

METODE KESELURUHAN DAN METODE SAINTIFIK TERHADAP TEKNIK DASAR SERVIS ATAS

Muchamad Ishak

Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Pendidikan Olahraga, STKIP Pasundan Cimahi
email: muchamadishak11@gmail.com

Lingling Usli Wargadinata

Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Pendidikan Olahraga, STKIP Pasundan Cimahi

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh pembelajaran melalui pembelajaran metode keseluruhan dan metode saintifik terhadap servis atas dalam permainan bola voli. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (metode keseluruhan dan metode saintifik) dan variabel terikat (teknik dasar servis atas). Penelitian dilakukan pada siswa SMP Muhammadiyah 6 Bandung tahun ajaran 2016 yang berjumlah 279 siswa. Sampel diambil dengan menggunakan random sampling. Alat pengumpul data berupa tes servis atas. Pengolahan dan analisis data menggunakan uji t . Hasil perhitungan menunjukkan bahwa t hitung kelompok eksperimen metode keseluruhan sebesar 6,66 dan t tabel yaitu sebesar 2.140 pada tingkat peluang 0.05, dan t hitung metode saintifik sebesar 6.03 dan t tabel yaitu sebesar 2.140 maka dengan demikian penerapan menggunakan metode keseluruhan dan metode saintifik memberikan pengaruh yang signifikan. Kesimpulannya adalah kedua metode pembelajaran keseluruhan dan metode saintifik memberikan pengaruh yang signifikan secara bersama – sama terhadap teknik dasar servis atas bola voli di Sekolah Menengah Pertama.

Kata Kunci: Metode Keseluruhan, Metode Saintifik, Servis Atas, Bola Voli

PENDAHULUAN

Permainan bola voli merupakan salah satu cabang olahraga yang memiliki macam-macam teknik dalam pembelajarannya. Seorang pengajar dituntut untuk menguasai semua teknik supaya siswa mampu menguasai dan meniru bermacam-macam teknik dalam permainan bola voli. Permainan bola voli mulai dikenal tahun 1895 di Massachusetts, Amerika Serikat. Permainan ini

diperkenalkan oleh William Morgan. Pada awalnya permainan ini disebut “*Minonetter*” yang kemudian berubah menjadi “*Volleyball*” oleh Dr. Halstead. Pada dasarnya permainan bola voli merupakan permainan yang membolak-balikan bola melewati jaring.

Mengenai batasan permainan bola voli yang diungkap oleh Kosasih dalam Subarno (2011 : 1), bahwa bola voli adalah salah satu permainan beregu, yang mana kemampuan individunya yang tinggi akan

mempermudah untuk membentuk suatu kerjasama yang menghasilkan hasil akhir yang memuaskan [1].

Melalui proses belajar di sekolah siswa dapat menguasai berbagai teknik bola voli dan peraturan permainan yang berlaku. Setelah waktu sekolah usai terkadang mereka bermain bola voli yang sesungguhnya bersama teman sebayanya. Di dalam proses pendidikan sekolah, belajar merupakan aktivitas hal ini berarti bahwa keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan yang tergantung pada bagaimana proses belajar dapat berlangsung secara efektif. Pengertian belajar merupakan suatu proses perubahan, yaitu perubahan dalam tingkah laku sebagai interaksi antara dirinya dengan lingkungan dalam memenuhi kebutuhan.

Pendidikan jasmani (penjas) merupakan bagian pendidikan umum yang memberi kontribusi terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh. Faktor yang mempengaruhi dalam optimalisasi pendidikan jasmani, di antaranya kompetensi guru, lingkungan, dan sebagainya. Dengan demikian seorang guru seyogyanya harus mampu memahami konsep dasar dan landasan ilmiah dalam mengajar.

Pelaksanaan program mengajar yang diberikan secara bervariasi sesuai dengan

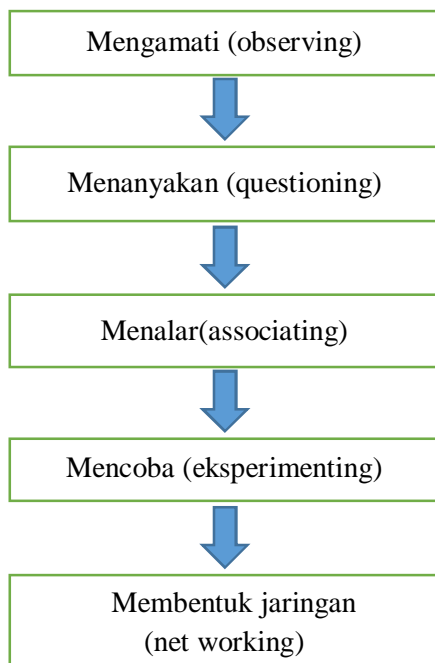
kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai dalam proses belajar. Menurut Sudjana (2005) mengungkap mengenai metode mengajar adalah suatu cara yang dapat dipakai oleh guru dalam membentuk hubungan dengan siswa dalam proses belajar mengajar [2]. Sedangkan pelaksanaan dalam pengajaran penjas orkes sekarang adalah mencakup ke dalam ruang lingkup peningkatan dan keseimbangan fisik (*hardskill*) dan keterampilan mental (*soft skill*).”

Penelitian ini membahas mengenai pembelajaran servis atas dalam permainan bola voli pada level SMP (Sekolah Menengah Pertama). Seperti yang diketahui, servis atas adalah salah satu teknik dasar dalam permainan bola voli. Teknik ini diajarkan pada level SMP. Seorang pengajar yang mengajarkan teknik ini dituntut untuk menerapkan metode dalam RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang efisien dan efektif. Hal ini bertujuan untuk membuat pembelajaran bola voli menjadi lebih mudah dipahami, bermakna dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, para guru khususnya guru pendidikan jasmani di SMP dalam mengajar materi permainan bola voli lebih banyak menerapkan metode keseluruhan. Metode ini merupakan pengembangan dari

metode bagian dengan cara mempelajari rangkaian gerakan secara menyeluruh. Untuk lebih jelasnya mengenai metode keseluruhan yang diungkapkan oleh Harsono (2007 : 98) yaitu metode keseluruhan adalah sebuah sistem belajar yang menyeluruh mencakup semua keterampilan teknik. Dalam arti lain metode ini merupakan sebuah pendekatan yang dilakukan menyeluruh bukan terhadap individual [3]. Karakteristik metode keseluruhan di antaranya : isi dalam prosesnya belajar dilakukan dengan pengulangan gerakan teknik yang sama secara terus menerus.

Sedangkan kriteria proses pembelajaran dengan menggunakan metode saintifik, sebagai berikut :



Gambar 1 Metode saintifik dalam pembelajaran

Mengamati

Metode mengamati lebih mendahulukan *meaningful learning process* atau proses pembelajaran yang bermakna. Kelebihan dari metode ini ialah kemudahan dalam pelaksanaan serta siswa lebih merasa tertantang dan senang karena penyajian media yang *real*. Selain itu metode ini dapat memenuhi rasa ingin tahu siswa.

Menanyakan

Pengajar yang efektif ialah yang mampu memberikan inspirasi pada siswa dalam mengembangkan dan meningkatkan aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Ketika seorang pengajar bertanya, di saat yang bersamaan ia juga memberikan panduan dan bimbingan pada siswa agar belajar dengan baik. Sementara itu, saat pengajar menjawab pertanyaan dari siswanya, di saat yang sama ia memberi dorongan pada siswa agar menyimak dengan baik.

Menalar

Di dalam metode ini, pengajar dan siswa dideskripsikan sebagai pelaku aktif yang mana siswanya lebih aktif dibanding pengajar. Menalar merupakan sebuah proses berpikir sistematis dan logis terhadap fakta yang dapat diamati dengan tujuan mendapatkan kesimpulan dalam bentuk pengetahuan. Terdapat berbagai

penerapan kegiatan pembelajaran dalam upaya peningkatan penalaran siswa seperti penyusunan bahan ajar yang sesuai dengan kurikulum oleh pengajar, bahan ajar tersusun mulai dari yang sederhana sampai yang kompleks (berjenjang), aktivitas belajar berdasar pada hasil yang dapat diamati dan diukur, penilaian berdasarkan sikap nyata, adanya repetisi agar sikap siswa menjadi kebiasaan serta pengajar membuat catatan kemajuan siswa dan tidak banyak memberikan metode ceramah.

Mencoba

Siswa harus melakukan percobaan khususnya pada materi yang sesuai. Kegiatan belajar nyata ini seperti menentukan tema sesuai kurikulum, mempelajari cara menggunakan alat, bahan dan teori-teori yang relevan, mengamati, membuat catatan mengenai peristiwa yang terjadi, membuat simpulan, mengkomunikasikan hasil percobaan dalam bentuk laporan.

Membentuk Jaringan (Kolaboratif)

Pada dasarnya, metode kolaborasi adalah gaya hidup dan interaksi manusia yang didukung oleh kerjasama sebagai bentuk interaksi yang disusun dengan baik dan sengaja. Dalam pembelajaran, pengajar memiliki fungsi guru yang bersifat *direct*. Ketika siswa diberikan

tugas untuk dirinya sendiri, ia pasti bekerja dengan sebaik-baiknya dengan berkolaborasi atau bekerjasama dengan teman.

Berdasarkan latar belakang di atas, kebutuhan efektivitas pembelajaran yang berkaitan erat dengan penggunaan metode menurut penulis perlu ditindak lanjuti untuk diteliti dengan membandingkan kedua metode keseluruhan dan metode saintifik. Metode saintifik dipilih karena metodenya yang lebih mudah diterapkan dan lebih banyak keunggulannya dibandingkan metode yang lain. Maka penulis memandang perlu untuk mengadakan penelitian yang berjudul: “METODE KESELURUHAN DAN METODE SAINTIFIK TERHADAP TEKNIK DASAR SERVIS ATAS”.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, metode eksperimen digunakan sebagai metode penelitian atas pertimbangan mencoba atau menerapkan sesuatu dalam rangka mengetahui bagaimana pengaruh dan akibat dari penerapan sebuah treatment. Selain itu, penulis juga ingin mengetahui bagaimana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang diamati. Mengenai metode eksperimen ini

Surakhmad (2004 : 149), menjelaskan bahwa kegiatan eksperimen merupakan aktivitas mencoba untuk melihat suatu hasil yang menguatkan hubungan variabel yang diteliti [4].

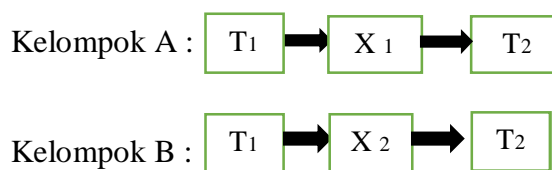
Metode eksperimen adalah rangkaian kegiatan percobaan yang bertujuan untuk menyelidiki sesuatu hal atau masalah agar memperoleh hasil. Maka, dalam metode eksperimen harus ada metode yang diujicobakan. Dalam penelitian ini metode yang diujicobakan adalah metode keseluruhan dan metode saintifik terhadap teknik dasar servis atas. Variabel bebas adalah metode keseluruhan dan metode saintifik, sedangkan variabel terikat adalah servis atas pada permainan bola voli.

Dalam sebuah penelitian dibutuhkan populasi dan sampel untuk memperoleh data dan keterangan yang dapat diubah sebagai informasi jawaban terhadap permasalahan penelitian. Sampel yang digunakan harus dapat mewakili populasi yang telah dikemukakan di atas namun tidak harus identik dengan populasi atau merupakan duplikat dari populasi yang penting sampel kita dapat mewakili populasi.

Dikarenakan jumlah populasi dalam penelitian ini lebih dari 100 orang, maka penulis mengambil sebagian saja. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP

muhammadiyah 6 kelas VII terdiri dari 8 kelas berjumlah 279 orang dibagi 8 kelas adalah 30 orang. Teknik sampel dalam penelitian menggunakan teknik random sampling dengan cara mengundi untuk memperoleh sampel penelitian.

Desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest - posttest design* yaitu dengan memperhatikan kemungkinan adanya variabel lain yang mempengaruhi perlakuan terhadap keterampilan, maka desain tersebut dikemukakan dalam Gambar 2



Gambar 2. Desain Penelitian

Keterangan :

T₁ = tes awal teknik dasar servis atas bola voli

X₁ = perlakuan (metode keseluruhan)

X₂ = perlakuan (metode saintifik)

T₂ = tes akhir teknik dasar servis atas bola voli

Nurhasan (2006 : 149) menyatakan bahwa dalam rangka memperoleh data-data yang dibutuhkan maka digunakanlah suatu alat sebagai pengukuran [5]. Dalam proses pengukuran diperlukan suatu alat ukur, dengan alat ini dapat diperoleh data

dari suatu objek, di mana data itu merupakan hasil pengukuran. Instrumen penelitian adalah alat pengumpulan data. Menurut Arikunto (2010 : 149) instrumen penelitian merupakan alat yang dipakai penulis untuk mengumpulkan data yang bertujuan untuk mempermudah pekerjaannya dan memperoleh hasil yang lebih baik [6].

HASIL PENELITIAN

Hasil perhitungan nilai rata-rata dan simpangan dari setiap tes

Tabel 1 Hasil Kelompok Metode Keseluruhan Rata-rata dan Simpangan Baku

Hasil Uji	Rata-rata	Simpangan Baku
Tes Awal Metode Keseluruhan	12.13	1.60
Tes Akhir Metode Keseluruhan	17.47	1.85

Berdasarkan dari tabel 1 di atas dapat terlihat bahwa hasil rata-rata tes awal 12.13 dan simpangan bakunya 1.60. Sedangkan rata-rata tes akhir 17.47 dan simpangan bakunya 1.85.

Tabel 2. Hasil Kelompok Metode Saintifik Rata-rata dan Simpangan Baku

Hasil Uji	Rata-rata	Simpangan Baku
Tes Awal Metode Saintifik	12.33	1.59
Tes Akhir Metode Saintifik	17.87	1.73

Berdasarkan dari tabel 2 di atas dapat terlihat bahwa hasil rata-rata tes awal 12.33 dan simpangan bakunya 1.59. Sedangkan rata-rata tes akhir 17.87 dan simpangan bakunya 1.73.

Hasil Perhitungan Uji Normalitas

Dalam penelitian ini penulis melakukan perhitungan uji normalitas distribusi dengan menggunakan pendekatan uji *Liliefors*. Adapun hasil perhitungan kelompok metode keseluruhan adalah sebagai berikut :

Tabel 3 Hasil pada Kelompok Metode Keseluruhan Perhitungan Uji Normalitas

Hasil Uji	L_{hitung}	$L_{tabel} (15 : \alpha = 0,05)$	Keterangan
Tes Awal Metode Keseluruhan	0.1660	0.220	Normal
Tes Akhir Metode keseluruhan	0.1879	0.220	Normal

Berdasarkan tabel 3 dalam tes awal di atas, diperoleh nilai harga mutlak yang paling besar yaitu 0,1660. Dengan bantuan tabel kritis L untuk uji *Liliefors* dengan ukuran sampel sebanyak 15 dan $\alpha = 0,05$ maka didapat L sebesar 0,220. Oleh karena $L_o (0,1660) < L_{\alpha} (0,220)$ maka hipotesis diterima atau berdistribusi normal.

Berdasarkan tabel 3 dalam tes akhir di atas, diperoleh nilai harga mutlak yang paling besar yaitu 0.1879. Dengan bantuan tabel kritis L untuk uji *Liliefors* dengan ukuran sampel sebanyak 15 dan $\alpha = 0,05$ maka didapat L sebesar 0,220. Oleh karena $L_o (0.1879) < L \alpha (0,220)$ maka hipotesis diterima atau berdistribusi tidak normal.

Sedangkan hasil perhitungan kelompok metode saintifik adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil pada Kelompok Metode Saintifik Uji Normalitas

Hasil Uji	L_{hitung}	L_{tabel} (15 : $\alpha = 0,05$)	Keterangan
Tes Awal Metode Saintifik	0.1879	0.220	Normal
Tes Akhir Metode Saintifik	0.1018	0.220	Normal

Berdasarkan tabel 4 dalam tes awal di atas, diperoleh nilai harga mutlak yang paling besar yaitu 0.1879. Dengan bantuan tabel kritis L untuk uji *Liliefors* dengan ukuran sampel sebanyak 15 dan $\alpha = 0,05$ maka didapat L sebesar 0.220. Oleh karena $L_o (0.1879) < L \alpha (0,220)$ maka hipotesis diterima atau berdistribusi normal.

Berdasarkan tabel 4 dalam tes akhir di atas, diperoleh nilai harga mutlak yang paling besar yaitu 0.1018. Dengan bantuan tabel kritis L untuk uji *Liliefors* dengan

ukuran sampel sebanyak 15 dan $\alpha = 0,05$ maka didapat L sebesar 0.220. Oleh karena $L_o (0.1018) < L \alpha (0,220)$ maka hipotesis diterima atau berdistribusi normal.

Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

Hasil perhitungan uji homogenitas dua varians metode keseluruhan dan metode saintifik dari tes teknik dasar servis atas dalam permainan bola voli dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Hasil Data Perhitungan Uji Homogenitas Dua Varians Metode Keseluruhan

Hal yang diuji	F hitung	F tabel	Kesimpulan
Teknik dasar servis atas bola voli	1,34	2,39	Homogen

Dari data Tabel 5 ini dapat diketahui nilai F hitung (1,34) < F tabel (2,39) dengan besarnya $\alpha = 0,05$ dan dk (15-1 = 14), maka dapat disimpulkan tes teknik dasar servis atas dalam permainan bola voli pada metode keseluruhan adalah kelompok sampel yang homogen.

Sedangkan hasil perhitungan uji homogenitas dua varian metode saintifik dari tes teknik dasar servis atas dalam permainan bola voli dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. Hasil Data Perhitungan Uji Homogenitas Dua Varians Metode Sainifik

Hal yang diuji	F hitung	F tabel	Kesimpulan
Teknik dasar servis atas bola voli	1,18	2,39	Homogen

Dari data tersebut dapat diketahui nilai F hitung (1,18) < F tabel (2,39) dengan besarnya $\alpha = 0,05$ dan dk (15-1 = 14), maka dapat disimpulkan tes teknik dasar servis atas dalam permainan bola voli pada metode saintifik adalah kelompok sampel homogen.

Hasil Perhitungan Uji Signifikan

Hasil perhitungan uji signifikan dilakukan dengan menggunakan pendekatan uji kesamaan dua rata-rata. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 7 dan 8 berikut ini :

Tabel 7. Hasil Uji Signifikan dengan Pendekatan Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Metode Keseluruhan

Hal yang diuji	T hitung	T tabel	Kesimpulan
Teknik dasar servis atas bola voli	6.66	2.140	Signifikan

Oleh karena $t_{hitung} (6.66) > t_{tabel} (2.140)$ maka hipotesis (Ho) ditolak. Jadi kesimpulannya bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dari tes awal

ke tes akhir teknik dasar servis atas dengan menggunakan metode keseluruhan.

Tabel 8. Hasil Uji Signifikan dengan Pendekatan Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Metode Sainifik

Hal yang diuji	T hitung	T tabel	Kesimpulan
Teknik dasar servis atas bola voli	6.03	2.140	Signifikan

Oleh karena $t_{hitung} (6.03) > t_{tabel} (2.140)$ maka hipotesis ditolak (Ho) ditolak. Jadi kesimpulannya bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dari tes awal ke tes akhir servis atas dengan menggunakan metode saintifik.

Tabel 9. Hasil perhitungan Signifikan Kesamaan Variabel pada kedua kelompok Belajar Metode Keseluruhan dan Metode Sainifik

Hal yang diuji	T hitung	T tabel	Kesimpulan
Teknik dasar servis atas bola voli	0.92	2.048	Signifikan

Berdasarkan hasil tersebut yang menunjukkan bahwa pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan dk ($n_1 + n_2 - 2$) yaitu t (0.92) maka diperoleh nilai untuk besarnya $t_{hitung} (0.92) > t_{tabel} (2.048)$ maka hipotesis (Ho) ditolak. Hasil ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan. Kesimpulannya adalah berdasarkan hasil uji kesamaan dua variabel metode

keseluruhan memperoleh rerata sebesar (7,80), sedangkan metode saintifik memperoleh rerata sebesar (5,53). Maka metode keseluruhan memberikan efektivitas yang lebih signifikan terhadap penguasaan teknik dasar servis atas dalam permainan bola voli.

Dalam penelitian ini dibahas tentang pengaruh metode keseluruhan dan metode saintifik terhadap teknik dasar servis atas dalam permainan bola voli di Sekolah Menengah Pertama. Dari hasil pengolahan dan analisis data yang telah dilakukan oleh penulis, diperoleh hasil dan temuan bahwa : Berdasarkan analisis uji kesamaan dua variabel metode keseluruhan (\bar{X}_1) dengan memperoleh rerata B sebesar (12.13), sedangkan metode saintifik (\bar{X}_2) dengan memperoleh rerata B sebesar (12.33).

Berdasarkan hasil uji t terhadap servis atas menyatakan bahwa ada perbedaan yang berarti antara kelompok A yaitu pembelajaran menggunakan metode keseluruhan dan metode saintifik servis atas dalam permainan bola voli dengan yang kelompok B yaitu pembelajaran tanpa menggunakan pembelajaran metode keseluruhan dan metode saintifik terhadap teknik dasar servis atas dalam permainan bola voli. Bentuk pembelajaran dalam eksperimen ini adalah pembelajaran

melalui metode keseluruhan dan metode saintifik.

Sedangkan hasil perhitungan uji signifikansi perbedaan dua rata-rata daftar distribusi t dengan peluang 0.05 dan dk $(n_1+n_2-2)n = 28$ dapat diperoleh dari t tabel 0.92 oleh karena nilai t 2.048 berada diluar batas penerimaan hipotesis nol ditolak yang berarti menunjukkan hal yang sama (Signifikan).

Menggunakan metode keseluruhan, para siswa lebih mudah memahami tentang teknik dasar servis atas dalam permainan bola voli. Siswa dapat secara jelas mempelajari teknik dasar servis atas. Dengan demikian berdasarkan hasil di atas, maka dapat diperoleh temuan dalam kegiatan penjas ini bahwa kegiatan guru penjas dalam mengembangkan media pembelajaran pada permainan bola voli khususnya teknik dasar servis atas dapat meningkatkan secara signifikan terhadap hasil pembelajaran penjas di SMP Muhammadiyah 6 Bandung.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis data mengenai pengaruh metode keseluruhan dan metode saintifik terhadap teknik dasar servis atas dalam permainan bola voli di sekolah menengah pertama, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. Metode keseluruhan memberikan pengaruh yang signifikan dengan nilai untuk besarnya $t_{hitung} (6.66) > t_{tabel} (2.140)$ terhadap peningkatan teknik dasar servis atas dalam permainan bola voli di sekolah menengah pertama.
- b. Metode saintifik memberikan pengaruh yang signifikan dengan nilai untuk besarnya $t_{hitung} (6.03) > t_{tabel} (2.140)$ terhadap peningkatan teknik dasar servis atas bola voli di sekolah menengah pertama.
- c. Berdasarkan hasil uji signifikan kesamaan variabel diperoleh t_{hitung} berada pada daerah penolakan (H_0) sebaran $t_{hitung} (0,92) > t_{tabel} (2.140)$ berarti ditolak.

Kesimpulannya adalah kedua metode pembelajaran keseluruhan dan metode saintifik memberikan pengaruh yang signifikan secara bersama – sama terhadap teknik dasar servis atas bola voli di Sekolah Menengah Pertama. Dengan kata lain, kedua variabel bebas (metode keseluruhan dan metode saintifik) sama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (teknik servis atas dalam permainan bola voli).

SARAN

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian ini, maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

- a. Bagi guru penjas SMP atau MTs disarankan untuk menerapkan metode keseluruhan, sehingga hasil belajar siswa dapat tercapai dengan baik.
- b. Bagi pembaca dan penulis lainnya disarankan yang terkait dengan teknik dasar servis atas untuk mengembangkan metode pembelajaran lainnya yang lebih baik.
- c. Pendekatan metode keseluruhan dan saintifik ternyata secara eksperimen dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan keterampilan servis atas bermain bola voli. Tanpa mengabaikan aspek yang lain ternyata kedua metode tersebut sama pentingnya dan perlu diberikan pada siswa sejak memulai proses latihan, khususnya kepada para pelatih yang akan terjun menjadi pelatih cabang olahraga bola voli.
- d. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai metode latihan yang dapat memberikan pengaruh dalam perkembangan olahraga bola voli, dengan lebih memperluas ruang lingkup penelitian, agar hasil yang diharapkan bisa tercapai dengan tepat.

e. Penulis menyarankan pula kepada penulis berikutnya untuk mengukur kemampuan dari aspek yang lebih luas yaitu : aspek fisik, teknik, taktik dan psikologis. Sehingga dapat lebih menggambarkan proses pembelajaran yang sebenarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Subarno, Loan, 2011, *Pengaruh Kekuatan Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan terhadap Akurasi Jump Servis dalam Permainan Bola Voli*. Malang: MOTION. Vol. 11, No. 2, hal. 1-10.
- [2] Sudjana, 2006, *Metode Statistika*, Tarsito, Bandung.
- [3] Harsono, 2007, *Latihan Kondisi Fisik*, FPOK UPI, Bandung.
- [4] Winarno, Surakhmad, 2004, *Pengantar Penelitian Ilmiah, Dasar, Metode dan Teknik*, Tarsito, Bandung.
- [5] Nurhasan, 2007, *Tes dan Pengukuran*, FPOK UPI, Bandung.
- [6] Arikunto, 2010, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Rineka Cipta, Jakarta.