

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN DAYA LEDAK
OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN *SHOOTING*
UNDER RING TIM BASKET PUTRA
SMPN 2 BUKITTINGGI**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Departemen Pendidikan Olahraga
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*



**RIKI HERMAWAN
NIM : 18086199**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
DEPARTEMEN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

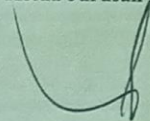
SKRIPSI

Judul : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Daya Ledak
Otot Lengan Terhadap Kemampuan Shooting Under Ring
Tim Basket Putra SMPN 2 Bukittinggi

N a m a : Riki Hermawan
NIM : 18086199
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Departemen : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

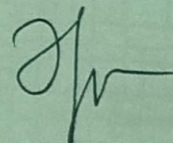
Padang, Juli 2022

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



Drs. Zarwan, M.Kes
NIP. 19611230 198803 1 003

Disetujui
Pembimbing



Dr. Hendri Neldi, M.Kes. AIFO
NIP. 19620520 198703 1 002

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Riki Hermawan
NIM : 18086199

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

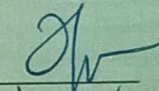
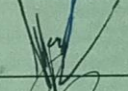
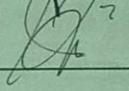
Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Daya Ledak Otot Lengan
Terhadap Kemampuan Shooting Under Ring Tim Basket
Putra SMPN 2 Bukittinggi

Padang, Juli 2022

Tim Penguji

1. Ketua : Dr. Hendri Neldi, M.Kes. AIFO
2. Anggota : Drs. Nirwandi, M.Pd
3. Anggota : Frizki Amra, S.Pd, M.Pd

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan Shooting Under Ring Tim Basket Putra SMPN 2 Bukittinggi” adalah karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, arahan dari pembimbing.
3. Didalam 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 dicantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan di dalam 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, Juni 2022
Yang membuat pernyataan



Riki Hermawan
NIM. 18086199

ABSTRAK

Riki Hermawan, (2022). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Shooting Under Ring* Tim Basket Putra SMPN 2 Bukittinggi.

Masalah dalam penelitian adalah rendahnya prestasi tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan dengan Kemampuan *Shooting Under Ring* tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi.

Jenis penelitian adalah *korelasi*. Populasi dalam penelitian ini adalah tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi yang berjumlah 16 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Data dikumpulkan dengan menggunakan pengukuran terhadap ketiga variabel. Untuk Daya ledak otot tungkai di tes dengan tes *vertical jump*, Daya ledak otot lengan dengan menggunakan tes *Two Hands Medicine Ball push*, sedangkan *shooting under ring* seberapa banyak memasukkan bola ke ring dengan jangka waktu 60 detik. Data dianalisis dengan korelasi *product moment* dan dilanjutkan dengan koefisien korelasi ganda.

Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa: (1) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot dengan shooting under ring dengan thitung $2,46 > t_{tabel} 1,76$, dan berkontribusi sebesar 30,2%. (2) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan dengan shooting under ring dengan thitung $2,62 > t_{tabel} 1,76$, dan berkontribusi sebesar 32,99%. (3) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan dengan shooting under ring tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi dengan Fhitung $7,74 > F_{tabel} 3,36$, dan berkontribusi sebesar 54,35%.

Kata kunci: Daya ledak otot tungkai, Daya ledak otot lengan, *Shooting under ring*.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur hanya bagi Allah SWT yang telah memberi kekuatan dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan Shooting Under Ring Tim Basket Putra SMPN 2 Bukittinggi”**. Sholawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam jahiliyah ke alam peradaban sekarang ini. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi Departemen Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis mendapat bantuan, bimbingan, motivasi dan waktu bagi penulis yang tidak ternilai dari berbagai pihak. Sehubungan dengan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Ganefri, Ph.D, selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Dr. Alnedral, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs. Zarwan, M.Kes, selaku Ketua Departemen Pendidikan Olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Dr. Hendri Neldi, M.Kes., AIFO, selaku pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan dan saran dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Nirwandi, M.Pd dan Bapak Frizki Amra, S.Pd., M.Pd selaku penguji yang telah memberikan masukan dan saran dalam perbaikan skripsi ini.

6. Bapak/Ibu Staf Pengajar dan Tata Usaha Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
7. Kedua orang tua yang terkasih, Ayahanda tercinta dan Ibunda tersayang serta kepada saudara/i tersayang yang telah banyak memberikan dukungan baik moral maupun materil serta do'a yang tulus dan motivasi kepada penulis yang senantiasa memberikan dorongan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini..
8. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Departemen Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan masukan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini hingga selesai melaksanakan penelitian ini.

Terimakasih yang begitu khusus pada keluarga dan para sahabat yang selalu mendo'akan dan memberikan bantuan moral, moril dan materi sehingga penelitian ini dapat diselesaikan. Atas segala bantuan, bimbingan dan pengorbanan tersebut di atas, semoga mendapat berkah dari Allah SWT. Aamiin-Aamiin ya rabbal'alamiin.

Padang, Juni 2022

Riki Hermawan
Nim. 18086199

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
A. Kajian Teori.....	7
B. Kerangka Konseptual	20
C. Hipotesis	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	22
C. Populasi Dan Sampel	22
D. Definisi Operasional.....	23
E. Jenis Dan Sumber Data	25
F. Teknik PengumpulanData	25
G. Instrumen Penelitian.....	25
H. Teknik Analisis Data	30

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	32
B. Pengujian Persyaratan Analisis	35
C. Pengujian Hipotesis	36
D. Pembahasan Hasil Penelitian	40

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	46
B. Saran	46

DAFTAR PUSTAKA	48
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	52
-----------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tes Vertical jump.....	27
2. <i>Two Hands Medicine Ball push</i>	28
3. Shooting Under Ring	30
4. Histogram Data Daya ledak otot tungkai.....	33
5. Histogram Data Daya ledak otot lengan	34
6. Histogram <i>Shooting under ring</i>	35
7. Penjelasan Untuk Melakukan Tes.....	71
8. Tes Daya Ledak Otot Tungkai	71
9. Tes Daya Ledak Otot Lengan	73
10. Tes Kemampuan Shooting Under Ring Basket	73
11. Foto Bersama Dengan Pemain Bolabasket SMP Negeri 2 Bukittinggi....	73

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Populasi Penelitian	23
2. Norma Penelitian vertical jump.....	27
3. Norma standarisasi untuk kemampuan medicine push	28
4. Ketentuan skor tes shooting under ring basket.....	30
5. Skor dan kriteria tes shooting under basket	30
6. Distribusi Frekuensi Data Daya ledak otot tungkai	32
7. Distribusi Frekuensi Data Daya ledak otot lengan	33
8. Distribusi Frekuensi Data <i>Shooting under ring</i>	34
9. Uji Normalitas Variabel Daya ledak otot tungkai dan Daya ledak otot lengan dengan <i>Shooting under ring</i> Siswa	35
10. Rangkuman Hasil Analisis Data X_1 dengan Y	37
11. Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis X_2 dengan Y	38
12. Rangkuman Uji Signifikan Koefisien Korelasi Ganda	39

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga bolabasket merupakan olahraga permainan yang terbentuk dalam kelompok yang mana terdiri atas dua tim yang beranggota masing-masing tim sebanyak lima orang yang saling bertanding untuk mencetak poin dengan memasukkan bola ke dalam ring lawan. Bolabasket sangat cocok untuk ditonton karna bisa dimainkan di ruang olahraga tertutup dan memerlukan lapangan yang relatif kecil. Selain itu, bolabasket mudah dipelajari karena bentuk bolanya yang besar, sehingga tidak menyulitkan pemain ketika memantulkan dan melempar bola tersebut.

Basket dianggap olahraga karena diciptakan dengan cara tidak sengaja oleh seorang guru olahraga. Pada tahun 1891, James Naismith, seorang guru olahraga yang berasal dari Kanada yang mengajar di sebuah perguruan tinggi untuk para siswa profesional di YMCA (sebuah wadah pemuda umat kristen). Pertandingan resmi bolabasket pertama kali diselenggarakan pada tanggal 20 januari 1892. Dalam permainan bolabasket ada beberapa teknik dasar dan keterampilan yang harus dimiliki oleh pemain basket. Teknik dasar dan keterampilan itu adalah mengoper (*passing*), mengiring bola (*dribbling boll*) memeros (*pivot*), menembak (*shooting*), dan tembakan melayang (*lay-up*). Selain itu kondisi fisik juga sangat dibutuhkan dalam permainan bolabasket.

Berdasarkan uraian di atas dapat diuraikan bahwa salah satu teknik dasar bolabasket adalah shooting. Shooting adalah bagian dasar dalam permainan bolabasket, dimana shooting merupakan teknik dalam permainan bolabasket yang dilakukan dengan cara menembakkan bola ke arah ring dengan tujuan untuk mencetak point sebanyak-banyaknya (Struzik, 2014). Shooting adalah teknik yang paling dikenal dan disukai shooting yang baik akan bisa memasukkan bola ke dalam keranjang dan bisa pula untuk menampah poin untuk tim.

Banyak cara atau teknik dalam melakukan shooting salah satunya adalah melakukan *shooting under ring*. Dalam permainan bolabasket *shooting under ring* sangat mutlak dibutuhkan. *Shooting under ring* sangat mudah dilakukan karena mencetak poin dari bawah ring. Oleh karena itu seorang atlet harus memiliki persentase memasukkan bola dari bawah ring dengan baik dan benar. (Awali, 2018) berpendapat bahwa dalam shooting agar mendapat persentase masuk yang baik, atlet harus melakukan *shooting ring* basket dari sisi kanan dan kiri.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa shooting merupakan kemampuan seseorang atlet untuk memasukkan bola ke ring lawan dengan tujuan untuk menciptakan poin yang sebanyak-banyaknya. di dalam bolabasket shooting bisa dilakukan dengan dua tangan maupun satu tangan tetapi harus sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan. Untuk melakukan shooting under ring dibutuhkan daya ledak, daya ledak merupakan komponen kondisi fisik.

Komponen fisik dalam permainan bolabasket sangat diperlukan karena jalannya pertandingan yang lama, serta kerasnya pertandingan yang paling sering memaksa para atlet bolabasket untuk melakukan kondisi fisik dengan lawannya. Komponen fisik yang berpengaruh dalam keberhasilan *shooting* antara lain: skill, keseimbangan, penempatan kaki tumpu, sikap badan pada saat melakukan, pandangan mata, posisi tangan, pensejajaran siku dalam, dan daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan. Menurut (Harman 2019) daya ledak otot tungkai adalah ketepatan otot mengarahkan kekuatan dalam waktu yang singkat untuk memberikan objek momentum paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan exsplosive yang untuk mencapai tujuan yang dihendaki. Di samping itu daya ledak otot lengan juga sangat berpengaruh penting dalam permainan bolabasket.

Unsur yang penting dalam daya ledak yaitu kekuatan otot dan kecepatan otot dalam menggerakkan tenaga maksimal untuk mengatasi tahanan. Dengan demikian dapat disimpulkan batasan daya ledak adalah kemampuan otot untuk menggerakkan kekuatan yang maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Dalam melakukan shooting seseorang pelatih perlu mengetahui unsur-unsur kondisi fisik seperti kekuatan, kecepatan, kelentukan, kelincahan, koordinasi, daya ledak otot yang baik. Karena dengan memiliki unsur-unsur kondisi fisik yang baik akan mempermudah melakukan shooting. Kondisi fisik yang baik dibutuhkan dalam melakukan *shooting under ring* diantaranya adalah daya ledak otot tunggai pada saat melakukan shooting.

Idealnya daya ledak otot tungkai dapat didefinisikan sebagai suatu kemampuan dari kelompok otot untuk menghasilkan kerja dalam waktu yang sangat cepat serta daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan melakukan kerja secara cepat terutama olahraga yang memiliki unsur kondisi fisik seperti permainan bolabasket.

Unit kegiatan olahraga tim basket SMPN 2 Bukittinggi merupakan salah satu tim yang mempunyai reputasi baik yang sering memenangkan dan menjuarai pertandingan antar sekolah. Meskipun demikian seiring dengan berjalannya waktu tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi mengalami penurunan dikarenakan faktor latihan yang kurang disiplin. Hendri Neldi (2019) Motivasi atlet dalam mengikuti program latihan, sarana dan prasarana yang minim, kurangnya atlet memperhatikan gizi, koordinasi yang kurang, kurangnya kondisi fisik atlet, lemahnya mental atlet serta kemampuan teknik yang masih kurang. Itu terlihat pada saat tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi bertanding melawan tim basket dari sekolah lain dalam pertandingan tersebut tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi sangat banyak melakukan kesalahan terutama kesalahan dalam melakukan *shooting under ring*, bola yang tidak terarah kedalam ring dan ada pula bola tidak sampai ke ring dalam melakukan shooting, dimana seharusnya ada kesempatan untuk shooting memasukkan bola tetapi gagal dilaksanakan dengan baik. Hal ini terlihat jelas, bahwa tim basket SMPN 2 Bukittinggi sulit menciptakan poin melalui *shooting under ring*.

Sekarang ini permainan bolabasket sudah dikenal diberbagai kalangan dari anak-anak sampai dewasa, dan proses pembinaan telah dilakukan di banyak tempat seperti kegiatan ekstrakurikuler, klub basket dan salah satu tempat yang melakukan pembinaan bolabasket adalah di tim bolabasket Putra SMPN 2 Bukittinggi. Berdasarkan observasi dan keterangan guru PJOK atau pelatih bahwa kemampuan shooting atlet bolabasket putra SMPN 2 Bukittinggi masih rendah. Hal ini terbukti pada saat-saat penting dalam pertandingan banyak sekali peluang untuk menghasilkan poin lewat *shooting under ring* namun beberapa peluang itu kurang bisa dimanfaatkan sebaik mungkin dikarenakan shooting yang kurang akurat.

Oleh karena itu penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot tungkai dan otot lengan yang berperan penting dalam melakukan *shooting under ring*.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kemampuan *shooting under ring* tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi
2. Daya ledak otot tungkai
3. Daya ledak otot lengan
4. Kelincahan
5. Daya tahan
6. Kekuatan

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latarbelakang yang telah diuraikan di atas, penulis membatasi masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Daya ledak otot tungkai
2. Daya ledak otot lengan
3. Kemampuan *shooting under ring* tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi

D. Perumusan Masalah

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

1. Apakah ada hubungan daya ledak otot tungkai terhadap *shooting under ring* tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi?
2. Apakah ada hubungan daya ledak otot lengan terhadap *shoting under ring* tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi?
3. Apakah ada kontribusi daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan terhadap *shooting under ring* tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah, untuk mengetahui:

1. Hubungan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shooting under ring* tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi.
2. Hubungan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *shotting under ring* tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi.
3. Kontribusi daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *shooting under ring* tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Bolabasket

Olahraga bolabasket adalah olahraga yang sangat membutuhkan aktifitas fisik dimana saat sedang bermain bolabasket semua gerakan tidak bisa dilakukan dengan diam di tempat dan harus berlari, berjalan, melompat dan masih banyak hal lainnya. Selain itu olahraga bolabasket juga memerlukan teknik bermain penguasaan permainan serta memiliki strategi yang baik.

Menurut Sumiyarsono dalam Nugroho (2020), permainan bolabasket adalah aktivitas permainan yang dilakukan dengan kemampuan dominan tangan, permainan bolabasket menggunakan bola yang bertujuan untuk memasukan bola sebanyak-banyaknya kedalam keranjang lawan serta menjaga atau mempertahankan keranjang sendiri dari musuh yang memiliki tujuan yang sama.

Dalam permainan bolabasket memiliki pergerakan yang kompleks yakni gabungan dari beberapa gerakan seperti berjalan, berlari hingga lompatan. Permainan olahraga bolabasket juga memiliki komponen biomotor seperti kekuatan, kecepatan, ketepatan, kelentukan dan lain-lain (Nugroho, 2020). Dalam permainan olahraga bolabasket ketrampilan dasar harus sangat diperhatikan, sebab hal tersebut dapat menentukan kemenangan. Kemampuan ketrampilan dasar dalam bolabasket yakni kemampuan seperti mendribble bola, passing bola, shooting bola, rebound bola dan gerakan yang

menggunakan satu kaki yang disebut pivot. Permainan olahraga bolabasket juga memiliki beberapa unsur untuk meraih prestasi antara lain, teknik, taktik, mental permainan, dan kondisi fisik.

Menurut (Fatahikah 2018), “bolabasket adalah permainan yang dimainkan oleh dua regu, yang masing-masing terdiri atas lima orang pemain, tiap regu berusaha memasukkan bola ke dalam ring lawan, mencegah lawan mencetak angka”. Menurut Arwandi, J., & Ardianda, E. (2018) dalam upaya peningkatan prestasi para pemain bolabasket, latihan adalah salah satu faktor yang sangat menentukan dalam pencapaian prestasi. Bentuk latihan yang dipilih juga akan sangat menentukan dalam mencapai target latihan yang diinginkan. Latihan fisik yang dilakukan dengan tepat, terukur dan teratur serta dengan asupan gizi yang cukup akan meningkatkan kebugaran yang dapat dilihat atau diamati dengan daya tahan jantung, kelenturan, kecepatan gerak, keseimbangan, daya tahan serta komponen komponen kondisi fisik lainnya. Hampir semua cabang membutuhkan latihan tersebut kemudian kelincahan yaitu latihan yang mengharuskan seseorang untuk dapat bergerak berpindah tepat secepat-cepatnya sesuai dengan tujuan yang ditentukan dalam permainan bolabasket juga sangat membutuhkan kelincahan, kekuatan dan kecepatan.

Menurut Peter dalam Syafruddin (2012:12) “faktor-faktor yang mempengaruhi setiap prestasi olahraga yang diartikan sebagai bentuk pengaruh langsung yaitu kondisi fisik, teknik, taktik dan mental yang saling berkaitan”. Untuk mendapatkan prestasi yang maksimal dalam permainan

bolabasket juga tergantung dari unsur-unsur di atas yaitu unsur kondisi fisik, teknik, taktik dan mental.

2. *Shooting*

Shooting merupakan teknik dalam permainan bolabasket yang dilakukan dengan cara menembakkan bola ke arah ring dengan tujuan mencetak point sebanyak-banyaknya. Menurut Rustanto (2017:76) seorang pemain dapat mengendalikan pola permainan dan dapat mencetak point yang banyak untuk timnya jika dapat menguasai *shooting* dengan baik dan benar. Rubiana (2017:252) menyatakan bahwa *shooting* merupakan keterampilan penting dalam permainan bolabasket. *Shooting* adalah gerakan terakhir untuk mendapatkan angka. *Shooting* adalah usaha memasukkan bola ke dalam keranjang atau ring basket lawan untuk meraih point. Dalam melakukan shooting ini dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan *shooting* dengan dua tangan serta *shooting* dengan satu tangan. *Shooting under ring* adalah *shooting* yang dilakukan di bawah ring dengan cara memasukkan bola ke keranjang dengan terlebih dahulu memantulkan bola pada papan pantul yang ada. Struzik (2014) menyatakan bahwa *shooting* merupakan bagian dasar dalam permainan bolabasket.

Shooting adalah gerakan terakhir untuk dapat mencetak angka dan sangat menentukan keberhasilan dalam permainan bolabasket. Karenanya untuk dapat melakukan teknik ini dengan baik, maka banyak faktor yang harus diperhatikan, salah satunya adalah explosive power otot lengan bahu. Jika kemampuan explosive power otot lengan bahunya bagus diharapkan dapat

melakukan *shooting under ring* dengan baik pula, karena faktor penentu dalam teknik ini adalah kemampuan memasukkan bola dengan cepat dan tepat yang membutuhkan kekuatan dan kecepatan dari otot lengan bahu.

Menembak adalah cara dasar untuk memperoleh skor dalam permainan bolabasket dan untuk alasan ini lah teknik yang paling sering digunakan (Cetin & Muratlı, 2014). Tembakan yang sukses membutuhkan konsentrasi yang baik, tetapi yang terpenting adalah mekanika yang baik dalam tembakan (Ramadhan, 2019).

Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa *shooting* merupakan teknik dasar bolabasket yang mana bertujuan untuk memasukkan bola kedalam ring lawan, dalam melakukan *shooting* kita juga harus memiliki konsentrasi dan keahlian dalam melakukannya, agar bola yang kita lempar bisa masuk ke sasaran yang akan dituju.

3. *Shoting Under Ring*

Shooting under ring adalah usaha memasukkan bola ke dalam keranjang atau ring basket lawan untuk meraih point. Shooting under ring adalah usaha memasukkan bola ke keranjang basket yang dilakukan pada daerah di bawah ring dengan cara memantulkan bola pada papan pantul sebelum bola masuk ke dalam ring. Untuk dapat melakukan teknik shooting yang baik diperlukan komponen-komponen yang harus dipenuhi seperti kecepatan, ketepatan, koordinasi, waktu reaksi dan explosive power otot lengan bahu yang merupakan gabungan dari kekuatan dan kecepatan gerakan tangan sehingga menghasilkan shooting yang akurat

Girma & Solomon, (2018) *shooting under ring* adalah seorang pemain penyerang melakukan shooting di dekat ring, pada saat melakukan *dribble drive* lalu melakukan *jump stop shooting* ke arah *ring*, merebut bola rebound dari lawan, dan menerima passing dari teman. Penggunaan teknik yang benar merupakan salah satu faktor penentu bola itu masuk ke dalam ring. Peluang shooting pada jarak jauh mempunyai tingkat kekuatan lebih kecil dari pada shooting jarak dekat. Shooting jarak dekat atau lebih dikenal dengan sebutan *shooting under ring* memiliki peluang lebih besar untuk masuk.

Dari pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa *shooting* adalah usaha memasukkan bola ke dalam keranjang atau ring basket lawan untuk meraih point. *Shooting under ring* adalah usaha memasukkan bola ke keranjang basket yang dilakukan pada daerah di bawah ring dengan cara memantulkan bola pada papan pantul sebelum bola masuk ke dalam ring. Untuk dapat melakukan teknik shooting yang baik diperlukan komponen-komponen yang harus dipenuhi seperti kecepatan, ketepatan, koordinasi, waktu reaksi dan explosive power otot lengan bahu yang merupakan gabungan dari kekuatan dan kecepatan gerakan tangan sehingga menghasilkan shooting yang akurat. Awali, (2018) berpendapat bahwa dalam *shooting* agar mendapatkan persentase masuk yang baik, atlet harus melakukan shooting under ring dari sisi kanan dan kiri ring menghadap ke sudut 45° ring untuk mendapatkan sudut pantulan yang sempurna masuk. *Shooting under ring* merupakan salah satu perihal terutama dari beberapa teknik dasar bermain bolabasket yang wajib dipahami oleh seorang pemain. Tembakan dalam

bolabasket ialah kunci utama dari terciptanya suatu angka. Sikap postur dan posisi badan juga harus diperhatikan ketika akan menembak (Irawan, 2014). *Shooting* ini bisa dilakukan dari posisi siap dan diam, disertai dengan sikap anjang untuk bersiap melakukan *shooting*, dan melakukan *shooting unde ring* ini bisa dilakukan dari posisi kanan bawah ring dan bisa pula dilakukan dari posisi kiri bawah ring.

4. Kondisi Fisik

Menurut Rahayu (2018) mengatakan “kondisi fisik adalah suatu kesatuan khusus dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya.” Sedangkan di dalam Irawadi (2014) “kondisi fisik diartikan sebagai kemampuan fisik atau kesanggupan tubuh seseorang dalam berolahraga”. Secara teknologi kondisi fisik berarti keadaan fisik. Keadaan tersebut meliputi sebelum (kemampuan awal) pada saat dan setelah menjalani proses latihan.”Dari uraian di atas dikemukakan bahwa kemampuan awal dari kondisi fisik merupakan ukuran atau pedoman untuk membuat perencanaan latihan. Berdasarkan kenyataan di atas banyak faktor kondisi fisik atlet yaitu; Daya ledak (power) merupakan untuk menampilkan kekuatan maksimum dan kecepatan maksimum dalam waktu yang cepat dan singkat.

Kondisi fisik berasal dari kata *condition* (bahasa latin) yang berarti keadaan. Sedangkan secara definisi menurut Syafrudin (2012: 64) “kondisi fisik meliputi keadaan fisik dan psikis serta keseimbangan seseorang atlet terhadap tuntutan – tuntutan khusus suatu cabang olahraga”. Oleh karena itu

perlu dibatasi agar tidak menimbulkan pemahaman yang berbeda. Kondisi fisik secara umum dapat diartikan dengan keadaan atau kemampuan fisik, keadaan tersebut bisa meliputi sebelum (kondisi awal), pada saat dan setelah mengalami suatu proses latihan.

Kondisi fisik merupakan faktor yang mempengaruhi prestasi seseorang. Tanpa kondisi fisik yang baik teknik tidak bisa berjalan dengan sempurna. Dalam olahraga terdapat beberapa unsur kondisi fisik yang mendorong prestasi para atlet yaitu: kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelenturan, keseimbangan, koordinasi, dan kelincahan. Kondisi fisik yang baik merupakan prasarat menguasai dan mengembangkan suatu keterampilan teknik.

Dari penjelasan para ahli di atas dapat penulis simpulkan bahwa komponen kondisi fisik sangat penting dalam menciptakan prestasi atlet, tanpa kondisi fisik yang baik atlet belum tentu bisa menghasilkan suatu prestasi yang tinggi. Dengan kondisi, fisik atlet bisa menciptakan suatu penerapan strategi dalam melakukan permainan bolabasket. Menurut Ahmadi (2014) kondisi fisik umum adalah merupakan kemampuan dasar untuk mengembangkan kemampuan prestasi tubuh yang terdiri dari komponen kekuatan, kecepatan, daya tahan dan kelenturan.

Terdapat 2 jenis komponen kondisi fisik menurut Syafrudin yaitu:

a. Kondisi fisik umum

Syafrudin (2013:57) mengatakan bahwa “keberhasilan prestasi yang ditampilkan atau ditunjukkan seseorang atlet dalam suatu kompetisi

terutama ditentukan dan dipengaruhi oleh kemampuan atau potensi oleh atlet itu sendiri secara terpadu baik kemampuan fisik, teknik, dan kemampuan mentalnya latihan kondisi fisik umum berarti latihan-latihan yang beranekaragam untuk mengembangkan prestasi tubuh dan merupakan dasar untuk meningkatkan kemampuan kondisi fisik khusus”. Kemampuan tersebut meliputi kekuatan umum, kecepatan umum, daya tahan umum, dan kelentukan umum.

b. Kondisi fisik khusus

Kondisi fisik khusus adalah merupakan kemampuan untuk berlangsung dikaitkan dengan kebutuhan suatu cabang olahraga tertentu. Kondisi khusus sebagai suatu latihan yang optimal dan maksimal dari kondisi kemampuan yang menentukan prestasi suatu cabang olahraga. Safruddin (2012:80) menyebutkan kondisi fisik dalam olahraga dapat dilihat dalam arti sempit dan luas dalam arti sempit meliputi kekuatan, dan kecepatan, daya tahan, dan dalam arti luas kekuatan, kecepatan, kelentukan dan koordinasi.

Berdasarkan dari penjelasan para ahli di atas peneliti menyimpulkan bahwa kondisi fisik sangat dibutuhkan dalam suatu cabang olahraga. Untuk mencapai suatu prestasi seorang atlet harus mempunyai kondisi fisik yang baik dan perlu memiliki rancangan latihan yang terstruktur untuk bisa meningkatkan kondisi yang baik bagi atlet. Karena pada dasarnya kondisi fisik sangat berpengaruh terhadap prestasi atlet.

5. Daya Ledak Otot Tungkai

Daya ledak otot tungkai adalah kekuatan maksimum dan kecepatan maksimum dari tungkai kaki seseorang yang melakukan tembakan dan komponen ini sangat penting dalam olahraga untuk menciptakan poin dalam permainan bolabasket.

Daya ledak otot menurut Widiastuti dalam Budiarsa, dkk (2014) “merupakan gabungan antara kekuatan dan kecepatan atau pengaruh otot maksimum”. Hal senada juga dengan yang dikemukakan Bompa dalam Syafruddin (2012) power sebagai produk dari dua kemampuan yaitu: (*strenght*) dan kecepatan (*speed*) untuk melakukan *force* maksimum dalam waktu yang sangat cepat. Jadi daya ledak merupakan perpaduan atau kombinasi antara kekuatan dan kecepatan untuk mengatasi beban atau hambatan dengan kecepatan kontraksi yang tinggi . karna daya ledak akan menentukan seberapa keras orang yang memukul, seberapa jauh melempar, seberapa tinggi meloncat, seberapa cepat berlari dan sebagainya.

Menurut (Harman 2019) daya ledak otot tungkai adalah ketepatan otot mengarahkan kekuatan dalam waktu yang singkat untuk memberikan objek momentum paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan explosive yang utuh untuk mencapai tujuan yang dihendaki.

Lalu menurut (Ridwan 2019) daya ledak otot tungkai adalah kekuatan seseorang untuk mempergunakan otot tungkainya. Salah satu cara mengaplikasikan otot tungkai dalam permainan bolabasket adalah jump shot, menurut (Yenes 2018) jump shot adalah suatu teknik dasar bolabasket yang

sering digunakan oleh setiap pemain untuk meraih poin untuk setiap pertandingan.

Daya ledak menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis, serta mengakibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepat nya. Jadi yang dimaksud dengan daya ledak otot tungkai adalah kemampuan seseorang menggunakan sekelompok otot tungkai untuk menghasilkan kekuatan yang maksimum. Daya ledak otot tungkai adalah hubungan yang saling mempengaruhi otot-otot tubuh seorang atlet.

Daya ledak sangat berperan dalam usaha-usaha pelolosan final sprint. Beberapa pendapat yang memberikan pengertian daya ledak adalah kemampuan menampilkan, mengeluarkan kekuatan secara explosif dengan cepat dan merupakan perpaduan kekuatan, kecepatan, dan kontraksi otot secara dinamis dalam waktu yang sangat singkat.

Menurut Yulifri (2018) daya ledak otot tungkai dapat didefinisikan sebagai suatu kemampuan dari sekelompok otot tungkai untuk menghasilkan kerja dalam waktu yang sangat singkat. Daya ledak otot merupakan gabungan dari beberapa unsur fisik yaitu kekuatan dan unsur kecepatan. Daya ledak tungkai adalah kemampuan otot untuk mengatasi beban atau tahanan dengan kecepatan kontraksi yang sangat tinggi.

Menurut Pratama, E., & Alnedral, A. (2019), daya ledak otot tungkai memberikan kontribusi terhadap ketepatan dan kecepatan pada atlet bolabasket.

Berdasarkan kutipan di atas dapat penulis simpulkan bahwa daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan otot-otot untuk melakukan suatu kekuatan dalam waktu yang sangat cepa untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Menurut Maidarman (2016) kekuatan otot tungkai yang didapat dari latihan yang merupakan sekelompok otot untuk bergerak dengan motorik tinggi berfungsi untuk mempermudah mempelajari teknik yang sangat bergantung dari masing-masing individu.

Menurut (Fenanlampir & Fairuq, 2015). Sedangkan daya otot tungkai merupakan kemampuan otot atau sekelompok otot seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimal dalam waktu yang sependek-pendeknya menurut (Prakoso & Sugiyanto, 2017) tes yang digunakan untuk mengukur daya ledak otot tungkai menggunakan *vertical jump*.

Faktor-faktor yang mempengaruhi daya ledak

Menurut Barry dalam (Arsil, 2017). mengemukakan bentuk tes daya ledak adalah:” (1) *Standing broad jump (long jump)*, (2) *Vertical jump test*, dan (3) *Two hand medicine ball put*. ”

Meskipun bolabasket merupakan permainan tim, namun penguasaan teknik dasar individual sangatlah penting. *Shooting, passing, dribbling, rebounding, defending*, bergerak dengan bola maupun tanpa bola adalah teknik dasar yang harus dikuasai dan didukung oleh kemampuan kondisi fisik. Karena itu faktor kondisi fisik sangat menentukan di dalam permainan bolabasket. Persyaratan untuk melakukan setiap teknik di atas, adalah kemampuan kondisi fisik seperti kekuatan, kecepatan, keseimbangan, dan daya ledak.

6. Daya Ledak Otot Lengan

Menuru (Herdadi 2018) Daya ledak otot lengan adalah kemampuan untuk mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat. Menurut (Henriani 2019) daya ledak otot lengan adalah ketepatan kontraksi otot otot lengan yang terlibat secara kuat dan cepat dalam rentang waktu yang singkat untuk mencapai tujuan. Daya ledak otot lengan merupakan kemampuan dasar kondisi fisik yang merupakan tumpuan utama dalam pencapaian prestasi bolabasket, khususnya dalam melakukan passing (chest pass). Perolehan poin (angka) tidak akan terjadi apabila passing tidak dilakukan dengan benar.

Daya ledak adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan kekuatan maksimal yang dikerahkan dalam waktu sependek-pendeknya dalam hal ini dinyatakan bahwa daya ledak (power) sama dengan kekuatan dikali kecepatan. kekuatan otot lengan merupakan kemampuankontraksi otot-otot lengan yang terlibat secara kuat tanpa mengalami kelelahan untuk mengupayakan kemampuannya (Krisna 2019) (Mahardika 2014) menyatakan bahwa daya ledak otot (power) merupakan salah satu komponen-komponen dari kondisi fisik.

Daya ledak otot adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan semaksimal mungkin dengan usahanya yang dikerahkan dalam waktu sependek-pendeknya. Menurut (Delvira 2019) Banyak cara untuk dapat menignkatkan daya ledak otot lengan dan latihan yang dapat dilakukan adalah

latihan beban menggunakan alat karena dalam melakukan latihan beban menggunakan alat itu melatih otot tubuh.

Daya ledak otot lengan adalah kemampuan maksimal dari sekelompok otot lengan untuk melakukan sesuatu. Otot lengan terbagi atas 4 kelompok yaitu: kelompok pertama korsel bahu, kelompok kedua lengan atas, kelompok ketiga lengan bawah, dan kelompok terair tangan. Otot lengan adalah anggota gerak atas bagian tubuh atas, sedangkan daya ledak otot lengan adalah kemampuan otot untuk mengatasi beban atau tahanan dengan kecepatan kontraksi yang sangat tinggi. Otot-otot lengan yang memiliki daya ledak yang kuat akan membuktikan bahwa untuk melakukan shooting dalam permainan bolabasket memerlukan elemen ini untuk menentukan baiknya keterampilan tersebut.

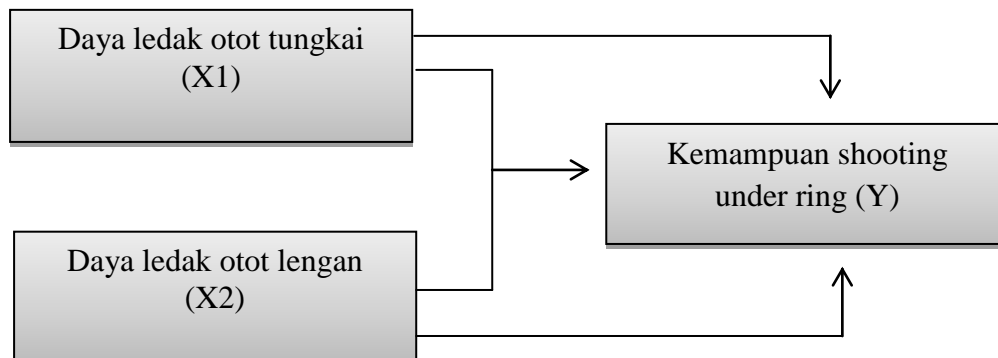
Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat penulis simpulkan daya ledak merupakan kemampuan dari sebagian otot untuk menampilkan kekuatan otot secara eksplosive atau dalam waktu yang cukup singkat otot dapat berkontak dengan cepat.

Daya ledak otot lengan merupakan kualitas yang memungkinkan otot atau sekelompok otot untuk melakukan kerja fisik secara eksplosif. Daya ledak otot lengan merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan yang maksimum menurut (Rahmawati et al., 2019) tes daya ledak otot lengan menggunakan *twohand medicine ball put*.

B. Kerangka Konseptual

Daya ledak otot tungkai berperan penting dalam gerakan *shooting under ring* basket, kondisi ini adalah perkalian antara kekuatan dan kecepatan yang berlangsung dalam waktu yang sangat singkat. Pada gerakan shooting di bawah ring basket memerlukan daya ledak otot tungkai kaki yang baik untuk mendapatkan lompatan yang tinggi, semakin tinggi lompatan maka jarak bola semakin dekat dengan ring, sehingga bola dapat dimasukan dengan mudah. Kemudian saat seorang pemain bolabasket melakukan *shooting under ring* basket, daya ledak otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* di bawah ring basket tersebut. Karena daya ledak otot lengan juga sangat berpengaruh penting dalam mendorong melempar bola kedalam ring, kedua organ tubuh ini bekerjasama dalam mencapai tujuan gerak seperti dalam *shooting under ring* basket.

Dengan demikian daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan merupakan elemen pendukung utama yang menentukan hasil pada saat melakukan shooting under ring basket dasar pemikiran pada penelitian ini adalah berdasarkan kemampuan daya ledak otot tungkai kaki dan daya ledak otot lengan terhadap shooting under ring tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi. Selanjutnya untuk memberikan gambaran secara konseptual yang lebih jelas tentang kerangka berpikir di atas dapat diperhatikan alur gambar berikut.



C. Hipotesis

Sesuai dengan kajian teori dan kerangka konseptual, maka hipotesis penelitian ini adalah:

1. Terdapat hubungan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shooting under ring* tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi
2. Terdapat hubungan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *shooting under ring* tim basket SMPN 2 Bukittinggi
3. Terdapat hubungan dan kontribusi daya ledak otot tungkai dan otot lengan terhadap kemampuan *shooting under ring* tim basket SMPN 2 Bukittinggi

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis dapat ditarik simpulan sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot dengan *shooting under ring* tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi dengan $t_{hitung} 2,46 > t_{tabel} 1,76$, dan berkontribusi sebesar 30,2%.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan dengan *shooting under ring* tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi dengan $t_{hitung} 2,62 > t_{tabel} 1,76$, dan berkontribusi sebesar 32,99%.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan dengan *shooting under ring* tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi dengan $F_{hitung} 7,74 > F_{tabel} 3,36$, dan berkontribusi sebesar 54,35%.

B. Saran

Dalam upaya peningkatan *shooting under ring* tim basket putra SMPN 2 Bukittinggi diharapkan:

1. Kepada siswa diharapkan untuk dapat meningkatkan daya ledak otot kaki dan lengan seperti latihan beban menggunakan alat karena dalam melakukan latihan beban menggunakan alat itu melatih otot tubuh.
2. Kepada guru PJOK diharapkan untuk dapat memberikan latihan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai dan lengan siswa dengan cara memberikan yang continui dan bervariasi agar siswa termotivasi untuk

melakukan latihan.

3. Bagi peneliti lainnya untuk dapat melakukan penelitian lanjutan dengan mengkaji faktor-faktor lain yang mempengaruhi *shooting under ring* seperti koordinasi mata-tangan, kelincahan, kelentukan, dan lainnya sehingga menambah cakrawala dan wawasan menjadi lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, P., Arwin, A., & Sutisyana, A. (2014). *Studi Analisis Kondisi Fisik (VO2Max) Atlet Futsal SMAN 1 Putri Hijau Kabupaten Bengkulu Utara Tahun Ajaran 2013-2014 (Doctoral dissertation, Universitas Bengkulu)*.
- Arsil. (2017). *Evaluasi Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*. Padang: Wineka Media.
- Annuri, Ubaidillah. (2014). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Otot Lengan Dengan Kemampuan Shooting Atlet Bolabasket. *Jurnal Patriot*, 2(3).
- Awali, M. (2018). Pengaruh kemampuan Kognitif terhadap hasil pembelajaran Bolabasket. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*.
- Awali, M. (2018). *Pengaruh Kemampuan Kognitif terhadap Hasil Pembelajaran Bolabasket*. Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga, 1(2), 52–63. <https://doi.org/10.31539/JPJO.V1I2.156>.
- Çetin, E., & Muratlı, S. (2014). Analysis of Jump Shot Performance among 14-15 Year Old Male Basketball Player. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 2985–2988. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.693>.
- Danny Kosasih. (2008). *Fundamental Basketball A First Step To Win*. Semarang: Karangturi Media.
- Fenanlampir, A., & Fairuq, M. M. (2015). *Tes dan Pengukuran Olahraga*.
- Girma, M. G., & Solomon, W. (2018). Technical problems in teaching basketball practical session: The case of Grade 11 in Alamura Preparatory School. *Journal of Physical Education and Sport Management*, 9(4), 30–42. <https://doi.org/10.5897/jpesm2018.0315>.
- Harman, M., & -, D. (2019). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan Smash Atlet Klub Bulutangkis Pb Semurup Junior Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi. *Jurnal Patriot*, 1(1), 293-300.
- Hendriani, U., & Donie, D. (2019). Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan, Otot tungkai dan Koordinasi Mata Tangan terhadap Ketepatan Smash Atlet Bolavoli. *Jurnal JPDO*, 2(1), 119-125.
- Hendri Neldi. (2019). Hubungan Kecepatan dengan Kemampuan Dribbling Atlet Bolabasket Putera Club Neo Clach Bukittinggi. *Jurnal Mens Sana*, 4(1), 30-38.