



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JIG/article/view/jig924>

GAMBARAN DURASI PEMAKAIAN GADGET TINGKAT KONSUMSI ENERGI DAN STATUS OBESITAS PADA SISWA SMP N 10 DENPASAR

Cahyaning Werdiasih Pande¹, Ni Komang Wiardani¹, Lely Cintari¹

¹Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar

email Penulis Korespondensi (^k): correspondingauthor@example.com

ABSTRACT

Unhealthy diet, low physical activity like less work-out, not a lot of movement outside the room and play gadgets such as mobile phones. The negative impact of the use of gadgets, namely sleep disorders, brain growth that is too rapid, hindering child development, child obesity and mental disorders in children. The purpose of this research is to know the description of the status of obesity based on duration of usage of gadgets and levels of consumption of energy in students of Junior High School 10 of Denpasar. The type of research used namely observational and Purposive Sampling method using. Data collected that is the identity of the sample, the measurement data of Anthropometry, duration of usage of gadgets and the level of energy consumption samples. The number of samples that are used as much as 91 samples. Based on the results of the study, groups of samples with the nutritional status of obesity that has duration of usage of gadgets with a duration of 2 hours per day that is as much as 20 samples (41.7%) and duration of over 2 hours as many as 48 samples (58.3%). As for the energy consumption level of the sample with the status of obesity has a rate of consumption above the adequacy as much as 39 samples (81.3%). This indicates that the duration of the use of gadgets more than 2 hours per day above consumption levels and adequacy (> 110% AKE) relating to the status of obesity in students of Junior High School 10 of Denpasar.

Keywords: Obesity, Duration Usage Of Gadgets, The Level Of Energy Consumption

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Adanya paradigma di Indonesia, dimana orang yang gemuk merupakan suatu kebanggaan, gemuk sebagai kriteria mengukur kesuburan dan kemakmuran, sehingga banyak orang yang ingin menjadi gemuk demi mempertahankan status sosialnya. Padahal kenyataannya justru sebaliknya, kegemukan berhubungan erat dengan obesitas dan penyakit. Obesitas adalah keadaan dimana terjadi penimbunan lemak sehingga mengakibatkan berat badan seseorang di atas normal ⁽¹⁾. Prevalensi gemuk pada remaja umur 13-15 tahun di Indonesia sebesar 10,8 persen, terdiri dari 8,3 % gemuk dan 2,5 % sangat gemuk atau obesitas. Sebanyak 13 provinsi dengan prevalensi gemuk diatas nasional, yaitu Jawa Timur, Kepulauan Riau, DKI Jakarta, Sumatera Selatan, Kalimantan Barat, Bangka Belitung, Bali, Kalimantan Timur, Lampung, Sulawesi Utara dan Papua ⁽²⁾.

Proporsi obesitas sentral pada remaja umur lebih dari 15 tahun di Indonesia sebesar 31 %. Provinsi Bali memiliki proporsi obesitas sentral sebesar 35 %. Sedangkan posisi tertinggi berada di Provinsi Sulawesi Utara yaitu 42,5 % dan posisi terendah berada di Nusa Tenggara

dengan proporsi obesitas sentral sebesar 19,3 %⁽³⁾. Menurut hasil pemeriksaan obesitas pada jaringan berusia > 15 tahun menurut jenis kelamin, kecamatan dan puskesmas Kota Denpasar tahun 2017, prevalensi obesitas pada remaja di Denpasar yaitu 22,27 %⁽⁴⁾.

Faktor yang beresiko menyebabkan terjadinya obesitas khususnya dikalangan anak sekolah dan remaja yaitu faktor genetik. Anggota keluarga tidak hanya berbagi gen, tetapi juga makanan dan kebiasaan gaya hidup yang bisa mendorong terjadinya obesitas, faktor lingkungan termasuk perilaku atau pola gaya hidup yang bisa menjadi salah satu faktor penyebab obesitas dikalangan anak sekolah dan remaja. Gangguan psikis merupakan masalah yang serius pada remaja putri yang menderita obesitas dan bisa menimbulkan kesadaran yang berlebihan tentang kegemukannya serta rasa tidak nyaman dalam pergaulan sosial⁽⁵⁾. Menurut hasil penelitian menunjukkan bahwa obesitas remaja disebabkan oleh kebiasaan konsumsi energi tinggi seperti nasi sebanyak 3 kali sehari dan ada juga remaja yang hanya mengkonsumsi nasi 2 kali sehari, konsumsi dari mie bihun, nasi merah, kentang, singkong, ketela juga sangat tinggi. Kelebihan energi terjadi bila konsumsi energi makanan melebihi energi yang dikeluarkan. Ada faktor penting yang menyumbang kejadian obesitas pada anak, remaja yaitu terutama kebiasaan makan yang berlebih tanpa memperhatikan asupan zat gizi yang dikonsumsi terlebih pada asupan energi⁽⁶⁾.

Selain disebabkan oleh kebiasaan konsumsi energi tinggi, obesitas juga disebabkan oleh perkembangan teknologi canggih sehingga mempengaruhi gaya hidup menjadi lebih modern dan serba mudah. Gadget dilengkapi dengan aplikasi canggih yang memudahkan remaja untuk berinteraksi sosial. Selain berinteraksi sosial, pemesanan makanan atau minuman juga bisa dilakukan dengan bantuan aplikasi canggih yang terdapat pada gadget. Tetapi, dampak yang diberikan gadget terhadap remaja yaitu mengurangi interaksi langsung dengan sekitarnya, ketergantungan dan pengurangan aktivitas fisik diluar ruangan⁽⁷⁾. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, rata-rata siswa SMP N 10 Denpasar memiliki media elektronik seperti *handphone*. Hal ini dikarenakan *handphone* atau media elektronik lainnya memudahkan para siswa yang memiliki tempat tinggal yang jauh dari sekolah untuk berkomunikasi dengan keluarga.

Tujuan

Mengetahui gambaran durasi pemakaian gadget tingkat konsumsi energi dan status obesitas pada siswa SMP N 10 Denpasar

METODE

Jenis Penelitian yang digunakan yaitu observasional karena peneliti melakukan pengamatan dan pencatatan terhadap gejala yang tampak pada subyek penelitian tanpa partisipasi dan intervensi dari peneliti dan subjek penelitian diamati apa adanya. Rancangan Penelitian yang digunakan adalah cross sectional. Rancangan ini merupakan salah satu bentuk observasional yang merujuk dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (point time approach) yang berarti tiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan. Metode yang digunakan untuk pengambilan sampel yaitu Purposive Sampling dan wawancara. Jumlah sampel sebanyak 91 sampel. Data yang diambil yaitu data primer meliputi identitas sampel, hasil pengukuran antropometri, data durasi pemakaian gadget dan tingkat konsumsi energi sampel. Sedangkan data sekunder meliputi gambaran umum dan jumlah siswa-siswi SMPN 10 Denpasar.

HASIL

SMP N 10 Denpasar merupakan salah satu sekolah berprestasi di wilayah Denpasar, Bali. Sekolah ini didirikan pada tanggal 20 Oktober 1984. dengan berlokasi di jalan Gatot Subroto, Kelurahan Dauh Puri Kaja, Kota Denpasar. SMP N 10 Denpasar memiliki luas tanah sebesar 6298 m². Sekolah ini berada di wilayah perkotaan dan dekat dengan pusat keramaian. Selain dekat dengan pusat keramaian, sekolah ini bersebelahan dengan Taman Kota Lumintang dan berada di depan Taman Kota.

Terdapat ruang kelas dengan jumlah 30 kelas, ruang laboratorium 3 kelas dan ruang perpustakaan 1 ruang. Kegiatan pembelajaran dilakukan pada pagi hari dan menggunakan pembelajaran kurikulum 2013. Jumlah Guru yang mengajar di SMP N 10 Denpasar berjumlah 54 orang dan staf sebanyak 10 orang. Jumlah siswa keseluruhan di SMP N 10 Denpasar yaitu 1119 siswa. Kelas VII, VIII, dan IX terdiri dari 10 kelas yang dimulai dari kelas A hingga kelas J. Jumlah tiap kelas terdiri dari 36 siswa hingga 42 siswa per kelas.

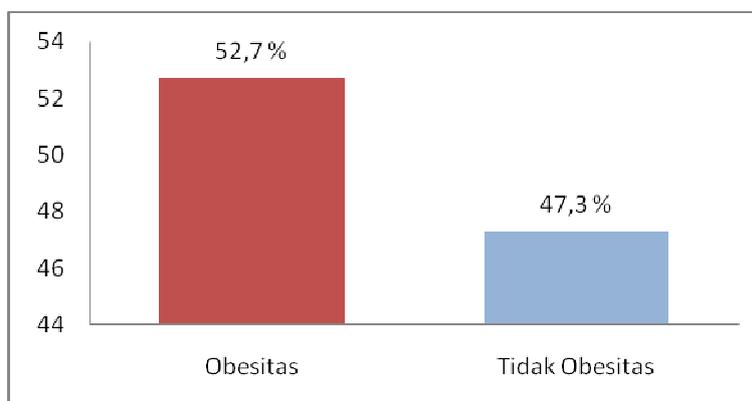
Karakteristik Sampel Penelitian

Rata-rata umur sampel yaitu 13,6 tahun (SD ± 0,6), sampel yang paling muda berusia 12 tahun dan yang paling tua berusia 15 tahun. Data dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1
Sebaran Sampel Menurut Umur

Umur (Tahun)	f	%
12	3	3,3
13	30	33,0
14	57	62,6
15	1	1,1
Jumlah	91	100
Rata-Rata	13,6	25

Siswa SMP N 10 Denpasar dengan status gizi obesitas sebanyak 48 sampel (52,7 %) . Sedangkan siswa dengan status gizi tidak obesitas yang terdiri dari status gizi *overweight* dan normal sebanyak 43 sampel (47,3 %). Data dapat dilihat pada gambar 1



Gambar 1. Sebaran Menurut Status Gizi Sampel

Rata-rata durasi pemakaian gadget pada sampel yaitu 156,3 menit (SD ± 32,1). Setelah dikategorikan, durasi pemakaian gadget < 2 jam per hari sebanyak 8 orang (8,8 %) dan durasi pemakaian gadget > 2 jam per hari sebanyak 54 orang (59,3 %). Data dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2
Sebaran Sampel berdasarkan Durasi Pemakaian Gadget

Kategori	f	%
Rendah : < 2 jam per hari	8	8,8
Normal : 2 jam per hari	29	31,9
Tinggi : > 2 jam per hari	54	59,3
Jumlah	91	100

Rata-rata konsumsi energi sampel yaitu 1976,8 Kkal (SD \pm 445,7). Konsumsi energi sampel tertinggi yaitu 2998,9 Kkal dan konsumsi energi sampel terendah yaitu 987,3 Kkal. Setelah dibandingkan dengan angka kecukupan energi, diperoleh hasil sebanyak 47 sampel (51,6 %) dengan tingkat konsumsi energi sesuai dengan kecukupan (80-110 % AKE). Terdapat 40 sampel (44,0 %) dengan tingkat konsumsi energi diatas kecukupan (> 110 % AKE) dan 4 sampel (4,4 %) dengan tingkat konsumsi dibawah kecukupan (< 80 % AKE). Data dapat dilihat pada tabel 3

Tabel 3
Sebaran Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi

Kategori	f	%
Dibawah kecukupan	4	4,4 %
Sesuai Kecukupan	47	51,6 %
Diatas Kecukupan	40	44,0 %

Kelompok sampel dengan status gizi obesitas yang memiliki durasi pemakaian gadget dengan durasi 2 jam per hari yaitu sebanyak 20 sampel (41,7 %) dan durasi lebih dari 2 jam sebanyak 28 sampel (58,3 %). Demikian pula kelompok sampel dengan status tidak obesitas yang memiliki durasi pemakaian gadget dengan durasi kurang dari 2 jam yaitu sebanyak 2 sampel (4,7 %) , durasi 2 jam per hari sebanyak 12 sampel (27,9 %) dan durasi lebih dari 2 jam perhari yaitu sebanyak 29 sampel (67,4 %). Data dapat dilihat pada tabel 4

Tabel 4
Sebaran Status Gizi Sampel dengan Durasi Pemakaian Gadget

Pemakaian Gadget		Status Gizi					
		Status Obesitas		Status Tidak Obesitas		Total	
		f	%	f	%	f	%
Rendah	< 2 Jam per hari	0	0	2	4,7	2	2,20
Normal	2 Jam per hari	20	41,7	12	27,9	32	35,16
Tinggi	>2 Jam per hari	28	58,3	29	67,4	57	62,64
Total		48	100	43	100	91	100

Kelompok sampel dengan status gizi obesitas sebagian besar memiliki tingkat konsumsi diatas kecukupan yaitu sebanyak 39 sampel (81,25 %), sedangkan kelompok sampel dengan status gizi tidak obesitas memiliki tingkat konsumsi sesuai kecukupan sebanyak 33 sampel (76,7 %). Data dapat dilihat pada tabel 5

Tabel 5
Sebaran Status Gizi Sampel dengan Tingkat Konsumsi Energi

Tingkat Konsumsi Energi	Status Gizi					
	Status Obesitas		Status Tidak Obesitas		Total	
	f	%	f	%	f	%
Dibawah kecukupan < 80 % AKE	0	0	4	9,3	4	4,4
Sesuai Kecukupan 80-110 % AKE	9	18,75	33	76,7	42	46,15
Diatas Kecukupan >110 % AKE	39	81,25	6	14,0	45	49,45
Total	48	100	43	100	91	100

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII SMP N 10 Denpasar. Sebagian besar sampel berusia 14 tahun (62,6 %). Sampel lebih banyak berjenis kelamin perempuan sebanyak 58 sampel (63,7 %) dan laki-laki sebanyak 33 sampel (36,3 %). Penelitian yang dilakukan kepada 91 sampel di SMP N 10 Denpasar, dapat diketahui bahwa sampel dengan status obesitas sebanyak 48 sampel (52,7 %). Dibandingkan dengan data Riskesdas 2018 yang menunjukkan bahwa proporsi obesitas sebanyak 35 %. Hal ini menunjukkan bahwa proporsi obesitas di SMP N 10 Denpasar lebih tinggi dari proporsi obesitas pada data Riskesdas 2018 yang disebabkan oleh konsumsi energi diatas kecukupan dan durasi pemakaian gadget lebih dari 2 jam per hari.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 91 sampel di SMP N 10 Denpasar, dapat diketahui bahwa sampel dengan status obesitas yang memiliki durasi pemakaian *gadget*

dengan durasi pemakaian gadget lebih dari 2 jam sebanyak 28 sampel (58,3 %). Dalam penelitian ini ditemukan bahwa sampel dengan status obesitas lebih banyak bermain *gadget* lebih dari 2 jam per hari. Sejalan dengan penelitian Elvira (2018) yang melakukan penelitian terhadap siswa smp umur 11-14 tahun terhadap perilaku *screen time* atau bermain *gadget* dengan obesitas. *Screen time* merupakan waktu yang digunakan untuk menggunakan perangkat berlayar seperti *gadget*. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Elvira (2018) menunjukkan bahwa sebanyak 123 sampel (79,9 %) memiliki perilaku *screen time* lebih > 2 jam per hari. Sampel pada penelitian di SMP N 10 Denpasar lebih rendah dari jumlah sampel yang memiliki durasi pemakaian *gadget* > 2 jam per hari pada penelitian Shinta Elvira (2018).

Penyebab terjadinya obesitas yang disebabkan oleh perilaku *screen time* atau penggunaan *gadget* lebih dari 2 jam karena kurangnya aktifitas yang dihabiskan untuk menggunakan perangkat berlayar seperti *handphone* atau *gadget* yang dipengaruhi oleh munculnya jejaring sosial seperti instagram dan twitter serta perilaku ini merupakan aktivitas yang menetap (Utami, 2017). Dengan demikian dapat diketahui bahwa ada keterkaitan status obesitas dengan durasi pemakaian *gadget* yang disebabkan oleh menurunnya aktivitas fisik, meningkatnya perilaku ngemil ketika bermain *gadget* dan berdampak pada peningkatan berat badan. Selain itu, faktor yang mempengaruhi terjadinya obesitas yaitu Gaya hidup, genetik, psikososial dan perkembangan (Elvira, 2018)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 91 sampel di SMP N 10 Denpasar, dapat diketahui bahwa sampel dengan status obesitas memiliki tingkat konsumsi diatas kecukupan (> 110 % AKE) sebanyak 39 sampel (81,25 %) dan sesuai kecukupan (80-110 %) sebanyak 9 sampel (18,75 %). Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sampel dengan status obesitas lebih banyak memiliki tingkat konsumsi lebih dari kecukupan (> 110 % AKE). Sejalan dengan hasil penelitian dari (Utami, 2017) yang melakukan penelitian tentang hubungan durasi tidur terhadap asupan energi dan obesitas pada remaja smp hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa asupan energi lebih dari kecukupan (> 100 % AKG) sebanyak 48 sampel. Dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa tingkat konsumsi energi diatas kecukupan berkaitan dengan status obesitas yang disebabkan oleh tidak seimbangnya jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh sehingga terjadi kelebihan energi dan akan disimpan ditubuh dalam bentuk lemak. Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 39 sampel memiliki tingkat konsumsi diatas kecukupan (> 110 % AKE) ada keterkaitan dengan status obesitas sampel.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 91 sampel di SMP N 10 Denpasar, dapat diketahui bahwa sampel dengan status obesitas memiliki durasi pemakaian gadget lebih dari 2 jam per hari (> 2 jam per hari) dan tingkat konsumsi diatas kecukupan (> 110 % AKE) yang disebabkan oleh kurangnya aktifitas fisik dan meningkatnya aktivitas sedentari. aktivitas yang termasuk gaya hidup sedentari seperti durasi pemakaian *gadget* yang terlalu lama, kurangnya aktifitas fisik dan tingkat konsumsi energi diatas kecukupan.

Secara tidak langsung akan terjadi penyimpangan pola makan yang menyebabkan asupan energi cenderung lebih tinggi dan aktifitas yang rendah akan menyebabkan terjadinya penimbunan lemak dalam tubuh. Hal ini menunjukkan bahwa durasi pemakaian gadget lebih dari 2 jam per hari dan tingkat konsumsi energi diatas kecukupan (> 110 % AKE) berkaitan dengan penyebab terjadinya status obesitas sampel.

SIMPULAN DAN SARAN

Durasi pemakaian *gadget* pada siswa dengan status obesitas memiliki durasi pemakaian *gadget* 2 jam per hari sebanyak 20 sampel (41,7 %) dan durasi lebih dari 2 jam per hari sebanyak 48 sampel (58,3 %). Tingkat konsumsi pada siswa dengan status obesitas memiliki

tingkat konsumsi sesuai kecukupan (80-110 % AKE) sebanyak 9 sampel (18,8 %) dan tingkat konsumsi diatas kecukupan (> 110 % AKE) sebanyak 39 sampel (81,3 %). Siswa SMP N 10 Denpasar yang memiliki status obesitas sebanyak 48 sampel (52,7 %) dan status tidak obesitas sebanyak 43 sampel (47,3 %). Bagi sekolah, perlu diberikan penyuluhan tentang dampak negatif gadget agar siswa mengetahui resiko yang ditimbulkan dari durasi pemakaian *gadget* yang berlebihan serta menerapkan aturan kepada kantin sekolah makanan yang dikonsumsi oleh siswa untuk mencegah terjadinya konsumsi berlebih yang bisa menyebabkan obesitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada dosen pembimbing utama, ibu Dr. Ni Komang Wiardani, SST.M.Kes dan dosen pembimbing pendamping, ibu Lely Cintari, SST.M.P.H sebagai reviewer yang telah membantu dalam proses pembentukan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Andrasilli, Johan, Ratna Saraswati, M. (2018). Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Gizi Terhadap Terjadinya Obesitas Pada Anak SMA Di Denpasar, 7.
2. Adriani, Merryana. (2016). Pengantar Gizi Masyarakat. Jakarta : Prenadamedia Group
3. Andriani, Merryana; Wijatmadi, B. (2013). Pengantar Gizi Masyarakat (2nd ed.). Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
4. Asosiasi Dokter Anak Amerika dan Kanada. 2017. Gadget Bisa Mengancam Anak-anak. Diakses dari <http://www.viva.co.id>. Diakses pada tanggal 21 Agustus 2019
5. Damayanti, R. A. M. (2017). Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Pencapaian Tugas Perkembangan Anak Usia Remaja Awal SDN Di Kecamatan Godean. Repository UMY Departement of Nursing.
6. Departemen Kesehatan RI. 2011. Kamus Departemen Kesehatan RI Tahun 2011. Diakses dari <http://www.depkes.go.id>. Diakses pada tanggal 21 Agustus 2019.
7. Elvira, Shinta. (2018). Hubungan Obesitas Dengan Prilaku Screen Time Pada Anak Umur 11-14 Tahun Di SMP Budi Mulia Dua Seturan Yogyakarta
8. Gandy, Joan Webster; Angela Madden and Michelle Holdsworth. 2014. *Gizidan Dietetika (A Handbook of Nutrition and Dietetics)* Edisi 2. Jakarta: EGC.
9. Hermawan, Guntur. 2010. Hubungan Pola Pikir Masyarakat dengan Tingginya Angka Kejadian Obesitas. Medan: Universitas Sumatera Utara.
10. Hartono, Andry. (2014). Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi. Jakarta : Penerbit EGC
11. Infodatin Studi Diet Indonesia. 2014. Tingkat Kecukupan Energi Penduduk Indonesia. Diakses dari <https://www.kemkes.go.id>. Diakses pada tanggal 2 Februari 2019
12. Kurdanti, Weni; Suryani, Isti; Syamsiatun, N. H. (2015). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Obesitas Pada Remaja. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 11, 179–190.
13. Kementerian Kesehatan RI. 2010. Klasifikasi IMT Umur 5-18 tahun menurut Kementerian Kesehatan RI. Diakses dari <https://www.depkes.go.id>. Diakses pada tanggal 21 Agustus 2019
14. Mann, Jim and A. Stewart Truswell. 2014. *Ilmu Gizi (Essentials of Human Nutrition)* Edisi 4. Jakarta: EGC.

15. Misnadiarly. (2007). *Obesitas sebagai faktor risiko beberapa penyakit (1st ed.)*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
16. Muflih;Hamzah;Purniawan, W. A. (2017). *Penggunaan Smartphone Dan Interaksi Sosial Pada Remaja Di SMA Negeri 1 Kalasan Sleman Yogyakarta*. *Idea Nursing Journal*, VIII No. 1.
17. Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan (Pertama)*. Jakarta: Rineka Cipta.
18. Riskesdas.2018.Hasil Riset Riskesdas Tahun 2018.Diakses pada tanggal 30 Januari 2019. Diakses dari <https://www.depkes.go.id>
19. Riskesdas.2013.Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013.Diakses pada tanggal 30 Januari 2019. Diakses dari <https://www.depkes.go.id>
20. Supariasa, IDN;Bakri, B;Fajar, I. (2014). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.
21. Supariasa, I. (2001). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.
22. Utami,NurulPutrie.(2017).*Hubungan Durasi Tidur Terhadap Asupan Energi Dan Obesitas Pada Remaja SMP Di Kota Yogyakarta*
23. WHO.2014.*World Health Statistics 2014*. Diakses dari <https://www.who.int>
24. Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi.2004.*Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) XI*. Diakses dari <https://www.wnpg.lipi.go.id> .Diakses pada tanggal 21 Agustus 2019