



Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan terhadap Shooting Free Throw Permainan Bola Basket

Rahmat Rizqi, Nirwandi, Hendri Neldi, Ibnu Andli Martha

Pendidikan Olahraga, fakultas ilmu keolahragaan, universitas negeri padang, Indonesia
rahmatriski1303@gmail.com, nirwandi@fik.unp.ac.id, hendrineldi62@fik.unp.ac.id
, ibnuandlimarta@fik.unp.ac.id

Kata Kunci : Kekuatan otot lengan, Koordinasi mata tangan, Free throw

Abstrak : Masalah dalam penelitian adalah rendahnya prestasi tim basket putra SMA Negeri 16 Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan daya ledak otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan *shooting free throw* dalam permainan bolabasket pada Siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 16 Padang. Jenis penelitian adalah korelasi. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa / siswi yang mengikuti ekstrakurikuler di SMA Negeri 16 Padang. Sampel pada penelitian ini adalah 25 orang siswa putra yang mengikuti ekstrakurikuler bolabasket SMA Negeri 16 Padang. Data dikumpulkan dengan menggunakan pengukuran terhadap ketiga variabel. Data dianalisis dengan korelasi product moment dan dilanjutkan dengan koefisien korelasi ganda. Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa: Terdapat hubungan dan kontribusi yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan *Free throw* pada siswa Ekstrakurikuler Bolabasket SMA Negeri 16 Padang sebesar 64% dengan $r_{hitung} 0,800 > r_{tabel} 0,396$.

Keywords : *Arm muscle strength, Hand eye coordination, Free throw*

Abstract : *The problem in this research is the low achievement of the men's basketball team at SMA Negeri 16 Padang. This study aims to determine the relationship between the explosive power of the arm muscles and hand-eye coordination on free throw shooting skills in basketball games for extracurricular students at SMA Negeri 16 Padang. This type of research is correlation. The population in this study were students who took part in extracurricular activities at SMA Negeri 16 Padang. The sample in this study were 25 male students who took part in the basketball extracurricular activity at SMA Negeri 16 Padang. Data was collected using measurements of the three variables. Data were analyzed with product moment correlation and continued with multiple correlation coefficients. Based on the results of data analysis, it shows that: There is a significant relationship and contribution between arm muscle strength and hand-eye coordination on Free Throw ability for extracurricular basketball students at SMA Negeri 16 Padang by 64% with rcount 0.800 > rtable 0.396.*

PENDAHULUAN

Olahraga bolabasket adalah olahraga yang dimainkan secara beregu terdiri dari lima orang dalam satu tim bertujuan memasukkan bola ke dalam ring/keranjang lawan dan menjaga daerahnya dari serangan lawan,

selain itu permainan bola basket ini bisa dilakukan dalam ruangan tertutup (indoor) maupun ruangan terbuka (*outdoor*). Tujuan dari permainan bola basket adalah mencetak point/angka dengan cara memasukkan bola ke keranjang lawan dan mencegah tim lawan

mencetak angka, dengan waktu yang sudah di tentukan yaitu 4x10 menit dan pemenangnya ialah regu yang paling banyak memasukkan bola ke dalam ring lawan.

Bolabasket merupakan salah satu permainan bola besar yang terdapat dalam mata pelajaran pendidikan jasmani. Permainan ini sangat populer di kalangan muda maupun tua, baik laki-laki maupun perempuan. Dalam permainan bola basket kita mengenal beberapa teknik dasar seperti: menggiring (*dribbling*), mengoper (*passing*), menembak (*shooting*), dan *pivot*. *Shooting* atau yang disebut juga menembak adalah keahlian yang sangat penting di dalam olahraga basket. Teknik dasar seperti operan, *dribbling*, bertahan dan *rebounding* mungkin mengantar sebuah tim memperoleh peluang besar membuat skor, tapi tetap saja harus mampu melakukan tembakan. Hal tersebut sejalan dengan yang dikemukakan oleh Wissel (2000).

Bolabasket adalah permainan yang menggunakan kecepatan (kaki dan tangan) dan kesigapan (keseluruhan gerak tubuh) dalam waktu yang tepat. Seorang pemain bolabasket yang baik harus menguasai teknik-teknik dasar permainan seperti *dribbling*, *shooting*, *passing*, *rebound* dan lainnya. Selain teknik permainan ada faktor lain yaitu kondisi fisik yang baik, taktik atau strategi, mental dan kerjasama tim. Keberhasilan suatu tim dalam permainan selalu di tentukan oleh keberhasilan dalam melakukan tembakan atau *shooting*, karena keterampilan ini merupakan sasaran akhir setiap bermain.

Shooting merupakan usaha untuk memasukkan bola ke dalam keranjang. Kemahiran/keterampilan memasukkan bola sangat penting bagi pemain bola basket. Setiap pemain harus dilatih agar mempunyai kemampuan dan mahir dalam memasukkan

bola ke dalam keranjang. Penguasaan terhadap teknik menembak mempunyai peranan yang penting dalam permainan bolabasket, sebab tembakan merupakan kunci utama dan sasaran akhir yang dapat menentukan keberhasilan dalam permainan bolabasket.

Tembakan tanpa rintangan ini dilakukan pada posisi tepat di belakang garis tembakan bebas, sesuai dengan peraturan. Menurut Khoeron (2019), "*Free throw* adalah sebuah peluang yang diberikan seorang pemain untuk mendapatkan *point* dengan cara melakukan *shooting* tanpa adanya rintangan, dan apabila bola masuk ke dalam keranjang maka akan mendapatkan *point* 1". Tembakan *Free throw* merupakan kesempatan bagi seorang pemain untuk mendapatkan satu angka tanpa dihalangi, yang dilakukan dari belakang garis *Free throw* harus di dukung oleh keahlian dan kebiasaan serta konsentrasi dan keyakinan yang baik.

Kondisi fisik setiap pemain juga berpengaruh dalam keberhasilan seseorang melakukan tembakan *Free throw*, diantaranya kekuatan, (*power*) daya ledak, kelincahan, koordinasi, dan keseimbangan. Selain itu ada beberapa hal lainnya yang berpengaruh yaitu mencakup mental, konsentrasi, dan percaya diri. Seseorang yang memiliki percaya diri tinggi akan lebih tenang dan rileks dalam melakukan *Free throw*. Dalam melakukan *Free throw* kondisi fisik yang paling dominan mempengaruhi yaitu kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan.

Marta (2022) mengatakan koordinasi merupakan unsur fisik dalam mengintegrasikan semua gerakan yang kompleks Menurut Ismaryati (2008), mengatakan bahwa "Kekuatan adalah kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal". Sama halnya yang dikatakan Bafirman (2019) "Kekuatan

merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh otot tubuh dalam menahan suatu beban kerja. Kekuatan adalah kemampuan neuromuskuler untuk mengatasi tahanan beban luar dan beban dalam”.

Komponen kondisi fisik kekuatan otot lengan dibutuhkan lebih besar agar menghasilkan tembakan yang maksimal. Semakin besar otot lengan yang dimiliki seorang pemain bolabasket, maka hasil tembakan *Free throw* juga akan semakin maksimal, sehingga memungkinkan bola untuk sampai ring basket dan masuk. Menurut Nasri (2019) Koordinasi mata-tangan adalah kerja sama antara mata dan tangan

dalam melakukan pukulan servis panjang sehingga menghasilkan pukulan yang akurat dan tepat sasaran. Jadi koordinasi merupakan suatu kebutuhan yang harus dimiliki oleh pemain dalam melakukan *shooting*, khususnya dalam melakukan tembakan bebas (*Free throw*) dalam permainan bola basket. Tembakan yang maksimal juga membutuhkan kekuatan otot tungkai yang baik, dengan adanya kekutan otot tungkai yang baik maka akan dapat memberikan dukungan terhadap bagian tubuh yang lainnya yang diperlukan untuk melakukan *Free throw*.

SMA Negeri 16 Padang merupakan salah satu sekolah yang memiliki tim ekstrakurikuler bolabasket. Ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang dilakukan di luar kelas dan di luar jam pelajaran untuk menumbuh kembangkan potensi sumber daya manusia yang dimiliki peserta didik, baik yang berkaitan dengan aplikasi ilmu pengetahuan yang didapatkannya maupun dalam pengertian khusus untuk membimbing peserta didik dalam mengembangkan potensi dan bakat yang ada dalam dirinya melalui kegiatan- kegiatan

yang wajib maupun pilihan.

Setelah peneliti melakukan observasi pada saat pertandingan dan games di saat akhir latihan, penulis menemukan masih ada beberapa siswa yang kemampuan *shooting Free throw* nya masih rendah. Masih ada bola yang meleset keluar saat melakukan gerakan *shooting Free throw* hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti pemain yang memiliki kekuatan otot lengan rendah sehingga saat melakukan *shooting Free throw* bola seringkali melenceng ke samping dari ring, bahkan tidak mengenai papan pantul dan juga pada saat melakukan *shooting Free throw* peserta belum memaksimalkan dorongan saat tembakan ke arah ring dengan baik dengan demikian dapat merugikan tim saat bertanding.

Untuk melakukan tembakan *Free throw*, maka setiap pemain harus memiliki kondisi fisik yang baik, karena bisa menentukan tingkat penguasaan teknik seseorang. Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Keterampilan *Shooting Free throw* Dalam Permainan Bolabasket pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 16 Padang”.

METODE

Jenis penelitian adalah *korelasi*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa /siswi yang mengikuti ekstrakurikuler di SMA Negeri 16 Padang. Sampel pada penelitian ini adalah 25 orang siswa putra yang mengikuti ekstrakurikuler bolabasket SMA Negeri 16 Padang. Data dikumpulkan dengan menggunakan pengukuran terhadap ketiga variabel. Untuk daya ledak otot lengan di tes dengan tes *two-hand medicine ball putt*, koordinasi mata-tangan dengan menggunakan tes *throws overhead and under arrest*, sedangkan *shooting free throw*

melakukan tembakan sebanyak 10 kali. Data dianalisis dengan korelasi *product moment* dan dilanjutkan dengan koefisien korelasi ganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1). Kekuatan Otot Lengan

Berdasarkan hasil pengukuran variabel kekuatan otot lengan menggunakan tes *two-hand medicine ball putt* kepada siswa Ekstrakurikuler Bolabasket SMA Negeri 16 Padang yang berjumlah 25 orang, dari data hasil tes ini dapat dibuatkan tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 1 : Data Kekuatan Otot Lengan

No	Kelas Interval	F. Absolut	F. Relatif	Keterangan
1	>4,44	2	8%	Baik Sekali
2	3,82-4,44	5	20%	Baik
3	3,20-3,81	9	36%	Cukup
4	2,58-3,19	8	32%	Kurang
5	<2,58	1	4%	Kurang Sekali
Jumlah		25	100%	

Berdasarkan tabel di atas didapat hasil, dari 25 orang sampel sebanyak orang 2 (8%) memiliki kekuatan otot lengan >4,44, dengan kategori baik sekali.

Sebanyak 5 orang (20%) memiliki kekuatan otot lengan sebesar 3,82-4,44 dengan kategori baik. Sebanyak 9 orang (36%) memiliki kekuatan otot lengan sebesar 3,20-3,81 dengan kategori cukup. Sebanyak 8 orang (32%) memiliki kekuatan otot lengan dengan 2,58-3,19 kategori kurang. Sebanyak 1 orang (4%) memiliki kekuatan otot lengan <2,58 dengan kategori kurang sekali.

2). Koordinasi Mata Tangan

Berdasarkan hasil pengukuran koordinasi mata tangan menggunakan tes *throws overhead and under arrest* kepada siswa Ekstrakurikuler Bolabasket SMA Negeri 16 Padang yang berjumlah 25 orang, dari data hasil tes ini dapat dibuatkan tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 2 : Data Koordinasi Mata Tangan

No	Kelas Interval	F. Absolut	F. Relatif	Keterangan
1	>35,26	2	8%	Baik Sekali
2	29,51-35,26	5	20%	Baik
3	23,77-29,50	10	40%	Cukup
4	18,02-23,76	7	32,2%	Kurang
5	<18,02	1	4%	Kurang Sekali
Jumlah		25	100%	

Berdasarkan tabel di atas didapat hasil, dari 25 orang sampel sebanyak orang 2 (8%) memiliki kondisi koordinasi mata-tangan >35,26 dengan kategori baik sekali. Sebanyak 5 orang (20%) memiliki kondisi koordinasi mata-tangan sebesar 29,51-35,26 dengan kategori baik. Sebanyak 10 orang (40%) memiliki kondisi koordinasi mata-tangan sebesar 23,77-29,50 dengan kategori cukup. Sebanyak 7 orang (32,2%) memiliki kondisi koordinasi mata-tangan dengan 18,02-23,76 kategori kurang. Sebanyak 1 orang (4%) memiliki kondisi koordinasi mata-tangan <18,02 dengan kategori kurang sekali.

3). Kemampuan *Free throw*

Berdasarkan hasil pengukuran menggunakan tes menggunakan test *Free throw* kepada siswa Ekstrakurikuler Bolabasket SMA Negeri 16 Padang yang berjumlah 25 orang, dari data hasil tes ini dapat dibuatkan tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 3 : Data *Free Throw*

No	Kelas Interval	F. Absolut	F. Relatif	Keterangan
1	>9,09	0	0%	Baik Sekali
2	7,88-9,09	11	44%	Baik
3	6,68-7,87	9	36%	Cukup
4	5,47-6,67	2	8%	Kurang

5	<5,47	3	12%	Kurang Sekali
Jumlah		25	100%	

Berdasarkan tabel di atas didapat hasil, dari 25 orang sampel tidak ada satupun siswa yang berada dalam kategori baik sekali. Sebanyak 11 orang (44%) memiliki kemampuan *Free throw* 7,88-9,09 dengan kategori baik. Sebanyak 9 orang (36%) memiliki kemampuan *Free throw* sebesar 6,68-7,87 dengan kategori cukup. Sebanyak 2 orang (8%) memiliki kemampuan *Free throw* sebesar 5,47-6,67 dengan kategori kurang. Sebanyak 3 orang (12%) memiliki kemampuan lempar *Free throw* <5,47 dengan kategori kurang sekali.

Berdasarkan pengujian hipotesis dan analisis data yang telah dilakukan maka selanjutnya dilakukan pembahasan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut:

1) Terdapat Hubungan Kekuatan Otot Lengan terhadap Kemampuan *Free throw* Siswa Ekstrakurikuler Bolabasket SMA Negeri 16 Padang

Berdasarkan hasil perhitungan analisis korelasi sederhana menunjukkan bahwa terdapat hubungan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *Free throw*. Karena diperoleh r_{hitung} sebesar 0,798 dan r_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0,05$ sebesar 0,396 dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$. Hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *Free throw* dengan kontribusi sebesar 63,7%. Artinya kekuatan otot lengan dapat memberikan

kontribusi dengan kemampuan *Free throw* pada siswa SMA Negeri 16 Padang.

Semakin jauh jarak tembakan, semakin besar pula tenaga yang dibutuhkan untuk menembak agar bola sampai pada keranjang. Untuk jarak dekat seperti tembakan *Free throw*, bagian lengan, pergelangan tangan dan jari memberikan dorongan yang besar. Kekuatan otot lengan akan memberikan dorongan yang penting untuk melambungkan bola ke arah ring. Pemain basket dalam melakukan tembakan *Free throw* tidak menggunakan kekuatan otot lengan dengan baik maka kebanyakan tembakan akan gagal masuk ke ring, karena kekuatan dalam mendorong terhadap bolanya kurang bertenaga. Apabila menggunakan tolakan yang tepat akan membantu bola sampai ke keranjang dan kemungkinan bola untuk masuk lebih besar.

Arsil (2010) yang dikutip dari beberapa ahli mengemukakan "kekuatan adalah keterampilan otot untuk menahan dan menerima beban sewaktu bekerja". Secara fisiologis kekuatan merupakan kekuatan otot untuk saling tarik menarik mengatasi beban atau tahanan, sedangkan secara fisikalis kekuatan produk dari massa dikali percepatan". Dengan demikian bahwa perlu untuk dapat meningkatkan lagi kekuatan otot lengan pada siswa SMA Negeri 16 Padang. Untuk mendapatkan hasil tembakan *Free throw* yang baik maka harus mempunyai kekuatan otot lengan yang sangat baik, karena tanpa mempunyai kekuatan otot lengan yang baik dalam melakukan

tembakan *Free throw* akan sulit untuk memasukkan bola ke dalam ring.

Hasil penelitian membuktikan bahwa kekuatan otot lengan berkontribusi terhadap kemampuan *Free throw* sebesar 63,7% Artinya variabel kekuatan otot lengan memberikan hubungan yang signifikan terhadap kemampuan *Free throw*.

2) Terdapat Hubungan Koordinasi Mata-Tangan terhadap Kemampuan *Free throw* Siswa Ekstrakurikuler Bolabasket SMA Negeri 16 Padang

Berdasarkan hasil perhitungan analisis korelasi sederhana menunjukkan bahwa terdapat hubungan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan *Free throw*. Karena diperoleh r_{hitung} sebesar 0,567 dan r_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0,05$ sebesar 0,396 dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$. Hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat hubungan antara koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan *Free throw* dengan kontribusi sebesar = 32,2%. Artinya koordinasi mata-tangan dapat memberikan kontribusi dengan kemampuan *Free throw* pada siswa SMA Negeri 16 Padang

Koordinasi adalah kemampuan untuk melakukan gerakan atau kerja dengan tepat dan efisien. Koordinasi merupakan kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas motorik secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerakan serta kerjasama sistem persarafan pusat. Menurut Agustawan (2020) "koordinasi dalam bola basket pada saat melakukan *shooting Free throw* adalah

koordinasi mata-tangan, karena koordinasi ini adalah keterpaduan antara penglihatan dengan gerakan tangan”.

Koordinasi mata dan tangan yang dimiliki oleh seorang pemain basket, akan menentukan hasil *shooting Free throw* bolabasketnya, keterampilan dalam menembakkan bola akan meningkat dengan koordinasi yang baik, respon gerakan yang dilakukan oleh tangan sesuai dengan perkiraan dan perhitungan sehingga berapa tenaga yang perlu dikeluarkan disaat menolak bola hingga masuk ke dalam ring basket akan sangat tepat dan sesuai dengan perkiraan tersebut. Apabila seseorang yang tidak memiliki koordinasi mata dan tangan yang baik, maka akan sulit untuk melakukan tembakan bola pada ring, karena dalam melakukan gerakan *Free throw* dibutuhkan koordinasi antara mata dan tangan untuk menembak tepat pada ring.

Menurut Hendri, N (2022) koordinasi yang baik antara mata-tangan seseorang saat melakukan *free throw shoot* karena seorang penembak yang baik selalu mempertahankan agar posisi lengan dan tangan harus berada tetap di atas kepala dan mempertahankan fokus pandangan sehingga gerakan terus mengikuti hingga bola mencapai sasaran.

Berdasarkan hal ini maka menurut analisa peneliti terhadap penelitian ini adalah terbukti pada penelitian bahwa koordinasi mata tangan berkorelasi positif terhadap kemampuan *Free throw* pada siswa SMA Negeri 16 Padang. Hal ini menunjukkan bahwa koordinasi mata-tangan berhubungan dengan kemampuan *Free throw* pada siswa

SMA Negeri 16 Padang. Dimana jika koordinasi mata tangan semakin baik maka kemampuan *Free throw* siswa juga meningkat lebih baik dan tidak melenceng dari sasaran.

3) Terdapat Hubungan dan Kontribusi Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata Tangan terhadap Kemampuan *Free throw* Siswa Ekstrakurikuler Bolabasket SMA Negeri 16 Padang

Berdasarkan hasil perhitungan analisis korelasi ganda menunjukkan bahwa terdapat hubungan dan berkontribusi secara bersama-sama antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *Free throw* oleh karena itu berarti terdapat hubungan yang berarti antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *Free throw*. Karena diperoleh r_{hitung} sebesar 0,800 dan r_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0,05$ sebesar 0,396 dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$. Hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat hubungan dan berkontribusi secara bersama-sama antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *Free throw* dengan kontribusi sebesar 64%.

Kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan seorang siswa mempengaruhi kemampuannya dalam melakukan tembakan *Free throw*, ini menandakan bahwa kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan mempunyai kontribusi yang baik terhadap kemampuan *Free throw* pada siswa SMA Negeri 16 Padang. Menurut Nirwandi (2016) Bolabasket adalah olahraga permainan yang menuntut kondisi fisik yang sangat kompleks seperti: (kecepatan, daya ledak otot lengan,

daya ledak otot tungkai, kekuatan otot lengan, kelincahan, koordinasi mata tangan, dan daya tahan aerobik.

Berdasarkan hasil dari penelitian ini sudah terbukti bahwa terdapat kontribusi yang signifikan dari kekuatan otot lengan dan koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *Free throw*. Kontribusi tersebut ada sewaktu siswa melakukan *Free throw*, ketika melihat ke arah ring basket, dan siswa melakukan tolakan yang kuat untuk mendorong bola dengan tepat ke arah ring yang dimaksimalkan dengan koordinasi mata dan tangan sehingga tembakan *Free throw* yang dilakukan tepat masuk ke dalam ring basket. Dalam permainan bolabasket diharapkan setiap siswa yang mengikuti ekstrakurikuler permainan bolabasket dapat lebih giat lagi dalam mengikuti latihan agar dapat meningkatkan kemampuannya khususnya dalam mengembangkan teknik *Free throw*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diambil kesimpulan bahwa Terdapat hubungan dan kontribusi yang signifikan antara kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *Free throw* pada siswa Ekstrakurikuler Bolabasket SMA Negeri 16 Padang sebesar 63,7% dengan $r_{hitung} 0,798 > r_{tabel} 0,396$. Terdapat hubungan dan kontribusi yang signifikan antara koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan *Free throw* pada siswa Ekstrakurikuler Bolabasket SMA Negeri 16 Padang sebesar 32,2% dengan $r_{hitung} 0,567 > r_{tabel} 0,396$. Terdapat hubungan dan kontribusi yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan *Free throw* pada siswa

Ekstrakurikuler Bolabasket SMA Negeri 16 Padang sebesar 64% dengan $r_{hitung} 0,800 > r_{tabel} 0,396$.

DAFTAR PUSTAKA

- Bafirman, & Sujana, A. W. 2019. *Pembentukan Kondisi Fisik*. Depok: Rajawali Pers.
- Ismaryati. 2008. *Tes Pengukuran Olahraga*. Surakarta: UNS Press.
- Sawiya, N. M., Yendrizal, Y., Tohidin, D., & Neldi, H. 2022. Pengaruh Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi Mata-Tangan Dan Konsentrasi Terhadap Kemampuan Free Throw Shoot Pada Atlet Bolabasket Putera Bengkulu Selatan. *JURNAL STAMINA*, 5, 149-164.
- Marta, I. A., & Neldi, H. 2022. Hand Eye Coordination and Explosive Power of Limb Muscles for Under Ring Ability in playing Basketball. *Halaman Olahraga Nusantara: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 6, 1-14.
- Nasri, Y. Y., Sepdanius, E., & Haris, F. 2019. Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan terhadap Kemampuan Servis Panjang Pemain Bulu Tangkis SMA Negeri 1 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal Stamina*, 2, 227-240.
- Nirwandi, F. U. 2016. Tinjauan Keterampilan Teknik Dasar Klub Bolabasket Putra Sekolah Menengah Atas Pembangunan Laboratorium

Universitas Negeri Padang. *Jurnal
MensSana*, 27-34

Wissel, H. 2000. *Bola Basket Dilengkapi Dengan
Program Pemahiran Teknik Dan Taktik*.
Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.