



**PENGARUH *PLYOMETRIC TRAINING* TERHADAP PENINGKATAN
AGILITY PADA SISWA EKSTRAKURIKULER SEPAK BOLA SMK
YAYASAN PENDIDIKAN UMAT ISLAM (YPU) JAKARTA**

KARYA TULIS ILMIAH

BERRY MALIK DHARMAWAN

1510702024

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI D - III FISIOTERAPI
2018**



**PENGARUH *PLYOMETRIC TRAINING* TERHADAP PENINGKATAN
AGILITY PADA SISWA EKSTRAKURIKULER SEPAK BOLA SMK
YAYASAN PENDIDIKAN UMAT ISLAM (YPUI) JAKARTA**

KARYA TULIS ILMIAH

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

BERRY MALIK DHARMAWAN

1510702024

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI D - III FISIOTERAPI
2018**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya tulis ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dari semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Berry Malik Dharmawan

NRP : 1510702024

Tanggal : 4 Juli 2018

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

Jakarta 4 Juli 2018

Yang Menyatakan,



(Berry Malik Dharmawan)

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

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

Nama : Berry Malik Dharmawan
NRP : 1510702024
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : D-III Fisioterapi

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:

“Pengaruh *Plyometric Training* Terhadap Peningkatan *Agility* Pada Siswa Ekstrakurikuler Sepak Bola SMK Yayasan Pendidikan Umat Islam (YPU) 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 Tugas 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 :

Yang Menyatakan



(Berry Malik Dharmawan)

PENGESAHAN

Karya tulis ilmiah diajukan oleh :

Nama : Berry Malik Dharmawan

NRP : 1510702024

Program Studi : D-III Fisioterapi

Judul Karya Tulis Ilmiah : Pengaruh *Plyometric Training* Terhadap Peningkatan *Agility* Pada Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola SMK Yayasan Pendidikan Umat Islam (YPU) Jakarta

Telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada program Studi D-III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta



Sri Yani, SST.FT, M.Si

Penguji I



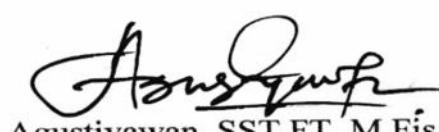
Heri Wibisono, M.Si

Penguji II



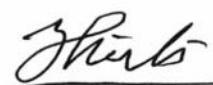
Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Agustiyawan, SST.FT, M.Fis

Penguji III (Pembimbing)



Heri Wibisono, M.Si

Ka.Prodi D-III Fisioterapi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 10 Juli 2018

**PENGARUH PLYOMETRIC TRAINING TERHADAP PENINGKATAN
AGILITY PADA SISWA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA SMK
YAYASAN PENDIDIKAN UMAT ISLAM (YPU) JAKARTA**

Berry Malik Dharmawan

Abstrak

Agility dapat didefinisikan sebagai kemampuan gerakan keseluruhan tubuh yang cepat dengan melibatkan perubahan arah dan kecepatan dalam merespon stimulus yang diberikan. Dan akhirnya kembali diperluas definisi ini dengan mengamati *Change of Direction Speed* (CODS) atau perubahan kecepatan arah. Sepak bola adalah olahraga yang memainkan bola menggunakan kaki. Tujuan utama dari permainan ini adalah untuk mencetak gol atau skor sebanyak-banyaknya yang tentunya harus dilakukan sesuai dengan ketentuan dan peraturan-peraturan yang ditetapkan. Untuk bisa mencetak gol harus tangkas, cepat, dan baik dalam mengontrol bola. *Plyometric Training* adalah serangkaian latihan daya ledak ketahanan berat badan tubuh dengan menggunakan *shorthening-stretching cycle* (SSC) atau siklus pemendekan-peregangan serat otot untuk meningkatkan kapasitas fisik. Subjek yang diteliti pada penelitian ini adalah siswa yang berjumlah 32 orang dan mengikuti ekstrakurikuler sepak bola SMK Yayasan Pendidikan Umat Islam (YPU) Jakarta Selatan. Penelitian dilaksanakan 2 kali seminggu selama 6 minggu dengan jumlah subjek yang terdaftar sejumlah 32 orang. *Plyometric Training* dirancang khusus untuk memanfaatkan SSC. Garis yang menghubungkan *sprint*, *jumping*, dan *change of direction speed* (CODS) adalah *Stretching-Shortening Cycle* (SSC), yang dapat dijelaskan sebagai pasangan dari kontraksi *eccetric* dengan kontraksi *concentric*. Dapat disimpulkan bahwa *Plyometric Training* dapat meningkatkan *Agility* Pada Siswa Ekstrakurikuler Sepak Bola SMK Yayasan Pendidikan Umat Islam (YPU) Jakarta.

Kata Kunci: *Agility*, Sepak Bola, *Plyometric Training*, *shorthening-stretching cycle*

EFFECT OF PLYOMETRIC TRAINING ON THE IMPROVEMENT OF AGILITY IN EXTRACURRICULTURAL STUDENTS FOOTBALL BY SMK YAYASAN UMAT ISLAM (YPUI) IN JAKARTA

Berry Malik Dharmawan

Abstract

Agility can be defined as the ability of a rapid body wide movement by involving changes in direction and speed in response to a given stimulate. And finally re-expanded this definition by observing the Change of Direction Speed (CODS) or change in direction velocity. Football is a sport that plays the ball using the foot. The main purpose of this game is to score goals or scores as much as possible which must be done in accordance with the rules and regulations set. To be able to score goals must be agile, fast, and good in controlling the ball. Plyometric Training is a series of strength training of body weight endurance using shortening-stretching cycle (SSC) or muscle fiber shortening cycle to increase physical capacity. Subjects studied in this study were students who numbered 32 people and follow the extracurricular football SMK Yayasan Pendidikan Umat Islam (YPUI) South of Jakarta. The study was conducted 2 times a week for 6 weeks with a total of 32 registered subjects. Plyometric Training is specifically designed to utilize SSC. The line that connects sprint, jumping, and change of direction speed (CODS) is the Stretching-Shortening Cycle (SSC), which can be described as a pair of eccentric contractions with concentric contraction. It can be concluded that Plyometric Training can increase Agility in Student Extracurricular Football SMK Yayasan Pendidikan Umat Islam (YPUI).

Keyword: Agility, Football, Plyometric Training, Shortening-Stretching Cycle

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga tugas akhir ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak Februari 2017 ini adalah Pengaruh *Plyometric Training* Terhadap Peningkatan *Agility* Pada Siswa Ekstrakurikuler Sepak bola SMK Yayasan Pendidikan Umat Islam (YPU) Jakarta. Terima kasih penulis ucapan kepada Bapak Heri Wibisono S.Pd, M.Si selaku Ka. Prodi DIII Fisioterapi, Dosen pembimbing karya tulis ilmiah akhir dan juga pembimbing akademik saya yaitu bapak Agustiyawan SST.FT M.Fis dan Seluruh dosen yang telah membimbing dan mengajarkan banyak ilmu dan staf DIII Fisioterapi UPN “Veteran” Jakarta, terima kasih karena telah banyak membantu dan memberikan saran dalam menyelesaikan penulisan tugas akhir.

Disamping itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada keluarga tercinta, yaitu Drs. H. Zainal Arifin (papa), Dra. Hj. Abdatul Azizah (Mama), mba Bella, mba Aya, mas Kevin, Intan, Fella dan mas Aan yang telah memberikan do'a, dukungan moril dan materil, inspirasi, motivasi, terima kasih atas segala perjuangan yang telah dilakukan untuk saya. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada teman-teman seperjuangan AKFIS 2015, yang senantiasa untuk saling membantu dan bekerja sama dalam melakukan suatu tugas bersama-sama. Dan teruntuk orang yang luar biasa untuk saya Nur Arifah, terima kasih senantiasa ada dalam kondisi apapun, baik suka maupun duka. Teman teman tim penelitian saya, yaitu fauzan, kurniawan, kartika, fijri dan fadya yang selalu bekerja sama dalam pembuatan karya tulis ilmiah akhir kita bersama kepada peserta dari Siswa dan pihak sekolah Ekstrakurikuler Sepak Bola SMK YPU Jakarta yang telah bersedia membantu dalam proses penelitian hingga pengambilan data Tugas Akhir ini berjalan dengan lancar.

Jakarta, Januari 2018

Penulis

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 GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Identifikasi Masalah.....	4
I.3 Rumusan Masalah.....	4
I.4 Tujuan Penulisan.....	4
I.5 Manfaat Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 <i>Agility</i>	6
II.2 Sepak Bola.....	14
II.3 <i>Plyometric Training</i>	20
II.4 Kerangka Berfikir.....	31
II.5 Kerangka Konsep.....	32
II.6 Hipotesa.....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
III.1 Rancangan Penelitian.....	34
III.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	35
III.3 Penentuan Sumber Data.....	35
III.4 Variabel Penelitian.....	38
III.5 Instrumen Penelitian.....	41
III.6 Prosedur Penelitian.....	42
III.7 Analisis Data Penelitian.....	45
BAB IV HASIL DAN DATA PENELITIAN.....	47
IV.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	47
BAB V PEMBAHASAN.....	53
IV.1 Kondisi Subjek Penelitian.....	53
IV.2 <i>Plyometric Training</i> Dapat Meningkatkan <i>Agility</i> Pada Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola SMK YPUI Jakarta.....	55

IV.3 <i>Control Group</i> Tidak Meningkatkan <i>Agility</i> Pada Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola SMK YPUI Jakarta.....	57
BAB VI PENUTUP.....	58
VI.1 Simpulan.....	58
VI.2 Saran.....	59
DAFTAR PUSAKA.....	60
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Area Pelaksanaan <i>Agility</i>	13
Gambar 2	Teknik Menendang (<i>Kicking</i>)	16
Gambar 3	Teknik Menghentikan Gerakan Lawan (<i>Trapping</i>)	16
Gambar 4	Teknik Menggiring Bola (<i>Dribbling</i>)	17
Gambar 5	Teknik Menyundul Bola (<i>Heading</i>)	18
Gambar 6	Gerakan <i>Single-Leg Lateral Hops</i>	22
Gambar 7	Gerakan <i>Single-Leg Hurdle Jump</i>	23
Gambar 8	Gerakan <i>Single-leg lateral cone jump</i>	23
Gambar 9	Gerakan <i>Double-Leg Depth Jump</i>	24
Gambar 10	Gerakan <i>Alternate Leg Bounding</i>	25
Gambar 11	Gerakan <i>Drop Push Ups</i>	25

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Hasil ukur <i>Agility T Test</i>	13
Tabel 2	Dosis Melakukan Program <i>Plyometric Training</i>	26
Tabel 3	Variabel Terikat Operasional Penelitian.....	38
Tabel 4	Variabel Bebas Operasional Penelitian.....	40
Tabel 5	Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Usia, HR, RR, TB, BB, BMI.....	48
Tabel 6	Uji Normalitas Distribusi.....	49
Tabel 7	Uji Statistik Kelompok Perlakuan.....	50
Tabel 8	Uji Statistik Kelompok <i>Control</i>	51
Tabel 9	Uji Hipotesis.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

- | | | |
|----------|---|---|
| Lampiran | 1 | Surat Persetujuan Penelitian |
| Lampiran | 2 | Inform Consent |
| Lampiran | 3 | Surat Izin Penelitian |
| Lampiran | 4 | Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian |
| Lampiran | 5 | Hasil Analisis Data |
| Lampiran | 6 | Dokumentasi Penelitian |