

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA -
TANGAN TERHADAP KEMAMPUAN SERVIS ATAS ATLET
BOLAVOLLI SMA NEGERI 2 PAINAN KABUPATEN
PESISIR SELATAN**

SKRIPSI

*untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh:

**AJENG NUGRAHA
2016/16087096**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
JURUSAN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

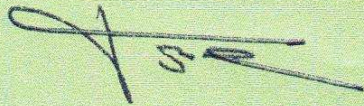
SKRIPSI

Judul : Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata Tangan terhadap Kemampuan Servis Atas Atlet Bolavoli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan

Nama : Ajeng Nugraha
BP/NIM : 2016/16087096
Program Studi: Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Departemen : Kepelatihan
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

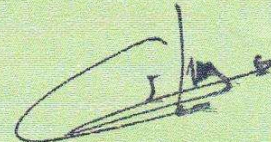
Padang, November 2021

Mengetahui
Kepala Departemen Kepelatihan



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

Disetujui:
Pembimbing



Sari Mariati, S.Si, M.Pd
NIP. 19840316 201504 2 002

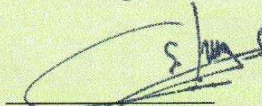
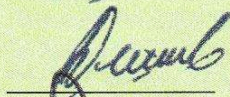
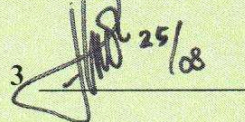
PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Ajeng Nugraha
NIM : 2016/16087096

**Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Tim Penguji
Skripsi Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang
dengan judul**

**Kontribusi Dayaledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap
Kemampuan Servis Atas Atlet Bolavoli SMA Negeri 2 Painan
Kabupaten Pesisir Selatan**

Padang, November 2021

| | Nama | Tanda Tangan |
|------------|---------------------------------|--|
| 1. Ketua | : Sari Mariati, S.Si, M.Pd | 1.  |
| 2. Anggota | : Drs. Witarsyah, M.Pd | 2.  |
| 3. Anggota | : Desi Purnama Sari, S.Pd, M.Pd | 3.  25/08 |

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “**Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Kemampuan servis Atas Atlet Bolavoli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan**” adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing dan kontributor.
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan di cantumkan pada kepastakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, November 2021
Yang membuat pernyataan



Ajeng Nugraha
NIM. 16087096

ABSTRAK

Ajeng Nugraha. 2021. Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan Dan Koordinasi Mata -Tangan Terhadap Kemampuan servis Atas Atlet Bolavolli Sma Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan

Permasalahan dalam penelitian ini adalah menurunnya prestasi Bolavolli atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi antara Daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan servis atlet SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Teknik penarikan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 22 orang atlet putra. Instrument dalam penelitian ini adalah: 1) Daya ledak otot tungkai menggunakan *one hand medicine ball put*, 2) koordinasi mata tangan menggunakan *Tes Ball Warfen Und-Forgen*, dan 3) kemampuan servis menggunakan tes kemampuan servis. Teknik analisis data menggunakan analisis korelasi sederhana dan korelasi berganda.

Hasil penelitian ini adalah: 1) Daya ledak otot lengan memberikan kontribusi terhadap kemampuan servis atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan sebesar 50,66%, 2) Koordinasi mata-tangan memberikan kontribusi terhadap kemampuan servis atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan sebesar 30,56%, 3) Daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama memberikan kontribusi terhadap kemampuan servis atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan sebesar 50,96%.

Kata kunci: Daya ledak Otot Lengan, Koordinasi Mata-Tangan, Kemampuan servis, Bolavolli

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis mengucapkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan Dan Koordinasi Mata -Tangan Terhadap Kemampuan servis Atas Atlet Bolavolli Sma Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan”. Penulisan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar S1 pada Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Penghargaan dan terima kasih penulis ucapkan kepada Ibuk Sari Mariati, S.Si, M.Pd, selaku Pembimbing dalam penulisan skripsi ini yang telah memberikan arahan, nasehat dan saran kepada penulis selama penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Drs. Witarsyah, M.Pd dan ibuk Desi Purnama Sari, S.Pd, M.Pd selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan, nasehat dan saran kepada penulis.

Selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua tersayang Ayah dan ibu yang telah mendukung, berkerja keras dan selalu mendoakan penulis dalam menyelesaikan studi di prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Bapak Prof. Dr. Alnedral, M.Pd beserta staf-stafnya.
3. Ketua dan Sekretaris jurusan Kepelatihan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

4. Bapak/Ibu Dosen yang telah memberikan transformasi ilmu dan nilai bagi penulis selama mengikuti proses pendidikan di Universitas Negeri Padang.
5. Teman-teman pendidikan kepelatihan olahraga tahun 2016 yang telah memberikan masukan dan dorongan kepada penulis dalam pelaksanaan penelitian.
6. Kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan motivasi.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Semoga segala bimbingan dan bantuan serta perhatian yang telah diberikan mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan dan kesempatan di masa yang akan datang.

Padang, September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI | iv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 5 |
| C. Pembatasan Masalah | 6 |
| D. Perumusan Masalah | 6 |
| E. Tujuan Penelitian | 6 |
| F. Kegunaan Penelitian/ Manfaat Penelitian | 7 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | |
| A. Deskripsi Teori | 8 |
| 1. Permainan Bolavolli | 8 |
| 2. Kemampuan servis Atas | 11 |
| 3. Kondisi Fisik | 14 |
| 4. Daya Ledak Otot Lengan | 20 |
| 5. Koordinasi Mata-Tangan | 23 |
| B. Kerangka Konseptual | 27 |
| C. Hipotesis Penelitian | 28 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | |
| A. Jenis Penelitian | 29 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian | 29 |
| C. Populasi dan Sampel | 29 |
| D. Defenisi Operasional | 30 |
| E. Jenis dan Sumber Data | 31 |
| F. Teknik Pengumpulan Data | 31 |
| G. Prosedur Penelitian | 32 |
| H. Instrument Penelitian | 32 |
| I. Teknik Analisis Data | 36 |

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

| | |
|--|-----------|
| A. Deskripsi Data | 38 |
| 1. Daya ledak Otot Lengan | 38 |
| 2. Koordinasi mata-kaki | 40 |
| 3. Kemampuan servis | 41 |
| B. Uji Persyaratan Analisis | 43 |
| C. Pengujian Hipotesis | 44 |
| D. Pembahasan | 48 |
| 1. Terdapat Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan servis Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan..... | 48 |
| 2. Terdapat Kontribusi Koordinasi Mata-tangan Terhadap Kemampuan servis Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan..... | 51 |
| 3. Terdapat Kontribusi Antara Daya Ledak Otot Lengan dan koordinasi mata-tangan Secara Bersama-sama Terhadap Kemampuan servis Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan..... | 54 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | |
| A. Kesimpulan | 56 |
| B. Saran | 56 |
| DAFTAR PUSTAKA | 58 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Jumlah Populasi | 29 |
| 2. Distribusi Frekuensi Daya ledak Otot Lengan Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan | 38 |
| 3. Distribusi Frekuensi Koordinasi mata-tangan Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan | 40 |
| 4. Distribusi Frekuensi Kemampuan servis Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan | 42 |
| 5. Uji Normalitas dengan Lilliefors | 43 |
| 6. Rangkuman Uji korelasi dan Uji signifikansi Koefisien Korelasi antara Daya ledak otot lengan dengan Kemampuan servis Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan | 44 |
| 7. Rangkuman Uji korelasi dan Uji signifikansi Koefisien Korelasi antara Koordinasi mata-tangan Dengan Kemampuan servis Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan | 46 |
| 8. Rangkuman Uji korelasi dan Uji signifikansi Koefisien Korelasi antara Koordinasi mata-tangan dengan Kemampuan servis Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan | 47 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Kerangka Konseptual | 28 |
| 2. Bentuk pelaksanaan tes lempar bola <i>medicine</i> | 33 |
| 3. Tes <i>Ballwerfen Und-Fangen</i> | 35 |
| 4. Tes Kemampuan servis Bawah Bolavolli | 35 |
| 5. Histogram Data Daya ledak Otot Lengan Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan | 39 |
| 6. Histogram Data Koordinasi mata-tangan Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan | 41 |
| 7. Histogram Data Kemampuan servis Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan | 43 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| 1. Data Daya Ledak Otot Lengan | 62 |
| 2. Data Koordinasi Mata Tangan | 63 |
| 3. Data Kemampuan Servis | 64 |
| 4. Uji Normalitas Data Daya Ledak Otot Lengan | 65 |
| 5. Uji Normalitas Data Koordinasi Mata-Tangan | 66 |
| 6. Uji Normalitas Data Kemampuan Servis | 67 |
| 7. Pengujian Hipotesis | 68 |
| 8. Daftar Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors | 75 |
| 9. Tabel dari harga kritik dari <i>Product-Moment</i> | 76 |
| 10. Daftar Luas Dibawah Lengkungan Normal Standar Dari 0 ke z | 77 |
| 11. Tabel Persentil Untuk Distribusi <i>t</i> | 78 |
| 12. Table distribusi F | 79 |
| 13. Dokumentasi penelitian | 81 |

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bolavolli merupakan permainan olahraga yang dimainkan oleh dua regu berlawanan. Masing-masing regu memiliki enam orang pemain. Terdapat pula variasi permainan Bolavolli pantai yang masing-masing grup hanya memiliki dua orang pemain. Olahraga Bolavolli dinaungi FIVB (*Federation Internationale de Volleyball*) sebagai induk organisasi internasional, sedangkan di Indonesia, olahraga Bolavolli dinaungi oleh PBVSI (Persatuan Bolavolli Seluruh Indonesia).

Cabang olahraga Bolavolli merupakan salah satu cabang olahraga yang berkembang pesat di Indonesia yang digemari oleh masyarakat, bahkan sekarang sudah populer dan menjadi olahraga permainan rakyat. Olahraga ini mudah dipelajari, permainannya menarik dan melibatkan beberapa orang yang bisa dimainkan dimana saja. Perkembangan dan kemajuan olahraga Bolavolli dapat dilihat pada media cetak dan elektronik yang sering memberikan berita pertandingan Bolavolli, namun hal itu hendaknya diiringi dengan prestasi yang membanggakan.

Pada saat sekarang olahraga Bolavolli tidak hanya sebagai olahraga rekreasi tetapi sudah termasuk olahraga yang diharapkan untuk menciptakan berprestasi dengan baik. Melalui pembinaan diharapkan dapat melahirkan atlet yang memiliki prestasi gemilang disetiap kejuaraan yang diperlombakan.

Dalam melakukan pembinaan dan pengembangan olahraga untuk mencapai prestasi seperti yang dijelaskan dalam UU RI No. 3 tahun 2005 tentang Sistem

Keolahragaan Nasional *pasal 27* ayat 4 : “Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dengan memberdayakan perkumpulan olahraga, menumbuh kembangkan sentra pembinaan olahraga yang bersifat nasional dan daerah yang menyelenggarakan kompetensi secara berjenjang dan berkelanjutan”.

“Pembinaan olahraga prestasi merupakan pembinaan olahraga yang berguna untuk meraih prestasi dalam olahraga” Prasetya & Argantos (2019:645) Untuk Mendapatkan itu semuanya tentu dengan melewati proses pembinaan olahraga hal ini sesuai dengan pendapat Aulia & Hermanzoni (2018) “Pembinaan berolahraga dengan cara objektif memanglah sepatutnya jadi dasar dalam cara pembinaan serta pengembangan olahragawan dari sesuatu cara buat memperoleh hasil paling tinggi”. PBVSI Sebagai induk organisasi cabang olahraga Bolavolli di Indonesia telah berupaya sesuai dengan kemampuannya untuk melakukan pembinaan seperti berdirinya Tim-Tim olahraga Bolavolli yang ada di daerah-daerah. Tim-Tim tersebut diharapkan mampu melahirkan atlet Bolavolli yang memiliki prestasi yang gemilang.

Teknik dasar dalam permainan Bolavolli adalah : ”Servis, passing, servis atas, dan blok. Semua gerakan teknik ini mempunyai fungsi untuk menyerang, dalam pelaksanaanya, salah satu contohnya adalah servis atas”. PBVSI (2005:12) ”Menjelaskan bahwa servis merupakan pukulan bola pertama untuk mengawali sebuah permainan atau bolak-baliknya bola dalam permainan, apa oleh lawan maka dianggap satu poin bagi tim yang. melakukan, servis, servis atas merupakan servis yang paling efektif sebab lawan kesulitan untuk menangkapnya”.

Seperti halnya servis atas dalam Bolavolli, penguasaan teknik servis atas yang baik dan benar memberikan peran yang berarti terhadap hasil servis yang dilakukan, begitu juga dengan kondisi mental atlet yang prima yang tidak mengalami demam panggung pada saat permainan. Kondisi fisik Daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan merupakan komponen kondisi fisik yang penting dalam segala kegiatan olahraga termasuk dalam melakukan servis atas dalam permainan Bolavolli.

Daya ledak otot lengan berperan pada saat melakukan pukulan terhadap bola yang diservis. Bola yang dipukul dengan daya ledak kekuatan otot lengan yang prima membuat jalannya bola yang kuat dan cepat sehingga bola yang diservis akan sulit ditangkis oleh lawan sehingga bola tidak dapat dikembalikan dan menjadi poin perolehan angka. Seorang pemain harus memiliki daya ledak otot yang optimal terutama daya ledak otot lengan, karena bagian tubuh inilah yang memberikan daya ledak pada seorang pemain Bolavolli dalam melakukan servis atas ke daerah lawan untuk menghasilkan poin.

Berdasarkan pengamatan dan observasi yang pernah penulis lakukan, Menyatakan bahwa prestasi Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan belum dapat hasil yang memuaskan, karena kemampuan servis khususnya pada jenis servis atas bisa di kategorikan rendah dan belum digunakan Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan pada saat pertandingan. Hal ini dilihat pada beberapa pertandingan Bolavolli, pada *Event Tournament Volleyball SMA Negeri 2 Painan championship* jilid 1 2018 yang mana tim Bolavolli SMA Negeri 2 Painan mengalami kekalahan pada penyisihan, Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan sering kali mengalami kegagalan

dan kesalahan dalam pertandingan seperti bola tidak melewati net, bola mudah diterima oleh lawan, bola keluar lapangan, arah bola yang tidak sesuai dengan yang diinginkan.

Untuk mendapatkan kemampuan prestasi servis atas yang baik dan benar tentu banyak faktor-faktor pendukung yang mempengaruhinya. Syafruddin (1999:24) ”Menjelaskan untuk mencapai prestasi yang gemilang sangat ditentukan oleh faktor pendukung yang saling bekerja sama antara lain kondisi fisik, taktik, teknik dan mental”. selain faktor tersebut, program latihan dari pelatih juga menentukan dalam keberhasilan seorang atlet Bolavolli melakukan servis atas. Menurut Syafruddin (2004:43) ”Dalam permainan Bolavolli berkemungkinan dapat terjadi selama lima set dan membutuhkan waktu lebih dari enam puluh menit, maka dalam hal ini bagi seorang atlet harus membutuhkan daya tahan *aerobik* (VO_2max) yang baik”. Begitu pula dalam menghasilkan pukulan servis atas yang keras akan memerlukan daya ledak yang besar dari otot lengan dan kekuatan otot perut serta kelentukan togok.

Berdasarkan realita yang penulis temui dilapangan yaitu pada atlet Tim Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan bahwasannya masih banyak atlet Tim Bolavolli tersebut yang belum mampu melakukan servis atas dengan baik dan benar. Permasalahan yang timbul pada saat peneliti mengadakan observasi adalah pukulan servis atas yang dilakukan oleh atlet tidak keras sehingga bola yang diservis kedaerah lawan dengan mudah diterima oleh lawan sehingga memudahkan lawan untuk menyusun serangan dan kesempatan untuk memperoleh poin tidak dapat dimanfaatkan. Selanjutnya penulis melihat seringnya servis yang

dilakukan tidak melewati net, keluar lapangan dan tidak tepat sasaran. Berdasarkan informasi dan keterangan dari pelatih Tim tersebut bahwasannya perkembangan permainan Bolavolli SMA Negeri 2 Painan dalam tiap-tiap pertandingan banyak sekali mengalami kekalahan.

Berdasarkan observasi tersebut yang penulis temukan di atas, maka masalah tersebut harus dicarikan solusinya, sebab kalau masalah tersebut dibiarkan berlanjut, maka akan menghambat tujuan ke depan para atlet SMA Negeri 2 Painan dalam meraih prestasi yang diharapkan. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan Dan Koordinasi Mata-Tangan terhadap Kemampuan servis atas Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan". Sehingga dari hasil penelitian ini bisa dilahirkan suatu kesimpulan yang bisa dijadikan langkah antisipatif bagi peningkatan prestasi perBolavollian SMA Negeri 2 Painan ke depan. Berdasarkan masalah tersebut maka penulis ingin mengetahui lebih lanjut tentang faktor yang berhubungan dengan servis atas Bolavolli di SMA Negeri 2 Painan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat di indentifikasikan masalah, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Daya tahan aerobik memberikan kontribusi terhadap kemampuan servis atas.
2. Daya ledak otot lengan memberikan kontribusi terhadap kemampuan servis atas.
3. Kekuatan otot perut memberikan kontribusi terhadap kemampuan servis atas.
4. Kelentukan otot memberikan kontribusi terhadap kemampuan servis atas.
5. Daya ledak otot lengan memberikan kontribusi terhadap kemampuan servis atas.

6. Koordinasi mata-tangan memberikan kontribusi terhadap kemampuan servis atas.
7. Kondisi mental memberikan kontribusi terhadap kemampuan servis atas.
8. Kemampuan servis atas
9. Program latihan

C. Pembatasan Masalah

Mengingat banyaknya masalah yang diuraikan pada identifikasi masalah di atas dan agar penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan yang disajikan, maka penulis membatasi permasalahan yaitu :

1. Daya Ledak Otot Tangan.
2. Koordinasi Mata-tangan.
3. Kemampuan servis atas.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu :

1. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot lengan terhadap kemampuan servis atas atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan?
2. Apakah terdapat kontribusi mata-tangan terhadap kemampuan servis atas atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan?
3. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan servis atas atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan ?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama terhadap kemampuan servis atas Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan.
2. Untuk mengetahui kontribusi koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan servis atas Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan.
3. Untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama terhadap kemampuan servis atas Atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan.

F. Kegunaan Penelitian/ Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini nantinya diharapkan dapat berguna, yaitu :

1. Untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S1) di Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Untuk mengetahui kontribusi antara daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan servis atas atlet Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan.
3. Sebagai masukan kepada pelatih dan pembina Bolavolli SMA Negeri 2 Painan Kabupaten Pesisir Selatan agar mengetahui bagaimana tingkat kondisi fisik yang dimiliki oleh atletnya dan bagaimana cara untuk meningkatkan prestasi atletnya.
4. Untuk menjadi bahan kajian dan penelaahan penelitian lanjutan.