

**PENERAPAN MODIFIKASI PERMAINAN BOLAVOLI UNTUK MENINGKATKAN  
EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI, OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
(Studi pada Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 1 Gedangan, Sidoarjo)**

**Dwi Wahyu Kurniawan**

Mahasiswa S-1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan,  
Universitas Negeri Surabaya, [yoe.celces@gmail.com](mailto:yoe.celces@gmail.com)

**Sasminta Christina Yuli Hartati**

Dosen S-1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan,  
Universitas Negeri Surabaya

**Abstrak**

Pelaksanaan pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan merupakan sebuah investasi jangka panjang. Untuk memperoleh hasil yang diharapkan membutuhkan waktu yang relatif lama. Hal ini tentu diperlukan suatu tindakan yang mendukung terciptanya pembelajaran yang kondusif. Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan merupakan salah satu mata pelajaran yang banyak digemari oleh siswa SMP karena materinya banyak memuat berbagai permainan yang melibatkan langsung kegiatan fisik dan mental sehingga anak menjadi aktif mengikutinya. Untuk itu guru harus memberikan materi-materi yang jelas pada peserta didik, dengan cara menyampaikan pengajaran yang kreatif dan inovatif agar lebih mudah dipahami oleh siswa dan pembelajaran menjadi efektif. Untuk menyampaikan pengajaran yang kreatif dan inovatif serta efektif adalah dengan cara memodifikasi sebuah pembelajaran agar lebih menarik, salah satunya adalah modifikasi permainan bolavoli. Pembelajaran yang kreatif dan inovatif serta efektif diamati menggunakan lembar observasi dikjaskor dengan tiga observer dan dari segi pendapat siswa menggunakan angket *formative class evaluation* (FCE). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh modifikasi permainan bolavoli terhadap efektivitas pembelajaran.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan desain penelitian yaitu *randomized pretest-posttest control-group design*. Subjek penelitian ini adalah 33 siswa untuk kelompok eksperimen dan 33 siswa untuk kelompok kontrol.

Dari hasil penelitian secara umum dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penerapan modifikasi permainan bolavoli terhadap efektivitas pembelajaran penjasorkes pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Gedangan yang dibuktikan dengan hasil uji  $t$  yaitu  $t_{hitung}$  sebesar  $3,339 > 1,990 t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 0,05. Serta peningkatan penerapan modifikasi permainan bolavoli terhadap efektivitas pembelajaran penjasorkes pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Gedangan yaitu sebesar 5%.

**Kata Kunci:** Modifikasi permainan bolavoli, efektivitas, pembelajaran penjasorkes.

**Abstract**

The Implementation of physical education, sport and health is a long term investment. In order to obtain the expected result requires relatively long time. It is certainly needed an action that support the conducive learning. Physical education, sport and health is one of the subjects which is favored by many junior high school students because the material contains a variety of games that involve direct physic and mental activities so that children become active to follow it. The teacher should provide clear materials to students with delivering such a creative and innovative teaching in order to be more easily understood by students and learning become effective. To deliver creative, innovative and effective teaching is with modifying a lesson in order to make it more interesting, one of them is modify volleyball game. Creative, innovative and effective learning use a dikjaskor observation sheet with three observers and from the point of view of students using questionnaires formative class evaluation (FCE). This study aimed to determine the influence of modifies volleyball game on the effectiveness of learning.

This research is descriptive quantitative approach experiment with design of the study is a randomized pretest-posttest control-group design. The subjects are 33 students in the experimental group and 33 students in the control group.

Generally from the results of research it can be concluded that there is an influence signficated the implementation of modified volleyball game against Penjasorkes learning effectiveness in class VIII in SMP Negeri 1 Gedangan as evidenced by the results of the  $t$  test on the same sample  $t_{count}$   $3,339 > 1,990 t_{table}$  with signficated on 0,05. And than Increase the implementation of modified volleyball game against Penjasorkes learning effectiveness in class VIII in SMP Negeri 1 Gedangan by 5%.

**Keywords:** volleyball game modification, Penjasorkes learning effectiveness.

## PENDAHULUAN

Pelaksanaan Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (Penjaskesrek) merupakan sebuah investasi jangka panjang dalam upaya peningkatan mutu sumber daya manusia Indonesia. Untuk memperoleh hasil yang diharapkan membutuhkan waktu yang relatif lama. Oleh karena itu, pelaksanaan pendidikan melalui Penjasorkes terus ditingkatkan dan dilakukan dengan kesabaran dan keikhlasan. Hal ini tentu diperlukan suatu tindakan yang mendukung terciptanya pembelajaran yang kondusif. Penjasorkes adalah wahana untuk mendidik anak. Para ahli sepakat, bahwa Penjasorkes merupakan “alat” untuk membina anak muda agar kelak mereka mampu membuat keputusan terbaik tentang aktivitas jasmani yang dilakukan dan menjalani pola hidup sehat disepanjang hayatnya (Lutan, 2000 : 1).

Penjasorkes merupakan salah satu mata pelajaran yang banyak digemari oleh siswa SMP karena materinya banyak memuat berbagai permainan yang melibatkan langsung kegiatan fisik dan mental sehingga anak menjadi aktif mengikutinya. Namun, sering kita lihat suatu fakta dalam implementasinya secara formal masih ada beberapa siswa yang pasif dalam pembelajaran di lapangan sehingga pada akhirnya siswa tersebut tidak dapat mencapai tujuan dari pembelajaran. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi-inovasi dalam pembelajaran penjasorkes di sekolah. Untuk itu guru harus memberikan materi-materi yang jelas pada peserta didik, dengan cara menyampaikan pengajaran yang kreatif dan inovatif agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik.

Salah satu cara untuk menyampaikan pengajaran yang kreatif dan inovatif adalah dengan memodifikasi sebuah pembelajaran Penjasorkes agar lebih menarik serta membuat siswa menjadi antusias dan aktif dalam mengikuti pembelajaran Penjasorkes. Menurut Bahagia dan Suherman (2000: 1) modifikasi merupakan salah satu usaha yang dapat dilakukan oleh para guru agar pembelajaran mencerminkan DAP (*Developmentally Appropriate Practice*) yang berarti tugas ajar yang akan diberikan harus selalu memperhatikan perubahan kemampuan anak dan dapat membantu mendorong perubahan tersebut. Dalam hal ini yang dimodifikasi adalah permainan bolavoli. Dalam menentukan strategi pembelajaran modifikasi permainan bolavoli perlu mempertimbangkan pribadi murid, sarana prasarana dan waktu sesuai dengan karakteristik siswa.

Berdasarkan beberapa kali hasil pengamatan peneliti pada tanggal 01, 08 dan 15 Desember 2012 semester ganjil kondisi pembelajaran di SMP Negeri 1 Gedangan Sidoarjo terutama pada kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani, kesehatan dan olahraga masih kurang efektif, guru hanya menggunakan metode

ceramah dan demonstrasi, selanjutnya siswa melakukan tugas gerak dan bermain sendiri. Dari hasil pengamatan tersebut peneliti menyimpulkan bahwa siswa akan mengalami kejenuhan dalam pembelajaran penjasorkes terutama pada permainan bolavoli contohnya seperti siswa dibiarkan bermain dengan sendirinya dan bahkan ada yang tidak melakukan aktifitas olahraga. Permainan bolavoli itu sendiri merupakan suatu permainan yang tidak mudah dilakukan setiap orang, diperlukan pengetahuan tentang teknik-teknik dasar dan teknik lanjutan untuk dapat bermain bolavoli secara efektif.

Maka dari itu melalui penelitian ini, peneliti ingin menerapkan suatu alternatif pembelajaran yang menyangkut aspek modifikasi pada permainan bolavoli, dan diharapkan ada suatu perubahan yang membuat pembelajaran semakin menarik. Dengan adanya pembelajaran tersebut dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran pendidikan jasmani.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka peneliti akan mengadakan penelitian yang berjudul “Penerapan Modifikasi Permainan Bolavoli Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Gedangan, Sidoarjo”.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan desain penelitian yaitu *randomized pretest-posttest control-group design*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gedangan Sidoarjo. Yang berjumlah tujuh kelas dan jumlah siswanya ada 231 siswa dimana setiap kelas ada 33 siswa. Teknik pengambilan sampel dengan cara *Cluster sampling*. Instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah angket/kuisisioner *Formative Class Evaluation* (FCE) untuk mengetahui efektivitas pembelajaran Penjasorkes dari segi pendapat siswa dan lembar observasi dikjaskor untuk mengetahui efektivitas pembelajaran Penjasorkes dari pengamatan *observer*.

Teknik analisis data menggunakan *Statistical Program For Social Science* (SPSS) 19 dan perhitungan secara manual dengan rumus-rumus antara lain *mean*, standar deviasi, varian, uji normalitas (*chi-square*), uji homogenitas, uji T sampel sejenis, uji T sampel berbeda dan presentase.

**HASIL DAN PEMBAHASAN****Hasil penelitian****Tabel 1. Deskripsi Hasil Olah Angket FCE Kelompok Eksperimen**

Deskripsi	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	Beda
Rata-rata	23.48	24.55	1.06
SD	3.47	1.79	-1.67
Varian	12.01	3.22	-8.79
N tertinggi	27	27	0
N terendah	12	21	9
Peningkatan	5%		

Dari tabel di atas dapat diketahui nilai akhir efektivitas dari kelompok eksperimen. Dapat dilihat bahwa nilai rata-rata akhir efektivitas pembelajaran *pre test* kelompok eksperimen adalah rata-rata sebesar 23,48, standar deviasi sebesar 3,47, varian sebesar 12,01 serta nilai tertinggi sebesar 27 dan nilai terendah sebesar 12. Sedangkan nilai akhir efektivitas pembelajaran *post test* kelompok eksperimen sebesar 24,55, standar deviasi sebesar 1,79 dengan varian 3,22 serta nilai tertinggi sebesar 27 dan nilai terendah sebesar 21.

Beda rata-rata antara nilai efektivitas pembelajaran *pre test* dan *post test* kelompok eksperimen adalah sebesar 1,06, standar deviasi -1,67 dengan varian -8,79 dan peningkatannya sebesar 5%.

**Tabel 2. Deskripsi Hasil Olah Angket FCE Kelompok Kontrol**

Deskripsi	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	Beda
Rata-rata	22.18	23.36	1.18
SD	3.58	2.83	-0.75
Varian	12.82	7.99	-4.83
N tertinggi	27	27	0
N terendah	13	13	0
Peningkatan	3%		

Dari tabel di atas dapat diketahui nilai akhir efektivitas dari kelompok kontrol. Dapat dilihat bahwa nilai rata-rata akhir efektivitas pembelajaran *pre test* kelompok eksperimen adalah rata-rata sebesar 22,18, standar deviasi sebesar 3,58, varian sebesar 12,82 serta nilai tertinggi sebesar 27 dan nilai terendah sebesar 13. Sedangkan nilai akhir efektivitas pembelajaran *post test* kelompok eksperimen sebesar 23,36, standar deviasi sebesar 2,83 dengan varian 7,99 serta nilai tertinggi sebesar 27 dan nilai terendah sebesar 13.

Beda rata-rata antara nilai efektivitas pembelajaran *pre test* dan *post test* kelompok kontrol adalah sebesar 1,18, standar deviasi -0,75 dengan varian -4,83 dan peningkatannya sebesar 3%.

**Tabel 3. Deskripsi Hasil Olah Angket FCE *Pre test***

Deskripsi	Eksperimen	Kontrol	Beda
Rata-rata	23.48	22.18	1.30
SD	3.47	3.58	-0.11
Varian	12.01	12.82	-0.81
N tertinggi	27	27	0
N terendah	12	13	-1
Peningkatan	9%		

Dari tabel di atas dapat diketahui nilai akhir efektivitas dari *pre test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dapat dilihat bahwa nilai rata-rata akhir efektivitas pembelajaran *pre test* kelompok eksperimen sebesar 23,48, standar deviasi sebesar 3,47 dengan varian 12,01 serta nilai tertinggi sebesar 27 dan nilai terendah sebesar 12. Sedangkan nilai akhir efektivitas pembelajaran *pre test* kelompok kontrol adalah rata-rata sebesar 22,18, standar deviasi sebesar 3,58, varian sebesar 12,82 serta nilai tertinggi sebesar 27 dan nilai terendah sebesar 13.

Beda rata-rata antara nilai efektivitas pembelajaran *pre test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah sebesar 1,30, standar deviasi -0,11 dengan varian -0,81 dan peningkatannya sebesar 9%.

**Tabel 4. Deskripsi Hasil Olah Angket FCE *Post test***

Deskripsi	Eksperimen	Kontrol	Beda
Rata-rata	24.55	23.36	1.18
SD	1.79	2.83	-1.03
Varian	3.22	7.99	-4.77
N tertinggi	27	27	0
N terendah	21	13	8
Peningkatan	11%		

Dari tabel di atas dapat diketahui nilai akhir efektivitas dari *post test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dapat dilihat bahwa nilai rata-rata akhir efektivitas pembelajaran *post test* kelompok eksperimen sebesar 24,55, standar deviasi sebesar 1,79 dengan varian 3,22 serta nilai tertinggi sebesar 27 dan nilai terendah sebesar 21. Sedangkan nilai akhir efektivitas pembelajaran *post test* kelompok kontrol adalah rata-rata sebesar 23,36, standar deviasi sebesar 2,83, varian sebesar 7,99 serta nilai tertinggi sebesar 27 dan nilai terendah sebesar 13.

Beda rata-rata antara nilai efektivitas pembelajaran *post test* dan *pre test* kelompok eksperimen adalah sebesar 1,18, standar deviasi -1,03 dengan varian -4,77 dan peningkatannya sebesar 11%.

Untuk menguji kenormalan data, digunakan analisis SPSS *Kolmogorov-Smirnov Test* sebagai uji



kenormalan. Uji ini dilakukan dengan melihat nilai yang diperoleh antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Hasil uji kenormalan distribusi data dari masing-masing kelompok sebagai berikut:

**Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Distribusi Data One-Sample Kolmogorov-Smirnov Tes**

Variabel	Nilai Asymp. Sig.	Sig.	Keterangan
<i>Pre test</i> Kelompok Kontrol	0,036	0,05	Tidak Normal
<i>Post test</i> Kelompok Kontrol	0,117	0,05	Normal
<i>Pre test</i> Kelompok Eksperimen	0,280	0,05	Normal
<i>Post test</i>	0,052	0,05	Normal

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai *Pre Test* kelompok kontrol adalah  $0,036 < 0,05$  yang berarti tidak normal, untuk nilai *Post Test* kelompok kontrol adalah  $0,117 > 0,05$  yang berarti normal. Sedangkan untuk kelompok eksperimen nilai *Pre Test* adalah  $0,280 > 0,05$  yang berarti normal dan untuk nilai *Post Test* adalah  $0,052 > 0,05$  yang berarti normal.

**Tabel 6. T-test Dependent Samples Kelompok Eksperimen**

Kel. Eksperimen	$T_{hitung}$	$T_{tabel}$
<i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	2,216	2,032

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai  $T_{hitung}$  sebesar 2,216 dan nilai  $T_{tabel}$  sebesar 2,032. Dengan mengkonsultasikan nilai  $t_{hitung}$  pada tabel maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak karena  $t_{hitung}$  sebesar  $2,216 > 2,032 t_{tabel}$ .

**Tabel 7. T-test Dependent Samples Kelompok Kontrol**

Kel. Kontrol	$T_{hitung}$	$T_{tabel}$
<i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	0,807	2,032

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai  $T_{hitung}$  sebesar 0,807 dan nilai  $T_{tabel}$  sebesar 2,032. Dengan mengkonsultasikan nilai  $t_{hitung}$  pada tabel maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima karena  $t_{hitung}$  sebesar  $0,807 > 2,032 t_{tabel}$ .

**Tabel 8. T-test Independent Samples**

<i>Post test</i>	$T_{hitung}$	$T_{tabel}$
Kel. Eksperimen dan Kel. Kontrol	3,339	1,990

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai  $T_{hitung}$  sebesar 3,339 dan nilai  $T_{tabel}$  sebesar 1,990. Maka dari itu, Dengan mengkonsultasikan nilai  $t_{hitung}$  pada tabel maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak karena  $t_{hitung}$  sebesar  $3,339 > 1,990 t_{tabel}$ .

Dari uraian di atas modifikasi permainan bolavoli berpengaruh secara signifikan terhadap efektifitas pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gedangan, Sidoarjo.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menggunakan lembar observasi dan angket menunjukan bahwa pembelajaran modifikasi permainan bolavoli dapat dikatakan efektif, hal ini dapat dilihat dari hasil pengamatan menggunakan lembar observasi dikjasaor 4 komponen pembelajaran yakni awal pembelajaran, inti pembelajaran, penutup pembelajaran dan nilai akhir pada pertemuan I, II, III dan IV menunjukkan hasil yang baik dan baik sekali. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang tadinya hanya monoton diubah menjadi modifikasi permainan bolavoli.

Sedangkan Berdasarkan angket FCE dapat diungkap hasil dari *pre test* ke *post test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang menunjukkan bahwa nilai *pre test* dari kelompok eksperimen adalah 23,48 dan nilai *post test* adalah 24,55. Untuk kelompok kontrol nilai *pre test* adalah 22,18 dan nilai *post test* adalah 23,36. Jadi, dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan dari *pre test* dan *post test* untuk kedua kelompok.

Selanjutnya untuk mengetahui kebermaknaan perbedaan dari hasil *pre test* dan *post test* dari kedua kelompok maka peneliti menguji hipotesis penelitian dari hasil tersebut dengan perhitungan menggunakan rumus *t-test dependent* atau uji t sampel sejenis dan *t-test independent* uji t sampel berbeda dengan daerah penerimaan hipotesis pada daerah kanan atau positif. Dari hasil perhitungan tersebut untuk *t-test dependent* dikonsultasikan ke tabel t dengan kriteria pengujian adalah jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sedangkan jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima. Hasil penghitungan menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  sebesar  $2,216 > 2,032 t_{tabel}$  untuk kelompok eksperimen sehingga pada taraf signifikansi sebesar 0,05

dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan modifikasi permainan bolavoli terhadap efektivitas pembelajaran penjasorkes siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gedangan Sidoarjo. Sedangkan untuk kelompok kontrol hasil penghitungan menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  sebesar  $0,807 < 2,032 t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi sebesar 0,05 dapat disimpulkan bahwa tidak signifikan.

Untuk *t-test independent* dikonsultasikan ke tabel t dengan kriteria pengujian adalah jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sedangkan jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima. Hasil penghitungan menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  sebesar  $3,339 > 1,990 t_{tabel}$  sehingga pada taraf signifikansi sebesar 0,05 dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan.

Setelah mengetahui kebermaknaan beda antara hasil *pre test* dan *post test* maka langkah selanjutnya akan dibahas tentang besar peningkatan dari penerapan modifikasi permainan bolavoli terhadap efektivitas pembelajaran penjasorkes siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gedangan Sidoarjo. Besar peningkatan dapat dilihat setelah menggunakan rumus persentase yang kemudian didapatkan hasil peningkatan yakni sebanyak 5%. Sehingga dapat dikatakan ada pengaruh penerapan permainan bolavoli terhadap efektivitas pembelajaran karena  $t_{hitung}$  lebih besar dari taraf signifikansi 0,05.

## PENUTUP

Pembahasan pokok yang terdapat dalam bab V berdasarkan latar belakang masalah, kajian pustaka, hipotesis serta hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya. Dalam bab ini disajikan simpulan dan saran.

Adapun masing-masing pembahasan tersebut adalah sebagai berikut:

## Simpulan

Dari hasil penelitian yang sudah dianalisis secara umum dapat disimpulkan dua kesimpulan sesuai dengan rumusan masalah yang diajukan. Simpulan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Ada pengaruh yang signifikan penerapan modifikasi permainan bolavoli terhadap efektivitas pembelajaran penjasorkes pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Gedangan yang dibuktikan dengan hasil uji t yaitu  $t_{hitung}$  sebesar  $3,339 > 1,990 t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 0,05.
2. Besarnya pengaruh penerapan modifikasi permainan bolavoli terhadap efektivitas pembelajaran penjasorkes pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Gedangan yaitu sebesar 5%.

## Saran

Dari hasil dan pembahasan pada penelitian ini, maka diberikan saran sebagai upaya tindak lanjut dari hasil penelitian agar hasil penelitian ini dapat benar-benar bermanfaat.

1. Pemberian modifikasi permainan bolavoli dalam pembelajaran penjasorkes khususnya pada materi bolavoli ini dijadikan sebagai bahan kajian dan acuan bagi para guru penjasorkes dalam upaya membuat pembelajaran yang efektif.
2. Penggunaan metode modifikasi permainan bolavoli memang berpengaruh terhadap keefektifan pembelajaran, tetapi modifikasi bukan merupakan satu-satunya faktor yang selalu memberikan hasil terbaik, hal ini juga tergantung pada bagaimana guru membawakan modifikasi tersebut dengan baik dan tepat.
3. Untuk mendapatkan hasil dan informasi yang lebih lengkap dan terinci maka penelitian ini perlu dikembangkan pada subyek yang lebih luas, sehingga hasilnya dapat digunakan sebagai metode pembelajaran yang efektif dalam materi bolavoli.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bahagia, Yoyo dan Suherman, Adang. 2000. *Prinsip-Prinsip Pengembangan dan Modifikasi Cabang Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III.
- Erman. 2009. *Metodologi Penelitian Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Husdarta. 2009. *Manajemen Pendidikan Jasmani*. Bandung: Alfabeta.
- Lutan, Rusli. 2000. *Strategi Belajar Mengajar Penjaskes*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III.
- Maksum, Ali. 2007. *Statistik Dalam Olahraga*. Surabaya: Tanpa Penerbit.
- Maksum, Ali. 2009. *Metodologi Penelitian*. Surabaya: Tanpa Penerbit.
- Mulyasa, E. 2004. *Implementasi Kurikulum*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Pardijono dan Hidayat, Taufiq. 2011. *Bolavoli*. Surabaya: Unesa University Press.
- Saputra dan Husdarta. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III.

- Supandi. 1992. *Strategi Belajar Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kerja Kependidikan.
- Suroto. 2005. *Examining The Relationship Among Student' Physical Activity Level, Students' Learning Behaviors, and Students' Formative Class Evaluation During Elementary School Physical Education Classes*. Dissertation. Doctoral Program of Health and Sport Sciences. University of Tsubuka.
- Wijaya, Made Agus dan Astono. 2006. *Hibah Penelitian Asisten Deputi Olahraga Pendidikan Deputi Bidang Pemberdayaan Olahraga Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia*. (laporan akhir) Surabaya: Unesa Pasca Sarjana Program Studi Pendidikan Olahraga.
- Yunus. M. 1992. *Olahraga Pilihan Bolavoli*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Tim Penyusun. 2006. *Panduan Penulisan & Penilaian Skripsi Universitas Negeri Surabaya*. Surabaya: Unesa University Press.

