

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KELOMPOK DAN  
BERPASANGAN TERHADAP KETERAMPILAN  
GERAK DASAR SERVIS SEPAKTAKRAW**

**Jurnal**

**Oleh  
AGUS YUDIANSYAH**



**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2014**

## **ABSTRACT**

### **EFFECT MODEL OF LEARNING GROUP AND SKILLS PAIRS MOTION OF SERVICE SEPAKTAKRAW**

**By:**

**AGUS YUDIANSYAH**

*Mentor:*

**Drs. Surisman, S.Pd., M.Pd.**

**Drs. Suranto, M.Kes.**

The purpose of the study was to find out which is more influential among pairs of group learning and skills service to the students of class V sepaktakraw 2 Long Elementary School North.

Methodology of research is Methodology experimental. Population of 36 students and the samples were taken using a total sampling technique. Data collection techniques using basic motor skills test sepaktakraw service. After the initial tests and the final effect of group and paired learning model to servicing skills using data analysis techniques t-test.

The results showed that no significant effect of group and paired learning model to serve sepaktakraw basic movement skills in class V Long Elementary School 2 North.

**Keywords :** basic motion, learning model group, in pairs, service.

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KELOMPOK DAN BERPASANGAN TERHADAP KETERAMPILAN GERAK DASAR SERVIS SEPAKTAKRAW**

Oleh

**AGUS YUDIANSYAH**

**Pembimbing**

**Drs. Surisman, S.Pd., M.Pd.**

**Drs. Suranto, M.Kes.**

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui manakah yang lebih berpengaruh antara pembelajaran kelompok dan berpasangan terhadap keterampilan servis sepaktakraw siswa kelas V SD Negeri 2 Panjang Utara.

Metodologi yang digunakan adalah Metodologi eksperimen. Populasi berjumlah 36 siswa dan sampel yang diambil menggunakan teknik total sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan tes keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw. Setelah tes awal dan akhir pengaruh model pembelajaran kelompok dan berpasangan terhadap keterampilan servis menggunakan teknik analisis data uji-t. Hasil penelitian menunjukkan: bahwa ada pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran kelompok dan berpasangan terhadap keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw pada siswa kelas V SD Negeri 2 Panjang Utara.

**Kata kunci** : gerak dasar, model pembelajaran kelompok, berpasangan, servis.

## I. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Sebagai cabang olahraga permainan beregu, Sepaktakraw ini dimainkan di atas lapangan empat persegi panjang dengan permukaan yang rata baik di dalam ruangan, maupun di luar ruangan asalkan terbebas dari rintangan. Permainan Sepaktakraw ini dimulai dengan melakukan sepakmula yang dilakukan oleh tekong ke daerah lapangan lawan. Sebaliknya pemain lawan berusaha memainkan bola dengan menggunakan kaki dan menggunakan anggota badan lain kecuali tangan, dengan tiga kali sentuhan secara bergantian atau berturut - turut.

Gerak dasar sepakmula atau servis dalam Sepaktakraw dilakukan oleh tekong dengan bola lebih awal dilemparkan atau dihantarkan oleh apit baik apit kanan maupun apit kiri sesuai dengan tekong menggunakan kaki yang digunakan. Servis dalam permainan sepaktakraw dapat dikatakan dengan sepakmula, sepakan tersebut berupa sepakan dari atas maupun sepakan dari bawah.

Berdasarkan data-data yang diperoleh dari penilaian guru diketahui rendahnya keterampilan gerak dasar servis Sepaktakraw. Penulis mengidentifikasi penyebab rendahnya keterampilan gerak dasar siswa karena model pembelajaran yang digunakan kurang tepat. Guru perlu mengadakan perbaikan dalam

penggunaan model pembelajaran demi tercapai suatu tujuan pembelajaran. Untuk itu dalam melatih keterampilan gerak dasar servis Sepaktakraw penulis menggunakan model pembelajaran kelompok dan berpasangan.

Menurut hasil observasi di SD Negeri 2 Panjang Utara Bandar Lampung, terlihat dalam proses pembelajaran guru belum mempertimbangkan kebutuhan dan karakteristik peserta didiknya, guru hanya menjelaskan gerak dasar servis Sepaktakraw, memberikan satu atau dua kali kelangsungan gerak dasar servis Sepaktakraw lalu siswa dibiarkan bermain tanpa diawasi dan tanpa memperhatikan letak kesalahan dalam melakukan gerak dasar servis Sepaktakraw.

### Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, agar masalah dalam penelitian ini tidak meluas, maka penulis membatasi masalah dalam penelitian ini hanya pada masalah “Pengaruh Model Pembelajaran Kelompok dan Berpasangan Terhadap Keterampilan Gerak Dasar Servis Sepaktakraw Pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Panjang Utara”

### Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut:

1. Seberapa besar pengaruh latihan dari model

pembelajaran kelompok terhadap keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw pada siswa kelas V SD Negeri 2 Panjang Utara ?

2. Seberapa besar pengaruh latihan dari model pembelajaran berpasangan terhadap keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw pada siswa kelas V SD Negeri 2 Panjang Utara ?
3. Apakah ada perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran kelompok dan model pembelajaran berpasangan terhadap keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw pada siswa kelas V SD Negeri 2 Panjang Utara ?

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui :

1. Untuk mengetahui besarnya pengaruh latihan dari model pembelajaran kelompok terhadap keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw pada siswa kelas V SD Negeri 2 Panjang Utara.
2. Untuk mengetahui besarnya pengaruh latihan dari model pembelajaran berpasangan terhadap keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw pada siswa kelas V SD Negeri 2 Panjang Utara.
3. Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran kelompok dan model pembelajaran berpasangan terhadap keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw pada

siswa kelas V SD Negeri Panjang Utara.

### **Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat khusus bagi penulis dan umumnya bagi yang berkepentingan dalam bidang olahraga.

Adapun yang menjadi harapan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti
2. Bagi Guru Penjaskes
3. Bagi Mahasiswa

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **Pembelajaran**

Satori (2008 : 39), berpendapat bahwa “Pembelajaran adalah proses membantu siswa belajar, yang ditandai dengan perubahan perilaku baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang dirancang dan disusun agar menjadi proses belajar pada siswa untuk mencapai tujuan dalam pembelajaran.

### **Belajar**

Belajar adalah kegiatan yang menghasilkan perubahan tingkah laku pada individu yang sedang belajar, baik potensial maupun aktual. Perubahan tersebut dalam bentuk kemampuan - kemampuan baru yang dimiliki dalam waktu yang cukup lama.

Dan perubahan itu terjadi karena berbagai usaha yang dilakukan olah individu yang bersangkutan.

### **Pengertian Belajar Gerak atau Motorik**

Proses belajar gerak berlangsung dalam suatu rangkaian kejadian dari waktu ke waktu dan dalam prosesnya melibatkan SSP, otak, dan ingatan. Dengan demikian tugas utama peserta didik dalam proses belajar gerak adalah menerima dan menginterpretasikan informasi tentang gerakan-gerakan yang akan dipelajari kemudian mengolah dan menginformasikan informasi tersebut sedemikian rupa sehingga memungkinkan realisasi gerakan secara optimal dalam bentuk keterampilan.

### **Tahapan Belajar Gerak**

Clark hull, 1943 (dalam Robert, 2008:65) menjelaskan bahwa ada tiga tahapan dalam proses belajar gerak yang harus dilalui oleh siswa untuk mencapai tingkat keterampilan yang sempurna (otomatis), yaitu (1) Tahap kognitif, (2) Tahap fiksasi, (3) Tahap otomatis.

### **Pendidikan Jasmani**

Tamat dan mirman Muekarto (2005 : 8) mendefinisikan pendidikan jasmani merupakan “ usaha untuk mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak ke arah kahidupan yang sehat jasmani dan rohani, usaha tersebut berupa kegiatan jasmani

atau fisik yang di program secara ilmiah, terarah, dan sistematis”.

Sudirman Husin (2008 : 1) menjelaskan bahwa “Pendidikan jasmani memuat berbagai permainan olah gerak jasmani yang dapat merangsang peserta didik aktif, kreatif, dan menarik sesuai dengan jiwa perkembangan anak yang merasa senang dalam bermain serta kehidupan sehari - hari baik di rumah maupun di sekolah”.

### **Gerak Dasar**

Gerak dasar adalah komponen gerak yang menuntun kepada keterampilan gerak yang sifatnya *kompleks*. Menurut Tarigan (2009 : 20) “ Gerak dasar merupakan kemampuan yang biasa siswa lakukan guna meningkatkan kualitas hidup”.

### **Strategi Pembelajaran**

Strategi pembelajaran merupakan suatu serangkaian rencana kegiatan yang termasuk didalamnya penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya atau kekuatan dalam suatu pembelajaran. Strategi pembelajaran disusun untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Strategi pembelajaran didalamnya mencakup pendekatan, model, metode dan teknik pembelajaran secara spesifik.

### **Model Pembelajaran Berkelompok**

Model pembelajaran berkelompok merupakan salah satu strategi belajar mengajar. Menurut Sanjaya (2007:67) “model pembelajaran berkelompok adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan”.

### **Model Pembelajaran Berpasangan**

Spencer Kagen (1993 : 19) “model pembelajaran berpasangan adalah model pembelajaran yang juga untuk melatih rasa sosial siswa, kerja sama dan kemampuan memberi penilaian”.

### **Permainan Sepaktakraw**

Upaya untuk dapat bermain Sepaktakraw yang baik haruslah mengenal dan mampu menguasai ketrampilan yang baik tentang dasar bermain Sepaktakraw. Untuk itu atlet harus menguasai teknik-teknik dasar dalam permainan Sepaktakraw. Teknik dasar bermain Sepaktakraw menurut Ratinus Darwis :

“Sepak Sila, Sepak Kuda (Sepak Kura), Sepak Cungkil, Menapak, Sepak Simpuh atau Sepak Badak, Main Kepala (*Heading*), Mendada, Memaha, Membahu, Smes Kedeng, Menahan Bola (*Blocking*)

### **Servis**

Gerak dasar servis ini sangat penting dalam permainan

Sepaktakraw. Muhammad Suhud (1991:20), menyatakan bahwa :

Servis itu suatu teknik penyajian bola pertama dalam permainan Sepaktakraw. Penguasaan gerak dasar servis sangat penting mengingat dengan servis suatu regu dapat menghasilkan angka.

### **Kerangka Berpikir**

Dalam proses pembelajaran keterampilan servis Sepaktakraw pada siswa kelas V SD Negeri 2 Panjang Utara, peneliti melihat masih kurang efektif dan optimal proses pembelajaran yang dilakukan. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang kesulitan melakukan servis Sepaktakraw dan hasil belajar yang kurang memuaskan.

Adapun hal-hal yang menyebabkan siswa kesulitan dalam melakukan servis Sepaktakraw adalah : Kurangnya kemampuan siswa dalam melakukan servis Sepaktakraw, kurangnya sarana dan prasarana olahraga untuk pembelajaran Sepaktakraw dan belum digunakannya model pembelajaran kelompok dan berpasangan dalam proses pembelajaran servis Sepaktakraw.

### **Hipotesis**

Hipotesis adalah jawaban sementara masalah penelitian yang secara teoritis dianggap paling mungkin atau paling tinggi tingkat kebenarannya (Margono, 2010 : 67).

Berdasarkan landasan teori dan uraian di atas, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H<sub>0</sub> : Tidak ada pengaruh yang signifikan keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw melalui model pembelajaran kelompok.

H<sub>1</sub> : Ada pengaruh yang signifikan keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw melalui model pembelajaran kelompok.

H<sub>0</sub> : Tidak ada pengaruh yang signifikan keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw melalui model pembelajaran berpasangan.

H<sub>2</sub> : Ada pengaruh yang signifikan keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw melalui model pembelajaran berpasangan.

H<sub>0</sub> : Tidak ada perbedaan keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw antara melalui model pembelajaran kelompok dengan model pembelajaran berpasangan.

H<sub>3</sub> : Ada perbedaan keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw antara melalui model pembelajaran kelompok dengan model pembelajaran berpasangan.

### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### Metode Penelitian

Menurut Margono (2010:1) metode penelitian adalah semua kegiatan pencarian, penyelidikan dan percobaan secara ilmiah dalam suatu bidang tertentu, untuk mendapatkan fakta-fakta atau prinsip-prinsip baru yang bertujuan untuk mendapatkan

pengertian baru dan menaikkan tingkat ilmu serta teknologi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Dikatakan eksperimen karena di dalam kedua perlakuan ini tidak ada kontrol.

#### Variabel Penelitian

Variabel adalah objek peneliti yang bervariasi (Suharsimi Arikunto, 1998 : 99). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas dan satu variabel terikat.

1. Variabel bebas adalah variabel yang menyebabkan atau yang mempengaruhi. Adapun variabel bebas dalam penelitian ini yaitu : Model pembelajaran berkelompok dan Model pembelajaran berpasangan.
2. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau variabel akibat. Variabel terikat dalam penelitian ini hasil keterampilan gerak dasar servis sepak takraw.

#### Definisi Operasional Variabel

##### Model Pembelajaran Kelompok

Robert dan Wilian mengatakan “model pembelajaran berkelompok merupakan kerja kelompok sebagai kegiatan sekelompok siswa yang biasanya berjumlah kecil, yang diorganisir untuk kepentingan belajar”.

##### Model Pembelajaran Berpasangan



Menurut Hellison (1995) pelaksanaan model pembelajaran berpasangan mengembangkan prosedur untuk mengajak siswanya berlatih bersama meningkatkan rasa tanggung jawabnya dalam praktek pembelajaran penjas.

### Servis Sepaktakraw

Gerak dasar servis ini sangat penting dalam permainan Sepaktakraw. Muhammad Suhud (1991:20), menyatakan bahwa :

Servis itu suatu teknik penyajian bola pertama dalam permainan Sepaktakraw. Penguasaan gerak dasar servis sangat penting mengingat dengan servis suatu regu dapat menghasilkan angka. Dengan servis suatu regu dapat memimpin pertandingan sesuai dengan tipe dari yang dikehendaki regu yang servis. Servis merupakan serangan pertama terhadap regu lawan.

### Populasi dan Sampel

#### Populasi

Menurut Sutrisno Hadi (2001 : 220) populasi adalah sejumlah penduduk atau individu yang paling sedikit mempunyai satu sifat yang sama.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan populasi adalah kumpulan individu yang mempunyai sifat yang sama. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 2 Panjang Utara yang berjumlah (36) siswa.

### Sampel

menurut Arikunto (1998 : 120) bahwa untuk sekedar ancar-ancar maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi, selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil 10-15 % atau 20-25%. Berdasarkan pendapat tersebut di atas maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah keseluruhan jumlah populasi siswa kelas V SD Negeri 2 Panjang Utara sebanyak 36 siswa dari total sampling sehingga penelitian ini disebut penelitian populasi.

### Teknik Pengambilan Data

Teknik pengambilan data dilaksanakan dengan tes dan pengukuran. Tes dan pengukuran merupakan bagian yang integral dalam proses penilaian hasil belajar siswa, dengan melalui tes dan pengukuran kita akan memperoleh data yang objektif Nurhasan (2001:13).

Tes dan pengukuran dalam penelitian ini dilaksanakan untuk mendapatkan data tentang keterampilan gerak dasar servis dalam sepaktakraw. Cara pengambilan data adalah dengan melakukan kualitas gerak dasar servis dalam sepaktakraw mulai tahap awal sampai tahap gerak lanjut. Penelitian ini berlangsung satu setengah bulan.

## Prosedur Penelitian

Sebelum melakukan penelitian dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Mengurus surat izin penelitian
- Mempersiapkan alat-alat yang digunakan
- Mempersiapkan tenaga pembantu
- Membagi kelompok dengan urutan ranking dengan menggunakan teknik ordinal pairing berdasarkan hasil pre test
- Menyusun dan mengkoordinasi jadwal latihan, hari, tanggal maupun waktu dengan pihak sekolah

## Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan penelitian dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, sehingga mudah diolah (Arikunto, 2002 : 136). Tujuan test ini adalah untuk mengukur kemampuan servis siswa sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran berkelompok dan berpasangan.

## Teknik Analisis Data

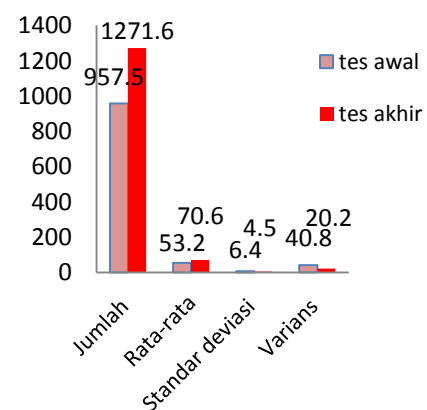
Sehubungan penelitian ini adalah penelitian sampel, maka diperlukan uji persyaratan untuk menentukan teknik analisis statistik yang digunakan. Uji persyaratan yang diperlukan adalah uji homogenitas, uji

normalitas dan uji linearitas sebaran data.

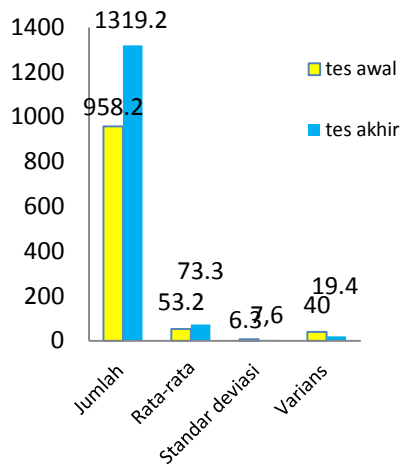
## IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Data

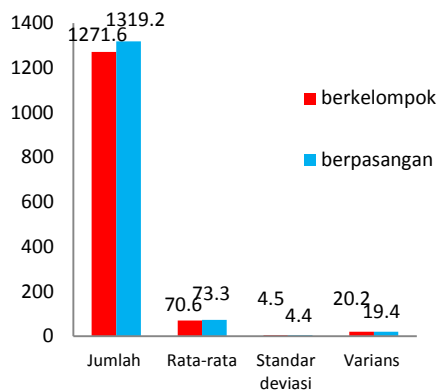
Deskripsi data merupakan gambaran jenis data yang diperlukan untuk menganalisa data. Jenis data yang terdiri dari jumlah, rata-rata, standar deviasi dan varians pada masing-masing kelompok eksperimen yaitu kelompok model pembelajaran berkelompok dan kelompok model pembelajaran berpasangan. Jenis data tersebut digunakan untuk menganalisa normalitas, homogenitas dan uji t perbedaan maupun uji t pengaruh. Berdasarkan hasil penelitian pada siswa kelas V SD Negeri 2 Panjang Utara dengan memberikan dua jenis model pembelajaran yang berbeda yaitu model pembelajaran berkelompok dan berpasangan, maka dapat digambarkan dengan gambar grafik di bawah ini :



Gambar 1. Perbedaan Hasil Tes Kelompok Model Pembelajaran Berkelompok.



Gambar 2. Perbedaan Hasil Tes Kelompok Model Pembelajaran Berpasangan.



Gambar 3. Perbedaan Hasil Tes Akhir Antar Kelompok.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dan kegiatan selama penelitian pada siswa kelas V SD Negeri 2 Panjang Utara, sebelum diberikan perlakuan peneliti melakukan tes awal, merangking, membagi menjadi dua kelompok dengan menggunakan Ordinal Pairing. Setelah itu kelompok A mendapat model pembelajaran berkelompok, sedangkan kelompok B mendapat model

pembelajaran berpasangan, kemudian diberikan perlakuan (*treatment*) selama 6 minggu dengan 3 kali pertemuan dalam seminggu.

Dalam penelitian ini terlihat adanya peningkatan keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw siswa yang meningkat secara signifikan. Untuk model pembelajaran berkelompok jumlah rata-rata pada tes awal 53,2 dan tes akhir 70,6. Sedangkan untuk model pembelajaran berpasangan jumlah rata-rata pada tes awal 53,2 dan tes akhir 73,3. Hal ini dipengaruhi oleh intensitas latihan, memaksimalkan kesempatan saat latihan, keinginan siswa untuk melakukan gerakan secara benar, serta kondisi lapangan sangat memadai. Dan beberapa siswa tidak mengalami peningkatan yang signifikan, hal ini dipengaruhi kurangnya siswa mengikuti latihan, tidak maksimalnya siswa dalam berlatih, beberapa siswa tidak memaksimalkan kesempatan saat latihan, dan cuaca yang kurang mendukung saat latihan.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa:

1. Ada pengaruh yang signifikan keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw melalui model pembelajaran kelompok.
2. Ada pengaruh yang signifikan keterampilan gerak

dasar servis sepaktakraw melalui model pembelajaran berpasangan.

3. Tidak ada perbedaan keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw antara melalui model pembelajaran kelompok dengan model pembelajaran berpasangan.

## B. Saran

Penulis menyarankan untuk dijadikan bahan masukan bagi :

1. Peneliti lainnya, khususnya bagi mahasiswa Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Unila dapat terus menerus memperbaiki penelitian dalam melakukan penelitian selanjutnya, dengan beberapa penyempurnaan misalnya:  
a) jumlah sampel penelitian yang lebih besar; b) waktu penelitian yang lebih lama; c) menambah variabel bebas sebagai pembanding.
2. Guru dapat menggunakan model pembelajaran berpasangan dalam upaya meningkatkan keterampilan gerak dasar servis sepaktakraw.
3. Bagi siswa agar dapat meningkatkan keterampilan gerak dasar servis sepaktakrawnya.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Revisi ke-VI. Jakarta : Rineka Cipta.

2. Arikunto, Suharsimi.1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.

3. Hadi, Sutrisno. 2001 *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta

4. Hellison. 1995 *Pembelajaran Berpasangan*. Jakarta: Balai Pustaka.

5. Husin, Sudirman. 2008. *Falsafah Pendidikan Jasmani*. Disajikan dalam Seminar Lokakarya Pendidikan Jasmani dan Olahraga. Bandar Lampung.

6. Kagen, Spencer. 1993 *Model Pembelajaran*. Jakarta : Indeks

7. Margono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta

8. Nurhasan. 2001. *Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani*. Direktorat Jendral Olahraga. Depdiknas.

9. Robert, E. Slavin. 2008. *Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik*. Jakarta : Indeks

10. Satori, Djama'an. 2008. *Profesi Keguruan*. Universitas Terbuka. Jakarta.

11. Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung: Rineka Cipta.

12. Suhud, Muhamad. 1991. *SepakTakraw*. Jakarta: Balai Pustaka.
13. Tamat dan Mirman Muekarto. 2005. *Pendidikan Jasmani*. Universitas Terbuka. Bandar Lampung.
14. Tarigan, Herman. 2009. *Pengetahuan Umum Olahraga*. Universitas Lampung
15. ([http://wyw id. Wordpress.com/2009/11/14/model-pembelajaran-pair-checks-spencer-kagen1993/](http://wyw.id.wordpress.com/2009/11/14/model-pembelajaran-pair-checks-spencer-kagen1993/)). Diakses tanggal 13 Agustus 2012. Pukul 12.35.