

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KOORDINASI
MATA-TANGAN TERHADAP KETEPATAN SMASH
PEMAIN BULUTANGKIS PB KALOAN SIALANG
KABUPATEN 50 KOTA**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kepeleatihan sebagai salah satu
persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**Oleh:
AYU NETRA PUSPITA
NIM. 02965**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAAHRAGA
JURUSAN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : **Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan terhadap Ketepatan *Smash* Pemain Bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota**

Nama : **Ayu Netra Puspita**

NIM/BP : **02965/2008**

Program Studi : **Pendidikan Kepelatihan**

Jurusan : **Kepelatihan**

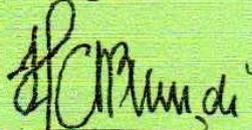
Fakultas : **Ilmu Keolahragaan**

Universitas : **Negeri Padang**

Padang, Juli 2012

Disetujui oleh :

Pembimbing I



Drs. John Arwandi, M.Pd
NIP.19630328 199001 1 001

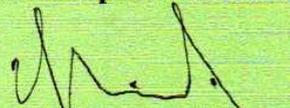
Pembimbing II



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

Diketahui

Ketua Jurusan Kepelatihan Olahraga



Drs. Mardarman, M.Pd
NIP. 19600507 198503 1 004

PENGESAHAN

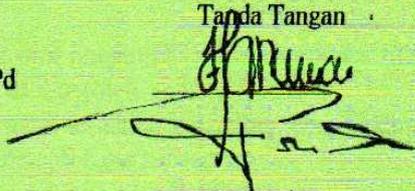
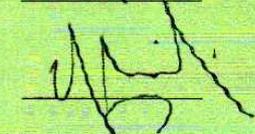
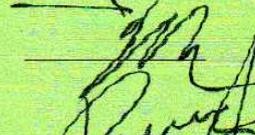
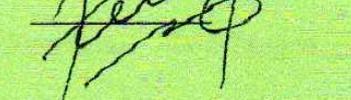
Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga
Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang

Judul : **Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan terhadap Ketepatan Smash Pemain Bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota**

Nama : Ayu Netra Puspita
NIM : 02965
Program Studi : Pendidikan Keperawatan Olahraga
Jurusan : Keperawatan
Fakultas : Ilmu Keolahragaan
Universitas : Negeri Padang

Padang, Juli 2012

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	Drs. John Arwandi, M.Pd	
2. Sekretaris	Donie, S.Pd, M.Pd	
3. Anggota	Drs. Maidarman, M.Pd	
4. Anggota	Drs. Umar, MS, AIFO	
5. Anggota	Padli, S.Si, M.Pd	

ABSTRAK

Ayu Netra Puspita, 2012: Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan terhadap Ketepatan *Smash* Pemain Bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot lengan (X_1) dan koordinasi mata-tangan (X_2) terhadap ketepatan *smash* (Y) pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota.

Populasi pada penelitian ini adalah pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota yang berjumlah 27 orang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 23 orang di ambil dengan teknik *purposive sampling*.

Pengambilan data dilakukan dengan tes *One hand medicine ball throw* untuk kemampuan daya ledak otot lengan, tes *ball warfen und forgen* untuk kemampuan koordinasi mata-tangan dan tes ketepatan *smash* untuk ketepatan *smash* para pemain PB kaloan Sialang Kabupaten 50 kota.

Data yang diperoleh di analisa dengan menggunakan teknik analisis *product moment*, korelasi ganda, dan untuk mengetahui kontribusi antar variabel digunakan rumus koefisien determinan.

Hasil dari analisis data daya ledak otot lengan (X_1) dan koordinasi mata-tangan (X_2) terhadap ketepatan *smash* dapat diperoleh sebagai berikut:

1. Terdapat kontribusi daya ledak otot lengan terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota sebesar 26%,
2. Terdapat kontribusi koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota sebesar 48% dan
3. Terdapat kontribusi daya ledak otot lengan terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota sebesar 49%.

Kata kunci: Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan terhadap Ketepatan *Smash*.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah dan puji syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: **Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan terhadap Ketepatan Smash Pemain Bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota**. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti telah banyak mendapat bantuan dan dorongan baik materil maupun moril dan penulis dengan segala kerendahan hati mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Drs. Phil Yanuar Kiram selaku Rektor Universitas Negeri Padang
2. Bapak Drs. H. Arsil, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs. Maidarman, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Keahlian Olahragadan Bapak Drs. Hermanzoni, M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Keahlian Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Drs. John Arwandi M.Pd, selaku pembimbing 1 dan Bapak Donie, S.Pd,M.Pd selaku pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, saran serta dukungan yang berarti kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Maidarman M.Pd, Bapak Drs. Umar, MS, AIFO, dan Bapak Padli, S.Si,M.Pd selaku tim penguji skripsi yang telah banyak memberikan masukan dan saran di dalam penyusunan skripsi ini.

6. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang khususnya Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan.
7. Bapak Asrizal S.Pd selaku ketua PB Bulutangkis Kaloan Sialang Kapur IX Kabupaten 50 Kota yang telah banyak memberikan masukan, dukungan moril maupun materil dan memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
8. Keluarga besar PB Kaloan Sialang Kapur IX Kabupaten 50 Kota atas segala doa, dukungan, perhatian serta canda tawa selama peneliti menyelesaikan skripsi ini.
9. Orang tua beserta keluarga atas semua kasih sayang, dukungan moril maupun materil serta doa yang selalu menyertai peneliti.
10. Rekan-rekan seperjuangan yang telah memberikan bantuan moril maupun materil kepada peneliti demi selesainya penulisan skripsi ini.

Walaupun peneliti telah mencurahkan segenap tenaga dan kemampuan namun peneliti percaya skripsi ini tidak luput dari kekurangan dan kesalahan, oleh sebab itu kritik dan saran sangat peneliti harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Harapan peneliti semoga tulisan ini member arti bagi pembaca maupun peneliti sendiri. Semoga Allah SWT memberikan Rahmat dan Karunia-Nya kepada kita semua. Amin....

Padang, Juli 2012

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.....	7
C. Pembatasan Masalah	8
D. Perumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Kegunaan Penelitian	9
 BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA KONSEPTUAL	
A. KajianTeori	
1. Permainan Bulutangkis.....	10
2. <i>Smash</i>	13
3. Daya Ledak Otot Lengan.....	17
4. Koordinasi Mata-Tangan.....	22
B. KerangkaKonseptual.....	26
C. Hipotesis.....	28
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian	30
C. Populasi dan Sampel.....	30

D. Defenisi Operasional	32
E. Jenis dan Sumber Data	33
F. Instrumen Penelitian.....	33
G. Teknik dan alat Pengumpulan Data.....	34
H. Prosedur Penelitian.....	38
I. Teknik Analisis Data	39

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data.....	41
B. Uji Persyaratan Analisis	47
1. Uji Normalitas Data	47
2. Uji Independen.....	48
3. Uji Hipotesis	49
C. Pembahasan	53

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	59
B. Saran	60

DAFTAR PUSTAKA.....

DAFTAR TABEL

Tabel

1. Populasi Penelitian.....	30
2. Sampel Penelitian.....	30
3. Daftar Panitia Pelaksana Tes	38
4. Distribusi Frekuensi Kategori Daya Ledak Otot Lengan.....	41
5. Data Kelompok Daya Ledak Otot Lengan.....	43
6. Distribusi Frekuensi Kategori Koordinasi Mata-Tangan	43
7. Data Kelompok Koordinasi Mata tangan	45
8. Distribusi Frekuensi Kategori Ketepatan <i>Smash</i>	45
9. Data Kelompok Ketepatan <i>Smash</i>	47
10. Rangkuman Uji Normalitas Data.....	47
11. Rangkuman Uji Independensi Variabel Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan	49
12. Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Antara Variabel Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Ketepatan <i>Smash</i>	49
13. Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Antara Variabel Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Ketepatan <i>Smash</i>	51
14. Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Antara Variabel Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Ketepatan <i>Smash</i>	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Lapangan Permainan Bulutangkis	11
2. <i>Racket</i> Bulutangkis	12
3. Gerakan <i>Smash</i>	15
4. Otot Lengan.....	20
5. Kerangka Konseptual	28
6. Tes Bola <i>Medicine</i>	34
7. Tes Lempar Tangkap Bola Tennis ke Dinding.....	35
8. Tes <i>Smash</i>	37
9. Histogram Frekuensi Daya Ledak Otot Lengan	42
10. Histogram Frekuensi Koordinasai Mata-Tangan	44
11. Histogram Frekuensi Ketepatan <i>Smash</i>	46

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1. Daftar Nama Pemain Bulutangkis Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota	62
2. Rekap Data.....	63
3. Uji Normalitas Variabel Daya Ledak Otot Lengan	64
4. Uji Normalitas Variabel Koordinasi Mata-Tangan	65
5. Uji Normalitas Variabel Ketepatan <i>Smash</i>	66
6. Uji Independensi X_1 dan X_2	68
7. Uji Hipotesis X_1 dan Y	69
8. Uji Hipotesis X_2 dan Y	71
9. Korelasi Ganda.....	73

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang sedang giat-giatnya melaksanakan pembangunan di segala bidang, salah satu bidang yang tidak kalah pentingnya adalah pembangunan di bidang olahraga, olahraga kini telah mengalami kemajuan yang sangat pesat, olahraga telah masuk ke semua aspek kehidupan seperti industri, perekonomian, pendidikan dan lain sebagainya.

Prestasi merupakan salah satu dimensi penting yang ingin dicapai dalam olahraga, prestasi dapat diartikan sebagai hasil tertinggi yang ingin dicapai dari pelaksanaan suatu kegiatan yang memiliki tujuan dan target, untuk mencapai prestasi olahraga diperlukan usaha-usaha seperti yang terungkap dalam UU No 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional, pada pasal 1 ayat 13 yang berbunyi : “Olahraga secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan”. Kemudian Pembinaan prestasi atlet terungkap dalam UU RI No 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional pasal 1 ayat 3 yang berbunyi :

Sistem Keolahragaan Nasional adalah keseluruhan aspek keolahragaan yang saling terkait secara terencana, sistematis, terpadu, dan berkelanjutan sebagai satu kesatuan yang meliputi pengaturan pendidikan, pelatihan, pengelolaan, pembinaan, pengembangan dan pengawasan untuk mencapai keolahragaan nasional.

Ada empat aspek yang perlu dilatih secara seksama oleh pelatih dan atlet untuk tercapainya prestasi maksimal, yakni: kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental, (Bompa dalam Arsil, 1999: 5). Selanjutnya menurut Syafruddin (2011: 23-25) menjelaskan:

Kondisi fisik merupakan salah satu komponen dasar untuk meraih prestasi disamping komponen teknik, taktik, dan komponen mental, kemampuan kondisi fisik dalam olahraga antara lain seperti: kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelentukan, koordinasi dan lain sebagainya. Teknik merupakan salah satu komponen prestasi olahraga yang merupakan ciri atau karakteristik suatu cabang olahraga, oleh sebab itu harus dipersiapkan sebaik mungkin, taktik merupakan komponen prestasi olahraga yang ketiga, dimana kemampuan taktik dibatasi oleh tingkat penguasaan kondisi fisik dan teknik, kemampuan daya pikir dan kemampuan psikis. Mental merupakan cara untuk pengoptimalan penerapan taktik dalam olahraga beregu juga individual.

Bulutangkis merupakan salah satu olahraga yang cukup populer di Indonesia, hal ini dapat kita lihat dengan semakin banyaknya muncul klub-klub bulutangkis setiap wilayah di Indonesia. Dimana setiap klub didirikan dengan tujuan yang hampir sama, yaitu melahirkan atlet-atlet yang berprestasi baik dalam negeri maupun luar negeri.

Sesungguhnya perkembangan bulutangkis di Indonesia tidak bisa dipisahkan dari perjuangan bangsa Indonesia secara keseluruhan, baik masa lampau maupun masa sekarang. Hal ini tertuang dalam mukadimah Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga PBSI yang dibentuk pada tanggal 5 Mei 1951 di kota Bandung yang berbunyi : “pembangunan olahraga bulutangkis adalah bagian dari pembangunan bangsa Indonesia dalam rangka mewujudkan cita-cita perjuangan bangsa ” PBSI dalam Jonh (2010: 2).

Bulutangkis merupakan permainan yang memiliki berbagai macam teknik, taktik, dan strategi dalam bermain, keterampilan (*skill*) membutuhkan suatu proses motorik yang ada dalam setiap cabang olahraga. Kemampuan yang dimiliki oleh seseorang itu berbeda sesuai dengan tingkat kemampuan dasar motorik yang dimilikinya. Orang yang memiliki tingkat kemampuan dasar yang baik akan terlihat dari bentuk gerak motorik yang di tampilkan, semakin sering orang berlatih maka kemampuan dasar yang dimilikinya akan semakin membaik.

Pada cabang olahraga bulutangkis menuntut gerakan cepat dan gesit, oleh karena itu, untuk memenuhi hal tersebut atlet harus memiliki kondisi fisik yang bagus seperti: daya tahan, kekuatan, kecepatan, dan koordinasi yang baik. Selain itu pemain bulutangkis juga harus menguasai teknik bermain seperti: *servis*, *smash*, *netting*, *drive*, dan sebagainya. Kemudian didukung oleh pengadaan sarana dan prasarana yang lengkap dan memadai serta program latihan yang telah disusun secara terencana.

Setelah melihat kutipan mengenai komponen kondisi fisik dan teknik diatas, maka peneliti beranggapan bahwa kondisi fisik dan teknik merupakan unsur penting dalam olahraga bulutangkis, diantara unsur kondisi fisik tersebut adalah daya ledak otot lengan dan koordinasi gerakan mata-tangan. Sedangkan unsur teknik yang sangat berperan penting adalah *smash*.

Menurut Zarwan (2009: 44) ”*Smash* merupakan pukulan kunci untuk mematikan *shuttlecock* di pihak lawan dan merupakan pukulan penyelesaian yang *shuttlecocknya* sangat sulit di kembalikan”. Di dalam permainan

bulutangkis, seorang pemain harus mampu melakukan teknik *smash* yang cepat, keras dan tepat sasaran, karena di dalam permainan bulutangkis pukulan *smash* merupakan pukulan yang paling utama untuk menambah poin bagi pemain.

Untuk menghasilkan teknik *smash* yang cepat dan keras tentu tidak terlepas dari beberapa faktor yaitu daya ledak otot lengan. Menurut Hendri (2010: 80) mengemukakan ”daya ledak otot lengan merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak secara cepat dan kuat, karena daya ledak otot merupakan gabungan dari unsur kecepatan dan unsur kekuatan”. Otot yang menjadi penunjang dalam daya ledak ini adalah otot lengan, dimana dalam permainan bulutangkis untuk melakukan suatu pukulan *smash* sangat diperlukan kemampuan daya ledak otot lengan, oleh karena itu seorang pemain bulutangkis sangat di tuntut untuk memiliki daya ledak otot lengan yang maksimal, agar pada saat pemain melakukan teknik *smash* dengan power otot yang bagus, *shuttlecock* akan tepat sasaran, dan tidak bisa di kembalikan oleh lawan.

Dengan daya ledak otot lengan, *shuttlecock* dapat dipukul oleh pemain sehingga menyeberangi net dan diarahkan ke sasaran yang diinginkan dalam permainan bulutangkis. Pukulan *smash* oleh pemain yang kurang memiliki daya ledak otot lengan menyebabkan *shuttlecock* tidak masuk atau keluar dari lapangan permainan bulutangkis. Oleh karena itu, variabel ini kiranya menjadi dasar keberhasilan dalam keterampilan *smash* pemain tersebut.

Seorang pemain bulutangkis untuk bisa melakukan gerakan *smash* dengan cepat dan tepat serta gerakan yang benar tidak hanya didukung oleh kemampuan daya ledak otot lengan saja tapi juga oleh koordinasi mata-tangan yang baik. Menurut Suharno dalam Syafruddin (2011: 119) menjelaskan “koordinasi merupakan kemampuan seseorang untuk merangkaikan beberapa unsur gerak menjadi suatu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuannya”. Untuk melakukan teknik *smash* dalam permainan bulutangkis gerakan tangan dan mata yang bekerja sama dalam mengendalikan *shuttlecock*, oleh karena itu pemain bulutangkis juga diharuskan memiliki penguasaan terhadap koordinasi mata dan tangannya, sehingga *shuttlecock* dapat di kontrol dan di pukul dengan baik sampai pada tujuan tanpa harus kehilangan *shuttlecock* atau gagal dalam menyusun serangan.

Di samping itu juga, koordinasi mata-tangan juga diperlukan agar tangan yang memegang *raket* dan memukul *shuttlecock* tepat sarannya sehingga *shuttlecock* yang di pukul dapat terarah ke lapangan lawan dan kemudian ketika pemain melakukan *smash*, dia akan berfikir, titik mana *shuttlecock* akan diarahkan, maka pemain yang memiliki intelegensi atau daya pikir yang baik akan melihat dimana titik lemah lawan dan mengarahkan ke titik tersebut. Koordinasi mata-tangan dalam permainan bulutangkis yang menggunakan aktivitas otot tangan yang berorientasi terhadap target sasaran dari gerakan tersebut. Salah satu aktivitas otot tangan yang berorientasi dengan target sasaran yaitu gerakan memukul dalam melakukan *smash*.

Klub bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota merupakan salah satu klub yang ada di Kabupaten 50 Kota yang melakukan pembinaan olahraga bulutangkis di harapkan bisa melahirkan pemain-pemain muda yang berkualitas sehingga nantinya mampu membawa nama baik Kabupaten 50 Kota. Dalam mencapai sebuah prestasi yang diinginkan selama pembinaan tentu tidak terlepas dari latihan-latihan yang dilakukan secara terarah dan terpadu yang dilakukan secara terus menerus sehingga pemainnya dapat memiliki keterampilan bermain bulutangkis dengan baik.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti pada pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota, perkembangan permainan bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota dalam setiap latihan sering sekali mengalami kegagalan terhadap keterlambatan menyusun serangan, terutama pada saat akan melakukan *smash* ke lapangan lawan, lemahnya bola yang diberikan sehingga sering tidak tepat sasaran, tidak sampai pada tujuan bahkan *shuttlecock* dengan mudah dapat di kembalikan oleh lawan. Semua itu diduga di akibatkan karena kurangnya kemampuan daya ledak otot lengan yang mereka miliki dan kurang baiknya koordinasi gerakan mata-tangan pemain yang dilakukan terhadap teknik *smash* dalam menghadapi situasi permainan atau dengan arti lain disebabkan oleh tidak mendukungnya unsur kemampuan daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan, sehingga mempengaruhi tempo permainan dan kualitas permainan. Selain itu masih ada komponen-komponen lain yang juga sangat mempengaruhi ketepatan *smash*, seperti Teknik, tingkat keterampilan

pemain, serta sarana dan prasarana. Akan tetapi dalam penelitian ini peneliti hanya akan membatasi pada komponen kondisi fisik saja, yaitu daya ledak otot lengan dan koordinasi mata tangan.

Berdasarkan uraian pada paragraf di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Ketepatan Smash Dalam Permainan Bulutangkis”**. Dengan adanya penelitian ini, maka diharapkan dapat berkontribusi terhadap prestasi pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan penelitian dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Apakah daya ledak otot lengan berkontribusi terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota?
2. Apakah koordinasi mata-tangan berkontribusi terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota?
3. Apakah teknik berkontribusi terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota?
4. Apakah taktik berkontribusi terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota?
5. Apakah mental berkontribusi terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota?

6. Apakah kondisi fisik berkontribusi terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota?
7. Apakah sarana dan prasarana berkontribusi terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota?

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti membatasi masalah variabel daya ledak otot lengan, variabel koordianasi mata-tangan, dan variabel ketepatan melakukan *smash* oleh pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota.

D. Perumusan Masalah

1. Seberapa besar daya ledak otot lengan berkontribusi terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota?
2. Seberapa besar koordinasi mata-tangan berkontribusi terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota?
3. Seberapa besar daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama berkontribusi terhadap ketepatan *smash* pemain bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota?

E. Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot lengan terhadap ketepatan smash bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota.
2. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan *smash* bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota.
3. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama terhadap ketepatan *smash* bulutangkis PB Kaloan Sialang Kabupaten 50 Kota.

F. Kegunaan penelitian

1. Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan S 1 pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Bagi kalangan pelatih khususnya pelatih cabang olahraga bulutangkis
3. Sebagai perbandingan untuk melakukan penelitian dimasa yang akan datang.
4. Untuk menambah pengalaman peneliti dalam bidang penelitian ilmiah.
5. Sebagai bahan referensi di perpustakaan FIK UNP.