

PENGARUH VARIASI LATIHAN DRILL SMASH TERHADAP KETERAMPILAN SMASH ATLET VOLI KLUB BINA PUTRI MEDAN TAHUN 2023

Andi Nata Purba¹, Jan Bobby Nesra Barus², Nurkhoiroh³

^{1, 2}Universitas Negeri Medan, Jl. William Iskandar Ps. V, Deli Serdang, Sumatera Utara, 20221, Indonesia

³Universitas Negeri Gorontalo, Jl. Jend. Sudirman No.6, Gorontalo, 96128, Indonesia

Email: andinatapurba1@unimed.ac.id

Article History

Received: 08-08-2024

Revision: 15-08-2024

Accepted: 17-08-2024

Published: 19-08-2024

Abstract. This study aims to determine the influence of drill smash training on the smash skills of Medan Women's Development Club athletes in 2023, where there are five variations of training, where the five training variations given are designed to improve smash skills in volleyball athletes of the Medan Women's Development Club. This research was conducted at the Bina Putri Medan club which is located at Jl. Mangan No.1, Mabar, Medan Deli, North Sumatra. The sample of this study is 10 people who were selected using random sampling techniques. This research method is an experiment, by conducting an initial test (pretest), then the sample is given treatment in the form of a drill smash variation training program. With the training program prepared, then after approximately 6 weeks of undergoing the training program, the sample did a final test (posttest). The initial and final tests were taken using the smash test instrument. The data analysis technique uses the t-test in the hypothesis testing process. Based on the results of data analysis, it is known that there is an influence of drill smash training on the smash skills of Bina Putri Medan club athletes in 2023.

Keywords: Volleyball, Smash, Drill Smash

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari latihan *drill smash* terhadap keterampilan *smash* atlet klub bina putri medan tahun 2023, yang terdapat lima variasi latihan yang dimana kelima bentuk variasi latihan yang diberikan dirancang untuk meningkatkan keterampilan smash pada atlet voli klub bina putri medan. Penelitian ini dilakukan di klub Bina Putri Medan yang beralamat di Jl. Mangan No.1, Mabar, Medan Deli, Sumatera Utara. Sampel penelitian ini berjumlah 10 orang yang dipilih menggunakan teknik *random sampling*. Metode penelitian ini adalah eksperimen, dengan melakukan test awal (*pretest*), Kemudian sampel diberikan perlakuan berupa program latihan variasi *drills smash*. Dengan program latihan yang disusun, Kemudian setelah kurang lebih dari 6 minggu menjalani program latihan, sampel melakukan tes akhir (*posttest*). Test awal dan test akhir diambil menggunakan instrumen *tes smash*. Teknik analisis data menggunakan uji-t dalam proses pengujian hipotesis. Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa terdapat pengaruh latihan *drill smash* terhadap keterampilan *smash* atlet klub Bina Putri Medan Tahun 2023.

Kata Kunci: Bola Voli, Smash, Drill Smash

How to Cite: Purba, A. N., Barus, J. B. N., & Nurkhoiroh. (2024). Pengaruh Variasi Latihan *Drill Smash* Terhadap Keterampilan *Smash* Atlet Voli Klub Bina Putri Medan Tahun 2023. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5 (4), 4824-4832. <http://doi.org/10.54373/imeij.v5i4.1682>

PENDAHULUAN

Bola voli merupakan salah satu olahraga permainan beregu, yaitu yang dapat dimainkan oleh dua tim yang saling berhadapan dalam satu tim terdiri dari enam orang pemain. Menurut Sunardi (2015) bahwa permainan bola voli adalah permainan yang dimainkan dua tim, yang

masing-masing tim memiliki 6 pemain”. Permainan bola voli dimainkan menggunakan satu bola yang dipantulkan dari satu pemain ke pemain yang lain dengan cara *passing* dan di akhiri dengan *smash* pada tim lawan, dan untuk kedua tim dipisahkan oleh net dengan ketinggian tertentu (Muhyi, 2009). Beberapa komponen tersebut harus dimiliki oleh para pemain karena dalam permainan bola voli adalah cabang olahraga pilihan yang meliputi aktivitas aerobik dan anaerobic (Soares, 2003). Pada permainan bola voli saat ini dukungan mental yang kuat memiliki peran strategis, karena tantangan masing-masing pemain tidak hanya pada fisik saja namun psikologis atau mental, artinya tidak mudah putus asa, penuh semangat dan kompak, kepribadian pemain sangat menentukan untuk meraih prestasi (Maksum, 2008).

Defender merupakan pemain bertahan untuk menerima serangan dari lawan. Yang sering dilupakan orang dalam permainan bola voli bahwa selain kondisi fisik yang bagus. Keterampilan membaca permainan yang penting, terutama *set-upper* yang harus mengatur dan mensiasati jalannya pertandingan pada saat menyerang maupun bertahan. Koordinasi merupakan keterampilan untuk mengontrol gerakan tubuh, seseorang dikatakan mempunyai koordinasi baik bila mampu bergerak dengan mudah dan lancar dalam angkaian gerakan, iramanya terkontrol dengan baik serta mampu melakukan gerakan yang efisien. Keterampilan *smash* didukung oleh koordinasi gerak tubuh dengan gerakan lengan yang didukung oleh kekuatan otot lengan dan lecutan pergelangan tangan.

Teknik dasar serangan dalam permainan bola voli disebut dengan *Smash*. *Smash* merupakan salah satu cara serangan yang dilakukan setiap tim untuk memperoleh poin. Dalam permainan bola voli ada beberapa teknik *smash* antara lain *quick*, *open*, *semi*, *double step*, *step* L dan masih banyak yang lainnya. Selanjutnya ada teknik *blocking*, dalam teknik *blocking* perlu konsentrasi yang tinggi dan keterampilan yang bagus, karena pada saat *blocking* harus melihat bola dari arah mana *smasher* akan memukul dan menempatkan bola. Dalam teknik *blocking* ada beberapa macam antara lain *single block*, *double block*, *triple block*. Semua teknik *blocking* harus dikuasai karena dalam melakukan *block* yang baik akan menghasilkan poin untuk tim dengan membendung *smash* lawan.

Teknik dasar yang selanjutnya ada *passing*, *passing* merupakan kunci utama dalam menyusun serangan. Tanpa *passing* yang baik dan benar tidak mungkin bisa melakukan serangan yang bagus pula. Menurut Benny (2019) menyatakan bahwa teknik *passing* dibagi menjadi dua macam, yang pertama ada *passing* atas. Dalam melakukan *passing* atas perlu konsentrasi yang tinggi dan perkenaan yang bagus dengan jari-jari tangan. Pemain yang sering melakukan *passing* atas biasanya disebut toser atau pengumpan. Yang kedua ada teknik

passing bawah, *passing* bawah merupakan salah satu jenis *passing* yang paling sering dilakukan dalam permainan bola voli.

Smash adalah suatu pukulan di mana tangan melakukan kontak dengan bola penuh pada bagian atas, sehingga jalannya bola terjal dengan kecepatan yang tinggi, oleh karena itu permainan bola voli merupakan permainan yang cepat maka teknik menyerang lebih dominan dibandingkan teknik bertahan (Ahmadi, 2007). Diantara aspek di atas yang merupakan faktor utama adalah kondisi fisik. Menurut (Syafuruddin, 2011) menyatakan demi memperbaiki suatu prestasi tidak terlepas dari latihan, istirahat, gizi, dukungan dari pihak lain sehingga latihan yang dilakukan lebih bermakna dan bermanfaat.

Klub Voli Bina Putri Medan merupakan salah satu klub tempat berlatih bola voli di Medan yang terletak di Jl. Marga No. 1, MABAR, Medan Deli kota Medan. Dimana klub ini telah mengikuti beberapa kompetisi bola voli yang ada di Sumatera Utara khususnya di Kota Medan. Klub ini dilatih oleh seorang pelatih yang bernama Bapak Agus. Rata-rata usia atlet yang berlatih dalam klub ini yaitu pada usia 16 tahun. Peneliti telah melakukan beberapa kali observasi pada klub ini pada saat latihan. Peneliti melihat dalam setiap latihan dan pada saat games dilakukan para atlet memiliki kekurangan pada saat melakukan *smash*. Hal tersebut ditandai dengan seringnya pada saat melakukan *smash* bola menyangkut di net dan out. Pada saat melakukan wawancara dengan pelatih, beliau mengatakan bahwa kekurangan para atlet paling besar pada keterampilan *smash*. Untuk memperkuat hasil observasi yang dilakukan, peneliti mengambil tes untuk mengambil data keterampilan *smash* atlet Klub Bina Putri Medan dengan menggunakan tes *smash* bola voli Nurhasan kepada 10 orang atlet. Setelah melakukan tes didapat hasil keterampilan *smash* dengan rata-rata nilai 7 yang apabila dikonversikan dalam norma tes *smash* Nurhasan masuk dalam kategori buruk.

Berdasarkan hasil dari tes keterampilan *smash* atlet Klub Bina Putri Medan yang masuk dalam kategori buruk, maka peneliti berniat untuk memberikan latihan-latihan yang dianggap akan memberikan peningkatan terhadap keterampilan *smash* para atlet. Latihan yang akan diberikan yaitu variasi latihan *drills smash* yang dilakukan dari berbagai posisi. Didalam variasi latihan tersebut terdapat berbagai macam model latihan yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan *smash* dalam permainan bola voli. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari variasi latihan *drills smash* terhadap keterampilan *smash* atlet Klub Bina Putri Medan

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan eksperimen menggunakan tes dan pengukuran yang bertujuan mengungkapkan suatu gambaran secara sistematis, faktual dan akurat tentang objek yang di teliti (Sugiyono, 2018). Desain dalam penelitian ini menggunakan *test* dan pengukuran dengan menggunakan desain penelitian *one group pretest-posttest design* yaitu terdapat tes awal sebelum diberikan perlakuan, perlakuan dapat diketahui lebih akurat dengan membandingkan keadaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (Sugiyono, 2018). Adapun rancangan desain penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

Pretest (T₁)	Perlakuan (X)	Posttest (T₂)
Tes <i>Smash</i>	Pemberian Bentuk Variasi <i>Drill Smash</i>	Tes <i>Smash</i>

Penelitian ini yang menjadi populasi adalah semua atlet yang ada di Klub Bina Putri Medan, berjumlah sebanyak 20 orang. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *random sampling*. Sampel yang gunakan sebanyak 10 orang atlet. Sebelum diberi perlakuan dilakukan *pretest smash*, kemudian sampel diberi perlakuan yang sama dalam melakukan variasi latihan *drills smash*. Perlakuan ini diberikan selama 18 kali pertemuan (6 minggu dengan volume latihan 3 kali seminggu), kemudian dilakukan *post test*. Selanjutnya, data yang diperoleh diolah dengan produser statistik dengan menggunakan perhitungan t-hitung, uji normalitas dan uji homogenitas. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes *spike*/serangan oleh Nurhasan (2001).

Teknik pengumpulan data terdiri dari: 1) *Testee* berada dalam daerah serang atau bebas di dalam lapangan permainan, 2) Bola dilambungkan atau diumpan dekat atas jaring kearah *testee*, 3) Dengan atau tanpa awalan, *testee* loncat dan memukul bola melampaui jarring ke dalam lapangan di seberangnya dimana terdapat sasaran dengan angka-angka, 4) *Stopwatch* dijalankan pada waktu bola tersentuh oleh tangan *testee* dan dihentikan pada saat bola menyentuh lantai. Data yang telah dikumpul dari hasil tes selanjutnya dianalisis dengan menggunakan prosedur statistik uji-t yang mengacu pada buku (Sudjana, 2002).

HASIL

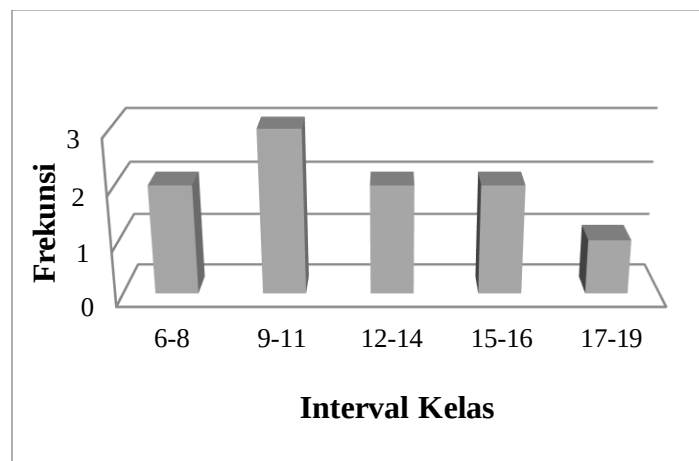
Deskripsi Data *Pretest* dan *Posttest*

Adapun penyebaran distribusi frekuensi didalam tabel adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Distribusi frekuensi *pretest smash*

Kelas	Interval	Interval Kelas	Frekuensi Absolu	Frekuensi Relatif
1	6	8	2	20%
2	9	11	2	20%
3	12	14	2	20%
4	15	16	1	10%
5	17	19	3	30%
Jumlah			10	100%

Pada tabel distribusi frekuensi *pretest* data *smash* dapat dilihat bahwa 2 responden berada pada kelas interval 6-8 yaitu sebesar 20%, terdapat 2 responden berada pada kelas interval 9-11 yaitu sebesar 20%, terdapat 2 responden berada pada interval 12-14 yaitu sebesar 20%, terdapat 1 responden berada pada kelas interval 15-16 yaitu sebesar 10% dan terdapat 3 responden berada pada kelas interval 17-19 yaitu 30%. Penyebaran data tersebut dapat dilihat pada histogram *pretest* dari data *smash*.



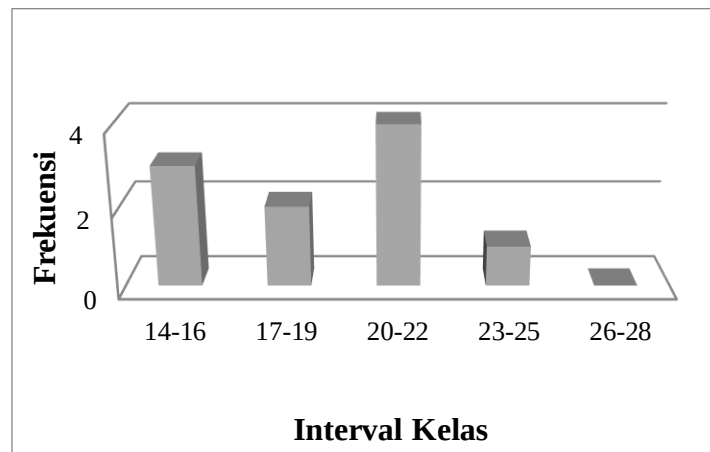
Gambar 1. Diagram batang *pretest* data *smash*

Tabel 3. Distribusi frekuensi *posttest smash*

Kelas	Interval	Interval Kelas	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	14	16	3	30%
2	17	19	2	20%
3	20	22	4	40%
4	23	25	1	10%
5	26	28	0	0%
Jumlah			10	100%

Pada tabel distribusi frekuensi *post test* data *smash* dapat dilihat bahwa 3 responden berada pada kelas interval 14-16 yaitu sebesar 30%, terdapat 2 responden berada pada kelas interval

17-19 yaitu sebesar 20%, terdapat 4 responden berada pada interval 20-22 yaitu sebesar 40% dan terdapat 1 responden berada pada kelas interval 23-25 yaitu sebesar 10%. Penyebaran data tersebut dapat dilihat pada histogram *pretest* dari data *smash*.



Gambar 2. Diagram batang *posttest* data *smash*

Tabel 4. Hasil deskripsi data penelitian *pretest*, *posttest* dan beda

No	Nama	Keterampilan Smash		
		<i>Pre test</i>	<i>Post Test</i>	Beda
1	Rangga	9	19	10
2	Aldo	11	20	11
3	Fredi	17	22	5
4	Alwi	15	17	2
5	Dida	16	23	7
6	Zidan	14	18	4
7	Akham	12	21	9
8	Evan	10	24	14
9	Aza	8	14	6
10	Wahyu	6	15	9
Jumlah		118	193	77
Rata-rata		11,80	19,30	7,70
Varians		13,29	11,12	12,90
Simp. Baku		3,65	3,33	3,59
Maks		17	24	14
Min		6	14	2

Berdasarkan hasil *pretest* dari pengaruh variasi latihan *drill smash* terhadap keterampilan *smash* atlet voli klub Bina Putri Medan tahun 2023 diperoleh rentang hasil 6-17 poin dengan nilai rata rata 11,80 varian data, 13,29 dan simpangan baku 3,65. Sedangkan hasil *posttest* latihan *drill smash* terhadap keterampilan *smash* diperoleh rentang hasil 14-23 poin dengan nilai rata rata 19,30, varian data 11,12 dan simpangan baku 3,33. Kemudian dari hasil *pretest* dan *posttest* variasi latihan *drill smash* terhadap keterampilan *smash* atlet voli klub Bina Putri Medan tahun 2023 beda dari keduanya yaitu rentang hasil 2-14 nilai rata rata 7,70, varian data 12,90 dan simpangan baku 3,59.

Hasil Uji Normalitas

Tabel 5. Hasil uji normalitas keterampilan *smash*

	Kelompok Latihan	Rata-Rata dan Simpangan Baku	L_{hitung}	L_{tabel}	α	Ket
Hasil <i>Smash</i> Atlet Putri Bina	Variasi <i>drill smash</i>	<i>Pretest</i>				
		$\bar{X} = 11,80$	0,089	0,258	0,05	Normal
		$S = 3,65$				
		<i>Posttest</i>				
		$\bar{X} = 19,30$	0,010	0,258	0,05	Normal
		$S = 3,33$				

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa data *pretest* memperoleh nilai $L_{hitung} = 0,089$ dan $L_{tabel} = 0,258$ dengan banyak sampel 10 orang maka data *pretest* yang berasal dari sampel tersebut berdistribusi normal, karena $L_{hitung} = 0,089 < L_{tabel} = 0,258$. Kemudian untuk data *posttest* memperoleh nilai $L_{hitung} = 0,010$ dan $L_{tabel} = 0,258$ dengan banyak sampel 10 orang maka data *posttest* tersebut berasal dari data yang normal, karena nilai $L_{hitung} = 0,010 < L_{tabel} = 0,258$.

Hasil Uji Homogenitas

Tabel 6. Uji homogenitas keterampilan *smash*

Uji Homogenitas	F_{hitung}	F_{tabel}	α	dk (n-1)	Ket
Varians <i>Pretest</i>	1,19	3,18	0,05	(9/9)	Homogen
Varians <i>Posttest</i>					

Pengujian homogenitas mengenai pada masing-masing kelompok perlakuan, dilakukan dengan uji varians pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Perhitungan uji homogenitas data keterampilan *smash* pada atlet voli klub Bina Putri Medan tahun 2023 antara data *pretest* dan *posttest* yaitu diperoleh $F_{hitung} = 1,19$. Pada taraf $\alpha = 0,05$ (dk pembilang $n-1=9$) maka diperoleh $F_{tabel} (9,9) = 3,18$. Dengan demikian $F_{hitung} = 1,19 < F_{tabel} = 3,18$. Dilihat dari F_{hitung} lebih kecil dari pada F_{tabel} sehingga dapat disimpulkan data berasal dari varians yang homogen.

Pengujian Hipotesis

Berdasarkan uji persyaratan analisis diperoleh bahwa kedua data merupakan sampel yang berdistribusi normal dan berasal dari populasi yang homogen, maka kedua data tersebut dapat dihitung uji-t untuk memperoleh hipotesisi. Berdasarkan perhitungan uji-t, diperoleh nilai uji-t beda pre test dan post test variasi latihan *drill smash* terhadap keterampilan *smash* atlet voli klub Bina Putri medan tahun 2023 nilainya yaitu $t_{hitung} = 7,05$. Selanjutnya akan dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan taraf $\alpha = 0,05$ dengan dk = $n-1 = 14-1 = 13$ diperoleh 2,58, maka t_{hitung}

= 7,05 > $t_{\text{tabel}} = 2,58$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari pengaruh variasi latihan *drill smash* terhadap keterampilan *smash* atlet voli klub Bina Putri Medan tahun 2023.

DISKUSI

Pembahasan hasil analisis penelitan data penelitian dimaksudkan untuk mempermudah menarik kesimpulan hasil penelitian. Dari hasil hasil pengujian Hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dari Pengaruh variasi latihan *drill smash* terhadap keterampilan *smash* atlet voli klub Bina Putri Medan tahun 2023. Variasi latihan *drill smash* bertujuan untuk mengembangkan teknik yang diperlukan untuk melakukan *smash* dengan baik. Selama penelitian yang dilakukan selama empat kali dalam seminggu pelaksanaan variasi latihan *drill smash* dilakukan dengan memberikan lima bentuk latihan tersebut pada sampel secara bergantian. Dengan memberikan bentuk variasi latihan *drill smash* telah ditentukan set dan repetisinya. Kemudian sampel diberikan perlakuan secara bergantian, pada saat atlet diberikan perlakuan, peneliti mengamati setiap perlakuan yang diberikan. Setiap perlakuan yang salah, kemudian dikoreksi peneliti agar perlakuan dapat dilakukan secara maksimal.

Dari hasil pengolahan data *pre test* dan *post test* yang dilakukan dapat dilihat bahwa bentuk latihan *drill smash* berpengaruh terhadap keterampilan *smash*, karena setelah dilakukan latihan ini keterampilan *smash* atlet terlihat meningkat. Variasi latihan *drill smash* ini memberikan pengaruh karena dilakukan secara berulang-ulang sesuai dengan program latihan yang dilakukan. Dari hasil proses penelitian yang dilakukan oleh peneliti di lapangan, peneliti menemukan faktor-faktor diluar bentuk latihan seperti kondisi lapangan, cuaca pada saat penelitian, kondisi fisik atlet, kehadiran atlet dan sebagainya. Namun demikian peneliti tetap mengkondisikan agar penelitian ini tetap berjalan sesuai yang diharapkan. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil pengujian hipotesis yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh variasi latihan *drill smash* terhadap keterampilan *smash* atlet voli klub Bina Putri Medan tahun 2023. Pelatihan berpengaruh karena pelaksanaan program latihan dilakukan dengan mengacu pada prinsip-prinsip pelatihan yaitu prinsip persiapan, prinsip kesadaran, prinsip individualis, prinsip adaptasi, prinsip beban proses, prinsip pengembangan, prinsip *spesifikasih* (kekhususan), prinsip variasi, prinsip *long training*, prinsip inversi sehingga dapat membawa perbaikan yang signifikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari variasi latihan *drills smash* terhadap keterampilan *smash* atlet voli Klub Bina Putri Medan Tahun 2023.

REKOMENDASI

Rekomendasi dalam penelitian ini sebagai kelanjutan dari kesimpulan yaitu (1) Kepada pembaca yang berminat dengan penelitian ini, dianjurkan mengadakan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan masalah ini dengan sampel dan jumlah sampel yang berbeda, dan (2) Kepada pelatih dan pembina olahraga yang ingin meningkatkan keterampilan teknik *smash* agar mempertimbangkan latihan yang sesuai seperti halnya variasi latihan *drill smash*.

REFERENCES

- Ahmadi, N. (2007). *Panduan Olahraga Bola Voli*. Era Pustaka Utama.
- Aprial, B., & Endah, I. (2019). *Efforts to Improve Learning Outcomes passing Down Volleyball Variations Through Learning and Modified Ball on Private Junior High School eighth grade students Perbaungan Satria Dharma School Year 2019/2020. Journal of Nursing And Midwifery.*, 2(1), 173–176.
- Maksum, A. (2008). *Psikologi Olahraga, Teori dan Aplikasi*. UNESA University Press.
- Muhyi. (2009). *Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melalui Permainan dan Olahraga Bolavoli*. PT. Grasindo.
- Nurhasan. (2001). *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani: Prinsip-Prinsip dan Penerapannya*. Direktorat Jenderal Olahraga.
- Soares, A. (2003). *Nutritional and Antropometric Profile of Adolescent Volleyball Athletes. Rev Bras Med Esporte*, 9(4), 198–203.
- Sudjana. (2002). *Metoda Statistika*. Tarsito.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta.
- Sunardi, & D.K, K. (2015). *Bola Voli*. UNS Press.
- Syafruddin. (2011). *Ilmu Kepelatihan Olahraga Teori dan Aplikasinya dalam Pembinaan Latihan*. UNS Press.