

## PENGARUH METODE LATIHAN SERVIS MELALUI MODIFIKASI JARAK DAN TINGGI NET TERHADAP SERVIS ATAS BOLA VOLI

**Muh. Ikhwan Iskandar**

[masikhwan77@gmail.com](mailto:masikhwan77@gmail.com)

Universitas Tunas Pembangunan Surakarta

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Perbedaan pengaruh latihan servis dengan modifikasi jarak servis dan tinggi net terhadap keterampilan servis atas Bola Voli pada siswa putra MAN GONDANGREJO Kabupaten Karanganyar tahun ajaran 2020/2021. (2) Keterampilan servis yang lebih baik pengaruhnya antara modifikasi jarak servis dan tinggi net terhadap keterampilan servis atas Bola Voli pada siswa putra ekstrakurikuler MAN GONDANGREJO Kabupaten Karanganyar tahun ajaran 2020/2021.

Penelitian ini menggunakan metode *eksperimen*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa putra ekstrakurikuler Bola Voli MAN GONDANGREJO Kabupaten Karanganyar tahun ajaran 2020/2021 berjumlah 28 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah *total sampling*. Jmlah sampel yang digunakan dalam penelitian sebanyak 28 orang. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan tes dan pengukuran keterampilan servis atas Bola Voli dari Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani (2003: 11-12). Teknik analisis data yang digunakan dengan uji t pada taraf signifikansi 5%.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh simpulan sebagai berikut: (1) Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara metode latihan servis dengan modifikasi jarak servis dan tinggi net terhadap keterampilan servis atas Bola Voli siswa putra ekstrakurikuler MAN GONDANGREJO Kabupaten Karanganyar tahun ajaran 2020/2021. Hal ini dibuktikan dari hasil perhitungan tes akhir masing-masing kelompok yaitu  $t_{hitung}=2,81$  lebih besar dari  $t_{tabel}=2,14$  dengan taraf signifikansi 5%. (2) Metode latihan modifikasi jarak servis lebih baik pengaruhnya daripada metode latihan modifikasi tinggi net terhadap peningkatan keterampilan servis atas Bola Voli siswa putra ekstrakurikuler MAN GONDANG REJOKabupaten Karanganyar tahun ajaran 2020/2021. Berdasarkan presentase peningkatan keterampilan servis atas Bola Voli menunjukkan bahwa kelompok 1 (kelompok yang mendapat perlakuan dengan metode latihan modifikasi jarak servis) adalah 19,09% > kelompok 2 (kelompok yang mendapat perlakuan metode latihan jarak servis) adalah 14,15%.

### PENDAHULUAN

Bola voli merupakan salah satu olahraga yang diminati oleh banyak orang, termasuk masyarakat Indonesia. Di Indonesia sendiri sudah terbentuk organisasi Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI) yang bertanggung jawab memantau perkembangan olahraga ini di dalam negeri, salah satu wujud perkembangan permainan bola voli yaitu, munculnya klub-klub bola voli diberbagai daerah dan

diselenggarakannya pertandingan bola voli baik antar klub, antar mahasiswa atau antar pelajar. Selain itu, permainan bola voli merupakan salah satu mata pelajaran pendidikan jasmani yang diajarkan kepada siswa sekolah. Permainan bola voli diajarkan dalam pendidikan jasmani terangkum dalam permainan bola besar.

Sebagai langkah awal dalam keterampilan permainan bola voli di sekolah-sekolah yaitu diajarkannya teknik dasar bermain bola voli dalam ekstrakurikuler yang ada di sekolah. Maksud dan tujuan diajarkannya teknik dasar bermain bola voli agar siswa memiliki keterampilan teknik dasar bermain bola voli. Teknik dasar permainan bola voli yang diajarkan kepada siswa sekolah meliputi teknik dasar *passing*, servis, *smash* dan *block*.

Servis atas bola voli merupakan keterampilan yang memiliki unsur gerakan yang sulit dan kompleks. Berdasarkan jenisnya servis atas bola voli dibedakan menjadi tiga yaitu: *hook servis*, *frontal floating servis*, *slide floating servis*. Dari ketiga jenis servis atas bola voli tersebut masing-masing menuntut gerakan yang berbeda-beda, baik teknik maupun cara pelaksanaannya. Karena servis atas bola voli memiliki unsur gerakan yang sulit dan kompleks, maka dalam membelajarkan servis atas bola voli pada siswa SMP harus dilakukan dengan baik dan tepat.

Minat siswa MAN GONDANGREJO Kabupaten Karanganyar terhadap ekstrakurikuler bola voli sangat tinggi dan menjadikan Guru pengampu bekerja ekstra untuk mengembangkan agar bola voli para siswa dapat menguasai teknik dengan mudah. Selain itu, ada beberapa faktor yang menjadikan ekstrakurikuler bola voli di MAN GONDANGREJO Kabupaten Karanganyar kurang efektif, yaitu siswa kurang memahami cara melakukan servis atas dengan baik, benar dan tepat, Siswa SMP cenderung sekedar memukul bola dengan kuat agar bola dapat menyeberang ke daerah permainan lawan tanpa memperhitungkan efektivitas servis atas yang dilakukan. Servis atas yang dilakukan justru keluar lapangan permainan atau bolanya menyangkut net.

Kecenderungan siswa mengerahkan kekuatan saat melakukan servis atas bola voli disebabkan karena daerah permainan lawan yang cukup jauh. sehingga siswa merasa sulit untuk melakukan servis atas yang efektif. Untuk mengatasi kesulitan servis atas bola voli, maka dibutuhkan strategi metode latihan yang tepat. Salah satu strategi keterampilan servis atas bola voli yaitu, dengan memodifikasi keterampilan dan metode latihan. Mengenai pengertian modifikasi, Bahagia

(2010:13), mengemukakan bahwa: “modifikasi dapat diartikan sebagai upaya melakukan perubahan dengan penyesuaian-penyesuaian baik dalam segi fisik material (fasilitas dan perlengkapan) maupun dalam tujuan dan cara (metoda, gaya, pendekatan, aturan serta penilaian)”.

Membelajarkan servis atas dengan prasarana dan sarana standar perlu dilakukan agar siswa memiliki konsep keterampilan yang sebenarnya. Disisi lain, memodifikasi prasarana dan sarana juga perlu dilakukan, yaitu dengan memodifikasi jarak servis dan tinggi net, jika siswa mengalami kesulitan dari keterampilan yang dipelajari. Keterampilan servis dengan prasarana dan sarana standar yaitu, menggunakan lapangan permainan bola voli ukuran standar (18 X 9 meter) dan tinggi net 2.42, Sedangkan keterampilan servis atas bola voli dengan modifikasi jarak servis dan tinggi net yaitu: menggunakan lapangan permainan bola voli mini 5.5 m X 12 m, dari modifikasi jarak servis secara tidak langsung modifikasi tersebut sudah memenuhi kriteria dari ukuran jarak servis bola voli mini sebagai ukuran standar pada sekolah dasar dan dengan ketinggian net untuk ukuran puteri yaitu 2,24 m seperti halnya ukuran standar bola voli di PBVSI.

Dari modifikasi jarak servis dan tinggi net permainan bola voli diharapkan siswa lebih mengembangkan kompetensinya dan dapat menyeberangkan bola ke daerah permainan lawan. Selain itu, metode latihan modifikasi menjadi suntikan semangat kepada siswa yang diharapkan mampu mengontrol gerakannya seberapa besar kekuatan yang harus dikerahkan agar bola dapat menyeberang ke daerah permainan lawan dengan baik, sehingga pada saat bermain di lapangan bola voli yang berukuran standar siswa dapat melakukan dengan baik, bentuk latihan ini bertahap dan tidak monoton.

Kreativitas dan inovasi dalam metode latihan Penjas sangat dituntut agar tujuan dari metode latihan yang telah ditetapkan dapat tercapai lebih maksimal. Karena kegiatan ekstrakurikuler sebagai ajang untuk mengembangkan dan meningkatkan bakat siswa dalam bidang olahraga. Jika siswa mengalami kesulitan dalam metode latihan servis atas bola voli, maka harus menganalisa letak kesulitannya dan mencari solusi yang tepat. Namun pada kenyataannya sebagian dari para guru Penjasorkes mengalami kesulitan saat menganalisis apa yang dihadapi siswa untuk mencari solusi yang tepat. Pada umumnya para guru Penjasorkes cenderung menjelaskan teknik servis atas, memberikan contoh dan

siswa memperagakan, meskipun siswa kurang mampu melakukan servis atas.

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan diatas menunjukkan bahwa, untuk melakukan metode latihan servis atas bola voli dapat dilakukan dengan memodifikasi prasarana dan sarana yaitu mengubah jarak servis dan tinggi net. Untuk mengetahui perbedaan pengaruh metode latihan servis atas bola voli terhadap modifikasi jarak servis dan tinggi net, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul, “Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Servis Dengan Modifikasi Jarak Servis dan Tinggi Net terhadap Keterampilan Servis Atas Bola voli Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler MAN GONDANGREJO Kabupaten Karanganyar Tahun Ajaran 2020/2021.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di lapangan bola voli gedung Syukur Sport MAN GONDANGREJO Kabupaten Karanganyar. Penelitian dilaksanakan selama satu bulan (empat minggu) dengan tiga kali keterampilan dalam satu minggu. Penelitian dilaksanakan dari bulan November sampai dengan bulan Desember 2020.

Menurut Sugiyono (2008), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini populasi adalah seluruh siswa putra ekstrakurikuler bola voli MAN GONDANGREJO Kabupaten Karanganyar tahun ajaran 2020/2021 yang berjumlah 28 siswa putra.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 28 orang dengan teknik *total sampling*. “*Total sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. (Sugiyono, 2007). Alasan mengambil total sampling karena menurut Sugiyono (2007) “jumlah populasi yang kurang dari 100 seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya”. Dari 28 orang yang dijadikan sampel penelitian, selanjutnya dibagi menjadi dua kelompok dengan cara *ordinal pairing* dari hasil tes awal servis atas bola voli. Kelompok 1 sebanyak 14 orang mendapat perlakuan keterampilan servis atas bola voli dengan modifikasi jarak servis. Kelompok 2 sebanyak 14 orang mendapat perlakuan keterampilan servis atas bola voli dengan modifikasi tinggi net. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan tes dan pengukuran keterampilan servis atas bola voli dari Pusat

Pengembangan Kualitas Jasmani (2003: 11-12).

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *eksperimen*. Dasar penggunaan metode ini adalah kegiatan percobaan yang diawali dengan memberikan perlakuan kepada subjek yang diakhiri dengan suatu bentuk tes guna mengetahui pengaruh perlakuan yang telah diberikan. Hal ini sesuai pendapat (Sugiyanto, 1995: 21) yang menyatakan bahwa:

Tujuan penelitian eksperimental adalah untuk meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat serta besarnya hubungan sebab akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan (*treatment*) terhadap kelompok eksperimen yang hasilnya dibandingkan dengan hasil kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan atau diberi perlakuan yang berbeda.

Rancangan dalam penelitian ini adalah "*Pretest-Posttest Design*". Pembagian kelompok eksperimen didasarkan kemampuan servis atas bola voli pada tes awal. Setelah hasil tes awal dirangking, kemudian *sample* yang memiliki kemampuan setara dipasang-pasangkan ke dalam kelompok 1 ( $K_1$ ) dan kelompok 2 ( $K_2$ ). Dengan demikian kedua kelompok tersebut sebelum diberi perlakuan merupakan kelompok yang seimbang. Apabila pada akhirnya terdapat perbedaan, maka hal ini disebabkan oleh pengaruh perlakuan yang diberikan. Pembagian kelompok dalam penelitian ini dengan cara *ordinal pairing*. Adapun teknik pembagian kelompok secara *ordinal pairing* menurut Sutrisno Hadi (2015)

## HASIL PENELITIAN

Pencapaian tujuan yang diinginkan dalam penelitian ini dilakukan tes keterampilan servis atas bola voli. Data yang dikumpulkan terdiri dari tes awal secara keseluruhan, kemudian dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu kelompok 1 dengan metode latihan modifikasi jarak servis dan kelompok 2 dengan perlakuan dengan metode latihan modifikasi tinggi net, serta data tes akhir masing-masing kelompok. Data tersebut kemudian dianalisis dengan statistik *t-test* seperti terlihat pada lampiran. Rangkuman hasil analisis data secara keseluruhan disajikan dalam bentuk tabel:

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Tes keterampilan servis atas bolavoli pada Kelompok 1 dan

Kelompok 2

Kelompok	Tes	N	Hasil Terendah	Hasil Tertinggi	Mean	SD
Kelompok 1	Awal	14	5,000	10,00	7,857	1,610
	Akhir	14	8,000	10,00	9,357	0,841
Kelompok 2	Awal	14	5,000	10,00	7,571	1,452
	Akhir	14	7,000	10,00	8,642	1,008

Dari tabel 1 dapat diketahui bahwa sebelum diberikan perlakuan kelompok 1 memiliki rata-rata keterampilan servis atas bola voli sebesar 7,857, sedangkan setelah mendapatkan perlakuan memiliki rata-rata keterampilan servis atas bola voli sebesar 9,357. Adapun rata-rata nilai keterampilan servis atas bola voli pada kelompok 2 sebelum diberi perlakuan adalah sebesar 7,571, sedangkan setelah mendapatkan perlakuan memiliki rata-rata nilai keterampilan servis atas bola voli sebesar 8,642.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Data Tes Awal

Hasil Tes	Reliabilitas	Kategori
Data tes awal keterampilan servis atas bola voli	0,997	Tinggi Sekali
Data tes akhir keterampilan servis atas bola voli	0,995	Tinggi sekali

Pedoman tabel koefisien korelasi dari *Book Walter* seperti dikutip Mulyono B. (2010: 15):

Tabel 3. Range Kategori Reliabilitas

Kategori	Validitas	Reliabilitas	Obyektivitas
Tinggi Sekali	0,80 – 1,00	0,90 – 1,00	0,95 – 1,00

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data

Kelompok	N	Mean	SD	$L_{hitung}$	$L_{tabel 5\%}$
$K_1$	14	7,857	1,610	0,130	0.227
$K_2$	14	7,571	1,650	0,116	0.227

Tabel 5. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Data

Kelompok	N	$SD^2$	$F_{hitung}$	$F_{tabel 5\%}$
$K_1$	14	1,610	1.05	2,58
$K_2$	14	1,650		

Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Awal dan Tes Akhir pada Kelompok 1 ( $K_1$ )

Kelompok	N	Mean	$t_{hitung}$	$t_{tabel 5\%}$
----------	---	------	--------------	-----------------

Tes Awal	14	7,857	3,679	2,14
Tes Akhir	14	9,357		

Tabel 7. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Awal dan Tes Akhir pada Kelompok 2 (K<sub>2</sub>)

Kelompok	N	Mean	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel 5%</sub>
Tes Awal	14	7,571	4,056	2,14
Tes Akhir	14	8,642		

Tabel 8. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Akhir pada Kelompok 1 (K<sub>1</sub>) dan Kelompok 2 (K<sub>2</sub>)

Kelompok	N	Mean	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel 5%</sub>
K <sub>1</sub>	14	9,357	2,81	2,14
K <sub>2</sub>	14	8,642		

Tabel 9. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Akhir pada Kelompok 1 (K<sub>1</sub>) dan Kelompok 2 (K<sub>2</sub>)

Kelompok	N	Mean Pretest	Mean Posttest	Mean Different	Persentase Peningkatan (%)
Kelompok 1	14	110,00	131,00	21,00	19,09%
Kelompok 2	14	106,00	121,00	18,00	14,15%

**1. Perbedaan Pengaruh metode latihan dengan modifikasi jarak servis dan metode latihan dengan modifikasi tinggi net Terhadap Keterampilan servis atas bola voli.**

Nilai t antara tes awal dan tes akhir pada kelompok 1 = 3,679, sedangkan t<sub>tabel</sub> = 2,14. Ternyata t yang diperoleh > dalam tabel, berarti hipotesis nol ditolak. Dengan demikian disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok 1. Berarti kelompok 1 memiliki peningkatan keterampilan servis atas bola voli yang disebabkan oleh metode yang diberikan, yaitu dengan metode latihan modifikasi jarak servis. Dalam metode ini pemain mempelajari sesuatu teknik dasar servis atas bola voli serta mempelajari sarana dan pra-sarana permainan bola voli, sampai dikuasai dan dipraktikkan secara bersama sampai benar-benar dikuasai, sehingga menyebabkan peningkatan keterampilan servis atas bola voli menjadi lebih baik.

Nilai t antara tes awal dan tes akhir pada kelompok 2 = 4,056, sedangkan t<sub>tabel</sub> = 2,14. Ternyata t yang diperoleh > t dalam tabel, yang berarti hipotesis nol ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok 2. Berarti kelompok 2 memiliki peningkatan keterampilan servis atas bola voli yang disebabkan oleh metode yang diberikan, yaitu metode latihan dengan modifikasi tinggi net. Dalam metode ini pemain mempelajari sesuatu teknik dasar servis atas bola voli serta mempelajari kekuatan pada lengan yang dibutuhkan saat memukul bola, sampai dikuasai dan

dipraktikkan secara bersama sampai benar-benar dikuasai, sehingga menyebabkan keterampilan servis atas bola voli lebih baik.

Dari hasil uji perbedaan yang dilakukan terhadap tes akhir pada kelompok 1 dan 2, diperoleh nilai  $t$  sebesar 2,81. Sedangkan  $t_{tabel} = 2,14$ . Ternyata  $t$  yang diperoleh  $>t$  dalam tabel, yang berarti hipotesis nol ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan perlakuan selama 4 minggu, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok 1 dan kelompok 2. karena sebelum diberikan perlakuan kedua kelompok berangkat dari titik tolak yang sama, maka perbedaan tersebut adalah karena pengaruh dari metode yang diberikan. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan, ada perbedaan pengaruh metode latihan dengan modifikasi jarak servis dan metode latihan dengan modifikasi tinggi net terhadap keterampilan servis atas bola voli Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler MAN GONDANGREJO Kabupaten Karanganyar Tahun Ajaran 2020/2021, dapat diterima kebenarannya.

## **2. Metode latihan dengan modifikasi jarak servis Lebih Baik Pengaruhnya Terhadap peningkatan keterampilan servis atas bola voli.**

Berdasarkan hasil perhitungan prosentase peningkatan keterampilan servis atas bola voli di ketahui, Kelompok 1 memiliki nilai persentase peningkatan keterampilan servis atas bola voli sebesar 19,09%, sedangkan kelompok 2 memiliki peningkatan keterampilan servis atas sebesar 14,15%. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kelompok 1 memiliki persentase peningkatan keterampilan servis atas bola voli yang lebih besar dari kelompok 2. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan, metode latihan dengan modifikasi jarak servis baik pengaruhnya daripada metode dengan modifikasi tinggi net terhadap keterampilan servis atas bola voli Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler MAN GONDANGREJO Kabupaten Karanganyar Tahun Ajaran 2020/2021, dapat diterima kebenarannya

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara metode latihan servis dengan modifikasi jarak servis dan tinggi net terhadap keterampilan servis atas bola voli siswa putra ekstrakurikuler MAN GONDANGREJO Kabupaten Karanganyar Tahun ajaran 2021/2021. Hal ini dibuktikan dari hasil penghitungan tes akhir masing-masing



kelompok yaitu  $t_{hitung} = 2,81$  lebih besar dari pada  $t_{tabel} = 2,14$  dengan taraf signifikansi 5%.

2. Metode latihan modifikasi jarak servis lebih baik pengaruhnya dari pada metode latihan modifikasi tinggi net terhadap peningkatan keterampilan servis atas bola voli siswa putra ekstrakurikuler MAN GONDANGREJO Kabupaten Karanganyar Tahun ajaran 2021/2021. Berdasarkan persentase peningkatan keterampilan servis atas bolavoli menunjukkan bahwa kelompok 1 (kelompok yang mendapat perlakuan dengan metode latihan modifikasi jarak servis) adalah 19,09% > kelompok 2 (kelompok yang mendapat perlakuan metode latihan jarak modifikasi tinggi net) adalah 14,15%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bahagia. 2010. *Prinsip-Prinsip Pengembangan dan Modifikasi Cabang Olahraga*. Jakarta: Depdikbud, Dirjen Pendidikan Dasar Menengah. (hlm.13)
- Depdiknas. 1999. *Petunjuk Tes Keterampilan Bolavoli Usia 13-15 Tahun*. Jakarta: Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi Departemen Pendidikan Nasional
- Mulyono Biyako Atmojo. 2014. *Tes dan Pengukuran Pendidikan Jasmani/Olahraga*. Surakarta: UNS Press (48).
- Peraturan Permainan Bola Voli*. Jakarta : KONI.
- Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani. 2003. *Tes Kebugaran Jasmani Indonesia*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Reeser, J.C. 2003. *Intoduction: a brief history of the sport of volleyball. Handbook of sports medicine and science volleyball*. USA: Blackwell Science.