

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KOORDINASI  
MATA-TANGAN TERHADAP KEMAMPUAN *FOREHAND*  
PADA ATLET TENIS PTL UNP**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga  
Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang*



**Oleh:**

**ROBI KURNIA ILLAHI  
NIM 02870**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**2012**

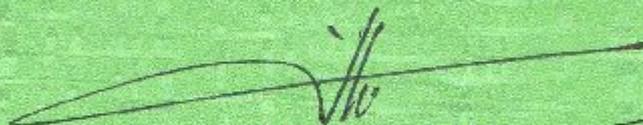
**Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan Dan Koordinasi Mata-Tangan  
Terhadap Kemampuan *Forehand* Pada Atlet Tenis PTL UNP**

Nama : Robi Kurnia Illahi  
BP/NIM : 2008 / 02870  
Program Studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi  
Jurusan : Pendidikan Olahraga  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Januari 2012

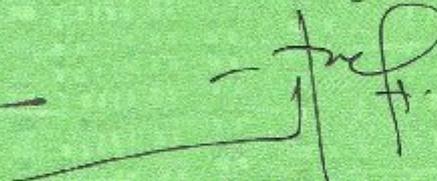
Disetujui :

Pembimbing I



**Drs. Edwarsyah, M. Kes**  
NIP. 19591231 198803 1 019

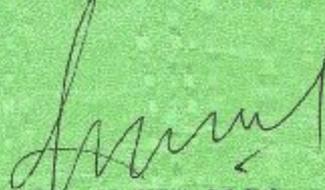
Pembimbing II



**Dr. Kamal Firdaus, M. Kes. AIFO**  
NIP. 19621112 198710 1 001

Mengetahui :

Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



**Drs. Yulifri, M. Pd**  
NIP. 19590705 198503 1 002

**HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

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

**Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan Dan Koordinasi Mata-Tangan  
Terhadap Kemampuan *Forehand* Pada Atlet Tenis PTL UNP**

Nama : Robi Kurnia Illahi

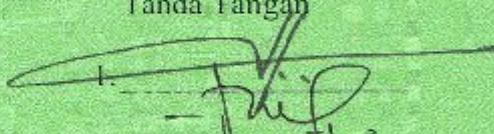
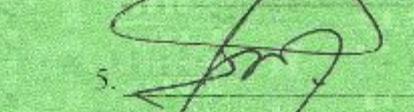
Nim : 02870

Program Studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2012

**Tim Penguji**

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Drs. Edwarsyah, M. Kes	1. 
2. Sekretaris : Dr. Kamal Firdaus, M. Kes. AIFO	2. 
3. Anggota : Dr. Syahrial Bakhtiar, M.Pd	3. 
4. Anggota : Dra. Pitnawati, M.Pd	4. 
5. Anggota : Nurul Ihsan, S. Pd, M.Pd	5. 

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## **PERSEMBAHANKU**

*"Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan di antara kamu beberapa derajat". (Q.S Almujaadalah: 11)*

Ya Allah Ya Rabb

Alhamdulillah, Bagi-Mu segala pujian Ya Allah

Hanya pada-Mu aku bersujud

Kutundukkan hatiku untuk bersujud menghadap-Mu

Mensyukuri nikmat-Mu selama ini

Dan yang menuntun langkah ku menuju cahaya-Mu ya Allah....

Ya Allah Ya Rabb....

Disaat karyaku ini telah terwujud, saat harapan mulai menyapa

Kumohon ridhai aku untuk meraih cita-citaku, sebagai jembatan dalam perjalananku untuk bekal di masa depan

Tunjukkanlah aku jalan yang lurus dalam kehidupanku ini

Sinari aku dengan cahaya-Mu agar jelas arah dan tujuan yang akan kutempuh karena ku yakin jalan masih panjang dan harus kulalui

Ku..... sadari

Ini bukan akhir dari segalanya

Tapi ini adalah awal dari segalanya untuk menjadi lebih baik lagi

### **KUPERSEMBAHKAN KARYA KECIL INI UNTUK:**

Ibunda (*Yusneli*) dan Ayahanda (*Ismardi*) yang tercinta

Terima kasih atas sayang yang tiada terbatas untukku selama ini

Do'a dan Restu yang tiada henti yang engkau panjatkan untukku

Jerih yang tiada terhitung yang kalian berikan untukku

Meski jasa-jasa engkau itu belum bisa ku balas

Semoga dengan ada sebuah karya kecil ini bisa menjadi kebanggaan bagi kalian

Maafkan jika selama ini ananda hanya bisa menyisahkan engkau saja, belum bisa memberikan kalian kebahagiaan dan kebanggaan apapun semoga setelah ini bisa buat kalian bahagia dan bangga, Amin.....

Terima kasih ku ucapkan kepada seluruh Dosen FIK UNP khususnya Jurusan Pendidikan olahraga.

Terima kasih kepada Bapak Drs. Edwarsyah, M. Kes dan Bapak Dr. Kamal Firdaus, M. Kes. AIFO yang telah meluangkan waktunya sehingga dapat membimbing *ananda* dalam Penyusunan Skripsi ini

dan juga kepada Ibuk Dra. Pitnawati, M. Pd, Bapak Dr. H. Syahrial B, M. Pd dan Bapak Nurul

Ihsan, S.Pd. M.Pd sebagai tim penguji yang telah banyak memberikan kritik

dan saran sehingga Skripsi ini bisa jauh lebih baik daripada sebelumnya, semoga jasa-jasa Bapak

semua dibalas oleh Allah SWT, Amin.....

## **BUAT ADEK-ADEKKU DAN KAKAK2KU**

*Bg Fredi yang sekarang masih kuliah, terimakasih selama ini bg telah memberikan semangat kepada adinda untuk semangat dalam menjalani kuliah, walaupun keadan keuangan keluarga kita sedang tidak begitu bagus dan walaupun abang belum menyelesaikan kuliah, tapi adinda yakin kalau bg mau sedikit berusaha dan kerja keras pasti bg juga kan bisa wisuda juni ataw oktober kelak.. amiin.*

*terimakasih juga saya ucapkan kepada adikku rizki dan intan yang telah membantu dengan memberikan semangat dalam menjalani perkuliahan ini, semoga kalian juga bisa sukses dan bisa tepat pada waktunya menamatkan pendidikan kalian. Satu pesan abang jangan pernah putus asa kalau kita ingin mendapatkan sesuatu yang kita inginkan. Terus dan tetaplah berusaha demi mencapai impian yang kalian inginkan. Dan lakukanlah apa yang bisa kalian lakukan hari ini, jangan pernah menunda-nunda pekerjaan itu.*

*selanjutnya buat abg n adik sepupuku dan teman-teman sepermainan ku di raden saleh semoga kalian semua berada dalam keadaan bai-baik saja di sana. Ku disini hanya bisa mendoakan agar kalian di beri kekuatan untuk menjalani cobaan yang di berikan Allah, mudah-mudahan coaban ini membuat kalian lebih baik lagi ke depannya, amiin.*

### **TERIMA KASIH YANG SEBESAR-BESARNYBA BUAT:**

*Teman -teman dan sahabatku yang tergabung dalam lokal D reguler/08. Yang telah memberikan motivasi dan bantuan sehingga kudapat menyelesaikan kuliah ini tepat pada waktunya. Satu pesan buat teman-teman " tak ada kata terlambat teman, selagi kita masih mau berusaha".*

### **TERIMA KASIH YANG SEBESAR-BESARNYBA BUAT:**

*Keluarga besar Pelatihan Tenis lapangan UNP yang tidak bisa disebutkan satu persatu namanya. Karena Saya yakin, saya tidak mungkin bisa seperti sekarang ini tanpa bntuan dari rekan-rekan semua. Begitu juga dengan ilmu yang saya peroleh dari senior-senior, teman-teman bapak dan ibu yang telah menganggap ananda dilapangan sebagai anaknya sendiri. Dengan semuanya itu saya bersyukur sekali kepada Allah Swt Yang telah mengirim saya bantuan melalui kalian semua, dan hingga sampai saat ini masih saya rasakan rasa persaudaraan yang sangat mendalam bersama kalian, terima kasih teman-teman dan senior ku, saya tidak akan pernah melupakan jasa-jasamu.*

### **BUAT ANGGOTA TIM WASIT TENNIS SUMNBAR**

*Terutama sekali saya ucapkan kepada Bapak Henri Irawadi yang telah melatih ananda mulai dari tidak tahu sama kali dengan perwasitan tenis sampai sekarang ananda bisa lebih paham dengan peraturan tenis dan akhirnya bisa memimpin dengan bijaksana. Yang tanpa lelah mengajari, dan sabar untuk mengajari kami sampai bisa, jasa-jasa engkau tidak akan ananda lupakan, karena walaupun kami tidak bayar satu persenpun engkau dengan ikhlas dan tanpa mengenal lelah mengajari kami. Dan ketika sampai perataran wasitpun ananda belum bisa lulus, tapi ananda selalu diberi motivasi agar bisa belajar memimpin lebih rajin lagi dan akhirnya ananda bisa juga memimpin dengan baik seperti halnya dengan teman-teman yang telah berhasil sebelum ananda.*

selanjutnya kepada anggota krida tennis 2008, khususnya Reazy, Loli, Rices, Novit, Fitri dan Wahyu. Terima Kasih selama ini kalian telah juga memberikan masukan kepada saya tentang semuanya baik dalam hal dunia maupun akhirat, terima kasih sahabat ku semoga ilmu yang kita dapatkan bisa dipergunakan juga sebaik-baiknya. dan tidak lupa pula kepada junior yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu di lapangan tenis kampus FIK jadi penerus yang lebih baik lagi dari kami yang sebelumnya.

### **BUAT TEMAN2 GURU2 SMAN2 PADANG N TEMAN2 DI WAKTU KU PL**

Buk Aisyah dan pak Wallazri sebagai guru pamong ku, terima kasih kalian membimbing ku di waktu saya melaksanakan praktek lapangan saya di sana, selama saya berada di sana kalian telah menganggap saya seperti anak. Semua ilmu yang kalian dapatkan mengajar kalian mau mengajari saya tata cara mengajar olahraga dengan baik, dan tidak lupa teman-teman yang senasib dan sepejuangan dengan saya yang telah juga membantu saya baik itu berupa semangat atau motivasi yang kalian berikan kepada saya, bantuan kalian tidak akan pernah saya lupakan. dan terima kasih pula buat keluarga besar Sman2 padang. Selanjutnya terimakasih pula saya ucapkan kepada khususnya guru-guru Sman2 padang yang telah memberikan kesempatan kepada ananda untuk bisa menimba ilmu disana dan kemudian memberikan kontribusi juga disaat ananda menyelesaikan kuliah. Dan akhirnya, dengan kerja keras dan bantuan serta motivasi dari semua pihak akhirnya ananda bisa menyelesaikan kuliah yang alhamdulillah tepat pada waktunya.

*"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu akan ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lainnya, dan hanya kepada Tuhan-mulah kamu seharusnya berharap". (Q.S. Alamnasyrah: 6-8).*

Roby Kurnia Illahi, S.Pd



## ABSTRAK

**Robi kurnia illahi : Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan Dan koordinasi mata-Tangan Terhadap Kemampuan *groundstroke forehand* Pada Atlet Tenis Lapangan Persatuan Tenis Lapangan Universitas Negeri Padang (PTL UNP)**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *forehand* pada atlet tenis lapangan di PTL UNP padang , untuk mengetahui kontribusi koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan *forehand* pada atlet tenis lapangan di PTL UNP padang. Dan untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan *forehand* pada atlet tenis lapangan di PTL UNP padang

Jenis penelitian ini korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah semua atlet tenis lapangan PTL UNP Padang sejumlah 15 orang. Untuk mengambil sampel menggunakan teknik purposif sampling. Data para atlet itu di ambil selanjutnya untuk menguji hipotesis data diolah dengan rumus korelasi *product moment* dan korelasi ganda.

Hasil pengolahan data diperoleh terdapat kontribusi yang signifikan antara daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *kemampuan forehand* atlet PTL UNP Padang sebesar 40%%, terdapat kontribusi yang signifikan antara koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan *forehand* atlet PTL UNP Padang sebesar 29,16% dan terdapat kontribusi yang signifikan antara daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan *forehand* atlet PTL UNP Padang sebesar 47,61%.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: **“Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan terhadap kemampuan *Forehand* pada Atlet Tennis PTL UNP”**.

Skripsi ini dibuat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP). Dalam pelaksanaan penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Drs.H. Arsil , M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan.
2. Drs. Yulifri, M.Pd. AIFO selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga
3. Drs. Edwarsyah, M.Kes. selaku pembimbing I dan Drs. Kamal Firdaus, M.Kes.AIFO selaku Pembimbing II, yang telah banyak memberikan bimbingan, nasehat serta dukungan moral kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Dr. Syahrial B, M.Pd. dan Dra. Pitnawati M.Pd serta Nurul Ihsan, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, nasehat dalam penyelesaian skripsi penulis.
5. Staf Pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri PadaPengurus, pelatih dan pemain tenis lapangan PTL UNP
6. Rekan-rekan mahasiswa FIK UNP, terutama atlet klub Pelatihan Tenis Lapangan (PTL) UNP.
7. Kepada kedua orang tua ayahnda Ismardi dan ibunda Yusneli yang telah memberikan dorongan dan do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi 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, Januari 2012**

**Penulis**

## DAFTAR ISI

### HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR GRAFIK.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Perumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori.....	10
1. Sejarah Permainan Tenis .....	10
2. Kemampuan <i>forehand</i> .....	12
3. Daya Ledak Otot Lengan.....	19
4. Koordinasi Mata-Tangan.....	23
B. Kerangka Konseptual .....	30
C. Hipotesis .....	32

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis, Waktu dan Tempat Penelitian.....	34
B. Populasi dan Sampel.....	35
C. Jenis dan Sumber Data .....	36

D. Definisi Operasional .....	36
E. Teknik Pengumpulan Data .....	37
F. Instrumen Penelitian dan Pelaksanaan Tes .....	38
G. Prosedur Penelitian .....	42
H. Analisis Data.....	44
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	46
1. Deskripsi Data Daya Ledak Otot Lengan.....	46
2. Deskripsi Data Koordinasi Mata-Tangan .....	49
3. Deskripsi Data Kemampuan <i>forehand</i> .....	42
B. Pengujian Persyaratan Analisis .....	44
1. Uji Normalitas Data.....	51
2. Perhitungan Koefisien Korelasi Sederhana .....	51
C. Pengujian Hipotesis .....	52
1. Pengujian Hipotesis Satu .....	52
2. Pengujian Hipotesis Dua.....	54
3. Pengujian Hipotesis Tiga.....	56
D. Pembahasan .....	57
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	61
B. Saran-saran .....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>64</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>65</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Jumlah populasi .....	35
2. Distribusi Frekuensi Variabel Daya ledak otot lengan ( $X_1$ ).....	46
3. Distribusi Frekuensi Variabel Koordinasi mata tangan ( $X_2$ ) .....	48
4. Distribusi Frekuensi Variabel <i>forehand</i> (Y).....	49
5. Uji normalitas data dengan uji lilliefors .....	51
6. Analisis Uji Signifikan Koefisien Korelasi Antara Daya ledak otot lengan terhadap Kemampuan <i>forehand</i> ( $X_1$ -Y).....	53
7. Analisis Uji Signifikan Koefisien Korelasi Antara Koordinasi mata-tangan terhadap Kemampuan <i>forehand</i> ( $X_2$ -Y) .....	55
8. Analisis Uji Signifikan Koefisien Korelasi antara Daya ledak otot lengan dan Koordinasi mata tangan terhadap kemampuan <i>forehand</i> ( $X_1, X_2$ -Y) .....	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Lapangan Tenis dan Ukurannya.....	10
2. Posisi akhir backswing forehand.....	15
3. Pelaksanaan <i>forehand</i> .....	16
4. Cara pegangan Eastern grip .....	17
5. Cara pegangan Western grip .....	17
6. Cara pegangan Semi western grip.....	18
7. Kerangka Konseptual.....	32
8. Tes koordinasi mata-tangan .....	40
9. Pelaksanaan tes hand medicine ball put.....	88
10. Pelaksanaan tes <i>ball werfen und fangen</i> .....	70
11. Pelaksanaan tes kemampuan <i>forehand</i> .....	70

## DAFTAR GRAFIK

	<b>Halaman</b>
Grafik 1 : Histogram Data Daya ledak otot lengan .....	47
Grafik 2 : Histogram Data Koodinasi Mata dan Tangan.....	49
Grafik 3 : Histogram Data Kemampuan Pukulan <i>forehand</i> .....	50

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jumlah Sampel Atlet Tenis PTL UNP .....	65
2. Data Lengkap hasil tes daya ledak otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan <i>forehand</i> .....	66
3. Tabel Persiapan Perhitungan Data .....	67
4. Uji Normalitas Variabel $X_1$ .....	69
5. Uji Normalitas Variabel $X_2$ .....	71
6. Uji Normalitas Variabel Y .....	73
7. Perhitungan Koefisien Korelasi Sederhana .....	75
8. Perhitungan Koefisien Korelasi Ganda.....	80
9. Daftar Luas Di Bawah Lengkungan Normal Standar .....	82
10. Daftar Xix (11) Nilai Kritis L Untuk Uji Lilliefors.....	84
11. Tabel dari harga kritik dari <i>Product-Moment</i> .....	86
12. Surat-Surat Izin Penelitian .....	87
13. Rekomendasi Penelitian.....	88
14. Dokumentasi .....	89

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Indonesia sebagai negara yang berkembang saat ini berusaha terus mengadakan pembangunan di segala bidang untuk kemajuan dan kesejahteraan bangsa. Setiap usaha pembangunan memerlukan keikutsertaan setiap warga negara dan seluruh bangsa dalam menyumbangkan tenaga dan pikirannya.

Bidang Pembangunan Nasional adalah bidang pendidikan yang bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas manusia Indonesia dalam mewujudkan masyarakat yang adil dan makmur. Sebagai mana yang tercantum dalam undang-undang sistem keolahragaan Nasional (UU NO.3 Th.2005) Bab I: "Keolahragaan adalah segala aspek yang berkaitan dengan olahraga yang memerlukan pengaturan, pendidikan, pelatihan, pembinaan, pengembangan dan pengawasan. Pada pasal 4: Olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial.

Untuk meraih suatu prestasi memang tidaklah mudah. Prestasi olahraga akan terwujud bila adanya kerjasama antara pemerintah, masyarakat, serta unsur-unsur yang mendukung dalam pembinaan olahraga. Hal ini senada dengan apa yang dikemukakan oleh Syafruddin (1999:22) bahwa :

“Prestasi terbaik atlet merupakan hasil dari pembinaan yang diberikan kepada atlet melalui latihan-latihan yang terprogram dengan baik dan terarah. “Pencapaian prestasi terbaik atlet dipengaruhi oleh: 1. Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari potensi yang ada pada atlet atau dari orang itu sendiri yang menyangkut kemampuan fisiknya, teknik, taktik, kemampuan-kemampuan mental (psikis) nya. 2. Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri atlet seperti sarana dan prasarana, pelatih, Pembina, guru olahraga, keluarga, organisasi, iklim, cuaca, makanan yang bergizi dan lain sebagainya”.

Berdasarkan hal di atas dapat disimpulkan bahwa untuk mencapai prestasi olahraga, perlu suatu kerjasama yang terarah dan memperhatikan segala aspek yang ikut mendukung tercapainya prestasi, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Kegiatan olahraga yang dilaksanakan secara terkoordinir dan kontinyu serta memperhatikan prinsip-prinsip latihan, program latihan, metode latihan dan sebagainya.

Tenis merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat berkembang di Sumatera Barat. Perkembangan ini bisa kita lihat dari banyaknya klub-klub tenis di Sumatera Barat. Selain itu perkembangan tersebut ditandai dengan adanya pertandingan yang diselenggarakan oleh Pemerintah Daerah, Pengcab PELTI Sumatera Barat mulai dari kelompok umur 8 tahun kebawah yang disebut dengan mini tenis dan tingkat junior yang dimulai dari kelompok umur 10-18 tahun serta tingkat senior.

Pada saat sekarang ini olahraga tenis bukan saja sekedar untuk rekreasi atau olahraga berbentuk permainan, namun juga untuk mengejar prestasi. Hal ini ditandai dengan dimainkannya olahraga tenis diberbagai *event/kejuaraan*, mulai dari tingkat daerah sampai ketingkat Internasional, misalnya: PORPROV, PON, SEA GAMES dan OLYMPIADE. Untuk mencapai prestasi terbaik di dalam olahraga tenis di samping didukung oleh sarana dan prasarana yang baik, juga masih banyak faktor- faktor lain untuk mencapai prestasi tersebut, sebagaimana yang diungkapkan oleh Maidarman (2010:1), faktor tersebut adalah: a) Fisik, b) Teknik, c) Taktik, d) Mental.

Berdasarkan uraian-uraian di atas dapat disimpulkan bahwa faktor fisik, teknik, taktik dan mental merupakan hal yang sangat penting dalam mencapai prestasi yang diinginkan. Bila salah satu unsur belum dimiliki dan dikuasai, maka prestasi akan sulit tercapai.

Kondisi fisik yang paling dominan didalam olahraga tenis antara lain adalah kekuatan, kecepatan, kelincahan dan daya tahan. Selain itu yang tidak kalah penting dan sangat dibutuhkan dalam olahraga tenis adalah daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan. Daya ledak dibutuhkan untuk melakukan berbagai pukulan seperti *groundstroke forehand*, *groundstroke backhand*, *smash* maupun *service*, sedangkan koordinasi mata tangan juga dibutuhkan agar pukulan yang dilakukan tepat sasaran dan jatuh di tempat yang di inginkan.

Daya ledak merupakan salah satu komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga. Karena daya ledak menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa jauh melempar, seberapa tinggi bisa melompat, seberapa cepat berlari dan sebagainya. Menurut Corbin dalam Arsil (1999:71) daya ledak adalah kemampuan untuk menampilkan/mengeluarkan kekuatan secara eksplosive atau dengan cepat. Sedangkan Irawadi (2010:80), mengungkapkan ”daya ledak yaitu kemampuan seseorang atau olahragawan untuk bisa bergerak secara cepat dan kuat. Lebih lengkap irawadi mengungkapkan “Daya ledak merupakan gabungan beberapa unsur fisik yaitu unsur kekuatan dan unsur kecepatan. Artinya kemampuan daya ledak otot dapat di lihat dari hasil suatu aktivitas gerak yang dilakukan dengan cepat dan menggunakan tenaga yang kuat.

Dalam permainan tenis daya ledak merupakan kemampuan kondisi fisik yang sangat dominan dimana gerakan pukulan dalam tenis merupakan gerakan daya ledak yaitu daya ledak otot lengan. Hal ini dapat dilihat dalam pukulan *groundstroke*, *volley* dan *service*, maka dari itu seorang pemain tenis dituntut untuk memiliki kemampuan daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan yang baik agar setiap pukulan yang dilancarkan sulit diantisipasi dan di kembalikan oleh lawan. Irawadi (2011:35)

Teknik pukulan (*stroke*) di dalam tenis sangat banyak sekali jenisnya, antara lain: *groundstroke forehand*, *groundstroke backhand*, *volley forehand*, *volley backhand*, *smash*, *service* dan *lob*. Menurut Irawadi

(2011:30) dari sekian banyak pukulan dalam bermain tenis, secara garis besar dikategorikan atas tiga macam, yaitu: a) *Groundstroke*, b) *Volley*, c) *service*.

Untuk bisa bermain dengan baik dan sempurna, seorang pemain harus bisa menguasai teknik-teknik yang ada. Dengan menguasai teknik yang baik seorang pemain akan dapat bermain secara efektif dan efisien baik itu dalam menggunakan tenaga dan waktu maupun untuk menerapkan teknik dengan baik.

Untuk dapat menguasai pukulan *groundstroke* tidaklah sulit, asalkan mau belajar dan berlatih dengan rajin. Irawadi (2011:18) mengatakan bahwa ada beberapa faktor yang perlu mempengaruhi hasil dari pukulan *groundstroke* ini yaitu ketepatan (timing), keseimbangan (balance), koordinasi (coordination), konsep gerakan (movement concepts), tujuan (goal), teknik pegangan raket (raket grip tehnic), karakter bola (ball characters), kesiapan (readys), dan posisi siap (*ready position*).

Dari penjelasan di atas dapat dilihat bahwa salah satu kunci untuk bisa menguasai pukulan *groundstroke* adalah posisi siap (*Ready position*) juga berpengaruh terhadap keberhasilan pukulan *groundstroke*. Jika persiapan memukul dilakukan dengan sempurna, maka proses memukul akan berjalan dengan sukses. Karena kesiapan yang dimaksud adalah seperti pengaturan cara berdiri, pikiran atau konsentrasi, dan fokus pandangan yang ditujukan pada suatu kegiatan yang dilakukan yakni melakukan pukulan. Irawadi (2011:21).

Posisi siap merupakan suatu hal yang sangat penting dan menentukan keberhasilan dalam memukul. Orang yang siap biasanya lebih mudah bereaksi saat bola datang dibandingkan dengan orang yang kurang siap. Ia akan lebih cepat bergerak, gerakanya juga lebih terarah dan lebih tepat guna, sehingga kemungkinan antisipasi yang dilakukan juga lebih tepat. Ini merupakan suatu yang bermanfaat dalam usaha memukul. Sebaliknya orang yang berdiri dalam keadaan kurang siap cenderung terlambat dalam bereaksi, dan kadang-kadang bisa salah persepsi. Hal ini merugikan seorang pemain dalam melakukan pukulan. Oleh sebab itu kebiasaan untuk selalu berada dalam posisi siap sebelum memukul mesti dilatih dan ditanamkan, serta diharapkan menjadi pakaian atau kebiasaan dari seorang pemain tenis.

Hasil pengamatan lapangan yang dilakukan selama ini, secara kualitas teknik para atlet tenis PTL UNP memiliki kualitas yang tidak jauh berbeda dengan atlet-atlet yang masuk ke dalam tingkat nasional. Namun atlet-atlet PTL UNP pada umumnya masih kurang siap jika bermain dengan bola-bola cepat dan tempo yang tinggi. Salah satu penyebabnya adalah masih lemahnya kemampuan fisik atlet terutama pada daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan.

Dari permasalahan di atas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai sumbangan kondisi fisik terhadap kemampuan *forehand* dengan judul: “kontribusi daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan *forehand* pada atlet tenis PTL UNP”.

## **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Daya ledak Otot Lengan
2. Koordinasi Mata Tangan
3. Kemampuan *forehand*
4. Daya tahan
5. Mental.
6. Cara pegangan raket
7. Sikap berdiri

## **C. Pembatasan Masalah**

Karena banyaknya hal-hal yang mempengaruhi prestasi atlet tenis dan selalu keterbatasan waktu, biaya dan kemampuan penulis, serta terarahnya penelitian ini maka perlu dilakukan pembatasan masalah. Masalah yang sangat dominan berdasarkan gejala-gejala yang ada di lapangan adalah daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan. Maka penelitian ini dibatasi hanya pada faktor daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan *forehand* Atlet Tenis PTL UNP.

#### **D. Perumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan yang akan diangkat dalam penelitian ini adalah“.

1. Apakah terdapat kontribusi antara daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *forehand* atlet tenis PTL UNP??
2. Apakah terdapat kontribusi antara koordinasi mata-tangan dengan kemampuan *forehand* atlet tenis PTL UNP?
3. Apakah terdapat kontribusi antara daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama terhadap kemampuan *forehand* Atlet Tenis PTL UNP?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot lengan.
2. Untuk mengetahui kontribusi koordinasi mata-tangan.
3. Untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama terhadap kemampuan *forehand* atlet tenis PTL UNP.

## **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Salah satu syarat bagi penulis untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Padang (UNP).
2. Peneliti mendapat informasi yang akurat tentang hubungan daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan *forehand* atlet tenis PTL UNP.
3. Agar pengamat, pemerhati, orang tua dan pendidik tahu tentang sejauh mana kontribusi daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan *forehand*.