

**PENGARUH PEMBELAJARAN GERAK TERHADAP *SERVIS*
ATAS BOLA VOLI SISWA KELAS VIII
SMPN 21 PONTIANAK**

Suzi Lestari, Victor G. Simanjuntak, Eka Supriatna

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi FKIP Untan

Email: Suzi_Lestari@yahoo.co.id

Abstract: The problem in this research is how to influence the motion of the ability of a service learning over the volleyball class VIII SMP 21 Pontianak . The purpose of this study was to determine the effect on the ability of the service learning movement over volleyball class VIII SMP 21 Pontianak . The method in this study is an experimental method to form a pre - experimental design . The population in this study were students of class VIII SMP son Pontianak totaled 21 103 people . In the present study carry out random sampling technique that takes 20% of the total population , the sample size of 20 people . Analysis of data by t-test . Results of t-test analysis of the data obtained is equal to 17 916 . With the degrees of freedom ttable $db = (N - 1)$ is $20-1 = 19$ significance level of 5 % yaiti 2,093 . Thus the value of t-test = 17 916 is greater than the value of table = 2,093 , these results can be concluded that there is a learning effect of motion on the ability of the service over a volleyball class VIII SMP 21 Pontianak

Keywords: Learning Motion, Top Service Capability Volleyball.

Abstrak: Masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh pembelajaran gerak terhadap kemampuan *servis* atas bola voli siswa kelas VIII SMPN 21 Pontianak. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran gerak terhadap kemampuan *servis* atas bola voli siswa kelas VIII SMPN 21 Pontianak. Metode dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan bentuk *pre-experimental design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas VIII SMPN 21 Pontianak berjumlah 103 orang. Dalam penelitian ini melakukan teknik *random sampling* yaitu mengambil 20% dari jumlah populasi, dengan jumlah sampel 20 orang. Analisis data dengan uji-t. Hasil analisis data yang diperoleh t_{test} yaitu sebesar 17.916. Dengan t_{tabel} pada derajat kebebasan $db=(N-1)$ adalah $20-1=19$ taraf signifikansi 5% yaiti 2.093. Dengan demikian nilai dari $t_{test} = 17.916$ lebih besar dari nilai $t_{tabel} = 2.093$, hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran gerak terhadap kemampuan *servis* atas bola voli siswa kelas VIII SMPN 21 Pontianak.

Kata Kunci: Pembelajaran Gerak, Kemampuan Servis Atas Bola Voli.

Pendidikan jasmani dan olahraga merupakan sebuah investasi jangka panjang dalam upaya pembinaan mutu sumber daya manusia. Menurut Rusli Lutan (2002) pendidikan jasmani adalah “proses belajar untuk bergerak, dan belajar melalui gerak”. Tujuan belajar pendidikan jasmani mengacu pada perubahan perilaku peserta didik yang bisa terarah baik secara jasmani dan rohani. Didalam pendidikan jasmani dan olahraga terdapat beberapa karakteristik permainan olahraga dan aktivitas pengembangan yang dimuat didalam materi ajarnya. Salah satu materi ajarnya adalah permainan bola voli.

Permainan bola voli merupakan permainan yang menjamur di masyarakat. Permainan ini juga sudah lama dikenal dan berkembang hampir di setiap lapisan masyarakat, baik muda maupun tua, laki-laki serta wanita. Permainan bola voli ini di lakukan masyarakat biasanya memiliki banyak tujuan di antaranya adalah untuk kegiatan yang berguna bagi kesehatan, sebagai kesenangan sampai aktivitas yang digeluti untuk pencapaian prestasi yang setinggi-tingginya. Permainan bola voli menurut Moh. Gilang (2007) adalah suatu cabang olahraga dengan memvoli bola di udara hilir mudik di atas jaring atau net, dengan maksud dapat menjatuhkan bola di dalam petak lawan untuk mencari kemenangan dalam bermain.

Permainan bola voli di tingkat satuan pendidikan khususnya di tingkat sekolah menengah, menjadi salah satu olahraga permainan yang banyak disenangi oleh para siswa, hal ini dibuktikan dengan banyaknya para siswa yang tertarik untuk mengikuti permainan ini khususnya pada kegiatan ekstrakurikuler sekolah. Hal yang menjadi daya tarik dalam permainan ini sehingga menjadi salah satu olahraga yang di idolakan para siswa adalah pencapaian prestasi pada kejuaraan antar sekolah yang sangat rutin diadakan. Sebagai salah satu aktivitas yang menyenangkan, permainan bola voli juga menjadi sebuah aktivitas yang digemari oleh para siswa di SMPN 21 Pontianak. Sebagai sebuah aktivitas yang difavoritkan permainan bola voli ini menjadi sebuah trand bagi para siswa yang berorientasikan pada prestasi. Untuk mencapai suatu kualitas bermain yang baik tentu saja harus menguasai teknik dasar yang baik dan benar.

Salah satu keterampilan dasar dalam permainan bola voli adalah *servis*, pukulan *servis* berperan besar untuk meroleh poin. Sebagai salah satu teknik dasar yang harus dikuasai dengan baik, kemampuan *servis* harus menjadi perhatian dalam upaya pengembangan yang ada. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan penulis banyak ditemui kekurangan atau menjadi masalah utama yang dialami oleh para siswa khususnya pada *servis* yaitu pada *servis* atas. Dalam melakukan *servis* atas, siswa tidak dapat menguasai gerak dasar yang diharapkan, sedangkan tujuan utama dalam melakukan *servis* adalah gerak keterampilan awal untuk memulai permainan. Selain itu juga *servis* merupakan serangan pertama

dalam permainan bola voli, jika *servis* dilakukan dengan baik, terutama *servis* atas maka tentu saja akan mudah untuk mendapatkan poin.

Kondisi yang sama dialami oleh para siswa khususnya kelas VIII di SMPN 21 Pontianak, dimana dalam melakukan *servis* atas siswa dihadapkan pada masalah kesulitan dalam melakukan gerak dasar *servis* yang benar. Keterbatasan dalam melakukan keterampilan ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain: metode yang diberikan guru menggunakan metode klasikal yang terkesan kaku dan kurang menarik, kurangnya perhatian dari guru akan betapa pentingnya keterampilan *servis* atas, sebagaimana pendapat Nuril Ahmadi (2007) yang mengatakan pukulan *servis* berperan besar untuk meraih poin. Selain dari pada itu guru lebih menekankan pada kemampuan *smash* dalam kegiatan pembelajaran, pemberian latihan gerak dasar khususnya *servis* atas masih belum menjadi fokus pada pembelajaran sehingga siswa masih mengalami kesulitan dalam melakukan keterampilan teknik dasar *servis* atas, khususnya pada penempatan bola.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh para siswa peneliti mencoba menerapkan pembelajaran gerak dasar dengan bola dalam mengoptimalkan kemampuan ini. Selanjutnya keterampilan pembelajaran gerak dasar tersebut diupayakan untuk dapat meningkatkan penguasaan siswa terhadap kemampuan teknik *servis* atas siswa khususnya saat penempatan bola pada daerah lapangan lawan yang sulit untuk dijangkau sehingga dalam hal ini tentu saja akan mudah mendapatkan poin dalam permainan.

Keterampilan gerak dasar itu didukung oleh pola gerak. Yang dimaksud dengan pola gerak adalah serangkaian gerak terkait dan terorganisir (Rusli Lutan, 2002). Berdasarkan pola gerak inilah terbentuk gerak dasar. Selanjutnya keterampilan teknik olahraga dikatakan sebagai kombinasi dari keterampilan gerak dasar.

Menurut Machfud Irsyada (2000) gerak dasar dalam permainan bola voli adalah keterampilan gerak yang dilakukan dalam kegiatan bermain bola voli yang berkaitan dengan aktivitas pada saat memainkan bola maupun pada saat tidak memainkan bola. Gerak dasar itu mencakup keterampilan lokomotor dan keterampilan manipulatif. Gerak dasar lokomotor yang menjadi landasan bagi pelaksanaan teknik dasar bola voli mencakup: gerak dasar bergerak maju, gerak dasar bergerak mundur, gerak dasar bergerak kesamping kiri, gerak dasar bergerak kesamping kanan, gerak dasar melompat. Sedangkan gerak dasar manipulatif terdiri dari memainkan bola dengan satu tangan, memainkan bola dengan dua tangan atas, memainkan bola dengan dua tangan bawah, memainkan bola dengan satu tangan sambil melompat.

Menurut Dieter Beutelstahl (2011) *servis* adalah sentuhan pertama dengan bola. Selanjutnya ia menambahkan mula-mula servis ini dianggap sebagai pukulan

permulaan saja, cara melempar bola untuk memulai permainan. Tetapi *servis* ini kemudian berkembang menjadi suatu senjata yang ampuh untuk menyerang. Sedangkan menurut Nuril Ahmadi (2007) *servis* adalah pukulan bola yang dilakukan dari belakang garis akhir lapangan permainan melampaui net ke daerah lawan. Pukulan *servis* dilakukan pada permulaan dan setelah terjadinya setiap kesalahan. Selanjutnya Nuril Ahmadi (2007) mengatakan pukulan *servis* berperan besar untuk meraih poin, maka pukulan *servis* harus: meyakinkan, terarah, keras, dan menyulitkan lawan. Sedangkan salah satu kemampuan *servis* yang paling ideal dalam menghasilkan poin adalah *servis* atas. Beberapa *servis* atas yang dapat dilakukan salah satunya adalah *Servis* dari depan (*front service*)

METODE

Metode penelitian yaitu eksperimen dengan bentuk desain eksperimen *pre-experimental design*. *Pre-experimental design* adalah desain penelitian dimana masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen, jadi hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen. Hal ini dapat terjadi karena tidak adanya variabel kontrol (Sugiyono, 2008).

Untuk desain penelitian eksperimen yang lebih spesifik, penulis menggunakan model penelitian *one-group pretest-posttest design*.

O1 X O2

(Sugiyono, 2008).

Keterangan :

O1 : Nilai pretest (sebelum diberi perlakuan)

O2 : Nilai posttest (setelah diberi perlakuan)

X : Perlakuan

Dalam penelitian ini subyek yang digunakan sebagai populasi adalah seluruh siswa putra kelas VIII di SMPN Pontianak, dengan jumlah populasi adalah 103 orang. Dalam penelitian teknik pengambilan sampel menggunakan *random sampling*. Sampel yang digunakan didalam penelitian ini adalah siswa putra kelas VIII diambil sebesar 20% dari jumlah populasi yaitu 103 orang, berdasarkan perhitungan maka didapat jumlah sampel yang diambil sebanyak 20 siswa. Adapun rincian sampel dibagi menjadi beberapa kelas antara lain yaitu pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Sampel Penelitian

No	Kelas	Sampel
1	VIIIA	4
2	VIIIB	4
3	VIIIC	4
4	VIIID	4
5	VIIIE	4
Jumlah		20 Orang

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tes *servis* atas bola voli. Tes dilakukan berpanduan pada kisi-kisi penilaian pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Kisi-kisi Rubrik Penilaian *Servis* Atas Permainan Bola Voli

No	Gerakan	Aspek Penilaian	Poin		
			Baik	Sedang	Kurang
1.	Fase Persiapan	1. Posisi badan tegak menghadap ke depan sisi lapangan di belakang garis (<i>line</i>) 2. Kedua kaki sedikit terbuka 3. Kedua lengan lurus memegang bola.	3	2	1
2.	Fase Sentuhan	1. Bola dilempar didepan wajah dengan kedua tangan. 2. Berat badan dipindahkan bertumpu pada kaki belakang. 3. Lengan diayunkan dari belakang dan ke bawah dengan gerakan melingkar.	3	2	1
3.	Fase Lanjutan	1. Memukul bola dengan perkenaan telapak tangan, dan gerakan pergelangan tangan 2. Kaki paling belakang diluruskan melangkah sejajar kaki depan dengan tumpuan kaki depan 3. Lengan diayun sampai melampaui paha.	3	2	1

Prosedur penelitian terdiri dari tes awal (*pretest*) yaitu tes yang diberikan pada siswa sebelum siswa diberikan perlakuan, merupakan tes untuk mengetahui kemampuan awal sampel penelitian, selanjutnya *treatment* dalam penelitian ini dilakukan berpanduan pada RPP sebanyak 10 kali pertemuan. Dimana dalam satu minggu terdiri dari 3 kali pertemuan, selanjutnya dilakukan tes akhir (*posttest*) dengan tujuan mengetahui peningkatan kemampuan sampel penelitian.

Menurut Suharsimi Arikunto (2006) didalam langkah memilih pendekatan penelitian, telah dikemukakan beberapa desain eksperimen diantaranya telah disertai rumus/cara analisis datanya. Untuk testing signifikansi, maka digunakan rumus *t-test*. Secara garis besar, pekerjaan analisis data meliputi 3 langkah yaitu persiapan, tabulasi dan penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian. Sebelum dilakukan uji hipotesis maka perlu dilakukan uji prasyarat yang terdiri dari uji normalitas dan homogenitas. Selanjutnya uji pengaruh yang digunakan yaitu dengan rumus analisis t-tes sebagai berikut :

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum xd^2}{N(N-1)}}}$$

(Suharsimi Arikunto, 2006)

Keterangan :

Md = Mean dari perbedaan *pretest* dengan *posttest*

Xd = Deviasi masing-masing subjek (d-Md)

$\sum xd^2$ = Jumlah kuadrat deviasi

N = Subjek pada sampel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pelaksanaan dalam penelitian ini dilakukan di SMPN 21 Pontianak. Pengolahan data hasil penelitian berdasarkan hasil tes yang telah dilakukan terhadap kemampuan yang dimiliki siswa adalah berupa data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang berupa angka-angka atau bilangan-bilangan. Selanjutnya data yang bersifat kuantitatif, yang berwujud angka-angka hasil tes yang dilakukan, akan dihitung dengan menggunakan analisis data statistik dengan uji beda antara hasil kemampuan *posttest* sebelum perlakuan dengan hasil *pretest* setelah perlakuan. Hasil analisis data disajikan dengan cara dijumlahkan dan dibandingkan. Selanjutnya hasil tersebut kemudian ditafsirkan dengan kalimat sebagai hasil pembahasan penelitian. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam memahami hasil akhir dalam mengkuualifikasikan hasil penelitian tersebut.

Berikut ini adalah gambaran hasil pengolahan data yang telah dilakukan dari hasil penelitian yang telah dilakukan baik tes awal (*pretest*) maupun tes akhir

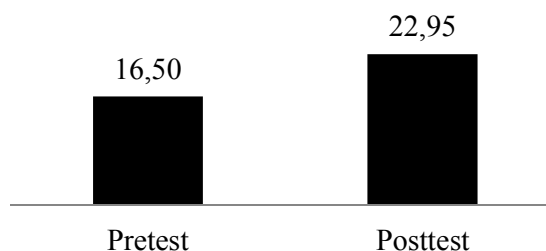
(*posttest*). Adapun deskripsi data hasil *pretest* dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

Mean	Max	Min	Std. Deviasi	Mode	Median
16.50	18	14	1.147	17	17

Selanjutnya deskripsi data hasil *posttest* dapat dilihat pada table 4 sebagai berikut:

Mean	Max	Min	Std. Deviasi	Mode	Median
22.95	26	20	2.038	25	23

Berdasarkan hasil analisis deskriptif data *pretest* dan *posttest* pada tabel 3 dan 4 maka didapat hasil sebagai berikut yaitu rata-rata kemampuan *servis* atas siswa pada *pretest* adalah 16,50 sedangkan pada *posttest* adalah 22,95. Adapun Grafik Histogram hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Grafik Histogram Kemampuan Servis

Sebelum menguji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian prasyarat analisis. Adapun pengujian persaratan analisis dilakukan dengan uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji normalitas berdasarkan analisis yang telah dilakukan didapat hasil data pada tabel 5 sebagai berikut:

	Signifikansi	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,790>0,05	Normal
<i>Posttest</i>	0,156>0,05	Normal

Berdasarkan hasil tabel 5 tersebut terlihat nilai signifikansi *pretest* dan *posttest* lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal.

Sedangkan uji homogenitas yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas

	Signifikansi	Keterangan
<i>Servis Atas</i>	0,262>0,05	Homogen

Berdasarkan hasil tabel 6 tersebut terlihat nilai signifikansi lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi homogen.

Selanjutnya Adapan uji pengaruh yang dilakukan apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak yaitu dengan menggunakan analisis *uji-t*. Berdasarkan hasil penghitungan melalui pengaplikasian rumus *uji-t* didapatkan data pada tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Uji-t antara *Pretest* dan *Posttest*

Uraian	Rata-rata	t_{test}	d.b.	t_{tabel}	Taraf Signifikansi
<i>Pretest</i>	16.50	17,916	19	2,093	5%
<i>Posttest</i>	22.95				

Berdasarkan data pada tabel 7 maka didapat nilai t_{test} yaitu sebesar 17,916. Dengan melihat tabel statistika dimana pada derajat kebebasan $db=(N-1)$ adalah $20-1=19$ dan pada taraf signifikansi 5% diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 2,093. Dengan demikian nilai dari $t_{test} = 17,916$ lebih besar dari nilai $t_{tabel} = 2,093$, hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima berarti terdapat pengaruh pembelajaran gerak terhadap kemampuan *servis* atas bola voli siswa kelas VIII SMPN 21 Pontianak

Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang dilakukan pada siswa putra kelas VIII di SMPN 21 Pontianak. Penelitian dilakukan dengan menganalisis uji pengaruh antara tes awal dan tes akhir, dimana pada tes awal diperoleh nilai kemampuan *servis* atas yang lebih rendah dibandingkan tes akhir, berdasarkan hasil tersebut sebenarnya sudah dapat disimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan, namun secara lebih rinci penarikan kesimpulan tersebut harus diuji lagi dengan analisis uji pengaruh.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis uji pengaruh yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran gerak terhadap kemampuan *servis* atas bola voli siswa kelas VIII SMPN 21 Pontianak yang signifikan. Sedangkan rata-rata kemampuan *servis* atas yang diraih siswa yaitu dari tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) mengalami peningkatan yaitu sebesar 6.45 dengan persentase peningkatan kemampuan *servis* atas sebesar

39.09%. Peningkatan kemampuan tersebut terjadi karena disebabkan oleh proses pembelajaran gerak yang memberikan dampak positif pada kemampuan *servis* atas bola voli pada siswa kelas VIII SMPN 21 Pontianak.

Keterampilan gerak dasar itu didukung oleh pola gerak, yang dimaksud dengan pola gerak adalah serangkaian gerak terkait dan terorganisir (Rusli Lutan, 2002). Berdasarkan pola gerak inilah terbentuk gerak dasar. Selanjutnya keterampilan teknik olahraga dikatakan sebagai kombinasi dari keterampilan gerak dasar. Selanjutnya keterampilan teknik dasar olahraga akan dapat dikuasai, bila sebelumnya dikuasai keterampilan dasar.

Proses pembelajaran yang diberikan mencapai tujuan yang diharapkan, kemampuan siswa dalam menguasai teknik dasar *servis* atas semakin baik, hal ini terjadi karena beberapa aktivitas pembelajaran yang diberikan menanamkan pengetahuan akan teknik dasar yang baik dan benar dalam *servis* atas yang dimiliki siswa. Dengan aktifitas tersebut keterampilan dasar yang berhubungan dengan kualitas gerak dalam *servis* atas permainan bola voli yang dimiliki siswa semakin meningkat dan gerak yang dilakukan semakin baik, sehingga dalam menampilkan kemampuan *servis* atas permainan bola voli yang sesungguhnya dalam semakin maksimal dan kualitas bermain juga semakin meningkat.

Pembelajaran gerak dasar yang diberikan juga menanamkan pengetahuan pada siswa untuk dapat menganalisis gerakan-gerakan dalam aktivitas *servis* atas, dimana dengan penguasaan teknik dasar dari aspek kognitif yang dimiliki siswa tentunya akan dapat ditampilkan saat praktek dilapangan ataupun aspek psikomotorik. Hal ini sejalan dengan pendapat Munasifah (2008) “teknik adalah proses melahirkan dan pembuktian dalam praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam permainan bola voli”.

Selanjutnya beberapa kendala yang dialami saat latihan diberikan yang dialami peneliti dan siswa antara lain adalah sarana dan prasarana pembelajaran praktek yang kurang sehingga hal ini berdampak pada pengoptimalan akan hasil belajar yang seharusnya bisa lebih besar lagi, selain itu juga waktu pembelajaran yang diberikan masih cukup kurang, dalam hal ini jika pembelajaran yang diberikan dalam jangka waktu yang lebih lama lagi tidak menutup kemungkinan kemampuan yang dimiliki siswa akan lebih besar pula.

Namun beberapa kendala tersebut semaksimal mungkin dioptimalkan oleh peneliti untuk diatasi antara lain dengan konsultasi pada beberapa orang guru yang berkompeten dibidang olahraga bola voli serta dengan bekerja sama dan mendapat bantuan dari guru yang di SMPN 21 Pontianak dengan hal ini kendala-kendala yang terjadi dilapangan dapat terminimalisir dan teratasi dengan baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penelitian merupakan hasil dari pembelajaran gerak terhadap kemampuan servis atas bola voli pada siswa kelas VIII SMPN 21 Pontianak dan dianalisis dengan mengetahui uji pengaruh melalui uji-t. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran gerak terhadap kemampuan servis atas bola voli pada siswa kelas VIII SMPN 21 Pontianak. Sedangkan rata-rata kemampuan servis atas yang diraih siswa yaitu dari tes awal (*pretest*) adalah 16.50 dan tes akhir (*posttest*) adalah 22.95 mengalami peningkatan yaitu sebesar 6.45 dengan persentase peningkatan kemampuan menggiring bola sebesar 39.09%.

Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian adapun saran yang dapat diajukan penulis yaitu pemahaman akan teknik dasar dalam kaitanya dengan cabang olahraga khususnya bola voli memiliki pengaruh yang sangat baik pada peningkatan kemampuan siswa, oleh sebab itu pembelajaran yang menekankan pada pengembangan teknik dasar yang dimiliki siswa sangat baik untuk mengembangkan karakteristik kemampuan siswa serta untuk mencapai tujuan belajar yang optimal. Selanjutnya guru sebagai subjek yang mentransferkan pengetahuan kepada siswa harus dapat menyesuaikan dan merancang sistem pembelajaran serta penyampaian yang efektif dengan memperhatikan ranah perkembangan siswa dalam kaitannya tentang hasil belajar yang dimiliki. Selanjutnya motivasi yang diberikan pada siswa dalam proses pembelajaran juga memiliki peranan yang penting.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Ahmadi Nuril. 2007. *Panduan Olahraga Bola Voli*. Yogyakarta: Era Pustaka Utama.
- Beutelstahl Dieter. 2011. *Belajar Bermain Bola Volley*. Bandung: Pionir Jaya.
- Gilang Moh. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: Ganeca Exact.
- Irsyada Machfud. 2000. *Bola Voli*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Lutan Rusli. 2002. *Asas-asas Pendidikan Jasmani Pendekatan Pendidikan Gerak di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas

Munasifah. 2008. *Bermain Bola Voli*. Semarang: Aneka Ilmu.

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta