

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN PANJANG
TUNGKAI TERHADAP KEMAMPUAN *SMASH* KEDENG ATLET
SEPAKTAKRAW SMA NEGERI 4 KOTA PARIAMAN**

SKRIPSI

*Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1)*



Oleh:

**LUKMAN HAKIM
2013/1303252**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAAHRAGA
JURUSAN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Panjang Tungkai Terhadap Kemampuan *Smash* Kedeng Atlet Sepaktakraw Sma Negeri 4 Kota Pariaman

Nama : Lukman Hakim

NIM/BP : 1303252/2013

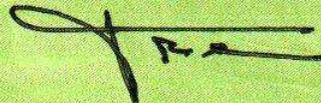
Program studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Departemen : Kepelatihan

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

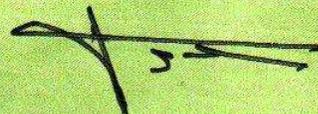
Padang, September 2022

Disetujui Oleh :
Pembimbing



Dr. Donie, S.Pd, M.Pd
NIP. 197207171998031004

Mengetahui:
Kepala Departemen Kepelatihan



Dr. Donie, S.Pd, M.Pd
NIP.197207171998031004

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Lukman Hakim

NIM/BP : 1303252/2013

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Tim Penguji
Program Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Departemen Kepelatihan
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang
dengan Judul

Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Panjang Tungkai Terhadap
Kemampuan *Smash* Kedeng Atlet Sepaktakraw Sma Negeri 4 Kota Pariaman

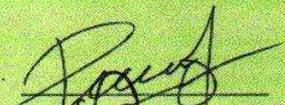
Padang, September 2022

Tim Penguji :

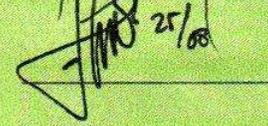
1. Ketua : Dr. Donie, S.Pd., M.Pd

1. 

2. Anggota : Dr. Padli, S.Si., M.Pd

2. 

3. Anggota : Desi Purnama Sari, S.Pd., M.Pd.

3.  25/08

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis yang berupa tesis dengan judul **Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Panjang Tungkai terhadap Kemampuan *Smash* Kedeng Atlet Sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman**", ini adalah benar dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara jelas dicantumkan dalam kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan yang berlaku.

Padang, Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



LUKMAN HAKIM
2013/1303252

ABSTRAK

Lukman Hakim. 2021. “Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Panjang Tungkai Terhadap Kemampuan *Smash* Kedeng Atlet Sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman”. Skripsi. Pendidikan Kepelatihan Olahraga. Fakultas Ilmu Keolahragaan – Universitas Negeri Padang.

Masalah dalam penelitian ini yaitu kemampuan *smash* kedeng atlet sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman masih terbilang rendah, disebabkan oleh beberapa faktor yang dipengaruhi oleh daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.

Jenis penelitian ini adalah korelasional yang bertujuan untuk melihat seberapa erat hubungan antara suatu variabel dengan variabel lainnya. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet yang terdaftar dan mengikuti latihan di lapangan SMA Negeri 4 Kota Pariaman yang berjumlah 18 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu yang menempati posisi apit kiri/apit kanan sebanyak 13 orang. Untuk mendapatkan data penelitian digunakan *vertical jump test* untuk mengukur daya ledak otot tungkai dan untuk mengukur panjang tungkai menggunakan tes meteran/cm, sedangkan kemampuan *smash* kedeng menggunakan tes *smash* kedeng sepaktakraw. Data yang diperoleh di analisis dengan metode korelasi *product moment* dan dilanjutkan dengan analisis korelasi ganda. Kemudian untuk mengetahui besarnya kontribusi menggunakan rumus koefisien *determinan*.

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa 1. Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai sebesar 71,57% dengan kemampuan *smash* kedeng atlet sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman. 2. Terdapat kontribusi panjang tungkai sebesar 36,24% dengan kemampuan *smash* kedeng atlet sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman. 3. Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai secara bersama-sama sebesar 71,74% terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman. Dapat disimpulkan bahwa daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai mempunyai kontribusi yang berarti terhadap kemampuan *smash* kedeng sepaktakraw.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah *Subhanallahu Wa Ta'ala*, Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Panjang Tungkai Terhadap Kemampuan *Smash* Kedeng Atlet Sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman"**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP).

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua yang sangat berarti dalam hidup penulis yang telah mencurahkan kasih sayang dan dorongan kepadaku, serta keluarga besar yang selalu berdoa memberikan bantuan moril dan materil selama penulis dalam pendidikan
2. Bapak Dr. Donie, S.Pd, M.Pd Ketua Jurusan Kepelatihan dan Bapak Dr. Roma Irawan, S.Pd, M.Pd Sekretaris Jurusan Kepelatihan.
3. Bapak Dr. Donie, S.Pd, M.Pd, Penasehat Akademik sekaligus pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing penulis selama dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Dr. Padli, S.Si, M.Pd, Ibu Desi Purnama Sari, S.Pd, M.Pd Tim Penguji, yang telah memberikan nasehat, saran, masukan, arahan dan koreksi selama penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak/Ibu Staf Pengajar di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bimbingan serta ilmu yang penulis peroleh selama perkuliahan.
6. Teman-teman mahasiswa seperjuangan Jurusan Kepelatihan tahun 2013 Fakultas Ilmu Keolahragaan.
7. Seluruh teman-teman mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Semoga bantuan, bimbingan dan arahan serta dorongan yang telah diberikan kepada penulis mendapat pahala dan balasan dari Allah *Subhanallahu Wa Ta'ala*. Akhir kata hanya kepada Allah *Subhanallahu Wa Ta'ala* tempat menyerahkan diri, semoga penulisan skripsi ini dapat diterima sebagai amalan yang mendapatkan Ridho-Nya, serta bermanfaat bagi yang membaca.

Padang, Februari 2021

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	6
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	9
1. Sepaktakraw	9
2. Hakekat Daya Ledak Otot Tungkai	15
3. Hakekat Panjang Tungkai.....	20
B. Penelitian Relevan	24
C. Kerangka Konseptual	25
D. Hipotesis Penelitian	29

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian	30
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	31
E. Instrumen Penelitian	32
F. Teknik Pengumpulan Data	36
G. Teknik Analisa Data	37

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian	40
B. Uji Persyaratan Analisis Data.....	44
C. Uji Hipotesis	46
D. Pembahasan	48
E. Keterbatasan Penelitian	54

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	55
B. Saran	55

DAFTAR PUSTAKA	57
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	62
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Atlet Sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.....	31
2. Norma Standarisasi <i>Vertical Jump Test</i> , Panjang Tungkai dan Kemampuan <i>Smash</i> Kedeng Dengan Menggunakan Skala 5	36
3. Distribusi Frekuensi Data Daya Ledak Otot Tungkai.....	40
4. Distribusi Frekuensi Data Panjang Tungkai	42
5. Distribusi Frekuensi Data Kemampuan <i>Smash</i> Kedeng	43
6. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data	45
7. Analisis Korelasi <i>Product Moment</i> dan Uji t_{hitung} Hipotesis Pertama	46
8. Analisis Korelasi <i>Product Moment</i> dan Uji t_{hitung} Hipotesis Kedua.....	47
9. Analisis Korelasi Ganda dan Uji f_{hitung} Hipotesis Ketiga	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Teknik <i>Smash</i> Kedeng	12
2. Teknik <i>Smash</i> Kedeng	14
3. Tungkai Atas (Tulang <i>Femur</i>)	22
4. Tungkai Bawah (Tulang <i>Tibia</i> dan <i>Fibula</i>)	23
5. Kerangka Konseptual	29
6. Papan Loncat Tegak dan Sikap Raihan	33
7. Sikap Awalan dan Meloncat Setinggi Mungkin	34
8. Lapangan Sepaktakraw Untuk Tes <i>Smash</i> Kedeng	36
9. Histogram Data Daya Ledak Otot Tungkai	41
10. Histogram Data Panjang Tungkai	43
11. Histogram Data Kemampuan <i>Smash</i> Kedeng	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Pengukuran Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.....	62
2. Data Pengukuran Panjang Tungkai Atlet Sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.....	63
3. Data Pengukuran Kemampuan <i>Smash</i> Kedeng Atlet Sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.....	64
4. Norma Penilaian Menggunakan Rumus Skala 5	65
5. Uji Normalitas Daya Ledak Otot Tungkai	66
6. Uji Normalitas Panjang Tungkai	67
7. Uji Normalitas Kemampuan <i>Smash</i> Kedeng	68
8. Tabel Kerja Analisis Korelasi.....	69
9. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan <i>Smash</i> Kedeng	70
10. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan <i>Smash</i> Kedeng Dilanjutkan Dengan Uji t.....	71
11. Uji Signifikansi <i>Determinan</i> Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan <i>Smash</i> Kedeng	72
12. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Panjang Tungkai Terhadap Kemampuan <i>Smash</i> Kedeng	73
13. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Panjang Tungkai Terhadap Kemampuan <i>Smash</i> Kedeng Dilanjutkan Dengan Uji t.....	74
14. Uji Signifikansi <i>Determinan</i> Panjang Tungkai Terhadap Kemampuan <i>Smash</i> Kedeng.....	75
15. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Daya Ledak Otot Tungkai dengan Panjang Tungkai	76

16. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Ganda Daya Ledak Otot Tungkai dan Panjang Tungkai Terhadap Kemampuan <i>Smash</i> Kedeng	77
17. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Ganda Daya Ledak Otot Tungkai dan Panjang Tungkai Terhadap Kemampuan <i>Smash</i> Kedeng Dilanjutkan Dengan Uji F	78
18. Uji Signifikansi <i>Determinan</i> Daya Ledak Otot Tungkai dan Panjang Tungkai Terhadap Kemampuan <i>Smash</i> Kedeng.....	79
19. Tabel Nilai Kritis L Untuk Uji Lilliefors	80
20. Tabel Daftar Luas Di Bawah Lengkungan Normal Standar Dari 0 ke z ..	81
21. Tabel Harga Kritik Dari r <i>Product Moment</i>	82
22. Tabel Persentil Untuk Distribusi <i>t</i>	83
23. Tabel Nilai Persentil Untuk Distribusi F	84
24. Dokumentasi Penelitian	89

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Permainan Sepaktakraw ini, salah satu cabang olahraga permainan yang banyak digemari oleh generasi muda. Sekilas olahraga sepaktakraw semacam perpaduan dari sebagian olahraga bolavoli, sepakbola, futsal, bulutangkis, bola basket, atletik, senam, seluruhnya tergabung dalam satu buah game yang sangat unik serta mengasyikkan, keunikan cabang olahraga sepaktakraw sebab ada faktor senam serta gerakan akrobatik sebagai dasar keahlian mengarah kematangan prestasi, pembinaan semenjak umur dini bakal melahirkan atlet yang berprestasi maksimal, Pratama (2017). Hal tersebut dapat dilihat mulai bermunculan klub-klub dan sanggar-sanggar olahraga sepaktakraw, baik dilingkungan sekolah maupun dilingkungan masyarakat. Melalui klub-klub dan sanggar tersebut dilakukan pembinaan sehingga dapat menghasilkan atlet-atlet berprestasi di Sumatera Barat untuk kedepannya.

Sesuai dengan tujuan prestasi yang dijelaskan dalam UU RI No. 3 Pasal 27 ayat 4 (2005: 18-19) menyatakan:

Buat menumbuhkembangkan prestasi berolahraga di lembaga pembelajaran, pada tiap jalan pembelajaran bisa dibangun unit aktivitas berolahraga, kelas berolahraga, pusat pembinaan serta pelatihan, sekolah berolahraga, dan di selenggarakannya kompetisi berolahraga yang berjenjang serta berkepanjangan.

Cabang sepaktakraw ialah salah satu olahraga prestasi yang banyak dibina serta banyak digemari, mulai dari kanak-kanak, anak muda, apalagi orang tua juga sangat menggemari berolahraga ini, Mahandra (2019). Untuk

bermain sepak takraw dengan baik dan benar atlet perlu menyempurnakan teknik yang ada dalam permainan sepak takraw, Yudi, A.A, (2019). Pada permainan sepak takraw ada berbagai macam teknik yang perlu dikuasai yaitu teknik dasar dan teknik khusus. Teknik dasar yaitu sepak sila, sepak kura, sepak cangkil, sepak badek, main kepala, memaha, mendada, dan membahu. Sedangkan teknik khusus yaitu sepak mula, *smash*, mengumpan dan *block*.

Dari keseluruhan teknik tersebut *smash* merupakan teknik yang sangat perlu dikuasai, karena *smash* merupakan teknik menyerang yang digunakan untuk meraih poin dalam permainan sepak takraw. Ada tiga keterampilan utama yang perlu digunakan sebagai teknik dasar dalam sepak takraw seperti melayani, mengatur, dan menghancurkan, Jantasing (2017). Dengan menguasai teknik *smash* akan memudahkan seorang atlet menghancurkan pertahanan lawan dan menjatuhkan bola di lapangan lawan dan memperoleh hadiah berupa poin. Keseluruhan gerakan teknik *smash*, khususnya *smash* kedeng sangat ditunjang lompatan yang tinggi dan penempatan bola yang tepat, oleh beberapa faktor yang mempengaruhi seperti: kekuatan, kelentukan, kecepatan, kelincahan, koordinasi, dan akurasi. Kekuatan otot (*muscle strength*) adalah keterampilan otot ataupun sekelompok otot dalam kontraksi maksimal buat melawan beban dalam aktifitas tertentu (Jukhaisyah, 2019), jadi kekuatan otot merupakan bagian yang sangat berguna dari kondisi fisik secara keseluruhan, karena merupakan energi penggerak setiap aktifitas fisik. Kelentukan (*flexibility*), artinya mudah dibengkokkan atau dilentukkan, kecepatan (*speed*) merupakan kemampuan untuk mengatasi beban tahanan dengan kecepatan

kontraksi yang tinggi, kelincuhan (*agility*), keseimbangan (*balance*), koordinasi (*coordination*), ketepatan (*accuracy*), dalam melakukan lentingan badan kebelakang dan ditingkatkan dengan berbagai macam bentuk latihan, peningkatan komponen daya ledak otot tungkai dapat dilakukan dengan jenis-jenis latihan yang menggunakan beban (*weight training*) sedangkan komponen kelentukan dapat ditunjang dengan latihan peregangan otot.

Dalam menambah prestasi maksimal pada bermacam *even* ataupun pertandingan di tingkatan rendah hingga ketinggian Internasional butuh di jalani kenaikan mutu serta kuantitas pelatih, atlet serta penyusunan organisasi yang baik, Sastra (2020). Penulis melihat di SMA Negeri 4 Kota Pariaman merupakan salah satu sekolah yang memiliki klub sepakakraw di Sumatera Barat. Pembinaan pada atlet di sekolah ini telah dilaksanakan dengan baik, seperti tersusunnya agenda latihan, kecukupan sarana dan prasana, dan lain-lain. Namun, kurangnya keterampilan teknik khusus seperti teknik *smash*, *servis*, dan *block* membuat klub ini sulitlah berprestasi di tingkat Provinsi dan Nasional. untuk meraih prestasi diharuskan memperhatikan faktor fundamental dalam latihan: fisik, teknik, taktik, mentalitas dan teori latihan, Yenes (2019). Seperti yang kita ketahui didalam permainan sepakakraw tim yang bermain gaya menyerang kemungkinan besar akan meraih kemenangan. Oleh Karena itu, diantara teknik khusus tersebut teknik *smash* merupakan teknik menyerang yang digunakan untuk mendapatkan poin saat bermain sepakakraw.

Supaya bisa melaksanakan *smash* yang akurat serta tajam, pentingnya awalan, tolakan, penempatan pada bola, perilaku posisi tubuh dikala melayang

di udara serta perilaku tubuh dikala mendarat sangat butuh dicermati. Perlunnya kepedulian disaat menerapkan cara pendaratan, kedudukan utama dalam kondisi raga, terhitung penyeimbang, koordinasi, serta otot tungkai kekuatan yang berperan bagaikan fondasi sepanjang proses pendaratan, Hakim, A.A., (2017). Komponen kondisi fisik tersebut menunjang tubuh untuk menahan berat badan setelah melakukan *smash* agar tidak terjadinya cedera pada pemain sepaktakraw .

Dari hasil observasi penulis di SMA Negeri 4 Kota Pariaman penulis menemukan sebagian besar atlet gagal saat melakukan *smash*, baik *smash* gulung maupun *smash* kedeng. Faktor yang paling jelas tampak oleh penulis yaitunya kurangnya tinggi lompatan, ayunan kaki yang kurang bertenaga dan pengambilan keputusan saat melakukan *smash* khususnya pada saat melakukan teknik *smash* kedeng. Untuk itu jika hal ini tidak di perbaiki maka akan berakibat susahnya bagi tim untuk memperoleh poin pada saat mereka bertanding. Karena teknik *smash* adalah teknik menyerang yang berperan penting untuk memperoleh poin. Jika hal ini terus berlanjut kemungkinan besar atlet SMA Negeri 4 Kota Pariaman sulit untuk mendapatkan berprestasi kedepannya, maka dari itu penulis menyarankan agar atlet dilatih teknik *smash* kedeng .

Penulis melihat saat atlet melakukan game saat latihan sering melakukan kesalahan saat melakukan *smash*. Pada saat melakukan *smash* tolakan saat melompat terlalu rendah sehingga menyebabkan bola sering menyentuh net. Dan saat melakukan *smash* arah bola sering melenceng dan penempatan bola tidak tepat, di karenakan kurangnya loncatan di samping itu juga postur tubuh atlet SMA N 4 Pariaman yang tidak sama sehingga

menentukan *timing* untuk menyepak bola berbeda beda pada saat atlet saat melakukan *smash*. Untuk dapat melakukan *smash* yang baik atlet harus bisa menguasai teknik *smash* agar teknik bisa dikuasai harus dilatih juga kondisi fisiknya. Pada usia 16 tahun ke atas, otot berkembang mencapai optimal, yaitu 44 persen dari berat tubuh. Karena perkembangan otot dan kematangan secara fungsional dari organ-organ badan, maka fungsi motorik siswa juga tumbuh, Afrizal, S., (2017).

Menurut Sulaiman T, H dan Azwan M., (2019) komponen fisik yang sangat banyak pengaruhi *smash* pada sepak takraw terletak di kaki alas serta otot kaki. Jadi kekuatan lebih dominan di bandingkan fisik lainnya. Kondisi fisik yang menunjang untuk keberhasilan smash yaitu daya ledak otot tungkai, kelentukan, koordinasi, postur tubuh. karena dengan daya ledak otot tungkai yang baik akan memudahkan atlet menolak dan melompat saat melakukan *smash*, kelentukan akan memudahkan atlet memukul bola dan mengarahkan bola ke lapangan lawan, koordinasi memudahkan untuk para atlet untuk menepat kaki dengan bola yang tepat dan postur tubuh juga mempengaruhi *timing* dan jangkauan menyepak bola para atlet untuk melakukan *smash*. Itupun di perkuat hasil penelitian Sarkar (2020) dalam posisi spiker ditemui aspek kekuatan punggung yang lebih besar, energi ledak puncak serta panjang kaki bagaikan prediktor signifikan dari kinerja sepak takraw. Berikutnya atlet sepak takraw yang mendapati lebih tinggi serta lebih berat. Para pemain senior lebih baik dalam jangkauan geraksen dileher, batang serta pergelangan kaki dan kekuatan punggung serta kaki. Sebagian besar riset tadinya mengukur

antropometri khusus yang berkaitan dengan kinerja berolahraga, (Kosni, 2017).

Berdasarkan banyaknya pokok-pokok masalah yang dikemukakan di atas, maka penulis berkeinginan untuk meneliti tentang kontribusi (sumbangan) daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai terhadap kemampuan *smash* kedeng dengan judul penelitian adalah: Kontribusi daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepak takraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka masalah yang akan di bahas dalam penulisan ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Daya ledak otot tungkai berkontribusi terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepak takraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.
2. Kekuatan berkontribusi terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepak takraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.
3. Daya tahan berkontribusi terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepak takraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.
4. Kecepatan berkontribusi terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepak takraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.
5. Kelincahan berkontribusi terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepak takraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.
6. Kelentukan berkontribusi terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepak takraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.

7. Ketepatan berkontribusi terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman
8. Koordinasi berkontribusi terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.
9. Panjang tungkai berkontribusi terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat banyaknya identifikasi masalah di atas cukup luas, maka penelitian ini hanya membahas tentang sumbangan daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepaktakraw.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Berapa besar kontribusi (sumbangan) daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman?
2. Berapa besar kontribusi (sumbangan) panjang tungkai terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman?
3. Berapa besar kontribusi (sumbangan) daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai secara bersama-sama terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepaktakraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui kontribusi (sumbangan) daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepak takraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.
2. Mengetahui kontribusi (sumbangan) panjang tungkai terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepak takraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.
3. Mengetahui kontribusi (sumbangan) daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai secara bersama-sama terhadap kemampuan *smash* kedeng atlet sepak takraw SMA Negeri 4 Kota Pariaman.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Salah satu persyaratan memperoleh gelar sarjana di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Sebagai bahan acuan pelatih dalam menentukan metode latihan untuk atlet sepak takraw.
3. Sebagai bahan referensi di perpustakaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
4. Sebagai bahan referensi di perpustakaan Universitas Negeri Padang.
5. Sebagai bahan pertimbangan bagi pelatih SMA Negeri 4 kota pariaman dalam upaya peningkatan kemampuan atlet sepak takraw.