

**KONTRIBUSI KELENTUKAN TOGOK DAYA LEDAK OTOT LENGAN
DAN KOORDINASI MATA-TANGAN TERHADAP KETEPATAN
SERVIS ATAS ATLET BOLAVOLI KLUB SENTRA
OLAHRAGA KOTA SOLOK**

SKRIPSI

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



Oleh :

Zulfahmi Arif
2009/98315

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
JURUSAN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Kontribusi Kelentukan Togok, Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-tangan Terhadap Ketepatan Servis Atas Atlet Bolavoli Klub Sentra Olahraga Kota Solok

Nama : Zulfahmi Arif

BP/NIM : 2009/98315

Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

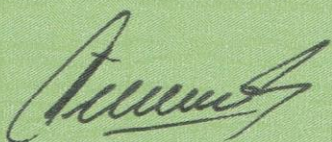
Jurusan : Kepelatihan

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Februari 2017

Disetujui:

Pembimbing I



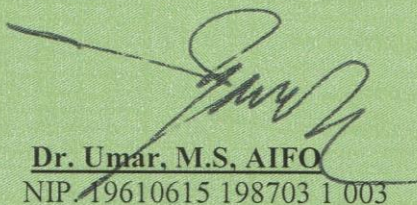
Drs. H. Witarasyah, M.Pd
NIP. 19580920 198603 1 005

Pembimbing II



Drs. Hermanzoni, M.Pd
NIP. 19610414 198603 1 003

Mengetahui:
Ketua Jurusan Kepelatihan



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

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

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

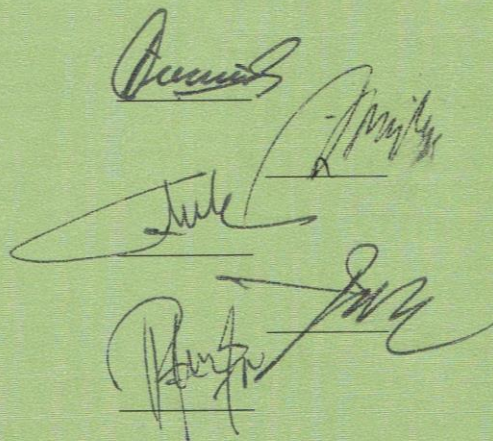
**KONTRIBUSI KELENTUKAN TOGOK, DAYA LEDAK OTOT LENGAN
DAN KOORDINASI MATA-TANGAN TERHADAP KETEPATAN
SERVIS ATAS ATLET BOLAVOLI CLUB SENTRA OLAHRAGA
KOTA SOLOK**

Nama : Zulfahmi Arif
BP/NIM : 2009/98315
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan : Kepelatihan
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Februari 2017

Tim Penguji:

Ketua : Drs. H. Witarsyah, M.Pd
Sekretaris : Drs. Hermanzoni, M.Pd
Anggota : Dr. Alnedral M.Pd
: Dr. Umar, M.S, AIFO
: Dr. Roma Irawan, S.Pd, M.Pd



SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir yang berjudul **Kontribusi Kelentukan Togok, Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-tangan Terhadap Ketetapan Servis Atas Atlet Bolavoli Klub Sentra Olahraga Kota Solok** ini sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, November 2017

Yang menyatakan



Zulfahmi Arif

ABSTRAK

Zulfahmi Arif. 2017. "Kontribusi KelentukanTogok, Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-tangan Terhadap Ketepatan Servis Atas Atlet Bolavoli Klub Sentra Olahraga Kota Solok".

Masalah penelitian ini adalah rendahnya ketepatan servis atas atlet bolavoli Klub Sentra olahraga Kota Solok. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang kontribusi kelentukan togok, daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama berkontribusi ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok. Penelitian ini tergolong pada jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan (metode) korelasional yang dilanjutkan dengan menghitung besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikatnya melalui koefisien Determinasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet klub bolavoli Sentra Olahraga Kota Solok 2016 yang berjumlah 33 orang. Penentuan sampel dilakukan secara teknik *purposive sampling* yaitu khusus putera saja sebanyak 22 orang. Pengambilan data dilakukan dengan cara mengukur kelentukan togok ini diukur dengan *bridge-up test*, daya ledak otot lengan diukur dengan *one hand medicine ball put test*, koordinasi mata-tangan diukur dengan *wall-pass test*,

Analisis data dan pengujian hipotesis penelitian menggunakan teknik analisis korelasi sederhana dan ganda pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Hasil analisis data menunjukkan bahwa:

1. Kelentukan togok berkontribusi secara signifikan terhadap ketepatan servis atas atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok sebesar 20,40%.
2. Daya ledak otot lengan berkontribusi secara signifikan terhadap ketepatan servis atas atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok sebesar 50,98%.
3. Koordinasi Mata-tangan berkontribusi secara signifikan terhadap ketepatan servis atas atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok sebesar 43,01%.
4. Kelentukan togok, daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama berkontribusi secara signifikan terhadap ketepatan servis atas atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok sebesar 77,88%.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian dengan judul “Kontribusi KelentukanTogok, Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-tangan Terhadap Ketepatan Servis Atas Atlet Bolavoli Klub Sentra Olahraga Kota Solok”. Kemudian, salawat beriring salam kita ucapkan kepada Nabi Muhammad Saw “Allahumma salli ‘ala sayyidinaa muhammad wa ,alaa ‘aali sayyidinaa Muhammad” yang telah membawa umatnya dari zaman jahiliyah ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan saat ini.

Skripsi ini dibuat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP). Dalam penyusunan skripsi penelitian ini penulis menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan.

Dalam pelaksanaan penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu melalui ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kepada kedua orang tua yang telah memberikan dorongan dan do’a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

2. Bapak Drs. H. Witarsyah, M.Pd Pembimbing I dan Bapak Drs. Hermanzoni, M.Pd Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan petunjuk yang sangat membantu dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak, Dr. Alnedral M.Pd, Bapak Dr. Umar, M.S, AIFO dan Roma Irawan, S.Ps, M.Pd tim penguji yang telah memberikan pengarahan dan petunjuk yang sangat membantu dalam penulisan skripsi ini.
4. Drs. Syafrizar, M.Pd Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan dorongan untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
5. Dr. Umar, M.S, AIFO Ketua Jurusan Kevelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal sehingga penulis dapat mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh staf pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.
7. Rekan-rekan mahasiswa FIK UNP yang senasib dan sepejuangan yang telah memberikan bantuan dan dorongan baik moril maupun materil dalam penyusunan 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, Februari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	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. Kegunaan Penelitian.....	8

BAB II KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori.....	10
1. Hakekat Permainan Bolavoli.....	10
2. Ketepatan Servis Atas Bolavoli.....	12
3. Kelentukan Togok.....	16
4. Daya Ledak Otot Lengan.....	16
5. Koordinasi Mata-tangan.....	19

B. Kerangka Konseptual	27
C. Hipotesis	29
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	31
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	31
C. Populasi dan Sampel	31
D. Defenisi Operasional	32
E. Jenis dan Sumber Data	33
F. Teknik Pengumpulan Data	34
G. Instrumen Penelitian.....	35
H. Teknik Analisis Data	43
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	46
B. Pengujian persyaratan Analisis	51
C. Pengujian Hipotesis	55
D. Pembahasan.....	60
 BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	67
B. Saran – Saran.....	68
 DAFTAR PUSTAKA	 70

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Populasi Penilaian.....	32
Tabel 2.	Sampel Penilaian.....	32
Tabel 3.	Norma standarisasi untuk kelentukan dengan <i>bridge-up test</i>	36
Tabel 4.	Norma standarisasi untuk daya ledak otot lengan dengan <i>one hand medicine ball put test</i>	38
Tabel 5.	Norma standarisasi untuk koordinasi mata-tangan dengan <i>wall-pass test</i>	40
Tabel 6.	Norma standarisasi untuk ketepatan servis atas dengan tes ketepatan servis atas bolavoli	42
Tabel 7.	Tenaga Pelaksana Tes.....	43
Tabel 8.	Distribusi Frekuensi Skor Kelentukan Togok (X_1)	46
Tabel 9.	Distribusi Frekuensi Skor Daya ledak Otot Lengan (X_2)	48
Tabel 10.	Distribusi Frekuensi Skor Koordinasi Mata-tangan (X_3)	49
Tabel 11.	Distribusi Frekuensi Skor ketepatan servis atas (Y).....	50
Tabel 12.	Rangkuman Analisis Uji Normalitas	52
Tabel 13.	Uji Signifikansi Korelasi X_1 dengan X_2	53
Tabel 14.	Uji Signifikansi Korelasi X_1 dengan X_3	54
Tabel 15.	Uji Signifikansi Korelasi X_2 dengan X_3	54
Tabel 16.	Uji Signifikansi Korelasi X_1 dengan Y	56
Tabel 17.	Uji Signifikansi Korelasi X_2 dengan Y	57
Tabel 18.	Uji Signifikansi Korelasi X_3 dengan Y	58
Tabel 19.	Uji Signifikansi Korelasi X_1 , X_2 , X_3 dengan Y.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Servis Atas Bolavoli	15
Gambar 2. Otot-otot lengan yang berfungsi dalam servis atas atlet bolavoli	22
Gambar 3. Gambaran kerangka konseptual kelentukan otot togok, daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan servis atlet bolavoli Klub Sentra Olahraga Kota Solok.....	29
Gambar 4. <i>Bridge-up Test</i>	36
Gambar 5. <i>One Hand Medicine Ball Put Test</i>	38
Gambar 6. <i>Wall-pass Test</i>	40
Gambar 7. Tes Ketepatan Servis Atas Bolavoli	43
Gambar 8. Histogram Skor Kelentukan Togok (X_1)	47
Gambar 9. Histogram Skor Daya Ledak Otot Lengan (X_2).....	48
Gambar 10. Histogram Skor Koordinasi Mata-tangan (X_3)	50
Gambar 11. Histogram Skor Ketepatan Servis Atas Atlet Bolavoli (Y).....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data penelitian.	72
Lampiran 2. Analisis Uji Normalitas Sebaran Data Kelentukan Togok Melalui Uji <i>Lilliefors</i> (X_1).....	73
Lampiran 3. Analisis Uji Normalitas Sebaran Data Daya Ledak Otot Lengan Melalui Uji <i>Lilliefors</i> (X_2).....	74
Lampiran 4. Analisis Uji Normalitas Koordinasi Mata-tangan Melalui Uji <i>Lilliefors</i> (X_3)	75
Lampiran 5. Analisis Uji Normalitas Ketepatan Servis Atas Melalui Uji <i>Lilliefors</i> (Y).....	76
Lampiran 6. Analisis Kontribusi Kelentukan Togok Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Ketepatan Servis Atas Atlet Bolavoli Klub Sentra Kota Solok (X_1 , X_2 , X_3 dan Y)	77
Lampiran 7. Perhitungan Koefisien Korelasi Sederhana dan Ganda	78
Lampiran 8. Perhitungan Koefisien Determinan Sederhana dan Ganda.....	82
Lampiran 9. Uji Independen Antar Variabel Bebas	83

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai dasar dari aspek pembinaan olahraga, sudah merupakan bagian integral dari proses pembinaan olahraga. Membentuk atlet yang handal tidak lagi mampu dilakukan dengan cara-cara tradisional, oleh karenanya cara pembinaan dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi sudah saatnya dimanfaatkan untuk mengubah pola pembinaan olahraga dengan konsep modernisasi.

Sesuai dengan UU. RI. No. 3 pasal 20 ayat 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional mengemukakan bahwa, “Olahraga prestasi dilaksanakan melalui proses pembinaan dan pengembangan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan” (Biro Humas dan Hukum Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga RI, 2009:12).

Dari kutipan di atas, pembinaan olahraga secara ilmiah sudah seharusnya menjadi landasan dalam proses pembibitan dan pembinaan atlet dari suatu program untuk mencapai prestasi maksimal. Salah satu cabang olahraga yang sangat pesat dilakukannya pembinaan adalah olahraga permainan bolavoli. Bolavoli telah menjadi olahraga yang sangat digemari oleh masyarakat dunia, khususnya masyarakat Indonesia.

Perkembangan teknik permainan bolavoli diarahkan pada peningkatan keterampilan gerak dalam memainkan bola. Bola yang dimainkan dapat dilewatkan melalui jaring ke lapangan lawan sehingga lawan tidak mampu mengembalikan bola atau mengalami kesulitan untuk mengembalikan bola dengan baik, tanpa mengabaikan peraturan permainan. Perkembangan tersebut mudah dipahami karena bolavoli dimainkan semata-mata untuk tujuan rekreasi agar diperoleh kesenangan dan kegembiraan. Namun pada perkembangannya permainan bolavoli menjadi olahraga kompetitif. Karena itu, bola dimainkan untuk diseberangkan ke lapangan lawan sampai lawan tidak bisa atau sulit memainkan kembali. Oleh karena itu, penguasaan keterampilan memainkan bola dalam permainan bolavoli menjadi tuntutan utama.

Berdasarkan ide permainan bolavoli yaitu mempertahankan daerah kita dari serangan lawan dan mematikan bola ke daerah lawan guna memperoleh poin (skor), maka teknik dasar yang pertama kali dibutuhkan dalam hal ini adalah *servis*. Servis atas merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan bolavoli yang harus dikuasai oleh atlet, karena merupakan teknik dasar dalam permainan bolavoli. Di samping itu, servis atas merupakan salah satu teknik dasar yang dapat dimanfaatkan untuk memperoleh poin pertama sewaktu memulai permainan bolavoli. Setiap individu atlet wajib untuk mampu melakukan teknik servis. Oleh sebab itu, servis atas merupakan salah satu teknik dasar yang penting dan mutlak harus dikuasai oleh setiap atlet bolavoli.

Agar dapat melakukan servis atas, ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan servis seseorang, yaitu; (1) penguasaan teknik, (2) kecepatan reaksi, (3) kelentukan togok, (4) daya ledak, (5) koordinasi mata-tangan, (6) keseimbangan, dan (7) mental.

Penguasaan teknik dibutuhkan atlet untuk bisa memukul bola dengan baik. Penguasaan teknik yang dimaksudkan adalah penguasaan teknik servis atas bolavoli. Apabila seorang pemain bolavoli dapat melakukan servis atas dengan baik, maka diharapkan bola akan dapat dipukul dengan tepat dan dapat menghasilkan poin untuk penambahan angka.

Kecepatan reaksi merupakan kecepatan waktu reaksi seseorang terhadap respon yang diterima dalam melakukan suatu tujuan. Bagi pemain bolavoli yang melakukan servis atas, agar dapat bereaksi cepat mengambil keputusan untuk memukul bola yang ingin dipukul, maka dibutuhkan kecepatan reaksi. Oleh sebab itu, diharapkan bola akan dapat dipukul dengan tepat dan dapat menghasilkan poin untuk penambahan angka.

Setiap pemain bolavoli harus dapat melakukan servis, terutama servis atas untuk memulai sebuah permainan. kelentukan dibutuhkan pemain untuk melakukan servis atas. Agar lengan pemain yang melakukan servis atas dapat diayunkan untuk memukul bola, maka dibutuhkan kelentukan, terutama kelentukan togok. Kelentukan togok berfungsi untuk menjaga pemain dari cedera saat melakukan servis atas.

Lebih lanjut, seorang atlet harus dapat memukul bola dengan kuat dan cepat dalam waktu yang singkat yang lebih dikenal dengan daya ledak otot

lengan. apabila seorang pemain bolavoli memiliki daya ledak otot lengan, diharapkan pemain dapat memukul bola dengan kuat, cepat dan tepat tanpa dapat dikembalikan oleh pemain lawan sehingga dapat menghasilkan poin untuk penambahan angka.

Koordinasi mata-tangan merupakan kemampuan mata dan tangan untuk menyelesaikan tugas-tugas motorik melakukan ketepatan servis bolavoli secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengetahuan gerak serta kerjasama sistem persyarafan. Tepat atau tidaknya bola yang diservis ditentukan oleh koordinasi antara mata yang melihat bola dengan tangan yang menyentuh bola sehingga diperlukan kemampuan pengendalian dan pengetahuan gerak serta kerjasama sistem persyarafan. Oleh sebab itu, untuk menghasilkan ketepatan servis yang baik dibutuhkan koordinasi mata-tangan.

Lebih lanjut, bagi pemain yang ingin melakukan servis atas harus dapat memukul bola dengan tepat. Agar bola dapat dipukul dengan tepat, maka dibutuhkan koordinasi mata–tangan. Apabila pemain bolavoli memiliki koordinasi mata–tangan yang baik, diharapkan bola akan dapat dipukul dengan tepat dan dapat menghasilkan poin untuk penambahan angka.

Sewaktu melakukan servis atas, bagi setiap pemain perlu menjaga keseimbangan tubuhnya. Keseimbangan tubuh dibutuhkan pemain untuk menjaga posisi tubuh ataupun lengan yang diayunkan terhadap bola tetap pada posisi yang diharapkan. Dengan demikian, diharapkan pemain dapat dengan mudah untuk melanjutkan gerakan lanjutan (*follow through*).

Lebih lanjut, semua faktor kondisi fisik di atas, juga melibatkan mental secara individu. Apabila mental pemain yang melakukan servis atas dalam keadaan baik, maka diharapkan servis atas dapat terlaksana dengan baik dan poin dapat dihasilkan. Sebaliknya, apabila mental pemain yang melakukan servis atas dalam keadaan terganggu, maka akan mengakibatkan kegagalan dalam melakukan servis, seperti; ketepatan untuk melakukan servis atas akan sulit untuk didapatkan dan poin tidak akan diperoleh karena bola hasil servis akan mudah dikembalikan pemain lawan atau tidak sampai melewati net pembatas.

Dari berbagai faktor yang dapat mempengaruhi ketepatan servis atas pemain bolavoli, penulis menduga kelentukan togok, daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan merupakan faktor yang dominan mampu untuk menyeberangkan bola ke daerah lawan serta dapat menentukan ketepatan servis atas bolavoli sesuai dengan tujuan yang diinginkan oleh pemain yang melakukan servis atas.

Berdasarkan pemantauan peneliti dari fenomena yang terjadi di lapangan serta dikuatkan dengan pengamatan pelatih bolavoli atlet Klub Sentra Olahraga Kota Solok adalah sering ditemukan masalah yaitu; rendahnya ketepatan servis atas. Setiap kali atlet melakukan servis atas, bola yang dipukul seringkali tidak tepat pada perkenaan bola, bola yang dipukul tidak sesuai pada tujuan yang diinginkan, bola yang dipukul tidak sampai pada daerah lawan, bola keluar lapangan permainan, bola menyangkut di net, bola dapat di blok lawan dan bola sering jatuh di daerah sendiri.

Kuat dugaan, hal ini disebabkan rendahnya kelentukan togok, daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan, maka mengakibatkan kegagalan dalam melakukan servis atas. Hal ini akan menimbulkan permasalahan baru pada atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok dalam meraih prestasi yang maksimal.

Bertolak dari permasalahan di atas, dugaan peneliti sementara faktor yang dominan mempengaruhi rendahnya servis atas atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok adalah kelentukan togok, daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian dengan judul "Kontribusi Kelentukan Togok, Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-tangan Terhadap Ketepatan Servis Atas Atlet Bolavoli Klub Sentra Olahraga Kota Solok". Diharapkan dari hasil penelitian ini bisa dilahirkan suatu simpulan yang bisa dijadikan langkah antisipatif bagi peningkatan ketepatan servis atas atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok" ke depan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Penguasaan teknik berkontribusi terhadap ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.
2. Kecepatan reaksi berkontribusi terhadap ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.
3. Kelentukan togok berkontribusi terhadap ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.

4. Daya ledak otot lengan berkontribusi terhadap ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.
5. Koordinasi mata-tangan berkontribusi terhadap ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.
6. Keseimbangan berkontribusi terhadap ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.
7. Mental berkontribusi terhadap ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan, penulis hanya membatasi pada kaitan kelentukan togok, daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah serta untuk lebih fokusnya masalah yang diteliti, maka dapat diajukan perumusan masalah yaitu:

1. Apakah kelentukan togok berkontribusi terhadap ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.
2. Apakah daya ledak otot lengan berkontribusi terhadap ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.
3. Apakah koordinasi mata-tangan berkontribusi terhadap ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.

4. Apakah kelentukan togok, daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama berkontribusi terhadap ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang:

1. Seberapa besar kelentukan togok berkontribusi terhadap ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.
2. Seberapa besar daya ledak otot lengan berkontribusi terhadap ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.
3. Seberapa besar koordinasi mata-tangan berkontribusi terhadap ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.
4. Seberapa besar kelentukan togok, daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama berkontribusi ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.

F. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna bagi :

1. Peneliti, sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Kepeatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Atlet, sebagai informasi dan pengetahuan tentang faktor-faktor kondisi fisik yang menentukan ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.
3. Pelatih, sebagai bahan masukan untuk meningkatkan ketepatan servis atlet bolavoli klub Sentra Olahraga Kota Solok.

4. Perpustakaan, sebagai bahan bacaan untuk menambah ilmu pengetahuan dan dapat mengungkap informasi yang bermanfaat terutama dalam bidang teori kepelatihan dan teori gerak sebagai pengetahuan yang diperlukan dalam pembinaan olahraga.
5. Civitas akademika, untuk memperkaya disiplin ilmu kepelatihan dalam bidang keolahragaan, sekaligus sebagai pengembangan wawasan dalam memperluas kajian dalam Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Para peneliti selanjutnya, sebagai acuan untuk melakukan penelitian yang baru.