



**PERBANDINGAN *PLYOMETRIC TRAINING* DENGAN
CONVENTIONAL TRAINING TERHADAP SPEED PADA
PEMAIN BOLA VOLI UNIVERSITAS MERCU BUANA**

KARYA TULIS ILMIAH

CHAIRUL UMMAM
1610702012

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



***PERBANDINGAN PLYOMETRIC TRAINING DENGAN
CONVENTIONAL TRAINING TERHADAP SPEED PAD.
PEMAIN BOLA VOLI UNIVERSITAS MERCU BUANA***

KARYA TULIS ILMIAH

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

CHAIRUL UMMAM

1610702012

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

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Chairul Ummam

NRP : 1610702012

Tanggal : 26 Mei 2019

Bilamana kemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia di proses sesuai dengan ketentuan yang berlaku .

Jakarta 26 Mei 2019



(Chairul Ummam)

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

Sebagai civitas akademik universitas pembangunan Nasional " veteran " Jakarta ,
saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Chainul Ummam

NRP : 1610702012

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan , menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional " veteran " jakarta Hak Bebas Royalti Non ekslusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) karya ilmiah saya yang berjudul : Perbandingan *Plyometric Training Dengan Conventional Training Terhadap Speed Pada Pemain Bola Voli Universitas Mercubuana*. 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 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 : 26 Mei 2019

Yang menyatakan



(Chainul Ummam)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh:

Nama : Chairul Ummam

NRP : 1610702012

Program Study : D-III Fisioterapi

Judul Karya Tulis Ilmiah : Perbandingan *Plyometric Training* Dengan *Conventional Training* Terhadap *Speed* Pada Pemain Bola Voli Universitas Mercu buana.

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.

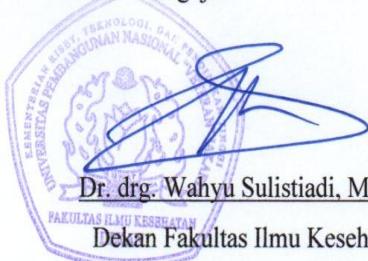
Ketua Penguji

Hanidar,SST.FT,M.Pd.Ftr.

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 : 20 Juni 2019

PERBANDINGAN PLYOMETRIC TRAINING DENGAN CONVENTIONAL TRAINING TERHADAP SPEED PADA PEMAIN BOLA VOLI UNIVERSITAS MERCU BUANA

Chairul Ummam

Abstrak

Speed adalah merupakan kegiatan sesutau yang bergerak dengan cepat dan sesingkat-singkatnya secara terbatas. *Plyometric Training* adalah suatu jenis olahraga agar dapat meningkatkan kekuatan maksimal dalam waktu yang cepat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh *plyometric training* terhadap peningkatan speed terhadap pemain bola voli universitas mercu buana. Metode yang digunakan yaitu *eksperimental control group*. Sampel merupakan mahasiswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola voli, kemudian sampel dipilih sesuai dengan kriteria inklusi yang diperoleh responden sebanyak 32 siswa. Tes yang digunakan untuk mengukur *speed* adalah 50 mts dash . *Plyometric training* dilakukan selama 12 minggu di universitas mercu buana . Setelah dilakukan pengolahan dan analisis data secara statistik diperoleh pre test pada kelompok intervensi (perlakuan) memiliki nilai $9,91 \pm 0,71$ p-value 0,190 dan kelompok kontrol memiliki nilai $9,1 \pm 0,729$ p-value 0,088 kesimpulan bahwa *plyometric training* tidak berpengaruh terhadap peningkatan speed diperoleh hasil kelompok perlakuan pretest dan posttest, *plyometric training* tidak lebih baik memberikan peningkatan speed pada mahasiswa ekstrakurikuler bola voli di universitas mercu buana.

Kata Kunci: pelatihan plyometric, kecepatan, 50mts dash, bola voli

**COMPARISON OF PLYOMETRIC TRAINING WITH
CONVENTIONAL TRAINING TOWARDS SPEED
IN VOLLEYBALL PLAYERS OF
MERCU BUANA UNIVERSITY**

Chairul Ummam

Abstract

Speed is an activity that moves quickly and as short as possible in a limited way. Plyometric Training is a type of exercise that can increase maximum strength in a fast time. This research was conducted to determine the effect of plyometric training on increasing speed on mercu buana university volleyball players. The method used is the experimental control group. Samples were students who took part in volleyball extracurricular activities, then samples were selected according to the inclusion criteria obtained by respondents of 32 students. The test used to measure speed is 50 mts dash. Plyometric training is carried out for 12 weeks at mercu buana university. After processing and analyzing the statistical data, the pre-test in the intervention group (treatment) had a value of 9.91 ± 0.71 p-value 0.190 and the control group had a value of 9.1 ± 0.729 p-value 0.088. The conclusion was that plyometric training had no effect on the increase in speed obtained by the pretest and posttest treatment group results, plyometric training is not better at giving a speed increase to volleyball extracurricular students at mercu buana university.

Keywords: plyometric training, speed, 50mts dash, volleyball

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan rahmat-Nya, kami dapat menyusun karya tulis ilmiah yang berjudul “Perbandingan *Plyometric Training* Dengan *Conventional Training* Terhadap *Speed* Pada Pemain Bola Voli Universitas Mercubuana. ” dengan lancar.

Dengan telah selesainya penulisan karya tulis ilmiah akhir tahun ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada Dekan Fakultas Ilmu kesehatan Bapak Dr.drg Wahyu Sulistiadi MARS dan Bapak Heri Wibisono, M.Si selaku kepala program studi D-III Fisioterapi UPN ‘Veteran’ Jakarta , sekaligus pembimbing dalam dan telah banyak membantu, serta memberikan banyak saran dalam menyelesaikan penulisan karya tulis ilmiah akhir saya.

Terimakasih kepada keluarga terutama Ayah, Mamah, 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, adhytiya nugraha, yohanes paulus widi wicaksosno, novalinda cahya putri. Terimakasih kepada mahasiswa ekstrakurikuler bola voli universitas mercu buana yang telah bersedia untuk menjadi sampel penelitian.

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

Jakarta, 26 Mei 2019

Penulis

Chairul ummam

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 Latar Belakang	1
I.2 Identifikasi Masalah.....	2
I.3 Rumusan Masalah.....	3
I.4 Tujuan Penelitian	3
I.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 <i>Speed</i>	5
II.2 Bola Voli	9
II.3 <i>Plyometric training</i>	12
II.4 <i>Conventional Training</i>	23
II.5 Kerangka Konsep	25
II.6 Hipotesa	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
III.1 Desain penelitian.....	27
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	28
III.3 Penentuan Sumber Data	28
III.4 Variabel Penelitian	30
III.5 Instrumen Penelitian.....	35
III.6 Prosedur Penelitian.....	36
III.7 Prosedur Pemeriksaan	37
III.8 prosedur persiapan pelatihan.....	38
III.9 analisis Data Penelitian	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
IV.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	45
IV.2 Uji Normalitas dan Homogenitas Data	47
IV.3 Uji Statistik dan Hipotesis	48

BAB V PEMBAHASAN	51
V.1 Kondisi Subjek Penelitian.....	51
V.2 <i>Plyometric Training</i> Meningkatkan <i>speed</i> pada siswa ekstrakurikuler pemain Bolavoli.....	54
V.3 <i>Non-Plyometric Training (Control Group)</i> Tidak Meningkatkan <i>speed</i> pada siswa ekstra kurikuler bola voli.....	56
V.4 Perbandingan <i>Plyometric Training</i> Dengan <i>Conventional Training</i> Terhadap <i>Speed</i>	58
BAB VI PENUTUP	61
VI.1 Kesimpulan	61
DAFTAR PUSTAKA	62
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Nilai Tes Kesegaran Jasmani	7
Tabel 2	Jadwal Pelatihan Plyometric Training.....	15
Tabel 3	Variabel Terikat.....	31
Tabel 4	Variabel Bebas	32
Tabel 5	Vital Sign.....	37
Tabel 6	Hasil Antropometri.....	37
Tabel 7	Hasil Pengukuran <i>Speed</i>	38
Tabel 8	Karakteristik subjek penelitian.....	45
Tabel 9	Uji Normalitas	47
Tabel 10	Ujii Homogenitas Varian	48
Tabel 11	Hasil paired samples t-test kelompok perlakuan.....	48
Tabel 12	Hasil paired samples t-test kelompok kontrol	49
Tabel 13	Uji Independent sample t-test	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Contoh Lapangan Bola Voli	11
Gambar 2 Side To Side Ankle Hops.....	16
Gambar 3 Double Leg Hops	17
Gambar 4 Split Jumps.....	18
Gambar 5 Lateral Cone Hops	19
Gambar 6 Single Leg Bounding	20

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Penjelasan Persetujuan Penelitian
- Lampiran 2 Inform Consent
- Lampiran 3 Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 4 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 5 Lampiran Uji SPSS
- Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 7 Surat Pernyataan Plagiarism
- Lampiran 8 Hasil Turnitin