

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELINCAHAN
TERHADAP KEMAMPUAN *FOOTWORK* ATLET
BULUTANGKIS PB. STARKA HALL
SANGIR TENGAH KERINCI**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kepelatihan sebagai salah satu
persyaratan Guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**DEBBY RISKI ALICA
NIM. 15087117**

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

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : **Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelincahan Terhadap Kemampuan *Footwork* Atlet Bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci**

Nama : Debby Riski Alica

NIM/ BP : 15087117/ 2015

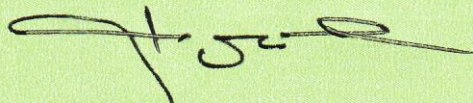
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Jurusan : Kepelatihan

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

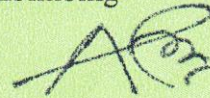
Padang, Desember 2019

Menyetujui
Ketua Jurusan Kepelatihan



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

Disetujui oleh
Pembimbing



Drs. Afrizal S, M.Pd
NIP. 19590616 198603 1 003

PENGESAHAN TIM PENGUJI


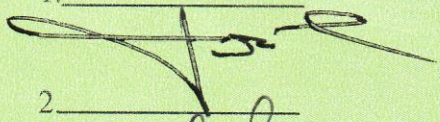
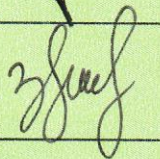
Nama : Debby Riski Alica
NIM/ BP : 15087117/ 2015

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan Tim Penguji
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan Kepelatihan
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang
dengan judul

**Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelincahan Terhadap Kemampuan
Footwork Atlet Bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci**

Padang, Desember 2019

Tim Penguji

- | | Nama | Tanda Tangan |
|------------|----------------------------|---|
| 1. Ketua | : Drs. Afrizal S, M.Pd |  |
| 2. Anggota | : Dr. Donie, S.Pd, M.Pd |  |
| 3. Anggota | : Eval Edmizal, S.Pd, M.Pd |  |

ABSTRAK

Debby Riski Alica. 2019. “Kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelincihan terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci” *Skripsi*. Padang: Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Jurusan Kepelatihan, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Masalah dalam penelitian ini adalah kurangnya kemampuan *footwork* atlet bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelincihan terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci.

Jenis penelitian adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh atlet bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci yang berjumlah 31 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Dengan demikian sampel dalam penelitian ini berjumlah 23 orang atlet putra. Instrumentasi dan Teknik pengambilan data yaitu : 1) Daya ledak otot tungkai dites dengan *vertical jump*, 2)) Kelincihan di tes dengan *shuttle-run*, 3) Kemampuan *footwork* di tes dengan kotak lapangan yang diberi petak penilaian. Data dianalisis dengan korelasi *product moment* dan korelasi ganda dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$.

Hasil analisis data diperoleh sebagai berikut : 1) Daya ledak otot tungkai memberikan kontribusi terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci sebesar 38,07%, 2) Kelincihan memberikan kontribusi terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci sebesar 30,69%, 3) Daya ledak otot tungkai dan kelincihan secara bersama-sama memberikan kontribusi terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci sebesar 57,46%.

Kata Kunci : Daya ledak otot tungkai, kelincihan, kemampuan *footwork*

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunian-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelincahan terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci”**.

Dalam menyelesaikan Skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dan dorongan serta kemudahan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Alnedral, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan fasilitas, kesempatan pada peneliti dalam menyelesaikan perkuliahan.
2. Bapak Dr. Donie, S.Pd, M.Pd, Ketua Jurusan Kepelatihan yang telah memberi motivasi bagi peneliti, baik secara moril maupun penyelesaian administrasi.
3. Bapak Drs. Afrizal S, M.Pd, pembimbing yang telah membimbing peneliti untuk dapat menyelesaikan skripsi ini
4. Bapak Dr. Donie, S.Pd. M.Pd dan Bapak Eval Edmizal, S.Pd, M.Pd, tim penguji yang telah memberikan masukan dan saran didalam menyusun skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu staf dosen pengajar FIK UNP yang telah berbagi ilmu dan pengalaman kepada peneliti.
6. Pelatih bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.

7. Atlet PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci yang telah bekerjasama dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Rekan-rekan Kepelatihan BP 2015 seperjuangan yang turut memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini.

Akhirnya peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu, semoga ALLAH SWT memberikan balasan yang setimpal dan skripsi ini bermanfaat bagi yang memerlukannya demi perkembangan ilmu pengetahuan.

Padang, Desember 2019

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	9
1. Kemampuan <i>Footwork</i>	9
2. Daya Ledak Otot Tungkai.....	16
3. Kelincahan.....	19
B. Penelitian Relevan	22
C. Kerangka Konseptual	23
D. Hipotesis	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	27
D. Populasi dan Sampel	28
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	29
F. Teknik Analisis Data	36

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	39
B. Pembahasan	46

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan.....	56
B. Saran-saran	56

DAFTAR RUJUKAN.....	58
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	60
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian.....	28
2. Skala Nilai Untuk 5 kategori.....	32
3. Klasifikasi kelincahan (<i>shuttle-run</i> 4x10 meter)	34
4. Klasifikasi penilaian pas tes olah kaki bulutangis	35
5. Distribusi Frekuensi Data Daya Ledak Otot Tungkai.....	39
6. Distribusi Data Kelincahan	41
7. Distribusi Frekuensi Data Kemampuan <i>Footwork</i>	42
8. Uji Normalitas Data Penelitian	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pergerakan ke arah kiri muka	11
2. Pergerakan ke arah kanan muka	12
3. Pergerakan ke arah samping kiri	13
4. Pergerakan ke arah samping kanan	14
5. Pergerakan ke arah kanan belakang	38
6. Pergerakan ke arah kiri belakang	15
7. Otot tungkai bagian atas	17
8. Otot tungkai bawah.....	18
9. Kerangka konseptual	26
10. Pelaksanaan loncat tegak.....	31
11. Lintasan <i>shuttle-run</i>	26
12. Lapangan tes olah kaki (<i>footwork</i>) Bulutangkis.....	35
13. Histogram daya ledak otot tungkai.....	40
14. Histogram kelincahan.....	41
15. Histogram kemampuan <i>footwork</i>	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampira	Halaman
1. Data Daya Ledak Otot Tungkai	60
2. Data Kelincahan	61
3. Data Kemampuan <i>Footwork</i>	62
4. Rekap Data Penelitian	63
5. Data Setelah di <i>T-Score</i>	64
6. Rekap Data Setelah di <i>T-Score</i>	65
7. Uji Normalitas Data Penelitian dengan <i>Lillifors</i>	66
8. Uji Hipotesis Penelitian dengan Korelasi <i>Product Moment</i>	69
9. Tabel Nilai-nilai "r" <i>Product Moment</i>	77
10. Tabel Nilai-nilai Dalam Distribusi "t"	78
11. Tabel 95th <i>Precentilel of the "f" Distribution</i>	79
12. Tabel Kurva Normal	80
13. Nilai Kritis untuk Uji <i>Lilliefors</i>	81
14. Dokumentasi Penelitian	82
15. Surat Izin Penelitian	84

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Mencerdaskan kehidupan bangsa melalui instrumen pembangunan nasional di bidang keolahragaan dapat diwujudkan diantaranya adalah dengan meningkatkan pembinaan dan pengembangan olahraga masyarakat. Hal ini sesuai yang tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional pasal 23 ayat 1 dan 2 menyatakan bahwa:

“1) Masyarakat dapat melakukan pembinaan dan pengembangan olahraga melalui berbagai kegiatan keolahragaan secara aktif, baik dilaksanakan atas dorongan pemerintah dan/atau pemerintah daerah, maupun atas kesadaran atau prakarsa sendiri. 2) Pembinaan dan pengembangan olahraga oleh masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh perkumpulan olahraga di lingkungan masyarakat setempat”.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka jelaslah bahwa pembinaan dan pengembangan olahraga dapat dilakukan dalam masyarakat, baik atas kesadaran maupun atas dorongan pemerintah. Melalui perkumpulan olahraga di lingkungan masyarakat dapat dilakukan pembinaan dan pengembangan olahraga. Salah satu cabang olahraga yang terus dibina dan dikembangkan adalah cabang bulutangkis bulutangkis.

Cabang olahraga bulutangkis merupakan salah satu olahraga prestasi yang banyak dibina, olahraga bulutangkis banyak digemari mulai dari anak-anak, remaja, bahkan orang tua pun sangat menyukai olahraga ini. Belakangan ini banyak sekolah atau klub bulutangkis yang telah berdiri di

setiap Kabupaten, daerah, dan Kota dengan tujuan untuk pencarian bibit-bibit baru pemain berbakat untuk menunjukan prestasi baik ditingkat nasional maupun internasional.

Permainan bulutangkis ini bersifat individual yang dapat dilakukan secara perseorangan dengan cara satu lawan satu ataupun dua orang melawan dua orang. Permainan ini alat yang dibutuhkan berupa raket sebagai pemukul dan *shuttlecock* sebagai objek pukul, lapangan bulutangkis berbentuk segi empat dan dibatasi oleh net untuk memisahkan antara daerah permainan sendiri dengan daerah pemain lawan. Lapangan bulutangkis mempunyai ukuran lapangan dengan panjang 13,40 meter dan lebar 6,10 meter dan tengah-tengah lapangan dibatasi oleh net dengan tinggi 155 cm dari permukaan lapangan. Permainan bulutangkis sudah sangat terkenal dan memasyarakat dikalangan sekolah, perkampungan, perusahaan, instansi pemerintah dan perusahaan.

Kerinci merupakan salah satu Kabupaten di Indonesia yang sangat peduli terhadap pembinaan olahraga bulutangkis, secara berkesinambungan dengan tujuan mendapatkan bibit berpotensi yang siap membawa nama daerah ke tingkat nasional maupun internasional. Salah satunya klub PB Starka Hall Sangir Tengah Kerinci. Tujuan dari pembinaan ini adalah untuk mendapatkan prestasi yang baik dalam cabang bulutangkis tersebut, sehingga dapat mengharumkan nama daerah, serta nama klub khususnya.

Bulutangkis merupakan olahraga permainan yang cepat dan membutuhkan reaksi yang baik. Untuk dapat bermain bulutangkis dengan baik, maka dituntut untuk banyak melakukan latihan, mempelajari dan memahami unsur-unsur fisik, teknik, taktik maupun mental. Karena tidak mungkin dapat bermain dengan baik jika teknik yang ada dalam permainan bulutangkis belum diketahui dan tidak dipahami.

Dalam permainan bulutangkis persiapan kondisi fisik sangat penting untuk meningkatkan dan memantapkan kualitas teknik. Kondisi fisik adalah kemampuan fisik atau kesanggupan tubuh seseorang dalam bekerja atau berolahraga. Keterampilan teknik dasar bulutangkis penting untuk dimiliki bagi seseorang pemain, karena hal itu merupakan gambaran keterampilan yang ia miliki. Artinya semakin baik penguasaan dalam cabang olahraga bulutangkis, maka semakin tinggi keterampilan teknik yang dimilikinya.

Setelah teknik dasar dikuasai, selanjutnya pemain perlu menguasai teknik pukulan. Teknik pukulan adalah kemampuan seseorang melakukan berbagai jenis pukulan yang terdapat dalam permainan bulutangkis". Dengan demikian penguasaan teknik dasar bermain bulutangkis secara benar harus dikuasai oleh setiap pemain. Secara garis besar teknik pukulan dalam permainan bulutangkis adalah : "Servis, *lob*, *chop*, *smash*, *drive* dan *net shot*".

Setelah menguasai berbagai jenis teknik pukulan dalam bulutangkis, pemain perlu penguasaan berbagai teknik pukulan tersebut menjadi suatu bentuk pola pukulan yang baik. Manfaat pola pukulan adalah mengajarkan

pemain untuk menguasai lapangan dan keseimbangan berdiri sehingga pemain tersebut dapat melancarkan pukulan dan mengembalikan pukulan dengan baik. Untuk menunjang pukulan tersebut diperlukan *footwork* yang baik.

Footwork adalah gerak-gerak langkah kaki yang mengatur badan untuk menempatkan posisi badan sedemikian rupa sehingga memudahkan dalam melakukan gerakan memukul *suttlecock* sesuai dengan posisinya. Cara mengatur *footwork* yang baik mutlak diperlukan oleh seorang pemain bulutangkis. Dengan penguasaan kerja kaki yang baik, seorang pemain akan mampu bergerak seefisien mungkin ke semua bagian dalam lapangannya

Berorientasi pada pentingnya *footwork* dalam bulutangkis, diperlukan berbagai komponen kondisi fisik yang dapat menunjang kerja kaki tersebut. Adapun komponen-komponen kondisi fisik tersebut meliputi: 1) Kelincahan, 2) daya ledak otot tungkai, 3) Kekuatan otot, 4) Daya tahan otot, 5) Daya tahan, 6) Kelentukan, 7) Kecepatan, 8) Koordinasi, 9) Keseimbangan. Seluruh komponen itu dibutuhkan untuk menunjang teknik *footwork*.

Berdasarkan informasi dari pelatih bulutangkis klub PB. Starka Hall Sangir Tengah sering mengikuti iven-iven bulutngkis, tapi prestasinya tidak maksimal, diantaranya pada tahun 2017 mengikuti pertandingan Bupati Cup antar pelajar, dari 6 orang perwakilan siswa 1 orang mendapat juara, pada tahun 2018 mengikuti pertandingan tingkat kecamatan dari 8 orang atlet, hanya 3 orang yang mendapat juara, pada tahun 2018 mengikuti pertandingan HUT Kabupaten Kabupaten Kerinci, dari 9 orang atlet hanya satu orang yang mendapat juara, pada tahun 2018 mengikuti pertandingan bulutangkis antar

pelajar SD, SMP dan SMA/SMK se- Kabupaten Kerinci, dari 10 orang atlet hanya 2 orang. Di duga banyak faktor yang mempengaruhi prestasi atlet bulutangkis klub PB Starka Hall Sangir Tengah Kerinci, diantaranya kondisi fisik, teknik, taktik dan mental.

Berdasarkan pengamatan dan observasi yang penulis lakukan di lapangan terhadap atlet bulutangkis klub PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci, penulis melihat kemampuan *footwork* atlet belum baik. Hal ini terlihat gerakan kaki, banyak langkah kaki yang masih lambat, koordinasi gerakan kaki yang kurang baik, dan gerakan kaki yang kurang efektif, sehingga pemain tidak dapat bergerak seefisien mungkin ke segala bagian dari lapangan, sehingga dengan kondisi ini atlet kesulitan dalam mengejar dan mengembalikan *shuttlecock*, kondisi ini tentunya akan menguntungkan bagi pihak lawan untuk memperoleh poin. Banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan *footwork* seseorang dalam permainan bulutangkis diantaranya kondisi fisik diantaranya, daya ledak otot tungkai, kelincahan, keseimbangan, kecepatan reaksi, daya tahan aerobik.

Berdasarkan uraian di atas, maka pada kesempatan ini penulis ingin melakukan suatu penelitian untuk mendapatkan data dan informasi yang sebenarnya mengenai seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelincahan terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Daya ledak otot tungkai berkontribusi terhadap kemampuan *footwork*
2. Kelincahan berkontribusi terhadap kemampuan *footwork*
3. Kecepatan reaksi berkontribusi terhadap kemampuan *footwork*
4. Keseimbangan berkontribusi terhadap kemampuan *footwork*
5. Daya tahan aerobik berkontribusi terhadap kemampuan *footwork*

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, maka perlu adanya batasan, maka penulis membatasi masalah pada : Daya ledak otot tungkai dan kelincahan sebagai variabel bebas, sedangkan kemampuan *footwork* atlet bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci sebagai variabel terikat.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis Club PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci ?
2. Seberapa besar kontribusi kelincahan terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis Club PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci ?

3. Seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelincahan secara bersama-sama terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar :

1. Kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis Club PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci
2. Kontribusi kelincahan terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci.
3. Kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelincahan secara bersama-sama terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis Club PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan nantinya bermanfaat bagi:

1. Penulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Jurusan Kepelatihan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Pengurus dan Pelatih, sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam usaha dan upaya meningkatkan kemampuan teknik bermain bulutangkis, seperti kemampuan teknik *footwork*.
3. Atlet, sebagai pedoman dalam meningkatkan dan mengembangkan kemampuan teknik *footwork* dengan melatih kekuatan otot tungkai dan kelincahan.

4. Perpustakaan, sebagai bahan referensi bagi mahasiswa di perpustakaan Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP.
5. Peneliti selanjutnya, untuk bahan masukan atau referensi yang ingin meneliti permasalahan yang sama secara lebih mendalam.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

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

1. Daya ledak otot tungkai memberikan kontribusi terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci sebesar 38,07%.
2. Kelincahan memberikan kontribusi terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci sebesar 30,69%.
3. Daya ledak otot tungkai dan kelincahan secara bersama-sama memberikan kontribusi terhadap kemampuan *footwork* atlet bulutangkis PB. Starka Hall Sangir Tengah Kerinci sebesar 57,46%.

B. Saran

Berdasarkan temuan penelitian ini, maka peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut kepada :

1. Pelatih, diharapkan agar meningkatkan bentuk-bentuk latihan daya ledak otot tungkai dan kelincahan sehingga dapat meningkatkan kemampuan *footwork* atlet.
2. Atlet, diharapkan agar lebih rajin dan tekun melakukan latihan daya ledak otot tungkai dan kelincahan, sehingga dapat meningkatkan kemampuan *footwork*.

3. Peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan jumlah sampel yang lebih banyak atau variabel lain yang belum diteliti.

DAFTAR RUJUKAN

- Arsil, 1999. *Pembinaan Kondisi Fisik*. DIP Universitas Negeri Padang.
- A. Hamidsyah Noer. 1995. *Kepelatihan Dasar*. Jakarta : Depdikbud
- A. Mujami. 2009. *Sumbangan Reaksi Dan Kelincahan Terhadap Footwork Pada Mahasiswa IKK Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Negeri Semarang Tahun 2009*. Jurnal . Semarang : UNS
- Bafirman, Apri Agus. 2012. *Bembentukan Kondisi Fisik*. Padang : FIK UNP.
- Cholid Narbuko, dkk. 2013. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Herman, Subardjah. 2000. *Bulutangkis*. Bandung : Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D III.
- Hendri, Irawadi. 2013. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang. FIK UNP.
- Ismaryati. 2006. *Tes Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Jamase, Poole. 2007. *Belajar Bulutangkis*. Bandung Pioner Jaya
- Mutohir, T. Cholik. 2004. *Perkembangan Motorik Pada Masa Anak-Anak*, Jakarta. PPKKO, Dirjen Olahraga Depdiknas
- Muhajir. 2006. *Pendidikan jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta : Erlangga
- Khairuddin. 2000. *Pedoman Permainan Bulutangkis*. Padang : FIK UNP.
- Omar, Faiz. 2003. *At a Glance Anatomi*. Jakarta : Erlangga
- Riduwan. 2005. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung : Alfabeta.
- Suharsimi, Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Syafruddin. 2011. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang : FIK UNP. UNP Press.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005. *Tentang Sistem Keolahragaan Nasional*. Jakarta: Kemenpora
- UNP. 2014. *Buku Panduan Penulis Tugas Akhir/Skripsi*. UNP Padang.