

**PENGARUH LATIHAN *BALL SLAMS* TERHADAP KEMAMPUAN DAYA
LEDAK OTOT LENGAN ATLET BULUTANGKIS PB. KAKAK TUA
KOTO BARU KABUPATEN DHARMASRAYA**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Sebagai Salah
Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Olahraga (S.Or)*



Oleh

**BAGUS SANTOSO
NIM. 14089097**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2020**

PERSETUJUAN SKRIPSI

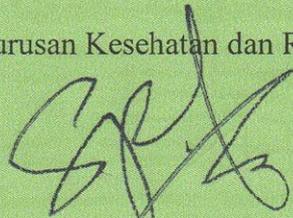
PENGARUH LATIHAN *BALL SLAMS* TERHADAP KEMAMPUAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN ATLET BULUTANGKIS PB. KAKAK TUA KOTO BARU KABUPATEN DHARMASRAYA

Nama : Bagus Santoso
NIM : 14089097
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Agustus 2020

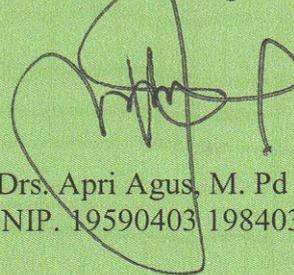
Disetujui oleh :

Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi



Dr. M. Sazeli Rifki, S.Si, M. Pd
NIP. 197907042009121004

Pembimbing



Drs. Apri Agus, M. Pd
NIP. 195904031984031002

PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Ilmu Keolahragaan Jurusan Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh latihan *ball slams* terhadap kemampuan daya ledak otot lengan atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya

Nama : Bagus Santoso

NIM : 14089097

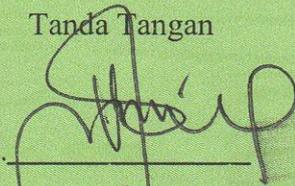
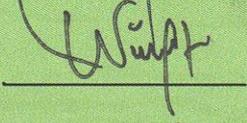
Program Studi : Ilmu Keolahragaan

Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Agustus 2020

Tim Penguji

- | | Nama | Tanda Tangan |
|------------|----------------------------|--|
| 1. Ketua | : Drs. Apri Agus, M.Pd | 1.  |
| 2. Anggota | : Windo Wiria Dinata, M.Pd | 2.  |
| 3. Anggota | : Fahmil Haris, S.Pd. M.Pd | 3.  |

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Bagus Santoso
Nim/BP : 14089097
Jurusan/Prodi : Kesehatan dan Rekreasi/ Ilmu Keolahragaan
Fakultas : Ilmu Keolahragaan
Judul : Pengaruh Latihan Ball Slams terhadap Kemampuan Daya
Ledak Otot Lengan Atlet Bulutangkis PB. Kakak Tua
Koto Baru Dharmasraya

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia bertanggung jawab, sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Padang, Agustus 2020

Saya yang menyatakan,



Bagus Santoso
NIM.14089097

ABSTRAK

Bagus Santoso (2020): Pengaruh latihan *ball slams* terhadap kemampuan daya ledak otot lengan atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya

Masalah dalam penelitian ini belum maksimalnya daya ledak otot lengan atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *ball slams* terhadap kemampuan daya ledak otot lengan atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya

Jenis penelitian adalah quasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah berjumlah 25 orang atlet. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Dengan demikian sampel dalam penelitian ini berjumlah 10 orang atlet putera umur 14 – 17 tahun. Instrumen penelitian dilakukan dengan tes *two hand medicine ball put*. Data di analisis dengan uji statistik beda rerata hitung (*t-test*) pada taraf signifikansi $\alpha = 0.05$.

Hasil penelitian diperoleh sebagai berikut : Latihan *ball slams* memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan daya ledak otot lengan atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya, hal ini dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata pada tes awal sebesar 5,43 dan setelah diberikan perlakuan diperoleh nilai rata-rata sebesar 5,86, ada peningkatan sebesar 0,43 meter, serta dibuktikan dengan nilai $t_{hitung} = 17,917 > t_{tabel} = 2,262$ dengan $\alpha = 0.05$.

Kata Kunci : Latihan *ball slams*, Daya ledak otot lengan, Bulutangkis

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh latihan *ball slams* terhadap kemampuan daya ledak otot lengan atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya”**.

Penulisan skripsi ini merupakan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Olahraga (S.Or) pada Program Studi Ilmu Keolahragaan Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Di dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sebagai tanda hormat penulis pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Prof. Drs. H. Ganefri, M.Pd, Ph.D, selaku rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan peluang bagi penulis untuk melanjutkan studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan.
2. Dr. Alnedral, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan peluang bagi penulis untuk melanjutkan studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan.
3. Dr. M. Sazeli Rifki, S.Si, M. Pd, selaku Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi yang telah memberikan berbagai kemudahan sehingga penulis dapat

mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya menyelesaikan skripsi ini.

4. Drs. Apri Agus, M.Pd, selaku pembimbing yang telah membantu dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Windo Wiria Dinata, M.Pd dan Fahmil Haris, S.Pd. M.Pd, selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam skripsi ini.
6. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
7. Ketua PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya yang telah memberikan izin penelitian.
8. Pelatih PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya yang telah membantu dalam penelitian.
9. Kedua Orang Tua yang selalu memberi semangat dan dukungan sampai saat ini.
10. Spesial Framesti Regita Cahyani Sari yang selalu mendukung dan memotivasi dari awal hingga akhir penelitian.

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

Padang, Agustus 2020

Penulis

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	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	8
1. Permainan Bulutangkis	8
2. Teknik Dasar Bermain Bulutangkis	9
3. Daya Ledak Otot Lengan	12
4. Latihan	20
5. Latihan <i>Ball Slams</i>	27
B. Penelitian yang Relevan	28
C. Kerangka Konseptual	29
D. Hipotesis	31

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian	32
C. Populasi dan Sampel Penelitian	33
D. Definisi Operasional	34
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	35
F. Teknik Analisis Data	37

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	39
B. Pembahasan	44
C. Keterbatasan Penelitian	47

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	48
B. Saran.....	48

DAFTAR PUSTAKA.....	49
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	51
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Menu program latihan daya ledak otot.....	19
2. Populasi Penelitian.....	33
3. Skala Nilai Untuk 5 Kategori	36
4. Distribusi Frekuensi Data Daya Ledak Otot Lengan Sebelum Latihan <i>Ball Slams</i>	39
5. Distribusi Frekuensi Data Daya Ledak Otot Lengan Sebelum Latihan <i>Ball Slams</i>	41
6. Uji Normalitas Data Penelitian	42
7. Uji Homogenitas	42
8. Uji Hipotesis.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Otot lengan.....	15
2. Otot Lengan Atas	16
3. Latihan <i>Ball Slams</i>	27
4. Kerangka Konseptual	30
5. Desain Penelitian.....	32
6. Tes Daya Ledak Otot Lengan	36
7. Histogram Daya Ledak Otot Lengan Sebelum Latihan <i>Ball Slams</i>	40
8. Histogram Daya Ledak Otot Lengan Sesudah Latihan <i>Ball Slams</i>	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pedoman Program Latihan.....	51
2. Program Latihan.....	52
3. Data Awal Penelitian	56
4. Penentuan Repetisi Latihan.....	57
5. Data Akhir Penelitian.....	58
6. Rekap Data Penelitian.....	59
7. Uji Normalitas Data Penelitian	60
8. Uji Homogenitas.....	62
9. Uji Hipotesis dengan Menggunakan Uji "t".....	63
10. Tabel-tabel Nilai-nilai Dalam Distribusi "t"	65
11. Daftar Luas di Bawah Lengkungan Normal Standar dari 0 ke z	66
12. Daftar Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors	67
13. Tabel <i>Precentilel Of The "F" Distribution</i>	68
14. Dokumentasi Penelitian	69

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Mencerdaskan kehidupan bangsa melalui instrumen pembangunan nasional di bidang keolahragaan dapat diwujudkan diantaranya adalah dengan meningkatkan pembinaan dan pengembangan olahraga masyarakat. Hal ini sesuai yang tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional pasal 23 ayat 1 dan 2 menyatakan bahwa:

(1) Masyarakat dapat melakukan pembinaan dan pengembangan olahraga melalui berbagai kegiatan keolahragaan secara aktif, baik dilaksanakan atas dorongan pemerintah dan/atau pemerintah daerah, maupun atas kesadaran atau prakarsa sendiri. (2) Pembinaan dan pengembangan olahraga oleh masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh perkumpulan olahraga di lingkungan masyarakat setempat.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka jelaslah bahwa pembinaan dan pengembangan olahraga dapat dilakukan dalam masyarakat, baik atas kesadaran maupun atas dorongan pemerintah. Melalui perkumpulan olahraga di lingkungan masyarakat dapat dilakukan pembinaan dan pengembangan olahraga. Salah satu cabang olahraga yang terus dibina dan dikembangkan adalah cabang permainan bulutangkis.

Cabang olahraga bulutangkis merupakan salah satu olahraga prestasi yang banyak dibina, olahraga bulutangkis banyak digemari mulai dari anak-anak, remaja, bahkan orang tua pun sangat menyukai olahraga ini. Belakangan ini banyak sekolah atau klub bulutangkis yang telah berdiri di setiap

Kabupaten, daerah, dan Kota dengan tujuan untuk pencarian bibit-bibit baru pemain berbakat untuk menunjukkan prestasi.

Permainan bulutangkis dapat dilakukan secara perseorangan dengan cara satu lawan satu ataupun dua orang melawan dua orang. Permainan ini alat yang dibutuhkan berupa raket sebagai pemukul dan *shuttlecock* sebagai objek pukul, lapangan bulutangkis berbentuk segi empat dan dibatasi oleh net untuk memisahkan antara daerah permainan sendiri dengan daerah pemain lawan. Lapangan bulutangkis mempunyai ukuran lapangan dengan panjang 13,40 meter dan lebar 6,10 meter dan tengah-tengah lapangan dibatasi oleh net dengan tinggi 155 cm dari permukaan lapangan. Permainan bulutangkis sudah sangat terkenal dan memasyarakat dikalangan sekolah, perkampungan, perusahaan, instansi pemerintah dan perusahaan.

PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya adalah salah klub melaksanakan pembinaan cabang olahraga bulutangkis. Tujuan dari pembinaan ini adalah untuk mendapatkan prestasi yang baik. Dalam pembinaan untuk meraih sebuah prestasi bermain bulutangkis tidak terlepas dari faktor kemampuan fisik, penguasaan teknik dan mental. Menurut Syafruddin (2011:57) bahwa "Keberhasilan prestasi yang ditunjukkan/ditampilkan seorang atlet dalam suatu kompetisi terutama ditentukan dan dipengaruhi oleh kemampuan atau potensi atlet itu sendiri secara terpadu, baik kemampuan fisik, teknik, taktik, dan mental".

Dalam permainan bulutangkis persiapan kondisi fisik sangat penting untuk meningkatkan dan memantapkan kualitas teknik. Kondisi fisik adalah

kemampuan fisik atau kesanggupan tubuh seseorang dalam bekerja atau berolahraga. Keterampilan teknik dasar bulutangkis penting untuk dimiliki bagi seseorang pemain, karena hal itu merupakan gambaran keterampilan yang ia miliki. Artinya semakin baik penguasaan dalam cabang olahraga bulutangkis, maka semakin tinggi keterampilan teknik yang dimilikinya. Teknik yang paling dominan dalam permainan bulutangkis adalah teknik pukulan.

Menurut Khairuddin (2000:119) “Teknik pukulan adalah kemampuan seseorang melakukan berbagai jenis pukulan yang terdapat dalam permainan bulutangkis”. Dengan demikian penguasaan teknik dasar bermain bulutangkis secara benar harus dikuasai oleh setiap pemain. Menurut Khairuddin (2000:120-133) secara garis besar teknik pukulan dalam permainan bulutangkis adalah : “1) Servis, 2) *Lob*, 3) *Chop*, 4) *Smash*, 5) *Drive* dan 7) *Net shot*”.

Berdasarkan informasi dari pelatih, Bapak Doni, klub ini sering mengikuti iven-iven bulutngkis, tapi prestasinya belum maksimal. Berdasarkan pengamatan dan observasi yang penulis lakukan di lapangan terhadap atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya, penulis melihat daya ledak otot lengan pemain belum maksimal, hal ini terlihat ketika melakukan pukulan, terutama sekali pukulan servis panjang dan *smash*. Sewaktu pemain melakukan servis panjang, pukulan yang dilakukan pemain tidak keras dan tidak tinggi sehingga tidak sampai keujung lapangan, ketika pemain melakukan *smash*, pukulan yang dilakukan pemain tidak kuat,

tidak tajam serta kurang terarah sehingga lawan mudah mengembalikan *shuttlecock*, kondisi ini tentunya akan menguntungkan bagi pihak lawan untuk memperoleh poin. Banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan teknik memukul dalam permainan bulutangkis salah satunya kondisi fisik diantaranya, daya ledak otot lengan. Banyak faktor yang mempengaruhi daya ledak otot lengan, diantaranya panjang lengan dan komposisi otot.

Daya ledak merupakan salah satu dari komponen biomotorik yang penting dalam olahraga. Karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa jauh melempar, seberapa cepat berlari dan sebagainya. Menurut Apri (2012:31) Daya ledak adalah “kemampuan seseorang mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan pada waktu yang sesingkat-singkatnya”.

Bertolak dari uraian di atas, tampak permasalahan yang akan diteliti bahwa dalam melakukan teknik pukulan, terutama sekali pukulan servis panjang dan *smash* dibutuhkan unsur daya ledak otot lengan. Semakin bagus daya ledak otot lengan maka semakin kuat pukulannya. Untuk meningkatkan daya ledak otot lengan dibutuhkan program latihan yang baik, terencana, terprogram sehingga tercapainya yang diinginkan. Untuk meningkatkan daya ledak otot lengan banyak metode latihan yang dapat digunakan diantaranya latihan *ball slams*.

Latihan *ball slams* adalah salah satu bentuk latihan beban yang digunakan untuk meningkatkan daya ledak otot lengan. Latihan ini dilakukan dengan cara berdiri dengan kaki selebar bahu, menghadap arah mana bola

harus dilempar, pegang bola di atas kepala dengan kedua tangan, lutut sedikit ditekuk, dengan tumit diangkat, turunkan bola ke arah belakang kepala dengan menekuk siku, gerakan pinggul kebelakang secara sepat, Luruskan tubuh dan lengan secara bersamaam dengan menekuk pinggang, kemudian banting bola kelantai sekuat mungkin serta dilakukan berulang-ulang.

Latihan ball slams dapat membentuk dan memaksimalkan pukulan smash didalam olahraga Bulutangkis. Salah satu faktor penunjang dalam melakukan smash adalah adanya koordinasi yang baik dari semua unsur gerakan. Apabila unsur kekuatan dan kecepatan yang dimiliki oleh pemain tanpa dukungan koordinasi gerak yang baik, akan sulit dapat menghasilkan sebuah daya ledak yang tinggi dalam melakukan pukulan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh latihan *ball slams* terhadap kemampuan daya ledak otot lengan atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Prestasi yang belum baik
2. Metode latihan yang kurang tepat mengakibatkan lemahnya atau redahnya daya ledak otot lengan atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya.

3. Pendekatan latihan selama ini belum melaksanakan latihan *ball slams* terhadap untuk meningkatkan kemampuan daya ledak otot lengan atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya.
4. Daya ledak otot lengan yang dimiliki atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya masih lemah
5. Belum diketahuinya pengaruh latihan *ball slams* terhadap kemampuan daya ledak otot lengan atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya.

C. Pembatasan Masalah.

Sesuai dengan latar belakang masalah dan identifikasi masalah penelitian, serta keterbatasan peneliti dalam hal waktu, dana, dan kemampuan maka masalah penelitian ini dibatasi untuk mengetahui pengaruh latihan *ball slams* terhadap kemampuan daya ledak otot lengan atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya.

D. Perumusan Masalah.

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : Adakah pengaruh latihan *ball slams* terhadap kemampuan daya ledak otot lengan atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya ?

E. Tujuan Penelitian.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *ball slams* terhadap kemampuan daya ledak otot lengan atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi :

1. Secara teoritis
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan khususnya pengaruh latihan *ball slams* terhadap kemampuan daya ledak otot lengan atlet bulutangkis PB. Kakak Tua Koto Baru Kabupaten Dharmasraya.
2. Secara Praktis
 - a. Penulis, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Olahraga (S.Or) di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
 - b. Pelatih, sebagai bahan pertimbangan dan masukan untuk meningkatkan prestasi permainan bulutangkis dengan memberikan latihan *ball slam* dalam meningkatkan kemampuan daya ledak otot lengan atlet
 - c. Atlet, sebagai bahan masukan dalam peningkatan komponen kemampuan kondisi fisik, khususnya daya ledak otot lengan.
 - d. Pembaca dipergustakaan, sebagai bahan bacaan dalam rangka meningkatkan sekaligus mempublikasikan khasanah ilmu pengetahuan pada masyarakat luas.
 - e. Para Pembina dan praktisi olahraga sebagai bahan informasi untuk menambah wawasan khususnya yang berkaitan dengan daya ledak otot lenganya ledak otot lengan.