

**PENGARUH INDEKS MASSA TUBUH TERHADAP
KESEIMBANGAN BERDIRI PADA REMAJA DENGAN
*WOBBLE BOARD***



**Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Dalam Mendapatkan Gelar Sarjana Sains Terapan Fisioterapi**

Disusun Oleh :

Beauty Aprilyani Utomo

J110060036

**PROGDI DIV FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2012

PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI
PENGARUH INDEKS MASSA TUBUH
TERHADAP KESEIMBANGAN BERDIRI
PADA REMAJA DENGAN
WOBBLE BOARD

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dalam ujian proposal
Program Studi Diploma IV Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh :

Beauty Aprilyani Utomo

J 110 060 36

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing

II

Umi Budi Rahayu, SSt.Ft, M.Kes

Yoni Rustiana, SSt.Ft, M.Kes

PENGESAHAN SKRIPSI
PENGARUH INDEKS MASSA TUBUH
TERHADAP KESEIMBANGAN BERDIRI
PADA REMAJA DENGAN *WOBBLE BOARD*

Disusun oleh:

BEAUTY APRILYANI UTOMO
NIM J110060036

Telah diterima dan disetujui oleh penguji untuk diajukan dan dipertahankan
dalam ujian skripsi

Susunan Dewan Penguji:

Umi Budi Rahayu, SSt.Ft, M.Kes (_____)

Yoni Rustiana, SSt.Ft, M.Kes (_____)

Wahyuni, SSt.Ft, M.Kes (_____)

Surakarta, Januari 2012

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan

Arif Widodo, A.Kep, M.Kes

ABSTRAK

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SKRIPSI, NOVEMBER 2011
xii halaman + 63 halaman + 14 lampiran

BEAUTY APRILYANI UTOMO

“ PENGARUH INDEKS MASSA TUBUH TERHADAP KESEIMBANGAN BERDIRI REMAJA DENGAN *WOBBLE BOARD* ”

(Dibimbing oleh: Umi Budi Rahayu, SSt.Ft, SPd, M.Kes, dan Yoni Rustiana, SSt.Ft, M.Kes)

Remaja adalah mereka yang telah meninggalkan masa kanak-kanak yang penuh dengan ketergantungan dan menuju masa pembentukan tanggung jawab. Pada usia tersebut fisik seseorang terus berkembang, perubahan yang pada tubuh remaja ini dipengaruhi dari ragam gaya hidup, perilaku tanpa terkecuali dalam menentukan pola makan yang dikonsumsi setiap hari dan sangat berpengaruh terhadap tingkatnya perubahan tubuh seseorang remaja.

Ketika masa pubertas masalah yang timbul adalah pertumbuhan berat badan yang diakibatkan oleh adanya pola makanan yang tidak teratur dan tidak diimbangi dengan tingkat aktivitas seperti olahraga yang teratur, pertumbuhan berat badan ini banyak terjadi pada remaja putri dibandingkan dengan remaja putra hal ini dikarenakan jumlah jaringan lemak sehingga mereka akan mudah gemuk apabila mengkonsumsi makanan yang berkalori tinggi. Berat badan tersebut akan menyebabkan resiko terhadap keseimbangan, dikarenakan tidak seimbangny penambahan berat badan dengan aktivitas berolahraga yang teratur. Peningkatan berat badan ini akan diukur dengan menggunakan indeks massa tubuh (IMT).

IMT dianalisa dapat mempengaruhi perubahan sifat biomaterial kartilago sendi dan beban biomekanik, penulis tertarik untuk melakukan penelitian studi korelasi antara IMT dengan keseimbangan berdiri remaja menggunakan alat yaitu wobble board, agar dari hasil penelitian ini dapat memaparkan hubungan antara keduanya.

Penelitian ini dilaksanakan melalui pendekatan kuantitatif, jenis penelitian adalah observasional dengan metode *Cross Sectional*. Populasi penelitian adalah mahasiswa jurusan Fisioterapi, Sampel indeks massa tubuh pada mahasiswa tersebut sebanyak 68 orang diambil melalui metode *Convensiensi Sampling*. Kemudian sampel tersebut diukur indeks massa tubuhnya kemudian dianalisa dengan uji statistik.

Berdasarkan hasil uji korelasi, diketahui adanya makna hubungan antara indeks massa tubuh dengan keseimbangan berdiri mata terbuka dan tertutup pada *wobble* ($p : 0,000$ dan $0,000$)

Kata kunci : Indeks massa tubuh, keseimbangan, remaja, wobble board

ABSTRACTION

**STUDY PROGRAM DIPLOMA IV PHYSIOTERAPY
HEALTH SCIENCE FACULTY
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA
SKRIPSI, NOVEMBER 2011
xii halaman + 63 halaman + 14 lampiran**

BEAUTY APRILYANI UTOMO

“ THE INFLUENCE OF BODY MASS INDEX STANDING BALANCE IN ADOLESCENT WITH BOARD WOBBLE ”

(Supervised by: Umi Budi Rahayu, SSt.Ft, SPd, M. Kes, and Yoni Rustiana, SSt.Ft, M. Kes)

adolescents in that they leave childhood filled with dependence and towards the establishment of responsibility. At the age continues to expand one's physical, changes in the body is affected teenagers of diverse lifestyles, behavior without exception in determining the diet consumed each day and is very influential on a person's body changes teen level.

During adolescence the problem is the growth of body weight caused by the irregular pattern of food and was not balanced with floor activities such as organized sports, weight growth is quite common in young girls compared with teenage boys because the amount of fat tissue so they will easily consume fat high calorie food.

IMT is analyzed can influence the changing nature of the joint cartilage nature of the joint cartilage biomaterials and biomechanical loads, the authors are interested in conducting research studies the correlation between IMT with the balance standing teens use an instrument that is wobble board, so that the results of this study may explain the relationship between the two.

The research was conducted through a quantitative approach, this type of research is observational with CrossSectional method. The study population is a student majoring in Physiotherapy, samples were body mass index on the student as many as 68 people taken through Convenience Sampling methods. Then the sample is measured body mass index is then analyzed with statistical tests.

Based on the correlation of test results, it is known the meaning of the relationship between body mass index with the balance standing eyes open and closed on the wobble ($p : 0,000$ and $0,000$).

Key words: body mass index, balance, teens, wobble board

MOTTO

*Ya Allah muliakanlah aku dengan cahaya ilmu dan kecepatan pemahaman,
keluarkanlah aku dari kegelapan, keraguan, bukakanlah untukku pintu-pintu
rahmat-*

Mu, ajarilah aku rahasia-rahasia hikmah-Mu.

*Allah tidak membebani kewajiban kepada seseorang kecuali sesuai dengan
kesanggupannya. Hasil kerjanya yang baik untuknya sendiri, dan yang tidak
baik*

menjadi tanggungannya sendiri pula. “ (QS Al-Baqarah: 286)

*“ Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu
telah*

*selesai (dari sesuatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang
lain”*

(QS. Alam Nasyrah: 6-7).

HALAMAN PERSEMBAHAN:

Skripsi ini Kupersembahkan karya ini untuk orang-orang yang selalu mencintai, menyayangi, mendukung dan memotivasi diriku:

- 1. Allah SWT dan AgamaKu yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya hingga dapat terselesaikannya skripsi ini.*
- 2. Alm. Bapak (Semoga amal ibadah bapak diterima ALLAH SWT, anakmu akan selalu merindukan Bapak), Ibu (ibu, doamu sungguh mustajab) "Terima kasih telah mengajarkan Aku banyak hal, tidak ada yang pernah menyayangi dan mencintai Aku seperti kalian dan terima kasih untuk segalanya".*
- 3. Kakaku tercinta yang selalu menyayangi, memotivasi dan mendukungku (Anita) terima kasih untuk segalanya*
- 4. Thanks beud buat temen-temen sejawat f4 fisioterapi angkatan 06, terutama along ummi, olip dan nungki*
- 5. Thanks beud buat temen-temen kost sekar rini, terutama hida, titik dan nia, ajeng yang selalu memberi semangat dan motivasi*
- 6. Thanks beud Buat seseorang yang sudah memberi semangat disaat sedih dan senang...*

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Alhamdulillah, Segala puji syukur penulis panjatkan atas rahmat dan nikmat Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Skripsi ini disusun guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat kelulusan Program Pendidikan Diploma IV Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul “Pengaruh Indeks Massa Tubuh Terhadap Kesimbangan Berdiri Remaja Dengan Wobble Board ” Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari beberapa pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Sucipto, DSR, selaku Guru Besar Fakultas Ilmu Kesehatan.
3. Bapak Arief Widodo A.Kep.M Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan.
4. Ibu Umi Budi Rahayu SSt Ft, M.Kes, selaku Kepala Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta, juga selaku dosen pembimbing I.
5. Ibu Yoni Rustiana SSt.Ft, M.Kes, selaku dosen pembimbing II.
6. Ibu Wahyuni, SSt.Ft, M. Kes selaku dosen penguji dalam skripsi ini.
7. Segenap dosen-dosen pengajar di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.

8. Teman-teman seperjuangan di D-IV Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta angkatan 2006, serta adik-adik tingkat Diploma III dan IV Fisioterapi.
9. Teman-teman kos sekar rini, hida titik, ajeng dll,yang telah memberikan semangat dalam mengerjakan tugas akhir ini.

Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi para pembaca, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala saran dan kritik atas kekurangan dalam penulisan ini masih akan sangat membantu. Akhir kata saya selaku penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Surakarta, Januari 2012

Penulis
Beauty Aprilyani
Utomo

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR DAN TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	9
1. Indeks Massa Tubuh	9
2. kebugaran jasmani	11
4. Keseimbangan Dan Wooble Board	13
5. Remaja.....	32
6. Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	37
B. Kerangka Berpikir.....	37
C. Kerangka Konsep Penelitian.....	38

D. Hipotesis.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
B. Metode Penelitian.....	39
C. Teknik Pengambilan Sampel.....	40
D. Instrumen Penelitian.....	41
E. Prosedur Pengukuran.....	44
F. Uji Validitas Dan Reliabilitas Wobble Board.....	46
G. Teknik Analisa Data.....	48
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data.....	49
B. Analisa Data.....	55
BAB V PEMBAHASAN	
A. Pembahasan.....	59
B. Keterbatasan Penelitian.....	61
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan Dan Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

Gambar 1.1 Garis Proyeksi	21
Gambar 1.2 Anonim.....	22
Gambar 1.3 static dan dynamic balance.....	26
Gambar 1.4 wobble board.....	32
Gambar 1.5 diagram alur kerangka teori.....	37
Gambar 1.6 diagram kerangka konsep.....	38
Tabel 0.1 klasifikasi indeks massa tubuh	11
Tabel 0.2 Klasifikasi waktu normal wobble board	31
Tabel 0.3 klasifikasi indeks massa tubuh	45
Tabel 0.4 Distribusi sampel menurut jenis kelamin	49
Tabel 0.5 Distribusi sampel menurut umur	50
Tabel 0.6 Distribusi sampel menurut tinggi badan	51
Tabel 0.7 Distribusi sampel menurut berat badan.....	52
Tabel 0.8 Distribusi sampel menurut IMT.....	53
Tabel 0.9 Deskripsi keseimbangan berdiri mata terbuka dan tertutup.....	54
Tabel 0.10 Hasil uji validitas dan reliabilitas.....	55
Tabel 0.11 Hasil uji homogenitas... ..	56
Tabel 0.12 Hasil uji normalitas.....	57
Tabel 0.13 Hasil uji hubungan Indeks massa tubuh dengan keseimbangan berdiri.....	57

