

**PERBEDAAN PENGARUH PEMBERIAN *BALISTIC STRETCHING* DAN *STATIC STRETCHING*
PADA OTOT HAMSTRING TERHADAP TINGGI *BLOCKING JUMPING*
PADA ATLET YUNIOR BOLA VOLI DI SRAGEN**



SKRIPSI

*Disusun Guna Memenuhi Sebagian Persyaratan
Dalam Mendapatkan Gelar Sarjana Sains Terapan Fisioterapi
Disusun Oleh :*

DEDI ARIYADI
NIM: J 110 060 037

**JURUSAN DIPLOMA IV FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2012

PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

**PERBEDAAN PENGARUH PEMBERIAN *BALISTIC STRETCHING* DAN *STATIC STRETCHING*
PADA OTOT HAMSTRING TERHADAP PENINGKATAN TINGGI *BLOCKING JUMPING*
PADA ATLET BOLA VOLI DI SRAGEN**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dalam ujian proposal skripsi

Program Studi Diploma IV Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh :

Nama : Dedi Ariyadi


NIM : J 110 060 037

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II


Agus Widodo, SKM, S.St.FT, M.Kes


Wijianto, SST.FT

PENGESAHAN

PERBEDAAN PENGARUH PEMBERIAN *BALISTIC STRETCHING* DAN *STATIC STRETCHING* PADA OTOT HAMSTRING TERHADAP PENINGKATAN TINGGI *BLOCKING JUMPING* PADA ATLET BOLA VOLI DI SRAGEN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

DEDY ARIYADI

J 110 060 037

Telah dipertahankan di depan Dewan penguji

Pada tanggal : 31 Maret 2012

Dan telah dinyatakan telah memenuhi syarat.

1. Agus Widodo, SKM., SST.FT., M.Fis 
2. Wijiyanto, SST.FT 
3. Dwi Rosella Komalasari SST.FT, M.Fis 

Surakarta, 31 Maret 2012

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan



Arif Widodo, A.Kep, M.Kes

DEKLARASI

Saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain atau telah dipergunakan dan diterima sebagai persyaratan penyelesaian studi pada universitas lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu yang telah dinyatakan dalam teks.

Apabila skripsi ini merupakan hasil jiplakan dari orang lain maka saya siap menerima sanksi baik secara akademik maupun hukum

Surakarta, Maret 2012

Peneliti

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Dedy Ariyadi', written in a cursive style.

Dedy Ariyadi

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim

Alhamdulillah, Segala puji syukur penulis panjatkan atas rahmat dan nikmat Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Skripsi ini disusun guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat kelulusan Program Pendidikan Diploma IV Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul ***“Perbedaan Pengaruh Pemberian Balistic Stretching Dan Static Stretching Pada Otot Hamstring Terhadap Tinggi Blocking Jumping Pada Atlet Yuniior Bola Voli Di Sragen”*** Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari beberapa pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Bapak Arief Widodo A.Kep.M Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
3. Ibu Umi Budi Rahayu SST FT, M.Kes, selaku Kepala Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammdiyah Surakarta
4. Bapak Agus Widodo SKM, SST.FT, M.Kes, selaku dosen pembimbing I
5. Bapak Wijianto SST.FT, selaku dosen pembimbing II
6. Ibu Dwi Rosella Komalasari SST.FT, M.Fis, selaku dosen penguji dalam skripsi ini

7. Segenap dosen-dosen pengajar di Fakultas Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang jauh-jauh memberikan ilmunya kepada penulis.
8. Orang tua saya yang selalu mendukung saya, membimbing saya memberikan semangat yang tidak ada habisnya terimakasih banyak.
9. Teman-teman seperjuangan di D-IV Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta angkatan 2006, serta adik-adik tingkat Diploma IV Fisioterapi 2009.
Aryanto, Binuko amarseto, Tanto, Touris aan, Ilham widinata, Abdul azis.
10. Teman-teman di kos mustika Suprex, Momon, Teguh, Ady okta, Ipan, dan buat kos Al pacino Wisnu dwi prasetyo, K.S, Hendra, Bowox, Aji, Tedi, Binuko amarseto.
11. Teman-teman Gank waung yang slalu memberikan suport kepada saya untuk adik saya puguh dwi prasetyo, Widiatmoko, Udin, Iriyanto, Joko subagyo, Prada joko, Entit, dan Yoris.
12. Buat Sandra buwana peksi dan berlin aristocrat , trimakasih kalian yang memberikan semangat yang luar biasa, trimakasih banyak
13. Kepada keluarga besar Sastro Supadyo, yang telah membimbing saya dari nol sampai sekarang, terutama kepada pak de Alm. Budiono yang telah banyak membimbing saya, trimakasih bapak.
14. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis dan tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi para pembaca, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih

jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala saran dan kritik atas kekurangan dalam penulisan ini masih akan sangat membantu. Akhir kata saya selaku penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Surakarta, Maret 2012

Penulis

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'D' followed by a vertical line and some smaller loops.

Dedy Ariyadi

ABSTRAK

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SKRIPSI, 2012
xiv halaman + 46halaman + 9 lampiran

DEDY ARIYADI

“ PERBEDAAN PENGARUH PEMBERIAN *BALISTIC STRETCHING* DAN *STATIC STRETCHING* PADA OTOT HAMSTRING TERHADAP TINGGI *BLOCKING JUMPING* PADA ATLET YUNIOR BOLA VOLI DI SRAGEN ”

(Dibimbing oleh: Agus Widodo, SKM, SSt.Ft, M.Kes, dan Wijiyanto, SSt.Ft)

Latar belakang : Tehnik *Blocking* digunakan untuk menahan serangan yang dilakukan oleh tim lawan. Pertahanan dalam tehnik block dapat berupa menahan serangan lawan agar bola yang di-spike oleh pemain dari tim lawan tidak mampu menyeberangi net dan tetap berada di area lawan. Dalam peningkatan gerakan melompat, fleksibilitas otot dan sendi memegang peranan penting (Potteiger *et al*, 2000). Fleksibilitas otot tungkai dapat ditingkatkan melalui latihan-latihan yang mengarah pada hasil lompatan. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan *Static Stretching* dan *Ballistic Stretching*.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian *ballistic stretching* dan *static stretching* pada otot Hamstring terhadap tinggi *blocking jump* pada atlet junior bola voli di Sragen?.

Metode penelitian : *eksperimental* dengan menggunakan pendekatan *quasi eksperimental* dengan desain *pre and post test two groups design*. Populasi penelitian ini adalah anggota club Bola Voli Diponegoro Sragen dengan jumlah 38 anggota, sampel berjumlah 36 orang diambil melalui metode *Total Populasi*, pengukuran menggunakan alat bantu *Midline* untuk membantu pengukuran tinggi *Vertical Jump*.

Hasil : Uji normalitas *Shapiro-Wilk* untuk *ballistic stretching* dan *static stretching* dengan hasil $p = > 0,05$ yang berarti distribusi data normal, maka di uji Analisis data menggunakan *Paired Sampel t Test*. Dari hasil uji tersebut menunjukkan adanya pengaruh pemberian *ballistic stretching* dan *static stretching* terhadap tinggi *blocking jump* pada atlet junior bola voli di Sragen. Pada uji beda pengaruh *Mann-Whitney* mempunyai perbedaan yang signifikan hal ini dilihat dari nilai probabilitasnya yang lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,006 ($P < 0,05$), dimana menunjukkan bahwa *ballistic stretching* lebih dapat meningkatkan *Blocking Jump* dibandingkan dengan *static stretching*.

Kesimpulan: Ada pengaruh pemberian *ballistic stretching* dan *static stretching* pada otot hamstring terhadap tinggi *blocking jump* pada atlet junior bola voli di Sragen.

Kata kunci : *Ballistic Stretching, Static Stretching, Blocking Jump*.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN DEKLARASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
ABSTRAK	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Kerangka Teori	8
1. Otot Hamstring	8
a. Anatomi	8
b. Gerakan otot Hamstring	10
2. Bola Voli	11
3. <i>Stretching</i>	20
a. Pengertian <i>Stretching</i>	20
b. <i>Ballistic Stretching</i>	22
c. <i>Static Stretching</i>	24
B. Kerangka Berpikir	27
C. Kerangka Konsep	28

	D. Hipotesis	28
BAB III.	METODE PENELITIAN	29
	A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	29
	1. Lokasi Penelitian	29
	2. Waktu Penelitian	29
	B. Jenis Penelitian	29
	C. Populasi dan Sampel	30
	1. Populasi	30
	2. Sampel dan Teknik Sampling.....	30
	D. Variabel	32
	E. Definisi Konseptual.....	32
	F. Definisi Operasional	33
	G. Jalannya Penelitian.....	35
	H. Teknik Analisa Data	37
BAB IV.	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
	A. Hasil Penelitian.....	38
	B. Analisa Data	39
	C. Pembahasan	42
BAB V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
	A. Kesimpulan.....	46
	B. Saran	46
	DAFTAR PUSTAKA	47
	LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Otot <i>Hamstring</i>	11
Gambar 2. 2	Jenis Lever Gerakan.....	15
Gambar 2. 3	Tinjauan Biomekanik Fase Awal.....	16
Gambar 2. 4	Tinjauan Biomekanik Fase Melompat	18
Gambar 2. 5	Tinjauan Biomekanik Fase puncak loncatan	19
Gambar 2. 6	Gerakan loncatan blocking	20
Gambar 2. 7	Balistik Stretcing	23
Gambar 2. 8	Statik Stretcing.....	26
Gambar 2. 9	Kerangka Berpikir.....	27
Gambar 2. 10	Kerangka Konsep.....	28
Gambar 3. 1	<i>Quasi Experimental Design pre and post test two groups design</i>	29
Gambar 3. 2	Vertical jump test.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Otot-otot <i>Hamstring</i>	10
Tabel 2.2 Tinjauan Biomekanik Fase Awal.....	16
Tabel 2.3 Tinjauan Biomekanik Fase Akhir	18
Tabel 2.4 Tinjauan Biomekanik Fase Puncak.....	19
Tabel 2.5 Aplikasi ballistic stretching	24
Tabel 3.1 Tinjauan Biomekanik Fase Awal.....	16
Tabel 3.2 Tinjauan Biomekanik Fase Awal.....	16
Tabel 3.3 Tinjauan Biomekanik Fase Melompat	18
Tabel 4.1 Tabel Perhitungan Normalitas Data	39
Tabel 4.2 Hasil Uji Hipotesis	40
Tabel 4.3 Hasil Uji Perhitungan Normalitas Data.....	41
Tabel 4.4 Hasil Uji Hipotesis	41
Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis	42