

**EFEKTIFITAS GAYA MENGAJAR LATIHAN DAN GAYA
MENGAJAR RESIPROKAL TERHADAP HASIL BELAJAR
SERVIS ATAS BOLA VOLI PADA SISWA DI SMP NEGERI 97
JAKARTA**



TISEN

6135123099

PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI

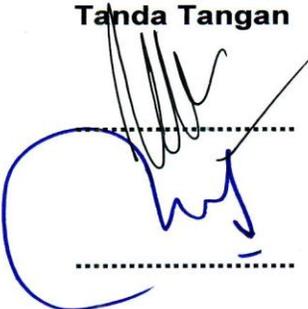
**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan
mendapatkan gelar sarjana pendidikan**

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

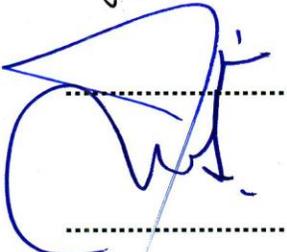
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2017

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI
PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING**

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I <u>Prof.Dr. Mulyana, M.Pd</u> NIP. 19640815199003 1001		30/1-17
Pembimbing II <u>Drs. Mustafa Masyhur, M.Pd</u> NIP. 19620105198803 1001		30/1-17

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua <u>Dr. Wahyuningtyas Puspitorini, S.Pd, M.Kes, AIFO</u> NIP. 19720522200604 2001		7/1-17
Sekretaris <u>Dr. Taufik Rihatno, M.Pd</u> NIP. 19641004199203 1001		27/2017
Anggota <u>Prof.Dr. Mulyana, M.Pd</u> NIP. 19640815199003 1001		30/1-17
<u>Dr. Samsudin, M.Pd</u> NIP. 19661011199203 1004		2/2-17 30/1-17
<u>Drs. Mustafa Masyhur, M.Pd</u> NIP. 19620105198803 1001	

Tanggal Lulus : 16 Januari 2017

ABSTRACT

Tisen. Effectiveness of Teaching Style Exercise And Reciprocal Teaching Style Of Service Learning Results Top Volleyball At Students In SMP Negeri 97 Jakarta. Essay. Jakarta: Sport Science Studies Program, Department of Physical Education, Faculty of Sport Science, State University of Jakarta, in 2016

This study aims to determine which is more effective style of teaching styles and teaching styles reciprocal training on learning outcomes servicing on volleyball. The research was conducted at SMP Negeri 97 Jakarta in October-November 2016. The research method used in this study is experimental.

This study researchers conducted initial tests followed by providing treatment in the form of learning and reciprocal teaching style workout ends with giving the final test. For 6 weeks (12 meetings) Samples were taken using a random sampling of 30 samples. Instrument research using achievement test the service on.

Serviced initial test data results on volleyball in group exercise style and standard error obtained reciprocal style difference between the two mean ($SE_{M_X-M_Y}$) = 1.03, the value of making t_{hitung} obtained = 0.321. then the calculation results was tested to the table on the degrees of freedom (df) = $(N + N) - 2 = (15-15) - 2 = 28$, and the level of $\alpha = 0.05$ was obtained critical value $t_{tabel} = 2.001$. thus t_{hitung} smaller than t_{tabel} ($0.321 < 2.048$). Based on the results of the analysis, then H_0 and H_1 rejected or accepted the hypothesis that there is no difference between the results of the initial test results on a volleyball serve on the group exercise style and style of reciprocity is accepted. It can be concluded that the two groups will be given treatment on a volleyball serve using force exercises and the reciprocal style, each have a basic ability to serve on the same.

Analysis of the data in this study using t-test, two-sample t-test is free, and two-sample t-test pairs. Based on the analysis of research data obtained the following results: The effectiveness of the teaching style of exercise on learning outcomes obtained a service above average (M_D) = 6.86, t_{hitung} value of = 20.78. When compared with t_{tabel} , was greater than the t-table amounted to 2.145 at kepercayaan $\alpha = 0.05$ and degrees of freedom 14.

Effectiveness of reciprocal teaching style to the learning outcomes on a volleyball serve obtained average value $M_D = 11.13$, t_{hitung} at 30.91.

When compared with t_{tabel} the result is greater than the t_{tabel} amounted to 2,145 on confidence $\alpha = 0.05$ and degrees of freedom 14.

Data final test results on volleyball serve on the group exercise style and standard error obtained reciprocal style difference between the two mean ($SE_{(MX-MY)} = 1.07$), it makes the value obtained t_{hitung} 4.265. then the results of these calculations t_{tabel} tested with the degrees of freedom ($df = (N + N) - 2 = (15 + 15) - 2 = 28$ and $\alpha = 0.05$ level obtained critical value $t_{\text{tabel}} = 2.048$. thus t_{hitung} greater than t_{tabel} ($4.265 > 2.048$). Based on the results of the analysis, then H_0 H_1 accepted or rejected and the hypothesis that there is a difference between the results of the final test results on volleyball serve on the group exercise style and the style of reciprocal proven.

It can be concluded that the reciprocal teaching style and effective exercise on learning outcomes servicing on volleyball at students of SMP Negeri 97 Jakarta the following study physical education at servicing the material above. And reciprocal teaching style is more effective in comparison with the teaching style of exercise on learning outcomes servicing on volleyball at students of SMP Negeri 97 Jakarta.

RINGKASAN

Tisen. Efektifitas Gaya Mengajar Latihan Dan Gaya Mengajar Resiprokal Terhadap Hasil Belajar Servis Atas Bola Voli Pada Siswa Di SMP Negeri 97 Jakarta. Skripsi. Jakarta : Program Studi Ilmu Keolahragaan, Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Jakarta, 2016

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gaya manakah yang lebih efektif antara gaya mengajar latihan dan gaya mengajar resiprokal terhadap hasil belajar servis atas bola voli. Penelitian ini dilaksanakan di sekolah SMP Negeri 97 Jakarta pada bulan Oktober – November 2016. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *eksperimen*.

Penelitian ini peneliti melakukan tes awal kemudian dilanjutkan dengan memberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan gaya mengajar latihan dan resiprokal di akhiri dengan memberikan tes akhir. Selama 6 minggu (12 pertemuan) Sampel yang diambil menggunakan Random Sampling sebanyak 30 sampel. Instrument penelitian dengan menggunakan tes hasil belajar servis atas.

Data tes awal hasil servis atas bola voli pada kelompok gaya latihan dan gaya resiprokal diperoleh standart kesalahan perbedaan antara dua mean (SE_{MX-MY}) = 1,03, nilai tersebut menjadikan t_{hitung} diperoleh = 0,321. kemudian hasil perhitungan tersebut diujikan dengan tabel pada derajat kebebasan (dk)= (N+N) -2 = (15-15)-2 = 28 dan taraf α = 0,05 diperoleh nilai kritis t_{tabel} = 2,001. dengan demikian t_{hitung} lebih kecil dibandingkan t_{tabel} (0,321 < 2,048). Berdasarkan hasil analisis tersebut , maka H_0 diterima dan H_1 ditolak atau hipotesis yang menyatakan tidak terdapat perbedaan antara hasil tes awal hasil servis atas bola voli pada kelompok gaya latihan dan gaya resiprokal diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan dua kelompok yang akan diberikan perlakuan servis atas bola voli menggunakan gaya latihan dan gaya resiprokal tersebut, masing-masing memiliki kemampuan dasar melakukan servis atas yang sama.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji-t, uji-t dua sampel bebas, dan uji-t dua sampel berpasangan. Berdasarkan analisis data penelitian di peroleh hasil sebagai berikut : Efektifitas gaya mengajar latihan terhadap hasil belajar servis atas di peroleh rata-rata (M_D)= 6,86, nilai t_{hitung} sebesar = 20,78. Jika di dibandingkan dengan t_{tabel} , ternyata lebih besar dari pada t-tabel sebesar 2,145 pada kepercayaan α = 0,05 dan derajat bebas 14.

Efektifitas gaya mengajar resiprokal terhadap hasil belajar servis atas bola voli di peroleh nilai rata-rata $M_D = 11,13$, t_{hitung} sebesar 30,91. Jika di bandingkan dengan t_{tabel} ternyata hasilnya lebih besar dari pada t_{tabel} sebesar 2,145 pada kepercayaan $\alpha = 0,05$ dan derajat bebas 14.

Data tes akhir hasil servis atas bola voli pada kelompok gaya latihan dan gaya resiprokal diperoleh standart kesalahan perbedaan antara dua mean ($SE_{M_X - M_Y}$) = 1,07, nilai tersebut menjadikan t_{hitung} diperoleh 4,265. kemudian hasil perhitungan tersebut diujikan dengan t_{tabel} pada derajat kebebasan $(dk) = (N_1 + N_2) - 2 = (15 + 15) - 2 = 28$ dan taraf $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai kritis $t_{tabel} = 2,048$. dengan demikian t_{hitung} lebih besar dibandingkan t_{tabel} ($4,265 > 2,048$). Berdasarkan hasil analisis tersebut, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima atau hipotesis yang menyatakan terdapat perbedaan antara hasil tes akhir hasil servis atas bola voli pada kelompok gaya latihan dan gaya resiprokal terbukti.

Dapat di simpulkan bahwa gaya mengajar latihan dan resiprokal efektif terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa SMP Negeri 97 Jakarta yang mengikuti pembelajaran penjas pada materi servis atas. Dan gaya mengajar resiprokal lebih efektif di bandingkan dengan gaya mengajar latihan terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa saya panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan sidang skripsi dengan judul “Efektifitas Gaya Mengajar Latihan dan Gaya Mengajar Resiprokal Terhadap Hasil Belajar Servis Atas Bola Voli Pada Siswa di SMP Negeri 97 Jakarta” sebagai mana syarat kelulusan sidang skripsi. Dalam kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu. Saya mengucapkan terima kasih kepada orang-orang yang membantu peneliti dalam penyusunan skripsi, terutama kepada Dekan FIK UNJ Bapak Dr. Abdul Sukur, S.Pd, M.Si ketua Program studi Pendidikan Jasmani Ibu Wahyuningtyas Puspitorini, S.Pd, M,Kes, AIFO, Bapak Drs. Octavianus Matakupan, M.Pd selaku pembimbing akademik, Bapak Prof. Dr. Mulyana, M.Pd selaku pembimbing 1, Bapak Drs. Mustafa Masyhur, M.Pd selaku pembimbing 2.

Peneliti sebagai manusia sangat menyadari skripsi yang telah dibuat tidak lepas dari adanya kekurangan jadi mohon dimaafkan. Semoga Allah SWT membalas amal baik dan keikhlasan Bapak/Ibu dan saudara-saudara sekalian.

Jakarta, 16 Januari 2017

TSN

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Kegunaan Penelitian	8
BAB II KERANGKA TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR	
A. Kerangka Teori	10
1. Hakikat Servis Atas Bola Voli	10
2. Hakikat Gaya Mengajar	21
3. Hakikat Gaya Mengajar Latihan	26
4. Hakikat Gaya Mengajar Resiprokal	28
B. Kerangka Berfikir.....	31
C. Pengajuan Hipotesis	35

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian	35
C. Metode Penelitian	36
D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel.....	37
E. Instrumen Penelitian	37
F. Teknik Pengumpulan Data.....	39
G. Teknik Analisa Data	39

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data	42
1. Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok Yang Diberi Pembelajaran Dengan Gaya Mengajar Latihan	42
2. Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok Dengan Pembelajaran Dengan Gaya Mengajar Resiprokal	46
3. Analisis Data dan Tes Akhir Gaya Mengajar Latihan dan Gaya Mengajar Resiprokal	50
B. Pengujian hipotesis	51
C. Pembahasan	53

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	56
B. Saran	56

DAFTAR PUSTAKA	57
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	60
-----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Anatomi Gaya Latihan	27
Anatomi Gaya Resiprokal	29
Data Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Gaya Mengajar Latihan	42
Distribusi Frekuensi Hasil Data Tes Awal Servis Atas Bola Voli Dengan Gaya Mengajar Latihan	43
Distribusi Frekuensi Hasil Data Tes Akhir Servis Atas Bola Voli Dengan Gaya Latihan	44
Data Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Gaya Mengajar Resiprokal	46
Distribusi Frekuensi Hasil Data Tes Awal Servis Atas Bola Voli Dengan Gaya Resiprokal	47
Distribusi Frekuensi Hasil Data Tes Akhir Servis Atas Bola Voli Dengan Gaya Resiprokal	48
Distribusi Data Tes Akhir Dengan Gaya Mengajar Latihan dan Resiprokal	50

DAFTAR GAMBAR

Gerakan Servis Tangan Atas	11
Grafik Histogram Tes Awal Servis Atas Bola Voli Dengan Pembelajaran Gaya Mengajar Latihan	44
Grafik Histogram Tes Akhir Servis Atas Bola Voli Dengan Pembelajaran Gaya Mengajar Latihan	45
Grafik Histogram Tes Awal Servis Atas Bola Voli Dengan Pembelajaran Gaya Mengajar Resiprokal	48
Grafik Histogram Tes Akhir Servis Atas Bola Voli Dengan Pembelajaran Gaya Mengajar Resiprokal	49

DAFTAR LAMPIRAN

Perhitungan Data Tes Awal dan Akhir Servis Atas Bola Voli	
Kelompok Yang Diberi Strategi Gaya Mengajar Latihan	60
Perhitungan Data Tes Awal dan Akhir Servis Atas Bola Voli	
Kelompok Yang Diberi Strategi Gaya Mengajar Resiprokal	67
Perhitungan Data Tes Akhir Gaya Mengajar Latihan dan Gaya Mengajar Resiprokal	73
Langkah-Langkah Perhitungan Distribusi Frekuensi	76
Perhitungan Dengan SPSS	78
Dokumentasi Foto Penelitian	82
RPP	84
Kisi – Kisi Instrument	90

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sumber daya manusia dengan kualitas profesional yang tinggi dapat dibina dan diciptakan melalui dua bidang, yaitu olahraga dan pendidikan yang terencana secara teratur, terarah dan berkesinambungan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Olahraga dan pendidikan tidak dapat dipisahkan. Dalam konteks pendidikan, olahraga dimanfaatkan sebagai alat pendidikan, sehingga menjadi materi dalam pendidikan jasmani. Dalam penyampaian materi pendidikan jasmani hendaknya memperhatikan beberapa komponen yang terlibat didalamnya. Seperti, karakteristik siswa, sarana dan prasarana, media hingga metode yang diterapkan. Hal ini bertujuan agar pembelajaran pendidikan jasmani tepat sasaran.

Pelaksanaan proses pembelajaran pendidikan jasmani hendaknya menetapkan tujuan dan sasaran yang hendak dicapai sehingga proses pembelajaran berjalan efektif dan efisien. Proses pendidikan jasmani diarahkan pada dua sasaran utama, yaitu ; pertama, pemberian pengalaman pendidikan gerak bagi anak agar kemampuan geraknya berkembang sesuai dengan perkembangan dengan tingkat perkembangan usianya. Kedua,

memanfaatkan aktifitas jasmani sebagai arena atau wahana pendidikan untuk mengembangkan berbagai potensi yang ada pada diri anak kearah tujuan yang dicita-citakan.

Pendidikan jasmani dan kesehatan diberikan dala, bentuk formal berupa kurikulum pendidikan dasar, yang memberikan sumbangan yang positif dan efektif bagi peningkatan pertumbuhan dan perkembangan siswa, dalam pemeliharaan dan peningkatan kesegaran jasmani, karena dengan tingkat kesegaran jasmani yang prima akan dapat meningkatkan kemampuan dan prestasi belajar siswa.

Mata pelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan dituangkan dalam kurikulum pendidikan jasmani dan kesehatan mempunyai peranan penting untuk membangun dan menciptakan bangsa yang sehat, kuat, terampil dan cerdas. Kurikulum pendidikan jasmani dan kesehatan disekolah dilakukan melalui berbagai kegiatan yang dapat meningkatkan kemampuan, keterampilan, dan pertumbuhan baik dibidang kogniktif. Afektif maupun psikomotor. Hal ini tidak terlepas dari penggunaan gaya mengajar dan strategi pembelajaran yang tepat.

Menentukan strategi pembelajaran, guru terkadang menemui hambatan dan mengalami kesulitan. Ha ini mungkin dikarenakan kemampuan yang minim maupun penguasaan bahan yang kurang. Begitu juga apa yang dialami oleh para siswa diamana guru sering menjumpai kesulitan-kesulitan yang dihadapi mereka dan salah satu kemungkinannya disebabkan oleh

tingkat penguasaan gerak yang relatif rendah. Semua terlihat dari pengamatan secara langsung di lapangan dalam proses belajar mengajar. Oleh sebab itu pengajar harus mampu menjalankan tugas, menguasai bahan, memiliki kemampuan dan memiliki keterampilan untuk memberikan materi. Dengan segala kemampuannya itulah diharapkan pengajar dapat memberikan contoh gerakan yang diperlukan pada proses belajar-mengajar, disamping itu juga guru pun harus memilih strategi atau metode pembelajaran yang tepat sebagai alat bantu di dalam memberikan materi pelajaran, khususnya dalam mengajar mata pelajaran pendidikan jasmani. Salah satu teknik dalam pembelajaran bola voli yang berkaitan erat dengan aktifitas gerak yaitu materi permainan bola voli.

Permainan bola voli memiliki banyak unsur atau nilai yang bermakna dan berpeluang untuk memberikan pengaruh terhadap pengembangan berbagai potensi yang ada pada diri individu ke arah yang dicita-citakan. Oleh karena itu, guru pendidikan jasmani harus senantiasa menciptakan suasana pembelajaran bola voli yang dapat menggiring anak agar unsur-unsur atau nilai-nilai yang terkandung dalam permainan bola voli dapat tercapai.

Prinsip dalam permainan bola voli adalah memantul-mantulkan bola agar jangan sampai bola menyentuh lantai, bola dimainkan sebanyak-banyaknya tiga sentuhan dalam lapangan sendiri dan mengusahakan bola hasil sentuhan itu diseberangkan ke lapangan lawan melewati jaring masuk sesulit mungkin.

Teknik servis dalam permainan bola voli terdiri dari beberapa jenis servis diantaranya : servis bawah, servis atas, servis float, jump servis dan lain-lain. Servis dalam bola voli merupakan sentuhan pertama dengan bola, mula-mula servis hanya dianggap sebagai pukulan permulaan saja. Tetapi dengan perkembangan yang sangat cepat servis berubah menjadi suatu teknik serangan diawal permainan bola voli. Untuk itu dibutuhkan penguasaan teknik servis yang baik agar tingkat keberhasilannya menjadi lebih baik.

Tingkat pemula biasanya teknik yang dipelajari adalah servis atas, karena teknik servis atas sebagai dasar untuk mempelajari teknik servis yang lebih sulit nantinya. Untuk menghasilkan kemampuan servis atas yang baik, peneliti akan memberikan suatu perlakuan dengan menggunakan dua gaya mengajar yang berbeda yaitu gaya mengajar latihan dan gaya mengajar resiprokal. Menggunakan kedua gaya mengajar ini bukan berarti lebih baik dibandingkan dengan gaya mengajar lainnya yang sudah ada tetapi penulis ingin meneliti efektifitas dari penggunaan kedua gaya mengajar yang berbeda terhadap keberhasilan siswa dalam mempelajari teknik servis atas.

Dua gaya mengajar yang akan diteliti oleh peneliti adalah gaya mengajar latihan dan gaya mengajar resiprokal. Dalam gaya mengajar latihan siswa diberikan waktu untuk melaksanakan tugas secara perorangan, sedangkan guru memberi umpan balik kepada semua siswa secara perorangan. Gaya mengajar resiprokal siswa dalam hal ini diberi tanggung jawab yang lebih

banyak, yakni membuat beberapa keputusan dalam pelaksanaan tugas dan memberikan umpan balik kepada temannya, merupakan strategi pembelajaran yang dalam pendekatan mengajarnya memberikan suatu tugas kepada siswa untuk berpasangan dalam berlatih, secara bergantian bertukar peran sebagai pelaku dan sebagai pengamat dalam memberikan penilaian formatif atau *feedback* pasangannya dengan mengacu kepada tujuan instruksional yang telah ditetapkan oleh gurunya. Pada pembelajaran gaya resiprokal ini, siswa belajar dengan cara berpasangan dan saling memberikan umpan balik, berdasarkan kriteria yang disediakan oleh pengajar.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang, Efektifitas Gaya Mengajar Latihan dan Gaya Mengajar Resiprokal Terhadap Hasil Belajar Servis Atas Bola Voli Pada Siswa SMP Negeri Jakarta. Penelitian ini dilakukan disamping peneliti ingin mengetahui tentang efektifitas penggunaan gaya mengajar latihan dan gaya mengajar resiprokal juga karena bola voli sudah menjamur dan dijadikan materi pelajaran olahraga khususnya di SMP. Seperti yang sudah di terangkan diaatas bahwa servis adalah teknik utama untuk memulai pertandingan sehingga kesempurnaan servis khususnya servis atas, menjadi sangat penting bagi semua siswa tingkat pemula.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi antara lain :

1. Apakah dengan kemampuan guru dalam menyampaikan materi pada anak didiknya dapat meningkatkan hasil belajar servis atas dalam permainan bola voli ?
2. Apakah gaya mengajar latihan dapat meningkatkan hasil belajar servis atas dalam permainan bola voli ?
3. Apakah gaya mengajar resiprokal dapat meningkatkan hasil belajar servis atas dalam permainan bola voli ?
4. Apakah gaya mengajar latihan lebih baik dibandingkan dengan gaya mengajar resiprokal terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta ?
5. Apakah gaya mengajar resiprokal lebih baik dibandingkan dengan gaya mengajar latihan terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta ?

C. Pembatasan Masalah

Agar tidak meluasnya pembahasan, maka penelitian ini dibatasi hanya pada : Efektifitas Gaya Mengajar Latihan Dan Gaya Mengajar Resiprokal Terhadap Hasil Belajar Servis Atas Bola Voli Pada Siswa di SMP Negeri 97 Jakarta.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah gaya mengajar latihan efektif terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta?
2. Apakah gaya mengajar resiprokal efektif terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta?
3. Manakah yang lebih efektif antara gaya mengajar latihan dan gaya mengajar resiprokal terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa ?

E. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi :

a. Bagi siswa

1. Dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar
2. Dapat meningkatkan makna pembelajaran
3. Dapat meningkatkan penguasaan servis atas bola voli

b. Bagi guru

1. Dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran.
2. Dapat meningkatkan kreativitas guru dalam melaksanakan proses pembelajaran.
3. Dapat menciptakan situasi pembelajaran yang kondusif, kreatif dan menyenangkan.

c. Bagi guru penjas lain

1. Dapat menimbulkan minat dan motivasi guru untuk melakukan penelitian dalam rangka meningkatkan profesionalisme.
2. Dapat memperbaiki proses pembelajaran khususnya mata pelajaran pendidikan jasmani.

d. Bagi peneliti

1. Sebagai pedoman pembelajaran sebelum terjun kesekolah.
2. Menambah wawasan peneliti tentang pembelajaran pendidikan jasmani khususnya bola voli.

e. Bagi sekolah

1. Dapat meningkatkan kinerja sekolah.
2. Dapat dijadikan gambaran untuk mengambil kebijakan dalam peningkatan mutu hasil belajar olahraga. Khususnya tentang bola voli.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kerangka Teori

1. Hakikat Servis Atas Bola Voli

Servis atas (*overhead service*) adalah servis dengan awalan melemparkan bola ke atas seperlunya, kemudian server tetap dengan berdiri atau melompat untuk memukul bola dengan ayunan tangan perkenaan bola dari atas (Nuril Ahmadi)¹. Servis ini merupakan servis yang sangat cepat dan biasanya selalu digunakan dalam permainan bola voli dibandingkan dengan penggunaan servis bawah.

Pelaksanaan dari servis tangan atas ini adalah sebagai berikut :

1) Sikap permulaan :

Berdiri di daerah servis menghadap ke lapangan, bagi yang tidak kidal kaki kiri berada di depan dan bagi yang kidal sebaliknya. Bola dipegang pada tangan kiri, tangan kanan boleh menggenggam atau dengan telapak tangan terbuka, lutut agak ditekuk dan berat badan berada di tengah.

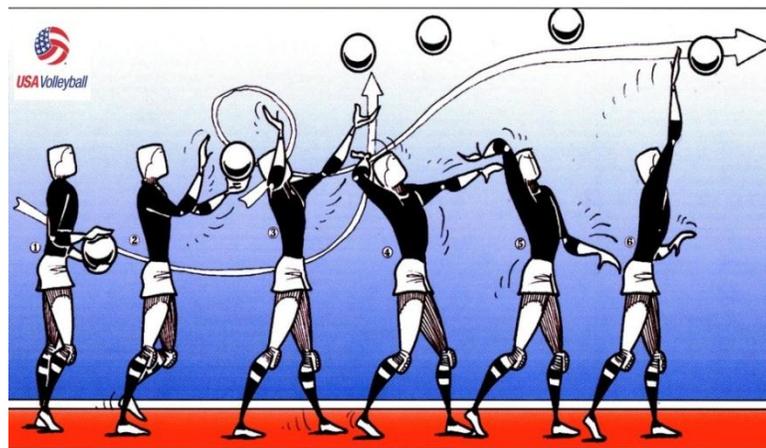
¹ Nuril Ahmadi, *Panduan Olahraga Bola Voli*, (Surakarta: Era Pustaka Utama, 2007) h.20-21.

2) Gerakan pelaksanaan :

Bola dilambungkan keatas setinggi 10 sampai 20 cm diatas depan kepala, pada saat yang bersamaan tangan kanan ditarik ke belakang melewati samping kepala, kemudian diayunkan kearah depan atas dan mengenai bagian belakang tengah bola. Lengan di luruskan dan telapak tangan atau genggaman tangan ditegangkan sedangkan arah bola melambung (parabola)

3) Gerak lanjutan :

Memukul bola diikuti dengan memindahkan berat badan ke depan, dengan melangkahakan kaki kanan ke depan dan segera masuk ke dalam lapangan untuk mengambil posisi dengan sikap kembali, Untuk jelasnya lihat gambar 2.1 , urutan-urutan pelaksanaan melakukan servis atas.



Gambar. 2.1 Gerakan Servis Tangan Atas

Sumber : <https://diarykecilavryl.files.wordpress.com/2012/08/6961.jpg>

Pada umumnya servis hanya merupakan pukulan pembukaan untuk memulai suatu permainan sesuai dengan kemajuan permainan, teknik servis

saat ini hanya sebagai permukaan permainan, tapi jika ditinjau dari sudut taktik sudah merupakan suatu serangan awal untuk mendapatkan nilai agar suatu regu berhasil meraih kemenangan. Menurut M. Yunus "servis merupakan salah satu teknik dalam permainan bola voli. Pada mulanya servis hanya merupakan pukulan awal untuk dimulainya suatu permainan, tetapi jika ditinjau dari sudut taktik sudah merupakan suatu serangan awal untuk diperoleh nilai agar suatu regu berhasil meraih kemenangan."²

Pendapat serupa juga dinyatakan Soedarwo, dkk bahwa "mulanya servis hanya dipandang sebagai pukulan permulaan saja, cara melempar bola untuk memulai permainan namun sekarang berkembang dalam bentuk penyerangan."³ Karena kedudukannya begitu penting maka para pelatih selalu berusaha menciptakan bentuk teknik servis yang dapat mempersulit lawan dan mendapat nilai.

Servis merupakan salah satu teknik yang harus dikuasi dengan baik oleh seorang pemain bola voli. Pada mulanya servis merupakan pukulan pertama yang pertama mengawali rentetan bolak-baliknya bola dalam suatu permainan.⁴ Tetapi seiring dengan perkembangan bola voli, servis tidak hanya sebagai tanda dimulainya permainan, namun telah berkembang

² M. Yunus, op. Cit. hal. 68-69

³ Soedarwo, dkk. *Teori dan Praktek Bola Voli Dasar*, (Surakarta: UNS Press, 1997) hal. 2

⁴ Randy Sandufer, *Bimbingan Permainan Bola Voli*, (Jakarta : mutiara, 2000), hal.

menjadi senjata ampuh untuk menyerang.⁵ Baik itu berupa sulitnya lawan untuk melakukan serangan maupun mendapatkan angka.

Melakukan servis, arah bola sesuai dengan arah tenaga dari tangan yang memukul, ini sesuai dengan pendapat Dadang Masnun, bahwa arah benda ditentukan oleh arah tenaga yang bekerja pada benda tersebut.⁶ Servis bola voli merupakan salah satu keterampilan dimana pola gerak umumnya disesuaikan dengan tuntutan yang dalam aktifitas gerak cabang olahraga tersebut. Dilihat dari jenis lingkungan dimana kegiatan olahraga tersebut dilakukan, keterampilan servis dimasukan kedalam keterampilan tertutup. Adapun pengertian dari keterampilan tertutup ini adalah : keterampilan yang dilakukan disuatu lingkungan yang dapat diramalkan sebelumnya dan atlit bebas membuat suatu keputusan dengan cepat terhadap segala hal yang mungkin terjadi.⁷

Pada klasifikasi gerakan sesuai dengan tujuan mekanik utamanya, servis bola voli termasuk dalam pola melontarkan obyek dengan tujuan suatu ketetapan tertentu, dimana kecepatan proyeksi obyek menjadi faktor efektif yang mendukung.⁸ Jadi jelas bahwa ketepatan kecepatan obyek menjadi

⁵ Dieter Beutelsthal, *Belajar Bermain Bola Voli*, (Bandung : Pionir Jaya), hal. 9

⁶ Dadang Masnun, *Kinesiologi*, (Jakarta : FPOK IKIP Jakarta, 1987), hal. 97

⁷ Dadang Masnun, *Biomekanika Olahraga* (Penggalan I, FPOK IKIP Jakarta, 1985) hal. 5

⁸ Ellen Kreighbacum dan Katharine M Bar Theis, *Biomechanics A Qualitative Approach For Studying Human Movement* (Minneapoli Berger Company, 1985), hal.9

faktor utama yang perlu di perhatikan dalam melakukan servis bola voli.

Servis bola voli gerakan yang dilakukan diharapkan dapat dijadikan bola berjalan dengan kecepatan tinggi dan terkontrol melewati net dengan tipis dan mendarat dekat dengan garis belakang sepanjang 18m dari garis servis. Lebar lapangan 9 m dengan tinggi net putra 2,43 m dan 2,24m untuk putri.

Penempatan bola servis pada daerah lawan yang didasari dengan perhitungan tertentu akan menguntungkan suatu tim untuk mendapatkan peluang atau angka. Sesuai dengan yang dikemukakan oleh L. Saragih bahwa : servis merupakan sajian, bukan hanya sekedar menyajikan bola kepada lawan, tetapi merupakan serangan pertama yang di tunjukan kepada lawan.⁹ ketepatan pengaruh servis pada tempat-tempat tertentu dilapangan lawan akan meningkatkan efektifitasnya obyek tujuannya. Contohnya seorang server yang sudah mengetahui kelemahan passing pertama dari lawan, bila dia berhasil mengarahkan bolanya kepemain itu maka bola yang di arahkan tadi akan menyulitkan tim dari lawannya untuk mengembangkan permainan.

⁹ L. Saragih, *Buku Pintar Olahraga*, (jakarta : Waringin Kencana CV , 1997), hal. 32

Menurut Ronald Kirby dan Jhon A. Robert :

“servis dapat akurat apa bila server memahami variabel-variabel berikut:

1. Kecepatan yang diberikan pada bola yang ingin di pukul.
2. Lokasi bola yang di lempar.
3. Inertia momen lengan sipemukul.
4. Kecepatan ayunan lengan.
5. Waktu ayunan lengan.
6. Bidang ayunan lengan.
7. Jumlah dan ukuran (pengukit tuas) yang digunakan.
8. Penyesuaian tangan yang memukul.
9. Sudut proyeksi.
10. Koefisien resistensi.
11. Waktu dan jarak dimana diterapkan kekuatan atau tenaga.¹⁰

Sudut bola servis harus diproyeksikan saling berhubungan dengan dua faktor lain : ketinggian dimana bola dipukul serta kecepatan bola yang diproyeksikan untuk mengarahkan bola ketujuan yang ditargetkan. Mengikat bola yang dipukul pada titik tertinggi, penyervis harus menyesuaikan sudut proyeksi yang sesuai dengan kecepatan bola. Dengan menggunakan sistem ungkitan sekecil mungkin guna memproyeksikan bola kearah yang diharapkan juga meningkatkan ketepatan.

Melakukan servis dengan tepat sesuai dengan yang di inginkan, maka seorang server harus mengerti secara baik mengenai teknik dari pelaksanaan gerakan servis itu sendiri. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Sutardino dalam makalah :

¹⁰ Ronald Kirby dan Jhon A. Robert, *Introductory Biomechanics*, (Sandy Shape of Movement Publications), hal.437

Dalam pelaksanaan servis mengkaitkan dengan unsur teknis dan unsur fisik berupa kesantiaian dan penguasaan perhitungan (timing bola) yang dinilai ikut menunjang kesanggupan penguasaan dan mempengaruhi sikap dan bentuk gerakan. Dan juga adanya kekuatan otot yang berpengaruh besar pada saat ayunan swing.¹¹

Berdasarkan penjelasan itu dapat ditarik satu kesimpulan bahwa untuk melakukan gerakan servis, disamping kerja otot, dalam hal ini otot-otot lengan dan bahu juga diperlukan kontrol dari mata untuk menentukan titik sasaran yang akurat. W. S. Wingkel mengemukakan sebagai berikut :

Biarpun belajar keterampilan motorik mengemukakan gerakan-gerakan otot, urat-urat persendian dalam tubuh namun diperlukan pengamatan melalui alat-alat indra dan pengelolaan secara kognitif yang melibatkan pengetahuan dan pemahaman.¹²

Adapun pengetahuan yang perlu dipahami didalam pembelajaran keterampilan motorik, dalam hal ini ketrampilan servis bola voli adalah sebagai berikut :

1. Dalam olahraga yang tujuan mekanis utamanya adalah ketepatan (servis bola voli, servis badminton, servis tenis, pitching softball) membuat objek meluncur pada kecepatan tinggi diperlukan proyeksi.¹³

Servis bola voli ini gerakan yang harus dilakukan diharapkan dapat menjadikan bola berjalan dengan kecepatan yang diinginkan dan terkontrol

¹¹ Sutardino , *Peningkatan Mutu dan Prestasi Bola Voli Dengan Pendekatan Ilmiah*, (Kumpulan Bahan Makalah, Diskusi Ilmiah Berkala I s/d IV. Jakarta, PIO-KONI pusat, 1985), hal.150

¹² W. S. Wingkel, *Psykologi Pengajaran* (Jakarta : PT. Gramedia , 1995), hal.226

¹³ Ellen Kkreighbaum dan Ketharine M. Bartheis, *Biomechanics A Qualitative Approach For Studying Human Movement* (Minneapoli Berger Company, 1995), hal. 9

sampai titik sasaran yang dituju. Dengan demikian maksud dari servis sebagai serangan pertama dapat dipenuhi.

2. Asas-asas memberi tenaga gerak pada benda diluar tubuh.

- 2.1. Benda akan bergerak apabila tenaga yang dikerahkan besarnya melebihi inertiya benda tersebut. Inertiya ini meliputi massa benda, tahanan dari medium sekeliling benda, sistem tuas pada benda.
- 2.2. Arah gerak sebuah benda ditentukan oleh arah tenaga yang bekerja pada benda tersebut.¹⁴

Agar bola yang dipukul oleh seorang server sampai pada tempat yang dituju, maka diperlukan tenaga yang cukup dimana tenaga harus lebih besar dari inertiya benda tersebut dan bola akan ditentukan oleh pada saat bola menerima tenaga dari lengan.

3. Faktor-faktor yang merupakan komponen gerak :

- 3.1. Ruang gerak(space)
- 3.2. Tenaga (force)
- 3.3. Waktu (time)
- 3.4. Aliran (flow)¹⁵

Bila seorang ingin dapat melakukan keterampilan servis dengan baik, maka komponen-komponen di atas harus saling menunjang agar tujuan gerak tubuh yang diinginkan berhasil dengan baik.

4. Konsep menggerakkan benda ke angkasa

- 4.1. Seorang pemain harus berada diposisi yang diperlukan dalam hubungan dengan benda yang digerakan.
- 4.2. Dengan meningkatkan ruang gerak bagian anggota badan atau otot yang akan memindahkan tenaga jarak atau lintasan

¹⁴ Dadang Masnun, *Kinesiologi*, (FPOk IKIP Jakarta, 1983), hal. 97

¹⁵ *Ibid*, hal.101

bertambah disaat mana kecepatan dapat dikembangkan demikian pula tenaga yang diberikan pada benda.

- 4.3. Follow Through (gerakan lanjutan) memungkinkan tenaga yang di transfer kepada benda akan lebih besar.
- 4.4. Mengarahkan tenaga benda yang digerakan ditentukan oleh titik di tempat tersebut tenaga bekerja dalam hubungannya dengan pusat berat benda tersebut. Dalam hal ini memukul atau melempar kesasaran konsentrasi penuh pada sasaran.¹⁶

Permainan bola voli merupakan cabang olahraga yang dapat dimainkan oleh anak-anak sampai orang dewasa, baik laki-laki maupun perempuan. Seperti yang dikemukakan oleh M. Yunus bahwa "permainan bola voli dapat dilakukan oleh semua lapisan masyarakat, dari anak-anak sampai orang dewasa, laki-laki maupun perempuan, baik masyarakat kota sampai pada masyarakat desa".¹⁷ Sebagai olahraga yang sering dipertandingkan, bola voli dapat dimainkan di lapangan terbuka (*out door*) maupun di tapangan tertutup (*in door*). Karena makin berkembangnya olahraga ini, bola voli dapat dimainkan di pantai yang kita kenal dengan bola voli pantai. Sebagai aturan dasar, bola boleh dipantulkan dengan seluruh anggota badan.

Permainan bola voli yang digunakan sudah mengacu pada peraturan internasional, bahwa permainan bola voli adalah olahraga beregu, dimainkan dua regu di setiap lapangan dengan dipisahkan oleh net. Tujuan dari permainan ini adalah melewatkan bola di atas net agar dapat jatuh

¹⁶ *Ibid*, hal. 103-105

¹⁷ M.Yunus, *Olahraga Pilihan Bola Voli*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan, 1992) hal. 1

menyentuh lantai daerah lawan dan mencegah agar bola yang sama (dilewatkan) tidak tersentuh lantai dalam lapangan sendiri. Di setiap regu bola dapat dimainkan tiga kali pantulan untuk dikembalikan bola itu (kecuali dalam perkenaan bendungan). Permainan bola di udara (*rally*) berlangsung secara teratur sampai bola tersebut tersentuh lantai atau bola keluar atau satu regu mengembalikan bola secara sempurna dan pukulan bola oleh server melewati di atas net ke daerah lawan. "Dalam permainan bolavoli hanya regu yang menang satu rally permainan diperoleh satu angka, hingga salah satu regu menang dalam dengan terlebih dahulu dikumpulkan minimal dua puluh lima angka dan untuk set penentuan lima belas angka."¹⁸ . Menurut M. Yunus bahwa :” guna meningkatkan kemampuan bermain bola voli perlu ditingkatkan unsur-unsur yang meliputi : kondisi fisik, teknik, taktik, kematangan mental, kerja sama dan pengalaman dalam bertanding.”¹⁹

a. Teknik dasar permainan bola voli

permainan bola voli termasuk jenis permainan yang memerlukan latihan yang terartur dan terarah, karena permainan bola voli mengandung berbagai macam unsur gerak. Seperti yang dikemukakan oleh Suharno HP:

Bahwa dalam bermain bola voli secara baik dan berprestasi sangat memerlukan penguasaan teknik-teknik dasar secara sempurna dan

¹⁸ Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia, *Peraturan Bola Voli* (Jakarta: PB PBVSI, 2001) hal. 23

¹⁹ M.Yunus, *Op. Cit*, hal. 61

baik. Teknik dasar dalam permainan bola voli adalah suatu proses melahirkan keaktifan jasmani dan pembuktian suatu praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam permainan bola voli.²⁰

Seperti cabang olahraga yang lain, permainan bola voli memerlukan teknik dasar yang harus dikuasai dengan baik dan benar. Teknik adalah proses melahirkan dan pembuktian dalam praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam permainan bola voli. "Teknik dasar adalah cara melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu secara efektif dan efisien sesuai dengan peraturan yang berlaku untuk mencapai hasil yang optimal"²¹ M.Yunus. Sedangkan yang dimaksud dengan teknik dasar permainan bola voli adalah suatu proses melahirkan keaktifan jasmani dan pembuktian suatu praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam cabang permainan bola voli²², Suharno HP.

Teknik dasar bola voli harus dipelajari terlebih dahulu guna pengembangan mutu prestasi pembinaan bola voli. Penguasaan teknik dasar bola voli merupakan salah satu unsur yang turut menentukan menang atau kalahnya suatu regu dalam permainan disamping unsur-unsur kondisi fisik dan mental, Teknik dasar harus benar-benar dikuasai terlebih dahulu sehingga dapat mengembangkan mutu permainan. Namun keterampilan

²⁰ Suharno HP, *Ilmu Kepelatihan Olahraga* (Yogyakarta: IKIP Yogyakarta, 1985) hal.12

²¹ M.Yunus, *Op. Cit*, hal. 68

²² Suharno HP, *op. Cit*. hal. 14

teknik saja belum dapat mengembangkan permainan untuk penguasaan teknik yang benar perlu diterapkan suatu taktik. Jadi untuk dapat memenangkan bola voli diperlukan teknik yang benar. Teknik dasar permainan bola voli selalu berkembang sesuai dengan perkembangan pengetahuan dan teknologi dan ilmu-ilmu yang lain. Teknik dasar permainan bola voli menurut Soedarwo dkk adalah sebagai berikut :

a). Passing

Teknik pass atas, Teknik pass bawah, dan *Set up* / umpan

b). Smash

Smash normal, Semi smash, *Push* smash

c). Servis

Servis tangan bawah, Servis tangan atas (*Tennis servis*, *Floating*, dan *Cekis*)

d). Block / Bendungan

Block tunggal dan Block berlawanan ²³

2. Hakikat Gaya mengajar

Keberhasilan penggunaan gaya mengajar yang dilakukan guru akan selalu bergantung pada gaya belajar siswa. Gaya belajar dan mengajar merupakan dua hal yang perlu dalam melangsungkan proses belajar mengajar. Gaya belajar merupakan kepribadian atau *personality* dan

²³ Soedarwo, dkk. *Teori dan Praktek Bola Voli Dasar* (Surakarta: UNS Press, 1997) hal. 7

kesanggupan siswa untuk terlibat dalam proses belajar. Sedangkan gaya mengajar merupakan strategi guru untuk menyampaikan tugas ajar kepada siswa agar siswa aktif mengikuti tugas ajar yang diberikan.

Pemakaian istilah gaya mengajar (*teaching style*) sering ganti berganti dengan istilah strategi mengajar (*teaching strategy*) yang pengertiannya dianggap sama yakni siasat untuk menggiatkan partisipasi siswa untuk melaksanakan tugas-tugas ajar.²⁴ (Rusli Lutan). Pada prinsipnya gaya mengajar bertujuan untuk mengaktifkan siswa dalam menjalankan tugas-tugas ajar dari guru.

Berkaitan dengan gaya mengajar Menurut Husdarta & Yudha M. Saputra bahwa, “Gaya mengajar merupakan interaksi yang dilakukan oleh guru dengan siswa dalam proses belajar mengajar agar materi yang disajikan dapat diserap oleh siswa”.²⁵ Dan menurut Nana Sudjana gaya mengajar adalah “Suatu proses, yakni proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada disekitar siswa sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong siswa melakukan proses belajar”.²⁶

Gaya mengajar pada dasarnya merupakan seperangkat keputusan yang diambil dalam pelaksanaan proses pengajaran. Baik guru maupun

²⁴ Rusli Lutan, *Strategi Belajar Mengajar Penjas* (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2000), hal. 29.

²⁵ Husdarta dan Yudha M. Saputra, *Belajar dan Pembelajaran* (Depdiknas, 2000) hal. 21

²⁶ Nana Sudjana, *dasar-dasar proses belajar mengajar* (Sinar Baru) hal. 29

siswa memiliki kemungkinan untuk membuat keputusan dalam proses pengajaran. Perbedaan antara satu gaya dengan gaya lainnya ditentukan oleh besarnya pengalihan keputusan dari guru kepada siswanya. Pada sisi lain dapat dilihat gaya mengajar yang semua keputusannya dibuat oleh guru, tetapi siswa juga dapat mengambil keputusan.

Dari uraian diatas jelaslah bahwa gaya mengajar itu mempengaruhi belajar. Gaya mengajar guru yang kurang baik akan mempengaruhi belajar siswa yang tidak baik pula. Gaya mengajar yang kurang baik itu dapat menjadi misalnya karena guru kurang persiapan dan kurang menguasai bahan pelajaran sehingga guru tersebut tidak menyajikannyatidak jelas atau sikap guru terhadap siswa dan atau terhadap mata pelajaran itu sendiri tidak baik, sehingga siswa yang kurang senang terhadap pelajarannya atau gurunya. Akibatnya siswa malas untuk belajar.

a. Mengajar

Mengajar pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar. Menurut Sardiman A. M mengajar adalah menyampaikan pengetahuan pada anak didik.²⁷

Merupakan kewajiban bagi guru atau seorang pendidik untuk dapat

²⁷ Sardiman A. M, *Intraksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2011), hal. 47.

melaksanakan tugas dengan baik agar dapat mengajar dengan baik pula. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dengan adanya perubahan tingkah laku anak didik menuju kearah yang lebih baik dan kedewasaan yang bertanggung jawab.

Berdasarkan pendapat diatas jelas bahwa mengajar bukan hanya memberikan pengetahuan berdasarkan ilmu pengetahuan melainkan juga merupakan pemberian atau dorongan dan menciptakan sesama lingkungan sebaik-baiknya hingga terjadi suasana yang menguntungkan dalam proses belajar mengajar.

b. Macam-Macam Gaya Mengajar

Pada dasarnya gaya mengajar bersifat kontinu terdiri dari 11 gaya, yang masing-masing gaya memiliki kelebihan sekaligus memiliki kelemahan. Untuk memanfaatkan kelebihan dari setiap gaya mengajar guru harus mampu menggunakan gaya yang bervariasi dalam pembelajarannya. Artinya, ketika guru mengajar harus mengkombinasikan gaya mengajar yang berbeda-beda, untuk mencari kemungkinan terbaik serta mencari kesesuaian dengan gaya belajar siswa. Menurut Moston yang dikutip Agus Mahendra mengklasifikasikan gaya mengajar menjadi 11 macam yaitu :

- 1) Gaya komando
- 2) Gaya latihan (*Practice style*)
- 3) Gaya timbal balik (*Reciprokal style*)

- 4) Gaya evaluasi diri (*Self-check style*)
- 5) Gaya Inklusi (*Inclusion*)
- 6) Gaya penemuan terpadu (*guided discovery*)
- 7) Gaya penemuan kovergen (*Covergent discovery style*)
- 8) Gaya produksi (*Divergen production*)
- 9) Gaya program rancangan siswa (*Leaner's individual designed program*)
- 10) Gaya inisiatif (*Learner initiated*)
- 11) Gaya mengajar diri (*Self teaching*)²⁸

Dari gaya mengajar tersebut penting untuk diperhatikan dan dikuasai seorang guru dalam proses pembelajaran. Seorang guru dapat mengkombinasikan antara gaya yang satu dengan lainnya menurut kebutuhannya. Hal ini karena, tidak ada satu gaya mengajar yang dianggap paling berhasil karena bergantung pada situasi. Digunakannya beberapa macam gaya mengajar dalam proses pembelajaran yaitu: (1) untuk mendorong terciptanya suasana belajar yang mengajarkan siswa untuk belajar, (2) agar guru dan siswa sama-sama termotivasi dan giat melaksanakan tugasnya masing-masing.

Pada dasarnya mengkombinasikan antara gaya mengajar satu dengan gaya mengajar lainnya bertujuan untuk mendorong terciptanya suasana belajar yang kondusif. Selain itu juga, antara guru dan siswa termotivasi

²⁸ Agus Mahendra, *senam*, (DEPDIKNAS. Direktorat Jendral Pendidikan Dasardan Menengah Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III, 2000) hal.108-117.

untuk melaksanakan tugasnya masing-masing. Proses belajar mengajar yang kondusif dan masing-masing mampu melaksanakan tugasnya dengan baik, maka akan diperoleh hasil belajar yang optimal.

3. Hakikat Gaya Mengajar Latihan

Gaya latihan merupakan peralihan beberapa keputusan selama pertemuan berlangsung yang dipindahkan dari guru kepada siswa. Dalam gaya latihan siswa diberikan waktu untuk melaksanakan tugas secara perorangan dan guru memberi umpan balik kepada semua siswa secara perorangan. Muska Mosston mengemukakan bahwa “ gaya latihan adalah pelimpahan keputusan tertentu dari guru kepada siswa dalam tugas-tugas latihan yang telah didemonstrasikan sebelumnya.”²⁹ Menurut Samsudin gaya latihan adalah “ Guru memberikan beberapa tugas, siswa menentukan di mana, kapan, bagaimana, dan tugas mana yang akan dilakukan pertama kali, dan guru memberikan umpan balik”³⁰. dan menurut Aip Syarifuddin gaya latihan adalah “Suatu cara penyampaian atau penyajian bahan pelajaran dengan jalan memberikan tugas-tugas kepada anak”.³¹ Selanjutnya peran guru dalam gaya latihan ini adalah :

²⁹ *Ibid*, hal. 118

³⁰ Samsudin, *Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*, hal. 33.

³¹ .Aip Syarifuddin, *Dasar-dasar di Dalam Proses Belajar Mengajar Pendidikan Jasmani*, (IKIP Jakarta, 1994), hal 51.

- a. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sendiri
- b. Memberi balikan secara individual
- c. Meningkatkan interaksi kepada individu
- d. Memberi kesempatan kepada siswa dalam penyesuaian diri

TAHAP	PELAKU
Pre-impact	GURU
Impact	MURID
Post-impact	GURU

Tabel 2.1. Anatomi Gaya Latihan
(Moston, 1994 : 23)

Pelaksanaan servis atas gaya mengajar latihan adalah sebagai berikut :

Teknik	Proses Pembelajaran
1. Sikap Permulaan	<ol style="list-style-type: none"> a. Guru memberikan penjelasan tentang pokok bahasan servis atas. b. Guru membuat keputusan mengenai penyampaian tugas. c. Siswa mendengarkan dan memahami penjelasan dari guru.

2. Gerak pelaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa memulai melakukan tugasnya. b. Siswa membuat keputusan selama kegiatan berlangsung mengenai sikap, postur, tempat, urutan pelaksanaan tugas, waktu untuk memulai dan berhenti, membuat adanya pertanyaan-pertanyaan c. Guru sebagai fasilitator
3. Gerak lanjutan	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengevaluasi secara keseluruhan. b. Guru memberikan umpan balik untuk semua siswa secara individu.

4. Hakikat Gaya Mengajar Resiprokal

Gaya resiprokal adalah cara penyampaian pembelajaran dengan mengalihkan sebagian keputusan atau tugas dari guru kepada siswa. Menurut Muska Mosston, dalam gaya pembelajaran ini sebagian keputusan berkenaan dengan kegiatan pembelajaran bergeser dari guru kepada siswa³². Menurut Husdarta dan Yudha M. Saputra “ siswa bertanggung jawab untuk mengobservasi penampilan dari teman atau pasangannya dan memberikan umpan balik segera pada setiap kali melakukan gerakan”.³³ Siswa dalam hal ini diberi tanggung jawab yang lebih banyak, yakni membuat

³² Muska mosston dan sarah Ashwort, *technical physical education*, (McMilan Publishing Corp, 1994) h.23

³³ Husdarta, dkk, *Belajar dan Pembelajaran*, (DEPDIKNAS. Direktorat Jendral Pendidikan Dasardan Menengah Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III, 2000) hal.29

beberapa keputusan berkenaan dengan pelaksanaan tugas dan memberikan umpan balik kepada temannya. Strategi pembelajaran yang dalam pendekatan mengajarnya memberikan suatu tugas kepada siswa untuk berpasangan dalam berlatih, secara bergantian bertukar peran sebagai pelaku dan sebagai pengamat dalam memberikan penilaian formatif atau *feedback* pasangannya dengan mengacu kepada tujuan instruksional yang telah ditetapkan oleh gurunya. Yudha M. Saputra “Gaya ini dimulai dengan memperhatikan perubahan yang lebih besar dalam membuat keputusan dari guru kepada siswa”³⁴

Anatomi gaya resiprokal dapat dilihat dalam tabel berikut :

TAHAP	PELAKU
Pre-impact	Guru
Impact	Murid observer
Post-impact	Murud observer

Tabel 2.2. Anatomi Gaya Resiprokal
(mosston, 1994: 23)

Pada pembelajaran gaya resiprokal ini, siswa belajar dengan cara berpasangan dan saling memberikan umpan balik, berdasarkan kriteria yang disediakan oleh pengajar. Tugas guru membuat kertas tugas yang dapat

³⁴ Yudha M. Saputra, *Belajar dan Pembelajaran*, (Departemen Pendidikan Nasional, 2000) hal. 29

dilakukan oleh murid dengan cara berpasangan. Kertas tugas berisi bentuk-bentuk latihan (untuk pelaku) dan form pengamatan (*observer*).

B. Kerangka Berpikir

Gaya mengajar latihan dan resiprokal merupakan gaya mengajar yang berpusat pada siswa. Namun kedua gaya mengajar tersebut masing-masing dalam pelaksanaannya memiliki karakteristik yang berbeda. Gaya latihan merupakan peralihan beberapa keputusan selama pertemuan berlangsung yang dipindahkan dari guru kepada siswa. Dalam gaya latihan siswa diberikan waktu untuk melaksanakan tugas secara perorangan dan guru memberi umpan balik kepada semua siswa secara perorangan. Pada prinsipnya pembelajaran servis atas dengan pendekatan latihan merupakan bentuk pembelajaran yang menekankan pada penguasaan unsur teknik servis atas yang baik dan benar. Dalam pelaksanaan gaya mengajar latihan bagian-bagian teknik servis atas dipelajari atau dilatihkan secara berulang-ulang. Siswa dapat mengerti, menguasai, memperagakan atau mempraktekkan teknik servis atas dengan baik dan benar. Ketegasan dan ketrampilan siswa meningkat atau lebih tinggi dari apa yang telah dipelajari. Sehingga teknik-teknik servis atas yang dipelajari secara berulang-ulang terjadi otomatisasi gerakan servis atas.

Sedangkan gaya mengajar resiprokal merupakan bentuk pembelajaran cara penyampaian pembelajaran dengan mengalihkan sebagian keputusan atau tugas dari guru kepada siswa. Siswa dalam hal ini diberi tanggung jawab yang lebih banyak, yakni membuat beberapa keputusan berkenaan dengan pelaksanaan tugas dan memberikan umpan balik kepada temannya. Pergeseran peranan ini memungkinkan terjadinya peningkatan interaksi sosial antara teman sebaya. Gaya pembelajaran resiprokal ditujukan untuk meningkatkan kemampuan gerak siswa dengan mengalihkan beberapa keputusan berkenaan dengan kegiatan pembelajaran dari guru kepada siswa. Keputusan tersebut meliputi pelaksanaan tugas gerak serta penyampaian umpan balik oleh rekan pasangannya. Siswa dalam hal ini diberi tanggung jawab yang lebih banyak, yakni berkenaan dengan pelaksanaan tugas gerak, dan memberikan umpan balik kepada teman sebaya. Guru hanya bertindak sebagai motivator dan bertugas memberi jawaban atas pertanyaan dari siswa. Kebebasan bergerak tanpa ada penekanan-penekanan khusus dari guru merupakan hal yang ditekankan pada gaya mengajar resiprokal.

Berdasarkan perbedaan karakteristik dari gaya mengajar latihan dan resiprokal tersebut tentu akan menimbulkan pengaruh yang berbeda terhadap hasil belajar servis atas bolavoli. Perbedaan perlakuan yang diberikan kepada siswa akan menimbulkan respon yang berbeda pula.

Dengan demikian diduga bahwa, gaya mengajar latihan dan resiprokal memiliki perbedaan pengaruh terhadap hasil belajar servis atas bolavoli.

Kelebihan gaya latihan	Kelebihan gaya resiprokal
<ol style="list-style-type: none"> 1) Siswa dapat mengerti dan menguasai teknik-teknik servis atas dengan baik dan benar. 2) Siswa memperagakan atau mempraktekkan teknik servis atas dengan baik dan benar. 3) Ketegasan dan ketrampilan siswa meningkat atau lebih tinggi dari apa yang telah dipelajari. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Meningkatkan kreativitas dan inisiatif siswa dalam melaksanakan tugas ajar dari guru. 2) Dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dalam melaksanakan tugas ajar dari guru. 3) Siswa akan lebih memahami konsep dalam pembelajaran srvis atas bolavoli. 4) Interaksi belajar siswa akan meningkat lebih tinggi. 5) Tugas ajar dapat dilaksanakan dengan senang tanpa ada penekanan-penekanan khusus dari guru, siswa dapat bergerak dengan bebas sehingga motivasi belajar menjadi meningkat. 6) Siswa lebih percaya diri dan kemandirian dalam belajar dapat berkembang dengan baik.

Kekurangan gaya latihan	Kekurangan gaya resiprokal
<p>1) Dapat menimbulkan rasa bosan, karena harus mengulung-ulang gerakan yang sama secara terus menerus dan menunggu giliran untuk melakukan tugas ajar.</p> <p>2) Hasrat gerak siswa tidak terpenuhi karena pembelajaran harus dilakukan secara runtut.</p> <p>3) Siswa kurang memahami relevasinya teknik yang dipelajari terhadap situasi permainan yang sesungguhnya.</p>	<p>1) Siswa akan sering melakukan kesalahan teknik dan kurang dapat mencermati kesalahan teknik yang dilakukan.</p> <p>2) Kesalahan yang dilakukan siswa tidak dapat dikoreksi secara langsung oleh guru, sehingga kesalahan baru dapat dikoreksi pada <i>session</i> tertentu (saat istirahat)</p> <p>3) Pelaksanaan pembelajaran kurang terkendali, karena terlalu berpusat pada siswa.</p>

C. Hipotesis

Berdasarkan kerangka teori dan kerangka berpikir maka hipotesis penelitian ini dapat diajukan sebagai berikut:

1. Efektifitas gaya mengajar latihan terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta.
2. Efektifitas gaya mengajar resiprokal terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta.
3. Gaya mengajar resiprokal lebih efektif dibandingkan dengan gaya mengajar latihan terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini, tujuan yang hendak dicapai adalah untuk mengetahui:

1. Efektifitas gaya mengajar latihan terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta.
2. Efektifitas gaya mengajar resiprokal terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta.
3. Efektifitas antara gaya mengajar latihan dan gaya mengajar resiprokal terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat : lapangan olahraga SMP Negeri 97 Jakarta.

Waktu : oktober-November 2016

Jadwal : rabu dan jum'at

Jam : 07:30 – 09:00 WIB

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Variabel penelitian terdiri dari dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas adalah gaya mengajar latihan dan gaya mengajar resiprokal. Variabel terikatnya adalah hasil belajar servis atas.

Penelitian ini menggunakan tes awal dan akhir, untuk mengetahui dan mendapatkan analisis data, sedangkan desain penelitiannya adalah sebagai berikut :

$$R_1 = O_1 X_1 O_2$$

$$R_2 = O_1 X_2 O_2$$

Keterangan :

R_1 = Kelompok A

R_2 = Kelompok B

O_1 = Tes awal

O_2 = Tes akhir

X_1 = Gaya mengajar latihan

X_2 = Gaya mengajar resiprokal

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota siswa seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 97 Jakarta yang berjumlah 210 siswa atau 7 kelas.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi itu. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini yaitu Simple Random Sampling. Dikatakan simple (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 30 siswa.

E. Instrumen Penelitian

1. Instrumen

Tolak ukur yang di gunakan dalam penelitian ini adalah penilaian hasil belajar servis atas pada cabang olahraga bola voli.

2. Alat yang dipergunakan adalah :

- Lapangan
- Bola voli
- Stop watch
- Alat tulis

3	Sikap Akhir	1. kaki	Salah satu kaki melangkah ke depan				
			Lutut diluruskan				
			Kedua kaki masuk kelapangan				
		2. tangan	Tangan di ayunkan kedepan				
			Gerakan lengan perlahan				
			Lengan sejajar di bawah bahu				
		3. badan dan pandangan	Pindahkan berat badan ke kaki depan				
			Badan diluruskan				
			Perhatikan bola kearah sasaran				

F. Teknik Pengambilan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui tes kemampuan servis atas sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Data dari masing-masing ini dikelompokkan sebagai data untuk melihat kemampuan servis atas bola voli.

G. Teknik Analisa Data

Dalam penelitian ini pengolahan data menggunakan teknik statistik uji-t menurut Anas Sudjiono, uji-t sampel bebas, uji-t dua sampel berpasangan. Dengan rumus sebagai berikut :

A. Uji-t

$$t = \frac{M_D}{SE_{MD}}$$

Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Hipotesisi

a. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

b. $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$

2. Mencari *Mean of difference*

$$M_D = \frac{\sum D}{n}$$

3. Mencari standar Deviasi *of difference*

$$SD_D = \sqrt{\left[\frac{\sum D^2}{n} \right] - \left[\frac{\sum D}{n} \right]^2}$$

4. Mencari standar *error* dari *mean of difference*

$$SE_{MD} = \frac{SD_D}{\sqrt{n - 1}}$$

5. Mencari nilai t hitung

$$t = \frac{M_D}{SE_{MD}}$$

6. Mencari nilai t tabel

t tabel dengan derajat kebebasan (dk) = n – 1 pada taraf signifikansi = 0.05.

7. Menguji nilai t hitung terhadap nilai t tabel dengan ketentuan :

Jika t hitung $\geq t$ tabel, maka H_0 ditolak

Jika t hitung $\leq t$ tabel, maka H_0 diterima.³⁵

B. Uji-t Dua Sampel Bebas (*Independent*)

$$t = \left(\frac{\bar{x} - \bar{y}}{S_{\bar{x} - \bar{y}}} \right) \quad \text{Di mana } S_{\bar{x} - \bar{y}} = \sqrt{\frac{(\sum x^2 + \sum y^2) \left(\frac{1}{n_x} + \frac{1}{n_y} \right)}{(n_x + n_y - 2)}}$$

C. Uji-t Dua Sampel Berpasangan (*Paired Samples*)

$$t = \frac{\bar{D}}{S_D}$$

Di mana \bar{D} = rata rata selisih skor pasangan

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N(N-1)}} = \sqrt{\frac{\sum D^2 - (\sum D)^2}{N}}$$

³⁵ Anas Sudjiono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta : PT. Rajawali Pers, 2009), h. 306 – 308

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi data

Deskripsi data dari penelitian ini meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata, standart error, distribusi frekuensi, serta histogram dari masing-masing variabel berikut data lengkapnya.

1. Hasil tes awal dan tes akhir kelompok yang diberi pembelajaran dengan gaya mengajar latihan (kelompok A)

Tabel 4.1. Data hasil tes awal dan tes akhir gaya mengajar latihan

Tes	Jumlah	Pembelajaran dengan gaya latihan						
		Mean	SD	SE	Min	Max	t_{hitung}	t_{tabel}
Awal	15	21,2	2,83	0,75	18	27	20,78	2,145
Akhir	15	28,06	3,08	0,82	24	33		

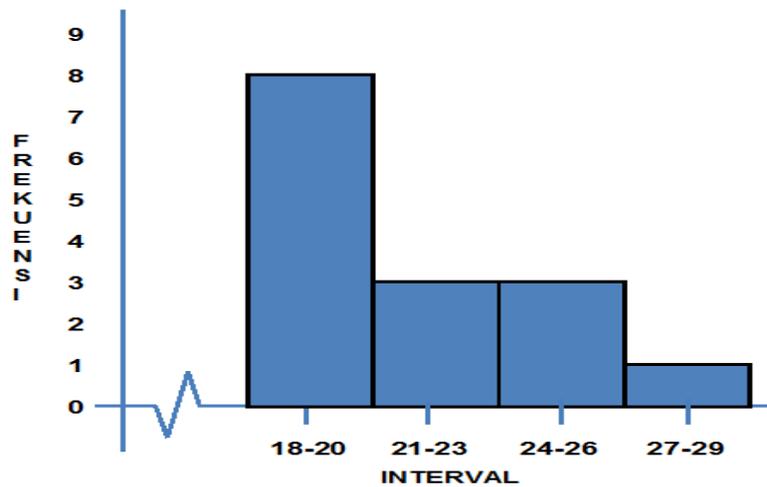
Data yang diperoleh dilapangan mengenai tes awal dan tes akhir servis atas bola voli dengan gaya mengajar latihan diperoleh hasil tes awal kelompok yang menggunakan gaya latihan dengan 15 sampel, tes awal di dapat point minimal 18 dan maksimal 27, rata-rata (M_x) = 21,2, simpangan baku (SD_x) = 2,83 dan standart kesalahan mean (SE_{m_x}) = 0,75. Setelah diberi perlakuan menggunakan gaya latihan dan tes akhir di dapat point

minimal 24 dan maksimal 33, rata-rata (M_y) = 28,06, simpangan baku (SD_y) = 3,08 dan standart kesalahan mean (SE_{my}) = 0,82.

Tabel 4.2. Distribusi frekuensi hasil data tes awal servis atas bola voli dengan gaya latihan.

No	Kelas Interval	Nilai tengah	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif (%)
1	18 – 20	19	8	53%
2	21 – 23	22	3	20%
3	24 – 26	25	3	20%
4	27 – 29	28	1	7%
Jumlah			N=15	100%

Berdasarkan tabel diatas maka didapat pada kelas interval 18 – 20 dengan frekuensi absolut berjumlah 8 orang dan frekuensi relatif sebesar 53% yang berada di bawah rata-rata. Berdasarkan nilai rata-rata maka di dapat pada kelas interval 21 - 23 dengan frekuensi absolut berjumlah 3 orang dan frekuensi relatif sebesar 20%. Sedangkan yang berada di atas nilai rata-rata terdapat pada kelas interval 24 – 26 dan 27 - 29 dengan frekuensi absolut berjumlah 4 orang dan frekuensi relatif sebesar 27%.



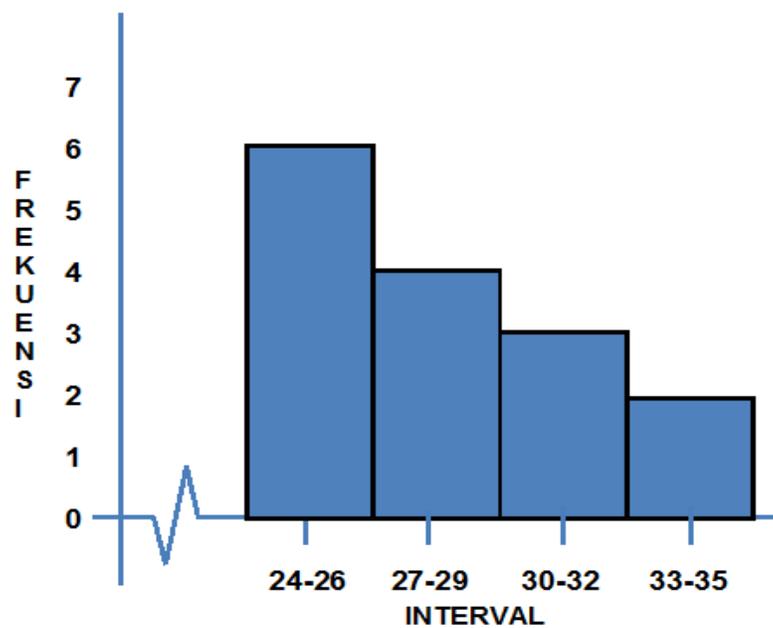
Gambar 4.1: Grafik histogram tes awal servis atas bola voli dengan pembelajaran gaya mengajar latihan

Tabel 4.3. Distribusi frekuensi hasil data tes akhir servis atas bola voli dengan gaya latihan.

No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi relatif(%)
1.	24 – 26	25	6	40%
2.	27 – 29	28	4	27%
3.	30 – 32	31	3	20%
4.	33 – 35	34	2	13%
Jumlah			N=15	100%

Berdasarkan tabel diatas maka didapat pada kelas interval 24 - 26 dengan frekuensi absolut berjumlah 6 orang dan frekuensi relatif sebesar 40% yang berada di bawah rata-rata. Berdasarkan nilai rata-rata maka di dapat pada kelas interval 27 – 29 dengan frekuensi absolut berjumlah 4

orang dan frekuensi relatif sebesar 27%. Sedangkan yang berada di atas nilai rata-rata terdapat pada kelas interval 30 – 32 dan 33 - 35 dengan frekuensi absolut berjumlah 5 orang dan frekuensi relatif sebesar 33%.



Gambar 4.2: Grafik histogram tes akhir servis atas bola voli dengan pembelajaran gaya mengajar latihan

2. Hasil tes awal dan tes akhir kelompok dengan pembelajaran dengan gaya mengajar resiprokal

Tabel 4.4. Data hasil tes awal dan tes akhir gaya mengajar resiprokal

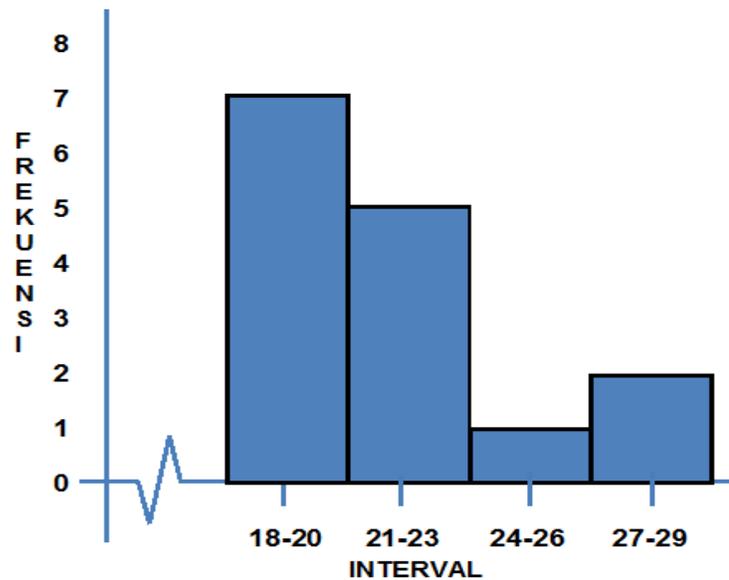
Tes	Jumlah	Pembelajaran dengan gaya resiprokal						
		Mean	SD	SE	Min	Max	t_{hitung}	t_{tabel}
Awal	15	21,53	2,65	0,70	18	27	30,91	2,145
Akhir	15	32,6	2,6	0,69	27	36		

Data yang diperoleh di lapangan mengenai tes awal dan tes akhir servis atas bola voli sebagai berikut : hasil tes awal kelompok yang menggunakan gaya resiprokal dengan 15 sampel, tes awal di dapat point minimal 18 dan maksimal 27, rata-rata (M_x) = 21,53, simpangan baku (SD_x) = 2,65 dan standart kesalahan mean (SE_{mx}) = 0,70. Setelah di beri perlakuan menggunakan gaya resiprokal dan tes akhir di dapat point minimal 27 dan maksimal 36, rata-rata (M_y) = 32,6, simpangan baku (SD_y) = 2,6 dan standart kesalahan mean (SE_{my}) = 0,69.

Tabel 4.5. Distribusi frekuensi hasil data tes awal servis atas bola voli dengan gaya resiprokal.

No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi relatif (%)
1.	18 – 20	19	7	47%
2.	21 – 23	22	5	33%
3.	24 – 26	25	1	7%
4.	27 – 29	28	2	13%
Jumlah			N=15	100%

Berdasarkan tabel di atas maka didapat pada kelas interval 18 – 20 dengan frekuensi absolut berjumlah 7 orang dan frekuensi relatif sebesar 47% yang berada di bawah rata-rata. Berdasarkan nilai rata-rata maka didapat pada kelas interval 21 – 23 dengan frekuensi absolut berjumlah 5 orang dan frekuensi relatif sebesar 33%. Sedangkan yang berada di atas nilai rata-rata terdapat pada kelas interval 24 – 26 dan 27 – 29 dengan frekuensi absolut berjumlah 3 orang dan frekuensi relatif sebesar 20%.



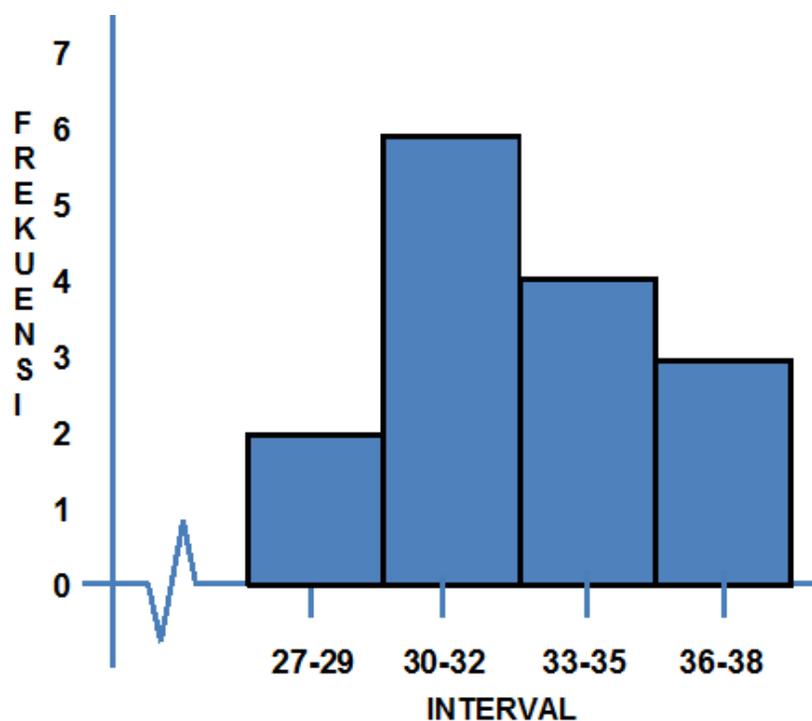
Gambar 4.3: Grafik histogram tes awal servis atas bola voli dengan pembelajaran gaya mengajar resiprokal

Tabel 4.6. Distribusi frekuensi hasil data tes akhir servis atas bola voli dengan gaya resiprokal.

No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi relatif (%)
1.	27 – 29	28	2	13%
2.	30 – 32	31	6	40%
3.	33 – 35	34	4	27%
4.	36 – 38	37	3	20%
Jumlah			N = 15	100%

Berdasarkan tabel diatas maka didapat pada kelas interval 27 – 29 dengan frekuensi absolut berjumlah 2 orang dan frekuensi relatif sebesar 13% yang berada di bawah rata-rata. Berdasarkan nilai rata-rata maka

didapat pada kelas interval 30 – 32 dengan frekuensi absolut berjumlah 6 orang dan frekuensi relatif sebesar 40%. Sedangkan yang berada di atas nilai rata-rata terdapat pada kelas interval 33 – 35 dan 36 - 38 dengan frekuensi absolut berjumlah 7 orang dan frekuensi relatif sebesar 47%.



Gambar 4.4: Grafik histogram tes akhir servis atas bola voli dengan pembelajaran gaya mengajar resiprokal

3. Analisis data tes akhir gaya latihan dan gaya resiprokal

Tabel 4.7: Distribusi data tes akhir dengan gaya mengajar latihan dan resiprokal

Data tes akhir	Jumlah sampel	Mean	SD	SE	Min	Max	t_{hitung}	t_{tabel}
Latihan	15	28,06	3,08	0,82	24	33	4,33	2,048
Resiprokal	15	32,6	2,6	0,69	27	36		

Data tes akhir hasil servis atas bola voli pada kelompok gaya latihan dan gaya resiprokal diperoleh standart kesalahan perbedaan antara dua mean (SE_{mx-my}) = 1,07, nilai tersebut menjadikan t_{hitung} diperoleh 4,265. kemudian hasil perhitungan tersebut diujikan dengan tabel pada derajat kebebasan (dk) = $(N+N) - 2 = (15+15) - 2 = 28$ dan taraf $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai kritis $t_{tabel} = 2,048$. dengan demikian t_{hitung} lebih besar dibandingkan t_{tabel} ($4,265 > 2,048$). Berdasarkan hasil analisis tersebut, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima atau hipotesis yang menyatakan terdapat perbedaan antara hasil tes akhir hasil servis atas bola voli pada kelompok gaya latihan dan gaya resiprokal terbukti.

Berdasarkan hasil analisis data, maka dapat dibuat keputusan bahwa gaya mengajar resiprokal lebih efektif dibandingkan dengan gaya mengajar latihan terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta.

B. pengujian hipotesis

1. Efektifitas gaya mengajar latihan terhadap hasil belajar servis atas bola voli dengan menggunakan gaya mengajar latihan.

Pada siswa pelajaran bola voli di SMP Negeri 97 Jakarta di analisis dengan menggunakan uji-t. Dari hasil analisis data diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 20,78 selanjutnya di uji dengan t_{tabel} pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $n-1 = 15-1 = 14$, diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 2,145 dengan demikian nilai t_{hitung} , berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis kerja (H_1) diterima.

Jadi penerapan gaya mengajar latihan terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta yang mengikuti pelajaran servis atas bola voli hasilnya signifikan.

2. Efektifitas gaya mengajar resiprokal terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta dengan menggunakan gaya resiprokal.

Pada siswa pelajaran bola voli di SMP Negeri 97 Jakarta di analisis dengan menggunakan uji-t. Dari hasil analisis data diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 30.91 selanjutnya di uji dengan t_{tabel} pada taraf kepercayaan $\alpha =$

0,05 dan derajat kebebasan $n-1 = 15-1 = 14$, diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 2,145 dengan demikian nilai t_{hitung} , berdasarkan uraian diatas , dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis kerja (H_1) diterima. Jadi penerapan gaya mengajar resiprokal terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta yang mengikuti pembelajaran bola voli hasilnya signifikan.

3. Gaya mengajar resiprokal lebih efektif dibandingkan dengan gaya mengajar latihan terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta yang mengikuti pembelajaran bola voli.

Dari hasil kedua kelompok gaya mengajar latihan dan gaya mengajar resiprokal di peroleh nilai rata-rata tes awal dan akhir (M_D) sebesar = 6,86 (latihan) dan = 11,13 (resiprokal), dan simpangan baku (SD_D) sebesar latihan = 1,25 dan resiprokal = 1,37. Berdasarkan hasil rata-rata tes awal dan akhir pada kedua gaya mengajar terdapat rata-rata terbesar pada gaya mengajar resiprokal.

Untuk mengetahui adanya perbedaan antara kelompok gaya mengajar latihan dan gaya mengajar resiprokal dimana t_{hitung} gaya latihan dan resiprokal terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa SMP Negeri 97 Jakarta yang mengikuti pembelajaran bola voli sebesar 4,265

sedangkan t_{tabel} 2,048 dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05 : 2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dan dengan derajat kebebasan (df) $n-2 = 30-2 = 28$, hasilnya diperoleh 2,048. Berdasarkan pengambilan keputusan diatas maka $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ (4,265 > 2,048), maka H_0 ditolak. Jadi dapat di simpulkan bahwa ada perbedaan nilai antara gaya mengajar latihan dan gaya mengajar resiprokal.

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan diatas, diketahui bahwa :

Efektifitas gaya mengajar latihan terhadap hasil belajar servis atas bola voli berpengaruh dengan hasil analisis data diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 20,426. Selanjutnya di uji dengan t_{tabel} pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $n-1 = 15-1 = 14$, diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 2,145 dengan demikian nilai t_{hitung} , berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis kerja (H_1) diterima. Jadi penerapan gaya latihan terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta yang mengikuti pembelajaran bola voli hasilnya signifikan.

Efektifitas gaya mengajar resiprokal terhadap hasil belajar servis atas bola voli berpengaruh dengan hasil data diperoleh nilai t_{hitung} sebesar

30,636. Selanjutnya di uji dengan t_{tabel} pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $n-1 = 15-1 = 14$, diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 2,145 dengan demikian nilai t_{hitung} , berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) di tolak dan hipotesis kerja (H_1) diterima. Jadi penerapan gaya mengajar resiprokal terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta yang mengikuti pembelajaran bola voli hasilnya signifikan.

Efektifitas Gaya Mengajar Latihan dan Gaya Mengajar Resiprokal Terhadap Hasil Belajar Servis Atas Bola Voli Pada Siswa Di SMP Negeri 97 Jakarta yang mengikuti pembelajaran bola voli.

Dari hasil kedua kelompok gaya mengajar latihan dan gaya mengajar resiprokal di peroleh nilai rata-rata tes awal dan akhir (M_D) sebesar = 6,86 (Latihan) dan 11.13 (Resiprokal), dan simpangan baku (SD_D) sebesar = 1,25 dan resiprokal = 1,37. Berdasarkan hasil rata-rata tes awal dan akhir terdapat peningkatan yang lebih tinggi terdapat pada gaya mengajar resiprokal di bandingkan gaya mengajar latihan. Untuk mengetahui adanya perbedaan antara kelompok gaya mengajar latihan dan kelompok gaya mengajar resiprokal dimana t_{hitung} gaya latihan dan gaya resiprokal terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta yang mengikuti pembelajaran bola voli sebesar 4,265 sedangkan t_{tabel} sebesar 2,048 dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05 : 2 = 0,025$ (dua sisi) dan dengan

derajat kebebasan (df) $n-2$ atau $30-2 = 28$. Hasilnya diperoleh berdasarkan pengambilan keputusan diatas maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,265 > 2,048$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Gaya mengajar latihan dan resiprokal hanya sebagian dari faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar servis atas bola voli. Akhirnya keterbatasan peneliti juga yang membuat semua unsur yang dapat mempengaruhi keterampilan seseorang dalam melakukan servis atas bola voli. Peneliti berharap pada peneliti-peneliti lain yang bisa mengembangkan penelitian ini sehingga pembelajaran olahraga bola voli di indonesia bisa terus berkembang.

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Gaya mengajar latihan efektif meningkatkan hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta tahun ajaran 2016/2017.
2. Gaya mengajar resiprokal efektif meningkatkan hasil belajar servis atas bola voli pada siswa di SMP Negeri 97 Jakarta tahun ajaran 2016/2017.
3. Gaya mengajar resiprokal lebih efektif dari pada gaya mengajar latihan terhadap hasil belajar servis atas bola voli pada pembelajaran penjas di SMP Negeri 97 Jakarta tahun ajaran 2016/2017.

B. Saran

1. Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian ini penulis menyarankan: banyak faktor-faktor penting yang menunjang pembelajaran diantaranya gaya mengajar. Oleh karena itu, sebaiknya para tenaga pendidik lebih jeli dalam memilih gaya mengajar.
2. Para tenaga pendidik lebih mengerti dalam memberikan tahapan pembelajaran dan gaya mengajar yang disesuaikan dengan kondisi peserta tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sujiono, Pengantar Statistik Pendidikan, Jakarta : PT. Rajawali Pers, 2009.
- Aip Syarifuddin, Dasar-dasar di Dalam Proses Belajar Mengajar Pendidikan Jasmani, IKIP Jakarta, 1994.
- Ali. Muhammad , psikologi, jakarta, 2004.
- Agus Mahendra, senam, DEPDIKNAS. Direktorat Jendral Pendidikan Dasardan Menengah Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III, 2000.
- Dieter Beutelstahl, Belajar Bermain Bola Volley, Bandung: Pionir Jaya, 2011.
- Dadang Masnun, Kinesiologi, Jakarta : FPOK IKIP Jakarta, 1987.
- Ellen Kreighbacum dan Katharine M Bar Theis, Biornechanics A Qualitative Approach For Studying Human Movement, Minneapoli Berger Company, 1985.
- Husdarta dan Yudha M. Saputra, Belajar dan Pembelajaran, Depdiknas, 2000
- Husdarta, dkk, Belajar dan Pembelajaran, DEPDIKNAS. Direktorat Jendral Pendidikan Dasardan Menengah Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III, 2000.
- L. Saragih, Buku Pintar Olahraga, jakarta : Waringin Kencana CV , 1997.
- Muska Mosston, teaching : from command to discovery, california: wadswort publishing company, inc.
- Muska Mosston dan Ashworth, Teaching Physical Educattion, first online Edition, 2008.

- Muska mosston dan sarah Ashwort, tecnical physical education, McMilan Publishing Corp, 1994.
- M.Yunus, Olahraga Pilihan Bola Voli, Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan, 1992.
- Nuril Ahmadi, Panduan Olahraga Bola Voli , Surakarta: Era Pustaka Utama, 2007.
- Nana Sudjana, Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar, PT.Sinar Baru.
- Nuril Ahmadi, Panduan Olahraga Bola Voli Surakarta: Era Pustaka Utama, 2007.
- Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia, Peraturan Bla Voli, jakarta: PB PBVSI, 2001.
- Rusli Lutan, Strategi Belajar Mengajar Penjas, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2000.
- Ronald Kirby dan Jhon A. Robert, Introductory Biomechanics, Sandy Shape of Movement Publicatons.
- Suharno HP, Ilmu Kepelatihan Olahraga, Yogyakarta: IKIP Yogyakarta, 1985
- Sardiman A. M, Intraksi Dan Motivasi Belajar Mengajar, Jakarta : Rajawali Pers, 2011.
- Samsudin, Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan
- Sutardino , Peningkatan Mutu dan Prestasi Bola Voli Dengan Pendekatan Ilmiah, Kumpulan Bahan Makalah, Diskusi Ilmiah Berkala I s/d IV. Jakarta, PIO-KONI pusat, 1985.
- Soedarwo, dkk. Teori dan Praktek Bola Voli Dasar, Surakarta: UNS Press, 1997.

Yudha M. Saputra, Belajar dan Pembelajaran, Departemen Pendidikan Nasional, 2000.

Yusuf Adisasmita, Strategi Instruksional Pendidikan Jasmani dan Olahraga Jakarta : PPS Jakarta, 1997.

Lampiran 1

Tabel 1. data tes awal dan akhir servis atas kelompok yang di beri strategi gaya mengajar latihan bola voli (A).

No	Awal X	Akhir Y	fx^2	fy^2
1.	18	24	10,24	16,4836
2.	18	24	10,24	16,4836
3.	20	26	1,44	4,2436
4.	21	29	0,04	0,8836
5.	20	26	1,44	4,2436
6.	18	24	10,24	16,4836
7.	23	29	3,24	0,8836
8.	24	30	7,84	3,7636
9.	25	31	14,44	8,6436
10.	27	33	33,64	24,4036
11.	25	33	14,44	24,4036
12.	20	29	1,44	0,8836
13.	20	29	1,44	0,8836
14.	21	30	0,04	3,7636
15.	18	24	10,24	16,4836
Σ	318	421	120,4	142,934

Perhitungan data tes awal dan akhir gaya mengajar latihan

A. Perhitungan data awal dan akhir gaya latihan

1. Mencari Mean Tes Awal Dan Akhir Gaya Mengajar Latihan

$$\begin{aligned} M_x &= \frac{\sum fx}{n} \\ &= \frac{318}{15} \\ &= \mathbf{21,2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} M_y &= \frac{\sum fy}{n} \\ &= \frac{421}{15} \\ &= \mathbf{28,06} \end{aligned}$$

2. Mencari Standart Deviasi Tes Awal Dan Tes Akhir Gaya Mengajar Latihan

$$\begin{aligned} SD_x &= \sqrt{\frac{\sum fx^2}{n}} \\ &= \sqrt{\frac{120,4}{15}} \\ &= \sqrt{8,02} \\ &= \mathbf{2,83} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} SD_y &= \sqrt{\frac{\sum fy^2}{n}} \\ &= \sqrt{\frac{142,93}{15}} \\ &= \sqrt{9,52} \\ &= \mathbf{3,08} \end{aligned}$$

3. Mencari Standart Kesalahan Mean (SE_{MD}) Tes Awal Dan Akhir Gaya Mengajar Latihan.

$$SE_{Mx} = \frac{SD_x}{\sqrt{n-1}}$$

$$= \frac{2,83}{\sqrt{14-1}}$$

$$= \frac{2,83}{\sqrt{14}}$$

$$= \frac{2,83}{3,74}$$

$$= \mathbf{0,75}$$

$$SE_{My} = \frac{SD_y}{\sqrt{n-1}}$$

$$= \frac{3,08}{\sqrt{14-1}}$$

$$= \frac{3,08}{\sqrt{14}}$$

$$= \frac{3,08}{3,74}$$

$$= \mathbf{0,82}$$

Tabel 2. data hasil tes servis atas bola voli untuk perhitungan Uji-t

No	Tes awal	Tes akhir	Selisih (D)	D ²
1.	18	24	6	36
2.	18	24	6	36
3.	20	26	6	36
4.	21	29	8	64
5.	20	26	6	36
6.	18	24	6	36
7.	23	29	6	36
8.	24	30	6	36
9.	25	31	6	36
10.	27	33	6	36
11.	25	33	8	64
12.	20	29	9	81
13.	20	29	9	81
14.	21	30	9	81
15.	18	24	6	36
Σ	318	421	103	731

Tehnik perhitungan uji-t pada tes servis atas dengan gaya mengajar latihan

1. Hipotesis

- a. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ tidak terdapat perubahan dengan gaya mengajar latihan
- b. $H_0 : \mu_1 \neq \mu_2$ terdapat perubahan dengan gaya mengajar latihan

2. Mencari Mean Of Difference (M_D) / nilai rata-rata hitung dari beda selisih antara variabel.

$$M_D = \frac{\Sigma D}{n} = \frac{103}{15} = 6,86$$

3. Mencari Standart Deviasi Dan Perbedaan Skor Antara Variabel.

$$\begin{aligned}
 SD_D &= \sqrt{\frac{\sum D^2}{n} - \left(\frac{\sum D}{n}\right)^2} \\
 &= \sqrt{\frac{731}{15} - \left(\frac{103}{15}\right)^2} \\
 &= \sqrt{\frac{731}{15} - \frac{10.609}{225}} \\
 &= \sqrt{48,73 - 47,15} \\
 &= \sqrt{1,58} \\
 &= \mathbf{1,25}
 \end{aligned}$$

4. Mencari Standart Error Dari Mean Perbedaan Skor Antara Variabel

$$\begin{aligned}
 SE_{MD} &= \frac{SD_D}{\sqrt{n-1}} \\
 &= \frac{1,25}{\sqrt{15-1}} \\
 &= \frac{1,25}{3,74} \\
 &= \mathbf{0,33}
 \end{aligned}$$

5. Mencari nilai t-hitung

$$\begin{aligned}
 t_0 &= \frac{M_D}{SE_{MD}} \\
 &= \frac{6,86}{0,33} \\
 &= \mathbf{20,78}
 \end{aligned}$$

6. Mencari nilai t-tabel

$$\begin{aligned} \text{Dt/db} &= n-1 \\ &= 15 - 1 \\ &= 14 \end{aligned}$$

Nilai t-tabel α 0,05 adalah 2,145

7. Mencari nilai t_{hitung} terhadap nilai t_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut.

- Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima
- Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak
- Nilai t_{hitung} 20,78 dan t_{tabel} 2,145
- Nilai $t_{hitung} \geq$ nilai t_{tabel} menunjukkan bahwa hipotesa H_0 diolak

8. Kesimpulan

Nilai $t_{hitung} = 20,78$ dan $t_{tabel} = 2,145$ berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti terdapat pengaruh antara gaya mengajar latihan terhadap keterampilan servis atas bola voli, atau gaya mengajar latihan dapat meningkatkan keterampilan servis atas pada siswa SMP Negeri 97 Jakarta yang mengikuti pembelajaran bola voli.

Lampiran 2

tabel 3. data tes awal dan akhir servis atas kelompok yang diberi strategi gaya mengajar resiprokal dalam permainan bola voli (B).

No	Awal X	Akhir Y	fx^2	fy^2
1.	20	29	2,3409	12,96
2.	20	31	2,3409	2,56
3.	23	35	2,1609	5,76
4.	19	31	6,4009	2,56
5.	21	32	0,2809	0,36
6.	24	36	6,1009	11,56
7.	27	36	29,9209	11,56
8.	20	32	2,3409	0,36
9.	20	32	2,3409	0,36
10.	19	31	6,4009	2,56
11.	27	36	29,9209	11,56
12.	23	35	2,1609	5,76
13.	21	34	0,2809	1,96
14.	21	33	0,2809	0,16
15.	18	27	12,4609	31,36
Σ	323	490	105,7335	101,4

Perhitungan data awal dan akhir gaya mengajar resiprokal

A. Perhitungan data awal dan akhir gaya mengajar resiprokal

1. Mencari Mean Tes Awal Dan Akhir Gaya Mengajar Resiprokal

$$\begin{aligned} M_x &= \frac{\sum fx}{n} \\ &= \frac{323}{15} \\ &= \mathbf{21,53} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} M_y &= \frac{\sum fy}{n} \\ &= \frac{490}{15} \\ &= \mathbf{32,6} \end{aligned}$$

2. Mencari Standart Deviasi Tes Awal Dan Tes Akhir Gaya Mengajar Resiprokal

$$\begin{aligned} SD_x &= \sqrt{\frac{\sum fx^2}{n}} \\ &= \sqrt{\frac{105,73}{15}} \\ &= \sqrt{7,04} \\ &= \mathbf{2,65} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} SD_y &= \sqrt{\frac{\sum fy^2}{n}} \\ &= \sqrt{\frac{101,4}{15}} \\ &= \sqrt{6,76} \\ &= \mathbf{2,6} \end{aligned}$$

3. Mencari Standart Kesalahan Mean (SD_{MD}) Tes Awal Dan Akhir Gaya

Mengajar Resiprokal

$$SE_{Mx} = \frac{SD_x}{\sqrt{n-1}}$$

$$= \frac{2,65}{\sqrt{15-1}}$$

$$= \frac{2,65}{\sqrt{14}}$$

$$= \frac{2,65}{3,74}$$

$$= \mathbf{0,70}$$

$$SE_{My} = \frac{SD_y}{\sqrt{n-1}}$$

$$= \frac{2,6}{\sqrt{15-1}}$$

$$= \frac{2,6}{\sqrt{14}}$$

$$= \frac{2,6}{3,74}$$

$$= \mathbf{0,69}$$

Tabel 4. Data Hasil Tes Servis Atas Bola Voli Untuk Perhitungan Uji-T

No	Tes awal	Tes akhir	Selisih (D)	D ²
1.	20	29	9	81
2.	20	31	11	121
3.	23	35	12	144
4.	19	31	12	144
5.	21	32	11	121
6.	24	36	12	144
7.	27	36	9	81
8.	20	32	12	144
9.	20	32	12	144
10.	19	31	12	144
11.	27	36	9	81
12.	23	35	12	144
13.	21	34	13	169
14.	21	33	12	144
15.	18	27	9	81
Σ	323	490	167	1887

Tehnik perhitungan uji-t pada tes servis atas dengan gaya mengajar resiprokal

1. Hipotesis

- c. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ tidak terdapat perubahan dengan gaya mengajar resiprokal
- d. $H_0 : \mu_1 \neq \mu_2$ terdapat perubahan dengan gaya mengajar resiprokal

2. Mencari Mean Of Difference (M_D) / Nilai Rata-Rata Hitung Dari Beda Selisih Antara Variabel.

$$\begin{aligned}
 M_D &= \frac{\sum D}{n} \\
 &= \frac{167}{15} \\
 &= \mathbf{11,13}
 \end{aligned}$$

3. Mencari Standart Deviasi Dan Perbedaan Skor Antara Variabel.

$$\begin{aligned}
 SD_D &= \sqrt{\frac{\sum D^2}{n} - \left(\frac{\sum D}{n}\right)^2} \\
 &= \sqrt{\frac{1887}{15} - \left(\frac{167}{15}\right)^2} \\
 &= \sqrt{\frac{1887}{15} - \frac{27.889}{225}} \\
 &= \sqrt{125,8 - 123,9} \\
 &= \sqrt{1,9} \\
 &= \mathbf{1,37}
 \end{aligned}$$

4. Mencari Standart Error Dari Mean Perbedaan Skor Antara Variabel

$$\begin{aligned}SE_{MD} &= \frac{SD_D}{\sqrt{n-1}} \\ &= \frac{1,37}{\sqrt{15-1}} \\ &= \frac{1,37}{3,74} \\ &= \mathbf{0,36}\end{aligned}$$

5. Mencari nilai t_{hitung}

$$\begin{aligned}t_0 &= \frac{M_D}{SE_{MD}} \\ &= \frac{11,13}{0,36} \\ &= \mathbf{30,91}\end{aligned}$$

6. Mencari nilai t_{tabel}

$$\begin{aligned}Dt/db &= n-1 \\ &= 15 - 1 \\ &= 14\end{aligned}$$

Nilai t_{tabel} $\alpha = 0,05$ adalah **2,145**

7. Mencari Nilai t_{hitung} Terhadap Nilai t_{tabel} Dengan Ketentuan Sebagai Berikut.

- a. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima
- b. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak
- c. Nilai $t_{hitung} = \mathbf{30,91}$ dan $t_{tabel} = \mathbf{2,145}$
- d. Nilai $t_{hitung} \geq$ nilai t_{tabel} menunjukkan bahwa hipotesa H_0 diolak

8. Kesimpulan

Nilai t_{hitung} 30,91 dan t_{tabel} 2,145 berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti terdapat pengaruh antara gaya mengajar resiprokal terhadap keterampilan servis atas bola voli, atau gaya mengajar resiprokal dapat meningkatkan keterampilan servis atas pada siswa SMP Negeri 97 Jakarta yang mengikuti pembelajaran bola voli.

Perhitungan Data Tes Akhir Gaya Mengajar Latihan dan Gaya Mengajar Resiprokal

1. Membuat Hipotesis Statistik

$H_o : t_h < t_t$ (tidak terdapat perbedaan yang signifikan)

$H_o : t_h > t_t$ (terdapat perbedaan yang signifikan)

2. Mencari mean dari variabel (X) dan variabel (Y)

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

$$= \frac{421}{15}$$

$$= \mathbf{28,06}$$

$$Y = \frac{\sum Y}{N}$$

$$= \frac{490}{15}$$

$$= \mathbf{32,66}$$

3. Mencari Standar Deviasi skor Variabel X dan Y

$$SD_X = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N}}$$

$$= \sqrt{\frac{142,93}{15}}$$

$$= \sqrt{9,52}$$

$$= \mathbf{3,08}$$

$$SD_Y = \sqrt{\frac{\sum Y^2}{N}}$$

$$= \sqrt{\frac{101,4}{15}}$$

$$= \sqrt{6,76}$$

$$= \mathbf{2,6}$$

4. Mencari Standart Error Dari M_x dan M_y

$$\begin{aligned} SE_{M_x} &= \frac{SD_x}{\sqrt{n-1}} & SE_{M_y} &= \frac{SD_y}{\sqrt{n-1}} \\ &= \frac{3,08}{\sqrt{14-1}} & &= \frac{2,6}{\sqrt{15-1}} \\ &= \frac{3,08}{\sqrt{14}} & &= \frac{2,6}{\sqrt{14}} \\ &= \frac{3,08}{3,74} & &= \frac{2,6}{3,74} \\ &= \mathbf{0,82} & &= \mathbf{0,69} \end{aligned}$$

5. mencari standar eror perbedaan antara M_x dan M_y

$$\begin{aligned} SE_{m_x-m_y} &= \sqrt{SE_{m_x}^2 + SE_{m_y}^2} \\ &= \sqrt{(0,82)^2 + (0,69)^2} \\ &= \sqrt{0,67 + 0,47} \\ &= \sqrt{1,14} \\ &= \mathbf{1,06} \end{aligned}$$

6. mencari t_h (t hitung)

$$\begin{aligned} t_h &= \frac{M_x - M_y}{SE_{m_x-m_y}} & &= \mathbf{4,33} \\ &= \frac{28,06 - 32,66}{1,06} \\ &= \frac{4,6}{1,06} \end{aligned}$$

7. Mencari t_{tabel} dengan *degree of freedom* (derajat kebebasan)

$$\begin{aligned} db &= (N_1 + N_1) - 2 \\ &= 15 + 15 - 2 \\ &= 28 \end{aligned}$$

$$t_{tabel} = 2,048$$

9. Dengan perhitungan derajat kebebasan (db) $(N_1 + N_1) - 2$ kemudian berkonsultasi dengan t_{tabel} pada taraf signifikan 5% sedangkan $t_{tabel} = 2,048$. Karena t_{hitung} diperoleh sebesar $= 4,33$ sedangkan $t_{tabel} = 2,048$, ($t_{hitung} > t_{tabel}$).

Maka terdapat perbedaan yang signifikan dari tes akhir antara gaya mengajar latihan dan gaya mengajar resiprokal.

Lampiran 3

A. Langkah-langkah perhitungan distribusi frekuensi :

Variabel Tes Awal Servis Atas Bola Voli Gaya Mengajar Latihan.

$$\begin{aligned} 1. \text{ Rentang (R)} &= \text{Data Terbesar} - \text{Data Terkecil} \\ &= 27 - 18 \\ &= \mathbf{9} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ Banyak Kelas (BK)} &= 1 + (3,33 \log n) \\ &= 1 + 3,33(1,17) \\ &= 1 + 3,89 \\ &= \mathbf{4,89 \text{ (bisa 4 atau 5)}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3. \text{ Panjang Kelas} &= R/BK \\ &= 9/4,89 \\ &= \mathbf{1,84 = 2} \end{aligned}$$

Variabel Tes Akhir Servis Atas Bola Voli Gaya Mengajar Latihan.

$$\begin{aligned} 1. \text{ Rentang (R)} &= \text{Data Terbesar} - \text{Data Terkecil} \\ &= 33 - 24 \\ &= \mathbf{9} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ Banyak Kelas (BK)} &= 1 + (3,33 \log n) \\ &= 1 + 3,33(1,17) \\ &= 1 + 3,89 \\ &= \mathbf{4,89 \text{ (bisa 4 atau 5)}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3. \text{ Panjang Kelas} &= R/BK \\ &= 9/4,89 \\ &= \mathbf{1,84 = 2} \end{aligned}$$

B. Langkah-langkah perhitungan distribusi frekuensi :

Variabel Tes Awal Servis Atas Bola Voli Gaya Mengajar Resiprokal.

$$\begin{aligned} 1. \text{ Rentang (R)} &= \text{Data Terbesar} - \text{Data Terkecil} \\ &= 27 - 18 \\ &= \mathbf{9} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ Banyak Kelas (BK)} &= 1 + (3,33 \log n) \\ &= 1 + 3,33(1,17) \\ &= 1 + 3,89 \\ &= \mathbf{4,89 \text{ (bisa 4 atau 5)}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3. \text{ Panjang Kelas} &= R/BK \\ &= 9/4,89 \\ &= \mathbf{1,84 = 2} \end{aligned}$$

Variabel Tes Akhir Servis Atas Bola Voli Gaya Mengajar resiprokal.

$$\begin{aligned} 1. \text{ Rentang (R)} &= \text{Data Terbesar} - \text{Data Terkecil} \\ &= 36 - 27 \\ &= \mathbf{9} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ Banyak Kelas (BK)} &= 1 + (3,33 \log n) \\ &= 1 + 3,33(1,17) \\ &= 1 + 3,89 \\ &= \mathbf{4,89 \text{ (bisa 4 atau 5)}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3. \text{ Panjang Kelas} &= R/BK \\ &= 9/4,89 \\ &= \mathbf{1,84 = 2} \end{aligned}$$

Lampiran 4

SPSS Gaya latihan

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	AWAL	21.2000	15	2.93258	.75719
	AKHIR	28.0667	15	3.19523	.82501

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	AWAL & AKHIR	15	.913	.000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	5% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 AWAL - AKHIR	-6.86667	1.30201	.33618	-6.88813	-6.84520	-20.426	14	.000

SPSS Gaya resiprokal

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	AWAL	21.5333	15	2.74816	.70957
	AKHIR	32.6667	15	2.69037	.69465

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	AWAL & AKHIR	15	.866	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	5% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	AWAL - AKHIR	-1.11333E1	1.40746	.36341	-11.15653	-11.11013	-30.636	14	.000

SPSS Tes awal gaya latihan dan resiprokal

Group Statistics

KLOMP OK		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NILAI	A	15	21.2000	2.93258	.75719
	B	15	21.5333	2.74816	.70957

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	5% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
NIL AI	.151	.700	-.321	28	.750	-.33333	1.03770	-.39899	-.26768
			-.321	27.883	.750	-.33333	1.03770	-.39899	-.26767

SPSS Tes akhir Gaya latihan dan resiprokal

Group Statistics

KLOMP OK		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NILAI	A	15	28.0667	3.19523	.82501
	B	15	32.6667	2.69037	.69465

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differenc e	Std. Error Differenc e	5% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
NIL AI	Equal variances assumed	.993	.327	-4.265	28	.000	-4.60000	1.07851	-4.66824	-4.53176
	Equal variances not assumed			-4.265	27.21 1	.000	-4.60000	1.07851	-4.66826	-4.53174

Lampiran 5

Dokumentasi foto penelitian

1. Pembelajaran dengan gaya mengajar latihan



Guru menjelaskan dan mendemonstrasikan servis atas



Guru membagikan kertas tugas dan siswamelakukan sesuai tugas yang diberikan peneliti

2. Pembelajaran dengan gaya mengajar resiprokal



Siswa melakukan perengangan



Siswa melakukan tugas secara berpasangan

Lampiran 6

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

- Sekolah : SMP Negeri 97 Jakarta
- Mata Pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan
- Kelas / Semester : VIII / 1 (Satu)
- Standar Kompetensi : 1. Mempraktekkan berbagai teknik dasar permainan dan olahraga dan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya
- Kompetensi Dasar : 1.1 Mempraktekkan teknik dasar salah satu permainan dan olahraga beregu bola besar lanjutan dengan koordinasi yang baik serta nilai kerjasama, toleransi, percaya dini, keberanian, menghargai lawan, bersedia berbagi tempat dan peralatan
- Indikator : 1.Melakukan kombinasi teknik dasar servis atas bola voli
- Alokasi Waktu : 10 x 45 menit (5 x pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat melakukan kombinasi teknik dasar servis atas bola voli

B. Materi

- Servis atas bola voli

C. Metode Pembelajaran

- Latihan
- Resiprocal (Timbal balik)

D. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan pertama tgl 19 Oktober 2016

Gaya mengajar latihan	Gaya mengajar resiprokal
A. Pendahuluan (15 menit) Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, berhitung, berdo'a absensi dan dilanjutkan pemanasan : lari keliling lapangan bola voli sebanyak 3 x dilanjutkan dengan peragangan dari kepala sampai kaki.	A. Pendahuluan (15 menit) Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, berhitung, berdo'a absensi dan dilanjutkan pemanasan : lari keliling lapangan bola voli sebanyak 3 x dilanjutkan dengan peragangan dari kepala sampai kaki.
B. Inti pelaksanaan (60 menit) Siswa melakukan tes awal servis atas sebelum di beri perlakuan.	B. Inti pelaksanaan (60 menit) Siswa melakukan tes awal servis atas sebelum di beri perlakuan.
C. Penutup (15 menit) Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, melakukan pendinginan, berhitung dan memberi pengarahan, di lanjutkan berdo'a penutup.	C. Penutup (15 menit) Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, melakukan pendinginan, berhitung dan memberi pengarahan, di lanjutkan berdo'a penutup.

Pertemuan ke dua Jum'at 21 Oktober 2016

Gaya mengajar latihan	Gaya mengajar resiprokal
<p>A. Pendahuluan (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, berhitung, berdo'a absensi dan dilanjutkan pemanasan : lari keliling lapangan bola voli sebanyak 3 x dilanjutkan dengan peragangan dari kepala sampai kaki.</p>	<p>A. Pendahuluan (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, berhitung, berdo'a absensi dan dilanjutkan pemanasan : lari keliling lapangan bola voli sebanyak 3 x dilanjutkan dengan peragangan dari kepala sampai kaki.</p>
<p>B. Inti pelaksanaan (60 menit)</p> <p>Siswa diberi penjelasan tentang cara melakukan servis atas dengan memperhatikan beberapa hal yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sikap tangan2. Sikap kaki3. Sikap badan4. Pandangan <p>Setelah siswa memahami dan merasakan gerakan tersebut maka siswa melakukan :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Latihan servis atas dari sikap awal sampai sikap akhir.	<p>B. Inti pelaksanaan (60 menit)</p> <p>Siswa diberi penjelasan tentang cara melakukan servis atas dengan memperhatikan beberapa hal yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sikap tangan2. Sikap kaki3. Sikap badan4. Pandangan <p>Setelah siswa memahami dan merasakan gerakan tersebut maka siswa melakukan :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Latihan servis atas dari sikap awal sampai sikap akhir dengan berpasangan secara bergantian menjadi pelaku dan menjadi pengamat

<p>C. Penutup (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, melakukan pendinginan, berhitung dan memberi pengarahannya, di lanjutkan berdo'a penutup.</p>	<p>C. Penutup (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, melakukan pendinginan, berhitung dan memberi pengarahannya, di lanjutkan berdo'a penutup.</p>
---	---

Pertemuan ke tiga Rabu 26 Oktober 2016

Gaya mengajar latihan	Gaya mengajar resiprokal
<p>A. Pendahuluan (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, berhitung, berdo'a absensi dan dilanjutkan pemanasan : lari keliling lapangan bola voli sebanyak 3 x dilanjutkan dengan peragangan dari kepala sampai kaki.</p>	<p>A. Pendahuluan (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, berhitung, berdo'a absensi dan dilanjutkan pemanasan : lari keliling lapangan bola voli sebanyak 3 x dilanjutkan dengan peragangan dari kepala sampai kaki.</p>
<p>B. Inti pelaksanaan (60 menit)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengulang pelajaran yang lalu 2. Melakukan servis atas dengan menggunakan bola. 	<p>B. Inti pelaksanaan (60 menit)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengulang pelajaran yang lalu 2. Melakukan servis atas dengan menggunakan bola secara berpasangan.
<p>C. Penutup (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, melakukan pendinginan, berhitung dan memberi pengarahannya, di lanjutkan berdo'a penutup.</p>	<p>C. Penutup (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, melakukan pendinginan, berhitung dan memberi pengarahannya, di lanjutkan berdo'a penutup.</p>

Pertemuan ke empat Jum'at 28 Oktober 2016

Gaya mengajar latihan	Gaya mengajar resiprokal
<p>A. Pendahuluan (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, berhitung, berdo'a absensi dan dilanjutkan pemanasan : lari keliling lapangan bola voli sebanyak 3 x dilanjutkan dengan peragangan dari kepala sampai kaki.</p>	<p>A. Pendahuluan (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, berhitung, berdo'a absensi dan dilanjutkan pemanasan : lari keliling lapangan bola voli sebanyak 3 x dilanjutkan dengan peragangan dari kepala sampai kaki.</p>
<p>B. Inti pelaksanaan (60 menit)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengulang pelajaran yang lalu 2. Siswa melakukan servis atas di daerah servis dan melakukan gerakan secara berurutan dengan benar. 	<p>B. Inti pelaksanaan (60 menit)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengulang pelajaran yang lalu 2. Siswa melakukan servis atas di daerah servis dan melakukan gerakan secara berurutan dan dia amati oleh teman dilakukan secara bergantian
<p>C. Penutup (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, melakukan pendinginan, berhitung dan memberi pengarahannya, di lanjutkan berdo'a penutup.</p>	<p>C. Penutup (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, melakukan pendinginan, berhitung dan memberi pengarahannya, di lanjutkan berdo'a penutup.</p>

Pertemuan ke lima Rabu 2 November 2016

Gaya mengajar latihan	Gaya mengajar resiprokal
<p>A. Pendahuluan (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, berhitung, berdo'a absensi dan dilanjutkan pemanasan : lari keliling lapangan bola voli sebanyak 3 x dilanjutkan dengan peragangan dari kepala sampai kaki.</p>	<p>A. Pendahuluan (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, berhitung, berdo'a absensi dan dilanjutkan pemanasan : lari keliling lapangan bola voli sebanyak 3 x dilanjutkan dengan peragangan dari kepala sampai kaki.</p>
<p>B. Inti pelaksanaan (60 menit)</p> <p>Pelaksanaan tes akhir</p> <p>Setelah siswa diberikan perlakuan pembelajaran dengan gaya mengajar latihan maka dilakukan tes akhir servis atas satu persatu dengan baik dan benar.</p>	<p>B. Inti pelaksanaan (60 menit)</p> <p>Pelaksanaan tes akhir</p> <p>Setelah siswa diberikan perlakuan pembelajaran dengan gaya mengajar resiprokal maka dilakukan tes akhir servis atas satu persatu dengan baik dan benar.</p>
<p>C. Penutup (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, melakukan pendinginan, berhitung dan memberi pengarahannya, di lanjutkan berdo'a penutup.</p>	<p>C. Penutup (15 menit)</p> <p>Siswa dibariskan menjadi 3 bersaf, melakukan pendinginan, berhitung dan memberi pengarahannya, di lanjutkan berdo'a penutup.</p>

E. Sumber Belajar

1. Alat :

- Lapangan bola voli
- Net
- Tiang net
- Bola voli
- Buku tulis

2. Sumber belajar :

- Media cetak (Buku Teori dan Praktek Pendidikan Jasmani. Drs. Muhazir, M.Ed., Penerbit : Yudistira, 2004).

E. Penilaian

1. Tes akhir

Penelilaian hasil belajar servis atas bola voli

Lampiran 7

Kisi - kisi instrument servis atas bola voli

No	Dimensi	Indikator	Deskripsi gerak	Nilai			
				4	3	2	1
1	Sikap Awal	1. Kaki	Kaki dalam posisi melangkah				
			Lutut kanan sedikit ditekuk				
			Salah satu kaki di depan				
		2. Tangan	Tangan kiri memegang bola				
			Tangan kanan menggenggam				
			Kedua lengan lurus				
		3. Badan dan Pandangan Mata	Menghadap kelapangan				
			Bahu sejajar net				
			Pandangan ke arah bola				
2	Sikap Pelaksanaan	1. Kaki	Kaki bergerak ke arah datangnya bola				
			Kaki sedikit diuruskan				
			Lutut diluruskan				
		2. Tangan	Tangan kanan ditarik ke belakang melewati telinga				
			Tangan diayunkan kedepan atas				
			Perkenaan tangan dibelakang tengah bola				
		3. Badan dan Pandangan Mata	Berat badan dialihkan ke depan				
			Badan bergerak ke depan				
			Pandangan mata ke arah bola				
3	Sikap Akhir	1. Kaki	Salah satu kaki melangkah ke depan				
			Lutut diluruskan				
			Kedua kaki masuk kelapangan				
		2. Tangan	tangan di ayunkan kedepan				
			gerakan lengan perlahan				
			Lengan sejajar di bawah bahu				
		3. Badan dan Pandangan	Pindahkan berat badan ke kaki depan				
			Badan diluruskan				
			Perhatikan bola ke arah sasaran				

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



TISEN. Putra empat dari enam bersaudara dari pasangan Bapak Darmawi dan Ibu Naini Lahir di Bangka, 06 MEI 1993. Bertempat tinggal Di Dusun Karang Anyar, RT. 002, RW. 02, Kel. Sidoharjo, Kec. Air Gegas, Bangka Selatan.

Penulis memulai pendidikan di SDN 45 Sidoharjo pada tahun 2006. Melanjutkan ke SMP Negeri 2 Payung dan lulus pada tahun 2009. Kemudian melanjutkan ke SMA Negeri 4 Pangkal Pinang dan lulus pada tahun 2012. Penulis melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi di Universitas Negeri Jakarta, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi melalui jalur SNMPTN tulis pada tahun 2012. Penulis pernah aktif di cabang olahraga Bola Voli Universitas Negeri Jakarta. Pengalaman Praktek Keterampilan Mengajar (PKM) di SMP Negeri 97 Jakarta. Sebagai sarana komunikasi penulis dapat dihubungi melalui E-mail tisennesit@gmail.com.