

**TINJAUAN KONDISI FISIK ATLET TARUNG DERAJAT
SATUAN LATIHAN 01 LUBUK SIKAPING KABUPATEN PASAMAN**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kepelatihan Sebagai
Salah Satu Persyaratan Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh :

IDRUS SALIM
2011/1107406

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

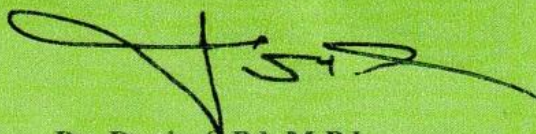
Halaman persetujuan skripsi

Judul : Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Tarung Derajat Satuan Latihan 01
Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman
Nama : Idrus Salim
Bp/Nim : 2011/1107406
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan : Kepelatihan
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Agustus 2019

Disetujui

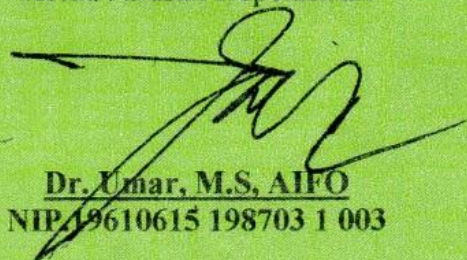
Pembimbing



Dr. Donie, S.Pd, M.Pd
NIP.19702717 199803 1 004

Mengetahui

Ketua Jurusan Kepelatihan



Dr. Umar, M.S, AIFO
NIP.19610615 198703 1 003

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Kepeleatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang*

TINJAUAN KONDISI FISIK ATLET TARUNG DERAJAT SATUAN LATIHAN 01 LUBUK SIKAPING KABUPATEN PASAMAN

Nama : Idrus Salim
BP/NIM : 2011/1107406
Program Studi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga
Jurusan : Kepeleatihan
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Agustus 2019

Tim Penguji:

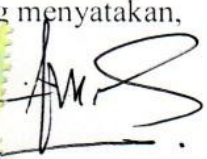
Ketua : Dr. Donie, S.Pd, M.Pd
Anggota : Dr. Alnedral, M.Pd
: Dr. Umar, M.S, AIFO



SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Agustus 2019

Yang menyatakan,

Andrus Salim



ABSTRAK

Idrus Salim. 2019. "Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Tarung Derajat Satuan Latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman". *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Kepelatihan, Jurusan Kepelatihan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang.

Rendahnya prestasi atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman terbukti dari menurunnya prestasi pada ajang kejuaraan 2 tahunan provinsi Sumatera Barat (PORPROV), hal ini terbukti dari naik turunnya prestasi yang mereka dapatkan dalam setiap pertandingan yang diikuti, inilah yang menjadi latar belakang masalah dilakukannya penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kondisi fisik atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman yang terdiri dari kelenturan, daya ledak otot tungkai, daya ledak otot lengan kelincahan, kecepatan dan daya tahan *aerobic*. Instrumen yang digunakan Pada penelitian ini adalah *flexion meter*, *Two hand medicine ball push*, *Vertical-Jump*, *Shuttle run*, *sprint test 50 meter*, *Bleep-test*. Teknik analisis data menggunakan analisis statistik Deskriptif. Sampel penelitian hanya pada putra usia 17 -26 tahun saja sebanyak 18 orang, dengan teknik *purposive sampling*.

Hasil penelitian: (1) Rata-rata tingkat kelenturan atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman adalah 16,2 tergolong kategori sedang. (2) Rata-rata tingkat daya ledak otot lengan atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, kabupaten Pasaman adalah 3,6 tergolong kategori kurang. (3) Rata-rata tingkat daya ledak otot tungkai atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman adalah 265,2 yang tergolong kategori baik. (4) Rata-rata tingkat kelincahan atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman adalah 15,29 yang tergolong kategori kurang (5) Rata-rata tingkat kecepatan atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman adalah 8,15 detik yang tergolong kategori kurang sekali. (6) Rata-rata tingkat dayatahan atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman adalah 30,9 cc/kg BB/menit yang tergolong kategori kurang.

KATA PENGANTAR



Puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia serta hidayah-Nya yang telah memberikan kekuatan kepada peneliti, sehingga peneliti telah dapat menyelesaikan proposal penelitian ini yang berjudul **“Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Tarung Derajat Satuan Latihan 01 Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman”**. Shalawat beserta salam untuk Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa kita pada alam yang penuh dengan pengetahuan seperti sekarang ini.

Dalam menyelesaikan proposal penelitian ini, peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik berupa moril maupun materil. Untuk itu peneliti menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tuaku Ayahanda Marlius dan Ibunda Yurhatini yang sangat kucintai dan kusayangi, yang telah mencurahkan kasih sayang dan dorongan kepadaku.
2. Bapak Dr. Donie, S.Pd, M.Pd. Selaku pembimbing akademik (PA) dan sekaligus sebagai pembimbing skripsi yang telah sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Dr. Umar, MS, AIFO selaku ketua jurusan kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang dan kontributor atau penguji pada seminar proposal penelitian. yang telah memberikan kemudahan dan pelayanan yang baik sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal penelitian ini dengan baik.

4. Bapak Dr. Alnedral, M.Pd. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri dan kontributor atau penguji pada seminar proposal penelitian.
5. Rekan-rekan mahasiswa FIK UNP senasib seperjuangan yang selalu memberikan motivasi, dorongan dan semangat agar dapat menyelesaikan proposal penelitian ini.

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

Padang, Agustus 2019

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	i
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KERANGKA TEORI	
A. Landsan Teori	7
1. Tarung Derajat	7
2. Kondisi Fisik	12
a. Pengertian Kondisi Fisik	12
b. Faktor Kondisi Fisik Dalam Tarung Derajat	15
a) Kelenturan	15
b) Daya ledak	17
c) Kelincahan	20
d) Kecepatan	21
e) Dayatahan	23

B. Kerangka Konseptual	27
C. Pertanyaan Penelitian	29
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
C. Populasi dan Sampel.....	32
D. Jenis dan Sumber Data.....	33
E. Prosedur Penelitian	33
F. Instrumen Penelitian	34
G. Teknik Pengumpulan Data.....	35
H. Teknik Analisis Data	44
BAB IV PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	46
1. Kelenturan	46
2. Daya Leda Otot Lengan	47
3. Daya Ledak Otot Tungkai.....	48
4. Kelincahan	50
5. Kecepatan.....	51
6. Dayatahan	53
B. Jawaban Pertanyaan Penelitian.....	54
C. Pembahasan.....	56
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	61
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	64

LAMPIRAN	66
-----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian	32
2. Norma Tes Kelenturan	36
3. Norma Tes Daya Ledak Otot Lengan	37
4. Norma Tes Daya Ledak Otot Tungkai	38
5. Norma Tes Kelincahan.....	40
6. Norma Tes Kecepatan	41
7. Norma Tes Dayatahan	43
8. Distribusi Frekuensi Kelenturan	46
9. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Lengan	47
10. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai	49
11. Distribusi Frekuensi Kelincahan	50
12. Distribusi Frekuensi Kecepatan	52
13. Distribusi Frekuensi Daya Tahan	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Skema kerangka konseptual	29
2. Lintasan kelincahan	39
3. Lintasan dayatahan aerobik	44
4. Histogram data kelenturan	46
5. Histogram data daya ledak otot lengan	48
6. Histogram data daya ledak otot tungkai	49
7. Histogram data kelincahan	51
8. Histogram data kecepatan	52
9. Histogram dat daya tahan	53

BAB I

PENDAHULUAN

A. LatarBelakang

Olahraga merupakan aktifitas sehari-hari yang sering manusia lakukan yang berguna membentuk jasmani dan rohani yang sehat. Sampai saat ini olahraga telah memberikan kontribusi yang positif dan nyata bagi peningkatan kesehatan masyarakat. Selain itu pembinaan dibidang olahraga juga memiliki peran dalam peningkatan kemampuan bangsa dalam melaksanakan system pembangunan yang berkelanjutan.

Pembinaan dibidang olahraga merupakan bagian yang tak terpisahkan dari pembinaan secara keseluruhan. Pembinaan dibidang olahraga tidak hanya ditunjuk untuk meningkatkan kualitas fisik manusia saja, tetapi juga untuk menggalang rasa persatuan dan kesatuan bangsa. Olahraga dapat mengharumkan nama bangsa di dunia Internasional. Hal ini menunjukkan bahwa pembinaan dibidang olahraga yang sangat penting dan tidak bias diabaikan karena memiliki peranan yang sangat besar dalam mewujudkan cita-cita pembangunan Nasional.

Perhatian pemerintah terhadap pembinaan dibidang olahraga yaitu dengan adanya rencana pembinaan dibidang olahraga dalam Undang-Undang Republic Indonesia No 3 Tahun 2005 di dalam UU itu pasal 21 ayat1 : ‘’ pemerintah dan pemerintah daerah wajib melakukan pembinaan dan perkembangan olahraga sesuai dengan kewenangan dan tanggung jawabnya’’.

Pembinaan dan perkembangan dibidang olahraga harus dikembangkan sedini mungkin ,untuk menciptakan generasi-generasi muda yang berprestasi dan

mengharumkan nama bangsa. Salah satunya pada cabang olahraga Tarung Derajat, pembinaan dan pengembangan olahraga Tarung Derajat sudah seharusnya kita memberikan perhatian khusus. Sehingga dari prestasi yang diharapkan perlu untuk mengkaji ulang dengan melakukan penelitian-penelitian dibidang olahraga khususnya Tarung Derajat.

Cabang olahraga bela diri Tarung Derajat resmi berdiri di Sumatra Barat pada tahun 1992 tepatnya bulan November, yang pada mulanya dating pelatih dari perguruan pusat yaitu Kang Heri dan Kang Toni. Saat itu dibukalah satlat (satuan latihan) yang pertama di Universitas Bung Hatta dengan bantuan dan peran yang sangat besar dari sesepuh Tarung Derajat Sumatera Barat yaitu Bapak Drs. H. Syahwin Nikelas dengan anggota yang memelopori yaitu H.Irwan beserta beberapa anggota lainnya yang masih aktif sampai sekarang adalah pelatih utama Tarung Derajat Sumatera Barat yang menyandang sabuk hitam (tingkat zat) yaitu Dr. H. Alnedral, M.Pd.

Satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman merupakan salah satu satlat yang ikut mengembangkan seni ilmu beladiri sang guru H. Achmad Derajat yang lebih dikenal dengan sebutan AA BOXER di Kabupaten Pasaman, Sumatera Barat. Satlat 01 Lubuk Sikaping didirikan oleh kang Taufik Hidayat pada tahun 2006. Berkat kesabaran dan pengabdian yang tinggi terhadap beladiri Tarung Derajat. Satlat 01 Lubuk Sikaping dapat bertahan dan berkembang sampai saat ini.

Satlat 01 Lubuk Sikaping berlokasi di jalan Jendral Sudirman, dibelakang Komplek Ruko, di depan kantor LANTAS Lubuk Sikaping. Pengurus cabang(PENG CAB) Tarung Derajat diketuai oleh Bapak Damri Warman, pelatih

Kang Taufik Hidayat. Tujuan didirikannya Tarung Derajat di Kabupaten Pasaman adalah membentuk mental dan kepribadian yang mandiri serta mengembangkan minat dan bakat dalam olahraga beladiri.

Namun pada akhir-akhir ini prestasi satuan latihan 01 Lubuk Sikaping mengalami penurunan salah satu buktinya yaitu pada PORPROV XIV di Kota Padang tahun 2016. Kabupaten Pasaman hanya memperoleh 1 Emas di cabang tarung putri dan 1 perunggu pada cabang tarung putra, hal ini disebabkan oleh banyak factor antara lain masalah kondisi fisik, mental, taktik, program latihan sarana dan prasarana masalah teknik seperti kurang nya daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai, kelincahan, kelenturan kecepatan dan dayatahan. Kurangnya kelincahan dalam melakukan serangan baik pukulan maupun tendangan, serangan yang dilakukan lambat dan kaku sehingga mudah di antisipasi. Atlet tersebut kehilangan banyak tenaga tapi tidak mendapatkan poin/nilai.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa untuk peningkatan kualitas kondisi fisik diperlukan latihan yang disiplin dan teratur. Seorang atlet harus memiliki kondisi fisik yang baik tentunya didukung oleh latihan yang sungguh-sungguh, pola hidup yang sehat, sarana dan prasarana yang lengkap, program latihan yang terstruktur dan peran pelatih sangat mempengaruhi terhadap capaian prestasi atlet tersebut.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan judul diatas, maka masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini dapat di identifikasikan sebagai berikut: daya ledak otot tungkai, tingkat

kemampuan teknik, metode latihan yang diberikan, sarana dan prasarana, program latihan, kelentukan, daya ledak otot lengan, kecepatan, kelincahan dan dayatahan

C. Pembatasan Masalah

Untuk lebih terfokusnya penelitian ini dan keterbatasan yang peneliti miliki, maka peneliti akan membahas tentang kondisi fisik atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman meliputi :

1. Kelentukan atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman.
2. Daya ledak otot lengan atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman.
3. Daya ledak otot tungkai atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman.
4. Kelincahan atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman.
5. Kecepatan atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman.
6. Daya tahan atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah ''Rendahnya kondisi fisik atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman''.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui tingkat kelenturan yang dimiliki oleh atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman.
2. Untuk mengetahui tingkat daya ledak otot lengan yang dimiliki oleh atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman.
3. Untuk mengetahui tingkat daya ledak otot tungkai yang dimiliki oleh atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman.
4. Untuk mengetahui tingkat kelincahan yang dimiliki oleh atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman.
5. Untuk mengetahui tingkat kecepatan yang dimiliki oleh atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman.
6. Untuk mengetahui tingkat daya tahan yang dimiliki oleh atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar strata satu (S1) Jurusan Kepelatihan, Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan.
2. Bagi penulis dengan adanya penelitian ini akan memperkaya wawasan, pengetahuan dan pengalaman tersendiri.
3. Untuk Fakultas Ilmu Keolahragaan khususnya jurusan Kepelatihan, menambah kepustakaan karya ilmiah mahasiswa tentang olahraga bela diri Tarung Derajat.

4. Bagi para pelatih Tarung Derajat untuk dapat meningkatkan keterampilan atletnya.
5. Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa di pustaka Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab terdahulu dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut :

1. Kemampuan kelenturanan yang dimiliki atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman di kategorikan sedang dengan rata-rata 16,2 cm
2. Kemampuan daya ledak otot lengan yang dimiliki atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman dikategorikan kurang dengan rata-rata 3,6 meter
3. Kemampuan daya ledak otot tungkai yang dimiliki atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman dikategorikan baik dengan rata-rata 245,6 Cm
4. Kemampuan kelincahan yang dimiliki atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman dikategorikan kurang dengan rata-rata 15,29 detik
5. Kemampuan kecepatan yang dimiliki atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman dikategorikan kurang sekali dengan rata-rata 8,15 detik
6. Kemampuan daya tahan yang dimiliki atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman dikategorikan kurang dengan rata-rata 30,9 cc/kg BB/menit

B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan diatas, maka penulis dapat memberikan sedikit saran yang dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam kemampuan kondisi fisik atlet Tarung Derajat:

1. Untuk meningkatkan prestasi atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman disarankan kepada atlet untuk serius melakukan latihan kondisi fisik untuk tidak mengabaikan latihan kondisi fisik, karena kondisi fisik merupakan dasar dan komponen semua cabang olahraga, khususnya Tarung Derajat. latihan terstruktur, terprogram dan berkesinambungan itulah tugas besar bagi pelatih dan atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman.
2. Untuk mendapatkan kelenturan yang sempurna atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman harus meningkatkan latihan kelenturan terutama pada latihan statis dan dinamis guna mencapai kelenturan yang maksimal.
3. Untuk mendapatkan daya ledak otot lengan yang sempurna hendaknya atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman menambah latihan diluar jam latihan yang sudah diprogramkan, untuk meningkatkan daya ledak otot lengan yang di inginkan.
4. Untuk mendapatkan daya ledak otot tungkai yang sempurna pelatih hendaklah memberi latihan-latihan yang dapat meningkatkan kapasitas daya ledak otot tungkai. Karna daya ledak otot tungkai tersebut dalam kategori baik.

5. Untuk mendapatka kelincahan yang sempurna atlet hendaknya disiplin melakukan program latihan yang diberi pelatih.
6. Untuk mendapatkan kecepatan yang sempurna atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman sebaiknya lebih rutin dalam melaksanakan latihan
7. Untuk para official, pelatih dan atlet hendaknya lebih bersatu lagi dalam menangani hal-hal yang menghambat program latihan
8. Untuk pelatih ,atlet dan official harus rutin mengevaluasi kondisi fisik atlet
9. Untuk peneliti selanjutnya hendaknya agar bisa melakukan penelitian yang lebih mendalam pada atlet Tarung Derajat satuan latihan 01 Lubuk Sikaping kabupaten Pasaman agar prestasi yang di inginkan bisa tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambra, Qalbi. 2016. *Pengetahuan Umum Dalam Sarana dan Prasarana Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Padang:
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Yogyakarta: PT Rineka Cipta
- Arsil. 2009. *Tes Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Padang: DIP-UNP.
- Berlian, Eri. 2016. *Metodologi Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif*. Padang : Sukabina Press.
- Berlian, Eri. 2017. *Seminar & Karya Ilmiah*. Padang : Sukabina Press
- Dasar-Dasar atletik. 2017. FIK UNP.
- Depdiknas. 2018. *Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi*. UNP Padang.
- Dradjat, Badai Meganagara. (2014). *Panduan Kepelatihan Tarung Derajat*. Kawah Dradjat Bandung.
- Erianti. 2011. *Buku Ajar Bola Voli*. Padang : Sukabina Press
- Firdaus, Efendy. 2016. *Buku Ajar Pelatih Fisik Level 1*. FIK UNP.
- Irawadi, Hendri. 2014. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. UNP Press.
- Ismaryati. 2008. *Tes & pengukuran olahraga*. Surakarta. (LPP) UNS Dan UNS Press.
- Pengkaderan Pelatih SATLAT Pengkot KODRAT Padang 10-11 Mei 2014, Pusat Pembinaan Moral dan Mental Guru Haji Achmad Derajat (Mortal Ghada).
- Setiawan, Iwan. 1991. *Manusia dan olahraga*. Bandung. ITB Dan FPOK/IKIP Bandung.
- Syafruddin. 2011. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. FIK UNP.