JURNAL

MENINGKATKAN KEMAMPUAN *PASSING* BAWAH DAN SERVIS DALAM PERMAINAN BOLAVOLI DENGAN MODIFIKASI BOLA PLASTIK PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 3 MULYOSARI, KECAMATAN PAGERWOJO KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN PELAJARAN 2015/2016

INCREASING CAPACITY IN PASSING GAME DOWN AND SERVICING VOLLEYBALL WITH PLASTIC BALL ON MODIFIED CLASS IV SD STATE 3 MULYOSARI, PAGERWOJO DISTRICT DISTRICT TULUNGAGUNG LESSON YEAR 2015/2016

Oleh:
ELVA ALVIANA
NPM: 12.1.01.09.0188

Dibimbing oleh :
1. **Drs. Slamet Junaidi, M.Pd**
2. **Abdian Asgi Sukmana, S.Pd., M.Or**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
TAHUN 2017

SURATPERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN2017

Yang bertanda tangandibawahini:

Nama Lengkap	:Elva Alviana
NPM	:12.1.01.09.0188
Telepun/HP	:085852785542
Alamat Surel (Email)	:alvianaelva29@gmail.com
Judul Artikel	:Meningkatkan Kemampuan *Passing* bawah dan servis dalam Permainan Bolavoli Dengan Modifikasi Bola Plastik Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Mulyosari, Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2015/2016
Fakultas – Program Studi	: FKIP –PG Penjaskesrek
NamaPerguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat PerguruanTinggi	:Jln. KH. Achmad Dahlan No. 76, Kediri

Denganinimenyatakanbahwa:

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis**)** dan bebas plagiarisme.
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 06 pebruari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Drs. Slamet Junaidi, M.Pd NIP / NIDN.0015066801	Abdian Asgi Sukmana, S.Pd., M.Or NIP / NIDN. 0720028002	Elva Alviana NPM. 12.1.01.09.0188

MENINGKATKAN KEMAMPUAN *PASSING* BAWAH DAN SERVIS DALAM PERMAINAN BOLAVOLI DENGAN MODIFIKASI BOLA PLASTIK PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 3 MULYOSARI, KECAMATAN PAGERWOJO KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN PELAJARAN 2015/2016

ELVA ALVIANA
NPM.12.1.01.09.0188

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Jasmani dan Rekreasi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusantara PGRI Kediri

Alvianaelva29@gmail.com
Dosen Pembimbing 1 Drs. Slamet Junaidi, M.Pd
Dosen Pembimbing 2Abdian Asgi Sukmana, S.Pd., M.Or
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti yang menemukan beberapa siswa SD Negeri 3 Mulyosari Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung kurang adanya tanggapan terhadap pembelajaran permainan bolavoli yang ada di sekolah, banyak siswa yang ketakutan akan cedera karena bolanya besar, keras dan terasa berat, selain itu faktor lain yang mempengaruhi yaitu metode pembelajaran yang monoton yang diajarkan oleh guru serta keterbatasan sarana dan prasarana sekolah.

Tujuan dari penelitian ini secara umum yaitu ingin mengetahui kegunaan modifikasi bola plastik terhadap peningkatan kemampuan passing bawah dan servis siswa SD Negeri 3 Mulyosari Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung membantu memperlancar jalannya kegiatan belajar mengajar di sehingga prestasi belajar siswa semakin meningkat.

Permasalahan penelitian ini yaitu: Apakah penerapan modifikasi bola plastik dapat meningkatkan kemampuan passing bawah dan servis siswa kelas IV SD Negeri 3 Mulyosari tahun pelajaran 2015/2016?

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan subyek penelitian peserta didik SD Negeri 3 Mulyosari Mulyosari Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung tahun pelajaran 2015/2016 dengan jumlah peserta didik 19 peserta didik yang terdiri dari 12 peserta didik laki-laki dan 7 peserta didik perempuan di Desa Mulyosari Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung. Dilaksanakan dalam dua siklus menggunakan instrumen penelitian berupa lembar observasi.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah: pembelajaran passing bawah dan servis bolavoli dengan modifikasi bola plastik pada siswa kelas IV SD Negeri 3 Mulyosari Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung selama 2 siklus dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, hal ini dapat dibuktikan dari hasil observasi pembelajaran yang telah dilakukan diperoleh data didapatkan ketuntasan hasil belajar sebagai berikut: pra siklus sebesar 46,05%; siklus 1 sebesar 65,79%; dan siklus 2 sebesar 85,53%.

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian ini, direkomendasikan: Guru hendaknya lebih kreatif dan inovatif dalam menyajikan materi dan memodifikasi peralatan yang digunakan. Selain itu terus berusaha untuk meningkatkan kemampuannya dalam mengembangkan materi, menyampaikan materi, serta dalam mengelola kelas, sehingga kualitas pembelajaran yang dilakukannya dapat terus meningkat seiring dengan peningkatan kemampuan yang dimilikinya.

Kata Kunci : passing bawah dan servis, modifikasi bola plastik, bola voli

I. PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses interaktif antara guru dengan siswa, melibatkan multi pendekatan dengan menggunakan teknologi yang akan membantu memecahkan permasalahan faktual di dalam kelas. Terdapat tiga komponen dalam definisi pembelajaran, yaitu: pertama, pembelajaran adalah suatu proses, bukan sebuah produk, sehingga nilai tes dan tugas adalah ukuran pembelajaran, tetapi bukan proses pembelajaran. Kedua, pembelajaran adalah perubahan dalam pengetahuan, keyakinan, perilaku atau sikap.Perubahan ini memerlukan waktu, terutama ketika pembentukan keyakinan, perilaku dan sikap. Guru tidak boleh menafsirkan kekurangan siswa dalam pemahaman sebagai kekurangan dalam pembelajaran, karena mereka memerlukan waktu untuk mengalami perubahan. Ketiga, Pembelajaran bukan sesuatu yang dilakukan kepada siswa, tetapi sesuatu yang mereka kerjakan sendiri. Artinya, pembelajaran gerak merupakan kebutuhan dasar bagi setiap siswa, tanpa harus dipengaruhi instruksi dari orang lain. Ketiga hal ini yang mempengaruhi kualitas pembelajaran PJOK, selain peluang untuk belajar, konten yang sesuai, intruksi yang tepat, serta penilaian siswa dan pembelajaran.

Pendidikan Jasmani mengandung makna pendidikan yang menggunakan aktivitas jasmani untuk menghasilkan peningkatan secara menyeluruh terhadap kualitas fisik, mental, dan emosional siswa.Kata aktivitas jasmani mengandung makna bahwa pembelajaran berbasis aktivitas fisik.Kata olahraga mengandung makna aktivitas jasmani yang dilakukan dengan tujuan untuk memelihara kesehatan dan memperkuat otot–otot tubuh.Kegiatan ini dapat dilakukan sebagai kegiatan yang menghibur, menyenangkan atau juga dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi. Sementara kualitas fisik, mental dan emosional disini bermakna, pembelajaran PJOK membuat siswa memiliki kesehatan yang baik, kemampuan fisik, memiliki pemahaman yang benar, memiliki sikap yang baik tentang aktivitas fisik, sehingga sepanjang hidupnya mereka akan memiliki gaya hidup sehat dan aktif.

Dalam pembelajaran Penjaskes materi permainan bolavoli kelas IV SD Negeri 3 Mulyosari, banyak siswa yang ketakutan akan cedera karena bolanya besar, keras dan terasa berat, selain itu siswa kelas IV SD Negeri 3 Mulyosari kurang adanya tanggapan terhadap pembelajaran permainan bolavoli yang ada di sekolah. Faktor lain yang mempengaruhi yaitu

metode pembelajaran yang monoton yang diajarkan oleh guru serta keterbatasan sarana dan prasarana sekolah. Dari gambaran tersebut sangatlah jelas bahwa proses pembelajaran permainan bolavoli menjadikan kurang maksimal.

Pada kenyataannya tidak semua materi pelajaran dapat diajarkan pada siswa dengan hasil sesuai dengan yang diharapkan, ini terjadi di sekolah SD Negeri 3 Mulyosari yang peneliti lakukan selama ini, dimana dalam pembelajaran bolavoli khususnya *passing* bawah dan servis, ternyata masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam melakukan teknik *passing* bawah dan servis dengan benar. Kesulitan tersebut disebabkan karena yang digunakan bolavoli standar, hal tersebut oleh siswa dirasakan masih berat dan sakit ditangan sehinga siswa menjadi kurang termotivasi untuk belajar *passing* bawah dan servis.

Kegagalan dalam mengajar memang tidak selayaknya terjadi, namun demikian ketika keadaan berbicara lain maka sudah menjadi kewajiban bagi seorang guru untuk mengadakan perbaikan atau tindakan sehingga materi yang diajarkan menjadi berhasil sesuai dengan harapan. Pada penelitian ini untuk mengatasi proses pembelajaran *passing* bawah dan servis, utamanya untuk meningkatkan afektif dan psikomotor siswa dalam proses pembelajaran *passing* bawah dan servis bolavoli, bagaimana agar siswa senang belajar *passing* bawah dan servis, siswa merasa lebih mudah dalam belajar *passing* bawah dan servis dan siswa tidak merasakan sakit dalam belajar *passing* bawah dan servis.

Untuk mengatasi hal tersebut di atas maka peneliti menggunakan metode pembelajaran dengan modifikasi bola plastik. Pada dasarnya siswa suka dengan bermain, karena dunia siswa adalah dunia bermain. Modifikasi bola plastik diharapkan siswa akan lebih termotivasi dalam proses pembelajaran *passing* bawah dan servis, karena bola plastik merupakan bola yang cukup ringan dan terasa lebih lunak jika menyentuh lengan siswa.

Berkaitan dengan bola plastik sebagai modifikasi untuk memperlancar proses pembelajaran, hal ini sesuai dengan pendapat Gagne yang dikutip oleh M. Sobry Sutikno (2009: 12) menjelaskan bahwa, belajar bukanlah sesuatu yang terjadi secara alamiah, tetapi hanya akan terjadi dengan adanya kondisi-kondisi tertentu, yaitu kondisi (a) internal, yang menyangkut kesiapan siswa dan apa yang telah dipelajari sebelumnya, dan (b) eksternal, yang merupakan situasi belajar dan penyajian stimuli yang secara sengaja

diatur oleh guru dengan tujuan memperlancar proses belajar.

Berkaitan dengan permasalahan tersebut di atas peneliti mencoba meningkatkan pembelajaran *passing* bawah dan servis bolavoli dengan bermain. Melalui pendekatan bermain dengan modifikasi bola plastik sebagai upaya tindakan peneliti, diharapkan dapat meningkatkan proses pembelajaran, dan selanjutnya akan meningkatkan hasil belajar siswa karena pada dasarnya siswa SD suka dengan bermain.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Permainan Bolavoli

Permainan bolavoli adalah salah satu permainan pukul memukul bola di udara melewati jaring atau net.Tujuan permainan bolavoli adalah menjatuhkan bola ke daerah lawan sehingga lawan tidak dapat mengembalikan bola untuk mencari angka, Edy dkk (2010: 101).Permainan bolavoli merupakan cabang olahraga yang dapat dimainkan oleh anak-anak sampai orang dewasa, baik laki-laki maupun perempuan.Seperti yang dikemukakan oleh M. Yunus (1992:1) "Bahwa permainan bolavoli dapat dilakukan oleh semua lapisan masyarakat, dari anak-anak sampai orang dewasa, laki-laki maupun perempuan, baik masyarakat kota sampai pada masyarakat desa.Sebagai olahraga yang sering dipertandingkan, bolavoli dapat dimainkan di lapangan terbuka *(out door)* maupun di lapangan tertutup *(in door)".*Semakin berkembangnya olahraga ini, bolavoli dapat dimainkan di pantai yang kita kenal dengan bolavoli pantai.Sebagai aturan dasar, bola boleh dipantulkan dengan seluruh anggota badan.

Pada dasarnya permainan bolavoli itu adalah permainan tim atau regu, meskipun sekarang sudah mulai dikembangkan permainan bolavoli dua lawan dua dan satu lawan satu yang lebih mengarah kepada tujuan rekreasi seperti voli pantai yang mulai berkembang akhir-akhir ini. Aturan dasar lainnya, bola boleh dimainkan atau dipantulkan dengan temannya secara bergantian tiga kali berturut-turut sebelum diseberangkan ke daerah lawan.Pada awalnya ide dasar permainan bolavoli adalah memasukan bola ke daerah lawan melewati suatu rintangan berupa tali atau net dan berusaha memenangkan permainan dengan mematikan bola itu di daerah lawan.

Memvoli artinya memainkan atau memantulkan bola sebelum bola jatuh atau sebelum menyentuh lantai. Sebagai olahraga pendidikan, bolavoli berguna

dalam pemeliharaan kesegaran jasmani dan juga berperan dalam pembentukan kerja sama siswa. Sebagai mana seperti cabang-cabang olahraga yang lain, bolavoli juga dapat digunakan untuk pembinaan sportifitas dan pengembangan sifat-sifat positif lainnya. Semangat bertanding dan pembentukan mental dapat dikembangkan melalui antar kelompok, antar kelas dan antar sekolah sehingga permainan ini telah menjadi suatu cabang olahraga yang secara teratur dilakukan di sekolah-sekolah.Sekolah telah dilengkapi kurikulum pendidikan jasmani yang di dalamnya dimuat pembelajaran olahraga yang secara teratur dilakukan.

Tujuan para pemain adalah memasukkan bola kearah lawan melewati atas net dengan cara memvoli bola atau memainkan bola sebelum bola menyentuh lantai, bola dapat dipantulkan dengan seluruh anggota badan. Masing-masing regu berhak memainkan bola sebanyak tiga kali sentuhan kecuali perkenaan satu pantulan blok tidak dihitung sebagai pantulan pertama untuk regunya (M. Yunus, 1992 :1).

Menurut M. Margiyanto dkk., (1996:51), latihan bolavoli dapat memberikan pengaruh yang tidak baik terhadap kesehatan antara lain :

a. Otot menjadi kuat
b. Otot jantung akan menjadi lebih tebal dan menjadi kuat
c. Paru-paru menjadi lebih berkembang sehingga pertukaran O2 di dalam paru-paru akan lebih banyak dan sempurna.
d. Pergantian zat di dalam tubuh akan menjadi lebih baik karena peredaran darah di dalam tubuh lancar.
e. Pertahanan tubuh terhadap serangan penyakit bertambah kuat.

Lebih lanjut M. Margiyanto (1996:51), menjelaskan bahwa permainan bolavoli mengandung nilai-nilai sebagai berikut :

a. Secara langsung dapat membentuk kepribadian siswa.
b. Memberi ketangkasan dan kecekatan pada siswa.
c. Mendorong siswa untuk terbiasa hidup bekerjasama dan tolong-menolong.
d. Melatih siswa untuk duduk terhadap peraturan yang berlaku.
e. Memupuk keberanian siswa, sportivitas dan kepercayaan diri.

Permainan bolavoli menurut Suharno (1984: 1), olahraga yang dapat dimainkan oleh anak-anak sampai orang dewasa, baik wanita maupun pria. Dengan bermain bolavoli akan berkembang baik secara unsur-unsur daya pikir, kemauan, dan perasaan. Di samping itu kepribadian juga dapat berkembang dengan baik terutama self control, disiplin, rasa kerja

sama, rasa tanggungjawab terhadap apa yang diperbuatnya.

Ciri-ciri khas lain dari olahraga bolavoli adalah (1) kerja sama : (2) kecepatan bergerak; (3) lompatan yang tinggi untuk mengatasi bola di atas net (*smash* dan *block*) dan (4) kreatif. Oleh karena itu pemain bolavoli memerlukan fisik yang baik, profil yang tinggi dan atletis, sehat, trampil, cerdas, dan sikap sosial tinggi agar dapat menjadi pemain yang baik.

Permainan bolavoli saat ini tidak hanya merupakan olahraga rekreasi

lagi melainkan menjadi olahraga prestasi. Sehingga menuntut kualitas pemain yang setinggi-tingginya. Dengan adanya tuntutan prestasi tinggi tersebut maka diperlukan cara memberikan latihan yang efektif dan efisien. Penguasaan teknik dasar yang sempurna akan menjadi dasar untuk mengembangkan mutu permainan.

Awal mula permainan bolavoli tidak ditentukan berapapun jumlahnya pemain dalam satu timnya, namun perkembangan zaman permainan bolavoli mengalami beberapa kali perubahan terutama permainannya. Peraturan yang terbaru saat ini jumlah nilainya dalam satu set adalah 25, kecuali set kelima atau set terakhir hanya 15, dengan menggunakan sistem rally point. Artinya apabila regu lawan mendapat giliran servis regu tersebut mendapatkan angka. Akibat suatu kesalahan adalah kehilangan rally dan regu yang memenangkan rally memenangkan satu angka dan berhak melakukan servis. Apabila dalam permainan bolavoli tersebut kedua regu keudukan angka sama 24-24, maka permainan dilanjutkan sampai terdapat selisih dua angka, untuk set penentuan dimainkan hanya sampai angka 15.

Saat ini permainan bolavoli yang digunakan sudah mengacu pada peraturan internasional, bahwa permainan bolavoli 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 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 *servis* 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 (PBVSI, 2001).

Oleh karena itu untuk mendapatkan hasil yang optimal, maka dalam kegiatan pelatihan perlu memperhatikan berbagai komponen yang menunjang. Menurut M. Yunus (1992: 61), "Guna meningkatkan kemampuan bermain bolavoli perlu ditingkatkan unsur-unsur yang meliputi: kondisi fisik, teknik, taktik, kematangan mental, kerja sama dan pengalaman dalam bertanding".

Permainan bolavoli termasuk jenis permainan yang memerlukan latihan yang teratur dan terarah, karena permainan bolavoli mengandung berbagai macam unsur gerak.Suharno (1984:12) mengemukakan"Bahwa dalam bermain bolavoli secara baik dan berprestsi sangat memerlukan penguasaan teknik–teknik dasar secara sempurna dan baik. Teknik dasar dalam permainan bolavoli adalah suatu proses melahirkan keaktifan jasmani dan pembuktian suatu praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam permainan bolavoli". Teknik dasar dalam permainan bolavoli dapat diartikan sebagai cara yang mendasar yang efektif dan efisien sesuai dengan peraturan permainan yang berlaku untuk mencapai hasil yang optimal.

Permainan bolavoli memerlukan teknik dasar yang harus dikuasai dengan baik dan benar, seperti cabang olahraga yang lain,. Teknik adalah proses melahirkan dan pembuktian dalam praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam permainan bolavoli.. Teknik dasar adalah cara melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu secara efektif dan efesien sesuai dengan peraturan yang berlaku untuk mencapai hasil yang optimal. Sedangkan yang dimaksud dengan teknik dasar permainan bolavoli adalah suatu proses melahirkan keaktifan jasmani dan pembuktian suatu praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam cabang permainan bolavoli (Suharno, 1984:14).

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

2. Kajian tentang *Passing* Bawah

Passing adalah upaya seseorang pemain bolavoli dengan cara menggunakan suatu gerakan teknik tertentu yang tujuannya untuk mengoper bola kepada teman seregunya untuk memainkan bola di lapangan sendiri, sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada lawan.

Teknik dalam permainan bolavoli dapat diartikan sebagai cara memainkan bola dengan efisien dan efektif sesuai dengan peraturan permainan yang berlaku untuk mencapai suatu hasil yang optimal. Teknik dasar permainan bolavoli yang harus ditingkatkan keterampilannya antara lain: *passing* bawah, *passing* atas, smash dan spike, servis, dan bendungan (*block*).

Passing adalah mengoperkan bola kepada teman seregunya dengan teknik tertentu, sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan (Muhajir dkk, 2013: 21).

Cara melakukan *passing* bawah (*dig pass*) adalah sebagai berikut: 1) berdiri dengan kedua kaki dibuka selebar bahu dan lutut ditekuk ke belakang, 2) rapatkan dan luruskan kedua lengan di depan badan hingga kedua ibu jari sejajar, 3) lakukan gerakan mengayunkan kedua lengan secara bersamaan dari bawah ke atas hingga setinggi bahu, 4) saat bola tersentuh kedua lengan kedua lutut diluruskan, 5) perkenaan bola yang baik tepat pada pergelangan tangan.

3. Servis

Pengertian servis adalah sebuah langkah awal atau pembukaan dalam permainan bola voli.Bisa berarti juga sebagai tindakan memukul bola yang dilakukan salah seorang pemain dalam satu regu untuk mengumpulkan poin atau nilai. Oleh karena itu saat melakukan serve sebenarnya tidak hanya sebagai pembuka permainan melainkan bisa merupakan serangan awal yang dilakukan salah satu pemain dari salah satu tim untuk mengumpulkan angka, karena dalam melakukan servis terkadang bisa dengan pukulan keras dengan harapan pihak lawan tidak bisa mengantisapi datangnya bola.

Pada mulanya, servis hanya merupakan pukulan pembukaan untuk memulai suatu permainan.Keberhasilan suatu servis tergantung pada kecepatan bola, jalan dan perputaran bola dan penempatan bola ke tempat kosong kepada pemain ke garis belakang kepada pemain yang

melakukan perpindahan tempat (Muhajir dkk, 2013: 26).

Servis tangan bawah adalah servis yang sangat sederhana dan diajarkan terutama untuk pemain pemula.Gerakannya lebih alamiah dan tenaga yang dibutuhkan tidak terlalu besar.Cara melakukannya adalah sebagai berikut.

a. Berdiri dengan kaki kiri di depan, kaki kanan di belakang.
b. Bola dipegang oleh tangan kiri.
c. Kemudian lambungkan bola setinggi bahu.
d. Lalu pada saat yang bersamaan, lengan kanan diayunkan ke belakang, seterusnya pukul bola dengan tangan kanan.
e. Perkenaan bola tepat pada tangan, dan telapak tangan menghadap ke arah bola.
f. Pukulan dilakukan dengan tangan dalam keadaan mengepal.
g. Setelah bola dipukul, diteruskan dengan melangkahkan kaki kanan ke depan.

4. Modifikasi Bola Plastik

Menurut Bahagia, dkk (2000: 1) modifikasi adalah menganalisa sekaligus mengembangkan materi pembelajaran dalam bentuk aktivitas belajar yang potensial dan dapat memperlancar dalam pembelajaran. Hal ini untuk menganalisa sekaligus mengembangkan materi pelajaran dengan cara menuntun, mengarahkan dan membelajarkan peserta didik dari yang tidak bisa menjadi bisa, dari tingkat keterampilan yang lebih rendah menjadi tingkat keterampilan yang lebih tinggi.

Bola plastik merupakan bola yang terbuat dari bahan plastik, bahan plastik sebagai lapisan luar.Bola plastik merupakan bola yang cukup menarik bagi siswa karena bentuknya yang warna-warni, bola plastik memungkinkan untuk digunakan belajar *passing* bawah siswa seusia kelas IV sekolah dasar karena dapat berfungsi sebagai pelindung rasa rasa sakit. Bola plastik ini berdiameter 65,5 cm dan berat 100 gram. Dengan ukuran berat yang cukup ringan ini sangat sesuai digunakan pada siswa Sekolah Dasar yang sebagian siswa masih belum kuat otot lengannya.Diharapkan pula dengan spesifikasi bola plastik tersebut dapat memotivasi siswa dalam belajar *passing* bawah bolavoli.

B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu

Arli Wijatmiko (2012)dengan penelitiannya yang berjudul "Upaya Peningkatan Pembelajaran *Passing* Bawah Bolavoli Melalui Pendekatan Bermain Melempar Bola Pada Siswa Kelas IV SD Negeri I Kebokura Kecamatan Sumpiuh Kabupaten Banyumas tahun 2011 atau 2012. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran *passing* bawah bolavoli melalui pendekatan bermain melempar bola pada siswa kelas IV SD Negeri I Kebokura Kecamatan Sumpiuh Kabupaten Banyumas tahun 2011 atau 2012.Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus, pada tiap siklus terdapat empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri I Kebokura Kecamatan Sumpiuh Kabupaten Banyumas tahun pelajaran 2011 atau 2012, sebanyak 32 siswa.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan hasil belajar *passing* bawah meningkat setelah dilakukan tindakan yang berupa pembelajaran *passing* bawah dengan menggunakan bola dari siklus 1 sampai siklus 2.Peningkatan tersebut meliputi peningkatan pembelajaran dan peningkatan hasil belajar. Berdasarkan hasil observasi pada siklus 1 aktivitas pembelajaran mencapai 72%, dan pada siklus 2 sudah mencapai target yang telah ditetapkan yaitu sebesar 90%.

C. Kerangka Berpikir

Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang mempu melibatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa diarahkan untuk menyelesaikan masalah yang sesuai dengan konsep yang dipelajari. Permasalahan yang sering terjadi dalam pembelajaran pendidikan jasmani khususnya pada metode atau cara menyampaikan materi pelajaran. Sering kali materi yang diajarkan oleh guru kurang tertanam kuat dalam benak siswa.Khususnya dalam pembelajaran gerak dasar kemampuan *passing* bawah dalam permainan bolavoli.Siswa kurang mampu menganalisis gerakan yang telah diajarkan oleh guru, sebab guru hanya menyampaikan materi secara verbal adapun memberikan demontrasi atau contoh kurang dapat ditangkap oleh siswa secara optimal.

III. METODE PENELITIAN

A. Subjek dan Setting Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SD Negeri 3 Mulyosari Kecamatan

Pagerwojo Kabupaten Tulungagung tahun pelajaran 2015/2016 dengan jumlah siswa 19 siswa yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. SD Negeri 3 Mulyosari beralamatkan di Desa Mulyosari Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung.Lokasi ini dipilih selain peneliti adalah pengajar di lembaga tersebut, juga karena minat siswa terhadap pembelajaran kurang. Hal tersebut dapat dilihat ketika proses belajar mengajar berlangsung siswa sering kali tidak memperhatikan penjelasan guru, berbicara dengan temannya, dan tidak konsentrasi terhadap materi yang sedang diajarkan.

B. Prosedur Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dirujuk dari model yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Taggart (dalam Arikunto, 2012: 12) terdiri dari empat komponen, yaitu: Perencanaan (*planning*), Tindakan (*acting*), Pengamatan (*observating*), Refleksi (*reflecting*). Peneliti menggunakan model ini karena model ini dianggap lebih mudah dalam prosedur tahapannya.

1. Siklus 1 (21 Juli 2016)

a. Perencanaan

1) Menyusun Rencana Program Pembelajaran (RPP) dengan materi *passing* bolavoli
2) Menyusun instrumen tes *passing* bolavoli
3) Menyusun lembar observasi
4) Menyiapan alat yang diperlukan untuk pembelajaran

b. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah melaksanakan proses pembelajaran dilapangan dengan langkah-langkah kegiatan antara lain :

1) Peneliti menjelaskan bagaimana cara tangan untuk memukul dan peneliti menyusun bentuk gerakan *passing* dengan bola plastik untuk meningkatkan kemampuan siswa yaitu dengan cara melempar bolavoli keatas dengan menggunakan kedua tangan dalam permainan
2) Peneliti menyusun bentuk gerakan dengan bola plastik untuk meningkatkan kemampuan siswa yaitu dengan cara mempasing bola yang digantung di net dengan rafia menggunakan kedua tangan.
3) Peneliti menyusun permainan untuk meningkatkan kemampuan siswa yaitu dengan

cara melakukan *passing* dengan cara mempasing bola gantung secara berantai.

c. Pengamatan

Pengamatan dilakukan terhadap: kemampuan siswa dalam pembelajaran *passing*, hasil belajar melakukan *passing* bolavoli, aktivtas dan sikap siswa selama pembelajaran berlangsung.

d. Refleksi

Refleksi merupakan uraian tentang prosedur analisis terhadap hasil penelitian, refleksi berkaitan dengan proses dan dampak tindakan perbaikan yang dilaksanakan serta kriteria dan rencana bagi siklus tindakan berikutnya. Jika siklus I belum terjadi peningkatan maka dilanjutkan siklus ke II atau siklus berikutnya.

2. Siklus 2 (28 Juli 2016)

a. Perencanaan

1) Menyusun Rencana Program Pembelajaran (RPP) dengan materi *passing* bolavoli
2) Menyusun instrumen tes *passing* bolavoli
3) Menyusun lembar observasi
4) Menyiapan alat yang diperlukan untuk pembelajaran

b. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah melaksanakan proses pembelajaran dilapangan dengan langkah-langkah kegiatan antara lain :

1) Peneliti menjelaskan bagaimana cara tangan untuk memukul dan peneliti menyusun bentuk gerakan *passing* dengan bola plastik untuk meningkatkan kemampuan siswa yaitu dengan cara melempar bolavoli keatas dengan menggunakan kedua tangan dalam permainan
2) Peneliti menyusun bentuk gerakan dengan bola plastik untuk meningkatkan kemampuan siswa yaitu dengan cara mempasing bola yang digantung di net dengan rafia menggunakan kedua tangan.
3) Peneliti menyusun permainan untuk meningkatkan kemampuan siswa yaitu dengan cara melakukan *passing* dengan cara mempasing bola gantung secara berantai.

c. Pengamatan

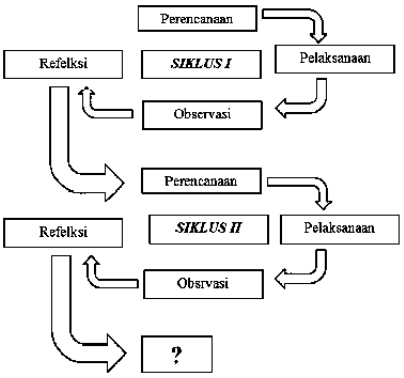
Pengamatan dilakukan terhadap: kemampuan siswa dalam pembelajaran *passing*, hasil belajar melakukan *passing* bolavoli,

aktivtas dan sikap siswa selama pembelajaran berlangsung.

d. Refleksi

Refleksi merupakan uraian tentang prosedur analisis terhadap hasil penelitian, refleksi berkaitan dengan proses dan dampak tindakan perbaikan yang dilaksanakan serta kriteria dan rencana bagi siklus tindakan berikutnya. Jika siklus II belum terjadi peningkatan maka dilanjutkan siklus ke III.

Adapun model alur penelitian yang digunakan dapat dirangkum dalam bagan sebagai berikut.



Gambar 3.1 Alur penelitian model Kemmis dan Taggart (Arikunto, 2014: 137)

C. Instrumen Pengumpulan Data

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

RPP adalah perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman guru dalam mengajar dan disusun tiap putaran.Dalam RPP memuat kompetensi dasar, indikator pencapaian hasil belajar, tujuan pembelajaran, skenario pembelajaran, alat peraga, penilaian, dan belajar mengajar.Dalam pengembangan RPP guru diberikan kebebasan untuk mengubah, memodifikasi, dan meyesuaikan dengan kondisi sekolah atau daerah, serta karakteristik peserta didik (Mulyasa, 2009: 205).

2. Lembar Observasi Siswa

Lembar observasi ini digunakan untuk memantau setiap perkembangan siswa mengenai kemampuan prestasi belajar *passing* bawah dan servis melalui modifikasi bola plastik.

D. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis kualitatif yaitu analisis yang dilakukan sejak awal penelitian dan selama proses penelitian dilaksanakan. Adapun langkah-langkah analisis data yang digunakan dalam penelitian kualitatif mengacu pada Arikunto (2006: 235), terdiri dari tahap (1) persiapan (mereduksi data), (2) tabulasi (menyajikan data), (3) penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian serta menarik kesimpulan dan verifikasi.

Analisis data dilaksanakan sejak awal, sebelum, selama dan setelah kegiatan pembelajaran dilaksanakan.Dari hasil observasi kegiatan pembelajaran dicari persentase nilai rata-ratanya, dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = hasil jawaban dalam 100%

F = nilai yang diperoleh

N = jumlah item pengamatan dikalikan dengan nilai yang tinggi (Arikunto, 2003).

Data yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan kriteria sebagai berikut:

1. (71%-100%) : termasuk baik
2. (56%-69%) : termasuk cukup
3. (40%-55%) : termasuk kurang

Kriteria ketuntasan apabila hasil observasi kegiatan pembelajaran telah mencapai 70%.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Tentang Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 3 Mulyosari yang berlokasi di Desa Mulyosari Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung. Terletak di lereng Gunung Wilis, sekitar 15 km kearah barat dari pusat pemerintahan Kabupaten Tulungagung. Jumlah siswa keseluruhan ada 104 yang terdiri dari 60 siswa laki-laki dan 44 siswa perempuan. Adapun jumlah tenaga pendidik dan kependidikan ada 15 orang. Penelitian ini dilakukan pada lembaga ini karena peneliti bertugas di SD tersebut sehingga diyakini peneliti mengetahui dengan baik kondisi siswa SD tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan berkolaborasi dengan teman sejawat yaitu Bapak Sutadi, S.Pd. Beliau guru mata pelajaran Penjaskes di SD Negeri 3 Mulyosari Kecamatan Pagerwojo. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas sebanyak dua siklus, setiap siklusnya terdapat empat tahapan, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

B. Deskripsi Temuan Penelitian

1. Rencana Umum Pelaksanaan Tindakan

Berdasarkan dari masalah yang ditemukan, kemudian penulis bersama kolaborator, merencanakan tindakan, yang bertujuan untuk mengatasi masalah-masalah yang timbul, serta hal-hal yang harus dilakukan dalam kegiatan pembelajaran.Melalui diskusi antara peneliti dengan kolaborator dicapai kesepakatan untuk menggunakan bola plastik dalam

pembelajaran passing bawah dan servis bolavoli.

Bertolak dari masalah di atas, maka peneliti dan kolaborator membuat rencana pembelajaran dengan menerapkan tugas gerak pada materi passing bawah dan servis bolavoli dengan menggunakan bola plastik. Peneliti mempersiapkan apa yang akan dilakukan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung dan segala keperluannya.

2. Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1

Adapun pelaksanaan pada siklus 1 sebagai berikut :

a. Tahap Perencanaan
   1) Guru menyiapkan pencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
   2) Guru menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan
   3) Guru menyiapkan lembar observasi
   4) Guru menyiapkan lembar penilaian

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan
   1) Kegiatan awal (± 10 menit) diawali dengan salam, presensi kehadiran siswa, memberikan apersepsi, menjelaskan materi pembelajaran passing bawah dengan bola dan pemanasan.
   2) Kegiatan inti (± 50 menit) Pada pelaksanaan inti pembelajaran siswa dibagi menjadi 5 kelompok, diawali dengan contoh dari guru tentang cara melakukan passing bawah dan servis dengan menggunakan bola kemudian ditirukan siswa.

Adapun pembelajaran passing bawah pada bolavoli adalah sebagai berikut:

a) Latihan mengenakan bola pada lengan dengan satu kali passing tanpa meluruskan lutut.
b) Latihan mengenakan bola pada lengan dengan beberapa kali passing sambil meluruskan lutut.
c) Bola dipantulkan ke lantai, dipassing bawah dan ditangkap. Pada saat mempassing bawah kedua lengan lurus dimiringkan ke bawah pada saat kontak dengan bola.
d) Latihan Passing Bawah Berpasangan.
e) Latihan passing bawah berpasangan, tetapi arah bola dari pelempar bervariasi; misalnya lurus ke depan, serong ke kanan atau ke kiri.
f) Latihan passing bawah berkelompok, guru

melemparkan bola melewati jaring siswa bergerak berputar sambil melakukan passing bawah pada bola yang mengarah kepada siswa tersebut.

3) Kegiatan akhir (± 10 menit) selesai kegiatan dilanjutkan dengan evaluasi kemudian pendinginan. Setelah melakukan pendinginan siswa dibariskan, berhitung, dipimpin berdo'a dan dibubarkan.

Pada tahap akhir guru menjelaskan tentang kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dan memberikan pujian pada siswa sebagai motivasi.Dengan penjelasan guru diharapkan siswa mampu mengurangi kesalahan-kesalahan pada pertemuan berikutnya.Akhir dari kegiatan ini adalah evaluasi.Hasil evaluasi siklus 1 dibandingkan dengan kondisi awal.Diharapkan nilai siklus 1 lebih baik jika dibandingkan dengan kondisi awal. Berikut ini disajikan hasil evaluasi pada siklus 2:

Hasil belajar siswa pada Siklus 2

No	Nama Siswa	Penilaian								Jml skor	Nilai Akhir	Ketuntasan (ya/tidak)
		Passing Bawah				Servis						
		1	2	3	4	1	2	3	4			
1.	Resta Amat S				✓			✓		7	87,5	Y
2.	Agung Naufal F			✓					✓	7	87,5	Y
3.	Bahihaqi Zakiya F.				✓			✓		7	87,5	Y
4.	Desty Indyaningrum			✓					✓	7	87,5	Y
5.	Eriko Bagus Irawan				✓			✓		7	87,5	Y
6.	Helensya Lovely E			✓				✓		6	75	Y
7.	Ila Nia Roshidah			✓					✓	7	87,5	Y
8.	Ikbal Prahadika P			✓					✓	7	87,5	Y
9.	Indah Tiara D				✓			✓		7	87,5	Y
10.	Lucky Nurmansyah				✓			✓		7	87,5	Y
11.	Melina			✓					✓	7	87,5	Y
12.	Muhamad Rifa'i				✓			✓		7	87,5	Y
13.	Nadia Indira Putri			✓				✓		6	75	Y
14.	Rendi			✓					✓	7	87,5	Y
15.	Restu Putra P				✓			✓		7	87,5	Y
16.	Setiaji Abbas F				✓			✓		7	87,5	Y
17.	Sivadayinta W.Y.			✓				✓		6	75	Y
18.	Rohmat Nuryasin				✓			✓		7	87,5	Y
19.	Dian Sanjaya				✓			✓		7	87,5	Y
	Jumlah Nilai	0	0	9	10	0	0	13	6			
	Persentase											**85,53**

C. Pembahasan dan Pengambilan Simpulan

1. Pembahasan

Pada siklus pertama tindakan dalam proses pembelajaran passing bawah bolavoli dengan menggunakan bola plastik sudah tepat. Pada siklus pertama proses pembelajarannya, siswa belajar passing bawah bolavoli menggunakan bola. Dalam proses pembelajarannya siswa merasa senang dan bergembira dengan tidak melupakan teknik gerak passing bawah yang benar. Peralatan yang digunakan murah, *fleksibel* dan dapat ditemukan di mana-mana serta tidak membahayakan bagi siswa yang menggunakannya.Metode pengajarannya telah memenuhi kriteria dikdaktik metodik dan disesuaikan dengan karakteristik pertumbuhan dan perkembangan siswa sehingga siswa merasa mudah

melakukan setiap gerakan yang dilakukannya.

Keadaan belajar peserta didik pada siklus 2 sudah menunjukkan peningkatan yang menyenangkan.Adanya peningkatan kemampuan peserta didik dalam pelaksanaan kegiatan melakukan passing bawah dan servis bolavoli melalui modifikasi bola plastik.Secara umum hasil yang diperoleh mengalami peningkatan yang berarti.Peserta didik mulai tertarik dengan pembelajaran melalui modifikasi bola plastik.Hasil kegiatan pembelajaran yang dilakukan peserta didik sudah memuaskan.

2. Pengambilan Kesimpulan

Dari hasil pembahasan pada pra siklus, siklus 1, dan siklus 2, didapatkan ketuntasan hasil belajar sebagai berikut: pra siklus sebesar 46,05%; siklus 1 sebesar 65,79%; dan siklus 2 sebesar 85,53%. sehingga hipotesis yang berbunyi "jika dalam pembelajaran menerapkan modifikasi bola plastik maka kemampuan *passing* bawah dan servis siswa kelas IV SD Negeri 3 Mulyosari Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung" terbukti efektif dapat meningkatkan kemampuan prestasi belajar siswa.

D. Kendala dan Keterbatasan

1. Kendala

Pelaksanaan penelitian tidaklah selancar yang diharapkan kendala dan hambatan juga mewarnai perjalanan penelitian ini misalnya dalam proses pembelajaran ada beberapa anak yang kurang semangat dalam melakukan passing bawah dan servis bolavoli, peneliti dengan sabar membimbing dan memotivasi anak tersebut.

2. Keterbatasan

Kendala dan hambatan yang ditemui peneliti dalam proses pembelajaran adalah waktu, tenaga dan biaya dikarenakan peneliti juga sekaligus guru di sekolah yang diteliti, yang mana harus mempersiapkan proses pembelajaran setiap hari serta banyaknya kegiatan-kegiatan yang harus dipersiapkannya.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran passing bawah dan servis bolavoli dengan modifikasi bola plastik pada siswa kelas IV SD Negeri 3 Mulyosari Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung selama 2 siklus dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, hal ini dapat dibuktikan dari hasil

observasi pembelajaran yang telah dilakukan diperoleh data didapatkan ketuntasan hasil belajar sebagai berikut: pra siklus sebesar 46,05%; siklus 1 sebesar 65,79%; dan siklus 2 sebesar 85,53%.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas dapat disimpulkan sebagai berikut: penggunaan modifikasi bola plastik dapat meningkatkan meningkatkan kemampuan passing bawah dan servis bolavoli pada siswa kelas IV SD Negeri 3 Mulyosari Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung.

B. Saran

1. Bagi peserta didik

   Hendaknya penggunaan modifikasi bola plastik dalam permainan bolavoli dapat dijadikan sebagai alat untuk belajar di lapangan.

2. Bagi guru

   Guru hendaknya lebih kreatif dan inovatif dalam menyajikan materi dan memodifikasi peralatan yang digunakan. Selain itu terus berusaha untuk meningkatkan kemampuannya dalam mengembangkan materi, menyampaikan materi, serta dalam mengelola kelas, sehingga kualitas pembelajaran yang dilakukannya dapat terus meningkat seiring dengan peningkatan kemampuan yang dimilikinya.

DAFTAR PUSTAKA

Arli Wijatmiko, 2012. *Upaya Peningkatan Pembelajaran Passing Bawah Bolavoli Melalui Pendekatan Bermain Melempar Bola Pada Siswa Kelas IV SD Negeri I Kebokura Kecamatan Sumpiuh Kabupaten Banyumas tahun 2011 atau 2012*. Disertasi, tidak dipublikasikan

Edi Sih Mitranto, dkk,2010. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan siswa SD/MI kelas IV*. Jakarta : Pusat Perbukuan Kementrian Pendidikan Nasional

M. Margiyanto, (1996). *Permainan Bola Besar (Bolavoli)*. Jakarta: Universitas Terbuka.

M. Sobry Sutikno, (2009). *Belajar Pembelajaran*. Prospeet. Bandung.

M. Yunus. 1992. *Bolavoli Olahraga Pilihan*. Jakarta. Depdikbud Direktorat Jenderal PendidikanTinggi.

Muhajir, dkk. 2013. *Pendidikan Jasmani, Olah Raga dan Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia

Nuril Ahmadi, (2007). *Panduan Olahraga Bola Voli*.Surakarta: Era Pustaka Utama.

PBVSI. 1995. *Metodologi Pelatihan*. Jakarta. Sekertariat Umum PP. PBVSI.

Suharno HP. 1985. *Dasar-Dasar permainan Bolavoli*.Yogyakarta : Percetakan Siliwangi.

Suharsimi Arikunto, 2006. *Prosedur Penelitian.* Jakarta: Rineka Cipta.

..... *2012*. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara

..... 2014. *Prosedur Penelitian Tindakan Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta

Tisnowati Tamat dan Moekarto Mirman, (2005).*Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Universitas Terbuka.