

**PENGARUH LATIHAN *BATTING* MENGGUNAKAN *WEIGHT BAT* TERHADAP
SPEED BAT PADA CABANG OLAHRAGA *SOFTBALL***

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program
Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga



Widia Bernati
1504024

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
DEPARTEMEN PENDIDIKAN KEPELATIHAN
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2019

**PENGARUH LATIHAN *BATTING* MENGGUNAKAN *WEIGHT BAT* TERHADAP
SPEED BAT PADA CABANG OLAHRAGA *SOFTBALL***

OLEH:

Widia Bernati
1504024

Sebab skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga

© Widia Bernati 2019
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2019

Hak cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan dicetak ulang, di fotocopy, atau dengan cara lainnya tanpa izin penulis.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Widia Bernati

1504024

**PENGARUH LATIHAN *BATTING* MENGGUNAKAN *WEIGHT BAT* TERHADAP
SPEED BAT PADA CABANG OLAHRAGA *SOFTBALL***

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing :

Pembimbing Skripsi



**Drs. Basiran, M. Pd.
NIP: 195611281986031004**

Ketua Program Studi Pendidikan Keplatihan



**Dr. H. Nina Sutresna, M.Pd.
NIP: 196412151989012001**

ABSTRAK

PENGARUH LATIHAN *BATTING* MENGGUNAKAN *WEIGHT BAT* TERHADAP *SPEED BAT* PADA CABANG OLAHRAGA *SOFTBALL*

Widia Bernati
1504024

Dosen Pembimbing : Drs. Basiran, M. Pd.

Tujuan penelitian ini untuk menguji apakah latihan *batting* menggunakan *weight bat* berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan *speed bat* saat memukul bola pada cabang olahraga *softball*. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan menggunakan desain *Pretest Posttest Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah UKM *softball* UPI putri yang mengikuti Liga Mahasiswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan jumlah sampel 12 orang yang dibagi kedalam dua kelompok yaitu kelompok *treatment* dan kelompok kontrol. Pemberian *treatment* dilakukan sebanyak 16 kali pertemuan. Dalam penelitian ini prosedur penelitian menggunakan sistem ranking dari tes awal kemudian membaginya dengan dengan cara zig-zag atau A-B-B-A. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu instrumen tes *Zepp Swing Analyzer Sensor*. Hasil perhitungan uji signifikan nilai t pre test kelompok kontrol = 40.359 dan *post test* kelompok kontrol = 31.479 dengan derajat kebebasan = $6-1=5$, $\alpha = 0,05$ dan diperoleh $\text{Sig}(2\text{-tailed}) = 0,000 < 0,05$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a Diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol. Sehingga dari kelompok yang diberikan *treatment* terdapat peningkatan.

***Mahasiswa Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga FPOK UPI Angkatan 2015**

Kata kunci : *batting, weight bat, speed bat*

ABSTRACT

The Effect Of Batting Training Using Weight Bat Toward The Speed Bat In Softball Sport

Widia Bernati
1504024

Dosen Pembimbing : Drs. Basiran, M. Pd.

The purpose of this study is to examine whether batting exercise using weight bat could significantly affect the increase of the speed bat when the player hit the ball. The study used experimental method Pretest Posttest Control Group Design towards student activity unit Softball at Indonesia University of Education who participated in The Student League. The study used a purposive sampling technique, with a sample of 12 people divided into two groups, namely the treatment group and the control group. The treatment was carried out in 16 meetings and in this study, the research use a ranking system from the initial test then divides it by zigzag or A-B-B-A. The instrument that the research used was Zepp Swing Analyzer Sensor test. The results of the test calculations were significant for the control group t pretest = 40,359 and the post-test control group = 31,479 with degrees of freedom = $6-1 = 5$, $\alpha = 0.05$ and obtained Sig (2-tailed) = 0,000 < 0.05. Thus H_0 is rejected and H_a is accepted, means that there are significant differences between the score of the pretest and posttest in the control group. So there is an increase from the group who given a treatment.

*** Students of the 2015 FPOK UPI Sports Coaching Education Program**

Keywords: *batting, weight bat, speed bat*

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR PUSTAKA	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.1 Olahraga Permainan Softball	6
2.1.1 Karakteristik Permainan Softball	7
2.1.2 Sarana dan Prasarana	8
2.2 Teknik Dasar Softball	12
2.2.1 Melempar	12
2.2.2 Menangkap	13
2.2.3 <i>Sliding</i>	13
2.2.4 <i>Batting</i>	14
2.2.5 Otot Penunjang Softball	16
2.3 Hakikat Latihan	17
2.3.1 Definisi Latihan	17
2.3.2 Prinsip-Prinsip Latihan	18
2.3.3 Aspek-Aspek Latihan	18
2.4 Kondisi Fisik Dalam Permainan Softball	20
2.4.1 Kekuatan	21
2.4.2 Daya Tahan Kekuatan	22
2.4.3 Kecepatan	22
2.4.4 Daya Ledak	24
2.5 <i>Resistance Training</i>	24
2.7.1 Kontraksi Isometrik	25
2.7.2 Konsetrik dan Eksentrik	26
2.7.3 Kontraksi Isotonik	26

2.6 <i>Weight Bat</i>	27
2.7 <i>Speed Bat</i>	29
2.8 Latihan <i>Speed Bat</i>	30
2.8.1 Toss Ball	30
2.8.2 Side Toss	31
2.8.3 Long Hit	32
2.9 Kerangka Berfikir	32
2.10 Hipotesis	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1 Metode Penelitian	35
3.2 Desain Penelitian	36
3.3 Lokasi, Populasi, dan Sampel	38
3.3.1 Lokasi.....	38
3.3.2 Populasi.....	38
3.3.3 Sampel.....	38
3.4 Penentuan Kelompok Penelitian	39
3.5 Instrumen Penelitian	39
3.6 Prosedur Penelitian.....	41
3.6.1 Tahap Perencanaan	41
3.6.2 Tahap Melakukan Tindakan	42
3.6.3 Tahap Kesimpulan	42
3.6.4 Program Latihan	42
3.6.5 Pelaksanaan Program Latihan	54
3.7 Pelaksanaan Penelitian	56
3.8 Teknik Pengumpulan Data	58
3.9 Teknik Analisi Data	58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN DISKUSI PENEMUAN	60
4.1 Hasil Penelitian	60
4.1.1 Deskriptif Statistik	60
4.1.2 Pengujian Normalitas Data.....	62
4.1.3 Pengujian Homogenitas	64
4.1.4 Uji Sampel t Tes	65
4.2 Diskusi Penemuan	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	74

DAFTAR PUSTAKA

- Ajang Suparlan. (2008) *Modul Pembelajaran Softball*. Bandung: FPOK UPI.
- Bompa, T.O. (1999). *Periodization Training for Sport*. United States: Human Kinetics
- Creswell, Jhon W. (2016). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- David J. Szymanski, dkk (2009) *THE RELATION BETWEEN ANTHROPOMETRIC AND PHYSIOLOGICAL VARIABLES AND BAT VELOCITY OF HIGH-SCHOOL BASEBALL PLAYERS BEFORE AND AFTER 12 WEEKS OF TRAINING*. Hawaii : University of Hawaii
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar Kepelatihan*. Yogyakarta : FIK UNY
- Gambar *Bat* (pemukul). 12 Juni 2019. Dapat diakses melalui :
https://aturanpermainan.blogspot.com/2016/09/peralatan-permainan-softball-dan-fungsinya_18.html
- Gambar *body protector*. 12 Juni 2019. Dapat diakses melalui :
https://aturanpermainan.blogspot.com/2016/09/peralatan-permainan-softball-dan-fungsinya_18.html
- Gambar bola *softball*. 12 Juni 2019. Dapat diakses melalui :
https://aturanpermainan.blogspot.com/2016/09/peralatan-permainan-softball-dan-fungsinya_18.html
- Gambar *glove*. 12 Juni 2019. Dapat diakses melalui :
https://aturanpermainan.blogspot.com/2016/09/peralatan-permainan-softball-dan-fungsinya_18.html
- Gambar *helmet*. 12 Juni 2019. Dapat diakses melalui :
https://aturanpermainan.blogspot.com/2016/09/peralatan-permainan-softball-dan-fungsinya_18.html
- Gambar lapangan *softball*. 12 Juni 2019. Dapat diakses melalui :
https://aturanpermainan.blogspot.com/2016/09/peralatan-permainan-softball-dan-fungsinya_18.html

Gambar sepatu *pool*. 12 Juni 2019. Dapat diakses melalui :
https://aturanpermainan.blogspot.com/2016/09/peralatan-permainan-softball-dan-fungsinya_18.html

Gambar *Zepp Swing Baseball Softball Analyzer*. 12 Juni 2019. Dapat diakses melalui :
<http://www.zepp.com/en-us/baseball/instant-analysis/>

Gambar *uniform*. 12 Juni 2019. Dapat diakses melalui :
<https://www.tyatanathletics.com/pages/baseball-softball-uniforms>

Gambar *Batting*. 20 Agustus 2019. Dapat diakses melalui :
<http://softballswingbiomechanics.blogspot.com/>

Gambar *Menangkap*. 20 Agustus 2019. Dapat diakses melalui :
<https://www.softball-tutor.com/2015/09/teknik-dasar-menangkap-bola-lurus-bola.html>

Gambar *Throwing*. 20 Agustus 2019. Dapat diakses melalui :
<https://toa.com/news/top-10-things-to-know-if-you-participate-in-a-throwing-sport->

Gambar *Sliding*. 20 Agustus 2019. Dapat diakses melalui :
<https://www.softball-tutor.com/2018/04/macam-macam-teknik-sliding-dalam.html>

Gambar *Long Hit*. 20 Agustus 2019. Dapat diakses melalui :
<http://probaballinsider.com/the-importance-of-hitting-drills/>

Gambar *Side Toss*. 20 Agustus 2019. Dapat diakses melalui :
<https://www.softball-spot.com/back-side-soft-toss/4399/>

Gambar *Toss Ball*. 20 Agustus 2019. Dapat diakses melalui :
<https://www.coroflot.com/klebenow/Toss-Boss-Baseball-Bucket-student-concept>

Giriwijoyo, H. Y. S. Santosa dan Dikdik Zafar Sidik. 2012. *Ilmu Kesehatan Olahraga, PT REMAJA ROSDAKARYA*.

Griffin, C. (2017). *Effects of Warming up with a Bat Weight on Muscle Activity During the Swing of College Baseball Players*.

Harsono . (2015). *Kepelatihan Olahraga. Bandung* : PT. Remaja Rosdakarya.

Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek Aspek Psikologi Dalam Coaching*. Jakarta : CV. Kesuma.

Harsono. (2001). *Latihan Kondisi Fisik*. Bandung: Senerai Pustaka.

- Isdianto, F. A., & Ramadin, T. Y. (2014). *Indonesia Baseball-Softball Center*. None, 3(1).
- Kneer, Marian E and Mc Cord Charles L 1976 *Softball slow and fast pitch Iowa*: Brown Company Publisher Dubuqu
- Noriyuki Tabuchi, Tomoyuki Matsuo, & Ken Hashizume (2007) *Bat speed, trajectory, and timing for collegiate baseball batters hitting a stationary ball*. Japan : Osaka University
- Parno. (1991-1992) *Olahraga pilihan softball*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan. PKO FIK UNY
- RAJA, N. J., KEE K. M., ROHANI, H., MAISARAH, S., NORIZZATI, I. (2016) *MUSCLE ACTIVATION IN SOFTBALL SWING*. Malaysia : Universitas Malaka
- Sajoto. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. DEPDIKBUD. Jakarta
- Siyoto, Sandu dan Sodik, M. Ali. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Santosa. (2005). *Fisiologi Olahraga*. Jakarta : Rajawali Aksara.
- Sarwono. Jonathan. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.
- Satriya, dkk. (2007). *Metodologi Kepelatihan Olahraga*. Bandung: FPOK UPI.
- Stojiljković, N., Ignjatović, A., Savić, Z., Marković, Ž., & Milanović, S. (2013). *History of resistance training*. *Activities in Physical Education & Sport*, 3(1).
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Sugiyono (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Suhartini, B., Kesehatan, D. J. P., & Rekreasi, F. I. K. (2011). *Mengenal Olahraga Softball*.
- Sukadiyanto. (2002). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta:
- Szymanski, D. J., DeRenne, C., & Spaniol, F. J. (2009). *Contributing factors for increased bat swing velocity*. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 23(4), 1338-1352.
- Tentang Zepp Swing. (23 Juli 2019). Dapat diakses melalui : <http://www.zepp.com/enus/training-center/softball/>