

Naskah Publikasi

**HUBUNGAN KEPADATAN KENDARAAN BERMOTOR DENGAN KEJADIAN *OVERWEIGHT*
PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI KOTA YOGYAKARTA**

Disusun Guna Memenuhi Sebagian Syarat dalam Mencapai Gelar Sarjana Gizi
di Program Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan
Universitas Alma Ata Yogyakarta



Oleh :

M. Hafid Arasyid

140400089

PROGRAM STUDI S1 ILMU GIZI

FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS ALMA ATA YOGYAKARTA

2018

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

M. Hafid Arasyid¹, Emy Huriyati², Dewi Astiti³

Latar Belakang : Di zaman modern ini banyak orang memilih cara serba instan, terutama saat akan melakukan rutinitas, dengan adanya perkembangan teknologi membuat segala aktivitas lebih mudah dan cepat terselesaikan, terutama saat kita akan melakukan perjalanan dengan transportasi. Kepadatan kendaraan bermotor dapat berdampak berkurangnya aktifitas fisik sehingga menyebabkan kejadian kelebihan berat badan atau *overweight* pada anak sekolah dasar.

Tujuan Penelitian : Mengetahui hubungan kepadatan kendaraan bermotor 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 kendaraan bermotor diukur menggunakan data sekunder dari BPS Kota Yogyakarta dimana pengelompokan padat dan tidak padat berdasarkan rata-rata/ *mean* kepadatan kendaraan bermotor menurut arteri jalan di Kota Yogyakarta. Untuk mengetahui variabel yang diteliti menggunakan analisis dengan *SPSS 20,0 for Windows*.

Hasil : Dari 360 responden, diketahui bahwa sampel *overweight* dengan kategori padat kendaraan bermotor sebanyak 65 sampel (27,1%), sedangkan sampel tidak *overweight* dengan kategori padat kendaraan bermotor sebanyak 175 sampel (72,9%). Frekuensi sampel *overweight* dengan kategori tidak padat kendaraan bermotor sebanyak 38 sampel (31,7%), sedangkan sampel tidak *overweight* dengan kategori tidak padat kendaraan sebanyak 82 (68,2%). Hasil uji statistik antara kepadatan kendaraan bermotor dengan kejadian *overweight* pada anak sekolah dasar di kota Yogyakarta didapatkan hasil *p-value* 0,364 ($p > 0,05$)

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

Kata Kunci : Kepadatan Kendaraan Bermotor, *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 Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gajah Mada

³ Dosen Program Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata

ABSTRACT

Relationship Between Motor Vehicle Density and Overweight Event In Elementary School Children in Yogyakarta City

M Hafid Arasyid¹, Emy Huriyati², Dewi Astiti³

Background : In this modern era many people choose everything instantly, especially when will do daily activities, by the development of technology makes all activities easier and faster resolved, especially when we will travel with transportation. Motor vehicle density can have reduced physical activity resulting in *overweight* for elementary school children.

Purpose : To know the relationship between motor vehicle density and *overweight* event in elementary school children in Yogyakarta City

Method : The design research was an observational study, based on the time aspect of the study using cross-sectional approach, the target of this study was the students of public and private elementary schools in Yogyakarta City which was selected as 14 class clusters. Samples obtained based on Lemeshow (1991) using PPS method (Probability Proportional To Size) were 319 samples. The measurement of weight and height can determine of overweight and not overweight. Motor vehicle density is measured using secondary data from BPS of Yogyakarta city where solid and non-solid grouping is based on the *mean* density of motor vehicles by region in Yogyakarta City. To find out the variables studied using analysis with *SPSS 20.0 for Windows*.

Result : From 360 respondents, it is known that overweight sample with 65 vehicles solid category (27,1%), while sample is not overweight with motor vehicle solid category as much as 175 sample (72,9%). The sample frequency is not overweight with the category of non-solid vehicle as much as 38 samples (31.7%), while the sample is not overweight with the non-solid vehicle category as much as 82 (68.2%) .The statistical test results between the motor vehicle density with the overweight event in elementary school children in Yogyakarta city got p-value 0,364.

Conclusion : There is no significant relationship between motor vehicle density and overweight event in elementary school children in Yogyakarta

Keywords : Motor vehicle density, Overweight, Elementary School Children

¹ Student of Nutritional Science Department S1 of Health Science Faculty of Alma Ata University Yogyakarta

² Lecturer of Nutritional Science Department S1 of Medical, Public Health, And Nursing faculty of Gajah Mada University

³ Lecturer of Nutritional Science Department S1 of Health Science Faculty of Alma Ata University Yogyakarta.

PENDAHULUAN

Di zaman modern ini banyak orang memilih cara serba instan, terutama saat akan melakukan rutinitas, dengan adanya perkembangan teknologi membuat segala aktivitas lebih mudah dan cepat terselesaikan, terutama saat kita akan melakukan perjalanan dengan transportasi. Perjalanan dengan transportasi merupakan salah satu cara alternatif agar perjalanan kita sampai tepat waktu. Salah satunya menggunakan transportasi kendaraan bermotor, dari segi waktu memang mempercepat perjalanan. Akan tetapi perjalanan dengan kendaraan bermotor dapat berdampak buruk pada kesehatan, karena dengan menggunakan kendaraan otomatis kita meningkatkan polusi udara dilingkungan sekitar, menyebabkan kebisingan suara dan kecelakaan lalu lintas (1).

Seiring berjalannya waktu kemajuan teknologi semakin berkembang dan alat-alat transportasi semakin memadai. Terjadi pula perubahan budaya, dari budaya gerak menjadi budaya diam. Sehingga anak-anak cenderung menghilangkan aktivitas fisik dalam berbagai kegiatannya. Saat ini anak cenderung menggunakan kendaraan sebagai alat transportasi saat pergi ke sekolah, dan saat di mall mereka lebih memilih menggunakan lift atau escalator dari pada menggunakan tangga. Selain itu dengan kemajuan teknologi berupa gadget atau smartphone membuat anak menjadi tidak mandiri, dikarenakan banyak akses yang bisa dilakukan dengan internet salah satunya penggunaan aplikasi Go-Food dalam membeli makanan. Akibatnya, tingkat *overweight* dan obesitas pada anak sekolah semakin meningkat (2).

Overweight dan obesitas pada anak memiliki kemungkinan untuk mengalami komplikasi penyakit lain, terutama penyakit *sindrom metabolic* pada masa dewasa. Penelitian tentang faktor resiko obesitas pada anak 5-15 tahun di Indonesia, menunjukkan bahwa anak laki-laki memiliki resiko mengalami obesitas sebesar 1,4 kali dibandingkan anak perempuan. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh anak perempuan lebih sering membatasi makan untuk menjaga penampilan. Selain itu perkembangan teknologi dengan penggunaan kendaraan bermotor dan berbagai media elektronik memberi dampak berkurangnya aktivitas fisik yang akhirnya mengurangi keluaran energi (3).

Overweight disebabkan adanya ketidak seimbangan energi, yaitu antara energi yang masuk dengan energi yang keluar dimana jumlah asupan energi berlebihan namun aktivitas fisik yang digunakan untuk pengeluaran energy sangat minimal, sehingga terjadi kelebihan energy yang disimpan dalam bentuk jaringan lemak (4). Lebih dari 90% anak-anak yang *overweight*, mengalami kelebihan berat badan akibat

makan berlebihan. Kurangnya aktivitas mempunyai peran penting dalam menyebabkan obesitas (5).

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%)(6).

Prevalensi 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%) (7) . Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Kepadatan Kendaraan Bermotor dengan Kejadian *overweight* pada Anak Sekolah Dasar di Kota Yogyakarta”.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *observasional* dilihat dari segi waktu termasuk desain penelitian *cross-sectional* karena variabel kepadatan kendaraan bermotor dan *overweight* dikumpulkan dalam waktu yang sama (8).

Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian bersama tentang *overweight* pada anak Sekolah Dasar di Kota Yogyakarta dengan 7 orang mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Universitas Alma Ata Yogyakarta.

Penelitian ini dilakukan di sekolah dasar Kota Yogyakarta pada bulan April -Mei 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak Sekolah Dasar di Kota Yogyakarta baik swasta maupun negeri dengan jumlah 35517 anak sekolah. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode PPS (*Probability Proportional to Size*). Berdasarkan hasil perhitungan sampel, diperoleh hasil sampel minimal yaitu 319 anak. Variabel *Independent* adalah kepadatan kendaraan bermotor dan variabel *Dependent* adalah *Overweight*.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu siswa-siswi SD Kota Yogyakarta negeri dan swasta, kelas 1 sampai 5 Sekolah Dasar, berstatus sebagai siswa yang terdaftar di SD Kota Yogyakarta dan siswa yang bersedia menjadi responden yang dinyatakan secara tertulis dan ditanda tangani oleh orang tua responden. Kriteria Eksklusi dalam penelitian ini siswa-siswi yang tidak hadir atau tidak masuk sekolah pada saat penelitian, siswa – siswi yang mengundurkan diri saat penelitian dan siswa kelas 6.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu timbangan injak digital, mikrotol dan kuisioner data karakteristik sampel. Teknik pengumpulan data

yaitu data primer antara lain data berat badan,tinggi badan dan karakteristik sampel penelitian yang meliputi identitas anak dan orang tua. Sedangkan data sekunder diperoleh dari BPS Kota Yogyakarta.

Teknik pengolahan data, antara lain *editing* yaitu memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh/dikumpulkan. *Coding* adalah memberi tanda/kode terhadap data yang diedit untuk mempermudah pembuatan sel.*Entry* kegiatan memasukkan data yang telah didapat ke dalam program computer yang telah ditetapkan (*SPSS 20,0 for Windows*). Tabulasi adalah membuat tabel umur,kelas,jenis kelamin,pendidikan,pekerjaan dan penghasilan orang tua yang diolah dengan tabulasi menggunakan tabel frekuensi. Analisis data meliputi analisis univariabel dan bivariabel. Analisis Bivariat menggunakan uji statistik *Chi-Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Karakteristik Sampel Penelitian

Tabel 1. Karakteristik sosiodemografi responden

Karakteristik	Overweight (n=103) n (%)	Tidak Overweight (n=257) n (%)	Total (n=360)	p- value
Jenis Kelamin				0,104
Laki-laki	53 (51,5)	108 (42,0)	161 (44,7)	
Perempuan	50 (48,5)	149 (58,0)	199 (55,3)	
Kelompok Usia				0,246
5-7 tahun	11 (10,7)	43 (16,7)	54 (15,0)	
8-10 tahun	72 (69,9)	158 (20,7)	230 (63,9)	
11-12 tahun	20 (19,4)	56 (21,8)	76 (21,1)	
Pendidikan Ayah				0,086
Tidak tamat SD	2 (1,9)	7 (2,7)	9 (2,9)	
Tamat SD/Sederajat	3 (2,9)	26 (20,7)	28 (8,1)	
Tamat SMP/Sederajat	7 (6,8)	28 (10,9)	35 (9,7)	
Tamat SMA/Sederajat	50 (48,5)	117 (45,5)	167 (46,4)	
Tamat Dipoloma/Lebih tinggi	41 (39,8)	79 (30,7)	120 (33,3)	
Pendidikan Ibu				0,154
Tidak tamat SD	3 (2,9)	6 (2,3)	9 (2,5)	
Tamat SD/Sederajat	2 (1,9)	19 (7,4)	21 (5,8)	
Tamat SMP/Sederajat	17 (16,5)	26 (10,1)	43 (11,9)	
Tamat SMA/Sederajat	38 (36,9)	104 (40,5)	142 (39,4)	
Tamat Dipoloma/Lebih tinggi	43 (41,7)	102 (39,7)	145 (40,3)	
Pekerjaan Ayah				0,651*
Buruh/Buruh Tani	11 (10,7)	40 (15,6)	51 (14,2)	
Karyawan Swasta	32 (31,1)	77 (30,3)	109 (30,3)	
PNS/TNI/POLRI	14 (13,6)	33 (12,8)	47 (13,1)	
Wiraswasta	41 (39,8)	86 (33,5)	127 (35,3)	
Tidak Bekerja	2 (1,9)	7 (2,7)	9 (2,5)	
Lain- lain	3 (2,9)	14 (5,4)	17 (4,7)	
Pekerjaan Ibu				0,411
Buruh/Buruh Tani	6 (5,8)	21 (8,2)	27 (7,5)	
Karyawan Swasta	22 (21,4)	43 (16,7)	65 (18,1)	
PNS/TNI/POLRI	3 (2,9)	10 (3,9)	13 (3,6)	
Wiraswasta	21 (20,4)	39 (15,2)	60 (16,7)	
Tidak Bekerja	50 (48,5)	134 (52,1)	184 (51,1)	
Lain- lain	1 (1,0)	10 (3,9)	11 (3,1)	
Penghasilan Ayah				0,075
<2 Juta	37 (35,9)	125 (48,6)	162(45,0)	
2-5 juta	35 (34,0)	157 (22,2)	92 (25,6)	
≥5 Juta	29 (28,5)	68 (26,2)	97 (26,9)	
Tidak bekerja	2 (1,9)	7 (2,7)	9 (2,5)	
Penghasilan Ayah				0,266
<2 Juta	28 (27,2)	82 (31,9)	110(30,6)	
2-5 juta	11 (10,7)	24 (9,3)	35 (9,7)	

≥5 Juta	13 (12,6)	17 (6,6)	30 (8,3)
Tidak bekerja	5 (49,5)	134 (52,1)	185 (51,4)

*Person Chi-Square

Hasil analisis variable karakteristik subyek penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara kelompok *overweight* dan tidak *overweight* dalam semua kategori antara lain kategori jenis kelamin, kelompok usia, Pendidikan Ayah dan Ibu. Pekerjaan Ayah dan Ibu, Pendidikan Ayah dan Ibu maupun penghasilan Ayah dan Ibu .

Hasil penelitian ini hampir sama seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurwanti pada tahun 2013 dimana anak dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak dengan status gizi obesitas 63,11%. Sedangkan variable yang tidak signifikan yaitu usia,tempat tinggal,pendidikan ibu, pendidikan ayah, pekerjaan ayah, pengeluaran keluarga,jumlah anggota keluarga,dan jumlah TV yang dimiliki anak SD ($>0,05$) (9).

Prevalensi *overweight* dalam penelitian ini pada anak laki – laki lebih tinggi dibandingkan perempuan yang diperoleh dalam penelitian ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan Nuraeni,Hadi dan Paratmatnitya pada tahun 2013 pada anak sekolah dasar di Kota Yogyakarta dan Bantul dimana prevalensi obesitas pada anak laki – laki adalah 63,11% sedangkan anak perempuan 36,89% (10)

Pada umumnya kegemukan sering terjadi pada laki – laki walaupun kegemukan dapat juga terjadi pada perempuan karena faktor pubertas yang lebih dini, pengaruhnya bagi laki – laki adalah peningkatan massa tubuh. Selain itu, anak perempuan juga lebih mampu menjaga pola makannya, sedangkan anak laki – laki lebih mengikuti keinginan untuk memakan yang diinginkan tanpa memikirkan dampak bagi kesehatannya (11).

Prevalensi *overweight* berdasarkan kelompok usia dalam penelitian ini lebih banyak pada kelompok usia 9-12 tahun sebesar 74,8%. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Astiti pada tahun 2013 dimana kelompok usia anak obesitas pada anak sekolah dsar di Kota Yogyakarta dan Bantul tertinggi pada kelompok usia 9-10 tahun sebesar 46,72% (12).

Anak Sekolah yang berusia 7-13 tahun lebih aktif memilih makanan yang disukai atau disebut konsumen aktif. Kebutuhan energi lebih besar karena mereka lebih banyak melakukan aktivitas fisik seperti bermain,berolahraga dan membantu orang tua. Masa anak sekolah menjadi pengalaman inti anak mulai bertanggung jawab atas perilakunya sendiri dalam hubungan dengan orang tua mereka,teman sebaya, dan orang lainnya (13).

Pada penelitian ini pendidikan orang tua anak sekolah dasar baik ayah maupun ibu dalam kategori pendidikan tinggi \geq SMA yaitu sebesar 88,3% dan 78,6. Tingkat pendidikan orang tua berpengaruh terhadap kuantitas dan kualitas makanan yang dikonsumsi anaknya. Makin tinggi tingkat pendidikan maka pendapatan akan semakin tinggi.

Pendidikan orang tua mempengaruhi peningkatan pengetahuan karena informasi yang diperoleh baik melalui sumber informasi formal maupun non formal. Seperti pada pendidikan formal yang didapat, dimana pendidikan akademis seseorang, tidak hanya diajarkan mengenai suatu ilmu tertentu, namun juga membantu untuk mengembangkan pola pikir dan kecerdasannya. Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang menentukan mudah tidaknya seseorang memahami pengetahuan gizi yang mereka peroleh

Dalam kategori pekerjaan orang tua dimana ayah bertanggung jawab atas kepala keluarga kategori pekerjaan ayah tertinggi yaitu wiraswasta dengan persentase 39,8%. Pekerjaan orang tua mempengaruhi status gizi anak dimana berkaitan dengan keadaan ekonomi keluarga, yang menentukan terhadap pertumbuhan dan pendidikan anak dalam hal menyediakan fasilitas belajar yang diperlukan oleh anak karena kurangnya alat belajar akan menghambat kemajuan pertumbuhan anak.

Status pekerjaan orang tua mempunyai andil yang cukup dalam masalah gizi. Pekerjaan orang tua erat kaitannya dengan penghasilan keluarga yang mempengaruhi daya beli keluarga. Orang tua dengan mata pencarian yang relative tetap jumlahnya setidaknya dapat memberikan jaminan social yang relative lebih aman jumlahnya setidaknya dapat memberikan jaminan social yang relative lebih aman kepada keluarga dibandingkan dengan pekerjaan ayah yang tidak tetap (14).

Penghasilan Ayah dalam penelitian ini untuk anak sekolah *overweight* dalam kategori penghasilan <2 juta sebesar 62,1%. Penelitian ini sejalan dengan sebuah penelitian yang dilakukan Parengkuan pada tahun 2013 di SD Perkotaan Kota Manado menunjukkan ada hubungan antara penghasilan orang tua dengan kejadian obesitas pada anak. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$, berarti pada alpha 5% dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara penghasilan orang tua dengan kejadian obesitas (15).

Peningkatan penghasilan keluarga juga dapat mempengaruhi pemilihan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi. Peningkatan kemakmuran di masyarakat yang diikuti oleh peningkatan pendidikan dapat mengubah gaya hidup dan pola makan tradisional ke pola makan siap saji yang dapat menimbulkan mutu gizi tidak seimbang.

Polamakan praktis dan siap saji terutama di kota-kota besar di Indonesia, dan jika dikonsumsi secara tidak rasional akan kelebihan masukan kalori yang akan menimbulkan obesitas pada anak.

b. Kategori Kepadatan Kendaraan Bermotor Berdasarkan Kategori Wilayah

Tabel 2. Kategori Kepadatan Kendaraan Bermotor Berdasarkan Kategori Wilayah

Kategori Jalan	Jumlah	
	n	%
Padat Kendaraan Bermotor	240	66,7
Tidak Padat Kendaraan	120	33,3
Total	360	100,0

Berdasarkan tabel 2. Dapat dilihat dari 360 sampel, kategori padat kendaraan bermotor sebanyak 240 sampel (66,7%) dan tidak padat kendaraan sebanyak 120 sampel (33,3%).

Pengambilan kluster kelas menggunakan metode PPS dimana sekolah dasar diurutkan berdasarkan kecamatan dan angka kumulatif bisa jatuh berulang dikecamatan yang sama. Kategori Kepadatan Kendaraan Bermotor Berdasarkan Kategori Wilayah dengan kategori padat kendaraan seperti contoh pada sekolah swasta favorit seperti SDN Demangan, SD Muhammadiyah Gendeng, SDN Kotagede 3, SD Muhammadiyah Pakel, SDN Petinggen, SD Kasinus Pugeran I, SDN Panembahan dan SDN Ngabean. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan banyak anak dalam kategori status gizi *overweight* ada pada sekolah tersebut.

c. Hubungan Kepadatan Kendaraan Bermotor dengan Kejadian Overweight

Tabel 3. Hubungan Kepadatan Kendaraan Bermotor dengan Kejadian Overweight

Status Gizi	Kategori Jalan				Total		p-value	OR 95% CI
	Padat Kendaraan		Tidak padat kendaraan		n	(%)		
	n	(%)	n	(%)				
Overweight	65	27,1	38	31,7	103	28,6	0,364	0,802 (0,497- 1,293)
Tidak Obweweight	175	72,9	82	68,2	257	71,4		
Total	240	100,0	120	100,0	360	100,0		

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa sampel *overweight* dengan kategori padat kendaraan bermotor sebanyak 65 sampel (27,1%), sedangkan sampel tidak *overweight* dengan kategori padat kendaraan bermotor sebanyak 175 sampel (72,9%). Frekuensi sampel *overweight* dengan kategori tidak padat kendaraan bermotor sebanyak 38 sampel (31,7%), sedangkan sampel tidak *overweight* dengan kategori tidak padat kendaraan sebanyak 82 (68,2%).

Hasil uji statistik antara kepadatan kendaraan bermotor dengan kejadian *overweight* pada anak sekolah dasar di kota Yogyakarta didapatkan pvalue 0,364 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara kepadatan kendaraan bermotor dengan kejadian *overweight* pada anak sekolah dasar di kota Yogyakarta.

Teori yang mendukung adanya hubungan penelitian ini menyatakan bahwa kepadatan kendaraan bermotor yang tinggi disebabkan karena tidak berfungsinya rute pejalan kaki dan pesepeda dengan semestinya (16). Dengan tidak adanya sarana yang memadai banyak orang tua memutuskan untuk mengantarkan anaknya kesekolah menggunakan kendaraan bermotor, dari segi waktu memang mempercepat perjalanan. Akan tetapi perjalanan dengan kendaraan bermotor dapat berdampak buruk pada kesehatan, karena dengan menggunakan kendaraan otomatis kita meningkatkan polusi udara dilingkungan sekitar, menyebabkan kebisingan suara dan kecelakaan lalu lintas. Selain itu akan memicu *sedentary life style* atau kurang beraktifitas fisik pada anak sehingga menyebabkan anak sekolah dasar mengalami *overweight* (17).

Pada sebuah teori yang sejalan menyatakan bahwa kepadatan penduduk dapat mempengaruhi kualitas hidup penduduknya, pada daerah dengan kepadatan yang tinggi, usaha peningkatan kualitas penduduk akan lebih sulit dilakukan. Hal ini menimbulkan permasalahan social ekonomi, kesejahteraan, keamanan ketersediaan lahan, air bersih dan kebutuhan pangan. Semakin terbatasnya sumber-sumber kebutuhan pokok (papan,sandang,pangan yang layak) kebutuhan pokok tidak sebanding dengan bertambahnya jumlah penduduk (18).

Kepadatan kendaraan bermotor adalah masalah yang harus ditangani dengan serius oleh pihak-pihak yang terkait karena apabila permasalahan ini terus berelanjutan maka akan mengakibatkan dampak-dampak yang sangat kompleks terutama dalam bidang kesehatan yang saling terkait satu dengan yang lainnya.

Pada sebuah teori yang sejalan menyatakan bahwa lingkungan perkotaan dan system transportasi menyebabkan perubahan pola aktivitas fisik pada anak-anak dan orang dewasa. Dengan adanya mode transportasi kendaraan bermotor, membuat

banyak orang malas untuk menggunakan energinya saat beraktivitas. Kebiasaan ini akan menyebabkan orang berketergantungan dalam melakukan berbagai kegiatan baik saat bekerja, pergi ke sekolah, belanja dan rekreasi. Seperti diketahui, jika asupan kalori ke dalam tubuh berlebihan dan tidak diimbangi dengan aktivitas fisik yang seimbang tentu akan menyebabkan tubuh mengalami kegemukan (19).

Lingkungan modern mempengaruhi gaya hidup keluarga yang juga berdampak pada status gizi anak. Keluarga dengan gaya hidup perkotaan tidak selalu menjamin beragam dan mutunya bahan pangan yang di konsumsi tetapi juga mengarah pada pemilihan bahan makanan yang lebih enak, cepat saji, akan tetapi rendah akan zat gizi dan lebih banya mengandung minyak dan lemak(20).

Salah satu strategi dan kebijakan pemerintah untuk mengatasi kepadatan kendaraan bermotor yaitu meminimalisir produsen kendaraan bermotor masuk ke Indonesia dan menggantinya dengan MRT (*mass rapid transportaion*), mengaktifkan kembali penggunaan rute pejalan kaki dan pesepeda dengan semestinya, agar terciptanya lingkungan lalu lintas yang kondusif. Dengan begitu orang tua akan merekomendasikan anaknya menjadikan sepeda sebagai sarana transportasi yang murah, menyehatkan dan ramah lingkungan. Selain itu sebagai solusi untuk mencegah overweight dan obesitas pada anak sekolah dasar(21).

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil uji statistik antara kepadatan kendaraan bermotor dengan kejadian overweight didapatkan *p-value* 0,364 dimana hasil *p-value* >0,05 sehingga dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara kepadatan kendaraan bermotor dengan kejadian overweight.

Untuk penelitian selanjutnya, dikarekanan ini merupakan penelitian yang baru di Indonesia maka menambah refrensi untuk peneliti berikutnya dan perlu dilakukan pengumpulan data asupan makanan terutama makanan cepat saji.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada Dr.Sri Werdati,SKM.,M.Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Alma Ata Yogyakarta. Terima kasih kepada Ibu Dr. dr. Emy Huriyati, M. Kes, Dewi Astiti, S.Gz.,MPH, dan Arini Hardianti, Dietisien.,MPH yang telah memberikan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini, tak lupa juga ucapan

terima kasih saya kepada Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta, Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta, Pimpinan Dewan Muhammadiyah Kota Yogyakarta dan Dinas Penanaman Modal dan Perizinan Kota Yogyakarta yang telah memberi ijin untuk melakukan penelitian. Kepala sekolah serta guru-guru SD yang terlibat dalam penelitian yang telah membantu jalannya penelitian tak lupa juga para murid dan orang tua murid yang telah bersedia atas ketersediaannya menjadi responden sehingga penelitian berjalan dengan lancar.

RUJUKAN

1. Woodcock J, Banister D, Edwards P, Prentice AM, Robert I : *Energy and transport, Lancet 2007, 370 : 1078-1088.*
2. Kahri, S.B.2011. *Gaya Hidup dan Penyakit Modern.* Yogyakarta : Kansius
3. Suryaalamasyah, 1.1. *Konsumsi Fast Food dan Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kegemukan Anak Sekolah di SD Bina Insani Bogor.* Tesis Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. 2009.
4. Nugraha GI. *Etiologi dan Patofisiologi Obesitas.* Dalam :Soegih RR, dan Wiramihardja KK(Editor). *Obesitas Permasalahan dan Terapi Praktis.* Jakarta : Sagung Seto ; 2009. Hal. 9-18
5. 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.
6. Kementerian Kesehatan RI. *Laporan Riset Kesehatan Dasar 2013.* Jakarta; 2014.
7. Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta. *rekapitulasi hasil Penjaringan Kesehatan Peserta Didik Puskesmas Kota Yogyakarta.* Yogyakarta; 2016.
8. Supariasa I BB dan FI. *Penilaian Status Gizi.* Jakarta: Buku Kedokteran; 2013.
9. 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.
10. 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>
11. Sartika RAD. *Faktor Risiko Obesitas pada Anak 5-15 Tahun di Indonesia.* Makara, Kesehat. 2011;15(1):37–43.
12. 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.

13. Istianty A dan Ruslianti. *Gizi Terapan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya; 2013.
14. 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;
15. 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>
16. Heriyanto, Eko. 2010. *Analisis Potensi dan Permasalahan Terhadap Peluang Kebijakan Pedestrianisasi di Kawasan Malioboro*. Yogyakarta : Jurnal enelitian BAPPEDA Kota Yogyakarta.
17. Woodcock J, Banister D, Edwards P, Prentice AM, Robert I : *Energy and transport, Lancet 2007, 370 : 1078-1088*.
18. Lindstrom, M. 2007. *Means of Transportation to work and Overweight and Obesity*, 46:22-28.
19. Van Der Ploeg HP, Merom D, Corpus G, Bauman AE (2008). *Trends in Australian traveling to School 1971-2003 : Burning Petrol or Carbohydrate?* Preventive Medivine 46(1) : 60-62.
20. Rabin BA, Boehmar TK, Brownson RC. *Cross-national Comparison of Enviromental an Policy correlates of obesity in Europe*. Eur J Public Health. 2007 ; 17:53-61.
21. Sugiyawa, D. 2010. *Alat Transportasi Sehat* : PT. Media Sasaran Press