

HUBUNGAN ANTARA PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF TERHADAP OBESITAS PADA ANAK

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran
Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun oleh :

HENDY ADRIAN WICAKSONO

41100059

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA**

2016

HUBUNGAN ANTARA PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF TERHADAP OBESITAS PADA ANAK

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran
Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun oleh :

HENDY ADRIAN WICAKSONO

41100059

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA**

2016

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul:

HUBUNGAN ANTARA PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF TERHADAP OBESITAS PADA ANAK

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:

HENDY ADRIAN WICAKSONO
41100059

dalam Ujian Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana
dan dinyatakan DITERIMA

untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran pada tanggal 11 Juni 2016

Nama Dosen

dr. Devie Kristiani, Sp. A
(Dosen Pembimbing I)

Tanda Tangan

DR. dr. R.M. Tedjo Oedono, Sp.THT-KL
(Dosen Pembimbing II)

dr. FX Wikan Indarto, Sp.A
(Dosen Pengaji)

Yogyakarta, 11 Juni 2016

DUTA WACANA

Disahkan Oleh:



Dekan,

(Prof. dr. J. W. Siagian, Sp.PA)

PJS Wakil Dekan I Bidang Akademik,

(dr. Sugianto, Sp.S., M.Kes., Ph.D)

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya karya tulis ilmiah dengan judul :

HUBUNGAN ANTARA PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF TERHADAP OBESITAS PADA ANAK

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 didapati bahwa hasil karya tulis ilmiah ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni penyabutan gelar saya.

Yogyakarta, 11 Juni 2016.



HENDY ADRIAN WICAKSONO

41100059

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Hendy Adrian Wicaksono

NIM : 41100059

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

”Hubungan antara pemberian ASI eksklusif terhadap obesitas pada anak”

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, 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, 11 Juni 2016

Yang menyatakan,



Hendy Adrian Wicaksono

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yesus atas berkat dan penyertaan-Nya sehingga karya tulis ilmiah dengan judul “Hubungan Antara Pemberian ASI Eksklusif Terhadap Obesitas Pada Anak” telah diselesaikan dengan baik sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana

Penelitian ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak dalam proses penyelesaiannya. Dengan demikian penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang selama ini telah membantu, membimbing, memotivasi, dan mengarahkan penulis dari mulai awal penulisan hingga terselesaiannya karya tulis ilmiah ini, yaitu :

1. Tuhan Yesus yang telah memberikan berkat dan penyertaan untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini hingga selesai.
2. Keluarga terdekat penulis, ayah dan ibu penulis yang selalu memberikan dukungan dan motivasi selama pembuatan karya tulis ilmiah ini.
3. dr. Dyah Ayu K.D., M.Sc.,Sp.THT-KL sebagai dosen pembimbing metodologi yang selalu membimbing penulis dengan sabar.
4. dr. Devie Kristiani, Sp.A sebagai dosen pembimbing pertama dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
5. dr. Tedjo Oedono, Sp.THT-KL sebagai dosen pembimbing kedua dalam penulisan karya tulis ilmiah ini
6. dr. FX Wikan Indarto sebagai dosen penguji dalam penulisan karya tulis ilmiah ini

7. Seluruh dosen dan staff Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang telah banyak membantu selama proses pembuatan karya tulis ilmiah ini.
8. Teman, sahabat yang telah membantu dan memberikan semangat dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini
9. Semua pihak terkait yang turut membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah yang belum tersebutkan satu-persatu

Penulis menyadari karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis terbuka untuk menerima kritik dan saran yang membangun agar karya tulis ini menjadi lebih baik. Akhir kata penulis berharap kiranya karya tulis ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak.

Yogayakara 11 juni 2016

Penulis,

Hendy Adrian Wicaksono

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Pertanyaan Penelitian	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	3
F. Keaslian Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Dasar teori	6
1. ASI	6
a. Laktogenesis	7
b. Kandungan nutrisi ASI	14
2. Obesitas	19
a. Penilaian status gizi anak	21

b. Penyebab obesitas pada anak	29
3. Hubungan antara ASI dan obesitas pada anak	30
B. Kerangka Teori	31
C. Kerangka Konsep	33
D. Hipotesis	33
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Rancangan penelitian.....	34
B. Waktu dan tempat penelitian.....	34
C. Populasi dan sampel.....	34
D. Kriteria inklusi dan eksklusi.....	35
E. Besar sampel.....	35
F. Variabel penelitian.....	36
G. Prosedur penelitian.....	36
H. Cara penelitian.....	37
I. Definisi operasional.....	38
J. Analisis Statistik.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil penelitian.....	40
B. Pembahasan.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Interpretasi Status Gizi Berdasarkan Tiga Indeks Antropometri(BB/U, TB/U, BB/TB	Standart	Baku	Antropometeri	WHO-	
NCHS).....					25
Tabel 2. Berat badan (kg) dengan anak usia 15 tahun dari WHO-NCHS.....					26
Tabel 3. Berat badan (kg) dengan tinggi 145 cm dari WHO-NCHS.....					27
Tabel 4. Tinggi anak (cm) dengan anak usia 15 tahun dari WHO-NCHS.....					27
Tabel 5. Karakteristik dasar responden.....					41
Tabel 6. Karakteristik ibu.....					42
Tabel 7. Analisis bivariat hubungan antara variabel bebas dengan obesitas.....					43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anatomi payudara.....	8
Gambar 2. Kerangka teori.....	31
Gambar 3. Kerangka konsep.....	33
Gambar 4. Prosedur penelitian.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Etika Penelitian.....	53
Lampiran 2. Ijin penelitian.....	54

©UKDW

HUBUNGAN ANTARA PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF TERHADAP OBESITAS PADA ANAK

Hendy Adrian Wicaksono, Devie Kristiani, Tedjo Oedono, Wikan Indarto

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana / Rumah Sakit Bethesda

ABSTRAK

Latar Belakang. Obesitas menjadi masalah di berbagai negara. Kejadian obesitas pada anak tidak hanya menjadi masalah bagi negara maju namun sudah mulai menjadi masalah di negara berkembang. Obesitas yang dialami pada usia muda akan meningkatkan resiko terjadinya penyakit degeneratif. Dengan pemberian ASI eksklusif maka angka kejadian obesitas dapat diturunkan, selain mengurangi kemungkinan terjadinya obesitas, ASI eksklusif juga memiliki manfaat untuk meningkatkan kekebalan tubuh.

Tujuan. Untuk mengetahui bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif terhadap obesitas pada anak.

Metode Penelitian. Rancangan penelitian ini adalah rancangan penelitian observasional analitik tidak berpasangan dengan rancangan bangun *case control*. Penelitian ini menggunakan data primer di Sekolah Dasar Negeri Catur Tunggal IV Yogyakarta. Besar sampel pada penelitian ini sebanyak 162 responden. Data dari responden yang diperoleh dianalisis dengan analisis bivariat.

Hasil. Pada penelitian ini gambaran jenis kelamin menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin laki - laki sebesar 90 (55,5%), sedangkan responden perempuan sebesar 72 (44,4%). Ibu responden memiliki pengaruh besar terhadap obesitas pada responden namun pada karakteristik ibu tidak didapatkan perbedaan yang signifikan pada tingkat pendidikan, status pekerjaan dan status gizi ibu. Pada data responden yang diperoleh terpantau responden yang diberikan ASI eksklusif lebih sedikit yaitu 75 anak (46,2%) daripada responden yang tidak diberi ASI eksklusif yaitu sebanyak 87 anak (53,7%). Responden yang mengalami obesitas maupun yang tidak obesitas berjumlah sama yaitu 81 anak, sebagian sebagai *case*(50%) dan sebagian digunakan sebagai kontrol (50%).

Kesimpulan. Dari sebagian besar anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif mengalami obesitas, sedangkan yang mendapatkan ASI eksklusif sebagian besar tidak mengalami obesitas.

Kata kunci: Obesitas pada anak, ASI eksklusif, makanan pendamping ASI, riwayat menyusui.

RELATIONSHIP BETWEEN EXCLUSIVE BREAST FEEDING AND OBESITY IN CHILDREN

Hendy Adrian Wicaksono, Devie Kristiani, Tedjo Oedono, Wikan Indarto

Faculty of Medicine Universitas Kristen Duta Wacana / Bethesda Hospital

ABSTRACT

Background. Obesity is a probelm in many countries. The incidence of obesity in children is not just a problem for developed countries but had started to become a problem in developing countries. Obesity is expericed at a young age will increase the risk of degenerative disease. With exclusive breastfeeding, the incidence of obesity can be reduced, an addition to reducing the probability of obesity, exclusive breastfeeding also has benefits to increase inmunity.

Purpose. To know that there is relationship between axclusive breastfeeding against obesity in children.

Research method. The study design was unpaired observasional analytic with case control design. This study uses primary data in the Catur Tunggal IV elementary school of Yogayakarta. The sample size in this study were 162 respndents. Data from respondents were analyzed by bivariat analysis.

Result. In this study an overview sexes showed most respondents in male gender is 90 person (55,5%), while the female respondents is 72 person (44,4%). Mother of respondents had major effect on obesity to the respondents, but on maternal characteristics found is not significant differences in the level of education, employment status and nutrition status of mothers. In the respondent data obtained respondent observed that given exclusively breastfed less than 75 children (46.2%) than respondents who were exclusively breastfed as many as 87 children (53.7%). Respondents who are obese or not obese in the same number 81 children, some as case (50%) and same for the control (50%).

Conclusion. From the most child who are not exclusively breasfed were obese, otherwise child who exclusively breasfed mostly not experienced in obese.

Kata kunci: Obesity in children, exclusive breastfeeding, complementary food, breastfeeding history.

HUBUNGAN ANTARA PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF TERHADAP OBESITAS PADA ANAK

Hendy Adrian Wicaksono, Devie Kristiani, Tedjo Oedono, Wikan Indarto

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana / Rumah Sakit Bethesda

ABSTRAK

Latar Belakang. Obesitas menjadi masalah di berbagai negara. Kejadian obesitas pada anak tidak hanya menjadi masalah bagi negara maju namun sudah mulai menjadi masalah di negara berkembang. Obesitas yang dialami pada usia muda akan meningkatkan resiko terjadinya penyakit degeneratif. Dengan pemberian ASI eksklusif maka angka kejadian obesitas dapat diturunkan, selain mengurangi kemungkinan terjadinya obesitas, ASI eksklusif juga memiliki manfaat untuk meningkatkan kekebalan tubuh.

Tujuan. Untuk mengetahui bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif terhadap obesitas pada anak.

Metode Penelitian. Rancangan penelitian ini adalah rancangan penelitian observasional analitik tidak berpasangan dengan rancangan bangun *case control*. Penelitian ini menggunakan data primer di Sekolah Dasar Negeri Catur Tunggal IV Yogyakarta. Besar sampel pada penelitian ini sebanyak 162 responden. Data dari responden yang diperoleh dianalisis dengan analisis bivariat.

Hasil. Pada penelitian ini gambaran jenis kelamin menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin laki - laki sebesar 90 (55,5%), sedangkan responden perempuan sebesar 72 (44,4%). Ibu responden memiliki pengaruh besar terhadap obesitas pada responden namun pada karakteristik ibu tidak didapatkan perbedaan yang signifikan pada tingkat pendidikan, status pekerjaan dan status gizi ibu. Pada data responden yang diperoleh terpantau responden yang diberikan ASI eksklusif lebih sedikit yaitu 75 anak (46,2%) daripada responden yang tidak diberi ASI eksklusif yaitu sebanyak 87 anak (53,7%). Responden yang mengalami obesitas maupun yang tidak obesitas berjumlah sama yaitu 81 anak, sebagian sebagai *case*(50%) dan sebagian digunakan sebagai kontrol (50%).

Kesimpulan. Dari sebagian besar anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif mengalami obesitas, sedangkan yang mendapatkan ASI eksklusif sebagian besar tidak mengalami obesitas.

Kata kunci: Obesitas pada anak, ASI eksklusif, makanan pendamping ASI, riwayat menyusui.

RELATIONSHIP BETWEEN EXCLUSIVE BREAST FEEDING AND OBESITY IN CHILDREN

Hendy Adrian Wicaksono, Devie Kristiani, Tedjo Oedono, Wikan Indarto

Faculty of Medicine Universitas Kristen Duta Wacana / Bethesda Hospital

ABSTRACT

Background. Obesity is a probelm in many countries. The incidence of obesity in children is not just a problem for developed countries but had started to become a problem in developing countries. Obesity is expericed at a young age will increase the risk of degenerative disease. With exclusive breastfeeding, the incidence of obesity can be reduced, an addition to reducing the probability of obesity, exclusive breastfeeding also has benefits to increase inmunity.

Purpose. To know that there is relationship between axclusive breastfeeding against obesity in children.

Research method. The study design was unpaired observasional analytic with case control design. This study uses primary data in the Catur Tunggal IV elementary school of Yogayakarta. The sample size in this study were 162 respndents. Data from respondents were analyzed by bivariat analysis.

Result. In this study an overview sexes showed most respondents in male gender is 90 person (55,5%), while the female respondents is 72 person (44,4%). Mother of respondents had major effect on obesity to the respondents, but on maternal characteristics found is not significant differences in the level of education, employment status and nutrition status of mothers. In the respondent data obtained respondent observed that given exclusively breastfed less than 75 children (46.2%) than respondents who were exclusively breastfed as many as 87 children (53.7%). Respondents who are obese or not obese in the same number 81 children, some as case (50%) and same for the control (50%).

Conclusion. From the most child who are not exclusively breasfed were obese, otherwise child who exclusively breasfed mostly not experienced in obese.

Kata kunci: Obesity in children, exclusive breastfeeding, complementary food, breastfeeding history.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

ASI (Air Susu Ibu) merupakan sumber makanan yang kaya akan nutrisi dan zat – zat yang diperlukan dalam pertumbuhan bayi. Selain itu, menyusui juga berfungsi untuk menunjang kesehatan ibu. Pemberian ASI selama 6 bulan pertama merupakan cara yang paling baik untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi secara optimal (WHO, 2004).

Selain sebagai makanan utama pada bayi, ASI juga memberikan antibodi bagi tubuh bayi dari penyakit yang sering terjadi pada anak yang dapat mengancam jiwa. Pemberian ASI juga sebaiknya dilakukan selama 2 tahun dengan 6 bulan pertama diberikan ASI eksklusif dan selanjutnya diberi ASI dan makanan pendamping ASI. Meskipun demikian menurut data demografi diperoleh hasil survei bahwa hanya sepertiga dari wanita pada masa nifas yang menyusui bayinya secara eksklusif. Selebihnya karena berbagai faktor yang mempengaruhi atau menghambat ibu untuk menyusui anaknya. Adapun faktor penghambat diberikannya ASI eksklusif antara lain karena kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai ASI eksklusif (Salim, 2012).

Dengan demikian maka pemberian ASI eksklusif perlu disosialisasikan dengan lebih baik agar ibu mengerti berbagai manfaat dan dampak positif yang ditimbulkan oleh ASI sendiri. Karena dampak negatif dari obesitas sendiri sangat banyak. Bahkan obesitas pada usia anak juga akan mempengaruhi kesehatan pada

usia dewasa. Selain itu obesitas akan berdampak tidak hanya pada kesehatan secara fisik namun juga psikis dan sosial. Anak dengan obesitas tentu akan meningkatkan kemungkinan terjadinya penyakit seperti penyakit kardiovaskular, tekanan darah tinggi dan juga meningkatkan kadar kolesterol (Abunain, 2004).

Permasalahan obesitas pada anak sudah mulai menjadi masalah di negara – negara berkembang. Obesitas pada anak dapat meningkatkan resiko terjadinya beberapa penyakit antara lain hipertensi, hiperlipidemia, kelainan kardiovaskular. Masalah yang sering memberikan dampak yang terlihat dari obesitas pada anak adalah permasalahan psikososial pada anak. Seringkali anak mengalami kesulitan untuk bersosialisasi di lingkungan sosialnya karena pengaruh dari psikologis anak tersebut. Faktor psikologis anak dipengaruhi oleh keadaan fisiknya yang mengalami obesitas. Anak dengan obesitas cenderung memiliki teman lebih sedikit dibandingkan anak yang tidak obes. Anak dengan obesitas akan merasa diasingkan dan mengalami penurunan status psikososial di lingkungannya (Daniels, 2009).

Namun dengan pemberian ASI tidak hanya obesitas yang dapat dicegah tetapi masih banyak manfaat ASI selain mencegah obesitas salah satunya adalah meningkatkan kekebalan tubuh anak (Bahiyatun, 2009). Faktor pencegah obesitas oleh ASI karena terdapat zat kandungan dalam ASI yang bekerja untuk mengontrol asupan dan metabolisme pada anak (Savino, 2013).

B. Rumusan Masalah

1. ASI eksklusif harus diberikan agar bayi mendapatkan gizi yang tepat

2. Obesitas dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan
3. Pemberian ASI eksklusif pada bayi akan mengurangi masalah kesehatan

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat disimpulkan pertanyaan penelitian sebagai berikut : Apakah terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif terhadap obesitas pada anak?

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif terhadap obesitas pada anak.

E. Manfaat Penelitian

1. Bidang Akademik

Dengan dilakukan penelitian ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan yang lebih baik menegenai pemberian ASI sebagai pencegah terjadinya obesitas pada anak.

2. Bidang pengabdian masyarakat

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan edukasi melalui program pemerintah.mengenai pentingnya pemberian ASI dengan frekuensi dan lamanya pemberian ASI cukup efektif untuk bayi.

3. Bidang penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan maupun untuk perkembangan pengetahuan mengenai ASI sebagai peranannya untuk mencegah obesitas.

F. Keaslian Penelitian

Penulis	Bahasan
Aspri Sulanto	Penelitian yang berjudul “ASI sebagai faktor protektif terhadap obesitas pada anak” dilakukan pada tahun 2011. Penelitian ini dilakukan menggunakan rancang bangun <i>case control</i> . Dengan hasil ASI sebagai faktor protektif terhadap obesitas pada anak
Yamakawa	Penelitian yang berjudul “ <i>Breastfeeding and obesity among schoolchildren: a nationwide longitudinal survey in Japan</i> ”. Penelitian dilaksanakan dengan desain analisis data sekunder untuk mengetahui penyesuaian faktor anak (jenis kelamin, waktu menonton televisi dan waktu bermain) dan faktor ibu (tingkat pendidikan, status merokok dan status kerja), pemberian ASI eksklusif pada 6 sampai 7 bulan usia dikaitkan dengan penurunan risiko kelebihan berat badan dan obesitas dibandingkan dengan pemberian susu formula (95%CI=0,39 – 0,78)
Verstraete SG et al.,	Penelitian dengan judul “ <i>Breastfeeding offers protection against obesity in children of recently immigrated latina women</i> ” pada tahun 2013 melakukan evaluasi terhadap hubungan menyusui selama 12 bulan atau lebih dan resiko obesitas pada kelompok anak yang melakukan imigrasi dengan ibunya (rasio odds (OR) 0,49 , 95 % confidence interval (CI) 0,21-0,83)
Anderson J et al.,	Penelitian yang berjudul “ <i>Characteristics of overweight and obesity at age two and the association with breastfeeding in Hawai'i women, infants, and children (WIC) participants</i> ”. Obesitas dikaitkan

	dengan banyak efek yang merugikan kesehatan selama masa kanak – kanak dan terkait dengan peningkatan risiko obesitas di masa dewasa (Anderson, 2013).
Weyermann M.	Penelitian dengan judul “ <i>Duration of breastfeeding and risk of overweight in childhood : a prospective birth cohort study from Germany.</i> ” Penelitian ini menyoroti secara khusus mengenai pentingnya lama menyusui untuk mencegah <i>overweight</i> pada anak (Weyermann M, 2006). (OR : 0.4 (95% CI 0.2; 0.9))
Penelitian yang saya lakukan	Dengan judul “Hubungan Antara Pemberian Asi Eksklusif Terhadap Obesitas Pada Anak” akan dilakukan pada anak usia sekolah dasar. Menggunakan desain penelitian <i>case control</i> untuk melihat kemungkinan terjadinya obesitas pada anak sekolah dasar. Alat yang akan digunakan adalah timbangan berat badan elektrik dan juga pengukur tinggi badan dengan keakuratan hingga 1 sentimeter. Dilakukan pengambilan data primer berat dan tinggi anak dan juga data riwayat menyusui dengan kuesioner. Dibahas mengenai hubungan antara pemberian ASI eksklusif terhadap obesitas pada anak.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari sebagian besar anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif mengalami obesitas, sedangkan yang mendapatkan ASI eksklusif sebagian besar tidak mengalami obesitas.

Terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif terhadap obesitas pada anak di SD Negeri Catur Tunggal IV yogyakarta.

B. Saran

Seorang anak perlu diberikan nutrisi optimal, oleh karena itu peran serta dari keluarga dan lingkungan. Sosialisasi mengenai ASI eksklusif juga perlu ditingkatkan. Dengan menurunnya obesitas maka prevalensi penyakit degeneratifpun akan menurun.

Daftar Pustaka

- Abunain Djumadias, 2004, *Aplikasi Antropometri sebagai Alat Ukur Status Gizi*, Puslitbang Gizi Bogor.
- Amrit, Chaleyachetty. 2011. *Breast-feeding Duration, Age of starting Solids, and High BMI Risk and Adiposity in Indian Children*. PMC.
- Bahiyatun, S.Pd, S.Si.T. 2009. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Nifas Normal*. EGC : Jakarta
- Buku kesehatan Ibu dan Anak. *Gerakan nasional pemantauan tumbuh kemabang anak*. Departemen kesehatan RI tahun 2011.
- Centers for Disease Control and Prevention, *Overweight and obesity; childhood overweight and obesity, contributing factors*. [Last accessed on 2009]. Available from: <http://www.cdc.gov/obesity/childhood/causes.html> .
- Connor, CM. Et al. 2016. *Reciprocal Effects of Self-Regulation, Semantic Knowledge, and Reading Comprehension In Early Elementary School*. University of California.
- Dallacker M. et al. 2016. *Lower Parental Numeracy is Associated With Children Being Under and Overweight*. Center of adaptive rationality. Berlin. Germany
- Daniels et.al. *Overweight in children and adolescents: pathophysiology, consequences, prevention, and treatment*. Circulation 2005, **111**:1999-2012.
- Depkes, RI, 2004, *Analisis Situasi Gizi dan Kesehatan Masyarakat*, Jakarta

- Ehrenthal DB. Et al. 2016. *Differences in The Prospective Effect of Exclusive Breastfeeding on Child Overweight and Obesity By Mother's Race.* University Of Wicosin-Madison. USA.
- Elizabeth J. 2006. *Breast-Feeding and Risk For Childhood Obesity. Does Maternal Diabetes or Obesity Matter?.* Center for research in nutrition and health disparities.
- Gross, Rachel. 2014. *Maternal Infant Feeding Behaviors and Disparities in Early Child Obesity.* Departement of Pediatrics.
- Jacota, M. 2016. *Maternal Weight Prior and During Pregnancy and Offspring's BMI and Adiposity at 5-6 Years In The EDEN Mother-Child Cohort.* University Paris-Sud, France.
- J, Andreson. et. al. *Characteristics of overweight and obesity at age two and the association with breastfeeding in hawai'i women infants and children (WIC) participants.* 2013. Pubmed.
- Kiess W et.al. 2004. *Obesity in Childhood and Adolescence.* Basel : Switzerland.
- Kries, Rudiger, 2008. *Breast feeding and obesity : cross sectional study.* German.
- Lawrence, Ruth A. *Breastfeeding : a guide for the medical profesions 7 ed.* 2011. United States of America.
- Marcovecchio, ML. 2013. *Obesity and Growth During Childhood and Puberty.* Departement of Pediatrics. University of Chieti. Chieti, Italy
- Mei Z, Grummer-Strawn LM, Pietrobelli A, Goulding A, Goran MI, Dietz WH. *Validity of body mass index compared with other body-composition screening indexes for the assessment of body fatness in children and adolescents. American Journal of Clinical Nutrition* 2002;7597–985.
- M, Weyermann. *Duration of breastfeeding and risk of overweight in childhood : a prospective birth cohort study from Germany.* 2006. Pubmed.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2012 Tentang

Pemberian Air Susu Ibu Eksklusif.

Pediatrics. *Prevention of Pediatric Overweight and Obesity.* Vol. 112 No. 2

August 2003, pp. 424-430CDC. About BMI for Children and Teens.

Riodan, Jan. *Breastfeeding and human lactation.* Third edition. 2005. Canada.

Salim, ferry.2012. *ASI eksklusif, artinya ASI, tanpa tambahan apapun.*

(http://www.unicef.org/indonesia/id/reallives_19398.html, diakses pada 5 Juni 2013 pukul 23.05 WIB)

Sameera Karnik and Amar Kanekar. 2011. *Childhood Obesity: A Global Public Health Crisis.* 3(1): 1–7.

Santos S. Et al. 2016. *Subcutaneous Fat Mass In Infancy And Cardiovascular Risk Factors At School-Age : The Generation R Study.* Department of Pediatrics. University Medical Center. Rotterdam, Netherlands.

Savino F et.al. 2013. *High serum leptin levels in infancy can potentially predict obesity in childhood, especially in formula-fed infants.* Acta Paediatr. 2013 Oct;102(10):e455-9

SG, Verstraete. et.al. 2013. *Breastfeeding offers protection against obesity in children of recently immigrated latina woman.* University of california.

Sulanto, Aspri. 2011. *ASI sebagai faktor protektif obesitas pada anak.* FK UGM : Yogyakarta

WHO.2004.*Exclusivebreastfeeding.*(http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/en/, diakses 12 Agustus 2013 pukul 21.34 WIB)

WHO expert consultation. *Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies.* The Lancet, 2004; 157-163.

Yamakawa, M. 2013. *Breastfeeding and obesity among schoolchildren: a nationwide longitudinal survey in Japan.* Department of Epidemiology, Okayama, Japan.

Zarrati Mitra. 2013. *Relationship between Breast Feeding and Obesity in Children with Low Birth Weight.* PMC