

**PENGARUH *CORE STRENGTH TRAINING* TERHADAP  
KESEIMBANGAN DINAMIS PADA PEMAIN SEPAK BOLA  
USIA 10-13 TAHUN DI SSB MADYA PEMDA SURAKARTA**



**SKRIPSI**

Diajukan Guna Memenuhi Tugas – Tugas dan Persyaratan Akhir untuk  
Mendapatkan Gelar Sarjana Fisioterapi

Oleh:

**R.Rr. NOVIA RAHMAWATI**

**J120151059**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2017**

## HALAMAN PRASYARATAN GELAR

### PENGARUH *CORE STRENGTH TRAINING* TERHADAP KESEIMBANGAN DINAMIS PADA PEMAIN SEPAK BOLA USIA 10-13 TAHUN DI SSB MADYA PEMDA SURAKARTA

Skripsi Ini Dibuat untuk memperoleh gelar sarjana fisioterapi  
Dalam Program Studi S1 Fisioterapi  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh:

R.Rr. Novia Rahmawati

J120151059

Hari : Senin

Tanggal : 06 Februari 2017

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2017**

HALAMAN PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI

PENGARUH *CORE STRENGTH TRAINING* TERHADAP  
KESEIMBANGAN DINAMIS PEMAIN SEPAK BOLA USIA 10-13  
TAHUN DI SSB MADYA PEMDA SURAKARTA

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dalam Sidang Skripsi

Program Studi SI Fisioterapi

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Dwi Rosella Komala Sari, S.Fis., M.Fis., Dipl. Cidesco

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH *CORE STRENGTH TRAINING* TERHADAP  
KESEIMBANGAN DINAMIS PEMAIN SEPAK BOLA USIA 10-13  
TAHUN DI SSB MADYA PEMDA SURAKARTA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

R.Rr. NOVIA RAHMAWATI

J120151059

Telah dipertahankan didepan dewan pengaji pada tanggal 06 Februari 2017

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Pengaji:

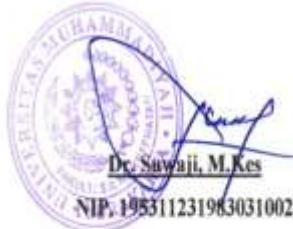
1. Dwi Rosella Komala Sari, S.Fis., M.Fis., Dipl. Cidesco (.....)
2. Wijianto, SST. FT., M. Or (.....)
3. Arif Pristianto, SST. FT., M. Fis (.....)

Surakarta, 06 Februari 2017

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan,



## DEKLARASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : R.Rr. Novia Rahmawati

NIM : J120151059

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Jurusan : S1 Fisioterapi Transfer

Judul Skripsi : Pengaruh *Core Strength Training* Terhadap

Keseimbangan Dinamis Pemain Sepak Bola usia 10-13

Tahun di SSB Madya Pemda Surakarta.

Menyatakan bahwa skripsi tersebut adalah karya saya sendiri dan bukan  
karya orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk  
kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian pernyataan ini dibuat dengan  
sebenar – benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia  
mendapatkan sanksi akademis.

Surakarta, Februari 2017



R.Rr. Novia Rahmawati

## MOTTO

Bunga yang tidak akan layu sepanjang jaman adalah kebijakan “**William Cowper**”

Tidaklah Allah mengutus seorang Nabi atau mengangkat seorang Khalifah melainkan pasti memiliki dua jenis orang dekat. Ada yang mengajak dan memotivasi untuk berbuat kebaikan, sebaliknya yang kedua malah mengajak dan memotivasi untuk mengerjakan keburukan. Orang yang terjaga adalah orang yang benar-benar Allah jaga “**HR. Bukhari dan Nasai**”.

Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh “**Andrew Jackson**”.

## **PERSEMBAHAN**

*Alhamdulillahi Rabbil'alamiiin*, terimakasih kuperjatakan hanyalah pada-Mu Allah SWT yang telah memberikan nikmat yang tiada tara dalam perjalanan hidupku selama ini, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.

### ***Kupersembahkan skripsi ini kepada :***

1. Bapak ibuku tercinta, yang telah memberikan dukungan, semangat, cinta kasih dan sayangnya serta memanjatkan do'a untuk mewujudkan impian-impian ananda
2. Seluruh keluarga besarku, terimakasih atas segala dukungan dan do'a selama ananda menempuh pendidikan
3. Bapak ibu dosen dan seluruh staff Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, yang telah banyak membimbing dan membantu dalam proses penyelesaian skripsi
4. Para sahabat yang tidak bisa kusebutkan satu persatu, terimakasih telah memberikan warna, canda tawa bersama kalian mengajarkanku arti kenyamanan
5. Teman-teman S1 Fisioterapi angkatan 2015 khususnya, yang sudah memberikan moment-moment terindah selama perkuliahan

## **KATA PENGANTAR**

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

*Alhamdulillahirabbilalamin*, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahan rahmat dan karuniaNYA yang tiada terbatas. Hanya karena rahmat serta hidayahNYA semata penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENGARUH CORE STRENGTH TRAINING TERHADAP KESEIMBANGAN DINAMIS PADA PEMAIN SEPAK BOLA USIA 10-13 TAHUN DI SSB MADYA PEMDA SURAKARTA”**

Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat kelulusan Sarjana Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan serta doa dari berbagai pihak, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Suwadji, M. Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini Herawati, S. Fis., M. Sc selaku Kepala Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

4. Ibu Dwi Rosella Komala Sari, S.Fis., M.Fis., Dipl. Cidesco selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan fikirannya untuk membimbing dan mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ayahanda dan ibunda serta seluruh keluargaku di Trenggalek yang telah memberikan motivasi sangat besar, terimakasih banyak atas doa dan dukungan yang tiada batas.
6. Segenap dosen dan staff Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman Program Study Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta angkatan 2015, terima kasih atas kebersamaan, dukungan dan kerjasamanya selama ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi menyempurnakannya. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum Wr.Wb.*

Surakarta, Februari 2017

Penulis

R.Rr. Novia Rahmawati

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan.....	i
Halaman Prasyarat Gelar.....	ii
Halaman Persetujuan .....	iii
Halaman Pengesahan .....	iv
Deklarasi .....	v
Halaman Motto.....	vi
Halaman Persembahan .....	vii
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Tabel .....	xiv
Halaman Lampiran.....	xv
Abstrak .....	xvi
Abstrac .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Permasalahan .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
A. Landasan Teori .....	6

1.	Sepak bola .....	6
a.	Pengertian sepak bola .....	6
b.	Kondisi Fisik Dalam Sepak Bola .....	6
2.	Kemampuan Anak Usia 10-13 Tahun dalam Sepak Bola.....	7
3.	Keseimbangan Dinamis .....	8
a.	Pengertian Kesimbangan.....	8
b.	Faktor yang Mempengaruhi Keseimbangan Dinamis.....	9
c.	Fisiologi Keseimbangan Dinamis .....	9
4.	<i>Core Strenght Training</i> .....	10
a.	Pengertian Core Strenght Training.....	10
b.	Analisa Core Strenght Training .....	10
c.	Mekanisme Core Strenght Training untuk Meningkatkan Keseimbangan Dinamis .....	16
5.	Alat Ukur Keseimbangan Dinamis .....	18
B.	Kerangka Berfikir.....	21
C.	Kerangka Konsep .....	22
D.	Hipotesis.....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	.....	<b>23</b>
A.	Jenis dan Desain Penelitian.....	23
B.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	24
C.	Populasi dan Sampel .....	24
D.	Variabel .....	25
E.	Definisi Konseptual.....	25

F. Definisi Operasional.....	26
G. Jalannya Penelitian.....	26
H. Analisa Data .....	27
<b>BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>28</b>
A. Deskripsi Data .....	28
1. Gambaran Umum Penelitian .....	28
2. Karakteristik Responden .....	29
B. HASIL ANALISA DATA .....	33
1. Uji pengaruh pre test dan post test pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol .....	33
2. Uji beda pengaruh pada kelompok perlakuan dan kelompok Kontrol .....	34
C. PEMBAHASAN .....	34
1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	34
2. Pengaruh <i>Core Strenght Training</i> terhadap Keseimbangan .....	35
3. Beda Pengaruh kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan .....	40
D. KETERBATASAN PENELITIAN.....	40
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>42</b>
A. KESIMPULAN .....	42
B. SARAN .....	42

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 <i>Prone Bridge</i> .....	11
Gambar 2.2 <i>Supine Bridge</i> .....	11
Gambar 2.3 <i>Side Bridge</i> Kiri dan Kanan .....	12
Gambar 2.4 Superman with flexi shoulder dan flexi knee .....	12
Gambar 2.5 <i>Oblique</i> kiri dan kanan .....	12
Gambar 2.6 <i>bridge with flexi hip</i> .....	12
Gambar 2.7 <i>supine bridge with flexi hip on ball</i> .....	13
Gambar 2.8 <i>superman on ball</i> .....	13
Gambar 2.9 <i>prone bridge on ball</i> .....	13
Gambar 2.10 Modifikasi Bass Test .....	17

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Usia Kelompok Perlakuan .....	26
Tabel 4.2 Usia Kelompok Kontrol .....	27
Tabel 4.3 Deskripsi Nilai <i>Pre-Post Test Keseimbangan Dinamis</i> Kelompok Perlakuan .....	28
Tabel 4.4 Deskripsi Statistik Keseimbangan Dinamis Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol .....	28
Tabel 4.5 Deskripsi Nilai <i>Pre-Post Test Keseimbangan Dinamis</i> Kelompok Kontrol.....	29
Tabel 4.6 Hasil uji <i>wilcoxon</i> pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol	30
Tabel 4.7 Hasil Beda Pengaruh Kelompok Perlakuan Dan Kontrol .....	30

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian SSB MADYA PEMDA

Lampiran 3 Informed Consent

Lampiran 5 Data Mentah

Lampiran 6 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Kelompok Perlakuan

Lampiran 7 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Kelompok Kontrol

Lampiran 8 Hasil Uji Wilcoxon Test Kelompok Perlakuan

Lampiran 9 Hasil Uji Wilcoxon Test Kelompok Kontrol

Lampiran 10 Hasil Uji Mann Whitney Test

Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian

Lampiran 12 Lembar Konsul

Lampiran 13 Riwayat Hidup

## ABSTRAK

PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SKRIPSI, JANUARI 2017

R.Rr. NOVIA RAHMAWATI

“PENGARUH CORE STRENGTH TRAINING TERHADAP KESEIMBANGAN DINAMIS PADA PEMAIN SEPAK BOLA USIA 10-13 TAHUN DI SSB MADYA PEMDA SURAKARTA”

(Dibimbing Oleh : Dwi Rosella KomalaSari, S.Fis., M.Fis., Dipl. Cidesco)

**Latar Belakang:** Keseimbangan merupakan kombinasi antara kekuatan otot, fleksibilitas, kecepatan, kelincahan, koordinasi *neuromuscular* dan kecepatan reaksi. *Core strength* ditargetkan pada otot perut yang menghubungkan panggul, tulang belakang dan bahu, membantu mempertahankan postur yang baik. *Modifikasi bass test* merupakan alat ukur untuk mengukur keseimbangan dinamis.

**Tujuan Penelitian:** Untuk mengetahui pengaruh *core strength training* terhadap peningkatan keseimbangan dinamis pada pemain sepak bola di SSB Madya Pemda, Surakarta.

**Metode Penelitian:** Jenis penelitian yaitu *quasi experiment* dengan *pre* dan *post test with control group*, sampel pada kelompok perlakuan diberikan *core strength training* selama 4 minggu dengan frekwensi 2x seminggu. Sedangkan sampel pada kelompok kontrol melakukan latihan rutin di SSB. Pengukuran keseimbangan menggunakan *Modifikasi Bass Test*. Analisa data menggunakan uji *wilcoxon* dan uji *mann whitney*.

**Hasil Penelitian:** Setelah dilakukan uji statistik menggunakan uji *wilcoxon* kelompok perlakuan hasil  $p=0,001$  berarti ada pengaruh *core strength training* terhadap keseimbangan dinamis pada pemain sepak bola SSB Madya Pemda Surakarta dan kelompok kontrol hasil  $p=0,180$  berarti tidak ada pengaruh. Setelah dilakukan uji *mann whitney* didapatkan nilai  $p=0,000$  berarti ada beda pengaruh.

**Kesimpulan:** Ada pengaruh *core strength training* terhadap keseimbangan dinamis pada pemain sepak bola usia 10-13 tahun di SSB Madya Pemda Surakarta.

**Kata Kunci:** *Core Strength Training*, Keseimbangan Dinamis, Pemain Sepak Bola.

## **ABSTRACT**

### **PYHSIOTHERAPY UNDERGRADUATE STUDY PROGRAM HEALTH FACULTY MUHAMMADIYAH UNIVERSITY SURAKARTA**

**R.Rr. NOVIA RAHMAWATI**

**“EFFECT OF *CORE STRENGTH TRAINING* TOWARD THE DYNAMIC BALANCES OF FOOTBALL PLAYERS AGE 10-13 ON THE SSB MADYA PEMDA SURAKARTA”**

**(Supervised by: Dwi Rosella Komala Sari, S.Fis., M.Fis., Dipl. Cidesco)**

**Background:** Balance is a combination of muscle strength, flexibility, speed, agility, neuromuscular coordination and reaction speed. Core strength targeted for abdominal muscle that connect hip, spine and shoulder, helping maintain good posture. Modifikasi bass test is a measuring instrument for dynamic balance.

**Research Objective:** To determine the influence of core strength training towards increase the dynamic balances of football players on the SSB Madya Pemda, Surakarta.

**Research Method:** This type of research is quasi experimental with pre and post test with control group, the treatment group given sample core strength training for 4 weeks with a frequency of twice a week. While the sample in the control group did sustainable exercise in SSB. While the results of the analysis of the results obtained using wilcoxon test and Mann Whitney test.

**Result:** After statistical test using Wilcoxon test results of the treatment group  $p = 0.001$  means that there is the influence of core strength training to balance dynamically on SSB Madya Pemda Surakarta and control group  $p = 0.180$  result means no influence. After the Mann Whitney test  $p$  value  $= 0.000$  means that there are different influences.

**Conclusion:** there is influence of core strength training towards the dynamic balances of football players age 10-13 on the SSB Madya Pemda Surakarta

**Keywords:** *Core Strength Training*, Dynamic Balance, Football Players.