

# HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK, POLA MAKAN, DAN PENDAPATAN KELUARGA DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA ANAK SEKOLAH DASAR

Ni Made Ayu Widyantari<sup>1</sup>, I Kadek Nuryanto<sup>2</sup>, Komang Ayu Purnama Dewi<sup>3</sup>  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bali e-mail: ayuwidyantari69@yahoo.com

## ABSTRAK

**Tujuan:** untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik, pola makan dan pendapatan keluarga dengan kejadian obesitas pada anak sekolah dasar.

**Metode:** penelitian ini menggunakan desain *case-control* dimana sampel diambil dengan teknik *purposive sampling* yang jumlahnya 40 sampel. Tehnik analisa data menggunakan uji *Chi Square*.

**Hasil:** diperoleh hasil 60% anak obesitas berjenis kelamin perempuan dan 40% berumur 9 tahun, 66,7% anak yang punya penghasilan keluarga tinggi, 68,4% anak tidak obesitas punya penghasilan keluarga rendah, 90% anak obesitas memiliki aktivitas kurang, 90% anak tidak obesitas memiliki aktivitas baik, 83,3% anak obesitas memiliki pola makan berlebih, 100% anak tidak obesitas memiliki pola makan tidak berlebih. Hasil uji statistic *Chi Square* didapatkan hasil pendapatan keluarga, aktivitas fisik, dan pola makan secara berturut-turut adalah  $p=0.027$ ,  $p=0,000$ ,  $p=0,000$  dimana nilai *P value*  $< 0,05$  yang artinya ada hubungan antara pendapatan keluarga, aktivitas fisik, dan pola makan dengan kejadian obesitas.

**Diskusi:** ada hubungan antara pendapatan keluarga, aktivitas fisik, dan pola makan dengan kejadian obesitas. Anak yang punya penghasilan keluarga tinggi berisiko 4,333 kali lebih besar terkena obesitas dan anak dengan aktivitas fisik baik berisiko 0,012 lebih rendah terkena obesitas.

## ABSTRACT

**Aim:** To identify the correlation among physical activity, diet, family income and obesity in elementary students.

**Method:** This study employed case control design. There were 40 respondents used as the sample which were recruited by using purposive sampling technique. The data were analyzed by using chi square test.

**Result:** The findings showed that 60% of the children were female, 40% were aged 9 years old, 66.7% had high family income, 68.4% were not obese and had low family income, 90% of the obese had lack of physical activity, 90% of those who were not obese had good physical activity, 83.3% of the obese had high diet, 100% of those who were not obese had low diet. The result of Chi Square statistic test showed that the *p value* was  $< 0.05$ , thus it meant that there was a correlation among family income ( $p = 0.027$ ), physical activity ( $p = 0.000$ ), diet ( $p = 0.000$ ) and obesity.

**Discussion:** There is a correlation among physical activity, diet, family income and obesity. The children who have high family income is 4.333 times has a higher risk of obesity and the children who have good physical activity is 0.012 times has a lower risk of obesity.

**Keywords:** Obesity, Children, Family Income, Physical Activity, Diet

## PENDAHULUAN

Kegemukan dan obesitas dapat diartikan sebagai penimbunan lemak berlebihan yang dapat mengganggu kesehatan (WHO, 2017). Menurut data Badan Kesehatan Dunia (WHO) di dunia lebih dari 340 juta anak-anak dan remaja berusia 5-19 mengalami kelebihan berat badan atau obesitas pada tahun 2016. Prevalensi kegemukan dan obesitas di seluruh dunia pada anak-anak dan remaja yang berusia 5-19 telah meningkat secara dramatis dari 4% pada tahun 1975 menjadi 18% pada tahun 2016.

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 secara nasional masalah obesitas pada anak umur 5-12 tahun masih tinggi yaitu 18,8 persen, terdiri dari gemuk 10,8% dan sangat gemuk (obesitas) 8,8%. Prevalensi gemuk terendah terjadi di Nusa Tenggara Timur (8,7%) dan tertinggi terjadi di DKI Jakarta (30,1%). Terdapat 14 provinsi dengan prevalensi obesitas diatas nasional, salah satunya adalah provinsi Bali yang berada dalam urutan ke-10 secara nasional dengan prevalensi sangat gemuk (obesitas). Berdasarkan data Riskesdas Provinsi Bali tahun 2013, Kabupaten Badung menempati peringkat tertinggi anak usia 5-12 tahun yang mengalami obesitas dengan prevalensi 15,2%.

Peningkatan kejadian obesitas disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya faktor sosial ekonomi, aktivitas fisik, dan pola makan (Musadat, 2010). Sosial ekonomi keluarga merupakan keadaan keluarga yang dilihat dari pendidikan orang tua, penghasilan orang tua, status pekerjaan orang tua, dan jumlah anggota dalam keluarga. Status sosial ekonomi mempengaruhi prevalensi terjadinya obesitas (Musadat, 2010). Berdasarkan data Riskesdas Provinsi Bali, 2013, anak dengan obesitas cenderung tinggal di perkotaan dan berada dalam keluarga yang tingkat perekonomiannya menengah ke atas.

Faktor lain yang menyebabkan obesitas adalah aktivitas fisik. Aktivitas fisik dapat diartikan sebagai setiap gerakan yang dilakukan oleh tubuh yang dapat meningkatkan pengeluaran tenaga atau energi dan pembakaran energi (Depkes RI, 2011). Saat ini kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menyebabkan terjadinya penurunan aktivitas fisik seperti bermain yang seharusnya mempergunakan fisik namun telah digantikan dengan video game. Aktivitas fisik yang kurang dapat meningkatkan resiko obesitas pada anak (Danari, Mayulu, Onibala, 2013)

Resiko obesitas juga dapat meningkat pada anak dengan pola makan tidak sehat. Pola makan diartikan sebagai cara seseorang atau sekelompok orang dalam mengkonsumsi makanan yang dipilihnya sebagai reaksi terhadap pengaruh-pengaruh fisiologis, psikologis, dan sosial budaya. Pola makan yang berlebihan dan tidak terkontrol yang menjadi kebiasaan pada anak dapat menyebabkan kelebihan berat badan pada anak (Sulistyoningsih, 2011 dalam Yulaeni, 2015).

Kelebihan berat badan dan obesitas adalah penyebab kematian terbanyak di seluruh dunia dari pada kekurangan berat badan (WHO,2017). Kegemukan dan obesitas menjadi faktor risiko utama untuk sejumlah penyakit kronis, termasuk diabetes, penyakit kardiovaskular dan kanker (WHO,2017). Obesitas pada masa kanak-kanak dikaitkan dengan kemungkinan obesitas, kematian dini dan kecacatan yang lebih tinggi di masa dewasa. (WHO, 2017).

Berdasarkan data di atas maka penting untuk melakukan penelitian mengenai hubungan aktivitas fisik, pola makan dan pendapatan keluarga dengan kejadian obesitas pada anak sekolah dasar.

## METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan desain *case control*. Penelitian ini dilakukan di wilayah Puskesmas Abiansemal III, Kabupaten Badung, Bali pada bulan April 2018. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa sekolah dasar di wilayah Puskesmas Abiansemal III. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 40 orang yang terdiri dari 20 siswa yang obesitas dan 20 siswa yang tidak obesitas. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dimana sampel dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang sudah ditetapkan. Alat pengumpulan data yang digunakan berupa kuesioner *Physical Activity Questionnaire for Children (PAQ-C)* yang telah dilakukan uji validitas dan reability.

## HASIL

Hasil penelitian yang telah dilakukan di wilayah Puskesmas Abiansemal III adalah sebagai berikut.

### Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden (n= 40).

Karakteristik	Frekuensi Persentase	
Jenis Kelamin		
Laki-laki	16	40
Perempuan	24	60
Umur		
7	4	10
8	6	15
9	16	40
10	10	25
11	2	5
12	2	5

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin sebagian besar adalah perempuan sebanyak 24 orang (60%) dan berdasarkan umur sebagian besar berada pada umur 9 tahun (40%).

### Analisa Univariat

#### 1. Kejadian Obesitas

Tabel 2. Distribusi frekuensi kejadian obesitas (n= 40).

Karakteristik Responden	Obesitas Normal			
	(n)	(%)	(n)	(%)
Jenis Kelamin				
Laki-laki	8	40	8	40
Perempuan	12	60	12	60
Umur				
7	2	10	2	10
8	3	10	3	15
9	8	40	8	40
10	5	25	5	25
11	1	5	1	5
12	1	5	1	5

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada kelompok obesitas dan kelompok tidak obesitas (normal) sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu masing-masing sebanyak 12 orang (60%) dan sebagian besar responden berumur 9 tahun yaitu masing-masing sebanyak 8 orang (40%).

#### 2. Pendapatan Keluarga

Tabel 3. Distribusi frekuensi pendapatan keluarga (n=40).

Kategori Pendapatan	Obesitas		Normal	
	(n)	(%)	(n)	(%)
Pendapatan Tinggi	14	33,3	66,7	7

Pendapatan Rendah 6 31,6 13

Berdasarkan tabel 3 kelompok anak dengan obesitas sebagian besar berada pada pendapatan keluarga tinggi yaitu sebanyak 14 orang (66,7%). Sementara kelompok anak dengan status gizi normal sebagian besar berada pada keluarga dengan pendapatan rendah yaitu sebanyak 13 orang (68,4%).

#### 3. Aktivitas Fisik

Tabel 4. Distribusi frekuensi aktivitas fisik (n= 40).

Kategori Aktivitas Fisik	Obesitas		Normal	
	(n)	(%)	(n)	(%)
Baik	2	90	10	18
Kurang	18	90	2	10

Berdasarkan tabel 4 pada kelompok obesitas sebagian besar anak memiliki aktivitas fisik yang kurang yaitu sebanyak 18 orang (90%). Pada kelompok anak dengan status gizi normal sebagian besar anak memiliki aktivitas fisik yang baik yaitu sebanyak 18 orang (90%).

#### 4. Pola Makan

Tabel 5. Distribusi frekuensi pola makan (n= 40).

Kategori Pola Makan	Obesitas		Normal	
	(n)	(%)	(n)	(%)
Berlebih	20	83,3	4	16,7
Tidak berlebih	0	0	16	100

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa pada kelompok obesitas seluruh responden yang berjumlah 20 orang (83,3%) memiliki pola makan yang berlebih. Sementara pada kelompok anak dengan status gizi normal sebagian besar memiliki pola makan tidak berlebih dengan jumlah responden sebanyak 16 orang (100%).

### C. Analisa Bivariat

#### 1. Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Obesitas

Tabel 6. Hubungan Antara Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Obesitas pada Anak Sekolah Dasar di Wilayah Puskesmas Abiansemal III (n= 40).

Kategori Pendapatan	Obesitas		Normal		P OR
	(n)	(%)	(n)	(%)	
Pendapatan Tinggi	14	66,7	7	33,3	4,333
Pendapatan Rendah	6	31,6	13	68,4	

Tabel 6 menunjukkan hasil analisa bivariat dengan level signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ) diperoleh nilai  $P\ value < 0,05$  yang berarti terdapat hubungan antara kejadian obesitas dengan pendapatan keluarga. Nilai OR = 4,333 yang artinya anak yang berada pada keluarga dengan pendapatan tinggi memiliki risiko 4,333 lebih besar terkena obesitas dari pada anak dengan keluarga berpendapatan rendah.

### 2. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas

Tabel 7. Hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak sekolah dasar di wilayah puskesmas Abiansemal III (n= 40).

Kategori Aktivitas Fisik	Obesitas				P OR
	Normal (n)	(%)	(n)	(%)	
Baik	2	10	18	90	0,000 0,012
Kurang	18	90	2	10	

Tabel 7 menunjukkan hasil analisa bivariat dengan level signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ) diperoleh nilai  $P\ value < 0,05$  yang berarti terdapat hubungan antara kejadian obesitas dengan aktivitas fisik. Nilai OR = 0,012 yang berarti anak dengan aktivitas fisik yang baik memiliki risiko 0,012 lebih kecil untuk terkena obesitas dibandingkan dengan anak dengan aktivitas fisik yang kurang.

### 3. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Obesitas

Tabel 8. Hubungan Antara Pola Makan dengan Kejadian Obesitas pada Anak Sekolah Dasar di Wilayah Puskesmas Abiansemal III (n= 40).

Kategori Pola Makan	Obesitas		Normal		P
	(n)	(%)	(n)	(%)	
Berlebih	20	83,3	4	16,7	0,000
Tidak berlebih	0	0	16	100	

Tabel 8 menunjukkan hasil analisa bivariat dengan level signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ) diperoleh nilai  $P\ value < 0,05$  yang berarti terdapat hub-

ungan antara kejadian obesitas dengan pola makan.

## PEMBAHASAN

### Kejadian Obesitas pada Anak Sekolah Dasar di Wilayah Puskesmas Abiansemal III.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil responden dengan obesitas sebanyak 20 orang (50%) dan responden yang tidak obesitas (normal) sebanyak 20 orang (50%). Pada kelompok obesitas dan kelompok tidak obesitas sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu masing-masing sebanyak 12 orang (60%) dan sebagian besar responden berumur 9 tahun yaitu masing-masing sebanyak 8 orang (40%).

Berdasarkan kenyataan yang terjadi di lapangan hal ini disebabkan karena anak perempuan lebih banyak menghabiskan waktu untuk menonton televisi dan bermain gadget dari pada beraktivitas di luar rumah seperti anak laki-laki yang sering beraktivitas di luar rumah bersama teman-temannya seperti bermain sepeda, bermain layang-layang, bermain sepak bola dan sebagainya. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dimana menyatakan sebagian besar responden tidak pernah bermain voli, basket, kasti, menari, sepak bola, dan bulu tangkis. Pendapat tersebut didukung oleh Hui (1985 dalam Musadat, 2010) yang menyatakan bahwa selama usiapubescent (8-13 tahun) lemak pada tubuh perempuan meningkat sangat cepat dibandingkan anak laki-laki. Pendapat peneliti diperkuat oleh WHO (2000 dalam Musadat, 2010) yang menyatakan bahwa anak perempuan mengalami peningkatan penyimpanan lemak dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa perempuan cenderung mengkonsumsi sumber karbohidrat yang lebih banyak sebelum masa pubertas dari pada anak laki-laki yang mengkonsumsi lebih banyak sumber protein sebelum masa pubertas.

Berdasarkan hasil penelitian juga ditemukan bahwa sebagian besar responden dengan obesitas berada pada umur 9 tahun. Menurut Musadat (2010) anak usia 10-14 tahun sudah mulai memiliki aktivitas yang lebih banyak mulai dari aktivitas yang tergolong sedang ataupun berat dari pada anak yang usianya dibawa 10 tahun seperti mencuci, bermain sepak bola, mengikuti klub olahraga, senam, dan membantu orang tua.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti (2007) dengan hasil penelitian sebagian besar responden pa-

da kelompok obesitas berjenis kelamin perempuan dan sebagian besar responden pada kelompok obesitas berumur 9 tahun yaitu sebanyak 18 orang (52,59%).

### **Pendapatan Keluarga Anak Sekolah Dasar di Wilayah Puskesmas Abiansemal III.**

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 40 responden didapatkan hasil penelitian pada kelompok obesitas sebagian besar responden berada pada pendapatan keluarga tinggi yaitu sebanyak 14 orang (66,7%). Sementara kelompok anak dengan status gizi normal sebagian besar berada pada keluarga dengan pendapatan rendah yaitu sebanyak 13 orang (68,4%). Menurut peneliti hal ini disebabkan karena keluarga dengan pendapatan tinggi cenderung membelikan anak-anak mereka berbagai macam makanan. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian yang dilakukan dimana didapatkan seluruh responden yang berjumlah 40 responden (100%) lebih dari 1 kali per hari makan nasi. Sebagian responden sebanyak 34 orang (85%) mengkonsumsi mie 1-2 kali seminggu. Selain mie, sebagian besar responden juga mengkonsumsi kentang, daging ayam, dan tempe 1-2 kali seminggu. Sebagian besar responden yang berjumlah 31 orang (77,5%) mengkonsumsi roti 3-6 kali per minggu. Hal ini didukung oleh pendapat Soelistjani dan Helianty (2003 dalam Musadat, 2010) yang menyatakan bahwa peningkatan daya beli pangan menyebabkan banyak keluarga muda yang memanjakan anaknya dengan pemberian makanan yang berlebihan, khususnya yang tinggi kalori dan lemak.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Parengkuan dkk. (2013) dengan hasil penelitian sebagian besar anak pada kelompok kasus (obesitas) berada pada kategori pendapatan keluarga tinggi yaitu sebanyak 38 orang (55,9%). Sementara pada kelompok kontrol (tidak obesitas) diperoleh hasil sebagian besar responden berada pada kategori pendapatan keluarga rendah yaitu sebanyak 51 orang (75%).

### **Aktivitas Fisik Anak Sekolah Dasar di Wilayah Puskesmas Abiansemal III.**

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 40 responden, pada kelompok obesitas sebagian besar anak memiliki aktivitas fisik yang kurang yaitu sebanyak 18 orang (90%). Pada kelompok anak dengan status gizi normal sebagian besar anak memiliki aktivitas fisik yang baik yaitu sebanyak 18 orang

(90%). Berdasarkan kenyataan yang terjadi di lapangan hal ini disebabkan karena sebagian besar anak dengan obesitas lebih banyak menghabiskan waktu mereka dengan menonton televisi atau bermain gadget dan jarang berolahraga. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dimana menyatakan bahwa sebagian besar responden tidak pernah bermain voli, basket, kasti, menari, sepak bola, dan bulu tangkis. Hasil penelitian juga menyatakan bahwa sebagian besar responden sering duduk-duduk ketika waktu istirahat dan saat jam makan siang. Pendapat ini didukung oleh Gavin (2005 dalam Musadat, 2010) yang menyatakan bahwa anak yang menonton televisi lebih dari 4 jam dalam sehari lebih mudah terkena obesitas dari pada anak yang menonton televisi hanya 2 jam per hari.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Octari dkk. (2013) dengan hasil penelitian sebagian besar siswa dengan obesitas memiliki aktivitas fisik yang kurang aktif yaitu sebanyak 21 orang (26,92%) dan pada kelompok anak yang tidak obesitas sebagian besar anak memiliki aktivitas fisik yang aktif yaitu sebanyak 99 orang (84,62%). Penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Danari dkk. (2013) dengan hasil sebagian besar anak obesitas memiliki aktivitas fisik ringan yaitu sebanyak 58 anak (85,3%).

### **Pola Makan Anak Sekolah Dasar di Wilayah Puskesmas Abiansemal III.**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 40 responden didapatkan seluruh responden yang berada pada kelompok obesitas yang berjumlah 20 orang (83,3%) memiliki pola makan yang berlebih dan pada kelompok tidak obesitas (normal) sebagian besar responden memiliki pola makan tidak berlebih yaitu sebanyak 16 orang (100%). Berdasarkan kenyataan yang terjadi di lapangan hal ini disebabkan karena anak dengan obesitas memiliki porsi makan yang lebih besar dari anak yang tidak obesitas. Selain itu anak dengan obesitas lebih sering mengkonsumsi makanan yang tinggi kalori dan lemak seperti makanan cepat saji dan makanan atau minuman yang manis dari pada mengkonsumsi sayur dan buah. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan seluruh responden yang berjumlah 40 responden (100%) lebih dari 1 kali per hari makan nasi. Sebagian responden

mengonsumsi mie, kentang, daging ayam, dan tempe 1-2 kali seminggu. Sebagian besar responden juga mengonsumsi roti, ikan, telur, dan tahu 3-6 kali per minggu. Namun sebagian besar responden tidak mengonsumsi sayur dan buah. Pendapat ini didukung oleh Bidjuni dkk. (2014) yang menyatakan bahwa anak-anak zaman sekarang lebih banyak mengonsumsi makanan instan, makanan cepat saji, minuman manis yang tinggi akan gula, serta camilan yang sudah diproses dimana makanan tersebut tinggi akan kalori dan lemak serta rendah vitamin dibandingkan dengan sayur dan buah.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulaeni dkk. (2015) dengan hasil penelitian sebagian besar anak dengan obesitas memiliki pola makan berlebihan yaitu sebanyak 29 orang (93,5%) dan anak yang tidak obesitas sebagian besar memiliki pola makan normal yaitu sebanyak 18 orang (72%).

Penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Bidjuni dkk. (2014) dengan hasil penelitian sebagian besar anak dengan obesitas mengonsumsi makanan >AKG/hari yaitu sebanyak 27 orang (67,5%). Sementara pada kelompok tidak obesitas sebagian besar anak mengonsumsi makanan <AKG/hari yaitu sebanyak 26 orang (65%).

### **Hubungan Antara Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Obesitas**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pendapatan keluarga dengan kejadian obesitas. Hasil penelitian yang telah dilakukan juga menunjukkan bahwa anak yang berada pada keluarga dengan pendapatan tinggi memiliki risiko 4,333 lebih besar terkena obesitas dari pada anak dengan keluarga berpendapatan rendah.

Menurut Rokhana (2005) peningkatan pendapatan dalam sebuah keluarga mempengaruhi jumlah dan keragaman pangan yang dapat dibeli. Menurut Hidayati dkk. (2006 dalam Parengkuan dkk. 2013) meningkatnya pendapatan keluarga dapat mempengaruhi jenis dan porsi makanan yang dikonsumsi. Peningkatan pendapatan keluarga dapat merubah pola makan ke arah yang modern dan serba praktis seperti makanan siap saji yang banyak dikonsumsi namun tidak memiliki gizi yang seimbang. Makanan siap saji yang banyak mengandung kalori dapat memicu terjadinya obesitas. Danari, dkk.(2013) menyatakan bahwa anak obesitas

cenderung berasal dari keluarga dengan pendapatan yang tinggi. Hadi (2005) juga menyatakan bahwa pendapatan tinggi dapat menjadi faktor pemicu dalam mengonsumsi makanan berenergi tinggi karena kemampuan dalam membeli makanan tersebut. Keluarga dengan pendapatan tinggi dan status sosial ekonomi menengah ke atas cenderung memiliki anak dengan obesitas. Pendapatan yang tinggi dapat memudahkan dalam membeli makanan. Orang tua dengan pendapatan tinggi cenderung memberikan anak mereka uang saku yang banyak sehingga dengan uang saku tersebut anak dapat membeli makanan yang tinggi akan kalori dan lemak serta rendah gizi. Menurut Musadat (2010) peningkatan pendapatan keluarga selain mempengaruhi daya beli pangan juga mempengaruhi pemenuhan sarana bermain dan olahraga anak. Keluarga dengan pendapatan tinggi cenderung menyediakan fasilitas yang praktis sehingga tidak memerlukan pengeluaran energi untuk beraktivitas.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Parengkuan dkk.(2013) dengan hasil penelitian terdapat hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan kejadian obesitas dan anak dengan keluarga berpendapatan tinggi berisiko 3 kali lebih besar untuk terkena obesitas dari pada anak dengan keluarga berpendapatan keluarga.

### **Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa anak dengan aktivitas fisik yang baik memiliki risiko 0,012 lebih kecil untuk terkena obesitas dibandingkan dengan anak yang aktivitas fisiknya kurang.

Menurut Octari dkk.(2013) aktivitas fisik merupakan penyumbang terbesar dalam penggunaan energi. Kurangnya penggunaan energi dapat menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan antara energi yang masuk dan energi yang keluar sehingga energi yang tidak digunakan disimpan dalam bentuk lemak. Hal ini menyebabkan terjadinya obesitas pada seseorang. Menurut Saglam dan Tarim (2008) perubahan gaya hidup anak telah meningkat dimana permainan yang biasanya dilakukan dengan menggunakan energi kini telah digantikan dengan permainan elektronik serta untuk menuju ke sekolah yang biasanya

dengan berjalan kaki kini telah digantikan dengan kendaraan seperti sepeda motor. Menurut Kopelman (2000, dalam Danari dkk., 2013) Individu dengan aktivitas fisik yang rendah berisiko mengalami peningkatan berat badan sebesar 5 kg. Menurut Simatupang (2008) pola hidup *sedentary* yaitu pola hidup dimana seseorang tidak banyak bergerak atau melakukan aktivitas fisik sangat berkontribusi dalam terjadinya obesitas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Danari dkk. (2013) dengan hasil penelitian terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas dan anak dengan aktivitas fisik ringan berisiko 3 kali terkena obesitas dari pada anak dengan aktivitas fisik sedang atau berat.

### **Hubungan Antara Pola Makan dengan Kejadian Obesitas**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas. Menurut Yulaeni dkk. (2015) pada saat ini pola makan anak sudah mengarah ke pola makan cepat saji dimana makanan cepat saji mengandung banyak kalori dan menyebabkan anak menjadi obesitas. Berdasarkan kenyataan yang terjadi di lapangan anak dengan obesitas memiliki porsi makan yang lebih besar dari pada anak yang tidak obesitas terutama dalam mengkonsumsi nasi. Anak dengan obesitas juga sering mengkonsumsi roti, fast food, gorengan serta minuman manis dari pada anak yang tidak obesitas ditambah lagi anak dengan obesitas lebih banyak menghabiskan waktu untuk menonton televisi sambil makan. Pendapat ini didukung oleh Padmiari dkk. (2002) yang menyatakan bahwa anak yang mengkonsumsi fast food lebih berisiko terkena obesitas dibandingkan anak yang tidak mengkonsumsi fast food. Pendapat lain yang mendukung dinyatakan oleh Bidjuni dkk. (2014) yang menyatakan bahwa makan tidak pada saat lapar dan makan sambil melakukan kegiatan seperti menonton televisi atau membaca merupakan pola makan yang dapat menyebabkan terjadinya obesitas. Menurut Suhardjo (1989, dalam Simatupang, 2008) pola makan yang salah seperti frekuensi makan yang berlebih, kebiasaan makan camilan atau jajanan yang dijalani oleh anak dapat mempertinggi resiko untuk terjadinya obesitas. Hal ini juga didukung oleh CDC (2001, dalam Simatupang, 2008) yang menyatakan bahwa keseimbangan energi digambarkan layaknya

timbangan dimana penambahan berat badan terjadi ketika energi yang dikonsumsi lebih besar dari energi yang digunakan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bidjuni dkk. (2014) dengan hasil penelitian terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas. Penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Yulaeni dkk. (2015) dengan hasil penelitian ada hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas.

### **KESIMPULAN**

Pada kelompok anak dengan obesitas ( $n=20$ ) sebagian besar berada pada pendapatan keluarga tinggi yaitu sebanyak 14 orang (66,7%). Sementara kelompok anak dengan status gizi normal ( $n=20$ ) sebagian besar berada pada keluarga dengan pendapatan rendah yaitu sebanyak 13 orang (68,4%).

Pada kelompok obesitas ( $n=20$ ) sebagian besar anak memiliki aktivitas fisik yang kurang yaitu sebanyak 18 orang (90%). Pada kelompok anak dengan status gizi normal ( $n=20$ ) sebagian besar anak memiliki aktivitas fisik yang baik yaitu sebanyak 18 orang (90%).

Pada kelompok obesitas seluruh responden yang berjumlah 20 orang (83,3%) memiliki pola makan yang berlebih. Sementara pada kelompok anak dengan status gizi normal ( $n=20$ ) sebagian besar memiliki pola makan tidak berlebih dengan jumlah responden sebanyak 16 orang (100%).

Hubungan antara pendapatan keluarga dengan kejadian obesitas menunjukkan bahwa hasil analisa bivariat dengan level signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ) diperoleh nilai  $P\ value < 0,05$  yang berarti bahwa  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan terdapat hubungan antara kejadian obesitas dengan pendapatan keluarga. Hasil uji statistik OR menunjukkan bahwa nilai OR sebesar 4,333 yang artinya anak yang berada pada keluarga dengan pendapatan tinggi memiliki risiko 4,333 lebih besar terkena obesitas dari pada anak dengan keluarga berpendapatan rendah.

Hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas menunjukkan bahwa hasil analisa bivariat dengan level signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ) diperoleh nilai  $P\ value < 0,05$  yang berarti bahwa  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan terdapat hubungan antara kejadian obesitas dengan aktivitas fisik. Hasil uji statistik OR menunjukkan bahwa nilai OR sebesar 0,012 dimana memiliki arti bahwa

anak dengan aktivitas fisik yang baik memiliki risiko 0,012 lebih kecil untuk terkena obesitas dibandingkan dengan anak dengan aktivitas fisik yang kurang.

Hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas menunjukkan bahwa hasil analisa bivariat dengan level signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ) diperoleh nilai *P value* < 0,05 yang berarti bahwa  $H_0$  diterima. Hal ini menunjukkan terdapat hubungan antara kejadian obesitas dengan pola makan. Oleh karena terdapat *count* dengan nilai 0 maka uji statistik untuk mencari nilai OR tidak dapat dilakukan.

## KEPUSTAKAAN

- Bidjuni, H., Rompas, S., Bambuena, M.I. (2014). Hubungan pola makan dengan kejadian obesitas pada anak usia 8-10 tahun di SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado. Diperoleh tanggal 12 Oktober 2017, dari <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/5265>
- Danari, A. L., Mayulu, N., Onibala, F. (2013). Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak sd di Kota Manado. Diperoleh tanggal 29 September 2017, dari <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/2162>
- Hadi, H. (2005). Beban ganda masalah gizi dan implikasinya terhadap kebijakan pembangunan kesehatan nasional. Diperoleh tanggal 23 Juni 2018, dari <http://gizi.depkes.go.id/wp-content/uploads/2011/08/Beban-ganda-masalah-gizi.pdf>
- Musadat, A. (2010). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kegemukan pada anak usia 6-14 tahun di Provinsi Sumatera Selatan. [Tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Octari, C., Liputo, N. I., Edison. (2013). Hubungan status sosial ekonomi dan gaya hidup dengan kejadian obesitas pada siswa SD Negeri 08 Alang Lawas Padang. Diperoleh tanggal 5 Oktober 2017, dari <http://www.e-jurnal.com/2015/05/hubungan-status-sosial-ekonomi-dan-gaya.html>
- Padmiari, I.A.E. (2002). Prevalensi obesitas dan konsumsi fast food sebagai faktor resiko terjadinya obesitas pada anak SD di Kota Denpasar, Provinsi Bali. Diperoleh tanggal 12 Juni 2018, dari <http://www.etd.repository.ugm.ac.id>
- Parengkuan, R.R., Mayulu, N., Ponidjan, T. (2013). Hubungan pendapatan keluarga dengan kejadian obesitas pada anak sekolah dasar di Kota Manado. Diperoleh tanggal 29 September 2017, dari <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/2227>
- Pranata, S., Fauziah, Y., Budisuari, M. A., Kusriani, I. (2013). Riset kesehatan dasar 2013 Provinsi Bali. Diperoleh tanggal 9 November 2017, dari <http://www.diskes.baliprov.go.id/files/subdomain/diskes/November%202015/Riskesda/riskesda%20bali%202013.pdf>
- Rokhana, N.A. (2005). Hubungan antara pendapatan keluarga dan pola asuh gizi dengan status gizi anak balita di Betokan Demak. [Skripsi]. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Saglam, H., Tarim, O. (2008). *Prevalence and correlates of obesity in schoolchildren from the City of Bursa, Turkey*. Diperoleh tanggal 23 Juni 2018, dari [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3005641/#\\_sec2title](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3005641/#_sec2title)
- Simatupang, M., R. (2008). Pengaruh Pola Konsumsi, Aktivitas Fisik, dan Keturunan Terhadap Kejadian Obesitas pada Siswa Sekolah Dasar Swasta di Kecamatan Medan Baru Kota Medan. [Tesis]. Medan : Universitas Sumatera Utara.
- Trihono. (2013). Riset kesehatan dasar 2013. Diperoleh tanggal 9 November 2017, dari <http://www.depkes.go.id>
- WHO. (2017). Obesity and overweight. Diperoleh tanggal 13 November 2017, dari <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
- Wijayanti, S. P. (2007). Hubungan antara tingkat pendapatan keluarga dan tingkat pengetahuan gizi ibu dengan kejadian obesitas anak pada siswa SD Islam Terpadu Ihsanul Fikri Magelang Tahun Ajaran 2006/2007. [Skripsi]. Semarang : Universitas Negeri Semarang.
- Yulaeni, R., Saparwati, M., Aniroh, U. (2015). Hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas pada anak usia 7-12 tahun di SD Mardi Rahayu Ungaran Kabupaten Semarang. Diperoleh tanggal 12 oktober 2017, dari <http://perpuswu.web.id/karyailmiah/documents/4491.pdf>