

PENGARUH MEMUKUL MODIFIKASI BOLA YANG DIGANTUNG TERHADAP KEMAMPUAN SERVIS ATAS BOLAVOLI PESERTA EKSTRAKURIKULER PUTRI DI SMA N 1 JETIS BANTULTAHUN 2017

INFLUENCE OF HITTING HANGING MODIFIED BALL ON VOLLEYBALL OVERHEAD SERVICE OF FEMALE EXTRACURRICULAR STUDENTS IN SMA N 1 JETIS BANTUL IN 2017

Oleh : Aulia Chandra Dewi, POR
Email : aulia_080292@yahoo.com
Pembimbing : Suhadi, M.Pd
Reviewer : Amat Komari, M.Si

Abstrak

Permasalahan yang dihadapi adalah kurangnya penguasaan teknik dikarenakan posisi badan dan ketepatan telapak tangan saat memukul bola, pada peserta ekstrakurikuler bolavoli di SMA N 1 Jetis. Tujuan dari penelitian ini adalah : Untuk mengetahui penggunaan model latihan bola yang digantung terhadap peningkatan kemampuan servis atas bolavoli siswi ekstrakurikuler di SMA N 1 Jetis.

Jenis penelitian adalah eksperimen dengan desain "One Group Pretest-Posttest Design". Populasi penelitian ini adalah Subyek penelitian yang digunakan adalah peserta ekstrakurikuler bola voli putri SMA N 1 Jetis yaitu sebanyak 20 siswa/responden, semua dijadikan subjek penelitian sehingga disebut penelitian populasi. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kemampuan bola voli adalah tes servis atas bola voli. Analisis data menggunakan uji t.

Hasil uji normalitas didapatkan nilai *Asymp. Sig pre-test* dan *post-test* lebih besar dari 0,05, yang berarti hipotesis diterima. Dalam uji homogenitas didapatkan hasil signifikansi hitung sebesar 1,755 lebih besar dari 0,5 yang berarti hipotesis diterima. Hasil uji -t diperoleh nilai t hitung -6,929 lebih kecil dari 0,05; maka hipotesis diterima.

Kata kunci: *modifikasi bola gantung, servis atas*

Abstract

The problem is the lack of mastery of technique due to the position of the body and the accuracy of the palms when hitting the ball, on volleyball extracurricular participants in SMA N 1 Jetis. The purpose of this study is: To know the use of the ball training model that hung on improving the service ability of the female volleyball extracurricular school in SMA N 1 Jetis.

This research type is experiment with design "One Group Pretest-Posttest Design". The population of this research is the subjects of the study used are extracurricular volleyball students SMA N 1 Jetis as much as 20 students / respondents, all subjected to research so called population research. The instrument used to measure volleyball is a volleyball service test. Data analysis uses t test.

Normality test results obtained *Asymp* value. Sig pre-test and post-test is greater than 0.05, which means the hypothesis is accepted. In the homogeneity test obtained the results of calculation significance of 1.755 greater than 0.5, which means the hypothesis accepted. The result of t-test obtained t value count -6,929 smaller than 0.05; then the hypothesis is accepted.

Keywords: *modification of hanging balls, top service*

PENDAHULUAN

Saat ini bolavoli merupakan salah satu olahraga yang berkembang dan populer di Indonesia, perkembangannya bisa dilihat dari tingginya animo masyarakat bermain bola voli baik usia muda maupun usia tua. Permainan bolavoli ini tidak hanya dikenal dengan olahraga yang memerlukan banyak tenaga, tetapi juga sebagai kegiatan untuk rekreasi dan silaturahmi masyarakat baik di lingkungan sekolah, perkantoran, dan masyarakat luas. Olahraga bolavoli menjadi salah satu olahraga yang menyenangkan karena olahraga ini dapat beradaptasi dengan berbagai kondisi yang mungkin timbul didalamnya, seperti tempat permainan yang dapat dilakukan di dalam dan di luar ruangan. Permainan ini dapat dimainkan berapapun jumlah pemainnya, dari yang berjumlah dua orang (voli pantai) sampai enam orang, dapat dinikmati segala usia dan tingkat kemampuan, permainannya menarik bagi yang menonton, dimainkan dengan peraturan yang mudah dipahami, dan memerlukan sedikit perlengkapan.

Olahraga bolavoli juga menjadi salah satu kompetensi dasar dalam kurikulum pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah mulai dari tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi dan dipertandingkan sampai ke tingkat nasional. Pendidikan formal di Indonesia terbagi menjadi tiga program pendidikan yaitu: program pendidikan intrakurikuler, program pendidikan ekstrakurikuler, dan program pendidikan ko-kurikuler. Kegiatan ko-kurikuler adalah kegiatan diluar jam pelajaran biasa, yang bertujuan agar siswa lebih memahami apa yang dipelajari pada kegiatan intrakurikuler. Salah satu cara untuk mengembangkan bakat, membentuk bibit-bibit atlet cabang olahraga disekolah yaitu melalui kegiatan ekstrakurikuler non akademik termasuk cabang olahraga bolavoli. Menurut Dirto Hadisusanto, Suryati Sidharto, Dwi Siswoyo (1995: 118), Ekstrakurikuler adalah kegiatan diluar jam pelajaran

sekolah dengan tujuan untuk memperluas pengetahuan siswa, menyalurkan bakat dan minat serta melengkapi upaya pembinaan manusia seutuhnya. Senada dengan pendapat Depdiknas, dalam Tri Ani Hastuti (2008:63) ekstrakurikuler merupakan program sekolah, berupa kegiatan siswa yang bertujuan memperdalam dan memperluas pengetahuan siswa, optimalisasi pelajaran yang terkait, menyalurkan bakat dan minat, kemampuan dan keterampilan serta untuk lebih memantapkan kepribadian siswa. Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan yang bertujuan untuk memperdalam kemampuan, pengetahuan dan sebagai wadah mengekspresikan diri terhadap kesukaan dan bakat siswa.

Dalam hal ini sekolah diharuskan memberikan/menyiapkan wadah dan fasilitas guna membina manusia-manusia yang menggemari bidang olahraga seperti cabang olahraga bolavoli dikarenakan saat ini olahraga bolavoli sudah menjadi bagian penting dalam masyarakat baik nasional maupun internasional, contohnya: banyak diadakannya *event* pertandingan-pertandingan bolavoli dimulai dari tingkat desa, kecamatan, kabupaten/kota, provinsi, nasional, dan internasional. Tujuan dari pembinaan tersebut agar sekolah dapat membantu membina dan membentuk bibit-bibit baru insan olahraga cabang bolavoli melalui kegiatan pendidikan ekstrakurikuler.

Untuk dapat bermain bolavoli siswa ekstrakurikuler terlebih dahulu harus bisa menguasai teknik-teknik dasar bermain bolavoli terlebih lagi jika siswa ingin mencapai prestasi yang baik. Berlatih menguasai keterampilan dasar bolavoli memerlukan waktu dan proses yang cukup panjang dikarenakan pemain dituntut memiliki unsur kekuatan, kelentukan, kecepatan, dan kelincahan. Menurut Dieter Beutelstahl (2005:9), teknik adalah prosedur yang telah dikembangkan berdasarkan praktek dan bertujuan mencari

penyelesaian suatu problema pergerakan tertentu dengan cara yang paling ekonomis dan berguna. Teknik ini mempunyai bentuk idealnya sendiri dengan bentuk serta aturan gerakan yang khas. Tetapi bentuk ideal ini dapat kita modifikasi sendiri sesuai dengan kebutuhan masing-masing. M. Yunus (1992:68) menjelaskan bahwa teknik-teknik dalam permainan bolavoli meliputi: 1) Servis; 2) Pasing; 3) Umpan (*Set-up*); 4) Smes (*Spike*); dan 5) Bendungan (*Block*)

Servis adalah satu-satunya teknik yang digunakan untuk memulai pertandingan dalam permainan bolavoli. Mula-mula servis hanya dianggap sebagai pukulan permulaan saja, dengan cara melempar bola untuk memulai suatu permainan. Tetapi, servis ini kemudian berkembang menjadi suatu senjata yang ampuh untuk menyerang. Karena itulah servis sangat penting dilakukan dengan konsisten, yaitu paling tidak 90% dari servis dapat melewati net (Barbara L. Viera dan Bonnie Jill Ferguson, 2004:27). Servis yang baik mempengaruhi seluruh jalannya pertandingan, suatu tim akan terus dapat menguasai pertandingan selama servis tetap berada di timnya. Servis *underhand* (servis lengan bawah) adalah servis yang paling mudah dilakukan (Barbara L. Viera dan Bonnie Jill Ferguson, 2004:28). Walaupun servis *underhand* mudah diterima oleh pihak lawan, namun harus tetap dilakukan dengan penuh percaya diri dan setidaknya siswa harus dapat menguasai teknik servis *underhand* dengan tingkat keberhasilan 90% dan selanjutnya mempelajari servis yang lainnya.

Jenis servis lainnya adalah servis atas atau servis dengan melambungkan bola ke atas depan kepala. Servis jenis ini akan menjadi serangan yang mematikan apabila teknik memukul dan kekuatan pukulan dilakukan dengan baik karena laju bola sangat cepat dan keras sehingga sulit untuk diterima pihak lawan. Suatu tim akan mendapatkan keuntungan apabila anggota tim dapat menguasai lebih dari

satu jenis servis dengan tingkat keberhasilan yang konsisten. Melalui servis yang berbeda-beda akan membuat lawan menanti dengan terus menduga-duga servis apa yang akan dilakukan. Bila setiap pemain melakukan servis dalam suatu tim menguasai jenis servis yang berbeda, maka tim tersebut dapat memperoleh keuntungan secara strategis karena membuat lawan selalu dalam kebingungan. Dalam hal ini peran seorang pelatih sangat menjadi faktor penting dalam penentu keberhasilan siswa dalam menguasai teknik-teknik bermain bolavoli, maka dari itu pelatih harus memilih metode dan program latihan yang tepat dan baik sesuai dengan karakteristik siswa yang dilatih.

Dalam observasi yang dilakukan di SMA N 1 Jetis terdapat beberapa permasalahan dilapangan. Permasalahan yang terjadi pada siswi ekstrakurikuler adalah sulitnya membuat bola menyebrangi net hal itu dikarenakan siswi kurang menguasai teknik gerakan servis atas yang baik dan benar. Posisi badan, lengan yang tidak benar dan perkenaan telapak tangan pada saat memukul bola membuat tidak adanya kekuatan pukulan sehingga bola tidak menyebrangi net. Selain itu bola yang dipukul juga mempunyai arah yang beragam ada yang melenceng ke samping kiri, samping kanan, dan tidak menyebrangi net. Penguasaan teknik servis yang tidak baik akan berdampak pada jalannya permainan dan prestasi yang dicapai. Dari permasalahan yang ditemukan pada siswi ekstrakurikuler bolavoli di SMA N 1 Jetis ini membuat peneliti ingin memberikan solusi berupa latihan dengan menggunakan bola yang digantung dengan harapan dapat meningkatkan kemampuan servis atas bolavoli pada siswi ekstrakurikuler di SMA N 1 Jetis.

Banyak ragam model latihan yang dapat diberikan untuk meningkatkan kemampuan servis atas bolavoli salah satunya dengan cara bola yang digantung. Permasalahan yang ditemui saat observasi adalah kurangnya penguasaan teknik

dikarenakan posisi badan dan ketepatan telapak tangan saat memukul bola, jika diberikan metode latihan dengan bola yang digantung maka diharapkan siswi akan memahami perkenaan telapak tangan dengan bola dan momentum saat akan memukul bola pada ketinggian maksimal bola. Bola yang digantung merupakan salah satu media penyampaian informasi kepada penerimanya dalam hal ini informasi posisi badan yang benar dan momentum perkenaan telapak tangan dengan bola. Latihan bola yang digantung yang dimaksud dalam penelitian ini adalah bola yang digantung pada seutas tali yang diikat pada ujung tiang yang berporos pada pengikat tali, dengan ketinggian sesuai dengan jangkauan pemain. Latihan bola yang digantung secara mekanik mampu mengembangkan kecepatan serta ketepatan dalam memukul bola (dalam hasil penelitian Efrian Dedy Setyawan, 2013: 45).

Atas latar belakang yang telah diuraikan tersebut, peneliti mengangkat permasalahan “Pengaruh Modifikasi Bola yang Digantung Terhadap Kemampuan Servis Atas Bolavoli Peserta Ekstrakurikuler Putri di SMA N 1 Jetis”

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk *quasi experiment*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*The One Group Pretest Posttest Design*” atau tidak adanya grup kontrol (Sukardi, 2009: 18).

Penelitian ini menggunakan *treatment* atau perlakuan berupa permainan tradisional *dhingklik oglak-aglik* dan *engklek* terhadap peningkatan lompat jauh gaya jongkok, dengan frekuensi perlakuan sebanyak 16 kali. Menurut Tjaliek Soegiardo. (1991) latihan selama 12-16 kali pertemuan dikatakan sudah ada perubahan yang menetap.

Subjek Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Suharsimi Arikunto, 2006: 115).

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler atletik di SMP Negeri 1 Tanjungsari Gunungkidul yang berjumlah 20 siswa. Keseluruhan populasi penelitian digunakan sebagai subjek penelitian, sehingga disebut penelitian populasi.

Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2012:102), instrumen adalah suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati secara spesifik semua fenomena disebut variabel penelitian. Instrumen dalam penelitian ini adalah menggunakan tes instrumen standar yaitu tes servis bola voli (Nurhasan dan Abdul Narlan, 2011: 162). Tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan mengarahkan bola servis kearah sasaran yang tepat dan terarah.

Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis statistik yaitu dengan uji t. Akan tetapi sebelum dianalisis akan di uji prasyarat normalitas dan linieritas data sebagai berikut:

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Data-data berskala interval sebagai hasil pengukuran pada umumnya mengikuti distribusi normal atau tidak, maka untuk mengetahuinya dilakukan uji normalitas. Kepastian terpenuhinya syarat normalitas akan menjamin dapat dipertanggungjawabkannya langkah-langkah statistik selanjutnya, sehingga kesimpulan yang akan diambil juga dapat dipertanggungjawabkan. Jadi dapat diartikan juga bahwa uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi yang terjadi menyimpang atau tidak dari distribusi normal. Sutrisno Hadi (2002: 347) menyatakan chi-kuadrat dapat digunakan untuk keperluan pengujian normalitas.

b. Uji Linieritas (Homogenitas)

Uji linieritas adalah untuk mengetahui apakah variable bebas yang dijadikan *predictor* mempunyai hubungan linier atau tidak dengan variable terikat. Kepastian linier atau tidaknya sebaran skor data yang dimiliki tidak cukup dipertanggungjawabkan dengan asumsi-asumsi, untuk memperoleh kepastian itu harus dilakukan dengan uji linieritas dilakukan dengan statistik F, yaitu dinyatakan linier apabila nilai p lebih besar dari 0,05. Sebaliknya, apabila p lebih kecil dari 0,05 dinyatakan tidak linier. Dapat ditarik kesimpulan bahwa uji linieritas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian (antara *predictor* dan kriterium) linier atau tidak.

2. Uji Hipotesis

Berdasarkan kenormalan atau tidaknya serta homogen atau tidaknya varians antara kedua kelompok latihan peregangan, maka analisis yang digunakan dapat dikemukakan berdasarkan alternative. Menurut Sudjana, (2005 : 242) untuk menguji pengaruh latihan menggunakan bola yang digantung terhadap kemampuan servis atas bolavoli adalah sebagai berikut:

$$T_{hitung} = \frac{\bar{B}}{sB / \sqrt{n}}$$

Keterangan :

\bar{B} = Rata-rata Selisih antara *post test* dan *pretest*.

sB = Simpangan baku Selisih antara *post test* dan *pretest*.

$s\sqrt{n}$ = Jumlah kelompok

Data yang dikumpulkan dan dianalisis adalah data hasil Tes kemampuan *servis atas* peserta ekstrakurikuler bola voli SMA N 1 Jetis, yang diperoleh dari subyek penelitian yang

berjumlah 20 responden yang diberikan perlakuan latihan dengan memukul bola digantung. Sebelum diberikan perlakuan dilakukan tes awal untuk mengetahui kemampuan *servis atas* awal siswa sebelum diberi latihan, setelah itu diberi perlakuan selama kurang lebih selama 8 kali pertemuan, kemudian dilakukan tes akhir untuk mengetahui apakah ada peningkatan kemampuan *servis atas*. Agar penelitian lebih mudah pengerjaannya, maka dari kedua variabel tersebut dilambangkan dalam X_1 untuk kelompok *Pre-Test*, X_2 untuk kelompok *Post Test*. Hasil analisis deskriptif data penelitian dapat disajikan sebagai berikut:

1. *Pre Test*

Dilambangkan dengan X_1 . Hasil analisis deskriptif data *pre test* sebelum diberikan perlakuan latihan dengan memukul bola yang digantung. Analisis deskriptif memperoleh nilai maksimum sebesar 19,00, minimum 0,5, mean 6,5250, median 5,2500, modus 1.00 dan nilai standar deviasi sebesar 5,44222. Selanjutnya data disajikan dalam distribusi frekuensi *pre test* kemampuan *servis atas* peserta ekstrakurikuler bola voli SMA N 1 Jetis Bantul.

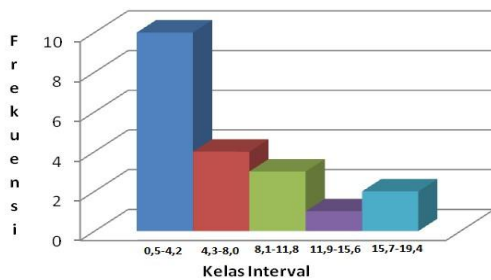
Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data

Kelas Interval	Frekuensi	Persentase	Frekuensi Kumulatif
0,5 - 4,2	10	50,00%	10
4,3 - 8,0	4	20,00%	14
8,1 - 11,8	3	15,00%	17
11,9 - 15,6	1	5,00%	18
15,7 - 19,4	2	10,00%	20
Jumlah	20	100,00%	

Kelompok *Pre Test*

Berikut histogram data kelompok *pre test* berdasar distribusi frekuensi:

Pre Test



Gambar 5. Histogram Data Kelompok *Pre Test*

2. *Post Test*

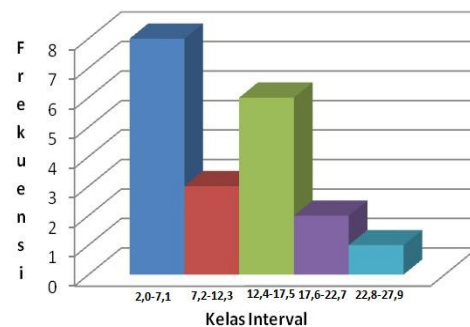
Dilambangkan dengan X_2 . Hasil analisis deskriptif data *post test* sesudah diberikan perlakuan latihan dengan menggunakan memukul bola yang digantung. Analisis deskriptif memperoleh nilai maksimum sebesar 27,50, minimum 2,00, mean 10,5500, median 10,5000, modus 13,00 dan nilai standar deviasi sebesar 7,07832. Selanjutnya data disajikan dalam distribusi frekuensi *post test* kemampuan *servis atas* peserta ekstrakurikuler bola voli SMA N 1 Jetis.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Kelompok *Post Test*

Kelas Interval	Frekuensi	Persentase	Frekuensi Kumulatif
2,0 - 7,1	8	40,00%	8
7,2 - 12,3	3	15,00%	11
12,4 - 17,5	6	30,00%	17
17,6 - 22,7	2	10,00%	19
22,8 - 27,9	1	5,00%	20
Jumlah	20	100,00%	

Berikut histogram data kelompok *post test* berdasar distribusi frekuensi:

Post Test



Gambar 6. Histogram Data Kelompok *Post Test*

C. Uji Prasyarat

Sebelum dilakukan analisis data, akan dilakukan uji prasyarat analisis data yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji prasyarat dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dapat dianalisis dengan statistik parametrik atau tidak. Apabila memenuhi

persyaratan, maka analisis statistik parametrik dapat dilakukan, namun jika tidak memenuhi persyaratan maka analisis data yang digunakan adalah statistik non parametrik. Hasil uji prasyarat analisis disajikan berikut ini:

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas menggunakan uji *Chi Square*. Dalam uji ini akan menguji hipotesis sampel berasal dari populasi berdistribusi normal, untuk menerima atau menolak hipotesis dengan membandingkan harga *Asymp. Sig* dengan 0,05. Kriterianya Menerima hipotesis apabila *Asymp. Sig* lebih besar dari 0,05, apabila tidak memenuhi kriteria tersebut maka hipotesis ditolak.

Table 3. Hasil perhitungan uji normalitas

Dari tabel diatas harga *Asymp. Sig* dari variabel *pre test* sebesar 0,995 dan *post test* sebesar 0,999. Karena harga *Asymp.Sig* dari kedua variabel semuanya lebih besar dari 0,05 maka hipotesis yang menyatakan sampel bedasarkan dari populasi yang berdistribusi normal diterima.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas menggunakan Uji F. Dalam uji ini akan menguji hipotesis bahwa varians dari variabel-variabel tersebut sama, untuk menerima atau menolak hipotesis dengan membandingkan harga F perhitungan (F_{hitung}) dengan F dari tabel (F_{tabel}) pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan yang dipakai. Kriterianya adalah menolak hipotesis apabila harga F_{hitung} lebih besar atau sama dengan harga F_{tabel} dalam taraf signifikan yang dipakai, dalam hal lain tolak hipotesis. Cara lain untuk menolak atau menerima hipotesis adalah dengan membandingkan harga Signifikan hitung dengan 0,05. kriterianya adalah

menerima hipotesis apabila harga signifikansi hitung lebih besar dari 0,05.

Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Table 4. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

F hitung	F (0,05)(1,38)	Sig.	Kesimpulan
1,755	4,098	0,193	Homogen

Dari perhitungan diperoleh harga F_{hitung} sebesar 1,755, sedangkan F_{tabel} ($\alpha = 0.05$)(1/38) sebesar 4,098. Karena harga F_{hitung} lebih kecil dari harga F_{tabel} , maka hipotesis yang menyatakan varians dari variabel yang ada sama diterima. Cara yang kedua dengan membandingkan harga signifikansi hitung dengan 0,05 diperoleh hasil signifikansi hitung sebesar 0,193 ($>0,05$). Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa varians populasi homogen.

3. Hasil Uji T

Analisis data dilakukan dengan uji-t pada data kelompok *pre test* dan kelompok *post test* hasil pengukuran tes kemampuan *servis atas*. Dalam uji ini akan menguji hipotesis adakah pengaruh modifikasi bola yang digantung dapat meningkatkan kemampuan *servis atas* peserta ekstrakurikuler bola voli SMA N 1 Jetis. Untuk menerima atau menolak hipotesis dengan membandingkan harga t hitung dengan harga t tabel. Kriterianya adalah menerima hipotesis apabila harga t hitung lebih kecil dari harga t tabel dengan derajat kebebasan (dk) = $n-1$, dan taraf kesalahan 0,05. Untuk mengetahui pengaruh modifikasi bola yang digantung dapat meningkatkan kemampuan *servis atas* peserta ekstrakurikuler bola voli SMA N 1 Jetis digunakan uji-t dua sampel sama atau *Paired Sampel t test*. Hasil uji-t ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 5. Rangkuman Hasil Uji-t

Pengaruh Memukul Modifikasi Bola Yang Digantung.... (Aulia Chandra Dewi)

Kelompok	Rata-rata	t hitung	t (0,05)(19)	Sig
Pre Test	6,5250	-		
Post Test	10,5500	6,929	1,729	0,000

Hasil uji-t diperoleh nilai t hitung sebesar -6,929 dan nilai t tabel pada dk (0,05)(19) sebesar 1,729 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000. Oleh karena nilai t hitung lebih besar dari t tabel ($-6,929 < 1,729$), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan memukul bola digantung dapat meningkatkan kemampuan *servis atas* peserta ekstrakurikuler bola voli SMA N 1 Jetis.

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata *pre test* adalah sebesar 6,5250, sedangkan nilai rata-rata *post tes* adalah sebesar 10,5500. Besarnya kenaikan atau efektivitas latihan memukul bola yang digantung sebagai berikut:

Tabel 6. Kenaikan Persentase

Kelompok	Rata-rata	Perbedaan rata-rata	Kenaikan persentase
Pre test	6,5250		
Pos test	10,5500	4,03	61,81%

Berdasarkan tabel di atas, selisih rerata *pos test* dengan *pret test* adalah 4,03. dari selisih rerata tersebut dapat diketahui kenaikan persentase sebesar 61,81%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dalam analisis deskriptif didapatkan kenaikan nilai standar deviasi dari hasil *pre-test* sebesar 5,44222 terhadap hasil *post-test* sebesar 7,07832. Hasil uji normalitas didapatkan nilai *Asymp. Sig pre-test* dan *post-test* lebih besar dari 0,05, yang berarti hipotesis diterima. Dalam uji

homogenitas didapatkan hasil signifikansi hitung sebesar 1,755 lebih besar dari 0,5 yang berarti hipotesis diterima. Hasil uji -t diperoleh nilai t hitung -6,929 lebih kecil dari 0,05; maka hipotesis diterima. Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh dengan analisis dan pengujian hipotesis, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: “Terdapat pengaruh yang signifikan pengaruh modifikasi bola digantung dapat meningkatkan kemampuan servis atas peserta ekstrakurikuler bolavoli SMA N 1 Jetis Bantul”.

Saran

Ada beberapa saran yang perlu disampaikan sehubungan dengan hasil penelitian ini, antara lain:

1. Bagi Guru, diharapkan memberikan latihan memukul bola yang digantung sesuai dengan kebutuhan supaya siswa memiliki kemampuan servis atas yang baik.
2. Bagi siswa diharapkan melakukan latihan *servis atas* atau olahraga sendiri dengan mengikuti kegiatan di luar jam seperti ekstrakurikuler bolavoli.
3. Peneliti berikutnya, agar dapat melakukan penelitian kemampuan *servis atas* bolavoli dengan mengganti ataupun dengan menambah variabel-variabel yang lain, dan juga memperluas lingkup penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto (2006 : 71) Arikunto, Suharsimi. (2006). *Penelitian tindakan kelas*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.

Barbara L. Viera dan Bonie Jill Ferguson. (2004). *Bola voli tingkat pemula*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada

Pengaruh Memukul Modifikasi Bola Yang Digantung.... (Aulia Chandra Dewi)

Beutelsthal D. (2005). *Belajar bermain bola volly*. Bandung: Pioner.

kesegaran jasmani. jurnal pendidikan jasmani indonesia. Yogyakarta. UNY.

Dirto Hadisusanto, Suryati Sidharto, dan Dwi Siswoyo. (1995). *Pengantar ilmu pendidikan*. Yogyakarta : Fakultas Ilmu Pendidikan Istitut Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Erfian Dedy Setyawan. (2013). *Pengaruh latihan memukul bola digantung terhadap ketepatan smash peserta ekstrakurikuler bolavoli di smk tunas cawas klaten*. Yogyakarta. UNY.

Hadisasmita Yusuf. (1996). *Ilmu dasar kepelatihan*. Jakarta: Depdikbud: Direktorat Jendral Perguruan Tinggi.

Nurhasan dan Abdul Narlan. (2011). *Modul tes dan pengukuran pendidikan olahraga*. Tasikmalaya: Universitas Siliwangi.

M. Mariyanto, Sunardi, dan Agus Margono. (1994). *Permainan besar ii (bolavoli). depdiknas menengah bagian proyek penataran guru sd setara d-iii*. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah Bagian Proyek Penataran Guru SD Setara D-III.

M. Yunus. (1992). *Olahraga pilihan bolavoli*. Jakarta: Depdikbud Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi

Sugiyono. (2012). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan rnd*. Bandung: CV. Alfabeta.

Sukadiyanto. (2010). *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*. Bandung: Lubuk Agung.

Tri Ani Hastuti. (2008). *Kontribusi ekstrakurikuler bola basket terhadap pembibitan atlet dan peningkatan*