

**PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK *DEPTH JUMP* TERHADAP
POWER OTOT TUNGKAI PADA PEMAIN
BULUTANGKIS UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SURAKARTA**



SKRIPSI

DISUSUN GUNA MEMENUHI PERSYARATAN DALAM
MENDAPATKAN GELAR SARJANA FISIOTERAPI

Disusun oleh :

TRI AMANULAH PRIAMBADA
J.120 110 082

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

2015

HALAMAN PRASYARATAN GELAR

**PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK *DEPTH JUMP* TERHADAP
POWER OTOT TUNGKAI PADA PEMAIN BULUTANGKIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**



Skripsi Ini Dibuat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi Dalam Program
S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta

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

2015

PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI

**PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK *DEPTH JUMP* TERHADAP
POWER OTOT TUNGKAI PADA PEMAIN BULUTANGKIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Sidang Skripsi

Program Studi S1 Fisioterapi

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh :

Nama : TRI AMANULAH PRIAMBADA

NIM : J 120.110.082

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Maskun Pudjianto, SMPH, M.Kes

Pembimbing II



Totok Budi Santoso, S.fis, MPH

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK *DEPTH JUMP* TERHADAP *POWER* OTOT TUNGKAI PADA PEMAIN BULUTANGKIS UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Disusun Oleh : Tri Amanulah Priambada

Nim : J 120.110.082

Skripsi ini telah dipertahankan, dikoreksi dan disetujui didepan tim penguji skripsi Program Studi S1 Fisioterapi. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam mendapatkan gelar sarjana fisioterapi di Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Hari : Jum'at

Tanggal : 10 Juli 2015

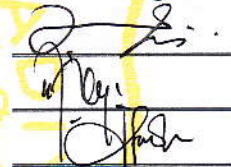
Surakarta, 10 Juli 2015

Tim Penguji Skripsi

Nama Penguji

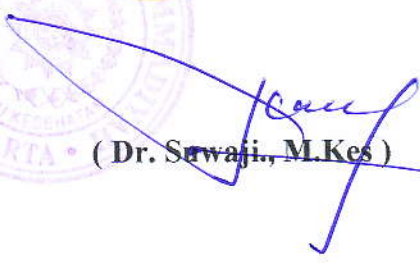
1. Maskun Pudjianto, SMPH., M.Kes
2. Umi Budi Rahayu, S.Fis., M.Kes
3. Dwi Kurniawati, SSt.FT., M.Kes

Tanda Tangan



Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Dr. Suwaji., M.Kes)

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Tri Amanulah Priambada
NIM : J 120 110 082
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Jurusan : S1 Fisioterapi
Judul Skripsi : Pengaruh Latihan Pliometrik *Depth Jump* Terhadap *Power*
Otot Tungkai Pada Pemain Bulutangkis UMS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan pendidikan lainnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebut sumbernya. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Surakarta, 27 April 2015
Peneliti



Tri Amanulah Priambada

MOTTO

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat”.

(QS. A-Mujadilah : 11)

“Barangsiapa yang hari ini lebih baik dari kemarin adalah orang yang beruntung. Bila hari ini sama dengan kemarin, berarti orang merugi. Dan jika hari ini lebih jelek dari kemarin adalah orang celaka”.

(Ali bin Abi Tholib)

Ilmu tidak didapat dengan jasad yang santai

(HR. Muslim)

Manusia dihargai bukan dari yang dimiliki, tapi apa yang dia berikan.

(Ust. Jafar Salih)

“Pendidikan dan ilmu pengetahuan merupakan harta warisan yang tak ternilai harganya”

(Wanda Hidayat)

“Pendidikan dan ilmu pengetahuan merupakan modal utama untuk mencapai kesuksesan maupun diakhirat, maka dari itu carilah ilmu pengetahuan sebanyak mungkin lalu amalkan”

(Rachmat Bakti Murtiyanto)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kekuatan, kesehatan, dan kesabaran untuk saya dalam mengerjakan skripsi ini

Aku persembahkan cinta dan sayangku kepada orang tua dan kakak-kakakku yang telah menjadi motivasi dan inspirasi yang tiada henti memberikan dukungan serta doanya.

Terima kasih tak terhingga untuk dosen-dosenku, terutama pembimbingku yang tak pernah lelah dan sabar memberikan bimbingan dan arahnya

Terima kasih juga ku persembahkan kepada teman-teman S1 Fisioterapi angkatan 2011 dan teman-teman di kost Gito-Gati yang telah berjuang bersama.

Skripsi ini ku persembahkan kepada mereka yang tak pernah lelah dan puas akan ilmu pengetahuan

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin segala puji bagi Allah atas limpahan karunia-Nya yang tidak terbatas sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan Pliometrik *Depth Jump* Terhadap *Power* Otot Tungkai Pada Pemain Bulutangkis UMS”. Skripsi ini disusun guna memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Fisioterapi di Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Suwaji. M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis., M.Sc, selaku Ketua Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak Maskun Pudjianto, SMPH, M.Kes dan Bapak Totok Budi Santoso, S.Fis, MPH selaku Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran dengan sabar dan ikhlas.

5. Ibu Umi Budi Rahayu, S.Fis, M.Kes dan Dwi Kurniawati, SSSt.FT, M.Kes selaku Penguji I dan II, yang telah memberikan masukan saran dan nasihat untuk skripsi ini agar lebih sempurna.
6. Para dosen dan staf karyawan Program Studi S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta, jasa kalian semoga dibalas oleh-Nya dengan sesuatu yang lebih indah.
7. Ayahanda Paryanto dan Ibunda Uun Guntari selaku kedua orang tua, Yun Luhur Sari dan Ryan Aminulah Prakoso kedua kakaku yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang, semangat dan do'a.
8. Best Friend dan tetangga kamar sebelah saya Wanda Hidayat, S.Fis yang selalu memberikan motivasi, dukungan dan bantuannya.
9. Teman-teman Fisioterapi S1 angkatan 2011, terimakasih atas dukungan, bantuannya dan kebersamaanya selama ini.
10. Bapak Eko selaku Pemilik Kos Gito-Gati dan teman-teman Wisma Kos Gito-Gati, terimakasih atas dukungan dan bantuannya selama ini.

Bahwa tanpa mereka semua penyusunan skripsi ini mungkin belum bisa terwujud. Akhir kata, semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi semua pihak.

Walaikumsalam Wr.Wb.

Surakarta, 5 Juni 2015



Penulis

ABSTRAK

PROGRAM STUDI SARJANA FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SKRIPSI, 10 JULI 2015

TRI AMANULAH PRIAMBADA / J120110082

“PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK DEPTH JUMP TERHADAP
POWER OTOT TUNGKAI PADA PEMAIN BULUTANGKIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA”

V BAB, 36 Halaman.

(Dibimbing Oleh: Maskun Pudjianto, SMPh, M.Kes dan Totok Budi Santoso,
S.Fis, MPh)

Latar Belakang: Dalam olahraga bulutangkis memerlukan lompatan yang tinggi untuk melakukan *smash*, maka diperlukan *power* otot tungkai yang baik. *Power* otot merupakan salah satu kemampuan fisik dengan menggunakan kekuatan yang maksimal dalam waktu yang singkat. Banyak macam latihan untuk meningkatkan *power* otot tungkai, salah satunya dengan latihan pliometrik *depth jump*. Latihan pliometrik *depth jump* merupakan lompatan secara berulang-ulang dengan cara melompat dari bangku kemudian mendarat, disusul dengan melompat setinggi-tingginya.

Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui pengaruh latihan pliometrik *depth jump* terhadap *power* otot tungkai pada pemain bulutangkis universitas muhammadiyah surakarta

Manfaat Penelitian: Dapat mengetahui pengaruh latihan pliometrik *depth jump* terhadap *power* otot tungkai pada pemain bulutangkis universitas muhammadiyah surakarta.

Metode Penelitian: Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah *quasi eksperimental* dengan pendekatan *pre and post test with control group design*. Teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling* dengan kriteria *inklusi* dan *eksklusi*. Pengukuran tinggi lompatan menggunakan *vertical jump*. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis uji *wilcoxon signed rank test* dan *mann-whitney test*, jika *p value* < 0,05 berarti ada pengaruh signifikan atau jika *p value* > 0,05 berarti tidak ada pengaruh signifikan.

Hasil Penelitian: Analisis statistik didapatkan hasil nilai *p value* 0,005, dengan tingkat signifikan $P < 0,05$ yang berarti ada pengaruh latihan pliometrik *depth jump* terhadap *power* otot tungkai pada pemain bulutangkis universitas muhammadiyah surakarta.

Kesimpulan: Ada pengaruh latihan pliometrik *depth jump* terhadap *power* otot tungkai pada pemain bulutangkis universitas muhammadiyah surakarta.

Kata Kunci: Bulutangkis, *power* otot, pliometrik, *depth jump*

ABSTRACT

**STUDY PROGRAM OF PHYSIOTHERAPY UNDERGRADUATE
HEALTH FACULTY
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA
MINITHESIS, 10 JULY 2015**

TRI AMANULAH PRIAMBADA/ J120110082

“EFFECT OF EXERCISE PLYOMETRIC DEPTH JUMP TO POWER PLAYERS BADMINTON LEG MUSCLE MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA”

(Counseled by: Maskun Pudjianto, SMPH, M.Kes and Totok Budi Santoso, S.Fis, MPh)

Background: In badminton requires a huge leap to do a smash, it would require a good leg muscle power. Muscle power is one of the physical ability to use the maximum force in a short time. Many kinds of exercises to improve leg muscle power, one of them with depth jump plyometrics exercises. Plyometrics exercise is depth jumps leap repeatedly by jumping from the bench then landed, followed by jumping as high.

The Objective of Research: To know effect of exercise plyometric depth jump to power players badminton leg muscle muhammadiyah university of surakarta.

The Benefit of Research: Determine the effect exercises plyometrics depth jump to power players badminton leg muscle muhammadiyah university of surakarta.

The Method of Research: This type of research in this study is a quasi experimental with pre and post test approach with control group design. The sampling technique is purposive sampling with inclusion and exclusion criteria. High-stepping measurement using vertical jump. The analysis in this wicoxon signed rank test and mann-whitney test, p value $< 0,05$ there is the influence or p value $> 0,05$ there is not the influence.

Result of the Research: Statistical analysis of the results p value of 0,005, with a significant level of $p < 0.05$, which means there is the influence of exercises plyometrics depth jump to power players badminton leg muscle muhammadiyah university of surakarta.

Conclusion: there is the influence of exercises plyometrics depth jump to power players badminton leg muscle muhammadiyah university of surakarta.

Keywords: Badminton, power muscle, plyometric, depth jump.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSYARATAN GELAR.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
 BAB II. LANDASAN TEORI	
A. Kerangka Teori.....	5
1. Bulutangkis	5
a. Pengertian.....	5
b. Teknik Dasar	6
2. Pliometrik.....	7
a. Pengertian.....	7
b. Prinsip-Prinsip Latihan Pliometrik.....	9
c. <i>Depth Jump</i>	10
3. <i>Power</i>	12
a. Pengertian.....	12
b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi.....	13
4. Otot Tungkai	14
a. Pengertian.....	14
b. Pengaruh Latihan Pliometrik	16
B. Kerangka Berfikir.....	18
C. Kerangka Konsep	19
D. Hipotesis.....	19
 BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	20
B. Waktu dan Tempat Penelitian	20
C. Populasi dan Sampel	20

D. Variabel Penelitian	22
E. Definisi Konseptual.....	22
F. Definisi Operasional.....	22
G. Teknik Pengumpulan Data	24
H. Instrumen Penelitian.....	25
I. Pengolahan Data.....	27
J. Teknik Analisis Data.....	27
 BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil.....	28
B. Pembahasan.....	32
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran.....	36
 DAFTAR PUSTAKA	
 LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

TABEL

1. Rancangan Penelitian.....	20
2. Normatif Penilaian <i>Vertical Jump</i>	23

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR

1. Ukuran Lapangan Bulutangkis.....	6
2. Gerakan <i>Depth Jump</i>	12
3. Gerakan <i>Vertical Jump</i>	14
4. Otot Tungkai Atas Dilihat Dari Depan.....	15
5. Otot Tungkai Bawah Dilihat Dari Depan dan Samping.....	16
6. Kerangka Berfikir.....	18
7. Kerangka Konsep.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Kuesioner Penjaringan Sampel
2. Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden
3. Urutan Latihan *Depth Jump*
4. Data Pemain Diawal (*Pre*)
5. Data Pemain Diakhir (*Post*)
6. *Output* Analisis Hasil Penelitian
7. Surat Izin Penelitian
8. Dokumentasi