

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KETERAMPILAN PASSING BAWAH BOLA VOLI MELALUI MODIFIKASI MEDIA PEMBELAJARAN **(pada Siswa Kelas V di SDN 5 Cibadak Kabupaten Sukabumi)**

PUJA ANGGA KUSUMAH¹⁾

¹⁾*puja.angga08@gmail.com*

¹⁾ **Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Negeri Jakarta**

Diterima: Februari 2018; Disetujui: Maret 2018; Diterbitkan: Maret 2018

ABSTRACT

This study in the form of classroom action research to improve learning outcomes under volleyball passing skills class V students of SDN 5 Cibadak Sukabumi, with the number of 37 students. This action research model and Taggart Kemmis consisting of two cycles. In passing down this learning using a modified form of learning media modified tool; rubber strap, basketball and cones, plastic balls, rubber balls, and medium to large vats mecapai desired learning objectives. Data were collected through observation of the observer in the form of learning outcomes; field notes; and documents during the study. The results showed that after the action using a modification of instructional media in the first cycle results obtained 64.86% ,. with the number of 24 students who achieve a minimum completeness criteria (KKM), and 35.14% of the 13 students who have not reached the minimum completeness criteria (KKM). With the average value reached 68. In the second cycle results obtained 83.78%, with the number of 31 students who achieve a minimum completeness criteria (KKM), and 16.22% of the 6 students who did not reach the minimum completeness criteria (KKM). With the average value reached 83. According to the research, it can be concluded that the application of the modification of instructional media can improve learning outcomes under volleyball passing skills class V students of SDN 5 Cibadak Sukabumi.

Keywords: Action Research, Modified Media Learning, Passing Down

ABSTRAK

Penelitian bertujuan meningkatkan hasil belajar keterampilan passing bawah bola voli siswa yang berjumlah 37 orang. Penelitian dilakukan menggunakan Tindakan Kelas yang terdiri dari dua siklus. Dalam pembelajaran passing bawah ini menggunakan modifikasi media pembelajaran berupa alat yang dimodifikasi; tali karet, bola basket dan cones, bola plastik, bola karet, dan media tong besar. Data dikumpulkan melalui pengamatan observer berupa hasil belajar; catatan lapangan; dan dokumen. Hasil penelitian menunjukkan setelah dilakukan tindakan menggunakan modifikasi media pembelajaran pada siklus I diperoleh hasil 64,86%, (24 siswa) mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM), dan 35,14% (13 siswa) belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Dengan nilai rata-rata mencapai 68. Pada siklus II hasilnya 83,78%, (31 siswa) mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM), dan 16,22% (6 siswa) tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Dengan nilai rata-rata mencapai 83. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan modifikasi media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar keterampilan passing bawah bola voli siswa kelas V SDN 5 Cibadak Kabupaten Sukabumi.

Kata Kunci: Penelitian Tindakan, Modifikasi Media Pembelajaran, Passing Bawah

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani seorang guru harus mempunyai strategi dalam perencanaan pembelajaran agar pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik dapat dimengerti. Setiap pembelajaran yang menjadi persoalan utama ialah adanya proses belajar pada siswa yakni proses berubahnya tingkah laku siswa melalui berbagai pengalaman yang diperolehnya. Kemajuan dunia pendidikan sangat pesat hingga muncul berbagai media pembelajaran yang dapat menjadi salah satu alternatif dalam memecahkan masalah-masalah dalam pembelajaran yang ada saat ini.

Menggunakan media pembelajaran yang tepat akan memudahkan guru dalam mengelola pembelajaran, dengan memodifikasi media pembelajaran secara kreatif diharapkan tujuan pembelajaran dapat dicapai secara maksimal dan suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan sehingga siswa lebih aktif dan bersemangat.

Dalam pendidikan jasmani seorang guru harus mempunyai strategi dalam perencanaan pembelajaran agar pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik dapat dimengerti. Setiap pembelajaran yang menjadi persoalan utama ialah adanya proses belajar pada siswa yakni proses berubahnya tingkah laku siswa melalui berbagai pengalaman yang diperolehnya. Pada tahap berikutnya mengajar adalah proses memberikan bimbingan/bantuan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar.

Peneliti memilih judul ini yaitu melihat langsung realita dilapangan siswa cenderung tidak bersemangat karena materi passing bawah yang membosankan, disamping itu siswa sulit untuk menguasai passing bawah bola voli. Adapun peneliti bertanya kepada salah satu siswa disekolah siswa tersebut menjawab, merasakan sakit pada lengannya sehingga sulit untuk bisa melakukan passing bawah sehingga berinisiatif untuk melakukan penelitian dengan memberikan modifikasi media pembelajaran, untuk membantu meningkatkan gerak dasar dalam passing bawah bola voli.

Seperti yang terjadi pada siswa-siswi SDN 5 Cibadak Kabupaten Sukabumi, pada mata pelajaran pendidikan jasmani materi passing bawah dalam permainan bola voli masih banyak siswa-siswi yang belum menguasai gerak dasar bola voli.

Maka dari itu melihat siswa kelas V yang masih banyak belum menguasai gerak dasar passing bawah guru memberikan modifikasi media pembelajaran dalam pembelajaran yang diberikan kepada siswa. Sehingga modifikasi media pembelajaran yang diberikan dapat membantu meningkatkan gerakan dalam passing bawah pada permainan bola voli. Maka dalam media modifikasi yang diberikan kepada siswa dapat membantu gerakan siswa dalam melakukan gerak dasar dalam melakukan passing bawah.

Dari paparan di atas yang dimaksud dengan media pembelajaran ini membantu siswa untuk meningkatkan gerakan demi gerakan yang dilakukan oleh siswa yang dibantu dengan adanya media. Melihat siswa yang belum menguasai passing bawah dalam pembelajaran bola voli peneliti juga akan menggunakan modifikasi media pembelajaran dalam mata pelajaran pendidikan jasmani di SDN 5 Cibadak Kabupaten Sukabumi pada siswa kelas V, dengan modifikasi media pembelajaran ini siswa termotivasi untuk melakukan dengan benar gerakan passing bawah.

METODOLOGI

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan (*Action Research*). Tangkudung

(2016:26) menjelaskan bahwa penelitian tindakan yaitu cara atau metode yang menekankan pada praktek sosial sebagai suatu tindakan perbaikan yang sistematis untuk dapat meningkatkan kualitas dalam pembelajaran yang melibatkan kerjasama yang baik untuk mendapatkan jawaban kebutuhan siswa dengan perkembangan zaman.

Dalam penelitian tindakan ini, merujuk pada model Kemmis dan Tagarrrt, yang menunjuk pada empat komponen pokok penelitian, yaitu: (1) perencanaan, pelaksanaan tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi (Wiriaatmadja, 2014:66-67).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I dan II

a. Perencanaan

Pada Tahap perencanaan ini peneliti menyusun perangkat pembelajaran dan instrumen, yaitu:

- 1) Rencana penelitian
- 2) Catatan Lapangan

b. Tindakan

Penelitian tindakan ini menggunakan modifikasi media pembelajaran yang disusun secara terstruktur mulai dari gerakan yang mudah sampai gerakan yang sulit. Hal tersebut dirancang sebagai berikut:

Siklus I (8 x pertemuan): a) Media tali karet yang digantung, siswa melakukan gerakan dengan cara menarik kedua lengan ke bawah di dalam tali karet sehingga merasakan sentuhan dan tekanan dari tali karet tersebut supaya kedua lengan tetap lurus. 2) Media bola basket dan cones, siswa melakukan gerakan dengan kedua lengan lurus didepan dada dan bola basket berada di atas lengan, cone sebagai batasan jarak untuk melakukan gerakan tersebut. 3) Media bola plastik, siswa melakukan gerakan passing bawah bola voli dengan menggunakan media bola plastik yang digantung di tiang gawang futsal, sehingga siswa bisa merasakan sentuhan dari bola tersebut dan menjaga agar lengan tetap lurus dan bisa menempatkan bola di kedua lengan dengan baik. 4) Media bola *soft volley* (bola karet), siswa melakukan gerakan passing bawah bola voli menggunakan media bola karet dengan cara diam ditempat supaya siswa lebih mudah melakukan gerakan passing bawah bola voli. 5) Media bola *soft volley* (bola karet), siswa melakukan gerakan passing bawah bola voli menggunakan media bola karet dengan cara berjalan ke depan supaya siswa lebih mudah melakukan gerakan passing bawah bola voli dan terampil pada saat menerima bola dalam keadaan sulit. 6) Media menggunakan bola sebenarnya (berpasangan), siswa melakukan gerakan passing bawah bola voli berpasangan dengan temannya supaya siswa merasakan sentuhan bola sebenarnya dan bisa menempatkan bola voli pada kedua lengan dengan benar. 7) Media menggunakan tong besar dengan bola sebenarnya, siswa melakukan passing bawah bola voli dengan tong besar berada ditengah-tengah guru dan siswa, agar siswa dapat melakukan paasing bawah dengan baik dan untuk menarik minat belajar siswa dalam melakukan passing bawah bola voli.

Siklus II 8 x pertemuan: 1) Media tali karet yang digantung, siswa melakukan gerakan dengan cara menarik kedua lengan ke bawah di dalam tali karet sehingga merasakan sentuhan dan tekanan dari tali karet tersebut supaya kedua lengan tetap lurus. 2) Medi bola basket dan cones, siswa melakukan gerakan dengan kedua lengan lurus didepan dada dan bola basket berada di atas lengan, cone sebagai batasan jarak untuk melakukan gerakan tersebut. 3) Media bola plastik, siswa melakukan gerakan passing

bawah bola voli dengan menggunakan media bola plastik yang digantung di tiang gawang futsal, sehingga siswa bisa merasakan sentuhan dari bola tersebut dan menjaga agar lengan tetap lurus dan bisa menempatkan bola di kedua lengan dengan baik. 3) Media bola *soft volley* (bola karet), siswa melakukan gerakan passing bawah bola voli menggunakan media bola karet dengan cara diam ditempat supaya siswa lebih mudah melakukan gerakan passing bawah bola voli. 4) Media bola *soft volley* (bola karet), siswa melakukan gerakan passing bawah bola voli menggunakan media bola karet dengan cara berjalan ke depan supaya siswa lebih mudah melakukan gerakan passing bawah bola voli dan terampil pada saat menerima bola dalam keadaan sulit. 5) Media menggunakan bola sebenarnya (berpasangan), siswa melakukan gerakan passing bawah bola voli berpasangan dengan temannya supaya siswa merasakan sentuhan bola sebenarnya dan bisa menempatkan bola voli pada kedua lengan dengan benar. 6) Media menggunakan tong besar dengan bola sebenarnya, siswa melakukan passing bawah bola voli dengan tong besar berada ditengah-tengah guru dan siswa, agar siswa dapat melakukan passing bawah dengan baik dan untuk menarik minat belajar siswa dalam melakukan passing bawah bola voli.

Observasi atau pengamatan merupakan upaya mengamati pelaksanaan tindakan. Observasi terhadap proses tindakan yang dilaksanakan bertujuan untuk mendokumentasikan keterlaksanaan pembelajaran yang dituangkan dalam rencana tindakan, pengaruh tindakan yang berorientasi pada masa yang akan datang, dalam hal ini adalah kegiatan selanjutnya, serta digunakan sebagai dasar untuk kegiatan refleksi yang lebih kritis.

Kegiatan observasi dilaksanakan bersamaan dengan proses pembelajaran. Hal yang dicatat dalam kegiatan observasi ini antara lain proses tindakan, pengaruh tindakan yang disengaja maupun yang tidak disengaja, situasi tempat dan tindakan, dan kendala yang dihadapi. Semua hal tersebut dicatat dalam kegiatan observasi yang terencana secara fleksibel dan terbuka. Untuk mengetahui apakah proses pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan skenario yang telah disusun bersama, perlu dilakukan evaluasi. Selain itu juga bertujuan untuk mengetahui tingkat ketercapaian sasaran pembelajaran yang diharapkan.

Refleksi merupakan bagian yang sangat penting untuk memahami dan memberikan makna terhadap proses dan hasil pembelajaran yang terjadi yang dilakukan dengan: (a) pada saat memikirkan tindakan yang akan dilakukan (b) ketika tindakan sedang dilakukan, dan (c) setelah tindakan dilakukan, adapun kegiatan yang dilakukan pada saat merefleksi, melakukan analisis, dan mengevaluasi atau mendiskusikan data yang harus diperoleh, penyusunan rencana tindakan yang hasil diperoleh melalui kegiatan observasi. Data yang telah dikumpulkan dalam observasi harus secepatnya dianalisis atau diinterpretasikan (diberi makna) sehingga dapat segera diberi tindakan yang dilakukan untuk mencapai tujuan, jika diinterpretasikan data tersebut belum mencapai tujuan yang diharapkan maka peneliti dan observer melakukan langkah-langkah perbaikan untuk diterapkan pada siklus selanjutnya. Akan tetapi jika pada pelaksanaan refleksi terhadap hal-hal dianggap baik, maka hal-hal yang baik tersebut harus terus digali.

Siklus I

Tabel 1. Distribusi Hasil Belajar Passing Bawah Siklus I

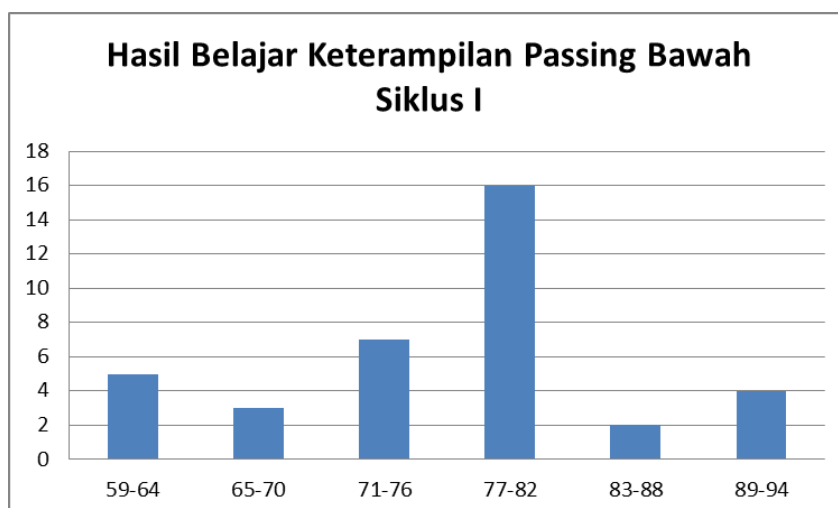
NO	Nilai	Tally	F
1	59-64	IIII	5
2	65-70	III	3
3	71-76	IIII II	7
4	77-82	IIII IIII IIII I	16
5	83-88	II	2
6	89-94	III	4
Jumlah			37

Berdasarkan Tabel di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa sebanyak 13 siswa (35,14%) belum mencapai batas ketuntasan minimal 75,00. Sedangkan siswa yang sudah mencapai batas ketuntasan minimal adalah sejumlah 24 siswa (64,86%). Data tersebut dapat disajikan pada tabel berikut :

Tabel 2. Hasil Ketuntasan Belajar Passing Bawah Pada Siklus I

No	Ketuntasan	KKM	F	%
1	Tuntas	> 75	24	64,86
2	Tidak Tuntas	< 75	13	35,14
Jumlah			37	100

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat diagram batang berikut :



Histogram 1. Grafik Data Siklus I

Siklus II

Tabel 3. Distribusi Hasil Belajar Passing Bawah Siklus II

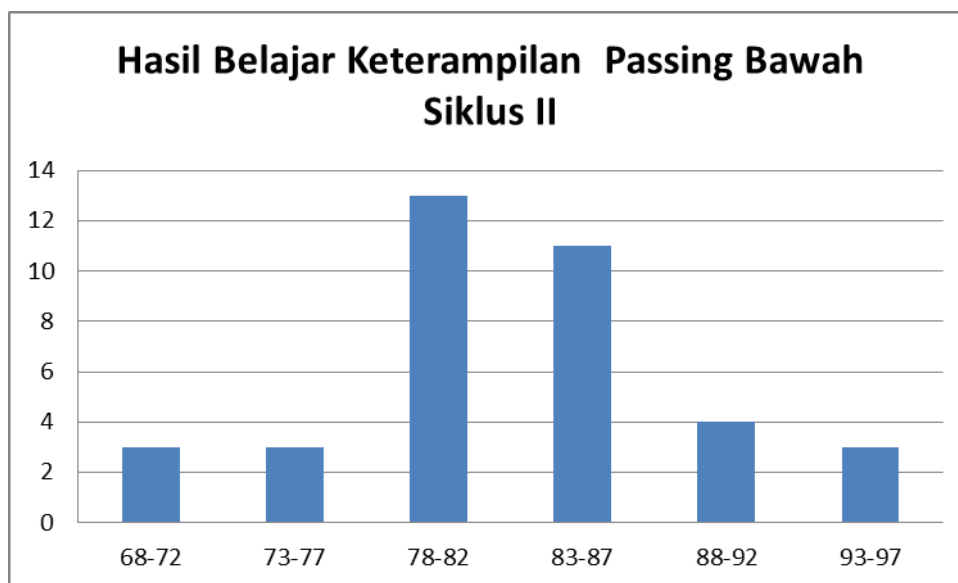
No	Nilai	Tally	Frekuensi	Persentase
1	68-72	III	3	8,1 %
2	73-77	III	3	8,1 %
3	78-82	IIII IIII III	13	35,1 %
4	83-87	IIII IIII I	11	29,7 %
5	88-92	III	4	10,8 %
6	93-97	III	3	8,1 %
Jumlah			37	100 %

Berdasarkan Tabel di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa sebanyak 6 siswa (16,22%) belum mencapai batas ketuntasan minimal 75,00. Sedangkan siswa yang sudah mencapai batas ketuntasan minimal adalah sejumlah 31 siswa (83,78%). Data tersebut dapat disajikan pada tabel berikut :

Tabel 4. Hasil Ketuntasan Belajar Passing Bawah Pada Siklus II

No	Ketuntasan	KKM	F	%
1	Tuntas	> 75	31	83,78
2	Tidak Tuntas	< 75	6	16,22
Jumlah			37	100

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat diagram batang berikut :

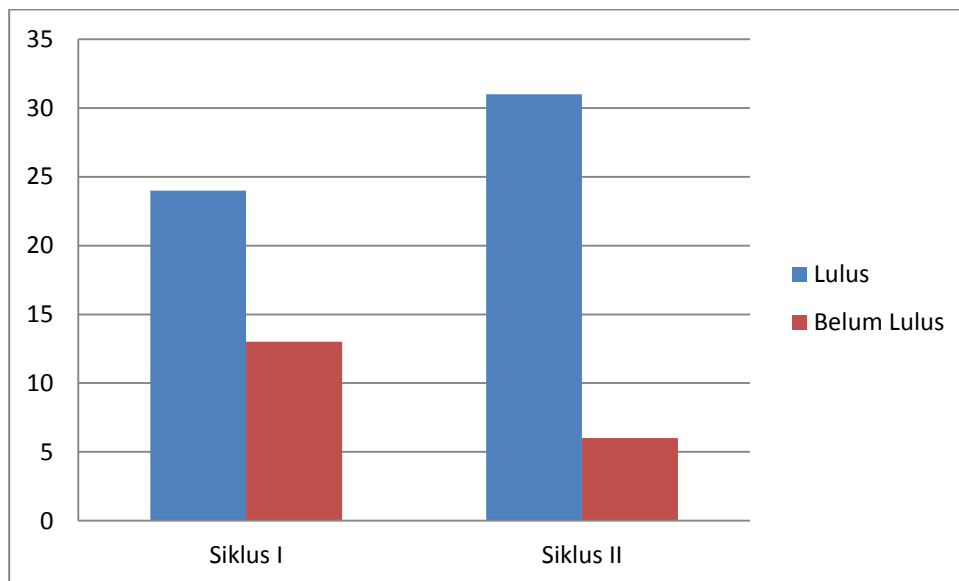


Histogram 2. Grafik Data Siklus II

Tabel 5. Hasil Perbandingan Penilaian Passing Bawah

No	Nilai	Siklus I		Siklus II		Keterangan
		F	%	F	%	
1	75	24	64.86%	31	83.78%	Lulus
2	75	13	35.14%	6	16,22%	Belum Lulus
Jumlah		37	100%	37	100%	

Jadi antara siklus I dan siklus II terjadi peningkatan sebesar 36,67% setelah diberi perlakuan berupa penerapan modifikasi media pembelajaran selama 2 siklus atau 16 kali pertemuan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari diagram histogram di bawah ini:



Histogram 3. Grafik Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

Modifikasi media pembelajaran 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. Modifikasi disini mengacu kepada sebuah penciptaan, penyesuaian dan menampilkan suatu alat/sarana dan prasarana yang baru, unik, dan menarik terhadap suatu proses belajar mengajar pendidikan jasmani Sumbara Hambali (2013:21).

Modifikasi media pembelajaran anak dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran, seperti halnya media pembelajaran ialah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang fikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik Yoyo Bahagia dan Sufyar Mujiarto (2009:27).

Dari pemaparan di atas modifikasi media pembelajaran dapat ditarik kesimpulan bahwa memiliki makna, baik dilihat secara terbatas maupun luas yang dapat membantu siswa/peserta didik untuk berkembang dan mendorong terciptanya proses dalam belajar untuk peserta didik.

Modifikasi media dalam pembelajaran *passing* bawah bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa. Menurut Anderson dalam Yusup Hidayat, (2010:25) istilah keterampilan diartikan pula sebagai kemampuan prosedural tentang cara menampilkan sesuatu tugas gerak tertentu yang terentang dari tingkat yang sederhana sampai paling kompleks

Sedangkan keterampilan (*skills*) yang dikatakan Valley dalam Komarudin (2013:8) adalah: “*Qualities to be attained, as opposed to methods which are procedures to techniques athletes engage in to develop skills*”. Maksudnya, keterampilan merupakan kualitas yang harus dicapai, sedangkan metode merupakan prosedur atau teknik yang digunakan untuk mengembangkan keterampilan.

Dari pendapat-pendapat di atas dapat diartikan bahwa keterampilan bisa dikatakan kemampuan seseorang dalam mengubah sesuatu hal menjadi lebih bernilai dan memiliki makna.

Keterampilan merupakan salah satu aspek dalam menentukan hasil belajar. Hasil belajar adalah merupakan suatu pencapaian yang ditunjukkan oleh siswa setelah selesai mendapatkan materi pelajaran yang telah dipelajarinya. Keberhasilan dalam proses belajar dapat diukur dari beberapa jauh hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa dalam menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan yang mengalami perubahan mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotor yang berorientasi pada proses belajar mengajar yang dialami siswa Nana Sudjana (2011:2).

Menurut Bloom dalam Suprijono Agus, (2009:7) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Domain kognitif adalah knowledge (pengetahuan, ingatan), comprehension (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), analysis (menguraikan, menentukan hubungan). Synthesis (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan evaluation. Domain afektik adalah receiving (sikap menerima), responding (memberikan respon), valuing (nilai), organization (organisasi), characterization (karakterisasi). Domain psikomotor meliputi initiatory, pre-routine, dan routinized. Psikomotor juga mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, social, menejerial, dan intelektual.

Seluruh pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan hasil belajar gerak adalah suatu pernyataan atau keterangan peserta didik selama mengikuti suatu proses pembelajaran gerak dan peserta didik dapat mendemonstrasikan hal-hal yang mereka pelajari di akhir pembelajaran.

Seperti dikemukakan di atas bahwa modifikasi media dalam pembelajaran bola voli bertujuan untuk meningkatkan kemampuan *passing* bawah. Menurut Barbara L. Viera (2002:19) *passing* bawah atau operan lengan bawah merupakan teknik dasar bola voli yang harus dipelajari lebih tegasnya Barbara mengatakan bahwa “Operan ini

biasanya menjadi teknik pertama yang digunakan tim bila tidak memegang servis. Operan ini digunakan untuk menerima servis, menerima spike, memukul bola setinggi pinggang ke bawah dan memukul bola terpantul di net”

Dieter Beutelstahl (2008:36) mengemukakan passing merupakan upaya seorang pemain dengan menggunakan suatu teknik tertentu untuk mengoperkan bola yang dimainkannya kepada teman seregunya untuk dimainkan di lapangan sendiri.

Passing bawah merupakan teknik dasar bola voli. Teknik ini digunakan untuk menerima servis, menerima spike, memukul bola setinggi pinggang ke bawah dan memukul bola yang memantul dari net. Passing bawah merupakan awal dari sebuah penyerangan dalam bola voli. Keberhasilan penyerangan tergantung dari baik buruknya passing bawah. Apabila bola yang dioperkan jelek, maka pengumpan akan mengalami kesulitan untuk menempatkan bola yang baik untuk para penyerang. Passing merupakan upaya seorang pemain dengan menggunakan suatu teknik tertentu untuk mengoperkan bola yang dimainkannya kepada teman seregunya untuk dimainkan di lapangan sendiri Dieter Beutelstahl (2008:36).

Berdasarkan pengertian passing bawah di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa passing bawah merupakan salah satu teknik dasar yang sangat penting dalam permainan olahraga bola voli. Passing bawah biasanya digunakan sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan ke regu lawan dengan cara mengoperkan bola ke teman seregu (teman satu tim).

SIMPULAN

Pembelajaran dengan menggunakan modifikasi media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar keterampilan passing bawah bola voli pada siswa kelas V SD Negeri 5 Cibadak Kabupaten Sukabumi Tahun Pelajaran 2016/2017. Berdasarkan data yang diperoleh dapat dilihat peningkatan persentase nilai yang diperoleh oleh siswa pada Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II. Pada Pra Siklus siswa yang lulus adalah 11 siswa atau 29,73%, Pada Siklus I naik menjadi 24 siswa atau 64,86%, dan pada Siklus II meningkat menjadi 31 siswa atau 83,78%. Hal ini menunjukkan bahwa dengan pembelajaran menggunakan modifikasi media pembelajaran pada siswa kelas V SD Negeri 5 Cibadak Kabupaten Sukabumi mengalami peningkatan.

Penerapan dengan menggunakan modifikasi media pembelajaran tersebut suasana pembelajaran menjadi lebih aktif dan menarik. Hal ini terlihat dari antusias siswa dalam mengikuti pelajaran passing bawah bola voli lebih bersemangat. Kondisi tersebut memudahkan guru untuk melakukan pengelolaan kelas sehingga hasil belajar menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Barbara L. Vierra Bonnie Jill Ferguson, (2002). *Bola Voli Tingkat Pemula*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Dieter Beutelstahl. (2008). *Belajar Bermain Bola Volley*. CV.Pionir Jaya. Bandung.
- Komarudin. (2013). *Psikologi Olahraga*. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Nana Sudjana. (2013). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Sumbara Hambali. (2013). *Modifikasi Pembelajaran Penjas*. PT. Remaja Rosdakarya.

Bandung.

Tangkudung, James. (2016). *Macam-Macam Metodologi Penelitian (Uraian dan Contohnya)*. Jakarta: Lensa Media Pustaka,

Wiriatmadja, Rochiati. (2014). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya,

Yusup Hidayat. (2010). *Psikologi Olahraga*. CV. Bintang Warliartika. Bandung.

Yoyo Bahagia dan Sufyar Mujiarto. (2009). *Fasilitas dan Perlengkapan Penjas* Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.