

**KONTRIBUSI KEKUATAN GENGAMAN DAN DAYA LEDAK OTOT  
LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN *FOREHAND DRIVE* PEMAIN  
TENIS LAPANGAN PTL (Pelatihan Tenis Lapangan) UNP**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga  
Sebagai Salah Satu Prasyarat Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan*



**OLEH**

**MAHYU SYAFRINO  
NIM. 00780**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN REKREASI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLARHAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2011**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**KONTRIBUSI KEKUATAN GENGAMAN DAN DAYA LEDAK OTOT  
LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN *FOREHAND DRIVE*  
PEMAIN TENIS LAPANGAN PTL UNP**

**Nama** : MAHYU SYAFRINO  
**NIM** : 00780  
**Program Studi** : Pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi  
**Jurusan** : Pendidikan Olahraga  
**Fakultas** : Ilmu Keolahragaan

Padang, 13 Desember 2011

Disetujui Oleh :

**Pembimbing I**



**Dra. Erianti, M.Pd**  
NIP. 1962 0705 1987 11 2 001

**Pembimbing II**



**Dr. Kamal Firdaus, M.Kes. AIFO**  
NIP. 1962 1112 1987 10 1 001

**Mengetahui  
Ketua Jurusan**



**Drs. Yulifri, M.Pd**  
NIP. 1959 0705 1985 03 1 002

## ABSTRAK

**Mahyu Syafrino, 2008/00780**: Kontribusi kekuatan genggam dan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *forehand drive* pemain tenis lapangan PTL UNP.

Masalah penelitian ini adalah masih rendahnya kemampuan *forehand drive* petenis dalam bermain, maksudnya pukulan *forehand drive* yang dilakukan pemain hanya sekedar memindahkan bola ke daerah lawan saja tapi tidak mempunyai perpaduan antara kekuatan dan kecepatan. Rendahnya kemampuan *forehand drive* tersebut bisa dipengaruhi oleh aspek kekuatan genggam dan daya ledak otot lengan, maka dalam Penelitian ini penulis bertujuan untuk melihat kontribusi kekuatan genggam dan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *forehand drive* pemain tenis lapangan PTL UNP.

Penelitian ini bersifat korelasional yaitu untuk mengetahui seberapa besar hubungan variabel dan sumbangan yang diberikan dari variabel bebas ke variabel terikat. sampel dalam penelitian ini adalah pemain tenis lapangan dalam klub PTL UNP berjenis kelamin laki-laki yang berjumlah 20 orang dan untuk penarikan sample digunakan teknik *purposive sampling*. Kemudian Tempat penelitian ini dilaksanakan di lapangan PTL UNP, waktunya pada bulan juli 2011, instrument penelitian kekuatan genggam dengan alat *handgrip dynamometer*, daya ledak otot lengan dengan bola *medichine* (3kg) sedangkan kemampuan *forehand drive* dengan cara melakukan tes *rally* dalam waktu 3 menit. Teknik analisis data menggunakan uji korelasi product moment dan rumus koefisien determinan.

Dari hasil analisis data diperoleh berdasarkan uji hipotesis dan korelasi yang menunjukkan bahwa terdapat kontribusi kekuatan genggam terhadap kemampuan *forehand drive* diperoleh  $r_{hitung} = 0,657 > r_{tabel} = 0,456$  pada taraf signifikan 0,05 dengan  $K = 43,2\%$ , terdapat kontribusi daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *forehand drive* diperoleh  $r_{hitung} = 0,663 > r_{tabel} = 0,456$  pada taraf signifikan 0,05 dengan  $K = 43,9\%$ . Dan terdapat Kontribusi Kekuatan genggam dan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *forehand drive* yang diperoleh  $r_{hitung} = 0,721 > r_{tabel} = 0,456$  dengan  $K = 51,9\%$ . maka dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan pukulan *forehand drive* dipengaruhi oleh kekuatan genggam dan daya ledak otot lengan.

Kata Kunci: Kekuatan genggam, daya ledak otot lengan, kemampuan *forehand drive*.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Kontribusi kekuatan gengaman dan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *Forehand drive* pemain tenis lapangan PTL UNP".

Dalam skripsi ini banyak menerima bantuan dan dorongan baik moral maupun material dari berbagai pihak, oleh karna itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Arsil, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
2. Bapak Drs. Yulifri, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Padang yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
3. Ibu Dra. Erianti, M.Pd selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Kamal Firdaus, M.Kes. AIFO selaku pembimbing II yang telah banyak membantu dan membimbing penelitian dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Tim penguji yaitu Bapak Prof. Dr Syafruddin, M.Pd, bapak Drs. Zalfendi, M.Kes, dan ibu Dra. Pitnawati, M.Pd selaku Tim Penguji yang dapat memberikan masukan, kritik dan saran yang bermanfaat untuk kelanjutan penelitian dan menyelesaikan skripsi ini.

6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Staf Pengajar Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
7. Kedua Orang Tua dan keluarga tercinta penulis yang sangat penulis hormati yang selalu mendo'akan dan menuntun ananda dalam menyelesaikan studi di Universitas Negeri Padang sekaligus bisa menyelesaikan skripsi ini.
8. Kakak-Kakak tercinta yang Telah memberikan motivasi yang tak ternilai.
9. Pengurus dan Atlet yang telah meluangkan waktu untuk penelitian ini.
10. Seluruh teman-teman yang seperjuangan yang telah memberikan dorongan dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini

Semoga bimbingan, bantuan dan arahan yang telah diberikan menjadi amal saleh dan mendapatkan balasan yang berlipat ganda di sisi Allah SWT, amin. Dalam penyusun skripsi ini peneliti telah berusaha semaksimal mungkin, namun demikian penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, hal itu disebabkan oleh keterbatasan penulis sendiri.

Untuk itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang sehat dan masukan-masukan yang sifatnya membangun dari semua pihak, guna kesempurnaan penelitian selanjutnya. Semoga Allah senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya bagi kita semua. Amin... ya rabbal'alamin.

Padang, Desember 2011

Penulis,

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah. ....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Kegunaan / Manfaat Penelitian. ....	6
<b>BAB II. KERANGKA TEORI ATAU KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori	
1. Sejarah Permainan Tennis .....	7
2. Teknik Dasar Permainan Tennis .....	8
3. Kekuatan genggamannya .....	9
4. Daya ledak otot lengan.....	12
5. Kemampuan Pukulan <i>forehand drive</i> .....	17

B. Kerangka Konseptual	
1. Kontribusi kekuatan genggam tangan terhadap kemampuan <i>forehand drive</i> tenis lapangan. ....	25
2. Kontribusi daya ledak otot lengan terhadap kemampuan <i>forehand drive</i> tenis lapangan. ....	25
3. Kontribusi kekuatan genggam tangan dan daya ledak otot lengan secara bersamaan terhadap kemampuan <i>forehand drive</i> tenis lapangan. .	26
C. Hipotesis Penelitian.....	27

### **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	29
B. Tempat dan waktu penelitian.....	29
C. Defenisi Opersional Variabel.....	29
D. Populasi dan sampel penelitian .....	30
E. Teknik pengumpulan data dan instrumentasi.....	31
F. Teknik analisis data. ....	37

### **BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	40
1. Deskripsi data hasil penelitian .....	40
2. Persyaratan uji analisis data .....	45
B. Pembahasan .....	51

**BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan ..... 57

B. Saran ..... 58

**DAFTAR PUSTAKA ..... 59**

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Populasi Penelitian.....	30
2. Sampel Penelitian .....	31
3. Distribusi Frekuensi $X_1$ .....	40
4. Distribusi Frekuensi $X_2$ .....	42
5. Distribusi Frekuensi Y .....	44
6. Hasil Uji Normalitas menggunakan Lilifors .....	46
7. Gambaran Hipotesis 1.....	47
8. Uji signifikan $X_1$ .....	47
9. Gambaran Hipotesis 2.....	48
10. Uji signifikan $X_2$ .....	48
11. Gambaran Hipotesis 3.....	49
12. Uji signifikan korelasi ganda (F).....	49
13. Kontribusi $X_1$ terhadap Y .....	50
14. Kontribusi $X_2$ terhadap Y .....	50
15. Kontribusi $X_1$ dan $X_2$ terhadap Y .....	51

## DAFTAR GRAFIK

<b>Grafik</b>	<b>Halaman</b>
1. Histogram Kekuatan genggaman.....	41
2. Histogram daya ledak otot lengan.....	43
3. Histogram kemampuan <i>Forehand Drive</i> .....	45

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. <i>Eastern Forehand grip</i> .....	12
2. Lengan Kanan dan Lengan kiri.....	14
3. Persiapan <i>Forehand drive</i> .....	19
4. Gerakan <i>back swing</i> .....	21
5. Gerakan <i>forward swing</i> .....	21
6. Gerakan <i>follow through</i> .....	22
7. Bentuk Latihan <i>forehand drive</i> . .....	23
8. Bentuk latihan <i>forehand drive II</i> . .....	24
9. Kerangka Konseptual .....	27
10. <i>Hand grip Dynamometer</i> .....	33
11. <i>Medichine ball</i> .....	34
12. <i>Rally (3 Menit)</i> .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Data lengkap Tes.....	60
2. Table uji normalitas data .....	61
3. Analisis uji korelasi data .....	64
4. Uji hipotesis .....	65
5. Dokumentasi.....	70
6. Tabel Uji Liliefors. ....	74
7. Tabel Uji R (Korelasi Sederhana) .....	76
8. Surat Izin Penelitian .....	77

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Tenis lapangan telah mencapai tahap perkembangan sangat pesat dan menarik perhatian sebagian orang. Sejak terbukanya acara-acara pertandingan tingkat dunia, yang ikut serta di dalamnya telah mendorong meluasnya permainan olahraga ini ke seluruh dunia, diberikannya pelajaran-pelajaran olahraga tenis yang serius tanpa mempedulikan usia maupun jenis kelamin. Demikian populernya olah raga tenis lapangan hingga terjadi persaingan yang ketat antara pemain.

Pembinaan dan bakat atlet dalam berolahraga sudah di akui secara nasional yang tertuang dalam Undang-Undang system Keolahragaan nasional No.3 Tahun 2005, pasal 20 ayat 2 dan 3 menyatakan: “Olahraga prestasi di lakukan oleh setiap orang yang memiliki bakat, kemampuan, dan potensi untuk mencapai prestasi. Olahraga prestasi dilaksanakan melalui proses pembinaan dan pengembangan olahraga secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan.”

Tenis adalah jenis olahraga yang mencakup aspek-aspek tertentu. Untuk dapat bermain tenis baik, pemain harus dituntut untuk menguasai teknik-teknik memukul bola, langkah, serta gerakan tubuh yang sesuai. adapun teknik pukulan dasar menurut Scharff (1979:54) bahwa:“ ada empat

jenis pukulan dasar dalam permainan tennis, yaitu : 1) *service*, 2) *forehand*, 3) *backhand*, 4) *volley* “

Menurut Scharff (1979:24), dari keseluruhan pukulan yang ada dalam suatu permainan, tiga perempat pukulan yang dilakukan adalah pukulan *forehand drive*. Menurut Yudoprasetyo (1981:55) “*forehand drive* adalah pukulan yang dilakukan dengan telapak tangan terkuat yang di arahkan lurus ke depan“. Seseorang petenis yang memiliki pukulan *forehand drive* yang baik dimungkinkan dapat memegang kendali permainan dan juga ia dapat mempertahankan bola bahkan bisa memenangkan suatu permainan. Pada hakekatnya seorang pemain dapat memenangkan suatu pertandingan atau permainan (set) apabila dapat melakukan pukulan *forehand* dengan keras dan lawan tidak dapat mengembalikannya.

Menurut Sajoto (1981:81) “Kekuatan juga merupakan salah satu unsur yang sangat penting dalam menentukan kualitas seorang atlet dalam berolahraga“. Kekuatan adalah tenaga yang dipakai untuk mengubah keadaan gerak atau bentuk dari suatu benda. Kalau di bawa ke dalam olahraga tenis lapangan, Kekuatan genggam raket sangat berpengaruh terhadap hasil pukulan *forehand drive* karena kekuatan genggam yang bagus dapat memberikan daya yang enak pada tangan saat memukul bola dengan raket .

Menurut Pate Ratela MC Clenaghan (1980:180) “genggam (pegangan) memiliki peranan penting saat memukul suatu benda dengan sebuah alat karena genggam adalah kemampuan otot tangan dalam memukul suatu benda“. Dengan genggam yang kokoh maka daya gerak

tubuh dapat benar-benar dipindahkan kebenda tersebut. jadi, dalam permainan tenis lapangan kekuatan gengaman yang tepat dan benar akan memberikan rasa yang enak di tangan sehingga dapat memukul bola dengan kualitas yang bagus. Jika kekuatan gengaman seorang petenis kurang bagus, maka pegangan raket tidak akan erat dan akibatnya pukulan-pukulan yang dihasilkan tidak akan mempunyai kekuatan dan kualitas yang baik.

Selain unsur kekuatan gengaman, Pukulan *forehand drive* yang baik juga harus didukung dengan daya ledak otot lengan (*explosive power lengan*) yang baik pula. Daya ledak menurut M. Sajoto (1988: 8) “adalah gerakan yang dilakukan dengan memadukan antara kekuatan dan kecepatan”. Dalam olahraga tenis lapangan khususnya dalam melakukan pukulan *forehand drive*, kemampuan seseorang untuk mempergunakan daya ledak otot lengan secara maksimum juga sangat menentukan kualitas pukulan yang dihasilkan, karena dengan daya ledak otot lengan yang baik, maka ada kemungkinan pukulan *forehand drive* yang dihasilkan akan mempunyai kecepatan dan kekuatan yang baik pula.

Berdasarkan uraian dan peranan kekuatan gengaman, dan daya ledak otot lengan di atas, maka dapat dikatakan kemampuan seorang petenis dalam memadukan unsur kekuatan gengaman, dan daya ledak otot lengan saat melakukan pukulan *forehand drive* akan berpengaruh terhadap baik buruknya pukulan yang dihasilkan.

Tapi kalau penulis lihat pada kenyataan di lapangan, khususnya di daerah sumatera barat dimana merupakan tempat club PTL UNP yang akan

diteliti oleh penulis, kemampuan petenis masih kurang dari hasil yang diharapkan, apalagi dari segi teknik *forehand drive* yang dilakukan masih kurang dari yang semestinya, artinya gerakan yang dilakukan hanya untuk memindahkan bola ke daerah lawan saja tapi tidak mempunyai perpaduan antara kekuatan dan kecepatan, penyebabnya kita sendiri tidak tahu, tapi kalau kita kaji secara mendalam, penyebabnya bisa saja dari kurangnya pengetahuan atlet tentang hal-hal (aspek-aspek) yang mendukung / menunjang agar seorang petenis dapat melakukan pukulan *forehand drive* yang berkualitas .

Oleh sebab itu, Penulis harapan pada pemain tenis PTL UNP, untuk dapat meningkatkan kualitas pukulan dalam permainan tenis lapangan khususnya pada pukulan *forehand drive*, tidak hanya dengan melakukan latihan-latihan bermain saja, tetapi juga harus memperhatikan aspek-aspek yang menunjang / faktor-faktor yang mempengaruhi pukulan tersebut, seperti aspek kekuatan genggaman dan daya ledak otot Lengan. Maka berdasarkan penjelasan dan uraian masalah-masalah di atas, maka penulis tertarik mengadakan penelitian dengan judul “Kontribusi kekuatan genggaman dan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *forehand drive* pemain tenis lapangan PTL UNP”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan *forehand drive*, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini, adalah:

1. Kekuatan genggam tangan.
2. Daya Ledak otot lengan.
3. Koordinasi mata- tangan
4. Kelentukan tubuh.
5. Koordinasi geraktubuh.

### **C. Batasan Masalah**

Dari identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, terdapat banyak permasalahan yang dapat diteliti. Mengingat banyaknya variabel dan juga karena keterbatasan penulis, maka penulis hanya membatasi masalah atas hubungan antara variabel saja, yaitu 1. Kekuatan Genggam tangan, 2. Daya ledak Otot Lengan.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah kekuatan genggam memberikan kontribusi terhadap kemampuan *forehand drive* tenis lapangan?
2. Apakah daya ledak otot lengan memberikan kontribusi terhadap kemampuan *forehand drive* tenis lapangan?
3. Apakah kekuatan genggam dan daya ledak otot lengan secara bersamaan memberikan kontribusi terhadap kemampuan *forehand drive* ?

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Kontribusi Kekuatan genggamannya terhadap kemampuan *forehand drive* Tenis Lapangan.
2. Kontribusi Daya Ledak otot lengan terhadap kemampuan *forehand drive* tenis Lapangan.
3. Kontribusi Kekuatan genggamannya dan Daya ledak otot lengan secara bersamaan terhadap kemampuan *forehand drive* tenis Lapangan

#### **F. Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini nantinya diharapkan dapat berguna bagi:

1. Penulis Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Peneliti selanjutnya Diharapkan dapat berguna sebagai sarana informasi ilmiah dan bahan perbandingan terhadap hal-hal yang berhubungan dengan olahraga tenis lapangan.
3. Mahasiswa sebagai bahan bacaan yang dapat menambah wawasan mahasiswa dalam olahraga tenis lapangan.
4. Perpustakaan sebagai bahan bacaan dan dapat menambah kepustakaan yang sudah ada.
5. Pelatih sebagai bahan pengajaran dan memberitahukan bahwa terdapat kontribusi dari kekuatan genggamannya dan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *forehand drive* tenis lapangan.
6. Atlet sebagai tambahan pengetahuan supaya dapat meningkatkan teknik dari baik menjadi lebih baik.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan genggamannya dengan kemampuan *forehand drive* pemain tenis PTL UNP yaitu sebesar 0,657 dan juga memberikan Kontribusi sebesar 43,2%.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan dengan kemampuan *forehand drive* pemain tenis PTL UNP yaitu sebesar 0,663 dan juga memberikan Kontribusi sebesar 43,9%.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan genggamannya dan daya ledak otot lengan secara bersama-sama dengan kemampuan *forehand drive* pemain tenis PTL UNP yaitu sebesar 0,721 dan juga memberikan Kontribusi sebesar 51,9%.

#### **B. Saran**

Berdasarkan dari uraian yang telah dikemukakan sebelumnya dan hasil hipotesis penelitian ini serta kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis tersebut maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Untuk mendapatkan pukulan *forehand drive* yang keras dan akurat, perlu memberikan basis latihan kekuatan genggamannya dan daya ledak otot lengan secara terprogram dan terencana.

2. Saat latihan pukulan *forehand drive*, perlu menekankan latihan mengombinasikan atau mengkoordinasikan kekuatan genggam, daya ledak otot lengan agar menjadi suatu gerakan terpadu sehingga dapat menghasilkan pukulan yang keras dan akurat.
3. Bagi peneliti yang ingin melanjutkan penelitian ini agar bisa menjadikan penelitian ini sebagai bahan informasi dan meneliti dalam jumlah populasi dan sampel yang lebih besar di daerah yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- A.A Katili. 1990. *Olahraga Tennis*. Jakarta; Merpati.
- Arikunto Suharsimi. 1991. *Prosedur penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta; Rineka Cipta.
- Arsil. 2008. *Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang; UNP Pres.
- B. Yudoprasetyo. 1981. *Belajar Tennis jilid 1*. Jakarta; Bhatara Karya Aksara.
- Departemen Pendidikan Nasional UNP. 2008. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir / Skripsi*. Tidak di Publikasikan.
- Erianti. 2008. *Buku Ajar Bola Voli*. Padang; SUKA BINA offset
- Lardner, Rex, 1996. *Teknik Dasar Tennis*. Semarang; Dahara Prize.
- M. Sajoto. 1988. *Pembinaan kondisi fisik dalam olahraga*. Jakarta; Depdikbud/Dirjendikti P2IPTK
- Mottarm, Tony. 1992. *Fundamental tenis*. Semarang; Dahara prize.
- Nawi, Marnis dkk. 2009. *Panduan menyusun proposal penelitian*. Padang; YAJIKHA.
- Nurdiyanto, 2005. *Pusat Kesegaran Jasmani Dan Rekreasi*. Jakarta. Depdikbud
- Nurdiyanto. 2005. *Hubungan kekuatan genggam, koordinasi mata-tangan dan kelincihan dengan kemampuan forehand drive* . Skripsi; Tidak dipublikasikan.
- Pitnawati dkk. 2008. *Buku ajar tenis lapangan*. Padang; \_\_\_\_\_
- Ratella, Pete MC Clenaghan Diterjemahkan Kasiyo Dwijowinoto. 1980. *Dasar-dasar ilmu kepelatihan*; Philadelphia.
- Scharff, Robert. 1979. *Bimbingan Main Tennis*. Jakarta; Mutiara.
- Sudjana. 1992. *Metode statistik*. Bandung; Tarsito Bandung.
- Syafruddin. 1999. *Dasar-dasar kepelatihan olahraga*. Padang; FIK UNP.
- Syawaluddin, Taufik. 2010. *Hubungan footwork dan daya ledak otot lengan dengan kemampuan groundstroke forehand*. Skripsi. Padang; tidak dipublikasikan.
- UU.RI. No.3. 2005. *Sistem Keolahragaan Nasional*. Bandung; Citra Umbara.