

**TINJAUAN KEMAMPUAN *POWER* OTOT TUNGKAI PEMAIN BOLAVOLI
SISWA SMA NEGERI 16 PADANG**

SKRIPSI



Oleh

DONI SAPUTRA

NIM. 17087215

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

2022

PERSETUJUAN SKRIPSI

**Judul : TINJAUAN KEMAMPUAN *POWER* OTOT TUNGKAI
PEMAIN BOLAVOLI SISWA SMA NEGERI 16 PADANG**

Nama : Doni Saputra

NIM : 17087215

Program studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

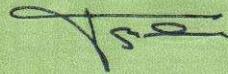
Departemen : Kepelatihan

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Oktober 2022

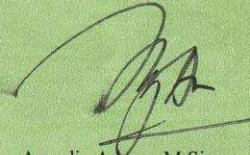
Disetujui oleh :

Ketua Departemen Kepelatihan



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

Pembimbing



Drs. Aryadie Adnan, M.Si
NIP. 195810201984031003

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Doni Saputra
NIM : 17087215/ 2017

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan Tim Penguji
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Departemen Kepelatihan
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang
dengan judul

**TINJAUAN KEMAMPUAN *POWER* OTOT TUNGKAI PEMAIN
BOLAVOLI SISWA SMA NEGERI 16 PADANG**

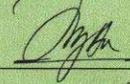
Padang, Oktober 2022

Tim Penguji

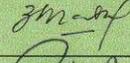
Nama

Tanda Tangan

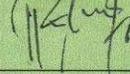
1. Ketua : Drs. Aryadie Adnan, M.Si

1. 

2. Anggota : Dr. Masrun, M.Kes., AIFO

2. 

3. Anggota : Dr. Roma Irawan, S.Pd, M.Pd

3. 

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul "**Tinjauan Kemampuan Power Otot Tungkai Pemain BolaVoli Siswa Sma Negeri 16 Padang**" adalah hasil karya saya sendiri.
2. Karya tulisan 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 yang telah dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam 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 dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Mei 2023

Yang membuat pernyataan



Doni Saputra
NIM. 17087215

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua sehingga sampai saat ini kita masih diberi nikmat iman, nikmat sehat dan kekuatan untuk hidup dan berkarya. Juga Shalawat dan salam buah Nabi Muhammad SAW, pemimpin dunia dan akhirat, idola setiap umat, pemimpin paling sukses dan yang telah menunjukkan jalan kebenaran kepada umatnya.

Syukur Alhamdulillah, pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan sebuah skripsi dengan judul **“Tinjauan Kemampuan *Power* Otot Tungkai Siswa Pemain Bolavoli SMA Negeri 16 Padang”**. Penulisan tugas akhir ini merupakan salah satu implementasi ilmu pengetahuan yang didapat semasa perkuliahan dan juga merupakan salah satu syarat untuk memenuhi sebagai persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Universitas Negeri Padang.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan baik segi materi, penyajian maupun penyusunan, hal ini dikarenakan terbatasnya kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki.

Namun berkat bantuan, bimbingan dan petunjuk serta motivasi yang tak ternilai harganya dari semua pihak baik secara langsung maupun secara tidak langsung, akhirnya penulis dapat mengatasi kendala-kendala yang dihadapi dalam penyusunan tesis ini.

Pada kesempatan ini, izinkan penulis mengucapkan ribuan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Ganefri, M.Pd., Ph.D selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Dr. Alnedral, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Dr. Donie, S.Pd, M.Pd selaku Ketua Jurusan Kepeleatihan Universitas Negeri Padang.

4. Bapak Drs. Aryadi And, M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.

5. Bapak-bapak dan Ibu-ibu Dosen yang mengajar di Universitas Negeri Padang.

Dan masih banyak pihak-pihak yang tidak mungkin untuk penulis sebutkan satu persatu, untuk semua yang telah diberikan kepada penulis terima kasih atas segala motivasi dan saran-sarannya.

Penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semoga Yang Maha Kuasa selalu melimpahkan ilmu pengetahuan kepada kita semua, Amin ya Rabbal'alam

Padang, November 2022

Penulis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan *power* Otot Tungkai siswa pemain Bolavoli SMA Negeri 16 Padang. Populasi penelitian adalah siswa SMA Negeri 16 Padang, pengambilan sampel menggunakan cara *purposive sampling* dan didapat sampel berjumlah 16 orang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Untuk mendapat data tentang kemampuan *power* otot tungkai dilakukan dengan tes *vertical jump*. Untuk mendapatkan nilai *vertical jump*, maka perhitungannya dilakukan dengan rumus *Nomogram Lewis*. Hasil penelitian menunjukkan 13 orang siswa memiliki kemampuan *power* otot tungkai baik sekali dan 3 orang memiliki kemampuan sedang dengan persentase baik sekali adalah 81,25%, dan kemampuan sedang 18,75%.

Kata kunci: *power, otot tungkai, bola voli*

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Perumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Pengertian Bola Voli.....	7
B. Kondisi Fisik yang Diperlukan dalam Permainan Bolavoli.....	10
C. Daya Ledak (<i>Power</i>).....	15
D. Otot tungkai.....	16
E. Penelitian Terdahulu.....	29
F. Karangka Konseptual.....	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	32
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Tempat Penelitian.....	33
C. Populasi dan Sampel.....	33
D. Definisi Operasional.....	34
E. Jenis dan Sumber Data.....	34

F. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	35
G. Teknik Analisis Data	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian.....	39
B. Pembahasan	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	48
A. Kesimpulan.....	48
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Data Atlet (Siswa Putra) SMA N 16 Padang	33
TABEL 2. Rincian Siswa Pemain Bola Voli Yang Mengikuti <i>Vertical Jump Test</i>	40
TABEL 3. Hasil Pencatatan <i>Vertical Jump Test</i> Oleh Peneliti	44
TABEL 4. Hasil Akhir Nilai <i>Vertical Jump Test</i>	45
Lampiran 1 : Tabel 5. Rincian Siswa Pemain Bola Voli Yang Mengikuti Vertical Jump Test	
Lampiran 2 : Tabel 6. Hasil Pencatatan Vertical Jump Test Oleh Peneliti	
Lampiran 3 : Tabel 7. Hasil Akhir Nilai Vertical Jump Test	

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Otot Tungkai.....	16
GAMBAR 1. Siswa Pemain Bolavoli Sedang Mengukur Berat Badan.....	41
GAMBAR 2. Siswa Pemain Bola Voli Sedang Mengukur Tinggi Badan.....	41
GAMBAR 3. Siswa Pemain Bola Voli Bersiap Melakukan Lompatan dengan Menekuk Kedua Lutut	42
GAMBAR 4. Siswa Pemain Bola Voli Melakukan <i>Vertical Jump Test</i>	43
Lampiran 4: Gambar 5. Siswa Pemain Bola Voli Sedang Mengukur Berat Badan....	57
Lampiran 5 : Gambar 6. Siswa Pemain Bola Voli Sedang Mengukur Tinggi Badan.	58
Lampiran 6 : Gambar 6. Siswa Pemain Bola Voli Bersiap Melakukan Lompatan dengan Menekuk Kedua Lutut.....	68
Lampiran 7 : Gambar 7. Siswa Pemain Bola Voli Melakukan <i>Vertical Jump Test</i>	60

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara berkembang yang sedang giat-giatnya melaksanakan pembangunan disegala bidang. Salah satu bidang yang tidak kalah penting adalah pembangunan dibidang olahraga. Sesuai yang tercantum dalam undang-undang No.3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaaan Nasional. Tujuan Keolahragaan Nasioal tersebut tercantum bab 2 pasal 4 yang berbunyi: “Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, disiplin serta membina persatuan dan kesatuan bangsa, mempererat ketahanan nasional, serta memperbaiki harkat martabat, dan kehormatan bangsa itu sendiri”.

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. Di samping itu, olahraga juga merupakan salah satu wadah untuk meningkatkan Sumber Daya Manusia (Ryzki Adilla, 2021).

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan merupakan media untuk mendorong pertumbuhan fisik, perkembangan psikis, keterampilan motorik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikap, mental, emosional,

sportivitas, spiritual dan sosial), serta pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang (Bagus Setiawan, 2016).

Berdasarkan hal-hal diatas, salah satu tujuan keolahragaan nasional adalah prestasi. Dalam Undang-Undang Olahraga Nasional Pasal 20 Ayat 3, 2005 berbunyi: “Olahraga adalah prestasi yang dilakukan melalui proses pembinaan dan pengembangan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan”. Berdasarkan tujuan keolahragaan nasional diatas, maka untuk mendapatkan prestasi yang maksimal maka perlu dilakukan pembinaan dan pengembangan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan pada setiap cabang olahraga.

SMA Negeri 16 Padang adalah Sekolah yang terletak Jalan Bukit Napa No 1, Kec. Kuranji, Kota Padang Sumatera Barat, yang jumlah siswanya sebanyak 1040 orang. Dari sekian banyak cabang olahraga populer, bola voli adalah salah satu cabang olahraga diminati oleh siswa SMA Negeri 16 Padang. Fenomena dilapangan, berdasarkan pengamatan penulis bahwa banyak siswa pemain SMA Negeri 16 Padang tidak mampu melakukan smash, dan tidak mampu merespon umpan dengan lompatan yang baik, sehingga prestasi yang diperoleh kurang optimal sehingga belum ada prestasi bolavoli yang ditorehkan oleh tim bola voli SMA Negeri 16 Padang pada tingkat Kecamatan, Kabupaten kota dan Provinsi.

Olahraga khususnya di negara indonesia mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Dalam kehidupan modern sekarang ini manusia tidak bisa dipisahkan dari kegiatan olahraga, baik untuk meningkatkan prestasi maupun kebutuhan dalam menjaga tubuh agar tetap sehat. Salah satu olahraga yang digemari oleh masyarakat ataupun kalangan pelajar adalah permainan bola voli (Dina Oktariana dkk, 2020)

Permainan bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga yang banyak digemari, tidak terbatas pada tingkat usia remaja, tetapi juga anak-anak hingga orang tua, baik pria maupun wanita cukup besar peminatnya. Hal ini terlihat dari diadakannya pembinaan dan pengembangan olahraga bolavoli ini. Pengembangan pembinaan olahraga ini dilaksanakan mulai dari pendidikan di Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, Perguruan Tinggi dan pada masyarakat (Rio Aristrianto dkk, 2020)

Bermain Bola voli memerlukan banyak unsur fisik untuk menunjang performa dari setiap pemain. Komponen dari kondisi fisik yang sudah dikemukakan harus dilatih dengan cara bertahap agar supaya kemampuan atlet dapat dihasilkan secara efisien. Beberapa unsur kondisi fisik yang harus dimiliki atlet yaitu: kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, kelenturan, keseimbangan, daya ledak atau *power*, ketepatan, koordinasi dan reaksi (Boy Indrayana, 2018).

Power merupakan komponen penting dalam permainan Bolavoli bagi para atlet untuk menunjang prestasinya yang dibutuhkan pada saat melakukan *jumping smash*. *Power* merupakan kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya (Akhmad Rizal Abrian dkk, 2021).

Hasil penelitian menunjukkan salah satu otot yang banyak diandalkan dalam olahraga adalah otot tungkai (Ginting dan Dewi, 2021) dan (Oktaviani, 2020). *Power* otot tungkai adalah kemampuan seseorang dalam menggunakan sekelompok otot tungkai untuk menghasilkan kekuatan yang maksimal dengan waktu sependek-pendeknya (Jori Lahinda, 2019).

Daya ledak (*power*) otot tungkai merupakan hal yang harus diperhatikan karena dalam melakukan gerakan-gerakan melompat (*jumping*), dan berlari sangat tergantung pada daya ledak otot tungkai disebabkan butuhnya kontraksi otot yang cepat pada otot tungkai. Lompatan keatas atau *vertical jump* memiliki peran sangat penting dalam permainan bola voli. Setiap pemain harus memiliki

kemampuan melompat ke atas yang lebih tinggi, dikarenakan komponen tehnik dan Karakteristik bolavoli adalah lompatan, sehingga latihan penguatan otot penunjang lompatan harus diperhatikan agar dapat optimal dalam penampilan atlet saat pertandingan (Abdul Mukti dkk, 2019).

Oleh karena peningkatan otot tungkai dirasa sangat penting untuk mencapai hasil yang optimal. Maka, agara terfokusnya penelitian ini, penulis mengambil judul “Tinjauan Kemampuan *Power* Otot Tungkai Siswa Pemain Bola voli SMA Negeri 16 Padang”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka masalah dalam penelitian ini dapat di identifikasi sebagai berikut:

1. Banyak siswa pemain tidak mampu melakukan *smash*.
2. Banyak siswa pemain tidak mampu melompat merespon umpan dengan lompatan yang baik.
3. Tim bola voli SMA Negeri 16 Padang belum memiliki prestasi dari tingkat kecamatan hingga provinsi.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, maka perlu adanya batasan, maka penulis membatasi masalah pada: “Tinjauan Kemampuan *Power* Otot Tungkai Siswa Pemain Bolavoli SMA Negeri 16 Padang”.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dapat dikemukakan perumusan masalah yaitu :

1. Apakah kemampuan *power* Otot Tungkai siswa pemain Bolavoli SMA Negeri 16 Padang adalah baik?
2. Apakah kemampuan *power* Otot Tungkai siswa pemain Bolavoli SMA Negeri 16 Padang adalah sedang?
3. Apakah kemampuan *power* Otot Tungkai siswa pemain Bolavoli SMA Negeri 16 Padang adalah kurang baik?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kemampuan *power* Otot Tungkai siswa pemain Bolavoli SMA Negeri 16 Padang apakah baik
2. Untuk mengetahui kemampuan *power* Otot Tungkai siswa pemain Bolavoli SMA Negeri 16 Padang apakah sedang.
3. Untuk mengetahui kemampuan *power* Otot Tungkai siswa pemain Bolavoli SMA Negeri 16 Padang apakah kurang baik.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini nantinya diharapkan bermanfaat bagi:

1. Penulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Jurusan Kepeleatihan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Sekolah, sebagai bahan masukan dalam mengevaluasi kemampuan *Power* Otot Tungkai siswa pemain bola voli di SMA Negeri 16 Padang.
3. Pelatih, sebagai masukan dan bahan pertimbangan dalam mengevaluasi kemampuan *Power* Otot Tungkai siswa pemain bola voli di SMA Negeri 16 Padang.
4. Atlet, sebagai pedoman supaya meningkatkan kemampuan *Power* Otot Tungkai siswa pemain bola voli di SMA Negeri 16 Padang.
5. Kampus, sebagai bahan bacaan di perpustakaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Peneliti selanjutnya, untuk di jadikan referensi dan informasi untuk melakukan penelitian.