



**HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK TERHADAP *BALANCE*  
PADA MAHASIWA/I D-III FISIOTERAPI ANGKATAN 2014-2015  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA**

**KARYA TULIS ILMIAH AKHIR**

**AHMAD ZULFIQAR**

**1310702028**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**PROGRAM STUDI D-III FISIOTERAPI**

**2016**



**HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK TERHADAP *BALANCE*  
PADA MAHASIWA/I D-III FISIOTERAPI ANGKATAN 2014-2015  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA**

**KARYA TULIS ILMIAH AKHIR**

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

**Ahli Madya Fisioterapi**

**AHMAD ZULFIQAR**

**1310702028**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**PROGRAM STUDI D-III FISIOTERAPI**

**2016**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang di kutip maupun yang di rujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ahmad Zulfiqar

NRP : 1310702028

Tanggal : 17 Juni 2015

Bilamana di kemudian hari di temukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia di tuntutan dan di proses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 17 Juni 2016



(Ahmad Zulfiqar)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**KARYA TULIS ILMIAH AKHIR**  
**UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai contoh akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ahmad Zulfiqar  
NRP : 1310702028  
Fakultas : Ilmu-Ilmu Kesehatan  
Program Studi : D-III Fisioterapi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK TERHADAP *BALANCE* PADA MAHASISWA/I D-III FISIOTERAPI ANGKATAN 2014-2015 UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA”**

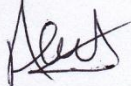
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah Akhir saya selama tetap mencantumkan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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 17 Juni 2016

Yang Menyatakan,


  
(Ahmad Zulfiqar)

## PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir diajukan oleh :

Nama : Ahmad Zulfiqar  
NRP : 1310702028  
Pogram Studi : Fisioterapi  
Judul TA : Hubungan Antara Aktivitas Fisik terhadap *Balance* pada Mahasiswa/i D-III Fisioterapi Angkatan 2014-2015 Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Fisioterapi pada Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu – Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.



Drs. Slamet Sumarno, SMPn., M.Fis.  
Ketua Penguji



Herry Pujiastuti, AMd.FT., S.Pd.

Penguji I



Desak Nyoman Sithi, S.Kp., MARS.

Dekan/Direktur



Eko Prabowo, S.Fis., M.Fis.

Penguji II (Pembimbing)



Heri Wibisono, AMd.FT., S.Pd., MSi.

Ka. Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 25 – 06 - 2016

**HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK TERHADAP *BALANCE* PADA  
MAHASISWA/I D-III FISIOTERAPI ANGKATAN 2014-2015 UNIVERSITAS  
PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**Ahmad Zulfiqar**

**Abstrak**

Salah satu pertanyaan tentang manfaat aktivitas fisik mengacu pada efeknya yaitu, pada sistem saraf, terutama pada gangguan sistem motorik dan keseimbangan posturnya, aktivitas fisik yang kurang akan menurunkan atau mendefisitkan dari kinerja sistem motorik dan keseimbangannya sendiri, jika terjadi penurunan kinerja dalam sistem motorik dan kesimbangannya akan memperbesar risiko jatuh pada individu. Desain penelitian case control study dengan metode cross sectional dengan 48 sampel (22 laki-laki dan 26 perempuan). Pengumpulan data melalui wawancara dengan kuesioner terstruktur, kuesioner dari IPAQ dan pengukuran *balance One Leg Stand Test*. Teknik sampling menggunakan random sampling. Analisis data univariat, bivariat. Hubungan antara aktivitas fisik terhadap *Balance* dengan uji korelasi *Spearman* menunjukkan adanya hubungan dengan kategori cukup dengan ( $r = 0,348$ ) dan berpola positif secara bermakna. Dan memiliki koefisien determinasi hubungan yang lemah dengan ( $R^2 = 0,196$ ) atau 19,6%. Berdasarkan hasil analisis univariat setelah variabel independen dikendalikan variabel yang secara independen mempengaruhi terhadap *balance* adalah aktivitas fisik.

**Kata kunci:** Aktivitas fisik, *Balance*, *One Leg Stand*, Kebugaran Jasmani, IPAQ.

**CORRELATION BETWEEN THE BALANCE OF PHYSICAL ACTIVITY IN  
STUDENTS D-III PHYSIOTHERAPY 2014-2015 UNIVERSITAS  
PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**Ahmad Zulfiqar**

**Abstract**

One question about the benefits of physical activity refers to the effect that, in the nervous system, especially in disorders of the motor system and balancing posture, physical inactivity will decrease of the performance of the motor system and balance itself, if there is a decline in performance in the motor system and Balance will increase the risk of falls in people. The study design of case control study with cross sectional method with 48 samples (22 male and 26 female). Collecting data through interviews with a structured questionnaire, a questionnaire on the IPAQ and measurement of balance One Leg Stand Test. Sampling using random sampling techniques. The data analysis of univariate, bivariate. The relationship between physical activity to balance the Spearman correlation test showed an association with a category simply by ( $r = 0.348$ ) and significantly positive patterned. And has a coefficient of determination weak relationship with ( $R^2 = 0.196$ ), or 19.6%. Based on the results of the univariate analysis as independent variables controlled variables that independently affect the balance is physical activity.

**Keywords** : Physical activity , Balance , One Leg Stand , Physical Fitness , IPAQ .

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir yang berjudul “Hubungan Antara Aktivitas Fisik Terhadap *Balance* Pada Mahasiswa/i D-III Angkatan 2014-2015 Fisioterapi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta ”, sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Fisioterapi pada Program D-III Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta .

Pada proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini, penulis menyadari banyak mendapat hambatan, namun berkat bantuan dan bimbingan semua pihak maka Karya Tulis Ilmiah Akhir ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

- 1) Heri Wibisono, MSi, selaku Kaprogdi D-III Fisioterapi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta senantiasa memberikan masukan demi kesempurnaan hasil penelitian ini.
- 2) Eko Prabowo, S.Fis, M.Fis selaku pembimbing yang telah memberikan saran terkait metodologi penelitian.
- 3) Kedua orang tua dan seluruh keluarga besar yang selalu mendoakan dan memotivasi demi kelancaran Karya Tulis Ilmiah Akhir ini.
- 4) Teman-teman angkatan dan alumni Fisioterapi, teman-teman UPI Bandung Rahayu Ningtyastuti dan Moch Dede.

Jakarta, Juni 2016

Ahmad Zulfiqar



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINILITAS .....	ii
PUBLIKASI.....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Identifikasi Masalah .....	3
I.3 Pembatasan Masalah .....	3
I.4 Rumusan Masalah .....	3
I.5 Tujuan Penelitian .....	4
I.6 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
II.1 Kebugaran Jasmani .....	6
II.2 Aktivitas Fisik .....	8
II.3 <i>Balance</i> .....	19
II.4 <i>One Leg Stand Test</i> .....	21
II.5 Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan <i>Balance</i> .....	23
BAB III KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL, HIPOTESA .....	25
III.1 Kerangka Konsep .....	25
III.2 Hipotesa.....	26
III.3 Definisi Operasional.....	27
BAB IV METODE PENELITIAN .....	29
IV.1 Desain Penelitian.....	29
IV.2 Lokasi Penelitian. ....	29
IV.3 Populasi Penelitian .....	29
IV.4 Besar Sample.....	30
IV.5 Kriteria Inklusi .....	30
IV.6 Kriteria Eksklusi.....	31
IV.7 Prosedur dan Pengambilan Data .....	31
IV.8 Analisa Data .....	32
IV.9 Instrumen Penelitian.....	32

BAB V HASIL PENELITIAN .....	34
V.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	34
V.2 Gambaran Umum Responden .....	34
V.3 Uji Normalitas .....	34
V.4 Analisis Univariat.....	35
V.5 Analisis Bivariat.....	40
 BAB VI PEMBAHASAN.....	 41
VI.1 Karakteristik Subjek Responden .....	41
VI.2 Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan <i>Balance</i> .....	41
VI.3 Keterbatasan Penelitian .....	42
 BAB VII PENUTUP.....	 44
VII.1 Kesimpulan .....	44
VII.2 Saran.....	44
 DAFTAR PUSTAKA .....	 45
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	IPAQ .....	11
Tabel 2	Tingkatan Level METs .....	16
Tabel 3	Tabel <i>Score One Leg Stand Test</i> .....	23
Tabel 4	Tabel Definisi Operasional .....	27
Tabel 5	Uji Normalitas <i>Saphiro-Wilk</i> Aktivitas Fisik dan <i>Balance</i> .....	35
Tabel 6	Statistik Data Umur secara Keseluruhan.....	35
Tabel 7	Statistik Data Aktvitas Fisik .....	36
Tabel 8	Statistik Data <i>Balance</i> .....	37
Tabel 9	Distribusi Statistik Variabel Dependen <i>Balance</i> .....	38
Tabel 10	Distribusi Statistik Variabel Independen Skor Aktivitas Fisik .....	39
Tabel 11	Uji Korelasi Spearman Aktivitas Fisik dan <i>Balance</i> .....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Mekanisme Terjadinya Balance .....	20
Gambar 2	<i>One Leg Stand Test</i> .....	22
Gambar 3	Kerangka Konsep.....	25

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Inform Consent Penelitian
- Lampiran 2 Form Pemeriksaan Dasar (Vital Sign)
- Lampiran 3 Kuisisioner Perilaku Merokok Responden
- Lampiran 4 Kuisisioner IPAQ (International Physical Activity Quisisioner)
- Lampiran 5 Formulir Hasil Ukur Responden
- Lampiran 6 Hasil SPSS
- Lampiran 7 Surat Izin Penelitian