# UPAYA MENINGKATKAN EFEKTIFITAS BELAJAR SERVIS BAWAH BOLA VOLI DENGAN MEDIA MODIFIKASI BOLA PLASTIK PADA SISWA KELAS IV

#### Nur Widartini

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

# Pardijono

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

### Abstrak

Sarana prasarana merupakan salah satu bagian yang strategis dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Dengan kata lain, lengkap dan tidak lengkapnya sarana prasarana pembelajaran turut mempengaruhi maksimal dan tidak maksimalnya ketercapaian tujuan pembelajaran. Sarana yang lengkap bisa memudahkan guru untuk mengejar target-target tertentu yang menjadi tujuan pembelajaranya. Begitu sebaliknya, sarana yang tidak lengkap akan menyulitkan bagi guru dalam mencapai target-target tujuan pembelajarannya.

Ini pula yang terjadi pada pembelajaran Bola Voli di SDN Sumokembangsri III Balongbendo, kondisi nyata di sekolah, media bola hanya tersedia 1 buah. Sementara rata-rata siswa di SDN Sumokembangsri III Balongbendo berjumlah20 orang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatkan efektifitas belajar servis bawah bola voli dengan media modifikasi bola plastik untuk siswa kelas IV SDN Sumokembangsri III Balongbendo. Metode penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).Karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran dikelas.Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai.Serta desain ini bersifat siklus yang berkelanjutan yang merupakan ciri dari penelitian tindakan kelas.

Lokasi penelitian dilakukan di SDN Sumokembangsri III Balongbendo. Subyek uji coba terdiri dari 20 siswa SDN Sumokembangsri III Balongbendo. Dari peningkatan dan prosedur yang telah dilakukan, model pembelajaran yang digunakan adalah media modifikasi bola plastik.

Dari hasil penelitian ini diperoleh uraian bahwa rerata kelas tingkat ketuntasan belajar siswa pada tiap siklus pembelajaran terlihat adanya peningkatan yang cukup signifikan dimana pada studi awal presentase ketuntasan belajar siswa sebesar 20 % naik 30% menjadi 50% pada siklus I dan dari siklus I ke siklus II naik 35 % menjadi 85%.

Kata kunci : efektifitas belajar, modifikasi bola plastic

# **Abstract**

Infrastructure is a strategic part in the achievement of learning objectives. In other words, complete and incomplete infrastructure also contributes to maximum learning and maximum achievement of learning objectives. Means that can facilitate teachers to complete certain targets pursue the learning objectives. So instead, incomplete facility will make it difficult for teachers to achieve the learning goals targets.

It also happens in learning volleyball at SDN Sumokembangsri III Balongbendo, the real conditions in the schools, the media is only available 1 piece of ball. While the average student on SDN Sumokembangsri III Balongbendototaled20 people.

The purpose of this study was to determine the effectiveness of increasing the service learning volleyball with media modifications plastic balls for fourth grade students of SDN Sumokembangsri III Balongbendo. This research method is Classroom Action Research(CAR). Because the research is done to solve the problem of learning in class. This research includes descriptive studies, for describing how a learning technique and how the desired results can be achieved. As well as this design is an on going cycle that is characteristic of action research. The research location in SDN Sumokembangsri III Balongbendo. Test subjects consisted of 20students of SDN Sumokembangsri III. Of the increase and the procedures that have been performed, the learning model used is a modification of medium plastic balls. From the results of this study obtained a description of the average grade level of student mastery of each learning cycle seen a significant increase in the percentage at which the initial study student mastery by 20% up 30% to 50% in the first cycle and from cycle I to cycle II up 35% to 85%.

Keywords: learning effectiveness, modifications plastic balls

#### PENDAHULUAN

Sarana prasarana merupakan salah satu bagian yang strategis dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Dengan kata lain, lengkap dan tidak lengkapnya sarana prasarana pembelajaran turut mempengaruhi maksimal dan tidak maksimalnya ketercapaian tujuan pembelajaran. Sarana yang lengkap bisa memudahkan guru untuk mengejar target-target tertentu yang menjadi tujuan pembelajaranya. Begitu sebaliknya, sarana yang tidak lengkap akan menyulitkan bagi guru dalam mencapai target-target tujuan pembelajarannya. Situasi dan kondisi ini sudah berjalan cukup lama dan sekolah sampai detik ini belum bisa memenuhi sarana bola tersebut sampai batas yang cukup memadai atau kondisi ideal, misalnya dengan perbandingan 1:2 (1 bola untuk 2 orang). Hal ini bisa dimengerti, karena sekolah mempunyai kebutuhan yang sangat banyak dan hampir semuanya mempunyai tingkat urgensitas yang tinggi untuk di penuhi oleh sekolah.Sehingga menuntut sekolah untuk menyediakan bola sesuai dengan kondisi ideal, merupakan suatu yang tidak realistis dan lebih jauhnya bisa menimbulkan gejolak dan iklim yang tidak kondusif di sekolah.Oleh karena itu perlu sebuah pemecahan masalah sederhana dan bisa dilakukan oleh guru. Melihat permasalahan di atas, maka satu pemikiran yang muncul adalah bahwa perlu adanya sebuah media alternatif modifikasi untuk mengganti bola voli yang memang cukup mahal. Media alternatif modifikasi tersebut harus bersifat bisa mewakili karakteristik bola, murah, banyak tersedia atau mudah di dapat.Untuk mengetahui peningkatkan efektifitas belajar servis bawah bola voli dengan media modifikasi bola plastik untuk siswa kelas IV SDN Sumokembangsri III.

Mengingat luasnya masalah yang dihadapi keterbatasan waktu dan tenaga yang diperoleh, maka dalam penelitian penulis memberi batasan masalah sebagai berikut:

- a. Efektifitas belajar adalah ukuran keberhasilan siswa selama pembelajaran berlangsung, respon siswa terhadap pembelajaran dan penguasaan siswa dalam melakukan servis bawah
- Modifikasi pembelajaran adalah suatu pendekatan yang didesain dan disesuaikan dengan kondisi sekolah yang menekankan pada kegembiraan dan perbendaharaan gerak agar sukses dalam pengembangan keterampilan gerak

Dalam kamus besar bahasa Indonesia (1994:250) dikemukakan bahwa efektif berarti ada efeknya (akibat, pengaruh, kesan) yang dapat membawa hasil dan berhasil guna. Efektifitas adalah adanya kesesuaian antara orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju.Efektifitas juga dapat diartikan bagaimana suatu

organisasi berhasil mendapatkan dan memanfatkan sumber daya dalam usaha mewujudkan tujuan operasionalnya. (Mulyasa, 2004:84)

Keefektifan pembelajaran menurut Stavin yang dikutip oleh Sinaga (1999:20) terdiri atas empat indikator antara lain:

- Kualitas pembelajaran yaitu banyaknya informasi atau ketrampilan yang disajikan sehingga siswa dapat mempelajarinya dengan mudah atau makin kecil tingkat kesalahan yang diperoleh. Semakin kecil tingkat kesalahan yang diperoleh berarti semakin efektif pengajaran. Penentuan tingkat keefektifan pembelajaran tertentu biasanya disebut dengan ketuntasan belajar.
- 2) Kesesuaian tingkat pembelajaran yaitu sejauh mana guru memastikan tingkat kesiapan siswa untuk mempelajari materi baru (mempunyai pengetahuan danketerampilan) yang berkaitan dengan pelajaran tersebut. Dengan kata lain pelajaran yang diberikan tidak terlalu sulit atau tidak terlalu mudah.
- 3) Insentif yaitu seberapa besar usaha guru memotivasi siswa untuk mengerjakan tugas-tugas belajar dan mempelajari materi yang diberikan. Semakin besar motivasi yang diberikan guru maka keefektifan siswa semakin besar pula sehingga tercipta pembelajaran yang efektif.

Waktu yaitu banyaknya waktu yang diberikan kepada siswa untuk mempelajari materi yang disajikan. Pembelajaranakan efektif apabila siswa dapat menyelesaikan pelajaran sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Modifikasi secara umum diartikan sebagai usaha untuk mengubah atau menyesuaikan. Namun secara khusus modifikasi adalah suatu upaya yang dilakukan untuk menciptakan dan menampilkan sesuatu hal yang baru, unik, dan menarik.

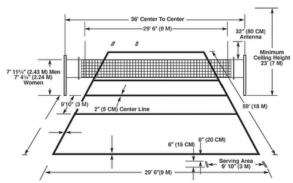
### Pengertian Bola Voli Sebenarnya

Permainan bola voli adalah salah satu permainan memukul-mukul udara bola di melewati jarimg/net.Tujuan permainan bola voli adalah menjatuhkan bola kedaerah lawan sehingga lawan tidak mengembalikan untuk bola mencari angka.Permainan bola voli dapat dimainkan oleh anakanak maupun usia dewasa baik laki-laki maupun permepuan. Jumlah angka yang harus diraih dalam satu game/set adalah angka 25 dengan sistem reli poin.

Lapangan permainan bola voli berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 18 m dan lebar 9 m, semua garis batas lapangan, garis tengah, garis daerah serang adalah 3 m (daerah depan). Garis batas itu diberi tanda batas dengan menggunakan tali, kayu, cat/kapur, kertas yang lebarnya tidak lebih dari 5 cm. lapangan permainan bola voli terbagi menjadi dua bagian sama

504 ISSN: 2338-798X

besar yang masing-masing luasnya 9 x 9 meter. Di tengah lapangan dibatasi garis tengah yang membagi lapangan menjadi dua bagian sama besar. Masing-masing lapangan terdiri dari atas daerah serang dan daerah pertahanan.



Gambar 1. Ukuran Lapangan Bola Voli (Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas

Daerah serang yaitu daerah yang dibatasi oleh garis tengah lapangan dengan garis serang yang luasnya 9 x 3 meter.

Daerah service adalah daerah selebar 9 meter di belakang setiap garis akhir. Daerah ini dibatasi oleh dua garis pendek sepanjang 15 cm yang dibuat 20 cm di belakang garis akhir, sebagai kepanjangan dari garis samping. Kedua garis pendek tersebut sudah termasuk di dalam batas daerah service, perpanjangan daerah service adalah kebelakang sampai batas akhir daerah bebas.

Jaring untuk permainan bola voli berukuran tidak lebih dari 9,50 meter dan lebar tidak lebih dari 1,00 meter dengan petak-petak atau mata jaring berukuran 10 x 10 cm, tinggi net untuk putra 2,43 meter dan untuk putri 2,24 meter, tepian atas terdapat pita putih selebar 5 cm.Di dalam pertandingan permainan bola voli yang sifatnya nasional maupun internasional, di atas batas samping jaring dipasang tongkat atau rod yang menonjol ke atas setinggi 80 cm dari tepi jaring atau bibir net. Tongkat itu terbuat dari bahan fibergelas dengan ukuran panjang 180 cm dengan diberi warna kontras.

Bola harus bulat terbuat dari kulit yang lentur atau terbuat dari Bahan kulit sintetis dan kombinasi warna pada bola dipergunakan pada pertandingan resmi internasional harus sesuai dengan standar FIVB.Keliling bola 64 – 67 cm dan beratnya 260 – 280 grm, tekanan didalam bola harus 0, 39 – 0, 325 kg/cm2 (4,26 – 4,61 Psi) (294,3 – 318,82 mbar/hpa).

Jumlah pemain dalam lapangan permainan sebanyak 6 orang setiap regu dan ditambah 5 orang sebagai pemain cadangan dan satu orang pemain libero. Satu tim maksimal terdiri dari 12 pemain, saru coach, satu sistem coach, satu trainer, dan satu dokter medis, kecuali

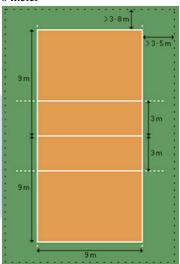
libero, satu dari para pemain adalah kapten tim, dia harus diberi tanda dalam score sheet.

Lapangan permainan:

Panjang lapangan : 12 meter
Lebar lapangan : 6 meter

3) Daerah servis : 6 meter berada dibelakang garis akhir

4) Tiang net (jaring) adalah: putra : 2,10 meter : putri : 2.00 meter



Gambar 2 Lapangan Bola Voli Mini (Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas)

- 1. Sanksi dan Pelanggaran
- Susunan posisi pemain diawal pertandingan menurut aturan servis selama permainan berlangsung
- 2) Digaris depan pemain tengah harus berada di antara pemain kanan dan pemain kiri, di depan pemain tengah belakang. Dan pemain tengah belakang harus berada diantara pemain kanan dan kiri belakang dan di belakang pemain tengah belakang
- 3) Bola hanya boleh ditangkap dan dilemparkan pada posisi diatas kepala.

Servis adalah tindakan memukul bola oleh seorang pemain belakang yang dilakukan dari daerah servis, langsung ke lapangan lawan. Keberhasilan suatu servis tergantung pada kecepatan bola, jalan dan perputaran bola dan penempatan bola ke tempat kosong kepada teman ke garis belakang kepada pemain yang melakukan perpindahan tempat. Adapun macam-macam teknik servis dalam permainan bola voli adalah sebagai berikut:

 Servis bawah Cara melakukan servis bawah adalah dengan berdiri di belakang garis belakang lapangan. Bola dipegang dengan tangan kiri. Saat bola pada ketinggian pinggang lalu pukul. Setelah memukul bola langsung masuk lapangan.

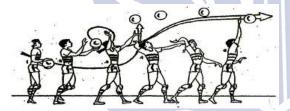


Gambar 3. Servis bawah

( Sumber : Buku IV Materi Pelatihan Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan SD 2000:61)

# 2. Servis atas

Adalah jenis servis dimana jalannya bola dari hasil pukulan servis itu tidak mengandung putaran (bola berjalan mengapung atau mengambang) cara melakukannya adalah dengan berdiri di daerah servis menghadap ke lapangan. kaki kiri di depan dan kaki kanan di belakang. Bola dilambungkan di depan atas lebih tinggi dari kepala, tangan kanan segera memukul bola pada bagian tengah belakang.

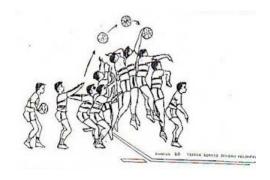


Gambar 4. Servis atas

(Sumber : Buku IV Materi Pelatihan Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan SD 2000:62)

# 3. Jumping service

Cara melakukannya dengan berdiri di daerah servis dekat garis belakang menghadap ke net.Kedua tangan memegang bola. Lambungkan bola setinggi lebih kurang 3 meter agak di depan badan. Kemudian badan merendah dengan menekuk lutut untuk awalan melompat setinggi mungkin, lalu bola dipukul setinggi mungkin seperti gerakan smash. Lecutkan pergelangan tangan secepat-cepatnya, sehingga menghasilkan pukulan topspin yang tinggi agar boal secepat mungkin turun ke daerah lapangan lawan

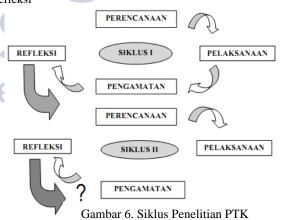


Gambar 5. Servis loncat ( Sumber : Buku IV Materi Pelatihan Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan SD 2000:62)

# **Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).Karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran dikelas.Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai. Serta desain ini bersifat siklus yang berkelanjutan yang merupakan ciri dari penelitian tindakan kelas, penelitian ini dilaksanakan di SDN Sumokembangsri III yang mengamati untuk mengidentifikasi keadaan subyek yang akan diteliti. Setelah itu menetapkan pembelajaran berikutnya.

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas yang menuntut pelaksanaan program secara berkesinambungan dari siklus ke siklus berikutnya. Tahapan yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi



Penelitian 1 indakan Keias (P1K) ini dilaksanakan di SDN Sumokembang III Balongbendo. Subyek penelitiannya adalah siswa kelas IV yang mana pengambilan sampelnya diperoleh sebanyak 20 siswa yang terdiri dari 11 siswa putra dan 9 siswa putri.

506 ISSN : 2338-798X

Pada siklus 2 ini untuk acuan perbaikan bila mana siklus 1 nilai ketuntasan siswa belum berhasil memenuhi target yang diinginkan oleh peneliti 70% dari keseluruhan siswa atau nilai tes dan nilai observasi dari Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) 70.

Dalam suatu penelitian, instrument penelitian menentukan kualitas data yang dikumpulkan dan kualitas data itu menentukan kualitas penelitiannya.Instrument merupakan alat bantu dalam pengumpulan data, instrument juga dapat dikatakan sebagai alat pada waktu penelitian menggunakan sesuatu metode.

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif, pendekatan tersebut digunakan pada saat menganalisis data berdasarkan pengamatan, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka yang terdapat dalam landasan teori.

Teknik yang digunakan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa adalah :

$$P = \frac{\sum siswa\ yang\ tuntas\ belajar}{\sum siswa} \times 100\%$$

Batasan ketuntasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah batasan yang mengacu pada peniliaan acuan patokan artinya bila siswa mampu mencapai nilai 70 atau lebih dinyatakan tuntas, angka 70% dari nilai 70 (nilai minimal) dibagi jumlah siswa dan dikali 100%.

Tabel 1. Penilaian Teknik Dasar (Servis Bawah) Melewati Net Sebanyak 7 kali Servis Bawah

Perolehan Nilai		Kriteria Pengskoran	Klasifikasi Nilai	
Putera	Puteri			
>25	>20	100 %	Sangat Baik	
18 – 24	15 – 19	90 %	Baik	
13 - 17	12 – 16	80 %	Cukup	
8 – 12	7 - 11	70 %	Kurang	
<8	<7	60 %	Kurang Sekali	

#### Pembahasan

SDN Sumo Kembangsri III berada di Kecamatan Balongbendo, Kabupaten Sidoarjo dengan rincian:

Tabel 2. Data Nama Siswa Kelas IV

No.	Nama	L/P	No.	Nama	L/P
1.	M. Adr	L	11.	Ns	P
2.	Bgs	L	12.	Rz	P
3.	Cd	P	13.	Rs	P
4.	Fz	L	14.	Sl	P
5.	Ih	L	15.	Vr	P
6.	Iw	L	16.	Kr	L
7.	Ig	L	17.	Fd	P
8.	M. Dv	L	18.	M. Ih	L
9.	Ml	P	19.	Nd	P
10.	Nl	L	20.	Dn	L

Kelas IV yang menjadi tempat peneliti melakukan penelitian dengan jumlah siswa sebanyak 20 siswa.Penelitian dilakukan selama ± 1 bulan.Setelah dilakukan penelitian diperoleh data sebagai berikut yaitu data hasil pengamatan pengelolaan pembelajaran dan data hasil tes siswa. Proses awal dari analisis data adalah melakukan deskripsi data. Dalam melakukan deskripsi data ini ditujuakn untuk mengetahui kemampuan servis bawah dengan media modifikasi bola plastik.

Setelah melalui serangkaian tahapan Penelitian Tindakan Kelas didapatkan seperangkat data yang dapat dianalisis untuk mengetahui peningkatan hasil belajar servis bawah pada permainan bola voli dengan menggunakan media modifikasi bola plastik di SDN Sumokembangsri III Balongbendo.Penelitian dibagi dalam dua proses yaitu studi awal dan pengembangan. Pengembangan dibagi menjadi 2 siklus.Dari data diatas dapat diketahui bahwa pembelajaran teknik servis bawah dengan media modifikasi bola plastik dapat mencapai KKM 70 dan dapat dijadikan salah satu model pembelajaran yang diandalkan.

Berdasarkan hasil analisis diatas, maka dapat direfleksikan bahwa : "Sebelum menggunakan modifikasi media pembelajaran teknik dasar servis bawah dalam permainan bola voli dengan metode modifikasi bola plastik para siswa kelas IV SDN Sumokembangsri III Balongbendo tahun ajaran 2012-2013 pada studi awal dinilai kurang karena rekapitulasi pencapaian ketuntasan kemampuan belajar siswa kurang dari 70 sesuai dengan KKM sekolah".

Refleksi pada penelitian ini sebenarnya telah dilakukan pada akhir siklus yang berupa aktivitas menganalisa hasil tugas baik tes tulis maupun tes praktek untuk mematangkan perancanaan program pembelajaran pada siklus berikutnya. Sehingga refleksi pada siklus II adalah bagaimana pemahaman siswa tentang teknik servis bawah dalam permainan bola voli adalah sangat penting, hal ini dilakukan apabila siswa paham mengenai konsep dasar teknik servis bawah dalam permainan bola voli maka siswa akan dengan mudah melakukan teknik tersebut dengan baik dan benar.

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes keterampilan passing bawah dengan tujuan untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Adapun data hasil penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Penilaian Siklus Pembelajaran

No.	Nama Siswa	Jumlah Servis Bawah Bola Voli	Nilai Tes Awal
1.	M.Adr	6x	69
2.	Bgs	7x	70
3.	Cd	6x	68
4.	Fz	6x	69
5.	Ih	7x	70
6.	Iw	7x	70
7.	Ig	7x	70
8.	M.Dv	6x	69
9.	MI	7x	70
10.	NI	6x	69
11.	Ns	7x	70
12.	Rz	7x	70
13.	Rs	7x	75
14.	SI	6x	65
15.	Vr	7x	70
16.	Kr	6x	69
17.	Fd	6x	69
18.	M. Ih	7x	70
19.	Nd	6x	69
20.	Dn	6x	68
		JUMLAH NILAI :	1444
		KKM RATA-RATA:	69

Untuk mengetahui perkembangan prestasi belajar siswa berikut dikemukakan rekapitulasi perkembangan prestasi belajar siswa mulai dari studi awal, siklus I sampai siklus II:

Tabel 4. Rekapitulasi Perkembangan Hasil Belajar

No	Uraian	Hasil Rekapitulasi		
		Studi awal	Siklus I	Siklus II
1.	Jumlah siswa yang tuntas	4	10	17
2.	Jumlah siswa yang tidak tuntas	16	10	3
3.	Rata-rata % ketuntasan	20	50	85

# PENUTUP Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang yang diperoleh dalam perbaikan pembelajaran yang telah dijelaskan dalam Bab IV maka dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut:

- Ditinjau dari rerata kelas tingkat ketuntasan belajar siswa pada tiap siklus pembelajaran terlihat adanya peningkatan yang cukup signifikan dimana pada studi awal presentase ketuntasan belajar siswa sebesar 20 % naik 30% menjadi 50% pada siklus I dan dari siklus I ke siklus II naik 35 % menjadi 85%.
- 2. Jika dilihat dari peningkatan jumlah siswa yang tuntas juga mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.7 dimana pada studi awal terdapat 4 siswa yang sudah tuntas atau sebesar 16% dari jumlah total siswa kelas IV SDN Sumokembangsri III Balongbendo. Pada siklus I terdapat 10 siswa yang telah tuntas atau sebesar 50% dan siklus II mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu terdapat 17 siswa yang tuntas atau sebesar 85%.

### Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar mengajar lebih efektif dan

lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut :

- 1. Pada saat menerapkan model pembelajaran melalui modifikasi plastik hendaknya bola guru mempersiapkan diri baik sebelum dengan melaksanakan pembelajaran sehingga hasil pembelajaran lebih maksimal dan guru selalu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga dapat menghilangkan kejenuhan dalam diri
- Penerapan modifikasi bola plastik dalam permainan bola voli digunakan sebagai salah satu media dalam kegiatan belajar mengajar.

# **DAFTAR PUSTAKA**

Viera, Barbaral dan Fengason Bonnic Jill. 1996. *Volley Ball*. University of Delawk

Rochiati, Wiriatmaja. 2005. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Edy Sih, Miranto. 2010. Penjas Orkes Untuk SD/MI Kelas IV. Jakarta: CV. Adi Perkasa

dilaguntur.blogspot.com/.../macam-macam-teknik-

...Cached. Diakses tanggal 19 April 2012 jam 12.30 WIB



508 ISSN : 2338-798X