KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA TANGAN TERHADAP AKURASI *SERVICE FOREHAND BACKSPIN* MAHASISWA SPESIALISASI TENIS MEJA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG

SKRIPSI

Diajukan sebagai syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

LIMPANI PERKASA PRIMA
18087032/2018

PRODI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
DEPARTEMEN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2022

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul	: Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Akurasi *Service Forehand Backspin* Mahasiswa Spesialisasi Tenis Meja Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
Nama	: Limpani Perkasa Prima
NIM/BP	: 18087032/2018
Prodi	: Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Departemen	: Kepelatihan
Fakultas	: Ilmu Keolahragaan

Padang, November 2022

Disetujui Oleh:

Kepala Departemen Kepelatihan	Pembimbing
Dr. Donie, S.Pd., M.Pd	Drs. Afrizal, M.Pd
NIP. 19720717 199803 1 004	NIP. 195906161986031003

HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Limpani Perkasa Prima
NIM/BP :18087032/2018

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Tim Penguji
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Departemen Kepelatihan Fakultan Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang

dengan judul:
Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Akurasi Servis Forehand Backspin Mahasiswa Spesialisasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, November 2022

Tim Penguji		Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Afrizal, M.Pd	1.
2. Anngota	: Dr. Ronni Yenes, M.Pd	2.
3. Anggota	: Jeki Haryanto, S.Si.,M.Pd	3.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul "Kontribusi kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap akurasi servis forehand backspin mahasiswa spesialisasi tenis meja Fakultas ilmu keolahragaan Universitas negeri padang" adalah hasil karya saya sendiri.

2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing dan contributor.

3. Didalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan didalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.

4. Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya 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, Oktober 2022
Yang membuat pernyataan

Limpani Perkasa Prima
NIM 18087032

ABSTRAK

Limpani Perkasa Prima.(2022)."Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Akurasi Servis *Forehand Backspin* Mahasiswa Spesialisasi Tenis Meja Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang."

Penelitian ini dilatar belakangi dari hasil pengamatan peneliti pada mahasiswa spesialisasi tenis meja Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang, bahwa akurasi servis *forehand backspin* masih lemah. Variabel dalam penelitian ini adalah kekuatan otot lengan, koordinasi mata tangan dan akurasi servis *forehand backspin*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat seberapa besar kontribusi kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap akurasi servis forehand backspin mahasiswa spesialisasi FIK UNP.

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional, yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar variabel bebas memberikan kontribusi terhadap variabel terikat. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 18 orang mahasiswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah korelasi sederhana dan korelasi ganda.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa : (1) Kekuatan otot lengan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap akurasi servis forehand backspin sebesar 27,46%. (2) Koordinasi mata tangan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap akurasi servis forehand backspin sebesar 34,68%. (3) Kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan secara bersama-sama memberikan kontribusi yang signifikan terhadap akurasi servis forehand backspin sebesar 37,09%.

Kata kunci : Kekuatan otot lengan, koordinasi mata tangan, dan akurasi servis *forehand backspin*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan atas kehadirat Allah Swt. Yang mana telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul "Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Akurasi *Service Forehand Backspin* Mahasiswa Spesialisasi Tenis Meja Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang."

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Oleh karena itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Ganefri, Ph.D selaku Rektor Universitas Negeri Padang
2. Bapak Prof. Dr. Alnedral, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan beserta staf-stafnya.
3. Bapak Dr. Donie, S.Pd.,M.Pd selaku ketua Departemen kepelatihan beserta staf-stafnya.
4. Bapak Drs.Afrizal, M.Pd selaku pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan dan nasehat serta saran dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Dr. Roni Yenes, M.Pd dan bapak Jeki Haryanto, S.Si.,M.Pd selaku dosen kontributor sekaligus dosen penguji skripsi ini.
6. Bapak/ibu Dosen yang telah memberikan ilmu dan nilai bagi peneliti selama mengikuti proses pembelajaran pendidikan di Universitas Negeri padang.
7. Keluarga tersayang Ayahanda dan Ibunda yang telah mendukung dan memberi semangat serta selalu mendo'a kan peneliti dalam menyelesaikan studi diprodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

8. Teman-teman yang selalu memberikan dukungan kepada peneliti sehingga peneliti lebih semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Kepada semua pihak yang telah terlibat dalam membantu peneliti menyelesaikan skripsi ini.

Demikian ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya yang bisa peneliti sampaikan dalam penyelesaian skripsi ini. Peneliti banyak mendapat bantuan dan dukungan dari semua pihak. Semoga bantuan yang diberikan dari berbagai pihak mendapatkan balasan yang besar dari Allah SWT.

Padang, 10 Oktober 2022

Limpani Perkasa Prima

DAFTAR ISI

ABSTRAK……...……i
KATA PENGANTAR.....ii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR GAMBAR.....vi
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR LAMPIRAN……..……viii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang Masalah..... 1
B. Identifikasi masalah..... 8
C. Batasan Masalah..... 8
D. Rumusan Masalah 8
E. Tujuan Penelitian..... 9
F. Kegunaan Penelitian 9
BAB II KAJIAN PUSTAKA 11
A. Kajian Teori..... 11
1. Permainan Tenis Meja..... 11
2. Hakikat Servis Tenis Meja 12
3. Akurasi Service Tenis Meja 16
4. Service Forehand Backspin..... 17
5. Kekuatan Otot Lengan..... 21
6. Koordinasi mata tangan..... 25
B. Penelitian yang Relevan 28
C. Kerangka Konseptual 29
D. Hipotesis Penelitian..... 31
BAB III METODE PENELITIAN..... 32
A. Jenis Penelitian..... 32
B. Tempat dan Waktu Penelitian 32
C. Populasi dan Sampel 32
D. Definisi Operasional..... 33
E. Jenis dan Sumber Data..... 34

F. Instrumen Penelitian 35
G. Teknik Analisis Data 39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN……..……..41
A. Deskripsi Data……..…41
B. Pengujian Persyaratan Analisis……..….45
C. Pengujian Hipotesis…….……....46
D. Pembahasan……...…..49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN……..…..…54
A. Kesimpulan…….....54
B. Saran…….…..….54
DAFTAR PUSTAKA..... …..55
LAMPIRAN…..……..…60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Arah spin..... 15
Gambar 2. Sikap awal servis forehand backspin..... 19
Gambar 3. Backswing 19
Gambar 4. Kontak bola..... 20
Gambar 5. Gerak lanjutan..... 20
Gambar 6. Otot lengan secara anatomis 23
Gambar 7. Kerangka konseptual 30
Gambar 8. Pengukuran otot lengan (Push up & Knee push up)..... 35
Gambar 9. Tes koordinasi mata tangan 37
Gambar 10. Nilai sasaran pada servis backspin 39
Gambar 11. Histogram kekuatan otot lengan……..….42
Gambar 12. Histogram koordinasi mata tangan……..…….....43
Gambar 13. Histogram akurasi servis forehand backspin…….....44
Gambar 14.Tes kekuatan otot lengan……....73
Gambar 15.Tes kekuatan otot lengan……....73
Gambar 16. Tes koordinasi mata tangan……...…74
Gambar 17. Tes koordinasi mata tangan……...…74
Gambar 18. Tes akurasi servis forehand backspin……75
Gambar 19. Tes akurasi servis forehand backspin……75
Gambar 20. Tes akurasi servis forehand backspin……75
Gambar 21. Foto bersama penelitian……..…76
Gambar 22. Meteran……..……77
Gambar 23. Bola kasti…….……..……77
Gambar 24. Stopwatch…….……..……77

DAFTAR TABEL

Table 1. Populasi 32
Table 2. Norma tes kekuatan otot lengan (Push up) 36
Table 3. Norma akurasi servis backspin 39
Table 4. Interpretasi koefisien korelasi nilai r……40
Table 5. Distribusi frekuensi kekuatan otot lengan 41
Table 6. Distribusi frekuensi Koordinasi mata tangan 42
Table 7. Distribusi frekuensi akurasi servis 44
Table 8. Rangkuman uji normalitas sebaran data 45
Table 9. Rangkuman uji korelasi koefisien korelasi dan kontribusi antara kekuatan otot lengan terhadap akurasi servis 47
Table10. Rangkuman uji korelasi koefisien korelasi dan kontribusi antara koordinasi mata tangan terhadap akurasi servis 48
Table11. Rangkuman uji koefisien korelasi dan kontribusi antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap akurasi servis 49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data mentah kekuatan otot lengan……..……59

Lampiran 2. Data mentah koordinasi mata tangan…….…….……60

Lampiran 3. Data mentah akurasi servis forehand backspin…….....61

Lampiran 4. Uji normalitas data kekuatan otot lengan……....62

Lampiran 5. Uji normalitas data koordinasi mata tangan…….……...63

Lampiran 6. Uji normalitas data akurasi servis forehand backspin……..……...64

Lampiran 7. Uji Hipotesis……...……65

Lampiran 8. Uji hipotesis pertama (X_1-Y)……..….66

Lampiran 9. Uji hipotesis kedua (X_2-Y)…….…….67

Lampiran 10. Uji hipotesis ketiga (X_1,X_2-Y)…….…….…68

Lampiran 11. Daftar nilai kritis L untuk uji lilifors…….69

Lampiran 12. Tabel harga kritik product moment…….…..70

Lampiran 13. Daftar luas dibawah lengkungan normal STANDAR dari 0 ke z…….....71

Lampiran 14. Dokumentasi penelitian…….……..…72

Lampiran 15. Peralatan penelitian……77

Lampiran 16. Surat validasi alat penelitian……..78

Lampiran 17. Surat izin penelitian……...79

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan aktivitas fisik yang sangat penting bagi manusia terutama untuk kesehatan jasmani dan rohani. Dalam perkembangannya, olahraga telah menjadi kebutuhan di tengah tengah masyarakat untuk menjaga dan meningkatkan kondisi fisik. Selain memupuk karakter, kepribadian, disiplin dan tentunya sportivitas olahraga juga dapat mengembangkan kemampuan daya fikir seseorang. Dilihat dari bidang fisiologis olahraga dapat meningkatkan kualitas fungsi organ tubuh seseorang seperti sistem kardiovaskuler, sistem endokrin, sistem respirasi dan sistem saraf. Olahraga seharusnya sudah menjadi kebutuhan setiap orang untuk kesehatan jasmani maupun rohani. Disamping untuk meningkatkan kondisi fisik, olahraga yang teratur juga dapat mencagah timbulnya berbagai macam penyakit-penyakit berbahaya seperti penyakit kronis, mengurangi stress dan depresi serta meningkatkan kesejahteraan emosional (Ruseski, 2014:396).

Selain berguna untuk menjaga kualitas kesehatan seseorang, Olahraga juga dapat mengharumkan nama daerah dan bangsa di level Nasional mapun internasional melalui prestasi olahraga. Hal ini telah disebutkan dalam (UU No 11 Tahun 2022) pasal 4 tentang dasar, fungsi, tujuan dan prinsip olaharaga yaitu Olahraga nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, prestasi, kecerdasan, dan kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak manusia, disiplin, sportifitas, mempererat persaudaraan dan membina kesatuan dan kesatuan bangsa, memperkukuh

ketahanan nasional, serta mengangkat harkat martabat dan kehormatan bangsa melalui prestasi Olahraga.

Untuk meraih suatu prestasi tentunya tidak datang secara instan, latihan yang terprogram, sistematis dan berkelanjutan merupakan kunci utama untuk berprestasi. Ada beberapa komponen yang harus dimiliki dan dikuasai oleh atlet untuk meraih prestasi yaitu fisik, teknik, taktik dan mental. keempat komponen ini merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi. Kemudian faktor lain yang mempengaruhi prestasi ialah peran dari seorang pelatih, Pembina, keluarga, sarana dan prasarana serta asupan gizi dan lainnya (Afrizal, 2020:617). Pembinaan serta pengembangan bakat atlet juga sangat berperan sekali terhadap naik turunnya sebuah prestasi olahraga. Pada dasarnya pembinaan dan pengembangan bakat atlet sudah diakui secara Nasional yang terdapat dalam Undang-Undang Republik Indonesia No.11 Tahun 2022 pasal 1 ayat 12 tentang Sistem Keolahragaan Nasional menjelaskan bahwa: "Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, sistematis, terpadu, berjenjang dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan tekhnologi olahraga".

Berdasarkan pernyataan diatas, maka jelaslah bahwa membina dan mengembangkan bakat atlet harus dilakukan dari dini untuk melahirkan atlet-atlet yang berprestasi dan tentunya dapat mengharumkan nama Indonesia di kancah internasional. Oleh karena itu, olahraga merupakan salah satu bidang yang wajib untuk diperhatikan dan bersama-sama mendukung serta

mendo'akan kemajuan dibidang olahraga dengan tujuan tercapainya prestasi untuk mengharumkan nama bangsa Indonesia di dunia.

Tenis meja merupakan salah satu cabang olahraga yang banyak digemari oleh lapisan masyarakat mulai dari anak-anak, remaja, maupun dewasa. Olahraga ini sudah banyak dimainkan disekolah-sekolah, perkampungan, tempat-tempat olahraga dan sudah di pertandingkan di berbagai perlombaan besar seperti Pekan Olahraga Nasional (PON). Maka dari itu tidak heran jika saat ini tenis meja merupakan salah satu Olahraga raket yang paling popular di dunia. Olahraga yang biasa disebut ping pong ini merupakan cabang olahraga yang dimainkan oleh dua orang (tunggal) atau dua pasang (ganda), sebuah bola kecil dengan berat 2,7 gram, dan alat pemukul berupa bet yang terbuat dari kayu yang dilapisi karet serta sebuah meja sebagai area utama permainan. Tenis meja merupakan olahraga yang menuntut kondisi fisik yang prima karena olahraga ini cendrung dimainkan dengan gerakan yang cepat serta teknik yang baik. Sehebat apapun seorang atlet jika fisiknya tidak kuat maka hasilnya tidak akan maksimal dalam bermain. Maka dari itu para atlet tenis meja harus memiliki kondisi fisik yang prima agar dapat menerapkan teknik-teknik yang ada dalam tenis meja.

Permainan tenis meja merupakan cabang olahraga yang memiliki gerakan dinamis dengan menggunakan anggota badan yang paling dominan yaitu tangan sebagai pemukul. Untuk menjadi seorang atlet tenis meja yang berprestasi harus memiliki empat macam komponen penting yaitu pengembangan fisik (*Phisical build-up*), pengembangan mental (*mental build-*

up), pengembangan teknik (*technical build-up*), dan kematangan juara (Fransiska, 2014:90).

Berdasarkan pernyataan diatas, dapat disimpulkan bahwa untuk menjadi atlet yang berprestasi harus memiliki fisik yang kuat, teknik yang bagus, taktik, dan mental juara. Jika empat komponen ini sudah dimiliki oleh seorang atlet maka besar kemungkinan prestasi akan dicapai. Disamping itu, ada juga faktor lain yang mempengaruhi tercapainya prestasi seperti kualitas pelatih, sarana dan prasarana yang mendukung, asupan gizi atlet, Dukungan keluarga dan masih banyak lagi faktor dari luar yang mempengaruhi prestasi.

Pada dasarnya teknik bermain tenis meja ada beberapa macam diantaranya: Teknik *grip* (teknik memegang bet), teknik *stance* (Posisi badan), teknik *foot work* (kerja kaki), dan teknik *Stroke* (Pukulan). Teknik yang paling utama dan yang terpenting diantara teknik diatas ialah teknik *stroke*/teknik pukulan tanpa mengesampingkan teknik yang lain (Asri et al., 2017:180). Jenis pukulannya terbagi menjadi dua yaitu Forehand dan backhand. Ada beberapa teknik pukulan dalam cabang olahraga tenis meja antara lain: *Service, push, drive, Chop, topspin, loop, block, flat, flick,* dan *smash*. Salah satu teknik pukulan yang paling sering digunakan ialah teknik servis yang mana servis adalah pukulan bola untuk menyajikan bola pertama dalam permainan tenis meja (Sutarmin, 2007:15).

Kemampuan dalam melakukan servis memiliki hubungan dengan faktor-faktor diantaranya perkenaan bet dengan bola saat servis menggunakan kekuatan otot lengan dan bahu, Kelentukan pergelangan tangan, koordinasi

mata tangan harus sejalan guna menempatkan bola kesasaran yang diinginkan, Keseimbangan tubuh, serta akurasi yang baik.

Dalam melakukan servis tenis meja untuk menghasilkan servis yang keras dan berputar, seorang atlet harus memiliki kekuatan otot lengan yang baik agar dapat memukul dengan sekuat tenaga. Dengan memiliki kekuatan otot lengan yang baik tentunya menjadi modal dasar dalam melakulan servis. Selain menghasilkan servis yang kuat, seorang atlet harus memiliki kontrol dan feeling yang baik serta mempunyai koordinasi yang baik pula. Oleh karena itu, dalam memantulkan bola di area meja sendiri dan memantulkan ke meja lawan, dibutuhkan kemampuan koordinasi yang baik dalam melakukan pukulan dengan target yang diinginkan (Haryanto, Murniati, & Sari, 2021:60). Selain penguasaan teknik yang baik dalam permainan tenis meja, ketepatan/akurasi merupakan salah satu faktor yang cukup penting dalam bermain tenis meja. akurasi yang dimaksud adalah penempatan pukulan pada sasaran yang sudah ditargetkan agar mendapatkan poin, seorang pemain berusaha menempatan bola tepat pada sasaran dengan laju bola cepat yang jauh dari jangkauan lawan, sehingga sulit mengembalikan bola. Salah satu faktor yang berperan penting dalam akurasi servis ialah koordinasi. Apabila atlet memiliki koordinasi yang kurang baik, maka atlet akan kesulitan dalam menerapkan teknik servis dalam permainan tenis meja

Kelentukan pergelangan tangan juga sangat penting dalam pukulan servis tenis meja. Kelentukan pergelangan tangan adalah kemampuan pergelangan tangan untuk bisa melakukan gerakan kesemua arah. Jadi semakin

bagus kelentukan pergelangan tangan maka akan semakin maksimal hasil pukulan servis seorang atlet.

Timing juga sangat mempengaruhi hasil servis. Timing adalah kemampuan dalam mengatur waktu. Pada saat atlet melakukan servis, bola dilambungkan keatas minimal 16 cm kemudian pada saat memukul atau kontak bet dengan bola itu membutuhkan timing yang baik. Karena jika timing seorang atlet tidak bagus maka hasil servis bisa menyangkut di net ataupun keluar dari area meja.

Tenis meja spesialisasi merupakan mata kuliah praktek lanjutan yang ada di Departemen kepelatihan Fakultas ilmu keolahragaan Universits Negeri Padang. Mahasiswa Departemen kepelatihan diwajibkan mendalami 2 cabang Olahraga dimana 1 cabor harus sampai ke tahap spesialisasi. Di tahap spesialisasi ini pembelajaran lebih mendalam semua teknik yang ada di tenis meja harus dikuasai oleh mahasiswa. Disamping menguasai teknik, mahasiswa juga dituntut memiliki mental yang baik karena setelah lulus pada mata kuliah tersebut akan melanjutkan ke praktek lapangan. Sebelum mahasiswa melaksanakan praktek lapangan atau yang biasa disebut praktek melatih maka harus lulus pada mata kuliah tenis meja spesialisasi dengan nilai minimal A-.

Berdasarkan pengamatan peneliti pada mahasiswa spesialisasi tenis meja FIK UNP, bahwa akurasi servis *forehand backspin* masih lemah, hal ini terlihat pada saat mahasiswa melakukan servis dengan sangat antusias dan semangat yang tinggi akan tetapi masih banyak kekurangan dalam hal melakukan servis, hasil servis sering kali tersangkut di net, bolanya sering

keluar dari area meja, servisnya mudah diterima oleh lawan, sehingga pihak lawan dengan mudah menerima bola servis untuk melakukan serangan. Tentunya ini merupakan sebuah kerugian bagi pemain pada saat menjalani pertandingan karena servis merupakan senjata/serangan pertama untuk mendapatkan poin. Menurut peneliti, kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan ada hubungannya terhadap terciptanya akurasi servis yang baik. Oleh karena itu, jika mahasiswa ingin berprestasi di cabang olahraga tenis meja maka perlu latihan fisik seperti latihan kekuatan otot lengan dan latihan koordinasi mata tangan untuk mendapatkan hasil servis yang baik karena servis merupakan salah satu teknik yang cukup penting untuk memperoleh poin dalam permainan tenis meja.

Dari komponen kondisi fisik kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan dapat memberikan kontribusi terhadap akurasi *service forehand backspin* pada permainan tenis meja, Tetapi sejauh ini peneliti belum mengetahui seberapa besar kontribusi yang diberikan terhadap akurasi *service forehand backspin*. Dengan demikian hal ini yang melatarbelakangi permasalahan sebagai isu untuk mengetahui hubungan yang lebih konkrit antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap akurasi *service forehand backspin* pada mahasiswa spesialisasi tenis meja FIK UNP.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian untuk mendapatkan data dan informasi yang mendekati kebenaran ilmiah yang berhubungan dengan kondisi fisik dan

ketepatan servis yaitu “Kontribusi kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap akurasi *service* mahasiswa spesialisasi tenis meja FIK UNP.”

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat di identifikasikan faktor-faktor yang mempengaruhi akurasi servis mahasiswa spesialisasi tenis meja fakultas ilmu keolahragaan adalah sebagai berikut :

1. Kekuatan otot lengan
2. Koordinasi mata tangan
3. Kelentukan pergelangan tangan
4. Keseimbangan tubuh
5. Timing

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, agar pembahasan atas masalah tidak meluas, maka peneliti melakukan pembatasan terhadap masalah yang akan dibahas yaitu kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan sebagai variabel bebas dan *service forehand backspin* sebagai variabel terikat.

D. Rumusan Masalah

Sesuai dengan pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Seberapa besar kontribusi kekutan otot lengan terhadap akurasi *service forehand backspin* mahasiswa spesialisasi tenis meja FIK UNP ?

2. Seberapa besar kontribusi koordinasi mata tangan terhadap akurasi *service forehand backspin* mahasiswa spesialisasi tenis meja FIK UNP ?
3. Seberapa besar kontribusi kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap akurasi *service forehand backspin* mahasiswa spesialisasi tenis meja FIK UNP ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan diatas, maka penelitian ini bertujuan :

1. Untuk mengetahui Seberapa besar kontribusi kekutan otot lengan terhadap akurasi *service forehand backspin* mahasiswa spesialisasi tenis meja FIK UNP.
2. Untuk mengetahui Seberapa besar kontribusi koordinasi mata tangan terhadap akurasi *service forehand backspin* mahasiswa spesialisasi tenis meja FIK UNP.
3. Untuk mengetahui Seberapa besar kontribusi kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap akurasi *service forehand backspin* mahasiswa spesialisasi tenis meja FIK UNP.

F. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk :

1. Peneliti sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Program sarjana pendidikan
2. Sebagai bahan masukan bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan dan memperluas cakupan penelitian.

3. Acuan bagi mahasiswa spesialisasi tenis meja FIK UNP bahwa untuk mendapatkan akurasi service yang baik itu berhubungan dengan kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan.
4. Referensi tambahan di perpustakaan Fakultas ilmu Keolahragaan Universitas Negeri padang.