

Pengaruh Ketepatan Smash Atlet Bola Voli Putra Binaan Club Tamas Junior U-17 Ditinjau Dari Koordinasi Mata – Tangan Dan Fleksibilitas Togok

Windu Bagas Wicaksono
email: Wbagas997@gmail.com
Universitas PGRI Semarang

Abstract

The background of the problem in this study is the smash ability of the players assisted by the Putra Tamas Junior U-17 Volleyball Club, Kebumen Regency, has not shown maximum results when the training process is carried out, this can be seen when players do smashes that often reap the results of the blows are still weak and the direction of the ball is less directed so it is easy to block. This is probably due to the low eye-hand coordination and flexibility of the limbs of the Club Tamas Junior U-17 volleyball athletes. The low eye-hand coordination and stick flexibility in the volleyball athletes of Club Tamas Junior U-17 cause the quality of the smash to decrease and also result in the smash hitting that is still not directed and is still far from what is expected. When doing a smash, the volleyball athlete of Club Tamas Junior U-17 could not place the ball in an empty position properly. Looking at the development of the game for Club Tamas Junior U-17 athletes, each match often fails to attack, especially when smashing into the opponent's area. The purpose of this study is to prove that eye-hand coordination and togok flexibility affect the smash accuracy of Club Tamas Junior U-17 volleyball athletes. The research method used is quantitative research. The type of research is Experiment. In this study the authors took samples by purposive sampling. There are 40 players in the Tamas Junior U-17 men's volleyball club, but the researcher will take 20 players as the research sample. The instruments in this study were tests and measurements. The data analysis technique of this research is a quantitative analysis technique that is an assessment using numbers with the help of SPSS. The results showed that there was a significant effect between eye-hand coordination exercises and stick flexibility on smash accuracy in male athletes at the Men's Volleyball Club Tamnas Junior U-17.

Keywords: hand eye coordination, stick flexibility, volleyball smash

Abstrak

Latar belakang masalah pada penelitian ini adalah kemampuan *smash* dari para pemain binaan Club bola voli Putra Tamas Junior U-17 Kabupaten Kebumen belum memperlihatkan hasil maksimal saat dalam proses latihan dilaksanakan, hal ini terlihat pada saat pemain melakukan *smash* yang sering menuai hasil pukulan masih lemah dan arah bola kurang terarah sehingga mudah di blok. Hal ini kemungkinan disebabkan karena masih rendahnya koordinasi mata-tangan dan fleksibilitas togok atlet bolavoli Club Tamas Junior U-17. Rendahnya koordinasi mata-tangan dan fleksibilitas togok pada atlet bola voli Club Tamas Junior U-17 menyebabkan kualitas *smash* menurun dan juga mengakibatkan pukulan *smash* yang dihasilkan masih belum terarah dan masih jauh dari yang diharapkan. Pada saat melakukan *smash* atlet bola voli Club Tamas Junior U-17 tidak dapat menempatkan bola pada posisi yang kosong dengan baik. Melihat perkembangan permainan pada atlet Club Tamas Junior U-17 tiap pertandingan sering terjadi kegagalan dalam melakukan serangan, terutama pada saat melakukan *smash* ke daerah lawan. Tujuan penelitian ini untuk membuktikan koordinasi mata – tangan dan fleksibilitas togok berpengaruh terhadap ketepatan *smash* atlet bolavoli Club Tamas Junior U-17. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif. Jenis penelitian adalah Eksperimen. Dalam penelitian ini penulis mengambil sampel secara *purposive sampling*. Pemain Klub bola voli putra Tamas Junior U-17 berjumlah 40, tetapi peneliti akan mengambil 20 pemain untuk dijadikan sampel penelitian. Instrumen dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran. Teknik analisa data penelitian ini adalah teknik analisa kuantitatif yang bersifat penilaian menggunakan angka dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan koordinasi mata tangan dan fleksibilitas togok terhadap ketepatan *smash* pada atlet putra di Klub Bola Voli Putra Tamnas Junior U-17.

Kata kunci: koordinasi mata tangan, fleksibilitas togok, *smash* bola voli

PENDAHULUAN

Permainan bola voli merupakan salah satu permainan yang kompleks dan tidak mudah dilakukan oleh setiap orang, permainan bola voli membutuhkan koordinasi gerak yang benar – benar bisa diandalkan untuk melakukan semua gerakan yang ada dalam permainan bola voli. Sehubungan dengan itu Yudiana dan Subroto (2010) menjelaskan bahwa permainan bola voli adalah permainan beregu yang mengutamakan kerja sama dari masing-masing anggota regu. Oleh sebab itu, bola voli merupakan sebuah olahraga beregu yang terdiri dari 6 orang yang menuntut kerja sama antar anggota untuk mencapai kemenangan dalam suatu pertandingan.

Saat ini olahraga bola voli termasuk olahraga yang digemari oleh masyarakat Indonesia. Melalui olahraga prestasi diharapkan nantinya dapat melahirkan atlet yang handal. Setiap atlet harus memiliki kondisi fisik yang baik, penguasaan teknik dan psikologi yang bertujuan untuk meningkatkan prestasi pada cabang olahraga. Adapun unsur kondisi fisik yang harus dimiliki atlet seperti: kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, kelenturan, keseimbangan, daya ledak atau *power*, ketepatan, koordinasi dan reaksi. Kondisi fisik merupakan salah satu faktor yang paling penting dalam meningkatkan prestasi secara maksimal. Kondisi fisik adalah salah satu prasyarat yang sangat diperlukan dalam setiap usaha peningkatan prestasi seorang atlet, bahkan dapat dikatakan dasar landasan titik tolak suatu awalan olahraga prestasi (pratama, 2015). Oleh karena itu, kondisi fisik adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam olahraga bola voli, karena kondisi fisik merupakan dasar landasan titik tolak suatu awalan olahraga prestasi.

Menurut, Soleh (2014:8) teknik dasar bola voli ada empat macam yaitu: *servis*, *passing*, *blocking*, dan *smash*. Setiap teknik memiliki karakteristik gerak yang tersendiri dalam permainan bola voli, salah satunya adalah teknik *smash*. Ada beberapa unsur kondisi fisik yang diperlukan pada saat melakukan *smash* seperti koordinasi mata-tangan, kelenturan otot dan ketepatan reaksi. Tanpa adanya faktor yang mendukung maka *smash* tidak bisa dilakukan dengan maksimal. Teknik dasar yang paling penting yaitu *smash*, karena *smash* merupakan suatu pukulan yang kuat dimana tangan kontak dengan bola secara penuh pada bagian atas sehingga jalannya bola terjadi dengan kecepatan yang tinggi, apabila pukulan bola lebih tinggi berada diatas net, maka bola dapat dipukul tajam ke bawah (Kurniawan, 2012 : 120). Oleh karena itu beberapa unsur tersebut dibutuhkan untuk melakukan *smash* yang maksimal, agar menghasilkan gerakan *smash* dapat lebih efektif dan lebih efisien.

Berdasarkan pengamatan dan observasi penulis dilapangan selama latihan, kemampuan *smash* dari para pemain binaan *Club* bola voli Putra Tamas Junior U-17 Kabupaten Kebumen belum memperlihatkan hasil maksimal saat dalam proses latihan dilaksanakan, hal ini terlihat pada saat pemain melakukan *smash* yang sering menuai hasil pukulan masih lemah dan arah bola kurang terarah sehingga mudah di blok. Hal ini kemungkinan disebabkan karena masih rendahnya koordinasi mata-tangan dan fleksibilitas togok atlet bolavoli *Club* Tamas Junior U-17. Rendahnya koordinasi mata-

tangan dan fleksibilitas tolok pada atlet bola voli Club Tamas Junior U-17 menyebabkan kualitas *smash* menurun dan mengakibatkan pukulan *smash* yang dihasilkan masih belum terarah sehingga masih jauh dari yang diharapkan. Saat melakukan *smash* atlet voli Club Tamas Junior U-17 tidak dapat menempatkan bola pada posisi yang kosong dengan baik. Melihat perkembangan permainan pada atlet Club Tamas Junior U-17 setiap pertandingan sering terjadi kegagalan dalam melakukan serangan, terutama pada saat melakukan *smash* ke daerah lawan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk eksperimen yang menggunakan metode *one grup pretest-posttest design*. Penelitian ini dilaksanakan di Gor Bei Wangsa, Sruweng pada tanggal 27 Februari 2021 – 12 April 2021. Subjek dalam penelitian ini yakni atlet voli *club* Tamas Junior Kebumen dengan jenis kelamin putra/laki – laki yang berusia 17 tahun. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh atlet *club* Tamas Junior Kebumen dengan jumlah 40 atlet. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sample*. Peneliti mengambil 20 atlet sebagai sampel penelitian. Peneliti memberikan perlakuan selama 6 minggu dengan frekuensi latihan 2 kali dalam satu minggu. Tes koordinasi mata – tangan menggunakan tes lempar tangkap (*Ball Warfen Und – Fangen*), tes kelentukan tolok menggunakan tes *Sit and Reach* dan tes ketepatan *smash* dilakukan dengan cara *smash* kearah lurus dan silang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

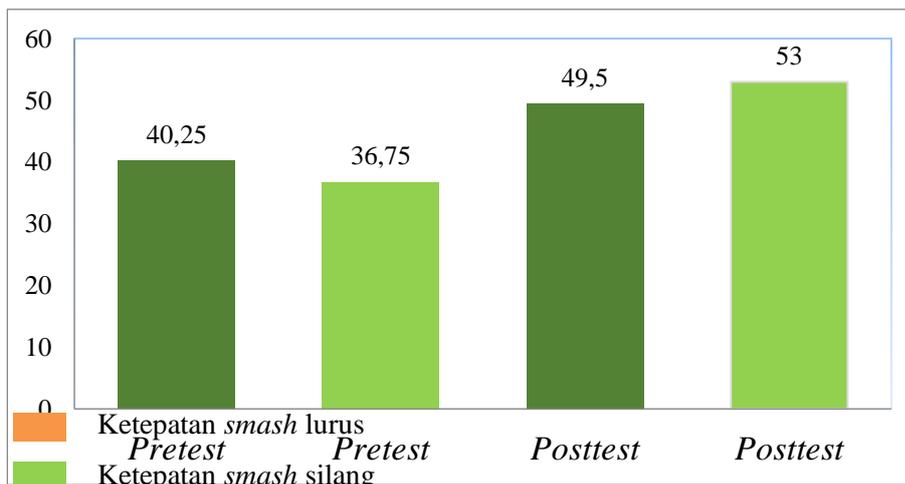
Hasil Penelitian dan Analisa Data

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 3, untuk data *pretest* ketepatan Ketepatan *Smash* (sebelum diberikan *treatment* kordinasi mata tangan) diperoleh rata-rata (*mean*) sebesar 41,25 dengan *variance* data 135,461 dan *Std.Deviation* (simpangan baku) 11,539. Setelah itu diberikan *treatment*, diperoleh data *posttest* ketepatan *smash* (setelah diberikan *treatment* kordinasi mata tangan) diperoleh rata-rata (*mean*) sebesar 49,50 dengan *variance* data 152,368 dan *Std.Deviation* (simpangan baku) 12,344.

Statistik Deskriptif Data *Pretest* dan *Posttest* Ketepatan *Smash* dengan Koordinasi Mata Tangan

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Mean	40,25	49, 50
Variance	135,461	152,368
Std. Deviation	11,639	12,344

Sumber: Data primer penelitian yang diolah peneliti (2021)



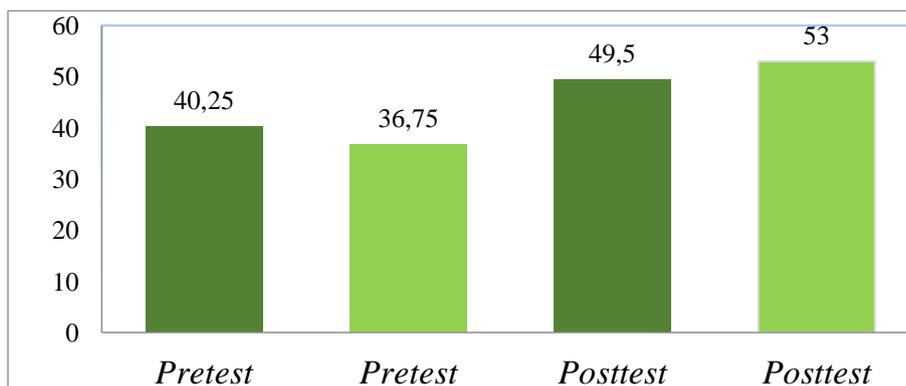
Grafik Rata-Rata Hasil Ketepatan Smash dengan Koordinasi Mata Tangan

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 5, untuk data *pretest* ketepatan Ketepatan *Smash* (sebelum diberikan *treatment sit and reach*) diperoleh rata-rata (*mean*) sebesar 36,75 dengan *variance* data 205,987 dan *Std.Deviation* (simpangan baku) 14,352. Setelah itu diberikan *treatment*, diperoleh data *posttest* ketepatan *smash* (setelah diberikan *treatment sit and reach*) diperoleh rata-rata (*mean*) sebesar 53,00 dengan *variance* data 182,632 dan *Std.Deviation* (simpangan baku) 13,514.

Statistik Deskriptif Data *Pretest* dan *Posttest* Fleksibilitas Togok dengan Ketepatan *Smash*

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Mean	36,75	53,00
Variance	205,987	182,632
Std. Deviation	14,352	13,514

Sumber: Data primer penelitian yang diolah peneliti (2021)



- Ketepatan *smash* lurus
- Ketepatan *smash* silang

Grafik Rata-Rata Hasil Ketepatan *Smash* dengan Fleksibilitas Togok

Hasil uji normalitas pada Tabel 6, nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* untuk data *pretest* ketepatan *smash* lurus sebesar 0,680, nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* untuk data *posttest* ketepatan *smash* lurus sebesar 0,595, nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* untuk data *pretest* ketepatan *smash* silang sebesar 0,630 dan nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* untuk data *posttest* ketepatan *smash* silang sebesar 0,694. Karena semua data memiliki nilai *Asymp. Sig (2-tailed) > α (0,05)*, yang berarti data *pretest* dan *posttest* untuk *smash* lurus dan *smash* silang pada atlet putra di Klub Bola Voli Putra Tamnas Junior U-17 berdistribusi normal (uji normalitas terpenuhi).

Uji Normalitas

Perlakuan	Data	Kolmogorov-Smirnov Z	Asymp.Sig (2-tailed)
<i>Smash</i> Lurus	<i>Pretest</i>	0,719	0,680
	<i>Posttest</i>	0,769	0,595
<i>Smash</i> Silang	<i>Pretest</i>	0,748	0,630
	<i>Posttest</i>	0,710	0,694

Sumber: Data primer penelitian yang diolah peneliti (2021)

Berdasarkan hasil perhitungan homogenitas pada Tabel 7, diperoleh nilai Sig. sebesar 0,169 untuk data *pretest* antara *smash* lurus dan *smash* silang, sedangkan untuk data *posttest* antara *smash* lurus dan *smash* silang diperoleh nilai Sig. sebesar 0,697. Karena semua data memiliki nilai Sig. $> \alpha (0,05)$. Maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti data *pretest* dan *posttest* antara *smash* lurus dan *smash* silang pada atlet putra di Klub Bola Voli Putra Tamnas Junior U-17 homogen (uji homogenitas terpenuhi).

Uji Homogenitas

Perlakuan	Data	Levene Statistic	Sig	Keterangan
<i>Pretest</i>	<i>Smash</i> Lurus	1,962	0,169	Homogen
	<i>Smash</i> Silang			
<i>Posttest</i>	<i>Smash</i> Lurus	0,154	0,697	Homogen
	<i>Smash</i> Silang			

Sumber: Data primer penelitian yang diolah peneliti (2021)

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 8, diperoleh nilai $|Thitung| = 2,846 > Thitung (2,093)$ dan nilai $Sig. (0,010) < \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada pengaruh koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *smash* atlet pada atlet putra di Klub Bola Voli Putra Tamnas Junior U-17. Dimana terjadi peningkatan rata-rata hasil ketepatan *smash* dari rata-rata *pretest* sebesar 40,25 naik menjadi rata-rata *posttest* sebesar 49,50.

**Hasil Uji Hipotesis Koordinasi Mata Tangan dengan
Ketepatan Smash**

Data	Mean	Thitung	Ttabel ($\alpha=5\%$, $df=19$)	Sig
<i>Pretest</i>	40,25	2,846	2,093	0,10
<i>Posttest</i>	49,50			

Sumber: Data primer penelitian yang diolah peneliti (2021)

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 9, diperoleh nilai $|Thitung| = 11,244 > Thitung (2,093)$ dan nilai $Sig. (0,000) < \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada pengaruh fleksibilitas togok dengan ketepatan *smash* atlet pada atlet putra di Klub Bola Voli Putra Tamnas Junior U-17. Dimana terjadi peningkatan rata-rata hasil ketepatan *smash* dari rata-rata *pretest* sebesar 36,75 naik menjadi rata-rata *posttest* sebesar 53,00.

**Hasil Uji Hipotesis Fleksibilitas Togok dengan
Ketepatan Smash**

Data	Mean	Thitung	Ttabel ($\alpha=5\%$, $df=9$)	Sig
<i>Pretest</i>	36,75	11,244	2,093	0,000
<i>Posttest</i>	53,00			

Sumber: Data primer penelitian yang diolah peneliti (2021)

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 10, diperoleh nilai nilai $Thitung (2,663) > Thitung (2,024)$ dan nilai $Sig. (0,038) < \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian koordinasi mata tangan dan lempar tangkap dengan ketepatan *smash* atlet pada atlet putra di Klub

Bola Voli Putra Tamnas Junior U-17. Dimana rata-rata hasil koordinasi mata tangan sebesar 62,75 dan rata-rata hasil fleksibilitas togok sebesar 53,00. Berdasarkan rata-rata tersebut dapat diperoleh kesimpulan bahwa koordinasi mata tangan dan fleksibilitas togok sangat berpengaruh dalam meningkatkan hasil ketepatan *smash* atlet pada atlet putra di Klub Bola Voli Putra Tamnas Junior U-17.

Hasil Uji Hipotesis Koordinasi Mata Tangan dan Fleksibilitas Toogok dengan Ketepatan *Smash*

Perlakuan	Rata-rata	Thitung	Ttabel ($\alpha=5\%$, $df=9$)	Sig
Koordinasi Mata Tangan	62,75	2,663	2,024	0,038
Fleksibilitas Togok	53,00			

Sumber: Data primer penelitian yang diolah peneliti (2021)

PEMBAHASAN

Smash umumnya merupakan suatu cara yang dilakukan pemain dalam voli untuk memasukan bola ke daerah lawan. *Smash* merupakan tehnik memukul bola voli dengan keras dan cepat yang bertujuan agar bola tidak dapat dihentikan lawan dan masuk ke daerah lawan. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil studi kasus mengenai ketepatan *smash* pada atlet putra di Klub Bola Voli Putra Tamnas Junior U-17, tehnik latihan yang digunakan yaitu koordinasi mata tangan dan fleksibilitas togok. Subyek penelitian yaitu 20 atlet putra di Klub Bola Voli Putra Tamnas Junior U-17 yang diterapkan latihan koordinasi mata tangan dan fleksibilitas togok.

Penelitian dilaksanakan tanggal 27 Februari sampai tanggal 12 April 2021. *Pretest* dilakukan pada tanggal 27 Februari dan *posttest* dilakukan pada tanggal 12 April 2021 di Gor Karang Sari, Sruweng, Kebumen.. Pelaksanaan program latihan dimulai pada tanggal 1 Maret 2021 sampai tanggal 10 April 2021, Latihan dilaksanakan setiap hari senin dan sabtu pukul 14.00-18.00 WIB. Hasil uji hipotesis untuk menjawab tujuan penelitian apakah terdapat pengaruh koordinasi mata tangan dengan menggunakan Paired Sample T-Test, diperoleh nilai $|Thitung| = |-2,846| > Thitung (2,024)$ dan nilai Sig. $(0,010) < \alpha (0,05)$ yang berarti ada pengaruh latihan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *smash* pada atlet putra di Klub Bola Voli Putra Tamnas Junior U-17. Dimana terjadi peningkatan rata-rata hasil ketepatan *smash* sebesar 22,98% dari rata-rata *pretest* sebesar 40,25 naik menjadi rata-rata *posttest* sebesar 49,50.

Hasil uji hipotesis untuk menjawab tujuan penelitian apakah terdapat pengaruh fleksibilitas togok dengan menggunakan *Paired Sample T-Test*, diperoleh nilai $|Thitung| = |-11,244| > Thitung (2,024)$ dan nilai Sig. $(0,000) < \alpha (0,05)$, yang berarti ada pengaruh latihan fleksibilitas togok terhadap ketepatan *smash* pada atlet putra di Klub Bola Voli Putra Tamnas Junior U-17. Dimana terjadi

peningkatan rata-rata hasil *smash* sebesar 44,21% dari rata-rata *pretest* sebesar 36,75 naik menjadi rata-rata *posttest* sebesar 53,00.

Pengaruh koordinasi mata tangan dan fleksibilitas togok terhadap ketepatan *smash* pada atlet putra di Klub Bola Voli Putra Tamas Junior U-17 dapat dilihat dari hasil uji hipotesis *Independent Sample T-Test* diperoleh nilai $T_{hitung} (2,663) > T_{tabel} (2,024)$ dan nilai $Sig. (0,038) < \alpha (0,05)$, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan koordinasi mata tangan dan fleksibilitas togok terhadap ketepatan *smash* pada atlet putra di Klub Bola Voli Putra Tamnas Junior U-17. Dimana rata-rata hasil koordinasi mata tangan sebesar 62,75 dan rata-rata hasil fleksibilitas togok sebesar 53,00. Dari kedua rata-rata hasil koordinasi mata tangan dan fleksibilitas togok, maka dapat diambil kesimpulan bahwa latihan koordinasi mata tangan dan fleksibilitas togok saling berpengaruh dengan ketepatan *smash* pada atlet putra di Klub Bola Voli Putra Tamas Junior U-17.

SIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

Bedasarkan pemaparan data hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh koordinasi mata tangan dan latihan fleksibilitas togok terhadap ketepatan *smash* pada atlet putra bola voli di Klub Bola Voli Putra Tamas Junior U-17.

2. Saran

Bedasarkan hasil penelitian, maka peneliti memberikan beberapa saran yang berkaitan dengan hubungan latihan koordinasi mata tangan dan latihan fleksibilitas togok dengan ketepatan *smash* atlet putra bola voli, dalam hal ini khusus bertuju pada Klub Bola Voli Putra Tamnas Junior U-17, yaitu:

1. Bagi atlet Bola Voli Putra Tamas Junior, khususnya atlet U-17 agar terus berusaha meningkatkan ketepatan *smash*-nya agar lebih baik lagi, sehingga akan meningkatkan kemampuan dalam bola voly dan berhasil mencapai prestasi yang maksimal.
2. Bagi pelatih bola voli Putra Tamas Junior U-17, agar selalu memberikan program latihan yang efektif dan efisien kepada atletnya, khususnya program latihan untuk meningkatkan ketepatan *smash*, yaitu dengan cara memberikan latihan koordinasi mata tangan, karena dalam penelitian ini metode latihan koordinasi mata tangan efektif dalam meningkatkan ketepatan *smash*.
3. Bagi peneliti selanjutnya, supaya menambahkan variabel lain selain variabel yang ada dalam penelitian ini, sehingga penelitian yang mengkaji tentang metode latihan

untuk meningkatkan ketepatan *smash* pada cabang olah raga bola voli dapat teridentifikasi lebih luas lagi.

Daftar Pustaka

- Pratama, B. A. (2015). Jurnal Sportif. Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran, 1(1), 74–80.
Retrieved from <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/pjk/article/view/576>
- Soleh, Hartadi. (2007). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata Tangan dengan ketepatan Servis Atlet Bolavoli Yuniior di Klub Bolavoli Yuso. Yogyakarta: Skripsi. (Online) <http://lib.uny.ac.id>, diakses 28 September 2018
- Subroto, dan Yudiana, (2010). Modul Permainan Bola Voli. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.