



## ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JIG/article/view/jig350>

---

# HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN POLA MAKAN AKTIVITAS FISIK DAN PERAN SERTA ORANG TUA PADA ANAK OBESITAS DI SD SARASWATI 5 DENPASAR

---

Ni Made Yeni Meilasanti<sup>1</sup>, A.A Gde Raka Kayanaya<sup>2</sup>, I Komang Agusjaya Mataram<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Alumni Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar

<sup>2,3</sup>Dosen Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar

Email penulis Korespondensi (K) :

---

## ABSTRACT

Childhood obesity is serious public health problem at 21st century. This is the global problem in low- and middle-income countries. The risk factors of childhood obesity are knowledge level, children's dietary pattern, physical activity, and the role of parents. This study aims to observe the association between children's dietary pattern, physical activity, and the role of parents with childhood obesity in Saraswati 5 Denpasar elementary schools. Method. This is a cross sectional analytical study. Data obtained from the questionnaire which are distributed to child and the parents. Result. There were 64 children taken as subjects of study were obesity from grade 1 until grade 5. The results obtained for all variables are categorized into 3 categories that is good, enough, and less. For the research result, there were 23 samples (53,5%) in good category, 12 samples (27,9%) in enough category, and 8 sample (18,6%) in the less category. For the result of the research on the sample diet, there were 21 samples (48,8%) in good category, 13 samples (30,3%) sufficient category, and 9 samples also (20,9%) less category. For the result of research on the physical activity of the sample, there were 9 samples (20,9%) good category, 14 samples (32,6%) in enough category, and 20 samples (46,5%) in less category. For the parents' role there were 1 samples (2,3%) in either category, 4 samples (9,3%) in sufficient category, and 38 samples (88,4%) in the less category. The analysis data resulted that knowledge level was associate with childrens's dietary pattern ( $p=0,050$ ) and also knowledge level was associate with role of parents ( $p=0,036$ ) and also knowledge level was associate with physical activity ( $p=0,031$ ). Conclusion. There is association between knowledge level with dietary pattern, physical activity, and role of parents with childhood obesity in Saraswati 5 Denpasar elementary schools.

**Keywords:** Childhood obesity, knowledge level, dietary pattern, physical activity, role of parents.

---

## PENDAHULUAN

Obesitas saat ini merupakan permasalahan yang mendunia. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah mendeklarasikan obesitas sebagai epidemik global. Menurut Lembaga Obesitas Internasional di London Inggris dalam Wandansari (2007) diperkirakan sebanyak 1,7 milyar orang di bumi ini mengalami kelebihan berat badan. Prevalensinya meningkat tidak hanya di negara-negara maju, tetapi juga di negara – negara berkembang termasuk Indonesia. Obesitas adalah keadaan dimana terdapat penimbunan kelebihan lemak dalam tubuh. Umumnya, obesitas dapat ditentukan menggunakan indeks massa tubuh (IMT)/ *Body Mass Index* (BMI), yaitu perbandingan berat badan (dalam kilogram) dengan kuadrat tinggi badan (dalam meter). Penelitian di Indonesia tentang obesitas masih sedikit dibandingkan dengan di luar negeri. Menurut Wandansari (2007) jumlah penduduk Indonesia yang mengalami obesitas menunjukkan kenaikan, pada tahun 1999 baru 15% – 20% tetapi pada tahun 2002 kejadian obesitas tersebut meningkat menjadi 22% - 24%, jadi sekitar 48-53 juta penduduk Indonesia mengalami obesitas.

Masalah obesitas banyak dialami oleh beberapa golongan di masyarakat, antara lain balita, anak usia sekolah, remaja, dewasa dan orang lanjut usia. Menurut Kemenkes RI dalam Riset Kesehatan Dasar (2010) di Indonesia terjadi peningkatan prevalensi kegemukan yaitu dari 12,2% tahun 2007 menjadi 14,0% tahun 2010. Dua belas provinsi memiliki masalah kegemukan di atas angka nasional. Urutan ke 12 provinsi dari prevalensi tertinggi sampai terendah adalah: DKI Jakarta, Sumatera Utara, Sulawesi Tengah, Bali, Jawa Timur, Sumatera Selatan, Lampung, Aceh, Riau, Bengkulu, Papua Barat dan Jawa Barat. Beberapa survey yang dilakukan secara terpisah di beberapa kota besar menunjukkan bahwa prevalensi obesitas pada anak sekolah dan remaja cukup tinggi. Pada anak SD prevalensi obesitas mencapai 15,8% di Denpasar (Wandansari, 2007).

Berdasarkan RISKESDAS 2013 secara nasional masalah kelebihan berat badan pada anak umur 5-12 tahun masih tinggi yaitu 18,8%, terdiri dari *overweight* 10,8% dan obesitas 8,8%. Bali masuk kedalam daftar Provinsi dengan prevalensi obesitas diatas rata-rata nasional. Menurut Adi Suryamulyawan (2017) prevalensi anak obesitas di salah satu SD di Denpasar yakni SD Saraswati 5 Denpasar sebesar 17,2% dan anak *overweight* sebesar 18,2%. Lebih dari 90% anak-anak yang obesitas mengalami kelebihan berat badan akibat makan berlebihan. Kurangnya aktivitas mempunyai peran penting dalam menyebabkan obesitas. Untuk mencapai dan mempertahankan berat badan yang sehat, kebanyakan orang cenderung kurang dukungan untuk mendapatkan informasi terkait gizi sehingga berakibat pada berat badan yang berlebih (Powell, 2007). Beberapa faktor penyebab obesitas pada anak antara lain asupan makanan berlebih yang berasal dari jenis makanan olahan serba instan, minuman *soft drink*, makanan jajanan seperti makanan cepat saji (*burger, pizza, hotdog*) dan makanan siap saji lainnya, yang menunjukkan bahwa anak-anak yang sering mengkonsumsi makanan *fast food* lebih dari 3 kali perminggu beresiko mengalami obesitas sebesar 3,28%. Padahal, kebutuhan kalori anak usia 10-12 tahun dari porsi makanan normalnya adalah 1800 kalori (Badjeber, 2012). Faktor penyebab obesitas lainnya pada anak adalah pendidikan orang tua dan riwayat obesitas juga merupakan faktor resiko penyebab obesitas pada anak SD. Pendidikan dari orang tua juga akan mempengaruhi kebiasaan makan anak dan perilaku makan anak, dimana pendidikan orang tua yang sedang juga memiliki dampak pada anak sehingga menjadi obesitas atau kegemukan. Selain faktor pendidikan dari orang tua, faktor riwayat obesitas juga akan mempengaruhi obesitas pada anak. Orang tua yang gemuk juga akan mempengaruhi status gizi anak sehingga anak juga ikut mengalami kegemukan karena faktor riwayat obesitas yang diturunkan dari orang tua, saudara kandung, atau bahkan kerabat dekat dari anak (Nur Widyawati, 2014).

Obesitas harus diatasi sejak dini karena banyaknya dampak buruk yang disebabkan oleh obesitas. Dampak buruk obesitas terhadap kesehatan sangat berhubungan erat dengan penyakit serius, seperti tekanan darah tinggi, jantung, diabestes mellitus, dan penyakit pernafasan. Dampak lain yang sering diabaikan adalah obesitas yang dapat mengganggu kejiwaan pada anak, yakni sering merasa kurang percaya diri apalagi jika anak nantinya memasuki masa remaja. Biasanya akan menjadi pasif dan depresi karena sering tidak dilibatkan pada kegiatan yang dilakukan oleh teman sebayanya (Manuaba, 2004). Berdasarkan latar belakang masalah obesitas harus diatasi sejak dini karena banyaknya dampak buruk yang disebabkan oleh obesitas. Maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada hubungan tingkat pengetahuan dengan pola makan, aktivitas fisik, dan peran serta orang tua pada anak obesitas di SD Saraswati 5 Denpasar?

## METODE

Jenis penelitian ini termasuk penelitian *Retrospektif* dengan menggunakan bentuk rancangan *cross sectional* karena dalam penelitian ini variabel terikat dan variabel bebasnya dilakukan pengukuran pada waktu yang sama. Penelitian ini dilakukan di SD Saraswati 5 Denpasar dengan pertimbangan yaitu memiliki prevalensi obesitas cukup tinggi yaitu 58 anak (17,2%). Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 1-5 di SD Saraswati 5 Denpasar yang mengalami obesitas dengan jumlah 43 siswa. Sampel adalah sama dengan populasi, dimana semua populasi anak yang mengalami obesitas menjadi sampel dalam penelitian ini, yaitu siswa kelas 1-5 di SD Saraswati 5 Denpasar serta orang tua siswa baik ayah maupun ibu. Data obesitas diukur berdasarkan standar IMT/U menurut *Center for Obesity Research and Education 2007*, dengan data berat badan dan

tinggi badan, serta umur sampel, kemudian diolah dengan menggunakan rumus IMT/U (Z-score). Kuisisioner untuk data Identitas sampel, tingkat pengetahuan, pola makan, aktivitas fisik, peran serta orangtua, dan form recall 24 jam. Analisis data dilakukan yaitu dengan analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan nilai mean yang digunakan untuk data yang tidak dikelompokkan atau data yang sudah dikelompokkan, nilai median merupakan nilai yang berada di tengah dari suatu nilai atau pengamatan yang disusun, serta nilai modus yang digunakan menyatakan fenomena yang paling banyak terjadi. Berdasarkan uraian tersebut kemudian dicari data mencari data mean, median, dan modus. Sedangkan untuk analisa bivariat menggunakan uji Korelasi *Pearson*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

SD Saraswati 5 Denpasar berdiri pada tanggal 1 Januari 1987, dengan Surat Keputusan Ketua Yayasan Perguruan Rakyat Saraswati Denpasar, nomor : 48/ PP/ D2a/ 1978 dengan Ketua I Gusti Putu Merta, diperkuat dengan Surat Keputusan Kepala Kantor Wilayah Depdikbud Provinsi Bali Tanggal 11 Maret 1987 No: 30/1 19/Kep/1. 87 yang ditandatangani oleh Drs. I Gusti Lanang Oka, NIP : 130 433 209. Awal berdirinya sekolah ini, siswanya hanya berjumlah 27 orang, yang merupakan gabungan dari beberapa siswa SD Saraswati 1, 2, 3, dan 4 yang dimulai dari kelas IV. Awalnya siswa SD Saraswati 5 Denpasar belajar di Saraswati Pusat, jalan Kamboja nomor 11 A. Kemudian tahun 1993 Yayasan PR Saraswati Pusat Denpasar membangun gedung berlantai 3 dengan kapasitas 6 ruangan. Keistimewaan dari sekolah ini saat berdirinya adalah satu-satunya SD yang memberikan pelajaran Bahasa Jepang. Sampai kini Bahasa Jepang diberikan dari kelas II sampai kelas VI. Tahun demi tahun sekolah ini semakin meningkat jumlah siswa dan prestasinya. Sampai awal Tahun Ajaran 2011/2012 jumlah siswa 1.035 orang, dengan jumlah prestasi sebanyak 1.876. SD Saraswati 5 Denpasar berlokasi di Jalan WR. Supratman No. 239, Kesiman Kertalangu, Denpasar Timur. Luas pekarangan sekolah ini 3173 m<sup>2</sup>. Pada tahun ajaran 2017/2018 SD Saraswati 5 Denpasar memiliki 973 siswa, dimana sebanyak 521 siswa laki-laki dan 452 siswa perempuan. Jumlah guru dan tenaga kependidikan di SD Saraswati 5 Denpasar sebanyak 48 orang, dimana 1 Kepala Sekolah, 1 guru PNS, 24 guru tetap yayasan, 12 guru honor, 5 pegawai tetap yayasan, dan 5 pegawai honor. SD Saraswati 5 Denpasar memiliki 1 ruang UKS dimana bertempat di gedung utara pada lantai 2. Ruang UKS SD Saraswati 5 Denpasar memiliki 2 unit tempat tidur, 1 unit pemeriksaan gigi, 1 unit timbangan injak, 1 unit microtoise, dan 1 unit alat peraga kerangka tubuh manusia. Fasilitas dan peralatan kesehatan sekolah di UKS SD Saraswati 5 Denpasar cukup memadai dan lengkap Setiap sebulan sekali ada praktek dokter yang datang untuk memeriksa kesehatan THT (telinga hidung dan tenggorokkan) dari seluruh siswa. Jumlah sampel terbanyak menurut jenis kelamin yaitu laki-laki sebanyak 27 anak (62,7%), sedangkan perempuan sebanyak 16 orang (37,2%). diketahui bahwa jumlah sampel berumur 7 tahun sebanyak 1 anak (2,32%), sampel berumur 8 tahun sebanyak 3 anak (6,97%), sampel berumur 9 tahun sebanyak 14 anak (32,55%), sampel berumur 10 tahun sebanyak 15 anak (34,88%), sampel berumur 11 tahun sebanyak 9 anak (20,93%), dan sampel berumur 12 tahun sebanyak 1 anak. jenis pekerjaan orang tua sampel didapat bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 20 (46,5%), sebagai pegawai swasta sebanyak 10 (23,2%), sebagai petugas kesehatan sebanyak 5 (11,6%), sebagai polisi sebanyak 4 (9,3%), sebagai arsitek sebanyak 2 (4,6%), sebagai dosen sebanyak 1 (2,3%), dan bekerja di kapal pesiar sebanyak 1 (2,3%). Nilai tingkat pengetahuan sampel terendah yaitu 50 dan tertinggi yaitu 90 dengan rata-rata 83,25 (sd = 15,07). Untuk hasil penelitian pada tingkat pengetahuan sampel didapat 23 sampel (53,5%) dalam kategori baik, 12 sampel (27,9%) dalam kategori cukup, dan 8 sampel (18,6%) dalam kategori kurang. Nilai pola makan sampel terendah yaitu 40 dan tertinggi yaitu 90 dengan rata-rata 80,46 (sd = 16,17). Untuk hasil penelitian pada pola makan sampel didapat 21 sampel (48,8%) dalam kategori baik, 13 sampel (30,3%) kategori cukup, dan 9 sampel juga (20,9%) kategori kurang. Nilai aktivitas fisik sampel terendah yaitu 14 dan tertinggi yaitu 100 dengan rata-rata 51,13 (sd = 21,44). Untuk hasil penelitian pada aktivitas fisik sampel didapat 9 sampel (20,9%) kategori baik, 14 sampel (32,6%) dalam kategori cukup, dan 20 sampel (46,5%) dalam kategori kurang. Nilai peran serta orang tua sampel terendah yaitu 17 dan tertinggi yaitu 83 dengan rata-rata 36,43 (sd = 16,76). Untuk peran serta orang tua didapat 1 sampel (2,3%) dalam kategori baik, 4 sampel (9,3%) dalam kategori cukup, dan 38 sampel (88,4%) dalam kategori kurang. Dari tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 21 anak (48,83%) memiliki pola makan

dengan kategori baik ternyata sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori baik juga yaitu sebanyak 15 anak (34,88%). Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1  
Sebaran sampel menurut tingkat pengetahuan dengan pola makan.

Tingkat Pengetahuan	Pola Makan						f	(%)
	Baik		Cukup		Kurang			
	f	%	f	%	f	%		
Baik	15	34,88	4	9,30	4	9,30	23	53,48
Cukup	5	11,62	4	9,30	3	6,79	12	27,90
Kurang	1	2,32	5	11,62	2	4,65	8	18,60
Jumlah	21	48,83	13	30,23	9	20,93	43	100,00

Setelah dilakukan uji statistik dengan korelasi pearson maka diketahui r yaitu 0,298 dan nilai p yaitu 0,050, berdasarkan nilai r dan p maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dengan pola makan anak, hal ini dapat dilihat dari  $p = \alpha$  ( $0,050 = 0,05$ ) dengan korelasi sangat rendah dengan nilai  $r = 0,298$ . Pengetahuan dapat menjadi pedoman yang baik untuk menjaga kesehatan tubuh dan menjaga berat tubuh yang ideal. Pentingnya upaya promotif dalam menangani obesitas dilakukan dengan cara memberikan pengetahuan secara mendalam tentang obesitas dan penanganannya. Kemampuan untuk menyaring informasi dari media massa juga hal penting yang harus ditanamkan kepada masyarakat agar mereka dapat memperoleh informasi yang benar dari media massa. Notoatmojo, 2010 juga mengatakan bahwa merubah perilaku lebih sulit daripada pengetahuan karena proses pembentukan dan perilaku dipengaruhi oleh banyak faktor di antaranya faktor internal (persepsi, motivasi, pengetahuan) dan faktor eksternal (lingkungan fisik dan non fisik seperti kebudayaan sosial dan ekonomi). Penelitian Yussac dkk, 2007 menunjukkan bahwa subjek penelitian yang mengalami obesitas memiliki pola makan yang tidak seimbang yaitu memiliki pola konsumsi lemak dan kalori dengan frekuensi sering yang proporsinya lebih besar dibandingkan dengan yang tidak obesitas. Meski demikian, sampel yang sebagian besar memiliki pola makan dalam kategori baik juga lebih banyak, dimana frekuensi dan jumlah jajan atau camilan yang dibeli tidak lebih daripada satu jenis jajan per harinya. Begitu pula di rumah, sampel jarang dan bahkan tidak pernah membeli camilan karena sudah makan nasi. Dari tabel 2 di bawah dapat diketahui bahwa dari 20 anak (46,51%) memiliki aktivitas fisik dengan kategori kurang ternyata sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori baik sebanyak 10 anak (23,25%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2  
Sebaran sampel menurut tingkat pengetahuan dengan aktivitas fisik

Tingkat Pengetahuan	Aktivitas Fisik						f	(%)
	Baik		Cukup		Kurang			
	F	%	f	%	f	%		
Baik	5	11,62	8	18,60	10	23,25	23	18,60
Cukup	4	9,30	4	9,30	4	9,30	12	27,90
Kurang	0	0	2	4,65	6	13,95	8	18,60
Jumlah	9	20,93	14	32,55	20	46,51	43	100,00

Setelah dilakukan uji statistic dengan korelasi pearson maka diketahui r yaitu 0,846 dan nilai p yaitu 0,031, berdasarkan nilai r dan p maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dengan aktivitas fisik anak, hal ini dapat dilihat dari  $p < \alpha$  ( $0,031 < 0,05$ ) dengan korelasi kuat dengan nilai  $r = 0,846$ . Data WHO, 2008 menyatakan bahwa salah satu faktor penyebab peningkatan global kejadian obesitas anak meningkatnya perilaku *sedentary* dan berkurangnya aktivitas fisik. Perilaku *sedentary* misalnya seperti menonton tv, penggunaan computer, bermain *video game* sering menggantikan aktivitas fisik pada sampel. Aktivitas fisik rendah, meliputi banyaknya

aktivitas bermain didalam rumah, kurang aktivitas bermain diluar rumah, dan banyak menonton tv/ bermain *game* di komputer. Disamping itu, kurangnya aktivitas fisik pada sampel terlihat juga fasilitas yang ada, seperti setiap hari berangkat dan pulang sekolah selalu diantar dan dijemput oleh orang tua atau kerabatnya, sehingga tidak ada aktivitas jalan kaki yang bisa dilakukan setiap hari. Dari tabel 3 di bawah dapat diketahui bahwa dari 38 anak (88,37%) memiliki peran serta orang tua dengan kategori kurang. ternyata sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori baik yaitu sebanyak 21 anak (48,83%). Untuk lebih jelasnya lihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3  
Sebaran sampel menurut tingkat pengetahuan dengan peran serta orang tua

Tingkat Pengetahuan	Peran Serta Orang Tua						f	(%)
	Baik		Cukup		Kurang			
	f	%	f	%	f	%		
Baik	0	0	2	4,65	21	48,83	23	53,48
Cukup	1	2,32	2	4,65	9	20,93	12	27,90
Kurang	0	0	0	0	8	18,60	8	18,60
Jumlah	1	2,32	4	9,30	38	88,37	43	100

Setelah dilakukan uji statistik dengan korelasi pearson maka diketahui  $r$  yaitu 0,816 dan nilai  $p$  yaitu 0,036, berdasarkan nilai  $r$  dan  $p$  maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dengan peran serta orang tua, hal ini dapat dilihat dari  $p < \alpha$  ( $0,036 < 0,05$ ) dengan korelasi kuat dengan nilai  $r = 0,816$ . Peran orang tua dalam memantau penurunan berat badan anak sangat efektif untuk dilakukan. Seluruh anggota keluarga ikut berpartisipasi dalam menjaga dan mengatur pola makan anak seperti menjalankan diet atau mengajak berolahraga. Tetapi sebagian para orang tua menganggap obesitas bukan masalah yang serius dan menganggap bahwa anaknya sehat-sehat saja, hal ini terlihat pada saat orang tua menjawab kuesioner tidak mengetahui bahwa anaknya mengalami obesitas. Orang tua beranggapan bahwa anak yang gemuk adalah anak yang sehat dan terlihat subur. Terlihat juga pada pertanyaan kuesioner menanyakan apakah orang tua mengurangi porsi makan anak di rumah, sebagian besar orang tua (88,3%) tidak mengurangi porsi makan anaknya di rumah. Begitu pula halnya pada uang jajan, orang tua tidak ada mengurangi uang jajannya di sekolah yaitu 83,72%, karena orang tua beranggapan bahwa anak memerlukan uang jajan untuk disekolah. Disamping itu juga, ada beberapa orang tua (13,9%) yang mengatur pola makan anak maupun kegiatan fisiknya seperti mengajak anaknya berolahraga untuk upaya penurunan berat badan anak yang berlebihan.

## SIMPULAN DAN SARAN

Tingkat pengetahuan sebagian besar sampel dalam kategori baik sebanyak 23 sampel (53,5%), namun juga ada sampel dengan kategori cukup 12 sampel (27,9%), dan kurang sebanyak 8 sampel (18,6%). Pola makan sebagian besar sampel dalam kategori baik sebanyak 21 sampel (48,8%), namun ada juga sampel dengan kategori cukup 13 sampel (30,3%), dan kurang sebanyak 9 sampel juga (20,9%). Aktivitas fisik sebagian besar sampel masih dalam kategori kurang yaitu 20 sampel (46,5%), namun ada juga sampel dengan kategori cukup sebanyak 14 sampel (32,6%), dan kategori baik sebanyak 9 sampel (20,9%). Aktivitas fisik sampel dapat ditingkatkan dengan pemberian motivasi dari lingkungan sekitar sampel seperti teman sepermainannya di sekolah serta keluarga di rumah. Dengan sering mengajak sampel melakukan aktivitas fisik maka akan memberikan dampak baik pada tumbuh kembang sampel dan terhindar dari obesitas. Ahli gizi bisa memberikan edukasi berupa aktivitas fisik yang cocok dilakukan oleh anak yang obesitas. Aktivitas fisik yang benar yaitu dilakukan 2 sampai 3 kali seminggu dengan durasi waktu 20-30 menit. Contoh aktivitas fisik yang tepat dilakukan oleh anak yaitu jogging, berenang, dan bersepeda. Peran serta orang tua sebagian besar sampel masih dalam kategori kurang yaitu 38 sampel (88,4%), namun masih ada dalam kategori cukup 4 sampel (9,3%), dan kategori baik sebanyak 1 sampel (2,3%). Berdasarkan uji statistik korelasi person menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dengan pola makan,

didapat nilai  $p = \alpha$  ( $0,050 > 0,05$ ) dengan korelasi sangat rendah dimana nilai  $r = 0,298$ . Berdasarkan uji statistik korelasi person menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dengan aktivitas fisik, didapat nilai  $p < \alpha$  ( $0,031 < 0,05$ ) dengan korelasi kuat dimana  $r = 0,846$ . Berdasarkan uji statistik korelasi pearson menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dengan peran serta orang tua, didapat nilai  $p < \alpha$  ( $0,036 < 0,05$ ) dengan korelasi kuat dimana  $r = 0,816$ . Peran serta orang tua harus lebih ditingkatkan lagi karena peran orang tua sangat berperan penting pada sampel obesitas. Orang tua harus lebih banyak diberikan edukasi berupa penyuluhan tentang obesitas pada anak sehingga akan membuka pikiran dari orang tua betapa pentingnya menjaga pola makan anak agar terhindar dari obesitas. Penyuluhan bisa diberikan oleh ahli gizi setempat, dimana ahli gizi memberikan tentang diet anak yang sesuai dengan masalah anak yaitu diberikan edukasi tentang makanan rendah energi dan lemak seperti lebih banyak diberikan sayuran dan buah-buahan.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Adi Suryamulyawan, Kadek. 2016. Prevalensi dan Karakteristik Obesitas pada Anak di SD Saraswati V Kota Denpasar. Skripsi Universitas Udayana.
2. Ayu, 2011. Faktor Resiko Obesitas Pada Anak 5-15 Tahun Di Indonesia. Makara, Kesehatan, Vol. 15, No. 1, Juni 2011. Departemen Gizi Kesmas UI.
3. Badjeber Fauzul, Kapantouw H. Nova, Punuh Maureen. 2012. Konsumsi Fast Food Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Gizi Lebih pada Siswa SD Negeri 11 Manado: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi.
4. Center for Disease Control and Prevention. Childhood obesity facts. [Diperbaharui pada 2013; Diakses pada 2 Juni 2018]. Diunduh dari: <http://www.cdc.gov/healthyouth/obesity/facts.htm>
5. Dewi Nur Wijayanti, 2013. Analisis Faktor Penyebab Obesitas dan Cara Mengatasi Obesitas Pada Remaja : Skripsi Universitas Negeri Semarang.
6. Dian, 2011. Faktor Resiko Obesitas Pada Remaja. Jurnal Gizi Kesmas UMS.
7. Emelia, dkk, 2015. Perilaku Orang Tua Dan Keluarga Terhadap Obesitas Pada Anak Kelas 5 SD Di SDN 70 Manado. Skripsi : Universitas Sam Ratulangi Manado
8. Haines J, Sztainer DM, Wall M, Story M. 2007, Personal Behavior, and Environmental risk and Protective Faktor for Adolescent Overweight. *Int.J.Obes.*2007; 15:2748-2760.
9. Kementerian Kesehatan RI. (2012). Pedoman Pencegahan dan Penanggulangankegemukan dan obesitas pada anak sekolah. Jakarta.
10. Manuaba, I.A. 2004. Dampak Buruk Obesitas. Online. tersedia dalam <http://www.balipost.co.id/balipost/2004/3/7/cez.htm>. diakses tanggal 4 Januari 2015
11. Margaretha, 2016. Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Tentang Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Usia Pra Sekolah Di TK Kasih Bunda Kertajaya. Skripsi : Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
12. Mariam Diah dkk, 2016. Obesitas Anak dan Peranan Orang Tua : Skripsi Universitas Lampung
13. Myers, Michael D.M.D., 2004. Causes of Obesity. Cypress. California. Tersedia dalam <http://www.weight.com/causes.asp>. diakses tanggal 13 September 2016.

14. Notoatmodjo, S. (2010). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta
15. Notoatmodjo S. 2005. Pendidikan dan perilaku Kesehatan. Jakarta: Asdi Maha Surya
16. Paramitha Ayu, 2013. Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik Anak, dan Status Ekonomi Orang Tua Dengan Obesitas Anak Di Sekolah Dasar Kecamatan Pontianak Selatan
17. Pingkan Palilingan. 2010. Apakah Anak Anda Obesitas?. Betterhealth Tahun II / Edisi 3/Triwulan/September 2010 Online. tersedia dalam <http://www.ekahospital.com/uploads/bulletins/final%/20/draft.pdf>. diakses tanggal 4 Januari 2017
18. Powell, L.M., Szczypka, G., Chaloupka, F.J. (2007). Adolescent Exposure to Food Advertising on Television. American Journal of Preventive Medicine. Vol.33 (4), S251 – S256
19. RISKESDAS. Laporan nasional 2010 Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Depkes RI
20. Riset Kesehatan dasar. (2013). Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan, Republik Indonesia.
21. Riza Faizal A. 2014. Hubungan Tingkat Aktivitas dan Perilaku Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Siswa – Siswi Madrasah Ibtida'iyah Pembangunan Jakarta. Skripsi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
22. Sumanto Agus, 2009. Tetap Langsing dan Sehat dengan Terapi Diet. Jakarta : ArgoMedia Pustaka
23. Sri Yani, 2013. Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Pola Makan Dengan Overweight Dan Obesitas Pada Mahasiswa Universitas Hasanuddin. Skripsi : Universitas Hasanuddin
24. Vergo Hari. 2015. Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Usia 3 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Asemrowo Kota Surabaya. Skripsi Stikes Majapahit Mojokerto
25. Wandansari, 2007. Profil Faktor Risiko Kejadian Obesitas Pada Anak Siswa kelas V SD H. Isriati Baiturrahman Kota Semarang Tahun ajaran 2005/2006
26. Widyawati. 2014. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Obesitas Pada Anak Sekolah dasar Usia 6-14 Tahun. Skripsi Stikes "Aisyiyah Yogyakarta.
27. Wismoyo, 2017. Hubungan Pola Makan Aktivitas Fisik Dan Katifitas Sedentari Dengan Overweight Di SMA Negeri 5 Surabaya. Jurnal Berkala Epidemiologi.
28. World Health Organization. Childhood overweight and obesity on the Rise. [diperbaharui pada 2008; diakses tanggal 8 Agustus 2011]. Diunduh dari: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>
29. World Health Organization. Obesity: Preventing and Managing The Global Epidemic, WHO Technical Report, Geneva, (2000)
30. Yussac, MAA, Cahyadi A, Putri CA, Dewi AS, Khomini A, Bardosono S, Suarthana E. Prevalensi obesitas pada anak usia 4-6 tahun dan hubungannya dengan asupan serta pola makan. Majalah Kedokteran Indonesia. 2007;57 Suppl 2: 51.