



**HUBUNGAN OBESITAS TERHADAP KEJADIAN *FLAT FEET*
PADA REMAJA**

SKRIPSI

SEPTIANA ABDURRAHIM

121 0211 106

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2016**



**HUBUNGAN OBESITAS TERHADAP KEJADIAN *FLAT FEET*
PADA REMAJA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran**

SEPTIANA ABDURRAHIM

121 0211 106

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2016**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Septiana Abdurrahim
NRP : 121 0211 106
Tanggal : 23 september 2016

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 23 september 2016

Yang Menyatakan,



Septiana Abdurrahim

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta,
Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Septiana Abdurrahim
NRP : 121 0211 106
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Sarjana Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **“HUBUNGAN OBESITAS TERHADAP KEJADIAN *FLAT FEET* PADA REMAJA”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 23 – 09 - 2016

Yang menyatakan,



(Septiana Abdurrahim)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Septiana Abdurrahim
NRP : 121 0211 106
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Judul Skripsi : Hubungan Obesitas Terhadap Kejadian Flat Feet Pada Remaja Awal

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Disetujui,



Nurfitri Bustamam, Ssi, Mkes, MpdKed
Ketua Penguji



DR. dr. Basuki Supartono, Sp. OT, FICS, MARS
Pembimbing 1



dr. Anisah, MPdked
Pembimbing 2



dr. Mariono Beksoprodjo, SpOG, SpKP

Dekan



dr. Niniek Hardini, Sp.PA

Ka. Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 23 September 2015

HUBUNGAN OBESITAS TERHADAP KEJADIAN *FLAT FEET* PADA REMAJA AWAL

Septiana Abdurrahim

Abstrak

Obesitas dapat mengganggu kualitas hidup, salah satunya ialah gangguan muskuloskeletal yaitu *flat feet*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek obesitas terhadap kejadian *flat feet*. Jenis penelitian ini ialah analitik dengan metode *cross sectional*. Total sampel berjumlah 56 orang. Sampel adalah siswa SMP Insan Kamil Bogor yang diambil berdasarkan teknik *simple random sampling*. Data di uji menggunakan uji *chi square*. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas terhadap kejadian *Flat feet* ($p=0,001$). siswa yang memiliki BMI (*Body mass index*) obesitas memiliki faktor risiko 11 kali lebih besar mengalami kejadian *flat feet* dibandingkan dengan siswa yang memiliki BMI normal / tidak obesitas. Perlu upaya menurunkan berat badan anak agar mencegah terjadinya kejadian *flat feet*.

Kata kunci : Obesitas, Flat feet, BMI

RELATION OF OBESITY TO THE OCCURRENCE OF FLAT FEET ON ADOLESCENT

Septiana Abdurrahim

Abstract

Obesity can interfere with quality of life, one of them is musculoskeletal disorder, that is flat feet. This study's purpose is to determine effect of students who are obese to flat feet case. This research was an analytical study with cross sectional method. Total sample was 56 people. Samples are the student of SMP Insan Kamil Bogor which is taken by simple random sampling technique. The data were tested by using chi square test. Statistical analysis result showed a significant relationship between obesity and the occurrence of flat feet ($p = 0.001$). Student whose BMI (Body mass index) is obese have risk factors 11 times greater for flat feet compared to student whose normal BMI or not obese. Necessary effort to lose weight in order to prevent the occurrence of children flatfeet.

Key Words : Obesity, Flat Feet, BMI

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, Sang pencipta alam semesta yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, nikmat, serta kasih sayang-Nya kepada penulis sehingga skripsi yang berjudul “Hubungan Obesitas Terhadap Kejadian Flat feet pada Remaja” berhasil diselesaikan tepat pada waktunya.

Penulis ucapkan terima kasih dengan segala kerendahan hati kepada DR. dr. Basuki Supartono, Sp.OT, FICS, MARS dan dr. Anisah, MPd ked selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan pengarahan, petunjuk, serta saran dalam penulisan skripsi ini. Penulis sampaikan terima kasih pula kepada dr. Mariono Reksoprodjo, SpOG, SpKP selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, dr. Niniek Hardini, Sp. PA selaku Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, dan dr. Winda Lestari selaku koordinator *Community Research Program* Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Penghargaan tertinggi dan ucapan terima kasih yang tak terhingga penulis berikan dengan segala bakti kepada orang tua tercinta, Ibu Sinurbaiti, serta ketiga kakak, Temmy, Yoan dan Rio yang senantiasa memberikan doa, restu, dan dukungan yang tiada henti. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada Bapak Rosid selaku mantan kepala sekolah Insan Kamil Patimah, yang telah memberikan izin serta membantu penulis dalam melakukan penelitian. Tak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada sahabat tersayang, malisa yang telah memberikan semangat, waktu, dan bantuan terbaiknya, serta teman-teman terdekat, Dewi, Annisa, Aulia, Yohanna, dan Fauzan telah memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini.

Jakarta, September 2016

Septiana Abdurrahim

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
II.1 Anatomi Kaki	5
II.2 Biomekanika Kaki Dan Pergelangan Kaki	8
II.3 Perkembangan Normal Kaki Pada Anak.....	9
II.4 Kelainan Bentuk Kaki	10
II.5 <i>Flat Feet</i>	12
II.6 Obesitas Anak	25
II.7 Penelitian Relevan	37
II.8 Kerangka Teori	39
II.9 Kerangka Konsep	41
II.10 Hipotesis	41
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	42
III.1 Jenis Penelitian	42
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	42
III.3 Subjek Penelitian	42
III.4 Kriteria Sampel	43
III.5 Teknik Sampling	43
III.6 Variabel Penelitian	43
III.7 Definisi Operasional	44
III.8 Instrumen Penelitian	45
III.9 Protokol Penelitian	46
III.10 Alur Penelitian	47
III.11 Pengolahan dan Penyajian Data	47
III.12 Analisis Data	48

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
IV.1 Gambaran dan Lokasi Penelitian	50
IV.2 Analisis Hasil Penelitian	50
IV.3 Pembahasan	53
IV.4 Keterbatasan Penelitian	55
BAB V PENUTUP	56
V.1 Kesimpulan	56
V.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Pemeriksaan Fisik pada <i>flat feet</i>	20
Tabel 2	Etiologi Obesitas	26
Tabel 3	Dasar pemilihan Penggunaan Grafik IMT	31
Tabel 4	Penelitian Relevan.....	37
Tabel 5	Definisi Oprasional	44
Tabel 6	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik....	51
Tabel 7	Distribusi Frekuensi kejadian <i>flat feet</i>	51
Tabel 8	Distribusi Frekuensi kejadian Siswa Obesitas	52
Tabel 9	Distribusi Frekuensi Faktor Risiko Obesitas Terhadap Kejadian Flat feet	52

DAFTAR BAGAN

Bagan 1	Patofisiologi <i>Flat feet</i> pada Anak.....	17
Bagan 2	Algoritma Penanganan <i>Flat Feet</i>	25
Bagan 3	Kerangka Teori.....	39
Bagan 4	Kerangka Konsep	41
Bagan 5	Alur Penelitian	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Tulang Penyusun Telapak Kaki	5
Gambar 2	Lapisan Otot Telapak Kaki	6
Gambar 3	Fase Siklus Berjalan Normal	9
Gambar 4	Kelainan pada Telapak Kaki	11
Gambar 5	Bagian Kaki.....	16
Gambar 6	Hiperlaksiti.....	18
Gambar 7	Pemeriksaan <i>Flat Feet</i>	19
Gambar 8	<i>Foot Print</i>	22
Gambar 9	<i>Pedoscan</i>	22

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Hasil spss
- Lampiran 2 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 3 Surat Persetujuan Etik
- Lampiran 4 *Lembar persetujuan sesudah penjelasan*
- Lampiran 5 Lembar pengisian data sampel
- Lampiran 6 Standar Prosedur Oprasional Pemeriksaan *Foot Print*
- Lampiran 7 Kurva CDC 2000 untuk laki-laki
- Lampiran 8 Brosur edukasi orang tua siswa