

---

---

## PENGARUH VARIASI LATIHAN TERHADAP HASIL SERVICE ATAS PEMAIN BOLA VOLI CLUB MAKMUR JAYA KECAMATAN TIUMANG USIA 15-17 TAHUN ”

Desi Tri Susanti<sup>1</sup>, Fauziah<sup>2</sup>, Yelvia Prahagia<sup>3</sup>  
Jurusan Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi  
Universitas Muhammadiyah Muara Bungo  
e-mail: [de12susanti@gmail.com](mailto:de12susanti@gmail.com), [Fauziah.novel@gmail.com](mailto:Fauziah.novel@gmail.com),  
[yelviaprahagia24@gmail.com](mailto:yelviaprahagia24@gmail.com)

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh variasi latihan terhadap Hasil *service* atas pada pemain bola voli klub Makmur Jaya Kecamatan Tiumbang usia 15-17 tahun. Penelitian dilakukan 3 kali seminggu dengan frekuensi 18 kali pertemuan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen semu (quasi eksperimen) yang menggunakan uji hipotesis yaitu Uji-T. Penelitian dilaksanakan di klub voli Makmur Jaya Kecamatan Tiumbang dengan jumlah sampel 12 orang. Hasil penelitian berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan terhadap tes awal dan tes akhir *service* atas dalam analisis data yang menggunakan uji-t dimana tes awal diperoleh rata-rata 18.1 poin dan tes akhir diperoleh rata-rata 22.8 poin. Sedangkan  $T_{hitung}$  sebesar 5.33 bila dibandingkan dengan  $T_{tabel}$  sebesar 1.79 dengan ini sudah jelas ada peningkatan disebabkan tes awal dan tes akhir mempunyai hasil yang berbeda. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa program variasi latihan memberikan Pengaruh terhadap Hasil *service* atas pada pemain bola voli klub Makmur Jaya Kecamatan Tiumbang Usia 15-17 tahun.

**Kata kunci:** Variasi Latihan, Hasil *Service* Atas.

### ABSTRACT

*The purpose of this study was to determine the effect of training variations on the results of top service on volleyball players at Club Makmur Jaya Tiumbang District aged 15-17 years. The study was conducted 3 times a week with a frequency of 18 meetings. The method used in this study is an experimental method that uses a hypothesis test, namely the T-test. The research was carried out at the Makmur Jaya Volleyball club, Tiumbang District with a sample of 12 people. The results of the study were based on hypothesis testing which was carried out on the initial test and the post-test of top service in data analysis using the t-test where the initial test obtained an average of 18.1 points and the final test obtained an average of 22.8 points. While the  $T_{count}$  is 5.33 when compared to  $T_{table}$  of 1.79, it is clear that there is an increase because the initial test and the final test have different results. Based on the results of the research and discussion that has been carried out, it can be concluded that the*

*variation of training program has an influence on the results of top service on volleyball players at Club Makmur Jaya Tiumang District aged 15-17 years.*

**Keywos** :*Exercise Variations, Top Service Results.*

---

---

## PENDAHULUAN

Olahraga prestasi merupakan olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan. Olahraga prestasi adalah olahraga yang dilakukan dan dikelola secara profesional dengan tujuan untuk memperoleh prestasi optimal pada suatu cabang olahraga.

Perkembangan olahraga di Indonesia dari tahun ke tahun semakin mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat antara lain semakin banyak masyarakat melakukan olahraga sebagai bentuk gaya hidup sehat. Salah satu olahraga permainan yang cukup digemari dan dimainkan oleh masyarakat adalah bola voli.

Permainan bola voli merupakan salah satu cabang permainan bola besar yang dimainkan oleh 2 regu, masing-masing regu terdiri dari 6 orang. Adanya tuntutan prestasi yang tinggi maka perlu dilakukan latihan yang efektif dan efisien sehingga penguasaan teknik dasar dapat dikuasai teknik dasar merupakan suatu yang perlu dikembangkan untuk prestasi permainan. Teknik dasar bola voli harus betul-betul dipelajari terlebih dahulu untuk mengembangkan mutu prestasi. Dalam permainan bola voli, pemain membutuhkan kelincahan serta kerja

sama tim yang baik. Setiap pemain memulainya dengan melakukan service, baik itu menggunakan service atas maupun service bawah. Kemampuan menyerang dan bertahan sangat diperlukan untuk mengantisipasi serangan lawan. Hal tersebut menjadikan permainan olahraga bola voli dapat dimodifikasi, sehingga dapat dilakukan oleh seseorang yang tidak mampu sama sekali.

Service merupakan pukulan bola yang dilakukan dari daerah belakang garis lapangan melampaui net ke daerah pertahanan lawan. Pukulan service dilakukan pada permulaan permainan setelah terjadi suatu kesalahan yang dilakukan pemain lawan. Kadang teknik ini dijadikan sebagai ajang untuk memperlihatkan kemampuan bermain secara individual dalam hal kemampuan melakukan pukulan melewati net. Ketepatan service atas merupakan salah satu hal yang dapat dijadikan patokan, agar service dapat dijadikan sebuah serangan. Service merupakan serangan awal, sehingga service yang baik yaitu service yang menyulitkan lawan dalam menyusun serangan dan tidak bisa diterima lawan atau langsung memberikan poin (*service ace*).

Pada permainan bolavoli terdapat beberapa jenis service dalam permainan bola voli antara lain service tangan bawah (*underhand service*), Service tangansamping (*sidehand*

service), Service atas kepala (*overhead service*), service mengambang (*floating service*), service top spin, dan service loncat (*jump service*) (Agung Wahyudi 2017:19). Teknik service yang sering dipakai di pertandingan biasanya adalah service atas kepala, service mengambang, service top spin, dan service loncat/ *jump serve*.

Pelaksanaan dalam melakukan service atas memerlukan konsentrasi, koordinasi dan akurasi yang tinggi serta latihan secara rutin dapat meningkatkan hasil kemampuan service atas yang baik. Jika dilihat dari segi bentuk, gerak dan pelaksanaannya, konsentrasi, koordinasi dan akurasi yang tinggi sangatlah mendukung hasil dari ketepatan service atas, serta pemain tersebut dapat melakukan service atas lebih terarah dan terukur.

### **Service Atas**

Service adalah pukulan bola yang dilakukan dari daerah belakang garis lapangan melampaui net ke daerah lawan. Pukulan service dilakukan pada permulaan dan setelah terjadinya suatu kesalahan. Ketepatan service atas merupakan salah satu hal yang dapat dijadikan salah satu patokan suatu service dapat dijadikan sebuah serangan. Menurut Ahmadi (2007:20) "service adalah pukulan bola yang dilakukan dari belakang garis akhir lapangan permainan melampaui net ke daerah lawan".

Menurut Beutelstahl (2003:9) "service ini berkembang menjadi suatu senjata yang ampuh untuk menyerang". Jadi, teknik dasar ini tidak boleh kita abaikan dan harus kita latih dengan baik terus-menerus. Pemain selalu berupaya untuk melakukan service yang menyulitkan lawan salah satunya dengan service atas. Menurut Amung Ma'mun & Toto Subroto, (2001: 65) service atas dilakukan dengan awalan melemparkan bola ke atas seperlunya. Kemudian Server melompat untuk memukul bola dengan ayunan tangan dari atas. Menurut Lestari (2008:94) "service atas lebih serba guna karena memiliki kecepatan, kekuatan, dan kendali yang lebih besar (serta penempatan yang lebih baik) daripada service bawah". Ketepatan service pemain menjadi penentu dimulainya permainan. Jika pemain tidak tepat dalam melakukan service, maka regu tersebut tidak mendapatkan nilai dan menguntungkan lawan.

Tujuan dari teknik service Bola voli modern yaitu sebagai serangan utama dalam memulai permainan Bola voli, dan bola dipukul dengan keras serta terarah. Menurut Mardiana dalam Liawanto (2019) menyatakan bahwa "Latihan akurasi mempunyai manfaat meningkatkan kemampuan serta ketepatan dalam melakukan service atas". Sehingga akurasi dapat dikatakan bahwa kesamaan antara kehendak dan kenyataan yang diinginkan.

Menurut Haryono dalam Suhardianto & Ismail (2019) "Ketepatan yaitu kemampuan seseorang untuk mengarahkan ke tujuan tertentu". Atau dengan kata lain kesesuaian antara apa yang diinginkan dengan kenyataan, ketepatan merupakan salah satu faktor yang perlu dimiliki oleh seseorang apabila ingin mencapai suatu target yang diinginkan. Ketepatan erat hubungan dengan keinginan seorang untuk memberikan arah dengan maksud atau tujuan tertentu. Faktor internal dan eksternal mempengaruhi ketepatan seseorang. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri seorang atlet atau yang dapat di kontrol, dan faktor eksternal berasal dari luar diri atlet sehingga atlet tidak bisa mengontrol hal tersebut. Paulo et all (2016) "Performa service diprediksi menentukan keberhasilan dalam bola voli, dalam hal ini harus diperhatikan penerima service dan pemilihan teknik yang tepat dalam melakukan service".

Menurut Ngadiyana (2019) "Keberhasilan dalam melakukan service tergantung kepada kecepatan bola, arah jalannya bola, arah putaran bola dan ketepatan arah bolaketempat yang kosong". Komponen penting yang harus dimiliki atlet adalah ketepatan. Menurut Hadi dalam Oktavia & Harianto (2017) "ketepatan merupakan kemampuan seseorang untuk

mengarahkan sesuatu sesuai dengan apa yang dikendakinya".

Jadi kesimpulan dari beberapa pendapat di atas service atas adalah modal utama serangan untuk menyerang regu lawan. Dengan service atas yang baik dan tepat maka akan menghasilkan point dengan lebih cepat. Ketepatan service atas juga harus dimiliki oleh seorang pemain bola voli, dengan memiliki ketepatan dalam melakukan service atas tersebut maka bisa menempatkan dimana posisi yang akan dituju dengan mudah.

Latihan yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan adanya latihan yang kontinyu, maka atlet menjadi terlatih sehingga dapat berkreasi dalam mengambil jarak padasaat melakukan service dengan tingkat akurasi tinggi.

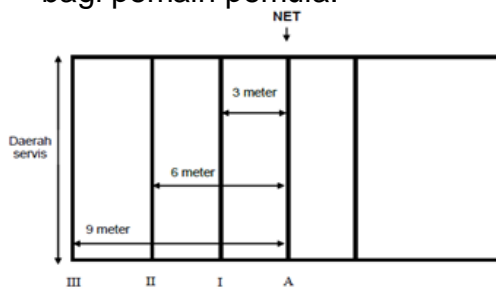
### **Variasi Latihan Service Atas**

Variasi mengandung makna perbedaan. Dalam kegiatan latihan, pengertian variasi latihan service atas merujuk pada tindakan dan perbuatan pelatih, yang disengaja atau pun secara spontan melakukan gerakan latihan service atas dengan kombinasi yang dimaksud untuk memacu dan mengikat perhatian pemain selama latihan berlangsung. Tujuan pelatih mengadakan variasi dalam kegiatan latihan.

1. Latihan service atas jarak bertahap

Latihan service atas jarak bertahap adalah bentuk latihan

yang dilakukan dengan cara yang lebih mudah kemudian dilanjutkan ke tahap selanjutnya. Yang dimaksud cara yang lebih mudah di sini adalah jarak yang lebih pendek dari jarak yang sebenarnya dan secara bertahap memberikan dampak yang lebih baik terutama bagi pemain pemula.



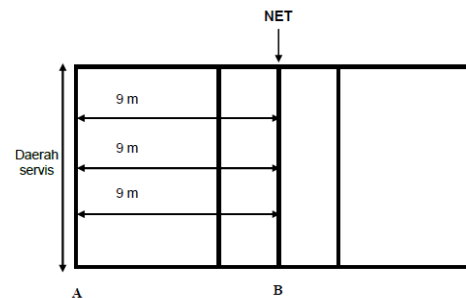
**Gambar 1. Variasi latihan jarak bertahap.**

Diharapkan dengan dipraktikkannya gerakan servis atas berulang-ulang dengan jarak yang bertahap dapat meningkatkan kemampuan atlet dalam melakukan servis serta mengarahkan bola dan atlet juga tidak akan merasakan kesulitan dalam melakukan servis karena dilakukan dari cara yang mudah ke cara yang sulit. Dengan demikian latihan servis atas dilakukan dengan jarak bertahap dimana dilakukan dari cara termudah ke cara yang lebih sulit. Latihan jarak bertahap menjadi solusi untuk melatih teknik servis atas dari beban yang mudah dikarenakan apabila dilakukan pada jarak yang sebenarnya maka atlet akan mengalami kesulitan untuk mengarahkan bola ke arah lawan. Dengan dilakukan jarak servis

bertahap ini diharapkan atlet memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan servis menggunakan jarak yang sebenarnya.

2. Latihan *service* atas jarak tetap

Latihan *service* atas dengan jarak tetap adalah latihan *service* atas secara sistematis dengan posisi tetap atau jarak yang tetap tetapi dilakukan berulang kali sehingga pemain memiliki dasar yang baik untuk melakukan *service* yang tepat pada sasaran. Frekuensi gerakan diulang-ulang sebanyak mungkin agar menjadi otomatis.



**Gambar 2. Variasi latihan jarak tetap.**

Menurut Aswara (2016) “Latihan yang baik hendaknya memiliki perencanaan dan target yang ingin dicapai”. Latihan *service* atas dilakukan dengan jarak bertahap dimana dilakukan dari cara termudah ke cara yang lebih sulit. Latihan jarak bertahap menjadi solusi untuk melatih teknik *service* atas dari beban yang mudah dikarenakan apabila dilakukan pada jarak yang sebenarnya maka atlet akan mengalami kesulitan untuk mengarahkan bola ke arah lawan. Dengan dilakukan jarak *service*

bertahap ini diharapkan atlet memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan service menggunakan jarak yang sebenarnya.

## METODE

### Desain Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengungkapkan pengaruh variasi latihan terhadap hasil *service* atas pemain, maka jenis penelitian ini termasuk Eksperimen Semu (*Quasi Eksperimen*). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan variasi latihan. Sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan *service* atas. Rancangan dalam penelitian ini yaitu menggunakan *one group pre-test and post-test* :

$O_1 \quad X \quad O_2$
-------------------------

Ket:

O1 : *Pre-test* (Sebelum diberikan perlakuan)

X : Perlakuan

O2 : *Post-test* (Setelah diberikan perlakuan)

(Arikunto, 2010 : 124)

### Tempat Dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di lapangan bola voli Klub Makmur Jaya Kecamatan Tiumang. Sedangkan waktu penelitian ini dilaksanakan pada Januari sampai Maret 2022.

### Populasi

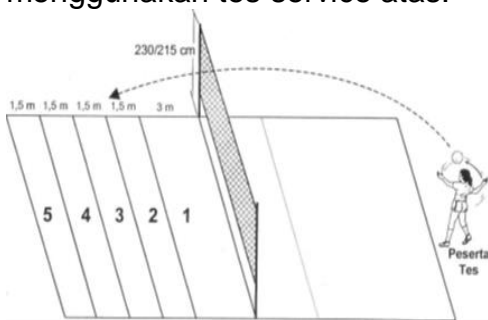
Menurut Sugiyono (2015:91) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : Obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain klub bola voli Makmur Jaya kecamatan Tiumang yang berjumlah 25, dengan masing-masing atlet putra 12 orang dan atlet putri 13 orang.

### Sampel

Menurut Sugiyono (2015:91) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Jika populasinya besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu maka peneliti dapat menggunakan sampel dari populasi itu. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu teknik *purposive sampling* dengan pertimbangan tertentu. Berdasarkan kutipan di atas peneliti hanya mengambil sampel putera mengingat perbedaan jenis kelamin, usia, dan kondisi fisik, pemain putra lebih aktif dalam bergerak saat latihan dan hanya pemain putra yang lebih rutin dalam mengikuti latihan. Maka sampel dalam penelitian ini berjumlah 12 orang.

### Teknik Pengukuran data dan Analisis Data

Instrument penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes service atas.



**Gambar 3. Tes Service Atas.**  
Sumber: Winarno (2006:26)

Setelah semua data yang dibutuhkan terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data sehingga data tersebut dapat ditarik suatu kesimpulan. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, maka perlu dilakukan uji prasyarat. Pengujian data hasil pengukuran yang berhubungan dengan hasil penelitian bertujuan untuk membantu analisis agar menjadi lebih baik. Untuk itu diperlukan uji persyarat terlebih dahulu. Uji prasyarat meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**  
**Deskripsi Data Penelitian**

Berdasarkan uraian yang telah dikumpulkan sebelumnya maka di dalam bab ini akan disajikan analisa

pembahasan yang diperoleh dalam penelitian ini. Hasil penelitian ini akan digambarkan sesuai dengan tujuan dan hipotesis yang akan diajukan sebelumnya.

Hasil pengukuran jumlah kemampuan service atas pada pemain klub bola voli Makmur Jaya Kecamatan Tiumang usia 15-17 tahun, dapat dilihat dan terangkum pada tabel sebagai berikut:

Ket	Rata-rata	Sd	Va	Max	Min
Pretest	18.1	0.9	0.9	20	17
Posttest	22.8	3.38	11.4	27	18

**Tabel 1. Hasil Jumlah Kemampuan Service Atas**

Tes awal pada penelitian ini melakukan tes kemampuan service atas, sehingga dalam tes awal ini tidak ada perlakuan pada pemain klub bola voli Makmur Jaya Kecamatan Tiumang usia 15-17 tahun. Dalam tes awal ini didapatkan hasil jumlah keseluruhan kemampuan service atas 217 poin, dengan demikian dapat dirata-ratakan hasil kemampuan service atas pada pemain klub bola voli Makmur Jaya Kecamatan Tiumang usia 15-17 tahun adalah 18.1 poin maka hasil tes awal kemampuan service atas dapat dikatagorikan cukup.

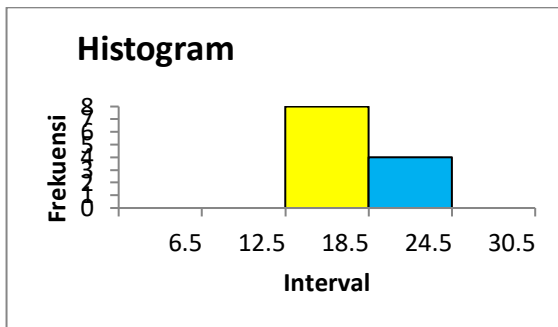
No	Rentan Nilai	Kategori	Frek	Persen
1.	25-30	Sangat Baik	0	0%
2.	19-24	Baik	4	33.33%
3.	13-18	Cukup	8	66.67%



4.	7-12	Kurang	0	0%
5.	1-6	Kurang Sekali	0	0%

Tabel 2. Hasil Tes Awal

Berikut merupakan hasil tes awal yang diperoleh bahwa hasil tes awal kemampuan service atas pemain klub bola voli Makmur Jaya Kecamatan Tiumang usia 15-17 tahun yang memiliki kategori Baik sebanyak 4 orang dengan presentase 33.33%, kategori Cukup sebanyak 4 orang dengan presentase 66.67%.



Gambar 1. Histogram *Pre-Test*

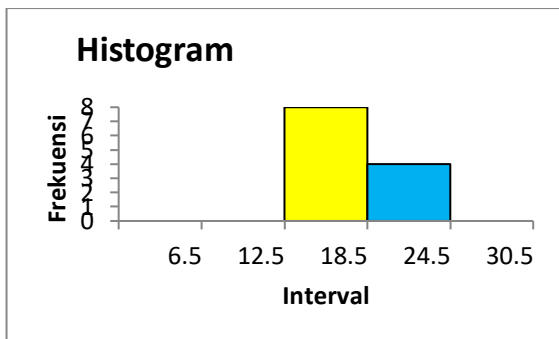
Tes akhir penelitian ini yaitu tes yang dilakukan setelah pemain klub bola voli Makmur Jaya Kecamatan Tiumang usia 15-17 tahun tersebut diberi perlakuan atau di berilatihan berupa variasi latihan, sehingga pada tes akhir ini merupakan tes setelah melakukan latihan tersebut. Pada tes akhir ini didapatkan jumlah keseluruhan yaitu 274 poin. Dengan demikian rata-rata hasil kemampuan service atas adalah sebesar 22.8 poin, maka hasil tes akhir kemampuan service

atas dikatagorikan sangat memuaskan.

No	Rentang Nilai	Kategori	Frek	Persen
1.	25-30	Sangat Baik	5	41.67%
2.	19-24	Baik	5	41.67%
3.	13-18	Cukup	2	16.67%
4.	7-12	Kurang	0	0%
5.	1-6	Kurang Sekali	0	0%

Tabel 3. Hasil Tes Akhir

Berikut merupakan hasil tes akhir yang diperoleh bahwa hasil tes akhir kemampuan service atas pemain klub bola voli Makmur Jaya Kecamatan Tiumang usia 15-17 tahun yang memiliki kategori Sangat Baik sebanyak 5 orang dengan presentase 41.67%, kategori baik sebanyak 5 orang dengan presentase 41.67%, kategori cukup sebanyak 2 orang dengan persentase 16.67%.



Gambar 2. Histogram *Post-Test*.

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh variasi latihan terhadap kemampuan service atas pada pemain klub bola voli Makmur Jaya Kecamatan Tiumang usia 15-17 tahun. Hasil analisis yang diperoleh dari uji-t menunjukkan data sebagai berikut : T Hitung 5.33 dan T Tabel 1.79588 dengan d.b.  $n-1$  ( $12-1 = 11$  pada  $\alpha = 0,05$ . 95% ) maka di bandingkan harga t hitung dengan harga t tabel. Perbandingan harga antara t hitung dan nilai presentil dari tabel distribusi diperoleh t hitung (5.33) > t tabel (1.79). Ini berarti Terdapat pengaruh variasi latihan terhadap hasil kemampuan service atas pada pemain klub bola voli Makmur Jaya Kecamatan Tiumang usia 15-17 tahun.

No	Bentuk Tes	N	S	T <sub>h</sub>	T <sub>t</sub>	Ket
1	Tes awal (Pretest)	12	18.1	5.33	1.79	Diterima pada tingkat kepercayaan 95%
2	Tes akhir (Posttest)	12	22.8			

Tabel 4. Uji Hipotesis

### KESIMPULAN

Dilihat dari analisis data dan pengujian hipotesis yang menggunakan rumus uji t-test, dalam penelitian ini diharapkan melahirkan suatu kesimpulan yang dapat sesuai dengan data yang diperoleh. Dengan demikian kesimpulan yang diambil nantinya akan memperlihatkan gambaran langsung dari data yang diharapkan selama eksperimen ini dilakukan. Berdasarkan hasil analisis dari tes awal sampai tes akhir diperoleh harga thitung sebesar 5.33 bila dibandingkan dengan ttabel 1.79. Ini menunjukkan terdapatnya pengaruh yang berarti. Hal ini disebabkan oleh pelaksanaan variasi latihan yang melatih ketangkasan, kemampuan, kesempatan dan keterampilan sehingga berpengaruh pada kemampuan service atas. Pada saat penelitian dilakukan, latihan dilakukan sebanyak 18 kali pertemuan dengan frekuensi 3 kali seminggu. Hal ini menunjukkan bahwa sudah jelas hasil yang diperoleh pada tes akhir dan tes awal, karena sampel telah diberi perlakuan maka semakin baik hasil yang diperoleh.

Dari analisis data yang dilakukan, ternyata hipotesis alternatif (Ha) yang dikemukakan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya dengan menunjukkan tes awal dan tes akhir berbeda, dengan kata lain terjadi peningkatan antara tes awal dan tes akhir, dan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh variasi latihan terhadap

---

---

pada kemampuan service atas pemain klub bola voli Makmur Jaya Kecamatan Tiumang usia 15-17 tahun.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, N. 2007. Panduan Olahraga BolaVoli. Surakarta: Era Pustaka Utama.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis, Jakarta : Rineka Cipta.
- Amung Ma'mun dan Yudha. (2001). Perkembangan Gerak dan Belajar Gerak. Jakarta: Depdikbud.
- Aswara, Agung Yudha. 2016. Pengembangan Model Latihan Service Bola voli.Pasundan: Jurnal Keplatihan Olahraga, Vol. 8 No. 1.
- Beutelstahl, D. 2003. Belajar BermainBola Volley. Bandung: Pionir Jaya.
- Lestari, N. 2008. Melatih Bola VoliRemaja. Yogyakarta: PT Citra AjiParama.
- Liawanto, O. (2019). Effect of Accuracy Exercises Against the accuracy of top servicein volleyball games. Journal of Physical Education and Sport Science, 1(1), 48-59.
- Ngadiyana, H. (2020, February). The Effect of Eye-Hand Coordination Training onAccuracy of Service in Volleyball Players. In 1st South Borneo InternationalConference on Sport Science and Education (SBICSSE 2019) (pp. 138-140).Atlantis Press.
- Paulo, A., Zaal, F. T., Fonseca, S., & Araújo, D. (2016). Predicting volleyball serve- reception. *Frontiers in Psychology*, 7, 1694.
- Suhardianto, S., & Ismail, A. (2019, December). Pengaruh Latihan Variasi TiangRintang terhadap Keterampilan Shooting dalam Permainan Futsal padaMahasiswa Universitas Megarezky. In PROSIDING Seminar Nasional FKIPUniversitas Muslim Maros (Vol.1, pp. 132-136).
- Sugiyono. 2015. Merode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Oktavia, R. D., & Hariyanto, D. (2017). Pengaruh Latihan PassingBerpasangan Statis Dan Latihan Passing BergerakDinamis Terhadap Ketepatan Passing Pada PermainanFutsal. *Jp. jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan)*, 1(1),30-41.

Wahyudi, Agung. (2017). Permainan Bolavoli. Semarang : Lensa Media Pustaka,Indonesia.

Winarno. 2006. Tes Keterampilan Olahraga. Malang: IKIP Malang.