Hubungan Kepadatan Penduduk dengan Kejadian *Overweight* pada Anak Sekolah Dasar di Kota Yogyakarta

Ika Aprilliana[1], Dewi Astiti [2], Herni Dwi Herawati[2]

Latar Belakang : Kepadatan penduduk menyebabkan alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian dan tanah lapang yang sebenarnya untuk bermain anak diluar rumah dibangun tempat tinggal. Jarak antar rumah yang saling berhimpitan dan padat, kurangnya lahan bermain anak diluar rumah menyebabkan terjadinya *sedentary life style* pada anak sekolah. Semakin berkembangnya suatu Kota maka semakin banyak rumah makan cepat saji seperti *fast food* dan *junk food* dengan sistem *delivery order* membentuk pola pikir masyarakat terutama orang tua tentang gaya hidup mudah dan praktis, sehingga mempengaruhi aktivitas fisik dan pola makan anak yang memicu terjadinya kelebihan berat badan / *overweight* pada anak sekolah dasar.

Tujuan Penelitian : Mengetahui hubungan kepadatan penduduk dengan kejadian *overweight* pada anak sekolah dasar di Kota Yogyakarta

Metode Penelitian : Rancangan Penelitian ini merupakan penelitian *observasional*, berdasarkan dari segi waktunya penelitian menggunakan *cross-sectional*, sasaran penelitian ini adalah anak sekolah dasar negeri dan swasta di Kota Yogyakarta yang terpilih sebanyak 14 klaster kelas. Sampel yang diperoleh berdasarkan rumus *Lemeshow* (1991) menggunakan metode PPS (Probability Proposional To Size) sebanyak 319 sampel. Pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk menentukan *overweight* dan tidak *overweight*. Kepadatan penduduk di ukur menggunakan data sekunder dari BPS Kota Yogyakarta dimana pengelompokkan padat dan tidak padat berdasarkan rata-rata/ *mean* kepadatan penduduk menurut kecamatan di Kota Yogyakarta. Untuk mengetahui variabel yang diteliti menggunakan analisis dengan *SPSS 20,0 for Windows*.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak sekolah dasar dengan status gizi *overweight* sebesar 28,6% dan tidak *overweight* 71,4%. Kategori wilayah kepadatan penduduk berdasarkan kecamatan sekolah padat penduduk sebesar 32,2% dan tidak padat penduduk 67,8%. Kategori *overweight* berdasarkan kecamatan tertinggi dengan padat penduduk yaitu Tegalrejo 15.5% dan tidak padat penduduk yaitu Gondokusuman 33,0%. Analisis Bivariat antara kepadatan penduduk dengan kejadian overweight didapatkan hasil *p-value* 0,157 (p>0,05)

Kesimpulan : Tidak ada hubungan yang signifikan antara kepadatan penduduk dengan kejadian *overweight* pada anak sekolah dasar di Kota Yogyakarta.

Kata Kunci : Kepadatan Penduduk,*Overweight*,Anak Sekolah Dasar

---

[1] Mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata Yogyakarta

[2] Dosen Program Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata

The Correlation between Population Density with Overweight Phenomenon in Elementary School Children in Yogyakarta

Ika Aprilliana[1], Dewi Astiti [2], Herni Dwi Herawati[2]

Background*: Population density causes conversion of agricultural land to non-agricultural land even the field that should be for children's playground area instead for build residence. The distance between the houses that are overlapping and lack of plays area for children causes sedentary life style in school children. The more growing of a city rapidly then more fast food and junk food restaurant with delivery order system shaped the mindset of society especially parents. They care about practical lifestyle, so that affect the activity and dietary habit of children that trigger the occurrence of overweight in elementary school children.*

Objective: *To know the correlation between population density with overweight phenomenon in elementary school in Yogyakarta.*

Methods*: This research design is observational research, based on the time this research use cross-sectional approach, research target are students in private elementary school and public elementary school in Yogyakarta selected fourteen classroom clusters. Samples obtained based on the Lemeshow (1991) formula using PPS (Probability Proportional to Size) method as many as 319 samples. Weight and height measurements are needed to determine overweight or non-overweight. The population density was measured using secondary data from BPS Yogyakarta where the grouping of rapid and non-rapid population based on the average number/mean of population density by Yogyakarta district database. To know the variable which investigated by using SPSS 20,0 for Windows analysis.*

Result*: The result of this research shows that elementary school children with overweight status is 28,6% and non-overweight is 71,4%. The category of population density based on the district database which elementary school rapid population is 32,2% and non-rapid population is 67,8%. The overweight category based on the highest density of the population is Tegalrejo 15,5% and not densely populated is Gondokusuman 33,0%. Bivariat analysis between population density and overweight occurence in p-value 0,157 (p>0,05).*

Conclusion*: There is no correlation between population density with overweight phenomenon in elementary school in Yogyakarta.*

Keywords*: population density, overweight, elementary school children*

---

[1] *Student of Nutrition Science Program Alma Ata Yogyakarta University*

[2] *Lecturer of Nutrition Science Program Alma Ata Yogyakarta University*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kuantitas penduduk atau jumlah penduduk yang tinggi menjadi potensi sekaligus menjadi beban bagi suatu negara. Menjadi potensi apabila jumlah penduduk seimbang dengan sumber daya yang lain serta mempunyai kualitas hidup yang baik dan menjadi beban apabila jumlah penduduk melampaui kapasitas wilayah negara tersebut. Kepadatan penduduk mempengaruhi kualitas hidup dan tingkat kesejahteraan penduduk dalam suatu wilayah terutama dalam bidang kesehatan (1).

Salah satu contoh masalah kesehatan adalah gizi lebih (*overweight*) dan obesitas yang dianggap sebagai sinyal pertama dari munculnya kelompok penyakit-penyakit non infeksi (*Non Communicable Diseases*) yang sekarang ini banyak terjadi di negara-negara maju seperti Eropa, USA, dan Australia dengan kepadatan penduduk tinggi maupun negara-negara sedang berkembang seperti contoh Negara Indonesia dengan pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat setiap tahunnya (2).

Menurut Gibbons pada tahun 2013 (3) menyebutkan bahwa lingkungan dengan kepadatan penduduk yang tinggi dapat menyebabkan *overweight*. Lingkungan dapat memicu *overweight* apabila gaya hidup anak sekolah tidak sehat seperti : tidak terdapatnya trotoar untuk berjalan kaki dan taman untuk berolahraga ringan dan bermain diluar rumah, jadwal anak sekolah yang padat, selain sekolah beberapa anak sekolah juga mengikuti les dan

ekstrakulikuler di luar jam sekolah sehingga menjadikan alasan untuk tidak dapat beraktivitas lebih yang memicu *overweight* pada anak sekolah dasar.

Kepadatan penduduk yang tinggi dengan tidak tercukupinya lapangan pekerjaan bagi tenaga kerja yang ada sehingga terjadi peningkatan pengangguran dan angka kriminalitas yang tinggi. Banyaknya kasus penculikan anak yang beredar belakang ini membuat orang tua menjadi *over protektif* terhadap anak untuk bermain diluar rumah (3).

Kepadatan penduduk disuatu wilayah membutuhkan bangunan rumah untuk tempat tinggal yang baru sehingga alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian dan tanah lapang yang sebenarnya untuk tempat bermain anak diluar rumah digunakan untuk membangun rumah. Jarak antar rumah yang saling berhimpitan dan padat serta kurangnya lahan untuk bermain anak untuk beraktivitas diluar rumah sehingga terjadinya *sedentary life style* pada anak yang memicu anak mengalami *overweight* (4)

Kepadatan penduduk di suatu kota akan menyebabkan munculnya gerai – gerai rumah makan seperti restoran dan supermarket sehingga kurangnya akses untuk mendapatkan makanan sehat (3). Anak sekolah yang cepat tertarik terhadap paparan iklan makanan di televisi berupa produk tinggi kalori, makanan tinggi lemak atau minuman manis yang dapat mempengaruhi pola mereka sehingga menyebabkan risiko *overweight* pada anak sekolah (5).

Kepadatan penduduk yang tinggi dengan luas kota yang kecil serta terjadinya pertumbuhan ekonomi yang pesat dengan peningkatan pendapatan yang tinggi mengadopsi gaya hidup yang tidak sehat, seperti merokok,kurang

aktivitas fisik, makanan tinggi lemak dan kalori yang berperan dalam kemunculan kelebihan berat badan (*overweight*) dan obesitas yang merupakan faktor risiko munculnya penyakit degeneratif (6).

Menurut penelitian Gilbert pada tahun 2017 (7) Kepadatan penduduk di suatu ibu kota mempermudah masyarakat untuk memperoleh makananan di restaurant cepat saji dan supermarket. Kedekatan rumah anak sekolah dengan restaurat cepat saji dikaitkan dengan asupan kalori yang berlebih sedangkan jarak yang dekat dengan supermarket dihubungkan dengan perilaku kelebihan pola konsumsi makan anak yang memicu terjadinya obesitas.

Seiring dengan kepadatan penduduk yang tinggi menyebabkan meningkatnya pusat pertokoan besar yang menyediakan sarana mengurangi aktivitas fisik seperti penggunakan *escalator* dan *lif*. Semakin padatnya penduduk meningkatnya pengguna kendaraan mobil dan motor, akibatnya jalan raya menjadi padat dan macet sehingga orang tua tidak semangat untuk keluar rumah membeli makan untuk anak (8).

Semakin banyakknya rumah makan cepat saji seperti *fast food, junk food* dan lain- lain dengan sistem *delivery order* yang saat ini mudah ditemui dalam bentuk iklan – iklan audio,visual maupun audio-visual membentuk pola pikir masyarakat tentang gaya hidup perkotaan yang memudahkan masyarakat pada jaman sekarang ini memicu *overweight* pada anak (9).

Kasus overweight dan obesitas pada anak meningkat pesat di seluruh dunia. Prevalensi kegemukan menjadi 2 kali lipat pada anak-anak Amerika usia 6-11 tahun, bahkan 3 kali lipat pada remaja. Survei

pemeriksaan kesehatan dan nutrisi nasional tahunan oleh Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit (CDC) menemukan bahwa 1 diantara 3 anak Amerika mengalami kegemukan atau berada d alam risiko menjadi gemuk (10). Salah satu contoh prevalensi overweight di ASIA yaitu negara dengan kepadatan penduduk tertinggi di dunia yaitu Republik Rakyat China (RRC) pada daerah perkotaan mempunyai prevalensi overweight pada laki-laki 12,3% dan perempuan sebesar 14,4% (2)

Menurut Laporan Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, Masalah berat badan lebih pada anak umur 5-12 tahun (anak Sekolah Dasar) di Indonesia masih tinggi yaitu 18 ,8% terdiri dari gemuk *(overweight*) 10,8 % dan sangat gemuk (obesitas) 8,8%. Prevalensi gemuk terendah di Indonesia yaitu di Nusa Tenggara Timur (8,7%) dan tertinggi di DKI Jakarta (30,1%)(11).

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu Provinsi di Indonesia dengan kepadatan penduduk dalam urutan keempat tertinggi sebesar 12699 jiwa/km^2(12). Pravelensi status gizi pada anak sekolah dasar di Kota Yogyakarta berdasarkan data Dinkes Kota Yogyakarta 2016 yaitu *overweight* sebesar (23,85%) dan Obesitas sebesar (17,42%) (13) .Kota besar seperti D.I.Yogyakarta mengalami pergeseran kebiasaan makan pada anak – anak, dari pola makan tradisional ke pola makan barat. Kepadatan penduduk yang terus meningkat semakin banyaknya gerai makanan cepat saji dan berkurangnya aktivitas fisik pada anak sekolah memicu kelebihan berat badan (*overweigh*t) dan obesitas pa da anak sekolah (14).

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Hubungan Kepadatan Penduduk dengan Kejadian *overweight* pada Anak Sekolah Dasar di Kota Yogyakarta".

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut,"Apakah ada hubungan antara kepadatan penduduk dengan kejadian *overweight* pada anak sekolah dasar di Kota Yogyakarta?'

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan kepadatan penduduk dengan kejadian *overweight* pada anak sekolah dasar di Kota Yogyakarta.

2. Tujuan Khusus

a. Mengetahui karakteristik sampel penelitian (pendidikan, pekerjaan, dan penghasilan)

b. Mengetahui kepadatan penduduk berdasarkan kecamatan di Kota Yogyakarta

c. Mengetahui kejadian *overweight* pada anak sekolah dasar di Kota Yogyakarta

d. Menganalisis hubungan kepadatan penduduk dengan kejadian *overweight* pada anak sekolah dasar di Kota Yogyakarta

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritik

Penelitian ini diharapkan menambah literatur dan anak sekolah dasar dalam status gizi baik/normal sehingga dapat mengurangi kejadian *overweight* dan obesitas pada anak sekolah dasar.

3. Manfaat Praktis

a. Bagi Universitas Alma Ata

Manfaat bagi institusi adalah sebagai tambahan referensi atau literatur tentang hubungan antara kepadatan penduduk dengan kejadian *overweight* pada anak sekolah dasar di Kota Yogyakarta.

b. Bagi Sekolah Dasar

Manfaat bagi sekolah dasar adalah memberikan informasi tentang status gizi lebih / *overweight* pada sekolah dasar terkait dengan kepadatan penduduk di wilayah tempat tinggal anak.

c. Bagi Orang Tua

Manfaat bagi orang tua adalah memberikan informasi pentingnya status gizi pada anak sekolah dengan menjaga pola makan anak serta menambah pengetahuan dan sikap terhadap aktivitas fisik terkait dengan kepadatan penduduk wilayah tempat tinggal anak guna mengurangi kejadian kelebihan berat badan / *overweight*.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Penulis	Judul Penelitian	Metode	Hasil	Perbedaan	Persamaan
Syahrul S, Kimura R, Tsuda A,Santoso T, Saito R, Ahmad F	*Prevalence of underweight and overweight among school-aged children and it's association with children's sociodemographic and lifestyle in Indonesia* (15)	Mengunakan desain penelitian cross-sectional dengan jumlah populasi 877 dari kelas 1-6 sekolah dasar. Data diperoleh secara primer dengan wawancara tentang asupan dan pegukuran berat badan dan tinggi badan secara lagsung	Prevalensi underweight 14,5% cenderung pada jenis kelamin laki – laki dan *overweight* 20,4%. Faktor – faktor yang mempengaruhi underweight dan overweight adalah tingkat pendidikan ibu, keturunan dan aktivitas fisik.	Penelitian ini variable bebas yaitu kebiasaan / gaya hidup anak Sekolah Dasar di Indonesia	Penelitin ini sama sama membahas prevalensi *overweight* pada anak usia sekolah dasar dengan desain penelitian cress-sectional
Gilbert C. Liu, MD, MS; Jeffrey S. Wilson, PhD; Rong Qi, MS; Jun Ying, PhD	*Green Neighborhoods, Food Retail and Childhood Overweight: Differences by Population Density* (7)	Menggunakan desain penelitian cross-sectional dengan cara menganalasis data anak terkait dengan lingkungan berdasarkan	Setelah melakukan penelitian tentang wilayah dengan kepadatan penduduk yang tinggi. Peningkatan lingkungan untuk vegetasi dikaitkan dengan penurunan risiko *overweight*,akan tetapi kepadatan penduduk di	Penelitian ini dikaitkan dengan hidup di daerah pedesaan (lingkungan yang asri dekat dengan tumbuh – tumbuhan) dan perkotaan(lebih dekat dengan	Pada penelitian ini sama sama membahas tentang kejadian overweight dan kepadatan penduduk.

		tempat tinggal.	suatu wilayah dengan jarak antara rumah anak sekolah dengan restaurant dan supermarket besar dikaitkan dengan risiko *overweight*.	supermarket,restaurant siap saji dan gerai-gerai makanan)	
Russ Lopez, MCRP, DSc	*Urban Sprawl and Risk for Being Overweight or Obese* (8)	Penelitian ini menggunakan studi kasus bertingkat dimana menghubungkan antara sampel dengan tingkat perkembangan kota metropolitan.	Berdasarkan hasil analisa jenis kelamin, usia, ras / etnis, pendapatan, dan pendidikan, disimpulkan untuk setiap kenaikan 1 poin perkembangan kota (skala 0-100) risiko *overweight* meningkat 0,2 % dan risiko obesitas meningkat sebesar 0,5%	Pada penelitian ini merupakan jumlah *overweigh*t dan obesitas secara keseluruhan tidak pada anak sekolah Dasar	Penelitian ini sama sama membahas tentang kejadian *overweight* dan obesitas terkait dengan perkembangan kota metropolitan (kepadatan penduduk tinggi)

DAFTAR PUSTAKA

1. Setyorini B. Analisis Kepadatan Penduduk dan Proyeksi Kebutuhan Permukiman Kecamatan Depok Sleman Tahun 2010 – 2015. 2015;
2. Hadi H. Gizi Lebih Sebagai Tantangan Baru dan Implikasinya Terhadap Kebijakan Pembangunan Kesehatan Nasional. Ijcn. 2004;1(2):1–9.
3. Gibbons G. What Causes Overweight and Obesity ? [Internet]. 2013. Available from: http://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/obe/causes.
4. Prihatin RB. Alih Fungsi Lahan di Perkotaan (Studi Kasus di Kota Bandung dan Yogyakarta). J Aspir. 2015;Vol. 6(No. 2):105–18.
5. Astiti D. Pola Menonton Televisi Sebagai Faktor Risiko Obesitas Pada Anak Di Sekolah Dasar Kota Yogyakarta Dan Kabupaten Bantul. J Gizi dan Diet Indones. 2014;(1):1–5.
6. Sundari E, Masdar H, Rosdianan D. Angka Kejadian Obesitas Sentral Pada Masyarakat Kota Pekanbaru. Jom Fk. 2015;2(2):1–16.
7. Liu GC, Wilson JS, Qi R, Ying J. Green neighborhoods, food retail and childhood overweight: Differences by population density. Am J Heal Promot. 2007;21(4 SUPPL.):317–25.
8. Lopez R. Urban sprawl and risk for being overweight or obese. Am J Public Health. 2004;94(9):1574–9.
9. Intan NR. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Obesitas Berdasarkan Persen Lemak Tubuh pada Remaja di SMA Islam Terpadu Nurul Fikri Depok Tahun 2008. 2008;
10. Salam A. Faktor Resiko Kejadian Obesitas Pada Remaja. J MKMI. 2010;6(3):185–90.
11. Kementerian Kesehatan RI. Laporan Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta; 2014.
12. Badan Pusat Statistik. Sosial dan Kependudukan 2015 [Internet]. 2015. Available from: www.bps.go.id
13. Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta. rekapitulasi hasil Penjaringan Kesehatan Peserta Didik Puskesmas Kota Yogyakarta. Yogyakarta; 2016.
14. Ilmiah J, Wahyuni SRI. Hubungan Konsumsi Fast Food dengan Obesitas Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Studi Diploma IV Kebidanan STIKes U ' Budiyah Banda Aceh PROGRAM STUDI DIPLOMA IV KEBIDANAN Mahasiswi Pada STIKes U ' Budiyah Banda Aceh Kata Kunci. 2013;
15. Syahrul S, Kimura R, Tsuda A, Susanto T, Saito R, Ahmad F. Prevalence of underweight and overweight among school-aged children and it's association with children's sociodemographic and lifestyle in Indonesia. Int J Nurs Sci [Internet]. 2016;3(2):169–77. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnss.2016.04.004
16. Istianty A dan Ruslianti. Gizi Terapan. Bandung: PT Remaja Rosdakarya; 2013.

17. Aisyah UN. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Anak terhadap Perilaku Pemilihan Makanan Jajanan yang Sehat di SD Muhammadiyah 16 Karangasem Surakarta. 2015;
18. Kemenkes RI. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1995/Menkes/SK/XII/2010 Tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak.Jakarta.Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak [Internet]. 2013. Available from: http://gizi.depkes.go.id
19. Sari R wulan. Bahaya Makanan Cepat Saji dan Gaya Hidup. Yogyakarta: O2 : Yogyakarta., 2008; 2008.
20. Mumpuni Y. Cara Jitu Mengatasi Kegemukan. Yogyakarta: Andi Publisher; 2011.
21. Manurung N. Pengaruh Karakteristik Remaja, Genetik, Pendapatan Keluarga, Pendidikan Ibu, Pola Makan, dan Aktifitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas di SMURK Trisakti Medan 2008. [Internet]. Sekolah Pasca Sarjana Universitas Sumatera Utara; 2008. Available from: http://repository.usu.ac.id
22. Andiriani, M dan Wirjatmadi B. Pengantar Gizi Masyarakat. Jakarta: Kencana Prenada Media Group; 2012.
23. Proverawati A. Obesitas dan Gangguan Perilaku Makan pada Remaja. Yogyakarta: Nuha Medika; 2010.
24. Yayuk Farida Baliwati, Ali Khomsan CMD. Pengantar Pangan dan Gizi. Jakarta: Penebar Swadaya; 2004.
25. Indonesia U, Heryanti EVI, Masyarakat FK, Studi P, Kesehatan G. Kebiasaan Makanan Cepat saji cover.pdf. 2009;
26. Suryati R, Japar, Nurhaedar SA. Gambaran Jenis dan Jumlah Konsumsi Fast Food dan Soft Drink pada Mahasiswa Obesitas di Universitas Hasanudin. J Univ Hasanudin. 2008;1(1):1–8.
27. Litman T.A. Economic Value Of Walkability. Washington DC: Victoria Transport Intitute; 2011.
28. Leonita E, Nopriadi. Persepsi Ibu Terhadap Obesitas pada Anak Sekolah Dasar. J Kesehat Komun. 2010;1(1):39–48.
29. Sari R. Gambaran Persepsi Ibu terhadap Obesitas pada Anak Usia Pra Sekolah di Kelurahan Grogol Selatan Kebayoran Lama Jakarta Selatan 2015 [Skripsi]. Univ Islam Negri Syarif Hidayatullah Jakarta. 2015;
30. Miri G, Barus B, Soma S, Pekerjaan K, Rakyat P, Sapta J, Et Al. Pengembangan Wilayah di Kabupaten Tana Toraja Analysis Of Priority Road Network Planning for Regional Development in Tana Toraja. 2014;16(April):1–8.
31. Christiani C, Tedjo P, Martono B. Analisis Dampak Kepadatan Penduduk Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat Provinsi Jawa Tengah. J Ilm Untag Semarang [Internet]. 2014;102–14. Available from: jurnal.untagsmg.ac.id/index.php/sa/article/download/125/182
32. Hing Z. Roots. Inti Dari Kebijakan. Bandung: PT Grafindo Media Pratama; 2011.

33. Budiman S. Kepadatan Penduduk Jakarta. Jakarta; 2017.
34. Mantra IB. Analisis Dampak Pertambahan Penduduk Terhadap Penyerapan. 2014;2(1):61–70.
35. Supariasa I BB dan FI. Penilaian Status Gizi. Jakarta: Buku Kedokteran; 2013.
36. Disorders ID. Methodology for selection of survey sites by PPS sampling. Iodine Defic Disord. 2000;(Table 10):77–84.
37. Notoatmodjo S. Metode Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
38. Hidayat AAA. Metodelogi Penelitian Kesehatan. Surabaya: Health Books Publishing; 2011.
39. Nurwanti E, Hadi H, Julia M. Paparan Iklan Junk Food dan Pola Konsumsi Junk Food Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Obesitas pada Anak Sekolah Dasar Kota dan Desa di Daerah Istimewa Yogyakarta. J Gizi dan Diet Indones. 2013;1(2):59–70.
40. 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. J Gizi dan Diet Indones (Indonesian J Nutr Diet [Internet]. 2016;1(2):81. Available from: http://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND/article/view/43
41. Sartika RAD. Faktor Risiko Obesitas pada Anak 5-15 Tahun di Indonesia. Makara, Kesehat. 2011;15(1):37–43.
42. Herawati HD, Gamayanti IL, Tsani AFA, Gunawan IMA. Perilaku makan berlebih dan hubungannya dengan kegemukan pada anak prasekolah. J Gizi dan Diet Indones (Indonesian J Nutr Diet [Internet]. 2017;4(3):161. Available from: http://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND/article/view/364
43. Prasetya. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Kurang pada Siswa Sekolah Dasar di 3 Kecamatan Kabupaten Kampar Tahun 2007. Progr Pasca Sarj Fak Kesehat Masy Univ Indones. 2012;
44. Parengkuan R, Mayulu N, Ponidjan T. Hubungan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar Dikota Manado. J Keperawatan [Internet]. 2013; Available from: http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/2227
45. Yudesti. Perbedaan Status Gizi Anak SD Kelas IV dan V di SD Unggulan (06 Pagi Makassar) dan SD Non Unggulan (09 Pinang Ranti) Kecamatan Makassar Jakarta Timur Tahun 2012. SKripsi Prodi MPRS Stikes MHThamrinJakarta. 2013;
46. Muhammad Ridwan Galani, Saifuddin Sirajuddin SA. Hubungan Karakteristik Sosial Ekonomi dan Asupan Makan Pagi dengan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar Negeri Cambaya Kecamatan Ujung Tanah Kota Makassar. Skripsi Progr Stud Ilmu Gizi Fak Kesehat Masy Univ Hassanudin Makassar. 2014;
47. Octari C, Liputo NI, Edison. Hubungan Status Sosial Ekonomi dan Gaya Hidup dengan Kejadian Obesitas pada Siswa SD Negeri 08 Alang Lawas Padang. J Kesehat Andalas. 2014;3(2):131–5.