

**PERBANDINGAN LATIHAN MEDICINE BALL SIDE THROW DENGAN  
KETTLEBELL SIDE SWING TERHADAP PENINGKATAN KECEPATAN  
HIT CABANG OLAHRAGA HOCKEY**

**S KripsI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari  
Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Kependidikan Olahraga



Oleh:

Muhammad Rizal Ramdhani  
1400208

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPERLAKUAN OLAHRAGA  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN KEPERLAKUAN  
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESIHATAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2019**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

PERBANDINGN LATIHAN *MEDICINE BALL SIDE THROW DENGAN KETTLEBELL SIDE SWING* TERHADAP PENINGKATAN KECEPATAN HIT CABANG OLAHRAGA HOCKEY

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing



Dr. Yadi Sunaryadi, M.Pd.

NIP. 196510171992031002

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Kepelatihan



Dr. Hj. Nina Sutresna, M.Pd.

NIP. 196412151989012001

**PERBANDINGN LATIHAN *MEDICINE BALL SIDE THROW*DENGAN  
*KETTLEBELL SIDE SWING* TERHADAP PENINGKATAN KECEPATAN  
*HIT CABANG OLAHRAGA HOCKEY***

Oleh:

**Muhammad Rizal Ramdhani**

Sebuah Skripsi yang Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari  
Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan Program Studi Kepelatihan Olahraga

©Muhammad Rizal Ramdhani 2019

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya, atau sebagian,  
Dengan dicetak ulang, diphotocopy atau lainnya tanpa ijin dari penulis.

## **ABSTRAK**

### **PERBANDINGN LATIHAN MEDICINE BALL SIDE THROWDENGAN KETTLEBELL SIDE SWING TERHADAP PENINGKATAN KECEPATAN HIT CABANG OLAHRAGA HOCKEY**

Dosen Pembimbing: Drs. Yadi Sunaryadi, M.Pd

Muhammad Rizal Ramdhani  
1400208

Skripsi ini dilatar belakangi dari pengamatan penulis pada salah satu teknik dalam olahraga *hockey* yaitu kecepatan pada pukulan *hit*. Latihan yang digunakan adalah *medicine ball side throw* dan *kettlebell side swing*. Latihan ini memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *medicine ball side throw* dan *kettlebell side swing* terhadap peningkatan kecepatan hasil pukulan *hit* bagi atlet cabang olahraga *hockey* lapangan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan variabel bebas ke 1 adalah latihan *medicine ball side throw* dan variabel bebas ke 2 adalah *kettlebell side swing*. Variabel terikatnya adalah peningkatan kecepatan hasil pukulan *hit*. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini dengan tes *hit* dan dihitung menggunakan *speed radar gun*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah atlet Kijang Hockey Club yang pernah bermain di tingkat PORDA, PON atau SEAGAMES dengan menggunakan teknik purposive sampling. Berdasarkan pengolahan data dan analisis data, maka penulis mengambil kesimpulan bahwa latihan untuk meningkatkan *power* dengan *medicine ball side throw* maupun *kettlebell side swing* keduanya memberikan pengaruh terhadap peningkatan kecepatan pada hasil pukulan *hit* bagi atlet. Penulis memberikan saran untuk penelitian lebih lanjut mengenai latihan kekuatan menggunakan variasi latihan yang lain untuk meningkatkan suatu teknik, sesuai yang peneliti sudah coba ketahui pengaruhnya terhadap peningkatan kecepatan hasil pukulan *hit* dalam olahraga *hockey* lapangan.

Kata Kunci : Medicine Ball Side Throw, Kettlebell Side Swing, Kecepatan Pukulan Hit

## **ABSTRACT**

### **COMPARISON OF EXERCISE MEDICINE BALL SIDE THROW WITH KETTLEBELL SIDE SWING ON HOCKEY SPORT HIT SPEED IMPROVEMENT**

*Lectures:* Drs. Yadi Sunaryadi, M.Pd

Muhammad Rizal Ramdhani  
1400208

This thesis is based on the observation of the writer on one of the techniques in hockey sports, namely the speed of a hit. The exercises used are medicine ball side throw and kettlebell side swing. This exercise has advantages and disadvantages of each. The purpose of this study was to determine the effect of medicine ball side throw and kettlebell side swing exercises on increasing the speed of hit results for athletes in field hockey. This study uses an experimental method with the 1st independent variable is the practice of medicine ball side throw and the second independent variable is the kettlebell side swing. The dependent variable is an increase in the speed of a hit. The instrument used in this study was a hit test and was calculated using a speed radar gun. The sample used in this study was the Kijang Hockey Club athlete who had played at the PORDA, PON or SEAGAMES level using a purposive sampling technique. Based on data processing and data analysis, the authors conclude that the exercise to increase power with medicine ball side throw and side swing kettlebell both have an influence on increasing the speed of the hit hit for athletes. The author gives suggestions for further research on strength training using a variety of other exercises to improve a technique, according to which the researchers have tried to know the effect on increasing the speed of the hit results in a field hokey sport.

**Keywords:** Medicine Ball Side Throw, Kettlebell Side Swing, Hit Speed Improvement

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK.....</b>	i
<b>ABSTRACT.....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iii
<b>UCAPAN TERIMAKASIH.....</b>	iv
<b>DAFTAR ISI.....</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	viii
<b>DAFTAR GRAFIK.....</b>	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	x
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	7
2.1 Hakikat Hockey .....	7
a. Hockey Indoor .....	7
b. Hockey Outdoor .....	8
2.2 Teknik dasar bermain hockey .....	10
2.3 Kecepatan Hit .....	16
2.4 Kettlebell Side Swing .....	17
2.5 Medicine ball Side Throw .....	19
2.6 Kelebihan dan Kekurangan .....	20
2.7 Hakikat Hit .....	21
2.8 Analisis Gerakan Hit .....	23
2.9 Faktor yang Mempengaruhi Kecepatan Pukulan Hit .....	26
2.10 Kerangka Berfikir .....	29
2.11 Hipotesis .....	31

<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>32</b>
3.1 Metode Penelitian.....	32
3.2 Desain Penelitian.....	33
3.3 Populasi dan Sample.....	34
3.4 Instrumen Penelitian.....	36
3.5 Pelaksanaan Penelitian.....	36
a. Tes Awal ( <i>pre-test</i> ).....	37
b. Pelaksanaan/latihan.....	38
c. Tes Akhir ( <i>post-test</i> ).....	39
3.6 Prosedur Pengolahan Data.....	39
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
4.1 Pengolahan dan Analisis Data.....	43
4.2 Diskusi Penemuan.....	48
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>50</b>
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran.....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>52</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>54</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>100</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

2.1. Lapangan Hockey Outdoor .....	8
2.2. Pelindung tangan .....	14
2.3. Kaos Kaki Panjang .....	15
2.4. Stik Penjaga Gawang .....	15
2.5. Pelindung Tulang Kering.....	15
2.6. Body Protector Penjaga Gawang .....	15
2.7. Gerakan Kettlebell Side Swing .....	18
2.8. Gerakan Medicine Ball Side Throw .....	20
2.9 Rangkaian Gerakan Hit .....	23
2.10 Gerakan Hit .....	24
2.11 Analisis Gerakan Ayunan Stick Saat Melakukan Hit .....	25

## **DAFTAR TABEL**

4.1. Hasil penghitungan Rata-Rata dan Simpangan Baku Tes Awal .....	43
4.2. Hasil penghitungan Rata-Rata dan Simpangan Baku Tes Akhir .....	43
4.3. Hasil Pengujian Kesamaan Dua Variansi Tes Awal dan Tes Akhir.....	44
4.4. Hasil Uji Normalitas Liliefors Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok....	44
4.5. Hasil Penghitungan dan Uji Signifikansi Peningkatan Power .....	45
4.6. Data Nilai Rata-rata dan Simpangan Baku Peningkatan Hasil Latihan Kedua Kelompok.....	46
4.7. Hasil Peng Uji Signifikansi Perbedaan Peningkatan Hasil Latihan Kedua Kelompok .....	46

## **DAFTAR GRAFIK**

4.1. Grafik peningkatan kelompok eksperimen A.....	47
4.2. Grafik peningkatan kelompok eksperimen B.....	47

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1 Hasil Tes Awal Kecepatan hit.....	54
2 Hasil Tes Akhir Kecepatan hit.....	55
3 Hasil Rata-Rata dan Simpangan Baku Kelompok A.....	56
4 Hasil Rata-Rata dan Simpangan Baku Kelompok B.....	58
5 Perhitungan Uji Homogenitas kedua Kelompok (Awal).....	60
6 Perhitungan Uji Homogenitas kedua Kelompok (Akhir).....	61
7 Perhitungan Uji Normalitas Liliefors Kelompok A.....	62
8 Perhitungan Uji Normalitas Liliefors Kelompok B.....	64
9 Uji Signifikan Kesamaan Rata-Rata Kelompok A.....	66
10 Uji Signifikansi Kesamaan Rata-Rata Kelompok B.....	67
11 Uji Signifikansi Perbedaan Peningkatan Kecepatan <i>Hit</i> Antara Latihan <i>Medicine Ball Side Throw</i> dan <i>Kettlebell Side Swing</i> Cabor <i>Hockey</i> .....	68
12 Tabel Distribusi Z.....	70
13 Nilai Kritis Uji Liliefors.....	71
14 Tabel Distribusi F.....	72
15 Nilai Persentil Distribusi T.....	73
16 Program Latihan Kelompok A (Medicne Ball Side Throw).....	74
17 Program Latihan Kelompok B (Kettlebell Side Swing) .....	80
18 SK Pembimbing Skripsi.....	85
19 Surat Izin Penelitian.....	90
20 Surat Balasan Penelitian.....	91
21 Kartu Bimbingan Skripsi.....	92
22 Dokumentasi Penelitian.....	94

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Andreas, Elizabeth. (2009). Field Hockey Step to Succes. Australia : Sport Instruction*
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Bellomo, Dave. (2010). *Kettlebell Training For Athletes*. USA: McGraw-Hill Companies, Inc
- Cholil, dan Hidayah, Nidaul (2013). *Statistika*. Bandung: FPOK UPI.
- Croswell. Jonathan (2017). How To Shoot The Ball In Field Hockey.  
Tersedia:<https://www.livestrong.com/article/463780-how-to-shoot-the-ball-in-field-hockey/> (6 Februari 2018)
- Delavier, (2006) Strength Training Anatomy *Field Hockey*, (<http://www.Fieldhockey-Wikipedia, the free encyclopedia.htm>). (7 maret 2019)
- Harsono, (2016) *Modul Latihan Kondisi Fisik*. Bandung: FPOK UPI.
- Nurhasan, dan Cholil, Hasanudin (2014) *Modul Tes dan Pengukuran Keolahragaan*. Bandung: FPOK UPI.
- Harsono, (1988). *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Choching*. Bandung, CV. Tambak Kusuma.
- How to Play Outdoor Hockey*, ([http://wwwInternationalHockeyFederationHowtoPlayOutdoorHockey\\_files\search.htm](http://wwwInternationalHockeyFederationHowtoPlayOutdoorHockey_files\search.htm)). (7 maret 2019)
- James, C. dan R.C Forentinos. (1985). *Plyometrics: explosive power training*. USA: Human Kinetics Publisher
- Mitchell, C. & Taverner WWW. HumanKinetics.com Field Hockey Techniques & Tactics - Google Book Search.htm*
- Prawesti, Candra Juli (2015) Kontribusi Reaksi, Koordinasi Mata dan Tangan, dan Power Lengan Terhadap Hasil Pukulan Softball. Skripsi. Bandung: FPOK UPI
- Rusli, dkk (2014) Modul Penelitian Pendidikan Dalam Pelatihan Olahraga. FPOK UPI. Bandung
- Satriya. Dkk (2007) *Modul Metedologi Kepelatihan Olahraga*. Bandung: FPOK
- Stewart, Brett. (2013). *Medicine Ball Workouts*. USA: Ulysses Press

Sugiyono. (2017) *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: ALFABETA.

Wells, Mattie. (2015). 365 WODs. USA: Fair Winds Press

Sumber Jurnal

*Ariff, M., Norasrudin, S., Rahmat, A., and Shariman, I. (2015). Passing sequences towards field goals and penalty corners in men's field hockey. Journal of human sport & exercise, 10(2), 1988 – 5202. University Teknologi MARA.*

*Chapman, DW, Newron, MJ, & McGuigan, MR. (2009). Efficacy of Interval-based Training on Conditioning of Amateur Field Hockey Players. Journal of Strength and Conditioning Research, 23(3), 712-717.*

*Chris, B., Brazier, J., Turner, A. (2015). A needs analysis and testing battery for field hockey. Journal of professional strength and conditioning, 36(1), 15-26.*

Teguh, Fajar. (2014). Perbandingan kecepatan laju bola pada jenis pukulan push, hit dan flick pada permainan *hockey*. Jurnal kesehatan olahraga, 2(2), 120-128. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya

Traykova, B. (2016). *Biomechanical Evaluation Of The Technical Skill For Backhand Flat Hit In Field Hockey. Activities in physical and sport, 6(1), 113-116. Departement of Anatomy and Biomechanic*