

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN DAYA LEDAK
OTOT LENGAN TERHADAP KETEPATAN *SMASH* PEMAIN BOLA
VOLI PUTRA SMA N 8 PADANG**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
Memperoleh gelar serjana Pendidikan



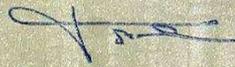
**MUHAMMAD ALFI
NIM.19087020**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
DEPARTEMEN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak
Otot Lengan Terhadap Ketepatan *Smash* Pemain Bola
Voli Putra SMA N 8 Padang
Nama : Muhammad Alfi
NIM / BP : 19087020 / 2019
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Departemen : Kepelatihan
Fakultas : Ilmu keolahragaan

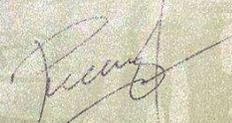
Mengetahui
Kepala Departemen



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

Padang, Mei 2023

Dosen Pembimbing



Dr. Padli, S.Si, M.Pd
NIP. 19850228 201012 1 005

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Muhammad Alfi
NIM / BP : 19087020 / 2019

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

Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan
Terhadap Ketepatan *Smash* Pemain Bola Voli Putra SMA N 8 Padang

Padang, Mei 2023

Nama

Tanda Tangan

1. Ketua : Dr. Padli, S.Si, M.Pd

1.

2. Anggota : Drs. Hermanzoni, M.Pd

2.

3. Anggota : Eval Edmizal, S.Pd, M.Pd

3.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi dengan judul **“Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan terhadap Ketepatan Smash Pemain Bolavoli Putra SMA N 8 Padang”** adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Pembimbing dan Penguji.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam skripsi saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, April 2023

Yang menyatakan,



Muhammad Alfi
2019/19087020

ABSTRAK

Muhammad Alfi. 2023. " Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan terhadap Ketepatan *Smash* Pemain Bolavoli SMA N 8 Padang" *Skripsi*. Padang: Program Studi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, Jurusan Kepeleatihan Universitas Negeri Padang

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya prestasi pemain bolavoli SMA N 8 Padang. Penelitian ini bertujuan melihat kontribusi daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan terhadap pemain Bolavoli SMA N 8 Padang.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain Bolavoli Putra SMAN 8 Padang yang berjumlah 20 orang. Pengambilan sampel diambil dengan menggunakan teknik *proposive sampling*, dimana yang dijadikan sampel yaitu pemain putra yang berjumlah 20 orang. Instrumen penelitian ini melalui tes *vertical jump*, tes *one-hand medicine ball put*, dan tes ketepatan *smash*. Teknik analisa data menggunakan teknik analisis korelasi, korelasi ganda dan koefisien determinasi dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Hasil analisis menunjukkan: 1) Terdapat kontribusi antara daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan *smash* pemain Bolavoli SMA N 8 Padang sebesar 27,25%. 2) Terdapat kontribusi antara daya ledak otot lengan terhadap ketepatan *smash* pemain Bolavoli SMA N 8 Padang sebesar 23,09%. 3) Terdapat kontribusi antara daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan secara bersama-sama terhadap ketepatan *smash* pemain Bolavoli SMA N 8 Padang sebesar 35,95%.

Kata Kunci : Daya Ledak Otot Tungkai; Daya Ledak Otot Lengan; Ketepatan *Smash*; Bolavoli

KATA PENGANTAR



Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, serta dengan izin-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Skripsi dengan judul “**Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan terhadap Ketepatan *Smash* Pemain Bolavoli SMA N 8 Padang**”.

Shalawat dan salam tidak lupa pula diuntukkan kepada nabi besar Muhammad SAW, sebagai sosok panutan yang telah membawa umat manusia dari zaman jahilia dan kebodohan menuju ke zaman islamiyah serta penuh ilmu pengetahuan.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Departemen Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan skripsi ini ditinjau dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengharapkan bimbingan dan sangat menucapkan terima kasih kepada :

1. Teristimewa untuk kedua orang tua ku tercinta Ayahanda dan Ibunda terimah kasih atas do'a yang tiada henti-hentinya, pengorbanan, motivasi, serta perhatian yang selama ini telah di berikan sehingga penyusunan skripsi ini bisa diselesaikan.

2. Prof. Ganefri, M.Pd, Ph.D sebagai Rektor Universitas Negeri Padang beserta staf yang telah memberikan izin dalam pemakaian atau fasilitas yang ada untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Alnedral, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang, yang telah memberikan pelayanan yang optimal selama mengikuti perkuliahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Dr. Donie, S.Pd, M.Pd, selaku Ketua Departemen Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang, yang telah memberikan bantuan administrasi dan konsultatif dalam perkuliahan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Padli, S.Si, M.Pd selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, nasehat serta dukungan moral kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
6. Bapak Drs.Hermanzoni, M.Pd dan Bapak Eval Edmizal, S.Pd , M.Pd selaku dosen Kontributor yang banyak memeberi arahan serta masukan dalam penulisan skripsi ini

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

Padang, April 2023

Muhammad Alfi

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJAUN	i
PERNYATAAN	
ii	
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	12
a) Permainan Bolavoli.....	12
b) Ketepatan <i>Smash</i>	15
c) Daya Ledak Otot Tungkai	23
d) Daya Ledak Otot Lengan	24
B. Penelitian Relevan	26
C. Kerangka Konseptual.....	28
D. Hipotesis Penelitian	32
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	33
B. Definisi Operasional dan Variabel Penelitian	33

C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	34
D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	35
E. Teknik Analisis Data.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	43
B. Uji Persyaratan Analisis	46
C. Pengujian Hipotesis.....	48
D. Pembahasan	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah Pemain Bolavoli Putra dan Putri SMA N 8 Padang	35
2. Sampel Penelitian	35
3. Menentukan Norma Penilaian Masing-masing Variabel Menggunakan Rumus Skala Lima.....	40
4. Tim Pegumpul Data	40
5. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai (X_1)	43
6. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Lengan (X_2)	44
7. Distribusi Frekuensi Ketepatan <i>Smash</i> (Y).....	45
8. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Sebaran Data	47
9. Rangkuman Uji korelasi dan Uji signifikansi Koefisien Korelasi antara Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Ketepatan <i>Smash</i>	48
10. Rangkuman Uji korelasi dan Uji signifikansi Koefisien Korelasi antara Daya Ledak Otot Lengan terhadap Ketepatan <i>Smash</i>	50
11. Rangkuman Uji korelasi dan Uji signifikansi Koefisien Korelasi antara Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan secara bersama-sama terhadap Ketepatan <i>Smash</i>	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
a) Gerakan Teknik <i>Smash</i> Normal dan Posisi Badan Saat Akan Memukul Bola.	18
b) Posisi Badan Saat Melakukan <i>Smash</i>	22
c) Kerangka Konseptual	31
d) <i>Vertical Jump Test</i>	37
e) <i>One Hand Medicine Ball Put</i>	38
f) Lapangan Untuk Tes Ketepatan <i>Smash</i> Bolavoli.....	39
g) Grafik Histogram Daya Ledak Otot Tungkai (X_1).....	44
h) Grafik Histogram Daya Ledak Otot Lengan (X_2).....	45
i) Grafik Histogram Ketepatan <i>Smash</i> (Y).....	46
j) Mengukur Berat Badan	90
k) Tes <i>Vertical Jump</i>	90
l) Tes <i>One-Hand Medicine Ball Put</i>	91
m) Tes Ketepatan <i>Smash</i>	92
n) Alat Penelitian	93
o) Foto Bersama Pemain SMA N 8 Padang	93

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Mentah Daya Ledak Otot Tungkai.....	66
2. Data Mentah Daya Ledak Otot Lengan.....	67
3. Data Mentah Ketepatan <i>Smash</i>	68
4. Tabulasi Data Daya Ledak Otot Tungkai	69
5. Tabulasi Data Daya Ledak Otot Lengan	71
6. Tabulasi Data Ketepatan <i>Smash</i>	73
7. Uji Normalitas Sebaran Data Daya Ledak Otot Tungkai Melalui Uji lilifors ..	75
8. Uji Normalitas Sebaran Data Daya Ledak Otot Lengan Melalui Uji lilifors ...	76
9. Uji Normalitas Sebaran Data Ketepatan <i>Smash</i> Melalui Uji lilifors	77
10. Pengujian Hipotesis.....	78
11. Hipotesis 1	79
12. Hipotesis 2	81
13. Hipotesis 3	83
14. Tabel Nilai Kritik L Uji Liliefors	85
15. Harga kritik Dari Product Moment	86
16. Daftar Luas di Bawah Garis Lengkung Standar	87
17. Nilai Persentil untuk Distribusi t	88
18. Nilai Persentil untuk Distribusi f.....	89
19. Dokumentasi Penelitian	90
20. Surat Izin Penelitian untuk Dinas Pendidikan Prov. Sumatera Barat	94
21. Surat Balasan Penelitian dari Dinas Pendidikan Prov. Sumatera Barat.....	95
22. Surat Izin Penelitian untuk SMA Negeri 8 Padang	96
23. Surat Balasan Penelitian dari SMA Negeri 8 Padang	97

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga adalah bagian dari aktivitas sehari-hari manusia yang berguna membentuk jasmani dan rohani yang sehat. Perkembangan olahraga sampai pada saat ini telah memberikan kontribusi yang positif dan nyata bagi peningkatan kesehatan masyarakat. Gerakan dalam setiap cabang olahraga yang sangat penting bagi pengembangan kemampuan bawaan yang dimiliki, serta berguna untuk mengembangkan cabang olahraga lainnya.

Menurut Undang-Undang tentang Keolahragaan Nasional No 11 tahun 2022 Pasal 1, yaitu :

“Olahraga adalah segala kegiatan yang melibatkan pikiran, raga, dan jiwa secara terintegrasi dan sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, sosial, dan budaya.”
“Keolahragaan adalah segala aspek yang berkaitan dengan olahraga yang memerlukan pengaturan, pendidikan, pelatihan, pembinaan, pengembangan, peningkatan, pengawasan, dan evaluasi.

Berdasarkan kutipan diatas, pembinaan olahraga berprestasi harus dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan yang melibatkan lembaga pendidikan, organisasi, dan masyarakat dalam mencapai prestasi yang membanggakan bangsa. “Proses pembelajaran pendidikan jasmani yang ada di sekolah tetap menekankan pada aktivitas jasmani dengan standar kompetensi mata pelajaran pendidikan yang meliputi permainan dan olahraga, aktivitas pengembangan, uji diri atau senam, aktivitas ritmik, akuatik, dan pendidikan luar kelas. Salah satu olahraga untuk kesehatan adalah olahraga Bolavoli, Bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga yang termasuk dalam

kelompok olahraga permainan dan digemari oleh masyarakat diseluruh dunia, tidak terkecuali di Indonesia. Dalam hal ini tujuan permainan Bolavoli adalah menyebrangkan bola melewati net dan berusaha menjatuhkan bola tersebut di daerah permainan lawan dan berusaha agar lawan tidak dapat menyebrangkan bola dan sulit memainkannya kembali sehingga membuat bola jatuh di daerah area lawan itu sendiri, masing-masing tim dalam Bolavoli berjumlah sebanyak 6 orang.

Didalam cabang olahraga Bolavoli terdapat beberapa teknik yaitu Servis, *Passing*, Umpan (*set up*), *Smash (spike)*, dan Bendungan (*block*). Berkaitan dengan teknik dalam permainan Bolavoli penting sekali, karena untuk mencapai prestasi yang bagus pemain harus menguasai teknik yang tinggi, menyerupai pukulan bola yang tajam, efisien dan akurat sehingga yang melihatnya pun ikut terpukau. *Smash* adalah pukulan yang utama dalam penyerangan untuk mencapai kemenangan.

Disamping itu SMA N 8 Padang memiliki prestasi yang lumayan bagus dalam beberapa tahun ke belakang. Hal tersebut dapat memacu para Pembina dan pelatih untuk meningkatkan kemampuan para pemainnya untuk berprestasi. Ada empat faktor menentukan prestasi atau kemampuan dalam pertandingan terutama kondisi fisik. Menurut Jonath dan Krempel dalam Syafruddin (2011: 90) menyatakan bahwa : “Meliputi keadaan fisik dan psikis serta kesiapan seoran atlet terhadap tuntutan-tuntutan khusus suatu cabang Bolavoli”.

Berdasarkan ide permainan Bolavoli yaitu mengembalikan dan mematkan bola ke daerah lawan guna memperoleh poin (skor), maka dalam

hal ini sangat dibutuhkan empat teknik dasar yaitu *Service*, *Passing*, *Block* dan *Smash*. Dalam permainan Bolavoli sangat dibutuhkan kemampuan *smash* dan juga membutuhkan waktu yang cukup lama. Artinya pemain dapat melakukan pukulan *smash* sebanyak mungkin sesuai dengan situasi dan kondisi yang mendukung pelaksanaan *smash* pada waktu permainan berlangsung.

Bertitik tolak dari pentingnya peranan *smash*. *Smash* merupakan pukulan keras yang dapat mematikan serangan lawan. *Smash* sangat memerlukan teknik yang baik, sehingga nantinya saat bermain atau bertanding bisa jadi salah satu serangan untuk mematikan bola dipihak lawan. *Smash* yang baik adalah *smash* yang langsung menghasilkan angka atau tidak dapat diterima oleh lawan. Kemudian *smash* juga harus didukung oleh kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental yang baik. Sehingga nanti diharapkan bola yang di *smash* memiliki kecepatan tinggi, akurat dan tidak mampu dikuasai oleh lawan dan langsung menghasilkan angka. Namun untuk memperoleh hasil tersebut seorang pemain Bolavoli harus memiliki sumber daya manusia (pelatih), kemampuan teknik pemain, taktik pemain, mental pemain, daya tahan, daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan, kelenturan otot pinggang, perkenaan bola dengan tangan, posisi tubuh di udara, tinggi badan dan koordinasi mata tangan yang baik. Dalam sebuah prestasi yang diinginkan selama pembinaan ini tentu tidak terlepas dari latihan-latihan yang dilakukan secara terus menerus. Sehingga pemain dapat memiliki keterampilan bermain Bolavoli dengan baik.

Berikut beberapa prestasi yang diraih SMA N 8 Padang dalam kejuaraan Bolavoli yang telah diikutinya :

1. Pada tahun 2017 SMA N 8 Padang meraih juara 4 dalam mengikuti kejuaraan Dandim *Cup* yang diadakan di Universitas Negeri Padang.
2. Tahun 2018 SMA N 8 Padang meraih juara 2 pada Kejuaraan Smandel *Cup* 2 antar SMA se-Sumatera Barat
3. Tahun 2018 SMA N 8 Padang meraih juara 2 pada kejuaraan SAICOM 2 di MAN 2 Padang antar SMA se- Kota Padang
4. Tahun 2019 SMA N 8 Padang meraih juara 2 pada kejuaraan SAICOM 3 di MAN 2 Padang antar SMA se- Sumatera Barat.
5. Sedangkan pada tahun 2019 juga, SMA N 8 Padang mengikuti kejuaraan Bolavoli di lapangan imam bonjol antar SMA se-Kota Padang, hanya mampu meraih juara 3.

Namun demikian, berdasarkan hasil pengamatan penulis pada saat melakukan praktek melatih dan observasi dilapangan, ternyata prestasi pemain putra Bolavoli SMA N 8 Padang masih rendah, dapat dilihat dari tahun ke tahun mengalami penurunan, pada tahun 2022 dikejuaraan Smandel Cup IV pemain Bolavoli putra hanya mampu bertahan di babak penyisihan. Rendahnya prestasi pemain Bolavoli putra SMA N 8 Padang disebabkan oleh kemampuan *smash* yang masih kurang, karena berdasarkan informasi dari pelatih (Drs. Hasmal), banyaknya *smash* yang dilakukan mudah di *block* oleh lawan, mudah diantisipasi oleh lawan, sering menyangkut net, dan bola sering keluar lapangan. Mungkin disebabkan oleh faktor *internal* dan *eksternal*. Faktor *internal* yang meliputi kondisi fisik seperti daya ledak otot tungkai, daya ledak otot lengan, daya tahan, kelenturan otot pinggang, perkenaan bola

dengan tangan, posisi tubuh di udara, tinggi badan dan koordinasi mata tangan. Sedangkan faktor *eksternal* seperti sarana dan prasarana, pelatih, gizi, dan faktor keluarga.

SMA N 8 Padang adalah salah satu sekolah menengah atas yang ada di provinsi Sumatera Barat, yang melakukan pembinaan terhadap cabang olahraga Bolavoli. Adapun tujuan dari pembinaan tersebut adalah untuk mencapai suatu prestasi dan dapat mengahrumkan nama SMA N 8 Padang.

Dengan demikian, dari persoalan diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang kontribusi daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan terhadap ketepatan *smash* pemain putra Bolavoli SMA N 8 Padang. Sehingga kita mengetahui apakah ada kontribusi daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan terhadap ketepatan *smash* pemain putra Bolavoli SMA N 8 Padang.

B. Identifikasi Masalah

Mengingat banyaknya permasalahan yang dapat dikemukakan dalam latar belakang masalah di atas, maka peneliti mengidenifikasi masalah terlebih dahulu sebelum menentukan faktor mana yang berhubungan dengan ketepatan smash.

Faktor internal yang berhubungan dengan ketepatan *smash* Bolavoli adalah kepribadian. Pemain yang memiliki kepribadian yang bagus selalu mengikuti instruktur dari pelatih, disiplin dalam latihan, dan rajin atau giat dalam berlatih. Namun pemain putra Bolavoli SMA N 8 masih ada yang malas dalam berlatih, seperti mendengarkan pelatih saat memberikan materi latihan

tiap pertemuan, kehadiran latihan, sehingga dapat mempengaruhi keterampilan *smash* yang dimiliki pemain tersebut.

Kondisi fisik mampu mendukung secara maksimal keterampilan teknik dalam permainan Bolavoli, terutama pada teknik *smash*. Namun *smash* yang dilakukan pemain masih kurang optimal, hal ini diduga karena lompatan yang dilakukan pemain putra Bolavoli SMA N 8 Padang belum maksimal, tetapi dengan kemampuan dalam melawan gravitasi serta memiliki kemampuan untuk mengangkat tubuh setinggi-tingginya akan memberikan cukup waktu untuk memutuskan kapan ke mana arah bola *smash* yang dilakukan. Faktor fisik lain yang dapat mempengaruhi ketepatan *smash* dalam permainan Bolavoli seperti, kecepatan, kekuatan, daya tahan, koordinasi, dan kelenturan. Kecepatan dibutuhkan untuk mengatasi serangan lawan dengan cepat dan mengambil keputusan untuk melakukan *smash* secara cepat dan tepat. Selanjutnya kekuatan dibutuhkan untuk memukul bola, melompat, dan membendung bola lawan. Daya tahan juga dibutuhkan untuk ketahanan tubuh pemain dalam menghadapi lamanya proses permainan sehingga teknik yang dimiliki pemain tetap stabil dan konsisten. Koordinasi menghasilkan *timing* ketika pemain melompat untuk melakukan *smash*, sedangkan kekuatan otot lengan juga dibutuhkan dalam melakukan *smash* untuk kerasnya pukulan yang dihasilkan pemain.

Teknik juga sangat penting digunakan untuk melakukan pukulan ketepatan *smash* Bolavoli, harus ditunjang dengan teknik *smash* yang baik dari pemain tersebut. Pemain yang sudah menguasai teknik *smash* dengan baik,

mampu melakukan *smash* lebih efisien. Pada pemain putra Bolavoli SMA N 8 Padang masih ada yang belum menguasai teknik yang diberikan pelatih karena pemain kurang memperhatikan pelatih saat melakukan suatu gerakan contohnya melakukan gerakan *smash*, keseriusan pemain juga sangat diperlukan. Keseriusan pemain saat melakukan lompatan, kognitif pemain dalam menyerap informasi dan menerapkannya dalam melaksanakan lompatan tinggi dan berat badan yang dimiliki pemain sangat mempengaruhi keberhasilan pemain dalam melakukan lompatan, dengan ketepatan lompatan dapat mempengaruhi keterampilan *smash* yang dimiliki seorang pemain.

Dalam meraih suatu kemenangan diperlukan taktik. Taktik adalah tahap-tahap atau langkah-langkah tertentu yang dipakai untuk melaksanakan strategi. Dalam melakukan *smash* diperlukan taktik atau strategi agar saat pemain melakukan *smash* tidak mudah diantisipasi atau diblok oleh lawan.

Selanjutnya mental yang dimiliki pemain dapat mempengaruhi ketepatan *smash* Bolavoli pemain, karena pemain yang memiliki mental yang baik maka pemain dapat mengambil keputusan secara cepat dan tepat saat melakukan *smash* Bolavoli, sehingga *smash* yang dilakukan pemain dapat menghasilkan poin atau masuk ke daerah lawan. Sedangkan pemain yang tidak memiliki mental yang baik, maka yang dilakukan cenderung dipaksakan, sehingga keputusan yang diambil tidak sesuai dengan momentumnya yang seharusnya dilakukan.

Faktor eksternal yang menunjang agar latihan bisa berjalan dengan baik dan lancar diperlukan sarana dan prasarana yang memadai. Namun demikian,

sarana dan prasarana khususnya pada saat latihan *smash* masih kurang memadai, seperti *smash* masih dilakukan dengan bantuan manusia belum memakai alat bantuan, seperti alat pengumpan bola pada saat latihan *smash* Bolavoli, bola lambungan menjadi tidak konstan sehingga menyulitkan melakukan *smash*. SMA N 8 Padang juga tidak memiliki bola yang banyak, jadi pemain agak cukup lama menunggu bola untuk melakukan *smash* hal tersebut dapat mempengaruhi keterampilan *smash*.

Untuk meningkatkan ketepatan *smash* yang baik perlu pelatih yang memiliki kompetensi kepelatihan, ia mampu mengarahkan pemain untuk mengikuti keseluruhan pengajaran sehingga pemain memiliki kemampuan dalam melakukan *smash* dengan ketepatan baik, pelatih harus menilai dan mengevaluasi proses latihan ketika pemain berlatih. Ketika pelatih melihat pemain salah dalam melakukan gerakan pelatih langsung mengoreksi dan menghentikan kegiatan tersebut, kemudian pelatih memberikan contoh kembali setelah itu pemain kembali berlatih. Dengan demikian, apabila pelatih memiliki kompetensi sebagai pelatih, ia akan mampu mempengaruhi keterampilan *smash* para pemainnya.

Secara umum, gizi memberikan kontribusi yang tidak bisa diabaikan, dengan gizi yang cukup dan seimbang, latihan akan mampu dilaksanakan para pemain tanpa harus menurunkan kemampuan fisik maupun tekniknya. Terpenuhi gizi yang seimbang, akan memberikan kontribusi terhadap kemampuan fisik dalam melakukan latihan khususnya dalam meningkatkan ketepatan *smash*nya. Biasanya kalau asupan gizi seimbang dan mencukupi

kebutuhan, akan berakibat pada tubuhnya dalam hal ini kemampuan fisik, khususnya dalam aktivitas olahraga seperti melakukan *smash* dalam permainan Bolavoli sehingga pemain akan sulit melompat saat melakukan *smash* Bolavoli.

Faktor keluarga dapat mempengaruhi prestasi pemain, karena dengan adanya dorongan yang kuat dari keluarga dapat menimbulkan semangat pemain dalam mencapai prestasi yang baik dan juga memerlukan pemenuhan kebutuhan material, kasih sayang, perhatian dan kehadiran orang tua. Sehingga pemain termotivasi untuk melakukan latihan. Jika tidak ada dorongan dari keluarga maka pemain tidak akan berprestasi dan terus malas latihan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi yang dikemukakan di atas dan terlalu banyaknya faktor-faktor yang mempengaruhi ketepatan smash dan mencegah yang berbeda perlu diberikan pembatasan masalah supaya ruang lingkup penelitian ini menjadi jelas, terarah dan dapat dikontrol. Maka penelitian ini dibatasi variabel yaitu: Daya Ledak Otot Tungkai, Daya Ledak Otot Lengan (Variabel Bebas) dan Ketepatan *Smash open* Bolavoli (Variabel Terikat).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang dikemukakan, maka masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan *smash* pemain Bolavoli SMA N 8 Padang?

2. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot lengan terhadap ketepatan *smash* pemain Bolavoli SMA N 8 Padang?
3. Apakah terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan secara bersama-sama terhadap ketepatan *smash* pemain Bolavoli SMA N 8 Padang?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan *smash* pemain Bolavoli SMA N 8 Padang.
2. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot lengan terhadap ketepatan *smash* pemain Bolavoli SMA N 8 Padang.
3. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan secara bersama-sama terhadap ketepatan *smash* pemain Bolavoli SMA N 8 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini selesai, maka hasilnya dapat dimanfaatkan oleh:

1. Para pemain dan pengurus sebagai bahan pertimbangan dan pedoman untuk meningkatkan prestasi dalam cabang olahraga tertentu terutama Bolavoli.
2. Mahasiswa sebagai bahan bacaan untuk menambah wawasan dalam ilmu keolahragaan.
3. Dapat dijadikan sebagai sumber dan bahan bacaan di perpustakaan Fakultas Ilmu Keolahragaan.

4. Bagi peneliti sendiri sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Departemen Kevelatihan

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Permainan Bola Voli

Permainan Bolavoli merupakan permainan beregu yang dimainkan dengan cara memvoli. Bachtiar (1999:35) mengatakan bahwa “permainan bola voli merupakan permainan yang dimainkan sebanyak 6 (enam) orang dalam 1 regu setiap regu berusaha bermain sebaik mungkin dan dapat menyerang, mematikan bola ke daerah lawan serta bertahan di daerah lapangan sendiri”. Dengan demikian dapat diartikan bahwa pemain dalam satu regu harus dapat menyerang untuk mendapatkan angka dan bertahan di daerah sendiri.

Bolavoli merupakan salah satu contoh permainan olahraga yang membutuhkan kerja sama tim, oleh karena itu untuk menjadi permainan yang kompetitif, para pemainnya harus bekerja sama (Kardiyanto & Sunardi, 2020, hlm. 5). Dalam hal ini, setiap pemain harus menyesuaikan teknik bermain bola masing-masing agar menjadi aturan atau waktu yang kompetitif. Dimungkinkan untuk mencapai keterampilan teknis dasar yang baik atau sangat baik dengan melakukan pelatihan yang terstruktur dan terorganisir dengan baik. Metode pengajaran yang handal akan mampu mengekang kecurangan yang dilakukan oleh satu demi satu pemain (Destriana et al.,2021, hlm. 14).