

**PENGARUH LATIHAN *WEIGHTED BAR* TERHADAP PENINGKATAN
FLEKSIBILITAS DI TINJAU DARI PERBEDAAN *GENDER* PADA
LANSIA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Olahraga
Program Studi Ilmu Keolahragaan



Disusun Oleh
Siska Hanipah
NIM 1902151

**PRODI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2023**

**PENGARUH LATIHAN *WEIGHTED BAR* TERHADAP PENINGKATAN
FLEKSIBILITAS DI TINJAU DARI PERBEDAAN *GENDER* PADA
LANSIA**

SKRIPSI

Oleh
Siska Hanipah
1902151

Sebuah skripsi yang diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Olahraga Program Studi
Ilmu Keolahragaan
Departemen Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi

© Siska Hanipah
Universitas Pendidikan Indonesia
2023

Hak cipta dilindungi undang-undang
Skripsi tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang,
di foto copy, atau cara lain tanpa izin dari penulis

**LEMBAR PENGESAHAN
SISKA HANIPAH**

**“PENGARUH LATIHAN *WEIGTED BAR* TERHADAP PENINGKATAN
FLEKSIBILITAS DITINJAU DARI PERBEDAAN *GENDER* PADA
LANSIA”**

Mengetahui dan menyetujui:

Pembimbing I



Dr. Surdiniarty Ugelta, M. Kes., AIFO.

NIP. 19591220 198703 2 001

Mengetahui dan menyetujui:

Pembimbing II



Prof. Dr. H. Nurlan Kusmaedi, M.Pd.

NIP. 195301111980031002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan:



Prof. Agus Rusdiana, S.Pd., MA., Ph.D.

NIP. 19760812 200112 1 001

LEMBAR PERNYATAAN

Nama : Siska Hanipah

Nim : 1902151

Prodi : Ilmu Keolahragaan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh latihan *weighted bar* terhadap peningkatan fleksibilitas ditinjau dari perbedaan gender pada lansia” ini beserta seluruhnya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 26 April 2023



Siska Hanipah

NIM 1902151

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada saya. Sehingga berhasil menyelesaikan skripsi initepat pada waktunya yang berjudul “Pengaruh latihan *Weigted Bar* terhadap peningkatan fleksibilitas ditinjau dari perbedaan *gender* pada lansia” sebagai skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian dan syarat memperoleh gelar Sarjana Olahraga Program Studi Ilmu Keolahragaan di Universitas Pendidikan Indonesia.

Selama menyelesaikan skripsi ini, penulis mengalami sedikit hambatan dan kesulitan. Namun, berkat ridho Allah, usaha, dorongan, bimbingan, serta motivasi dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan maksimal. Penulis menyadari bahwa skripsi yang dibuat ini masih jauh dari kata sempurna baik segi penyusunan, bahasa, maupun penulisannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua guna menjadi acuan agar penulis bisa menjadi lebih baik lagi di masa mendatang.

Akhir kata, penulis sampaikan terima kasih banyak kepada semua pihak dan semoga skripsi ini bisa menambah wawasan para pembaca dan penulis serta bisa bermanfaat untuk perkembangan dan peningkatan ilmu pengetahuan.

Bandung, 26 April 2023



Siska Hanipah

NIM 1902151

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah segala puji hanya Allah SWT. Berkat rahmat dan berkahnya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar semata-mata tidak hanya usaha penulis sendiri, melainkan bantuan tulus dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. H. Boyke Mulyana, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan UPI yang telah memberikan kesempatan, saran dan prasarana untuk belajar di FPOK UPI.
2. Dr. Surdiniarty Ugelta, M,kes.,AIFO selaku Dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, masukan, dukungan dan motivasi kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Prof. Dr. H. Nurlan Kusmaedi, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya memberikan bimbingan, masukan, motivasi dan memberikan izin tempat penelitian.
4. Prof. Agus Rusdiana, S.Pd., M.A.,Ph.D. Selaku Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan yang banyak membantu penulis dalam perizinan penelitian
5. Kepada Staf Dosen Fakultas Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan
6. Staf dan karyawan di lingkungan UPI yang telah memberikan bantuan dalam hal administrasi.
7. Kepada perkumpulan Olahraga Bugar Muhajirin yang telah bersedia menjadi sampel penelitian dan juga memberikan dukungan serta motivasi selama pelaksanaan penelitian.
8. Kepada Orang Tua yang slalu memberikan motivasi, do'a dan kasih sayangnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

9. Kepada semua sahabat-sahabatku Onok anasya, Sari Ratna, Mamade mamad, Ridwan, syifa. Yang telah banyak membantu dan menemani penulis selama pembuatan skripsi sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua pihak yang telah sangat membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu sehingga skripsi ini dapat selesai.

Hanya kepada Allah penulis memohon semoga segala kebaikan, petunjuk, bantuan, serta bimbingan yang diberikan semua pihak kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT yang berlipat ganda. Penulis sangat berharap, mudah-mudahan skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya, dan semua pihak yang memerlukannya. Amin.

ABSTRAK

PENGARUH LATIHAN *WEIGHTED BAR* BERDASARKAN PERBEDAAN GENDER TERHADAP FLEKSIBILITAS LANSIA DI PERKUMPULAN OLAHRAGA BUGAR MUHAJIRIN CAHEUM

BANDUNG

Siska Hanipah

1902151

Pembimbing I : Dr. Surdiniarty Ugelta, M.kes.,AIFO

Pembimbing II: Prof.Dr.H. Nurlan Kusmaedi, M.Pd.

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *weighted bar* terhadap peningkatan fleksibilitas ditinjau dari perbedaan gender pada lansia di perkumpulan olahraga bugar muhajirin cicaheum kota Bandung. Populasi dalam penelitian ini yaitu lansia di perkumpulan olahraga bugar muhajirin yang berjumlah 34 orang. Sampel berjumlah 34 orang. Metode yang digunakan yaitu eksperimen dengan desain penelitian *one grup pretest posttest*. Data diambil dari hasil *pretest* dan *posttest*. Instrumen pada penelitian ini yaitu tes *seat and reach*. Perlakuan yang diberikan kepada sampel yaitu latihan *weighted bar* dengan 12 kali pertemuan setiap 1 minggu sekali. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rata-rata *pretest* 9.00 dan *posttest* 11.12 yang menunjukkan terdapat peningkatan fleksibilitas pada lansia. Hasil analisis menggunakan Paired sampel t-test diperoleh taraf signifikan $.000 < 0,05$ yang berarti latihan *weighted bar* mempunyai pengaruh terhadap fleksibilitas lansia dan Independent sampel t-test memperoleh taraf signifikan $.000 < 0.05$ yang hasilnya terdapat perbedaan latihan *weighted bar* terhadap peningkatan fleksibilitas lansia laki-laki dan perempuan. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *weighted bar* terhadap peningkatan fleksibilitas lansia dan memiliki perbedaan hasil fleksibilitas antara laki-laki dan perempuan

Kata kunci : Lansia, fleksibilitas, *weighted bar*

ABSTRACT

THE EFFECT OF WEIGHTED BAR EXERCISE BASED ON GENDER DIFFERENCES ON ELDERLY FLEXIBILITY AT THE MUHAJIRIN CAHEUM FIT SPORTS ASSOCIATION

Siska Hanipah

1902151

Advisor I : Dr. Surdiniarty Ugelta, M.kes.,AIFO

Advisor II: Prof.Dr.H. Nurlan Kusmaedi, M.Pd.

This study aims to determine the effect of weighted bar training on increasing flexibility in terms of gender differences in the elderly at the muhajirin cicaheum Bandung city fitter sports association. The population in this study was the elderly in the muhajirin fit sports association which amounted to 34 people. The sample amounted to 34 people. The method used is an experiment with a one *group pretest posttest* research design. Data is taken from *pretest* and *posttest* results. The instrument in this study was the *seat and reach* test. The treatment given to the sample was weighted bar exercise with 12 meetings once a week. Based on the results of the study, the average pretest was 9.00 and the posttest was 11.12 which showed that there was an increase in flexibility in the elderly. The result of the analysis using the Paired sample t-test obtained a significant level of $.000 < 0.05$ which means that weighted bar training has an influence on the flexibility of the elderly and the Independent sample t-test obtained a significant level of $.000 < 0.05$ which results in differences in weighted bar training on increasing the flexibility of elderly men and women. It can be concluded that there is an effect of weighted bar training on increasing the flexibility of the elderly and has differences in flexibility results between men and women.

Keyword : elderly, flexibility, weighted bar

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Struktur Organisasi	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Kajian teori	7
2.1.1 Lansia (Lanjut Usia)	7
2.1.2 Fleksibilitas	8
2.1.3 Faktor yang mempengaruhi fleksibilitas.....	9
2.1.4 Latihan <i>Weighted Bar</i>	9
2.1.5 faktor-faktor yang mempengaruhi lanjut usia.....	11
2.1.6 Manfaat fleksibilitas untuk lansia	11
2.1.7 Gender.....	12
2.2 Penelitian Terdahulu.....	12
2.3 Kerangka berpikir	13
2.4 Hipotesis	14

BAB III METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Desain Penelitian	15
3.2 Partisipan	15
3.3 Populasi dan Sampel.....	16
3.3.1 Populasi.....	16
3.3.2 Sampel	16
3.4 Instrumen Penelitian	16
3.5 Prosedur Penelitian.....	18
3.6 Analisis Data.....	19
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Temuan Hasil Penelitian	20
4.1.1 Gambaran umum lokasi penelitian.....	20
4.1.2 Gambaran penelitian	20
4.2 Deskripsi Data.....	21
4.2.1 Statistik Deskriptive	21
4.3 Uji Normalitas	22
4.4 Uji Homogenitas.....	22
4.5 Uji Hipotesis	23
4.6 Paired Sampel T-test.....	24
4.7 Independent Sampel T-test	25
4.8 Pembahasan Temuan Penelitian	26
4.8.1 Pengaruh latihan Weighted Bar terhadap peningkatan Fleksibilitas lansia	26
4.8.2 Perbedaan hasil latihan Weighted Bar terhadap peningkatan Fleksibilitas lansia laki-laki dan perempuan.....	27
BAB V KESIMPULAN.....	29
5.1 Simpulan	29

5.1.1 Simpulan Umum.....	29
5.1.2 Implikasi Penelitian	29
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel 3.2 nilai normatif seat and reach lansia pria.....	16
Tabel 3.3 nilai normatif seat and reach lansia wanita	17
Tabel 4.1 Deskriptive Statistic	21
Tabel 4.2 Deskripsi Hasil Tes Fleksibilitas Lansia	21
Tabel 4.3 test Of Normality.....	22
Tabel 4.4 Test Homogenitas.....	23
Tabel 4.5 Paired Samples Statistic	24
Tabel 4.6 Paired Samples Test	24
Tabel 4.7 Group Statistic.....	25
Tabel 4.8 Independent Test.....	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gerakan Good Morning.....	10
Gambar 2. 2 Gerakan Twist.....	11
Gambar 3. 1	18

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, D. 2013. Pengaruh Pemberian Autostretching Terhadap Fleksibilitas Otot Hamstring pada Kasus Tightness Hamstring. Naskah Publikasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Askling, C., Saartok, T., & Thorstensson, A. (2006). Type of acute hamstring strain affects flexibility, strength, and time to return to pre-injury level. *British Journal of Sports Medicine*, 40(1), 40– 44. <https://doi.org/10.1136/bjism.2005.018879>
- Aswin, S., (2003). Pengaruh Proses Menua Terhadap Sistem Muskuloskeletal, Dalam W. Rochmah (ed): *Naskah Lengkap Simposium GangguanMuskuloskeletal*, Fakultas Kedokteran Universitas GadjahMada. Yogyakarta, vol 10-20.
- Boedi Darmojo, Martono Hadi. (2000). Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut). Jakarta : Balai Penerbit FKUI.
- Concise Oxford Dictionary of Curent English* (Edisi 8, 1990), h. 204.
- Cotton RT, Ekeroth CJ. Personal trainer manual, the resource for professionals. San Diego; American Council on Exercise. 1996; 21-27
- Das, S., Haldar, P. K., Pramanik, G., Panda, S. P., & Bera, S. (2010). Anticonvulsant activity of methanolic extract of clerodendron infortunatum linn. in swiss albino mice. *Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*, 34(4), 129–133. <https://doi.org/10.3402/gha.v3i0.2125>
- Darmojo dan Martono., (2006). Buku Ajar Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut).Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Fowler Janine. (2010). *Everybody Stretch: A Physical Activity Workbook for People With Multiple Sclerosis*. Canada: Greenwood Tamand, Inc.
- Fraenkel, Jack R, dan Wallen, Norman E., (1993), *How to Design and Evaluate Research in Education*, Second Edition, McGraw-Hill INC.
- Grimston, S. K., Nigg, B. M., Hanley, D. A., & Engsberg,J. R. (1993). Differences in Ankle Joint Complex Range of Motion as a Function of Age. *Foot & Ankle International*, 14(4), 215–222. <https://doi.org/10.1177/107110079301400407>
- HardywinotodanSetiabudi, T., (1999). Panduan Gerontologi, Tinjauan dari Berbagai Aspek, Jakarta.
- Harsono. 1993. *Prinsip-prinsip Pelatihan Fisik*. Jakarta: KONI Pusat
- Holland GJ, Tanaka K, Shigematsu R, Nakagaichi M (2002) Flexibility and physical functions of older adults: a review. *J Aging Phys Act* 10:169–206
- James, N. (2014). Erratum to: Age-related decrease in physical activity and functional fitness among elderly men and women [Corrigendum](*Clin Interv Aging* (2013), 8, (549-556)). *Clinical Interventions in Aging*, 9, 979. <https://doi.org/10.2147/CIA.S67687>
- John W. Santrock, J. W. (2002). *Life-Span Development. Perkembangan masa hidup*. Alih Bahasa: Juda Damanik & Achmad Chusairi. Jakarta: Erlangga.
- Jones C.J., Rikli R.E., Measuring functional fitness of older adults, *The Journal on Active Aging*, March April 2002, pp. 24–30.

- Kusumawardani, Putri Andanawarih (2018). Peran Posyandu Lansia Terhadap Kesehatan Lansia Di Perumahan Bina Griya Indah Kota Pekalongan. Jurnal SIKLUS volume 7 Nomor 1 Januari 2018
- Kusnanto., Indarwati R., dan Nisfil M. 2007. Peningkatan Stabilitas Postural Pada Lansia Melalui Balance Exercise, FK Unair, Media Ners, Vol 1 No 2. Diakses dari : <http://journal.unair.ac.id/index.php/medianers/viewPdf>.
- Kisner C 1990 Therapeutic exercise: Foundations and techniques, 2nd edn. F A Davis, Philadelphia, ch 4, pp 122±123
- Listiana, dkk. (2013). “Hubungan antara Berpikir Positif Terhadap Kecemasan Lansia di Panti Tresna Werda Kabupaten Gowow.” Jurnal, ISSN: 2302-1721, Volume 2 Nomor 2 Tahun 2013. Makassar: STIKES Nani Hasanuddin Makassar.
- Makmun Zuhdi. (1998). Pendekatan Komprehensif terhadap Perawatan Kesehatan pada Usia Lanjut Menjelang Tahun 2000. Majalah Kesehatan Masyarakat Nomor 59.
- Morse, C. I. (2011). Gender differences in the passive stiffness of the human gastrocnemius muscle during stretch. *European Journal of Applied Physiology*, 111(9), 2149–2154. <https://doi.org/10.1007/s00421-011-1845-z>
- Narici MV, Maganaris CN, Reeves ND, Capodaglio P (2003) Effect of aging on human muscle architecture. *J Appl Physiol* (1985) 95:2229–2234
- Otsuki, A., Muraoka, Y., Fujita, E., Kubo, S., Yoshida, M., Komuro, Y., ...Kuno-Mizumura, M. (2016). Gender differences in muscle blood volume reduction in the tibialis anterior muscle during passive plantarflexion. *Clinical Physiology and Functional Imaging*, 36(5), 421–425. <https://doi.org/10.1111/cpf.12232>
- Parker, B. A., Smithmyer, S. L., Pelberg, J. A., Mishkin, A. D., Herr, M. D., & Proctor, D. N. (2007). Sex differences in leg vasodilation during graded knee extensor exercise in young adults. *Journal of Applied Physiology*, 103(5), 1583–1591. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00662.2007>
- Pallant, J. (2010). 0335208908(2). *Journal of Advanced Nursing: Astep by Step Guide to Data Anlysis Using SPSS*, 3rd, p.352.
- Pocock, Stuart, J. 2008 . *Clinical Trials A Practical Approach*. John Wiley and Sons Ltd. Southern Gate. Chichester. P 127–129.
- Partinah. 2017. *Profil Lansia Provinsi Jawa Barat*: Jakarta
- Ratnawati Putri H. 2010. Pengaruh Senam Untuk Menjaga Nyeri Pinggang Terhadap Fleksibilitas Lumbal Pada Lansia Di Organisasi Wanita Islam Kelurahan Sriwedari Surakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Dari <http://eprintis.ums.ac.id/Pdf>. Diakses tanggal 15 Januari 2017.
- Ribeiro, M. F. et al. (2016) ‘physiotherapeutic intervention Acta Scientiarum Equilibrium and muscle flexibility in elderly people subjected to physiotherapeuticintervention’, (August2017). doi: 10.4025/actascihealthsci.v38i2.2883
- Setiadi. (2013). Konsep dan Praktik penulisan riset keperawatan (ed 2). Yogyakarta:Graha ilmu.
- Sofia Rhosma Dewi (2014). Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Yogyakarta: Nuha Medika

- Sundari, Sri Sasongko. (2009). Teori dan Konsep Gender. Jakarta: Pusat Pelatihan Gender dan Peningkatan Kualitas Perempuan, BKKBN.
- Surjana. (2007). "Latihan Beban" Diktat. Yogyakarta: FIK UNY
- Sunartyasih & Linda. (2013). "Hubungan Kendala Pelaksanaan Posbindu dengan Kehadiran Lansia di Posbindu RW 08 Kelurahan Palasari Kecamatan Cibubur Kota Bandung." *Jurnal Stikes Santo Borromeus*, Vol 3, No 1, 2013, hal 59.
- Spiriduso W, Francis K, Francis P (1995) *Physical dimensions of aging*. Champaign, IL, Human Kinetics
- Sunartyasih & Linda. (2013). "Hubungan Kendala Pelaksanaan Posbindu dengan Kehadiran Lansia di Posbindu RW 08 Kelurahan Palasari Kecamatan Cibubur Kota Bandung." *Jurnal Stikes Santo Borromeus*, Vol 3, No 1, 2013, hal 59
- Tortora, GR. and Grabowski, SH., 2003, *Principles of anatomy and physiology*, John Wiley & Sons. Inc, USA.
- Usman Amaliah R. 2016. Perbandingan Fleksibilitas Punggung Bawah Dengan Metode Sit And Reach Pada Siswa Obesitas Dan Non Obesitas. Universitas Hasanudin Makassar. Dari <http://Unhas.ac.id>. Diakses Tanggal 15 Januari 2017
- William. 2006. *Effect Flexibility on Sport Injury*. 3 Februari 2013. Available from: [URL:hhpt/www.pubmed.com](http://www.pubmed.com).