

**PEGARUH LATIHAN DAYA TAHAN AEROBIK TERHADAP
KEMAMPUAN MENEMBAK ATLET PUTRA
PERBAKIN KOTA BUKITTINGGI**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Kepelatihan
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1)*



**OLEH:
NAILATUL FADILLA
NIM. 15087022**

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
JURUSAN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

Judul : Pengaruh Latihan Daya Tahan Aerobik Terhadap Kemampuan Menembak Atlet Putra PERBAKIN Pengurus Cabang Bukittinggi

Nama : Nailatul Fadilla

Nim : 15087022/ 2015

Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Jurusan : Kepelatihan

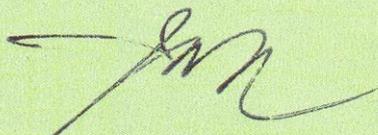
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Universitas : Universitas Negeri Padang

Padang, Oktober 2019

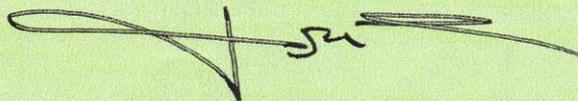
Disetujui Oleh

Pembimbing



Dr. Umar, MS. AIFO
NIP. 19610615 198703 1 003

Ketua Jurusan Kepelatihan



Dr. Donie, M.Pd
NIP. 19720717 199803 1 004

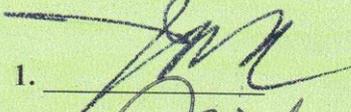
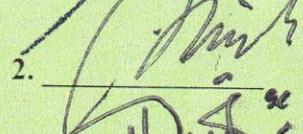
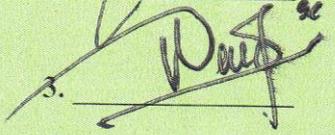
PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Nailatul Fadilla
NIM : 15087022/ 2015

**Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Tim Penguji
Skripsi Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang
dengan judul**

**Pengaruh Latihan Daya Tahan Aerobik Terhadap Kemampuan Menembak
Atlet Putra PERBAKIN Pengurus Cabang Bukittinggi**

Padang , Oktober 2019

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dr. Umar, MS. AIFO	1. 
2. Anggota	: Drs. Hermanzoni, M.Pd	2. 
3. Anggota	: Vega Soniawan, S.Pd, M.Pd	3. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan Daya Tahan Aerobik Terhadap Kemampuan Menembak Atlet Putra Perbakin Pengurus Cabang Bukittinggi” adalah asli karya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Oktober 2019

Saya yang Menyatakan



Nailatul Fadilla

NIM. 15087022

ABSTRAK

Nailatul Fadilla (2019) Pengaruh Latihan Daya Tahan Aerobik Terhadap Kemampuan Menembak Atlet Putra Perbakin Kota Bukittinggi

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya kemampuan menembak dikarenakan kurangnya daya tahan aerobik atlet putra PERBAKIN kota Bukittinggi. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan daya tahan aerobik, dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan menembak. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk melihat sejauh mana pengaruh latihan daya tahan aerobik terhadap kemampuan menembak atlet putra PERBAKIN kota Bukittinggi.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet putra kelas *youth* PERBAKIN kota Bukittinggi, atlet yang mengikuti latihan berjumlah 12 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 7 orang atlet. Instrumen penelitian ini adalah kemampuan menembak atlet putra PERBAKIN kota Bukittinggi. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji t-test.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari metode latihan daya tahan aerobik terhadap kemampuan menembak atlet putra PERBAKIN kota Bukittinggi, hal ini dibuktikan dengan nilai t_{hitung} **28,44** sedangkan t_{tabel} sebesar **1,943** dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan sekalian alam yang telah menciptakan langit, bumi dan segala isinya. Berkat rahmat, karunia-Nya yang telah memberikan kekuatan kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Latihan Daya Tahan Aerobik Terhadap Kemampuan Menembak Atlet Putra PERBAKIN Kota Bukittinggi”. Skripsi ini dibuat dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk melakukan penelitian sekaligus memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Jurusan Kepeleatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti mendapatkan bantuan dan dorongan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti dengan kerendahan hati mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan izin dalam penelitian skripsi ini.
2. Ketua Jurusan Kepeleatihan Olahraga Universitas Negeri Padang Dr. Donie, S.Pd., M.Pd yang telah memberikan tempat, waktu, dukungan dan fasilitas selama dan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Dr. Umar, M.S AIFO, selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran dan arahan selama menulis skripsi ini.
4. Drs. Hermanzoni, M.Pd dan Vega Soniawan, S.Pd., M.Pd selaku penguji I dan II yang telah bersedia memberi masukan dan saran dalam proses perbaikan skripsi ini.

5. Staf pengajar dan tata usaha Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Rekan-rekan mahasiswa FIK UNP.
7. Teristimewa buat kedua orang tua Ayahanda dan Ibunda, kakak dan adik tercinta yang telah memberikan semangat, dorongan dan do'a sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini
8. Kepada pengurus dan atlet PERBAKIN kota Bukittinggi yang telah siap dan bersedia menjadi sampel penelitian.
9. Dan kepada semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu-persatu yang telah ikut memberikan sumbang-saran kepada peneliti.

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaannya.

Akhirnya peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu, Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal dan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Oktober 2019

Peneliti

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	8
1. Menembak.....	8
a. Sejarah Olahraga Menembak	8
b. Hakikat Menembak	9
c. Nomor – Nomor Menembak	10
d. Tembak Target / Sasaran.....	12
e. Jenis Senapan	14
f. Kondisi Fisik Menembak	14
1) Kekuatan.....	15
2) Daya Tahan Kekuatan	15
3) Daya Tahan	16
2. Hakikat Daya Tahan.....	19
3. Latihan	25
a. Pengertian Latihan.....	25
b. Latihan Aerobik.....	26
c. Bentuk Latihan Daya Tahan.....	28

B. Penelitian Relevan.....	32
C. Kerangka Konseptual	33
D. Hipotesis Penelitian.....	34
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Waktu dan Tempat Penelitian	36
C. Populasi dan Sampel	37
D. Variabel Penelitian	38
E. Jenis dan Sumber Data	39
F. Teknik Pengumpulan Data	40
G. Instrumen Penelitian.....	40
H. Prosedur Penelitian.....	42
I. Teknik Analisis Data.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskriptif Data	44
1. Hasil tes awal (<i>Pre Test</i>) Kemampuan Menembak Atlet PERBAKIN Bukittinggi	44
2. Hasil tes akhir (<i>Post Test</i>) Kemampuan Menembak Atlet PERBAKIN Bukittinggi	45
B. Pengujian Persyaratan Analisis	47
C. Pengujian Hipotesis.....	48
D. Pembahasan.....	48
E. Keterbatasan dalam Penelitian	52
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	53
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Nomor Pertandingan Putra (Individual)	11
Tabel 2. Nomor Pertandingan di Tingkat PON/Kejuaraan Tingkat Nasional Individual & Team (Putra)	11
Tabel 3. Nomor Pertandingan yang Diakui ISSF (International Shooting Shot Federation)	12
Tabel 4. Interval Lambat.....	29
Tabel 5. Interval Cepat	29
Tabel 6. Pelaksanaan Cross Country	31
Tabel 7. Populasi Penelitian Atlet Menembak Putra PERBAKIN Kota Bukittinggi	37
Tabel 8. Nama sampel atlet menembak PERBAKIN Bukittinggi.....	38
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Pre Test Kemampuan Menembak	44
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Post Test Kemampuan Menembak	46
Tabel 11. Uji Normalitas Kemampuan Menembak Atlet PERBAKIN Bukittinggi	47
Tabel 12. Uji-t Pre-Test dan Post-Test Kemampuan Menembak Atlet PERBAKIN Bukittinggi	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tembak Target.....	12
Gambar 2. Lapangan Tembak Indor.....	13
Gambar 3. Match Air Pistol.....	14
Gambar 4. Kerangka konseptual.....	34
Gambar 5. Rancangan One Group Pretest Posttest Design	36
Gambar 6. Histogram Frekuensi Pre Test Kemampuan Menembak	45
Gambar 7. Histogram Frekuensi Post Test Kemampuan Menembak.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	57
Lampiran 2. Balasan Surat Izin Penelitian.....	58
Lampiran 3. Program Latihan	58
Lampiran 4. Absen penelitian	74
Lampiran 5. Data Penelitian.....	75
Lampiran 6. Normalitas Pre Test Menembak	76
Lampiran 7. Normalitas Post Test Menembak.....	77
Lampiran 8. Analisis Uji Hipotesis.....	78
Lampiran 9. Uji-t Signifikansi	79
Lampiran 10. Tabel Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors	80
Lampiran 11. Tabel Daftar Luas Bawah Lengkungan Normal Standar Dari 0 ke z	81
Lampiran 12. Tabel Persentil Untuk Distribusi t.....	82
Lampiran 13. Dokumentasi.....	83

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menembak merupakan olahraga yang menggunakan senjata dan sasaran. Olahraga menembak masuk ke Indonesia pada paruh pertama abad 20, Saat itu orang Eropa yang ada di tanah air menjadikan lahan pertanian yang mereka sewa sebagai lahan berburu dan itu memiliki andil besar dalam rangka lahirnya olahraga menembak. Pada tahun 1950 menembak resmi menjadi suatu cabang olahraga dengan organisasi PORPI (Perhimpunan Olahraga Perburuan Indonesia).

Setelah pertemuan tanggal 25 Mei 1960 didapat hasil perlu dibentuk organisasi menembak dan berburu yang baru untuk menggantikan PORPI. Hasil ini disampaikan ke Kementrian Olahraga yang sedang memantau Olimpiade Roma 1960 tentang apa dan bagaimana aturan resmi olahraga menembak. Dalam waktu singkat, tepatnya 17 Juli 1960 resmi didirikan Persatuan Menembak Sasaran dan Berburu Seluruh Indonesia (PERBAKIN) yang peresmiannya di Jawa Timur.

Dewasa ini olahraga menembak berkembang pesat menjadi sebuah olahraga sosial dan rekreasi. Perkembangan ini terlihat dari masuknya cabang olahraga ini kedalam multievent bergengsi semacam PON, SEA Games, Asian Games, hingga Olympic Games. Olahraga menembak tercatat sebagai tumbang medali bagi para kontingen di seluruh dunia

Setelah sempat vakum dari cabang olahraga yang dipertandingkan pada ajang Pekan Olahraga Provinsi tahun 1997, menembak mulai lagi ikut andil dalam Pekan Olahraga Provinsi pada tahun 2007 dengan pertandingan eksebisi. Tahun 2010 menembak resmi kembali menjadi cabang olahraga yang dipertandingkan pada ajang Pekan Olahraga Provinsi Sumatera Barat.

Prestasi atlet menembak Bukittinggi di Sumatera Barat patut di acungi jempol, karena tidak pernah turun dari tiga besar selama 5 Pekan Olahraga Provinsi terakhir, tetapi PERBAKIN Bukittinggi belum bisa bersenang hati karena masih tetap ada beberapa kendala dalam usaha untuk mempertahankan dan meningkatkan prestasi atlet-atletnya. Disamping keterbatasan dalam dana dan persenjataan, PERBAKIN Bukittinggi juga mengalami kekurangan referensi program latihan yang baik karena kebanyakan pelatih belajar ilmu kepelatihan secara otodidak atau hanya berdasarkan dari pengalamannya saja tanpa IPTEK yang mendukung.

Didalam Undang-Undang No. 3 tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional :“olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan. Olahraga prestasi dapat didapatkan dengan persiapan yang matang agar tercapainya akhir yang memuaskan”.

Berhasilnya pembinaan atlet tidak hanya tergantung dari bakat kemampuan atlet dan keahlian pelatih saja. Untuk mencapai prestasi tinggi harus ada perencanaan yang baik dan upaya pembinaan secara sistematis, berbagai faktor perlu diperhatikan karena prestasi atlet pada hakekatnya merupakan hasil sistem pembinaan, yaitu keterpaduan antara komponen-

komponen sebagai suatu kesatuan yang ditujukan untuk menghasilkan prestasi atlet yang setinggi-tingginya. Kemampuan menembak dapat ditentukan oleh kondisi fisik, mental, pelatih dan sarana prasarana.

Perkembangan kondisi fisik yang menyeluruh sangat penting, karena tanpa kondisi fisik yang baik atlet tidak akan dapat mengikuti latihan-latihan dengan sempurna. Tujuan utamanya ialah meningkatkan potensi faalial dan mengembangkan kemampuan biomotorik ke tingkat yang setinggi-tingginya agar prestasi yang paling tinggi juga bisa dicapai.

Komponen fisik yang perlu diperhatikan untuk dikembangkan ada beberapa, diantaranya adalah daya tahan kardiovaskuler, daya tahan kekuatan (*strength endurance*), dan kekuatan otot (*strength*). Komponen-komponen tersebut adalah yang utama harus dilatih dan dikembangkan oleh atlet.

Daya tahan ada dua, yaitu daya tahan umum atau daya tahan kardiovaskuler atau *general endurance*, dan daya tahan otot atau *muscle endurance*. Daya tahan umum merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan kegiatan yang berintensitas sedang di seluruh tubuh dan sebagian besar otot untuk periode waktu yang lama. Daya tahan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan kontraksi yang berulang-ulang pada periode waktu yang lama.

Peran utama dari latihan daya tahan aerobik adalah meningkatkan kemampuan kerja jantung di samping meningkatkan kerja paru dan system peredaran darah. Ketiga komponen ini merupakan bagian penting untuk mengembangkan jenis-jenis kemampuan fisik yang baik.

Untuk mengetahui daya tahan aerobik dapat dilakukan dengan cara mengukur konsumsi oksigen maksimal ($VO_2 Max$). $VO_2 Max$ adalah volume maksimal O_2 yang diproses oleh tubuh manusia pada saat melakukan kegiatan yang intensif. Semakin banyak oksigen yang diasup/diserap oleh tubuh menunjukkan semakin baik kinerja otot dalam bekerja sehingga zat-zat sisa yang menyebabkan kelelahan jumlahnya akan semakin sedikit.

Daya tahan pada olahraga menembak diperlukan untuk menjaga kekonsistenan pada saat melakukan gerakan teknik dalam setiap serinya. Menembak lebih berorientasi pada teknik, membutuhkan konsentrasi lebih dan stabilitas psikologis. Para atlet secara ketat dituntut untuk mengontrol detak jantung mereka dengan baik ketika pertandingan berlangsung, karena setiap fluktuasi yang lebih besar dalam detak jantung mereka akan menyebabkan guncangan senjata, selanjutnya tembakan buruk akan muncul.

Telah diketahui bahwa selama proses bidikan tidak baik melakukan pernafasan, sebab berhubungan dengan irama gerakan dari rongga dada, abdomen, sistem bahu dan menyebabkan Bergeraknya senjata yang berpengaruh tidak baik pada ketepatan. Kita perlu tahu, pernafasan merupakan proses fisiologis yang tetap terjadi dalam organ tubuh, dan dihubungkan dengan aliran darah, penyebaran oksigen dan karbondioksida, metabolisme dan reaksi penuh dalam system saraf pusat. Logikanya di dalam peredaran darah sangat ditentukan oleh pengambilan oksigen.

Pada observasi yang peneliti lakukan tanggal 5 juli 2019 bertempat dilapangan tembak asrama polres Bukittinggi, ditemukan masalah yaitu

kurangnya kemampuan menembak yang di karenakan rendahnya daya tahan aerobik atlet.

Saat obeservasi ditemukan beberapa kekurangan dalam kemampuan atlet saat menembak, antara lain :

1. Performa menurun setelah beberapa tembakan
2. Nilai menurun dari seri 1 sampai seri 6

Seperti yang sudah dijelaskan di atas, daya tahan aerobik berperan untuk meningkatkan kemampuan kerja jantung untuk mengasup oksigen. Semakin banyak oksigen yang diasup oleh tubuh semakin baik kinerja otot dalam bekerja sehingga zat-zat sisa yang meyebabkan kelelahan jumlahnya akan semakin sedikit.

Dari hasil observasi di atas, setiap atlet memiliki kemampuan menembak yang kurang. Namun hal ini belum pernah dilakukan penelitian, sehingga belum diketahui seberapa besar pengaruh latihan daya tahan aerobik terhadap kemampuan menembak.

Oleh karena itu peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui seberapa besar pengaruh latihan daya tahan aerobik terhadap kemampuan menembak pada atlet putra PERBAKIN kota Bukittinggi. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan prestasi atlet putra PERBAKIN kota Bukittinggi di event yang akan datang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat di identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Daya tahan aerobik mempengaruhi kemampuan menembak atlet putra PERBAKIN kota Bukittinggi
2. Daya tahan kekuatan mempengaruhi kemampuan menembak atlet putra PERBAKIN kota Bukittinggi
3. Kekuatan mempengaruhi kemampuan menembak atlet putra PERBAKIN kota Bukittinggi

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tidak semua faktor akan peneliti teliti, ini mengingat keterbatasan waktu, biaya serta kemampuan peneliti untuk meneliti, maka peneliti hanya akan terfokus dan terarah pada pengaruh daya tahan aerobik terhadap kemampuan menembak atlet putra PERBAKIN kota Bukittinggi.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah maka dapat peneliti rumuskan, masalah sebagai berikut: “Seberapa besar pengaruh daya tahan aerobik terhadap kemampuan menembak atlet putra PERBAKIN kota Bukittinggi?”.

E. Tujuan Penelitian

Setiap penelitian yang dilakukan selalu mempunyai tujuan agar memperoleh gambaran yang jelas dan bermanfaat bagi yang menggunakan. Sesuai dengan permasalahan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah; “Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh daya tahan aerobik terhadap kemampuan menembak atlet putra PERBAKIN kota Bukittinggi”.

F. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini, nantinya diharapkan berguna sebagai bahan masukan yang berarti yaitu :

1. Untuk memenuhi salah satu syarat bagi peneliti untuk menyelesaikan studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang dan memperoleh gelar sarjana (S.Pd).
2. Memberikan gambaran bagi pembina olahraga serta pelatih menembak PERBAKIN kota Bukittinggi dalam membuat program latihan dan proses latihan.
3. Bagi pelatih sebagai bahan pertimbangan dalam memberikan program latihan yang dapat meningkatkan kemampuan menembak dengan latihan daya tahan aerobik.
4. Sebagai bahan referensi pada perpustakaan Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.