HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI BALITA

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat

Memperoleh Derajat Sarjana Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana

©UKDW

Disusun Oleh:

MILDA ROSEVITA ANGGRAHENI

41120049

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

YOGYAKARTA

2017

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul:

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI BALITA

telah diajukan dan dipertahankan oleh :

MILDA ROSEVITA ANGGRAHENI

41120049

dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana
Dan dinyatakan DITERIMA
Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran pada tanggal 07 Juni 2017

Nama Dosen	**Tanda Tangan**
1. Dr. dr. Fx. Wikan Indrarto, Sp.A (Dosen Pembimbing I/Ketua Tim/Penguji)	:
2. dr. Yanti Ivana Suryanto, M.sc. (Dosen Pembimbing II)	:
3. dr. Mitra Andini Sigilipoe, MPH (Dosen Penguji)	:

Yogyakarta, 5 Juli 2017

Disahkan Oleh:

Dekan	Wakil Dekan I bidang Akademik,
Prof. dr. Jonathan Willy Siagian, Sp.PA	**dr. Yanti Ivana Suryanto, M.sc.**

©UKDW

iii

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul :

"HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI BALITA"

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di perguruan tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapatkan hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanki yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 20 Juni 2017

METERAI TEMPEL 7AEEAEF266307136 6000 ENAM RIBU RUPIAH

MILDA ROSEVITA ANGGRAHENI

41120049

©UKDW

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

NAMA : MILDA ROSEVITA ANGGRAHENI

NIM : 41120049

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Ekslusif *(Non Exclusive Royalti-Free Right),* atas karya ilmiah saya yang berjudul :

"HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI BALITA"

Dengan hak bebas royalty non ekslusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan karya tulis ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 20 Juni 2017

Yang menyatakan,

MILDA ROSEVITA ANGGRAHENI

©UKDW

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, anugrah, kasih karunia dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul "Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi". Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Umum di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penluis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang tertulis di bawah ini :

1. Prof dr. J.W. Siagian, Sp.PA selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.
2. dr. Yanti Ivana Suryanto, M.sc selaku wakil dekan bidang akademik Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana
3. Dr. dr. Fx. Wikan Indrarto, Sp.A selaku dosen pembimbing materi skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan, motivasi, dan pengarahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. dr. Yanti Ivana Suryanto, M.sc selaku dosen pembimbing metodologi dan penulisan skripsi yang telah memberikan bimbingan, motivasi, pengarahan serta banyak masukan dalam bentuk kritik dan saran yang membangun bagi penulis dapat menyelesaikan skripsi.
5. dr. Mitra Andini Sigilipoe, MPH selaku dosen penguji skripsi yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian serta memberikan masukan berupa saran dan pertanyaan yang membangun.
6. Prof. Dr. dr. Soebijanto selaku dosen Penilai Kelaikan Etik Penelitian yang telah memberikan izin penelitian sehingga dapat berjalan tepat waktu.

©UKDW

7. Dr. Rizaldy T. Pinzon, Sp.S., M.Kes selaku dosen penilai Kelaikan Etik Penelitian yang telah memberikan izin penelitian sehingga dapat berjalan tepat waktu.
8. Pejabat dan Pegawai Kantor Balai Kota Surakarta pada bagian Kantor KESBANGPOL yang telah memberikan izin penelitian sehingga penelitian ini dapat berjalan tepat waktu.
9. Pejabat dan Pegawai Kantor Balai Kota Surakarta pada bagian Kantor BAPPEDA yang telah memberikan izin penelitian sehingga penelitian ini dapat berjalan tepat waktu.
10. Pejabat dan Pegawai Kantor Balai Kota Surakarta pada bagian Kantor Dinas Kesehatan Kota Surakarta yang telah memberikan izin penelitian sehingga penelitian ini dapat berjalan tepat waktu.
11. Pejabat dan Pegawai Puskesmas Setabelan Kota Surakarta, Jawa Tengah yang telah memberikan izin sebagai tempat penelitian sehingga penulis dapat melakukan penelitiannya.
12. Kader Puskesmas Setabelan Wilayah Timuran, Kota Surakarta, Jawa Tengah yang telah membantu terjun secara langsung dalam melaksanakan penelitian.
13. Warga Timuran Surakarta yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
14. Keluarga penulis bapak Subur dan ibu Chrisna Putri,S.E. sebagai orang tua dari penulis yang sudah memberi dukungan baik dalam bentuk motivasi, doa dan materi sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian tepat waktu.
15. Keluarga penulis lainnya : bapak YY. Soetrisno sebagai eyang kakung dari penulis dan bapak Chrisna Putra sebagai paman dari penulis yang sudah memberikan dukungan baik dalam bentuk motivasi dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
16. Kepada teman-teman Fakultas Kedokteran terutama Debora Sharon Rory dan Ruth Fannie Wijaya yang sudah banyak memberi dukungan, motivasi, doa dan masukan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitiannya.

©UKDW

17. Kepada teman-teman penulis lainnya Heppi Vanadian, Rebbecca Nenita Ulina Simatupang, dan Fouren Atria Larasati yang sudah memberi dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitiannya.
18. Segenap dosen, karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang telah membantu dalam mengurus ujian proposal dan skripsi.
19. Orang-orang yang telah memberi motivasi dan masukan yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan bagi yang membutuhkan.

Yogyakarta, 20 Juni 2017

Milda Rosevita Anggraheni

©UKDW

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL……..…….....…….....i
LEMBAR PENGESAHAN.....ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....iv
KATA PENGANTAR.....v
DAFTAR ISI.....viii
DAFTAR TABEL.....xi
DAFTAR GAMBAR…..…….....xii
ABSTRAK.....xiii
ABSTRACT.....xiv
BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang…….....1
1.2 Rumusan Masalah…….....3
1.3 Tujuan Penelitian.....3
1.3.1 Tujuan Umum.....3
1.3.2 Tujuan Khusus.....3
1.4 Manfaat Penelitian.....3
1.4.1 Manfaat Teoritis dan Penelitian.....3
1.4.2 Manfaat Praktis.....3
1.5 Keaslian Penelitian.....3
BAB II TINJUAUAN PUSTAKA
2.1 Tinjauan Pustaka
2.1.1 Faktor – faktor yang mempengaruhi status gizi..…….....5
2.1.2 Aktivitas Fisik.....…….....8
2.1.2.1. Jenis Aktivitas Fisik.....10
2.1.3 Status Gizi.....13
2.1.3.1 Pengertian Status Gizi.....13
2.1.3.2 Penilaian Status Gizi.....13

©UKDW

2.1.3.2.1 Penilaian Status Gizi Secara Langsung.....14
2.1.3.2.2 Penilaian Status Gizi Secara Tidak Langsung.....16
2.1.4 Klasifikasi Status Gizi.....17
2.1.5 Obesitas.....17
2.1.5.1 Definisi.....17
2.1.5.2 Etiologi.....18
2.1.5.3 Kriteria Obesitas.....18
2.2 Landasan Teori.....19
2.3 Kerangka Teori.....20
2.4 Kerangka Konsep.....21
2.5 Hipotesis Penelitian.....21
BAB III METODE PENELITIAN
3.1 Desain Penelitian.....22
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....22
3.3 Populasi dan Sampling.....22
3.3.1 Populasi Target.....22
3.3.2 Populasi Terjangkau.....22
3.3.3 Sampel.....22
3.3.3.1 Kriteria Inklusi.....22
3.3.3.2 Kriteria Eksklusi.....23
3.4 Besar Sampel.....23
3.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....24
3.4.1 Variabel Bebas.....24
3.4.2 Variabel Tergantung.....24
3.4.3 Variabel Perancu.....24
3.4.4 Definisi Operasional Variabel.....24
3.6 Instrumen Penelitian.....26
3.6.1 Data Primer.....27
3.6.2 Alat Penelitian.....27
3.7 Pelaksanaan Penelitian.....27
3.7.1 Cara Kerja Penelitian.....27

©UKDW

3.7.2 Alur Penelitian.....28
3.8 Analisis Data.....28
3.9 Etika Penelitian.....29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1 Hasil Penelitiaan.....30
4.1.1 Karakteristik Subyek Penelitian.....30
4.1.2 Karakteristik Tingkat Aktivitas Fisik pada Balita.....31
4.1.3 Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Balita.....31
4.2 Pembahasan Penelitian.....31
4.3 Keterbatasan/kelemahan dan kesulitan penelitian.....34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan.....36
5.2 Saran.....36
DAFTAR PUSTAKA.....37
LAMPIRAN.....41

©UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Persamaan Menghitung REE dan BMR.....9
Tabel 2. Kategori Gizi.....17
Tabel 3. Definisi Operasional.....24
Tabel 4. Karakteristik Subyek Penelitian.....30
Tabel 5. Distribusi rerata Tingkat Aktivitas Fisik Anak Balita.....31

©UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori Penelitian.....20

Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian.....21

Gambar 3. Alur Penelitian.....28

©UKDW

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI ANAK BALITA

Milda Rosevita Anggraheni, Wikan Indrarto, Yanti Ivana Suryanto,

Mitra Andini Sigilipoe

Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta, Indonesia

ABSTRAK

Pendahuluan : Penyebab obesitas belum diketahui pasti. Aktivitas fisik yang dilakukan sejak masa balita hingga lansia, serta ketidakseimbangan antara jumlah energi yang masuk dengan energi yang dibutuhkan oleh tubuh menjadi salah satu faktor penyebab obesitas. Beberapa penelitian sebelumnya memberikan hasil yang berbeda-beda akan hubungan tingkat aktivitas fisik dengan status gizi balita. **Tujuan :** Mengetahui hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan status gizi pada anak balita. **Metode :** Penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Subyek penelitian adalah anak usia 3-5 tahun di Wilayah Posyandu Timuran, Puskesmas Setabelan, Kota Surakarta, Provinsi Jawa Tengah. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner, timbangan serta stadiometer untuk mengukur berat dan tinggi badan. Uji statistik menggunakan uji korelasi *Pearson*. **Hasil :** Didapatkan 27 responden yang memiliki status gizi normal dan 4 responden yang memiliki status gizi lebih dari normal. Tingkat aktivitas fisik pada anak laki-laki dengan IMT normal adalah 1,44 dan anak perempuan 1,4, sedangkan pada anak dengan IMT lebih dari normal adalah 1,13 untuk anak laki-laki dan tidak ditemukan responden perempuan. Terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat aktivitas fisik dengan IMT ($P=0,000; P\leq 0,001$). **Kesimpulan :** Terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan status gizi anak balita.

Kata Kunci : tingkat aktivitas fisik, gizi lebih (obesitas, *overweight*), indeks masa tubuh, anak balita

©UKDW

THE RELATIONSHIP OF PHYSICAL ACTIVITY LEVEL WITH THE NUTRITIONAL STATUS OF CHILDREN UNDER FIVE

Milda Rosevita Anggraheni, Wikan Indrarto, Yanti Ivana Suryanto,

Mitra Andini Sigilipoe

Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University, Yogyakarta, Indonesia

ABSTRACT

Background : *The cause of obesity is remain unclear. Physical activity carried out from toddlerhood to the elderly, as well as the imbalance between the amount of energy that enters and the energy needed by the body becomes one of the factors causing obesity. Several previous studies have provided different results for the relationship between physical activity levels and nutritional status of children under five.* ***Aim :*** *To know the correlation between physical activity level and nutritional status of toddler.* ***Method :*** *Observasional analytic research using cross sectional design. Subject were the children between 3 to 5 years old at Timuran area, Public health center of Setabelan, Surakarta city, Province of Central Java. Data were collected using questionnaires, scale, and stadiometer for measuring height and weight. The statistical test was using the Pearson correlation test.* ***Result :*** *Obtained 27 respondents who have normal nutritional status and 4 respondents who have more than normal nutritional status. The level of physical activity in boys with normal BMI was 1.44 and girls was 1.4, whereas in children with a BMI of more than normal was 1.13 for boys and no female respondents were found. There was a significant relationship between the level of physical activity and BMI (P = 0.000 ; P≤0,001).****Conclusion :*** *There is a relationship between the level of physical activity with nutritional status of children under five.*

Key Term : *physical activity level, overweight, body mass index (BMI), toddler*

©UKDW

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah gizi masih merupakan masalah kesehatan bagi masyarakat di Indonesia (Departemen Kesehatan (Depkes, 2011). *Overweight* dan obesitas merupakan masalah kesehatan masyarakat yang perlu mendapatkan perhatian yang serius karena merupakan peringkat kelima penyebab kematian di dunia. Tidak kurang 2,8 juta orang dewasa meninggal setiap tahunnya disebabkan oleh *overweight* dan obesitas. Prevalensi *overweight* meningkat secara tajam setiap tahunnya. Terjadi peningkatan prevalensi balita dengan *overweight* maupun obesitas. Tahun 2008 lebih dari 1,4 milyar orang menderita *overweight* dimana diantaranya lebih dari 200 juta laki-laki dan 300 juta perempuan di dunia mengalami obesitas, sedangkan pada tahun 2010 anak balita yang *overweight* mencapai 40 juta orang (WHO, 2012).

Overweight dan obesitas pada masa anak dan remaja mempengaruhi kejadian obesitas pada masa dewasa. Anak dan remaja yang mempunyai Indeks Massa Tubuh (IMT) di atas persentil 75 mempunyai risiko 1,5 kali menjadi *overweight* saat dewasa. Sedangkan yang mempunyai IMT diatas persentil 95 mempunyai risiko mengalami *overweight* dan obesitas pada masa dewasa sebesar 62-98% (CDC, 2002). *Overweight* dan obesitas pada masa remaja juga berpengaruh terhadap timbulnya beberapa penyakit degeneratif saat dewasa. Penelitian pada anak sekolah yang *overweight* menunjukkan bahwa 58% mempunyai sedikitnya satu faktor risiko penyakit kardiovaskuler dan 50% mempunyai dua faktor risiko (Haines J, et al., 2007).

Overweight seringkali disamakan dengan obesitas padahal kedua istilah tersebut memiliki arti yang berbeda. O*verweight* adalah kondisi berat tubuh melebihi berat tubuh normal sedangkan obesitas adalah kondisi kelebihan berat

©UKDW

tubuh akibat tertimbunnya lemak. *Juvenil obesity* adalah obesitas yang terjadi pada usia muda (anak-anak). Obesitas disebabkan oleh ketidakseimbangan antara jumlah energi yang masuk dengan yang dibutuhkan oleh tubuh untuk berbagai fungsi biologis seperti pertumbuhan fisik, perkembangan, aktivitas, dan pemeliharaan kesehatan. (Behrman, et al., 2000).

Penyebab obesitas belum diketahui pasti. Obesitas adalah suatu penyakit multifaktoral yang diduga bahwa sebagian besar obesitas disebabkan oleh karena interaksi antara faktor genetik dan faktor lingkungan. (Behrman, et al., 2000). Syawal, et al (2008) mengelompokkan faktor lingkungan menjadi lima yaitu aktivitas, gaya hidup, sosial ekonomi, dan gizi yaitu perilaku makan dan pemberian makanan padat terlalu dini pada bayi.

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, hot dog) dan makanan siap saji lainnya yang tersedia di gerai makanan. Selain itu, obesitas dapat terjadi pada anak yang ketika masih bayi tidak dibiasakan mengonsumsi ASI, tetapi menggunakan susu formula dengan jumlah asupan yang melebihi porsi yang dibutuhkan bayi atau anak. Akibatnya, anak akan mengalami kelebihan berat badan saat berusia 4-5 tahun. Hal ini diperparah dengan kebiasaan mengonsumsi makanan jajanan yang kurang sehat dengan kandungan kalori tinggi tanpa disertai konsumsi sayur dan buah yang cukup sebagai sumber serat. Faktor lain penyebab obesitas adalah kurangnya aktivitas fisik baik kegiatan harian maupun latihan fisik terstruktur. Aktivitas fisik yang dilakukan sejak masa anak sampai lansia akan mempengaruhi kesehatan seumur hidup. Jika obesitas terjadi pada anak sebelum usia 5-7 tahun, maka risiko obesitas dapat terjadi pada saat tumbuh dewasa. (Syawal, et al., 2008).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Wilks DC, et al., pada tahun 2011 menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara aktivitas fisik dengan massa lemak tubuh. Aktivitas fisik tidak dapat digunakan sebagai kunci penentu status gizi anak. Penelitian lainnya yang telah dilakukan oleh Maluyu, N pada tahun 2013 menunjukkan hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik

©UKDW

dengan kejadian obesitas.Penelitian lainnya yang telah dilakukan oleh Anggraini, L pada tahun 2014 menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara waktu tidur, *sedentary* dan kegiatan aktif pada anak dengan gizi normal dan gizi lebih dari normal. Adanya perbedaan hasil dari beberapa penelitian sebelumnya membuat peneliti ingin mengkaji lebih jauh hubungan tingkat aktivitas fisik dengan status gizi balita.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan status gizi anak balita?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisa hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan status gizi yang dinilai berdasarkan indeks massa tubuh pada balita.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengidentifikasi tingkat aktivitas fisik dan status gizi pada balita.

1.3.2.2 Mengetahui hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan status gizi balita

1.3.2.3 Mengidentifikasi faktor-faktor lain yang menyebabkan obesitas.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Segi Teoritis dan Penelitian

Memberi informasi ilmiah mengenai hubungan tingkat aktivitas fisik dengan status gizi pada balita.

1.4.2 Segi Praktis

Sebagai dasar upaya promotif dan preventif kesehatan balita untuk menghindari risiko obesitas terutama pada anak-anak.

1.5 Keaslian Penelitian

Berikut ini adalah penelitian – penelitian terdahulu yang mempunyai karakterisktik hampir serupa berkaitan dengan pengaruh aktivitas fisik terhadap status gizi pada anak. Penelitian telah dilakukan oleh Wilks DC, et al pada tahun 2011 dengan judul penelitian *"Objectively Measured Physical Activity and Fat Mass In Children"* memiliki variabel aktivitas fisik sebagai variabel bebas dan

©UKDW

massa lemak tubuh sebagai variabel tergantung. Subyek yang digunakan pada penelitian ini adalah 138 anak usia 4-11 tahun yang menggunakan metode penelitian meta analisis dengan hasil tidak terdapat hubungan bermakna antara aktivitas fisik dengan massa lemak tubuh (p=0,74).

Penelitian lainnya yang telah dilakukan oleh Mayulu, N pada tahun 2013 di Kota Manado dengan judul penelitian "Hubungan Aktivitas Fisik dengan kejadian obesitas pada anak SD di Kota Manado." memiliki variabel aktivitas fisik sebagai variabel bebas dan kejadian obesitas sebagai variabel tergantung. Subyek pada penelitian ini adalah 68 murid SD dengan obesitas dan 68 murid SD tidak obesitas. Metode penelitian *case control* dengan hasil adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas (p=0,04 ; p<0,05)

Penelitian lainnya yang telah dilakukan oleh Anggraini, L pada tahun 2014 tentang "Hubungan tingkat aktivitas fisik dengan status gizi pada anak usia prasekolah" memiliki variabel bebas berupa tingkat aktivitas fisik pada anak umur 2-5 tahun dan variabel tergantung berupa status gizi. Subyek pada penelitian ini adalah usia anak 2-5 tahun, dimana 43 responden dengan status gizi normal dan 5 responden dengan status gizi lebih dari normal. Metode penelitian cross sectional dengan hasil terdapat hubungan tingkat aktivitas fisik dengan status gizi pada anak usia prasekolah, serta terdapat perbedaan yang bermakna antara waktu tidur, *sedentary* dan kegiatan aktif pada anak dengan gizi normal dan gizi lebih dari normal (p≤0,001 dan p<0,001).

©UKDW

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Terdapat hubungan bermakna antara tingkat aktivitas fisik dengan status gizi anak balita. Anak dengan tingkat aktivitas fisik yang rendah memiliki indeks massa tubuh yang tinggi.
2. Tidak ditemukan variabel perancu riwayat diare dan riwayat ISPA pada semua subyek penelitian.

5.2 Saran

1. Perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan status gizi pada balita dengan subyek penelitian yang berbeda dan dengan jumlah lebih banyak serta penilaian tingkat aktivitas fisik tidak hanya berdasarkan kuesioner, melainkan dengan metode penelitian lainnya.
2. Perlunya dilakukan sosialisasi dan edukasi yang lebih baik kepada orang tua dari subyek penelitian tentang peran orang tua untuk mengajak dan mendampingi anak dalam meningkatkan aktivitas fisik yang aktif, baik pada hari sekolah atau pada hari libur untuk menurunkan berat badan dan pencegahan komplikasi lebih lanjut dari obesitas.
3. Perlunya peran orang tua menanamkan pendidikan kesehatan pada anak sejak dini untuk mengetahui penyebab obesitas yang multifaktorial, melalui peningkatan komunikasi, informasi dan edukasi (KIE), seperti gerakan cinta serat (sayur dan buah), meningkatan kebiasaan mengukur berat badan dan tinggi badan secara rutin sekali dalam sebulan (menggunakan KMS), penyuluhan tentang kebutuhan diet bayi dan percepatan pertumbuhan bayi.

©UKDW

DAFTAR PUSTAKA

Almatsier S.(2011). Prinsip dasar ilmu gizi.Jakarta:Gramedia

Anggraini, L. (2014). Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik terhadap Status Gizi pada Anak Usia Prasekolah. Karya Tulis Ilmiah, Universitas Diponegoro Semarang.

Arisman. Gizi dalam daur kehidupan.(2009). Buku ajar ilmu gizi Edisi 2. Jakarta : EGC

Astuti, FD., (2013). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dan Tingkat Pendapatan Keluarga dengan Status Gizi Anak Prasekolah dan Sekolah Dasar di Kecamatan Godean. *Jurnal Kesmas*.

Australian Government Department of Health and Ageing. (2012). Get up and grow: healthy eating and physical activity for early childhood.

Beets MW, Bornstein D, Dowda M, Pate RR. (2011). Compliance with national guidelines for physical activity in US preschoolers: measurement and interpretation; Pediatrics

Behrman R, Kliegman R.M, dan Arvin A.N., (2000). Ilmu Kesehatan Anak Nelson. Edisi 15 Jilid I. Jakarta: EGC

Brown T, Summerbell C. (2008). Systemic review of school-based interventions that focus on changing dietary intake and physical activity levels to prevent childhood obesity.

Byun W, Dowda M, Pate RR. (2011). Correlates of objectively measured sedentary behavior in US preschool children Pediatrics.

Centers for Disease Control and Prevention. (2000). Growth charts for the United States: methods and development. Wahington: Departement of Health and Human Services

©UKDW

Craft, D. H., Smith, C.L. (2008). Active play fun physical activity for young children. Cotrland, NY: Active Play Books

Depkes. (2011). Gizi Lebih Merupakan Ancaman Masa Depan Anak. Available from : (http://www.bppsdmk.depkes.go.id/)

Handono, Nugroho P., (2010). Hubungan Tingkat Pengetahuan Pada Nutrisi, Pola Makan, Dan Energi Tingkat Konsumsi Dengan Status Gizi Anak Usia Lima Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Selogiri, Wonogiri.

Haines J, Sztainer DM, Wall M, Story M. (2007). Personal, Behavioral, and Environmental Risk and Protective Factors for Adolescent Overweight. Int. J. Obes

Indriati, E. (2010). Antropometri Untuk Kedokteran, Keperawatan, Gizi, dan Olahraga. Yogyakarta: Citra Aji Parama.

Kemenkes RI. (2011). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. Jakarta: Direktorat Bina Gizi.

Mansjoer A, dkk,. (2008). Kapita Selekta Kedokteran. Edisi 3 Jilid II. Jakarta: Media Aesculapius.

Mayulu N, Angel Lolita Danari, Franly Onibala. (2013). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak SD di Kota Manado. Karya Tulis Ilmiah, Universitas Sam Ratulangi.

Natale RE, Lopez Mitnik, et al. (2014). Effect of Child Care Center-Based Obesity Prevention Program on Body Mass Index and Nutrition Practices among Preschool-Aged Children. US National Library of Medicine National Institutes of Health

©UKDW

Nursalam. (2005). Asuhan Keperawatan Bayi dan Anak. Edisi 1. Jakarta: Salemba medika

Ortega F.B, Ruiz J.R, Castillo M.J.(2007). Physical Fitness in childhood and adolescent: a powerfull marker of health Obes. London.

Rakhmawati, N.Z., (2014). Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Ibu dengan Perilaku Pemberian Makanan Anak Usia 12-24 bulan. *Journal of Nutrition College.*

Rapar, V.K., (2014). Hubungan Pola Asuh Dengan Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Ranotana Weru Kecamatan Wanea Kota Manado.

Ridley K, Ainsworth BE, Olds TS. (2008).Development of a Compendium of Energy Expenditures for Youth. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity

Sartika, R. A. D., (2010). Analisis Pemanfaatan Program Pelayanan Kesehatan Status Gizi Balita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*.

Sjarif DR, Lestari ED, Mexitalia M, Nassar SS, Ikatan Dokter Anak Indonesia. (2011).Buku ajar nutrisi pediatrik dan penyakit metabolik Jilid I. Jakarta:Badan penerbit IDAI.

Soekirman. (2000). Ilmu Gizi dan Aplikasinya Untuk Keluarga dan Masyarakat. Jakarta: Direktorat Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

Soetjiningsih. (2004). Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya. Jakarta: Sagung Seto.

©UKDW

Strong WB, Malina RM, Blimkie CJR, et al.(2005). Evidence Based Physical Activity for School-Age Youth. J Pediatric

Supariasa IDN, Bakri B, Fajar I. (2002).Penilaian status gizi. Jakarta: EGC

Syawal, A., Asnawi, C., Halim, F., Soenarto, F., Harly., Santoso, H., et al. (2008) Gaya Hidup dan Penyakit Modern. Yogyakarta : Kanisius.

Wardani M.S., (2012). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Balita Di Rw 06 Kelurahan Pancoran Mas Kecamatan Pancoran Mas, Depok.

Wardlaw G.M. dan Smith A.M., (2009).Contemporaru Nutrition, Seventh Edition. New Yok: McGraw-Hill.

WHO. (2012). Obesity Preventing and Managing The Global Epidemic Report of WHO Consultation. Geneva.

WHO. (2004). Human Energy Requirements food and nutrition technical report series. Rome.

Wilks D. C., Stephen J. Sharp, Ulf Ekelund, Simon G. Thompson, Adrian P. Mander, Rebecca M. Turner, Susan A. Jebb, Anna Karin Lindroos. (2011). *"Objectively Measured Physycal Activity and Fat Mass In Children".* Medical Research Council Collaborative Centre for Human Nutrition Research, Cambridge, United Kingdom.

Zachopoulou E, Pickup I, Tsangaridou N. (2000). Early Steps Physical Education Curriculum: Theory and Practice for Children Under 8

©UKDW