



***FRONTAL PLANE PLYOMETRIC* LEBIH BAIK DARIPADA
SAGITTAL PLANE PLYOMETRIC TERHADAP *SPEED*
DENGAN *RIGHT LATERAL SHUFFLE TEST* PADA
PEMAIN BOLA BASKET PUTRI USIA
15-16 TAHUN**

KARYA TULIS ILMIAH

DIKI TRI MARDIANSYAH

1610702024

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI D-III FISIOTERAPI
2019**



***FRONTAL PLANE PLYOMETRIC* LEBIH BAIK DARIPADA
SAGITTAL PLANE PLYOMETRIC TERHADAP *SPEED*
DENGAN *RIGHT LATERAL SHUFFLE TEST* PADA
PEMAIN BOLA BASKET PUTRI USIA
15-16 TAHUN**

KARYA TULIS ILMIAH

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

DIKI TRI MARDIANSYAH

1610702024

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI D-III FISIOTERAPI
2019**

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Diki Tri Mardiansyah
NRP : 1610702024
Tanggal : 18 Juni 2019

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

Jakarta, 18 Juni 2019

Yang menyatakan,


(Diki Tri Mardiansyah)

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

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Diki Tri Mardiansyah
NRP : 1610702024
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: *Frontal Plane Plyometric Lebih Baik Daripada Sagittal Plane Plyometric Terhadap Speed Dengan Right Lateral Shuffle Test Pada Pemain Bola Basket Putri Usia 15-16 Tahun*

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 : 18 Juni 2019

Yang Menyatakan,



(Diki Tri Mardiansyah)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh:

Nama : Diki Tri Mardiansyah
NRP : 1610702024
Program Studi : D-III Fisioterapi
Judul Karya Tulis Ilmiah : *Frontal Plane Plyometric* Lebih Baik Daripada *Sagittal Plane Plyometric* Terhadap *Speed* Dengan *Right Lateral Shuffle Test* Pada Pemain Bola Basket Putri Usia 15-16 Tahun

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi D-III Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Agustivawan, SST, FT, M. Fis, Ftr
Ketua Penguji



Eko Wibowo, S.Ft, M.Fis
Penguji I



Heri Wibisono, AMd, FT, S.Pd, M.Si
Penguji II (Pembimbing)



Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Heri Wibisono, AMd, FT, S.Pd, M.Si
Ka. Prodi D-III Fisioterapi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 18 Juni 2019

**FRONTAL PLANE PLYOMETRIC LEBIH BAIK DARIPADA
SAGITTAL PLANE PLYOMETRIC TERHADAP SPEED
DENGAN RIGHT LATERAL SHUFFLE TEST PADA
PEMAIN BOLA BASKET PUTRI USIA
15-16 TAHUN**

Diki Tri Mardiansyah

Abstrak

Tujuan penelitian: untuk mengetahui Frontal Plane Plyometric lebih baik daripada Sagittal Plane Plyometric terhadap Speed dengan Right Lateral Shuffle test pada pemain bola basket putri usia 15-16 tahun. Parameter yang digunakan untuk mengukur Speed adalah Lateral Shuffle Test (LST). Metode: Rancangan yang digunakan peneliti yaitu pre-post test without control group. Subjek dalam penelitian sebanyak 28 pemain bola basket, kemudian dibagi menjadi 2 grup :setiap kelompok berisi 14 orang. Sampel dilakukan pengukuran LST terlebih dahulu (pretest) dan setelah diberikan program latihan sampel kembali diukur kembali (posttest).Hasil: diperoleh hasil kelompok FPP Pretest $0,780 \text{ m/s} \pm 0,020$ dan Post test $0,810 \text{ m/s} \pm 0,020$, jadi Frontal Plane Plyometric dapat meningkatkan Speed pada pemain bola basket putri usia 15-16 tahun. Setelah mengolah dan menganalisis data secara statistik diperoleh kesimpulan: bahwa *Frontal Plane Plyometric* lebih baik daripada *Sagittal Plane Plyometric* terhadap *Speed* dengan *Right Lateral Shuffle Test* pada pemain bola basket putri usia 15-16 tahun.

Kata Kunci : Plyometric Training, Speed.

**FRONTAL PLANE PLYOMETRIC BETTER THAN
SAGITTAL PLANE PLYOMETRIC ON SPEED
WITH RIGHT LATERAL SHUFFLE TEST
ON WOMAN BASKETBALL PLAYERS
AGE 15-16 YEARS**

Diki Tri Mardiansyah

Abstract

Purpose: to determine the Frontal Plane Plyometric better than the Sagittal Plane Plyometric against Speed with the Right Lateral Shuffle test on female basketball players aged 15-16 years. The parameter used to measure Speed is the Lateral Shuffle Test (LST). Method: The design used by the researchers was pre-post test without control group. Subjects in the study were 28 basketball players, then divided into 2 groups: each group contained 14 people. The sample was measured LST first (pretest) and after being given an exercise program the sample was re-measured again (posttest). Results: the results of the FPP group pretest were $0.780 \text{ m / s} \pm 0.020$ and Post test $0.810 \text{ m / s} \pm 0.020$, so Frontal Plane Plyometric can Increase speed in female basketball players aged 15-16 years. After processing and analyzing the data statistically it was conclusion: that the Frontal Plane Plyometric is better than the Sagittal Plane Plyometric on Speed with the Right Lateral Shuffle Test on female basketball players aged 15-16 years.

Keyword : Plyometric Training, Speed.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur alhamdulillah kepada Allah Yang Maha Esa dan dengan segenap kerendahan hati kami diberikan karunia dapat menyusun Karya Tulis Ilmiah Akhir yang berjudul “*Frontal Plane Plyometric* lebih baik daripada *Sagittal Plane Plyometric* terhadap *Speed* dengan *Right Lateral Shuffle test* pada pemain bola basket putri usia 15-16 tahun” dengan lancar.

Dengan telah selesainya penulisan proposal Karya Tulis Ilmiah Akhir tahun ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada Bapak Heri Wibisono, M.Si selaku kepala program studi D-III Fisioterapi UPN ‘Veteran’ Jakarta, saya ucapkan terima kasih karena telah banyak membantu dan memberikan banyak saran dalam menyelesaikan penulisan karya tulis ilmiah akhir saya.

Terimakasih kepada keluarga terutama kedua orang tua saya Mamah dan Papah yang telah mendukung saya, memberikan doa dan memberikan semangat untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah akhir saya. Terimakasih juga kepada teman-teman angkatan 2016 D-III Fisioterapi yang telah berjuang bersama-sama, khususnya untuk teman kelompok penelitian, Satria, Beni, Danu, Rizky, Sahid. Terimakasih kepada siswi ekstrakurikuler Bola Basket SMK Wisata yang telah bersedia untuk menjadi sampel penelitian, dan terimakasih kepada orang terdekat yang membantu memberikan semangat dikala situasi memaksa menurunkan semangat pada diri sekaligus memahami keadaan selama penyusunan sampai akhir proses penyelesaian.

Semoga Karya Tulis Ilmiah Akhir ini dapat bermanfaat bagi orang yang perlu dan membutuhkan penelitian ini. Saya minta maaf karena Karya Tulis Ilmiah Akhir ini masih banyak memiliki kekurangan dan jauh dari kata sempurna

Jakarta, 27 Mei 2019

Penulis

Diki Tri Mardiansyah

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 GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latarbelakang	1
I.2 Identifikasi Masalah	3
I.3 Rumusan Masalah	3
I.4 Tujuan Penelitian	3
I.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Speed	5
II.2 Bola basket	8
II.3 Plyometric Training 9	
II.4 Kerangka Konsep	21
II.5 Hipotesa	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
III.1 Rancangan	22
III.2 Waktu & Lokasi	23
III.3 Penentuan Sumber Data	23
III.4 Variabel Penelitian	25
III.5 Pelaksanaan	33
III.6 Prosedur penelitian	34
III.7 Proses Analisa Data	38
BAB IV HASIL DAN DATA PENELITIAN	40
IV.1 Kondisi Subjek penelitian	40
IV.2 Uji Normalitas	42
IV.3 Uji Homogenitas Varian	43
IV.4 Uji Hipotesis	43
BAB V PEMBAHASAN	46
V.1 Kondisi Sampel	46

V.2	Frontal Plane Plyometric Meningkatkan Speed Pada Pemain Bola Basket Putri	48
V.3	Sagittal Plane Plyometric Tidak Meningkatkan Speed Pada Pemain Bola Basket Putri	51
V.4	Frontal Plane Plyometric Lebih Baik Daripada Sagittal Plane Plyometric Terhadap Meningkatkan Speed Pada Pemain Bola Basket Putri	53
V.5	Kendala proses penelitian	54
BAB VI PENUTUP		55
DAFTAR PUSTAKA		56
RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Variabel Terikat	25
Tabel 2	Variabel Bebas	27
Tabel 3	Kondisi Subjek Penelitian.....	41
Tabel 4	Uji Normalitas	42
Tabel 5	Uji Homogenitas Varian	43
Tabel 6	Uji Paired sample t-test Kelompok SPP.....	44
Tabel 7	Uji Paired sample t-test Kelompok FPP	44
Tabel 8	Uji Independent sample t-test Kelompok SPP & FPP	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	<i>Ankle jump</i>	9
Gambar 2	<i>Squat Jump and Stick</i>	10
Gambar 3	<i>Single leg hop and stick</i>	10
Gambar 4	<i>Broad Jump and Stick</i>	11
Gambar 5	<i>Squat Jump</i>	11
Gambar 6	<i>Single leg hop (continuous)</i>	12
Gambar 7	<i>Broad Jump (continuous)</i>	12
Gambar 8	<i>Split Squat Jump</i>	13
Gambar 9	<i>Tuck Jump</i>	13
Gambar 10	<i>Side to Side Ankle Jump</i>	14
Gambar 11	<i>Lateral Jump and Stick</i>	15
Gambar 12	<i>Ice Skater Drill</i>	15
Gambar 13	<i>Lateral Hop and Stick</i>	16
Gambar 14	<i>Side to Side Jump</i>	16
Gambar 15	<i>Lateral Hop (continuous)</i>	17
Gambar 16	<i>Lateral Jump and Bounce (continuous)</i>	17
Gambar 17	<i>Ice skater Drill (continuous)</i>	18
Gambar 18	<i>Zigzag Tuck Jump</i>	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat ijin penelitian
Lampiran 2	Ethical Clearance
Lampiran 3	Informed Consent
Lampiran 4	Quisioner Responden
Lampiran 5	Hasil Analisis data
Lampiran 6	Daftar Kehadiran Sample Penelitian
Lampiran 7	Dokumentasi Penelitian
Lampiran 8	Surat Pernyataan Bebas Plagiarism
Lampiran 9	Hasil Turnitin