4	7	30,4	0	0	29	28,7
Perempuan	16	64	15	53,6	16	69,6	25	100	72	71,3

Sumber: Data Primer, 2017

Hasil uji bivariat menunjukkan bahwa pengetahuan gizi seimbang pada remaja di SMP Negeri 12 meningkat secara signifikan dengan nilai $p=0,049$ dan selisih $6,4 \pm 2,0$, yang

artinya edukasi gizi melalui permainan berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan anak di SMP Negeri 12 Palu (Tabel 2).

Tabel 2. Perbedaan rata-rata skor pengetahuan antara sebelum dan sesudah pemberian edukasi pada kelompok intervensi

	Sebelum	Sesudah		Δ Mean	P
SMP N 12					
Mean ± SD	69,6±13.06	76±11	↑	6,4±2.0	0,049
SMP N 15					
Mean ± SD	79,9±12,3	83,3±9,5	↑	3,4±2,8	0,128
SMP N 19					
Mean ± SD	75,3±13,5	77,09±12	↑	1,79±1,5	0,468
MTs N 3					
Mean ± SD	79,47±9,01	76,54±13,2	↓	2,93±4,19	0,199

Sumber: Data Primer, 2017

Pada sekolah lain yakni SMP Negeri 15 terjadi peningkatan pengetahuan dengan selisih tes 3,4±2,8, namun nilai p=0,128 menunjukkan peningkatan tidak signifikan. Penelitian di SMP Negeri 15 sejalan dengan penelitian di SMP Negeri 19, yaitu terjadi peningkatan pengetahuan dengan selisih tes 1,79±1,5, namun nilai p menunjukkan 0,468 menunjukkan peningkatan pengetahuan tidak signifikan. Penelitian yang berbeda pada hasil pengabdian di MTs Negeri 3 yang menunjukkan terjadi penurunan pengetahuan sebelum dan setelah pemberian materi dengan peningkatan pengetahuan yang tidak signifikan.

PEMBAHASAN

Usia sekolah merupakan usia penting dalam pertumbuhan dan perkembangan fisik anak. Periode ini juga disebut sebagai periode kritis karena pada masa ini anak mulai mengembangkan kebiasaan yang biasanya cenderung menetap sampai dewasa (Hariyanti, 2008). Salah satunya adalah menerapkan pola gizi seimbang dalam kehidupan sehari-harinya.

Salah satu stimulus yang dapat digunakan dalam pemberian pendidikan kesehatan anak adalah metode permainan

simulasi. Metode permainan dipilih karena proses belajar akan lebih aktif dan lebih menyenangkan jika digabungkan dengan permainan (Rusli dan Gondhoyowono, 2012).

Dalam penelitian ini terlihat bahwa edukasi gizi melalui permainan berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan pengetahuan di SMP Negeri 12 Palu dengan nilai p=0,049 dan selisih 6,4±2.0. Penggunaan media slide presentasi dan video, permainan piring gizi seimbang, refleksi yang maksimal pada tim terhadap materi dan permainan serta siswa yang terlibat aktif dapat meningkatkan pengetahuan siswa secara signifikan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Tuzzahroh, 2015, pengaruh penyuluhan gizi seimbang dengan media video, poster dan permainan kuartet gizi terhadap pengetahuan gizi siswa di Sekolah Dasar Negeri Karangasem III Kota Surakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan signifikan pengetahuan gizi dengan nilai p=0,000 setelah dilakukan intervensi berupa penyuluhan gizi dengan media video, poster dan permainan kuartet gizi. Peningkatan ini berkaitan dengan efektifitas dan daya terima terhadap intervensi yang telah dilakukan kepada responden yang

menjadi sampel penelitian, selain itu juga diduga berkaitan dengan berbagai faktor seperti daya konsentrasi sampel penelitian saat mengisi kuesioner pengetahuan gizi, waktu, tempat, metode penyampaian, media yang digunakan dan lain-lain. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media audio visual yang berupa pemutaran video dan media gambar cetak berupa poster dan kartu permainan kwartet gizi.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan ini terjadi melalui panca indera manusia yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang (Notoatmodjo, 2010).

Permainan “piring gizi seimbang” merupakan salah satu jenis APE (Alat Pendidikan Edukatif). Penggunaan APE dalam pendidikan dapat menjadikan proses mengajar lebih cepat, menambah daya pengertian, menambah ingatan anak, dan menambah kesegaran dalam mengajar (Ismail, 2009).

Meningkatnya sikap anak tentang gizi mungkin juga disebabkan oleh meningkatnya pengetahuan anak. Meningkatnya pengetahuan gizi pada anak melalui pendidikan gizi akan membantu sikap anak dan akan mempengaruhi kebiasaan anak dalam memilih makanan dan *snack* yang menyehatkan (Healthy People, 2010).

Pada sekolah lain yakni SMP Negeri 15 terjadi peningkatan pengetahuan, namun nilai $p=0,128$ menunjukkan peningkatan tidak signifikan, hal ini disebabkan jumlah siswa yang lebih banyak dan kondisi pengeras suara yang tidak terlalu baik mengakibatkan beberapa siswa teralihkan oleh kondisi teman-temannya yang ribut dan bermain musik.

Penelitian di SMP Negeri 15 sejalan dengan penelitian di SMP Negeri 19, yaitu terjadi peningkatan pengetahuan, namun nilai p menunjukkan $0,468$ menunjukkan peningkatan pengetahuan tidak signifikan. Pengisian *post test* dalam kondisi siswa saling mengganggu dapat mengakibatkan hasil *post test* yang tidak maksimal dari siswa tersebut. Penelitian yang berbeda pada hasil pengabdian di MTs Negeri 3 yang menunjukkan terjadi penurunan pengetahuan sebelum dan setelah pemberian materi. Hal ini terjadi disebabkan karena waktu penyuluhan yang sudah terlalu siang sehingga mengakibatkan siswa terburu-buru ingin pulang, dan penyuluhan hanya dengan pemberian materi tanpa permainan piring gizi seimbang.

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian pada anak SD di Irlandia yang diberi pendidikan gizi, dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan tentang pengetahuan anak SD setelah mendapatkan pendidikan gizi selama 3 bulan baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Dijelaskan bahwa tidak adanya perbedaan yang signifikan dalam penelitian itu dikarenakan level pengetahuan gizi pada anak SD sebelum intervensi sudah tinggi (Friel, dkk, 1999).

Pendidikan mengenai gizi penting dalam mewujudkan perilaku memilih makanan sehat dalam keseharian siswa. Pendidikan gizi di sekolah dapat mempengaruhi sikap dan praktik siswa dalam mengkonsumsi makanan ke arah yang lebih baik sehingga anak dapat mempengaruhi anggota keluarga lainnya dalam mengubah kebiasaan makan keluarga (Khomsan, 2003).

Wawasan tentang gizi juga dapat mempengaruhi perilaku konsumsi makanan/gizi. Seperti yang diungkapkan Kals dan Cobb 1985 dalam Supariasa (2013) “ada dua faktor yang mempengaruhi perilaku konsumsi makanan/gizi, yaitu wawasan terhadap

arti/nilai tindakan dan wawasan terhadap ancaman rasa lapar dan gizi kurang.”Wawasan ini berkaitan dengan pengetahuan tentang zat-zat gizi.

Kurangnya pengetahuan dan salah konsepsi tentang kebutuhan pangan dan nilai pangan adalah umum dijumpai setiap negara di dunia. Kemiskinan dan kekurangan persediaan pangan yang bergizi merupakan faktor penting dalam masalah gizi, namun selain itu gangguan gizi juga disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang gizi atau kemampuan untuk menerapkan informasi tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Suhardjo, 2003).

Tujuan dari pendidikan gizi berdasarkan pendekatan sebaran informasi cukup sederhana yaitu memberikan informasi yang masyarakat butuhkan tentang makanan dan zat-zat gizi yang mereka perlukan dan bagaimana makan yang baik. Masyarakat dipandang sebagai orang yang cerdas dan tidak perlu diberitahu apa yang harus dilakukan. Pendekatan ini bertolak belakang dengan pendekatan seorang professional di bidang gizi harus aktif melakukan promosi kesehatan (Contento, 2006).

Edukasi yang diberikan dapat menjadi motivasi bagi siswa untuk memperbaiki status gizinya dengan memperbaiki pola makan dan aktivitas fisik yang sesuai dengan pilar gizi seimbang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa edukasi gizi dapat meningkatkan pengetahuan siswa secara signifikan di SMP Negeri 12, SMP Negeri 15 dan SMP Negeri 19. Penelitian lanjutan diharapkan agar pemberian edukasi dilakukan dengan durasi waktu yang lebih banyak dan dengan ruangan yang lebih tertutup agar siswa tidak terganggu dengan keadaan di luar ruangan dan lebih fokus dengan proses pemberian edukasi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada ibu Reny A. Lamadjido yang telah membantu dalam proses penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani Merryana dan Wirjatmadi Bambang. (2012). *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Kencana Prenada Media Grup, Jakarta.
- Arisman. (2004). *Gizi dalam Daur Kehidupan: Buku Ajar Ilmu Gizi*. Kedokteran EGC, Jakarta.
- Contento IR. (2006). *Nutrition Education Linking Research Theory n Practice*. Johnes & Barletts Publishers, Sudbury.
- Demitri, Athira. (2015). *Pengaruh Pendidikan Gizi Tentang Pola Makan Seimbang Melalui Game Puzzle Terhadap Peningkatan Pengetahuan Anak SDN 067690 Kota Medan*. Jurnal Gizi FKM Universitas Sumatera Utara.
- Dongoran, Siti Nuraini, dkk.(2015). *Kecukupan Energi dan Protein Serta Status Gizi Siswa SMP yang Mendapat Makan Siang dan Tidak Mendapat Makan Siang Dari Sekolah dengan Sistem Fullday School*. FKM Universitas Sumatera Utara.
- Friel S, Kelleher C, Campell P, Nolan G.(1999).*Evaluation of the Nutrition Education at Primary School (NEAPS) Programme*. Public Health Nutr. 2(4): 549-55.
- Judawanto, Widodo. (2008). *Perilaku Makan Anak Sekolah*. Picky Eaters Clinic.
- Jukes MCH, Drake LJ & Bundy DAP.(2008). *School Health, Nutrition and Education For All Levelling the Playing Field*. CABI Internasional. USA.

- Khomsan, A. (2003). *Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi*. Insitut Pertanian Bogor, Bogor.
- Hariyanti, N, dkk. (2008). *Mengatasi Kegagalan Penyuluhan Kesehatan Gigi pada Anak dengan Pendekatan Psikologi*. Dentika Dental Journal. Vol 13. No 1.
- Healthy People.(2010). Volume II. Department of Health and Human Services. 2000. HealthyPeople 2010. 2nd ed. With Understanding and Improving Health and Objectives for Improving Health. 2 vols. Washington, DC: U.S.Government Printing Office.
- Hendrayati, dkk. (2010). *Pengetahuan Gizi, Pola Makan dan Status Gizi siswa SMP Negeri 4 Tompobulu Kabupaten Bantaeng*. Media Gizi Pangan, Vol. IX, Edisi 1, Januari – Juni.
- Ismail, A. (2009). *Education Games*. Pro-U Media, Yogyakarta.
- Machfoedz I, Suryani S. (2007). *Pendidikan Kesehatan Bagian dari Promosi Kesehatan*. Fitramaya, Yogyakarta.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Riyadi, S, & Sukarmin. (2009). *Asuhan Keperawatan pada Anak*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Rusli, M & Gondhoyoewono, T. (2012). *Pengaruh Metode Bermain Terhadap Penyuluhan Kesehatan Gigi dan Mulut*.
- Suhardjo. (2003). *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Supariasa, dkk. (2013). *Penilaian Status Gizi*. Penerbit buku kedokteran EGC, Jakarta.
- Tuzzahroh, Fatima.(2015). *Pengaruh Penyuluhan GiziSeimbang dengan Media Video, Poster dan Permainan Kwartet Gizi Terhadap Pengetahuan Gizi dan Status Gizi Siswa Di Sekolah Dasar Negeri Karangasem III KotaSurakarta*. Skripsi Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammmadiyah Surakarta.