PENGARUH *EXPLOSIVE POWER* OTOT LENGAN DAN KELENTUKAN PINGGANG TERHADAP KEMAMPUAN SERVIS ATAS BOLAVOLI SMA N 2 PADANG PANJANG

SKRIPSI

Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kepelatihan Olahraga
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1)

NILA FIRMASARI
NIM. 2015/15087242

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
JURUSAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul	:	**Pengaruh *Explosive Power* Otot Lengan dan Kelentukan Pinggang Terhadap Kemampuan Servis Atas Bolavoli SMA N 2 Padang Panjang**
Nama	:	**Nila Firmasari**
Nim/BP	:	**2015/15087242**
Program Studi	:	**Pendidikan Kepelatihan Olahraga**
Jurusan	:	**Kepelatihan**
Fakultas	:	**Fakultas Ilmu Keolahragaan**

Padang, Agustus 2019

Disetujui Oleh:

Pembimbing

Drs. Aryadie Adnan, M.Si
NIP. 19581020 198403 1 003

Ketua Jurusan

Dr. Umar, MS. AIFO
NIP. 19610615 198703 1 003

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Nila Firmasari
NIM : 2015/15087242

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

Pengaruh *Explosive Power* Otot Lengan dan Kelentukan Pinggang Terhadap Kemampuan Servis Atas Bolavoli SMA N 2 Padang Panjang

Padang, Agustus 2019

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Aryadie Adnan, M.Si	1.
2. Anggota	: Drs. Hermanzoni, M.Pd	2.
3. Anggota	: Yogi Setiawan, S.Pd, M.Pd	3.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul "Pengaruh *Explosive Power* Otot Lengan Dan Kelentukan Pinggang Terhadap Kemampuan Servis Atas Bolavoli SMA N 2 Padang Panjang" adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing.
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 kepustakaan.
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, Agustus 2019
Yang membuat pernyataan

Nila Firmasari
NIM. 2015/15087242

ABSTRAK

Nila Firmasari (2019) Pengaruh *Explosive Power* Otot Lengan Dan Kelentukan Pinggang Terhadap Kemampuan Servis Atas Bolavoli SMA N 2 Padang Panjang *Skripsi:* Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Jurusan Kepelatihan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang.

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya kemampuan servis atas siswa Ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 2 Padang Panjang. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *Explosive Power* Otot Lengan dan Kelentukan Pinggang terhadap Kemampuan Servis Atas Bolavoli siswa Ekstrakurikuler SMAN 2 Padang Panjang.

Jenis penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian kuantitatif dengan metode korelasi regresi. Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan di lapangan SMAN 2 Padang Panjang. Sedangkan waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah Siswa Ekstrakurikuler Bolavoli SMAN 2 Padang Panjang yang berjumlah 29 orang. Teknik penarikan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 orang.

Terdapat pengaruh *Explosive power* Otot Lengan terhadap kemampuan servis atas pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 2 Padang Panjang dengan r_h = 0,902 dan koefisien uji signifikansi hitung (t_h = 8,86) yang lebih besar daripada koefisien uji signifikansi tabel (t_t = 1,73).

Terdapat pengaruh kelentukan terhadap kemampuan servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 2 Padang Panjang dengan rhitung 0,842. koefisien uji signifikansi hitung (t_h = 6,63) yang lebih besar daripada koefisien uji signifikansi tabel (t_t = 1,703)

Terdapat pengaruh *Explosive Power* Otot Lengan dan kelentukan secara bersama-sama terhadap kemampuan servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 2 Padang Panjang dengan R_h = 0,915 dan koefisien uji signifikansi hitung (F_h = 43,72) yang lebih besar daripada koefisien uji signifikansi tabel (F_t = 3,59)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, karena berkat Rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal penelitian ini dengan judul "**Pengaruh *Explosive Power* Otot Lengan Dan Kelentukan Pinggang Terhadap Keterampilan Servis Atas Bolavoli Sma N 2 Padang Panjang**".

Dalam menyelesaikan proposal penelitian ini tak terlepas dari bantuan, bimbingan dan kemudahan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Aryadie Adnan, M.Si selaku pembimbing, yang telah membimbing saya dalam penulisan skripsi ini.
2. Para Penguji Drs. Hermanzoni, M.Pd, dan Yogi Setiawan, SPd, M.Pd yang telah memberikan nasehat dan masukan yang bermanfaat dalam penulisan skripsi ini.
3. Dr. Alnedral, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan kesempatan penulis untuk kuliah di Fakultas Ilmu Keolahragaan.
4. Dr. Umar, MS.AIFO selaku Ketua Jurusan Kepelatihan yang telah membantu penulis dalam mempercepat terlaksananya seminar dan ujian skripsi.
5. Staf Pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmunya kepada penulis ketika mengikuti perkuliahan.
6. Seluruh rekan-rekan seperjuangan mahasiswa Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

7. Kedua orang tua terhebat dalam hidupku, yang selalu memberikan arahan dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini dan kepada seluruh keluarga, terima kasih atas dukungannya selama ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu, semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal dan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK i
KATA PENGANTAR ii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR TABEL vi
DAFTAR GAMBAR vii
BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Identifikasi Masalah 4
C. Pembatasan Masalah 4
D. Perumusan Masalah 5
E. Tujuan Penelitian 5
F. Manfaat Penelitian 6
BAB II KAJIAN PUSTAKA
A. Kajian teori 7
1. Pengertian Bolavoli 7
2. Servis 10
3. Kondisi Fisik 14
B. Penelitian yang Relevan 19
C. Kerangka Konseptual 21
D. Hipotesis Penelitian 23
BAB III METODE PENELITIAN
A. Desain Penelitian 25
B. Tempat dan Waktu Penelitian 25
C. Defenisi Operasional Variabel Penelitian 25
D. Populasi dan Sampel Penelitian 26
E. Instrumentasi dan Teknik Pengumpulan Data 28
F. Teknik Analisis Data 32

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi data 37
   1. *Explosive power* Otot Lengan 37
   2. Kelentukan 38
   3. Kemampuan Servis Atas 39
B. Uji Persyaratan Analisis 40
C. Uji Hipotesis 41
   1. Uji Hipotesis Satu 41
   2. Uji Hipotesis Dua 43
   3. Uji Hipotesis Tiga 45
D. Pembahasan 47
   1. Pengaruh *Explosive power* Otot Lengan Terhadap Kemampuan servis atas Siswa ekstrakurikuler Bolavoli SMA Negeri 2 Padang Panjang..... 47
   2. Pengaruh Kelentukan Terhadap Kemampuan servis atas Siswa ekstrakurikuler Bolavoli SMA Negeri 2 Padang Panjang 49
   3. Sama Terhadap Kemampuan servis atas Pada Siswa ekstrakurikuler Bolavoli SMA Negeri 2 Padang Panjang 51
   4. Estimasi Peningkatan Kemampuan Servis dari Pengaruh Data *Explosive Power* Otot Lengan dan Kelentukan 52

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan 54
B. Saran 54

DAFTAR RUJUKAN..... 56

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Populasi Penelitian 27

Tabel 2. Daftar Nama Siswa ekstrakurikuler Bolavoli SMA N 2 Padang Panjang 28

Tabel 3. Rangkuman Uji Normalitas Sebaran Data Dengan Uji *Liliefors* 40

Tabel 4. Rangkuman Hasil Analisis Korelasi Sederhana 41

Tabel 5. Rangkuman Hasil Analisis Regresi Sederhana 42

Tabel 6. Rangkuman Hasil Analisis Korelasi Sederhana 43

Tabel 7. Rangkuman Hasil Analisis Regresi Sederhana 44

Tabel 8. Rangkuman Hasil Analisis Korelasi Ganda 45

Tabel 9. Rangkuman Hasil Analisis Regresi Ganda 46

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.	Tinggi Net Bolavoli	8
Gambar 2.	Net Bolavoli	9
Gambar 3.	Lapangan Bolavoli	9
Gambar 4.	Teknik Servis Atas	13
Gambar 5.	Pelaksanaan Servis Atas	13
Gambar 6.	Gerakan Lanjutan Servis Atas.....	14
Gambar 7.	Kerangka Konseptual.....	23
Gambar 8.	*Test One Hand Medicine Ball Put*	29
Gambar 9.	*Trunk Extention*.....	31
Gambar 10.	Penilaian Servis Atas	32

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga adalah suatu aktifitas kegiatan jasmani atau fisik yang dilakukan baik dalam bentuk permainan, perlombaan, untuk memperoleh kesenangan, kemenangan dan prestasi. Dalam kegiatan pendidikan, olahraga lebih ditujukan untuk memelihara, dan meningkatkan kesehatan. Selain itu untuk mencapai kebugaran, prestasi. Hal tersebut tercantum dalam Undang Undang Republik Indonesia No 3 tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional BAB II Pasal 4 (2005:6) yang menjelaskan bahwa:

> Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportifitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkukuh kekuatan Nasional, serta mengangkat harkat, martabat, dan kehormatan bangsa.

Berdasarkan ketentuan di atas, dapat di ketahui bahwa salah satu tujuan dari keolahragaan Nasional adalah untuk meningkatkan dan mengembangkan prestasi dalam bidang olahraga. Sedangkan aktifitas atau kegiatan olahraga yang dilakukan siswa dilembaga pendidikan, Menurut Ade, Purwadi, & wira (2011:1.11) yaitu "Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari berbagai kegiatan yang membina sekaligus mengembangkan potensi anak, baik dalam aspek fisik, mental, sosial dan emosional". Adapun Beberapa bentuk kegiatan olahraga yang memerlukan pembinaan dalam kegiatannya antara lain Bulutangkis, Sepakbola, Takraw, Bola Basket, dan Bolavoli.

Kegiatan olahraga Bolavoli yang merupakan salah satu bentuk kegiatan olahraga yang dijadikan sebagai bahan pembentukan fisik anak dalam masa pertumbuhannya, oleh dinas pendidikan ditetapkan sebagai salah satu olahraga yang harus dipelajari siswa dalam mengikuti pendidikannya. Bolavoli salah satu olahraga yang di tetapkan dinas pendidikan sebagai olahraga penddikan di harapkan dapat membantu pembentukan fisik, mental, emosional anak dalam masa belajarnya. Oleh karenanya aktifitas olahraga Bolavoli harus dilaksanakan berdasarkan ketentuan-ketentuan olahraga agar siswa mendapatkan kemampuan yang prima terhadap olahraga Bolavoli. Ada beberapa aktifitas dari kegiatan olahraga Bolavoli yang jadi penentu bagi kemampaun seseorang dalam melakukan olahraga ini, diantaranya keterampilan servis. Erianti (2004:103) mengemukakan, "Teknik dasar dalam pemain Bolavoli meliputi Servis, *Passing*, Umpan (*set-up*), *Smash* (pukulan), dan *Block* (bendungan)". Teknik dasar ini merupakan modal awal untuk dapat bermain Bolavoli.

Berdasarkan kutipan di atas, salah satu teknik dasar yang sangat penting dalam permaninan Bolavoli adalah Servis. Karena Servis merupakan awalan dari pembukaan untuk memulai suatu permainan Bolavoli . Sesuai dengan kemajuan permainan, teknik Servis saat ini tidak hanya sebagai pembukaan permainan akan tetapi sudah merupakan suatu serangan awal untuk mendapatkan angka atau poin dalam olahraga Bolavoli (Erianti, 2004 :103).

Kemampuan seseorang dalam bermain Bolavoli yang sangat ditentukan oleh kemampuan servisnya. Sedangkan kemampuan servis di pengaruhi oleh ketrampilan seorang pemain Bolavoli dalam kemampuan otot lengan atau yang biasa di sebut dengan *Explosive power* otot lengan, dan kelentukan pinggang saat melakukan servis atas.

Pembinaan dan pengembangan merupakan suatu upaya yang dilakukan oleh sekolah untuk meningkatkan minat dan bakat peserta didik. Pembinaan dan pengembangan dilakukan melalui kegiatan ekstrakulikuler. Kegiatan ekstrakulikuler dilaksanakan 1 kali dalam seminggu setiap hari sabtu setelah siswa melaksanakan pembelajaran mulai dari jam 15.00 s.d 17.00 WIB . Ada beberapa cabang yang dilaksanakan dalam ektrakulikuler seperti: (1) Silat (2) Siswa ekstrakurikulerik (3) Bulutangkis (4) Bola Basket (5) BolaVoli (6) Sispala (7) Pramuka.

Prestasi yang pernah diraih oleh siswa SMA Negeri 2 Padang Panjang: (1) Mewakili 02SN pada tahun 2012 hingga 2019 ini. (2). Mewakili POPDA pada tahun 2016 hingga saat ini. (3) PORWIL pada tahun 2016 hingga 2019.

Berdasarkan pengamatan dan observasi yang penulis lakukan di lapangan Bolavoli SMA N 2 Padang Panjang, penulis melihat masih kurangnya kemampuan servis atas pada kegiatan olahraga Bolavoli yang dilaksanakan siswa putra. Hal tersebut disebabkan oleh banyak faktor, namun peneliti ingin melihat apakah faktor *explosive* otot lengan dan kelentukan yang kurang baik akan menjadi penyebab kurangnya keterampilan servis atas belum optimal. Mengingat pentingnya servis atas dalam permainan Bolavoli dan

berdasarkan permasalahan yang ditentukan diatas, penulis tertarik unutk melakukan penelitian yang berkaitan dengan permasalahan yang terjadi pada siswa ekstrakurikuler Bolavoli SMA N 2 Padang Panjang. Adapaun masalah yang terkait ialah Explosive Power Otot Lengan dan Kelentukan Pinggang terhadap Keterampilan Servis atas Bolavoli SMA N 2 Padang Panjang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian di identifikasi sebagai berikut:

1. Keterampilan teknik berhubungan dengan servis atas Bolavoli.
2. Kematangan mental berhubungan terhadap servis atas Bolavoli.
3. *Explosive power* otot lengan berhubungan terhadap servis atas Bolavoli.
4. Kelentukan pinggang saat memukul bola berhubungan terhadap servis atas Bolavoli.
5. Keterampilan servis atas berhubungan dengan *explosive power* otot lengan dan kelentukan pinggang.

C. Pembatasan Masalah

Begitu banyak masalah yang tergambarkan dari identifikasi masalah di atas, maka perlu adanya pembatasan dalam penelitian ini agar hasil atau tujuan dari penelitian ini tercapai dengan maksimal. Karena keterbasan waktu penulis, maka penelitian ini hanya dibatasi pada:

1. *Explosive power* otot lengan siswa ekstrakurikuler SMA N 2 Padang Panjang.

2. Kelentukan pinggang siswa ekstrakurikuler SMA N 2 Padang Panjang.
3. Servis atas dalam permainan Bolavoli siswa ekstrakurikuler SMA N 2 Padang Panjang.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka perumusan masalah yang akan diangkat dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ada pengaruh e*xplosive power* otot lengan terhadap keterampilan servis atas dalam permainan Bolavoli siswa ekstrakurikuler SMA N 2 Padang Panjang?
2. Apakah ada pengaruhkelentukan pinggang terhadap Keterampilan servis atas dalam permainan Bolavoli siswa ekstrakurikuler SMA N 2 Padang Panjang?
3. Apakah ada pengaruh e*xplosive power* otot lengan dan kelentukan pinggang secara bersama-sama terhadap keterampilan servis atas dalam permainan Bolavoli siswa ekstrakurikuler SMA N 2 Padang Panjang?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah, latar belakang masalah, serta perumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui *Explosive power* otot lengan mempunyai pengaruh terhadap keterampilan servis atas dalam permainan Bolavoli siswa ekstrakurikuler SMA N 2 Padang Panjang.

2. Untuk mengetahui kelentukan pinggang mempunyai pengaruh terhadap keterampilan servis atas dalam permainan Bolavoli siswa ekstrakurikuler SMA N 2 Padang Panjang.
3. Untuk mengetahui *Explosive power* otot lengan dan kelentukan pinggang mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap keterampilan servis atas atas dalam permainan Bolavoli siswa ekstrakurikuler SMA N 2 Padang Panjang.

F. Manfaat Penelitian

1. Sebagai persyaratan bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir untuk meraih gelar Sarjana pendidikan.
2. Pengurus cabang PBVSI kota Padang Panjang sebagai suatu masukan untuk kelanjutan berikutnya.
3. Para pelatih dan guru penjas yang terkait dengan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan latihan-latihan yang dapat meningkatkan aspek *Explosive power* otot lengan dan kelentukan pinggang terhadap servis atas dalam permainan Bolavoli.
4. Siswa ekstrakurikuler SMA N 2 Padang Panjang agar lebih mengupayakan meningkatkan latihan dengan lebih baik lagi.
5. Para peneliti sebagai perbandingan untuk penelitian yang akan datang.