



***FRONTAL PLANE PLYOMETRIC LEBIH BAIK DARI PADA
SAGITTAL PLANE PLYOMETRIC TERHADAP POWER
DENGAN RIGHT LATERAL HOP TEST PADA
PEMAIN BOLA BASKET PUTRI
USIA 15-16 TAHUN***

KARYA TULIS ILMIAH

SATRIA ENDRA SANJAYA

1610702006

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



***FRONTAL PLANE PLYOMETRIC LEBIH BAIK DARI PADA
SAGITTAL PLANE PLYOMETRIC TERHADAP POWER
DENGAN RIGHT LATERAL HOP TEST PADA
PEMAIN BOLA BASKET PUTRI
USIA 15-16 TAHUN***

KARYA TULIS ILMIAH

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

SATRIA ENDRA SANJAYA

1610702006

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

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Satria Endra Sanjaya
NRP : 1610702006
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,



(Satria Endra Sanjaya)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTIGAN AKADEMIS

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

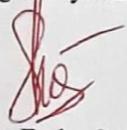
Nama : Satria Endra Sanjaya
NRP : 1610702006
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : D-III Fsioterapi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk mmemberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non efektif (*Non-exclusif Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: “*Frontal Plane Plyometric* lebih baik dari pada *Sagittal Plane Plyometric* Terhadap *Power Dengan Right Lateral Hop 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/formatkan, megelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah Akhir Saya selama tetap mencatumkan 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,



(Satria Endra Sanjaya)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh:

Nama : Satria Endra Sanjaya
NRP : 1610702006
Program Studi : D-III Fisioterapi
Judul Karya Tulis Ilmiah : *Frontal Plane Plyometric Lebih Baik Daripada Sagittal Plane Plyometric Terhadap Power Dengan Right Lateral Hop 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.

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

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



Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

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

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 DARI PADA SAGITTAL PLANE PLYOMETRIC TERHADAP POWER DENGAN RIGHT LATERAL HOP TEST PADA PEMAIN BOLA BASKET PUTRI USIA 15-16 TAHUN

Satria Endra Sanjaya

Abstrak

Daya ledak atau sering disebut dengan istilah *muscular power* adalah kekuatan untuk mempergunakan kekuatan maksimal yang digunakan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. latihan *Plyometric* adalah suatu latihan yang memiliki ciri khusus, yaitu kontraksi otot yang sangat kuat yang merupakan respon dari pembebasan dinamik atau regangan yang cepat dari otot-otot yang terlibat.**Tujuan penelitian :** Untuk mengetahui pengaruh *Sagittal and Frontal Plane Plyometric* terhadap *Power* dengan *Right Lateral Hop test* pada pemain bola basket putri usia 15-16 tahun.**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode desain pre post without control group.Subjek penelitian berjumlah 28 pemain basket putri SMK Wisata Indonesia Jakarta.di berikan perlakuan *Sagittal and Frontal Plane Plyometric* selama 6 minggu dengan jumlah kegiatan perminggu sebanyak 2kali, Subjek diukur kemampuannya terlebih dahulu (*pretest*), Setelah di lakukan perlakuan subjek kembali diukur kemampuannya (*Posttest*). **Hasil :** setelah di lakukan analisa data secara statistic di dapatkan nilai *pretest* $117,79 \pm 4,40$ dan *posttest* $126,43 \pm 2,71$ pada kelompok *FPP* dan pada kelompok *SPP* di dapatkan nilai *pretest* $104,64 \pm 2,5$ dan *posttest* $104,78 \pm 2,96$. **Kesimpulan** bahwa *Frontal Plane Plyometric* lebih baik dibandingkan *Sagittal Plane Plyometric* terhadap peningakatan Power dengan Right lateral hop test pada pemain bola basket putri usia 15-16 tahun.

Kata kunci: *Power, Sagittal plane plyometric, Frontal plane plyometric ,Right lateral hop test.*

**FRONTAL PLANE PLYOMETRIC BETTER THAN
SAGITTAL PLANE PLYOMETRIC ON POWER
WITH THE RIGHT LATERAL HOP TEST
ON FEMALE BASKETBALL PLAYERS
AGE 15-16 YEARS**

Satria Endra Sanjaya

Abstract

Explosive power or often referred to as muscular power is the power to use the maximum power used in the shortest possible time. Plyometric exercises are exercises that have special characteristics, namely very strong muscle contraction which is a response to rapid dynamic or strain loading of the muscles involved. **Objective:** To determine the effect of Plyometric Sagittal and Frontal Plane on Power with Right Lateral Hop test on female basketball players aged 15-16 years. **Method:** This study uses the pre post without control group design method. The subjects of the study were 28 female basketball players from the Indonesian Tourism Vocational School in Jakarta. weekly activities as much as 2 times, the subject measured his ability first (pretest), after being treated the subject again measured his ability (Posttest). **Results:** After statistically analyzed data, the pretest scores were 117.79 ± 4.40 and posttest 126.43 ± 2.71 in the FPP group and the SPP group received the pretest scores of 104.64 ± 2.5 and posttest 104.78 ± 2.96 . **Conclusion:** that Frontal Plane Plyometric is better than Sagittal Plane Plyometric for Power enhancement with Right lateral hop test on female basketball players aged 15-16 years.

Keywords: Power, Sagittal plane plyometric, Frontal plane plyometric, Right lateral hop test.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan rahmat-Nya, kami dapat menyusun proposal karya tulis ilmiah yang berjudul “*Frontal Plane Plyometric* lebih baik dari pada *Sagittal Plane Plyometric* Terhadap Power Dengan *Right Lateral Hop Test* Pada Pemain Bola Basket Putri Usia 15-16 Tahun” dengan lancar.

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

Terimakasih kepada keluarga terutama Ibu,Bapak,Theo Ary Wibowo yang telah mendukung saya, memberikan doa dan memberikan semangat untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah akhir saya. Terimakasih kepada teman-teman angkatan 2016 D-III Fisioterapi yang telah berjuang bersama-sama khususnya untuk teman kelompok penelitian, Sahid,Beni,Diki,Danu,Rizky. Terimakasih kepada siswa ekstrakurikuler bola basket SMK Wisata Indonesia yang telah bersedia untuk menjadi sampel penelitian.

Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua orang. Penulis mohon maaf karena proposal karya tulis ilmiah akhir ini masih jauh dari kata sempurna.

Jakarta, 18 Juni 2019

Penulis

Satria Endra Sanjaya

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRACT	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Power	5
II.2 Bola Basket.....	8
II.3 Latihan Plyometric	8
II.4 Kerangka Konsep	22
II.5 Hipotesa	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
III.1 Rancangan Penelitian	24
III.2 Tempat Dan Lokasi Penelitian	25
III.3 Penentuan Sumber Data	25
III.4 Variabel Penelitian	27
III.5 Instrumen Penelitian.....	37
III.6 Prosedur Penelitian.....	38
III.7 Analisis Data Penelitian	43
BAB IV HASIL DAN DATA PENELITIAN	45
IV.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	45
IV.2 Uji Normalitas dan Homogenitas Data.....	46
IV.3 Uji Hipotesis	48
BAB V PEMBAHASAN	51
V.1 Kondisi Subjek Penelitian.....	51
V.2 Frontal Plane Plyometric Meningkatkan Power pada pemain bola basket putri.....	52
V.3 Sagittal Plane Plyometric Tidak Meningkatkan Power pada pemain	

Bola basket putri	54
V.4 Frontal Plane Plyometric Lebih baik dari pada Sagittal Plane Plyometric Terhadap Power pada pada pemain bola basket putri	55
V.5 Kendala Proses Penelitian	56
BAB VI PENUTUP	57
DAFTAR PUSTAKA	58
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Variabel Terikat	27
Tabel 2	Variabel Bebas	28
Tabel 3	Karakteristik Subjek Penelitian.....	45
Tabel 4	Uji Normalitas Distribusi dan Uji Homogenitas Varian.....	47
Tabel 5	Uji Hipotesis 1 Kelompok Spp	48
Tabel 6	Uji Hipotesis 2 Kelompok Fpp	49
Tabel 7	Uji Hipotesis 3 Kelompok Spp dan Fpp	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Right Lateral Hop.....	6
Gambar 2	Ankle Jump	9
Gambar 3	Squat Jump and Stick	10
Gambar 4	Single Hop and Stick.....	10
Gambar 5	Broad Jump and stick	11
Gambar 6	Squat Jump (rhythmical).....	12
Gambar 7	Single-Leg Hop (continuous)	12
Gambar 8	Broad Jump (continuous)	13
Gambar 9	Split Squat Jump	14
Gambar 10	Tuck Jumps	14
Gambar 11	Side to Side Ankle Jump	15
Gambar 12	Lateral Jump and Stick.....	15
Gambar 13	Ice Skater Drill	16
Gambar 14	Lateral Hop and Stick.....	17
Gambar 15	Side to Side Jump.....	17
Gambar 16	Lateral Hop.....	18
Gambar 17	Lateral Jump and Bounce (continuos).....	18
Gambar 18	Ice Skater Drill (Continuous)	19
Gambar 19	Zig-zag Tuck Jump	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Perijinan Penelitian
Lampiran 2	Ethical Approval
Lampiran 3	Informed Consent
Lampiran 4	Quisioner Responden
Lampiran 5	Hasil Analisis Data
Lampiran 6	Dokumentasi Penelitian
Lampiran 7	Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
Lampiran 8	Hasil Turnitin