



**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN SERVIS BAWAH BOLA  
VOLI MENGGUNAKAN MODIFIKASI BOLA PLASTIK MELALUI  
SASARAN BOTOL GANTUNG**

**Ariyani<sup>1</sup>, Ramanata Disurya<sup>2</sup>, Perabu Nita<sup>3</sup>**

Universitas PGRI Palembang<sup>1,2,3</sup>

[aryaniayi7@gmail.com](mailto:aryaniayi7@gmail.com)

**Abstrak**

Servis bawah bola voli adalah upaya seorang pemain bola voli dalam melakukan teknik tertentu dalam melakukan pukulan awal dalam permainan bola voli. Pada penelitian masih banyak faktor kendala yang dilaukan oleh para siswa tingkat sekolah dasar SD Negeri 55 Palembang seperti malas-malasan dalam melaksanakan pembelajaran PJOK, bosan, dan tangannya sering merasa sakit saat melakukan servis bawah atau bermain bola voli. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah agar siswa lebih senang dan aktif dalam melaksanakan pembelajaran PJOK pada siswa kelas IV SD Negeri 55 Palembang. Hasil dari penelitian ini ialah data validasi ahli bola voli yakni 92% kategori dalam penelitian pengembangan model pembelajaran servis bawah bola voli menggunakan modifikasi bola plastik melalui sasaran botol gantung sangat valid dan layak digunakan dan untuk angket respon siswa pada kelompok kecil persentasenya 89,79% dan pada kelompok besar 86,50% dalam kategori sangat valid. Pada pengembangan model pembelajaran servis bawah bola voli menggunakan modifikasi bola plastik melalui sasaran botol gantung pada siswa SD Negeri 55 Palembang.

**Kata Kunci:** Pengembangan; Model Pembelajaran; Servis Bawah; Bola Plastik; Botol Gantung

**Abstract**

*Volleyball under serve is the effort of a volleyball player in carrying out certain techniques in making crew strokes in volleyball games. In the study, there were still many obstacle factors that were carried out by elementary school students at SD Negeri 55 Palembang, such as being lazy in carrying out PJOK learning, boredom, and their hands often felt sore when serving down or playing volleyball. The purpose of this research is to make students more happy and active in implementing PJOK learning in fourth grade students of SD Negeri 55 Palembang. The results of this study are the validation data of volleyball experts, namely 92% of the categories in research development of volleyball bottom serve learning models using plastic ball modifications through hanging bottles targets are very valid and feasible to use and for student response questionnaires in small groups the percentage is 89.79% and in the large group 86.50% in the very valid category. In the development of a volleyball bottom service learning model using a modified plastic ball through a hanging bottle target for students at SD Negeri 55 Palembang.*

**Keywords:** Development; Learning Model; Bottom Serve; Plastic Ball; Hanging Bottle

Artikel Masuk: 13-01-2023 Artikel Revisi: 20-06-2023 Artikel Diterima: 19-11-2023

DOI: <http://dx.doi.org/10.31851/jolma.v3i2.10785>

Correspondence author: Ariyani, Universitas PGRI Palembang, Indonesia.

E-Mail: [aryaniayi7@gmail.com](mailto:aryaniayi7@gmail.com)

JOLMA licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License



## **PENDAHULUAN**

Pelaksanaan diklat dalam pembelajaran, khususnya di bidang olahraga maupun dalam pembelajaran yang sebenarnya dan pelaksanaan pembelajaran yang sebenarnya di satuan sekolah dianggap dalam hal apapun harus diusahakan untuk membantu pencapaian tujuan pembelajaran.

Sebagaimana ditunjukkan oleh Rahayu (2013) dalam (Marsiyem, 2018) Latihan fisik, olahraga, dan kesejahteraan adalah siklus pembelajaran yang memanfaatkan pekerjaan nyata untuk mendapatkan kapasitas individu, termasuk kapasitas fisik, gairah, dan dunia lain. Banyak alasan sehingga dipandang perlu kemajuan dalam mata pelajaran pertandingan bola voli, mengingat belum adanya variasi pengajar terhadap siswa dalam proses belajar mengajar dan terbatasnya inovasi guru dalam latihan-latihan pembelajaran.

Bola voli adalah permainan yang dimainkan oleh dua kelompok, dibatasi oleh net atau jaring, masing-masing kelompok terdiri dari 6 pemain di lapangan, masing-masing tim memiliki tiga kali sentuhan untuk memberikan bola yang sama pada tim lawan. Ada 4 aspek yang perlu diperhatikan dalam permainan bola voli yaitu : (1) fisik, (2) teknik, (3) taktik (4) mental. Bola voli adalah olahraga khusus karena merupakan permainan kesalahan yang bertujuan mendapatkan bola untuk dipukulkan ke lapangan lawan atau membuat lawan kesulitan dalam menerima bola.

Permainan bola voli dapat dijadikan sebagai salah satu bentuk pendidikan karena permainan bola voli dapat mengembangkan pribadi yang atletis, suka menolong dan bertanggung jawab. Inilah nilai-nilai pendidikan yang bisa ditanamkan. Oleh karena itu, bola voli dimainkan di masyarakat atau sebagai olahraga sekolah bagi siswa dari tingkat sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas sampai di tingkat universitas. Permainan bola voli bisa digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan pembelajaran, salah satunya adalah permainan bola voli yang terkenal dan diminati siswa, juga mengandung nilai-nilai yang dapat langsung membentuk karakter siswa, memberikan ketangguhan dan ketangkasan siswa. Hal ini berguna untuk menjaga pergantian peristiwa dan mengembangkan sifat bola voli di Indonesia, dan salah



satu upaya untuk membinanya adalah untuk menunjukkan bola voli sesegera mungkin kepada anak-anak berusia 9-14 tahun melalui bola voli yang lebih kecil dari biasanya. Anak-anak akan lebih efektif dan cepat memahami prosedur dasar bola voli daripada orang dewasa. Pertandingan bola voli yang lebih kecil dari yang diharapkan adalah permainan yang dimainkan oleh anak-anak, setiap kelompok biasanya 4 orang menggunakan bola berukuran sedang dan lapangan kecil dan memiliki gagasan permainan kelompok. Dalam mempersiapkan bola voli kecil, prosedur dasar benar-benar harus disiapkan. Strategi fundamental ini terkait erat dengan kapasitas pengembangan, state of being (keadaan), strategi, dan pola pikir. Strategi dasar bola voli skala kecil harus dikuasai terlebih dahulu. Persiapan khusus yang mendasar harus dilakukan selangkah demi selangkah. Salah satu metode dasar dalam permainan bola voli skala bawah adalah strategi servis dasar dan sangat penting diberikan, karena merupakan salah satu variabel penentu keberhasilan permainan bola voli kecil. Dalam mempersiapkan bola voli skala kecil, latihan servis bawah diselesaikan secara berurutan.

Usaha penguasaan teknik dasar pada anak – anak sedini mungkin ini disebabkan anak lebih mudah menyerap dibandingkan orang dewasa. karena itu dalam rangka pembinaan untuk mencari pemain masa depan, olahraga bola voli mini dimasukkan dalam kurikulum Sekolah Dasar yang merupakan salah satu dari sekian cabang olahraga permainan yang dilaksanakan disekolah – sekolah dasar.

Teknik dasar merupakan suatu gerak dasar yang harus dimiliki oleh seorang pemain bola voli baik dalam gerakan kaki, tangan dan juga gerakan tubuhnya dalam (Irfandi, 2015). Teknik servis merupakan hal utama dalam permainan bola voli, karena merupakan pukulan pertama untuk memulai permainan. Teknik servis bawah adalah upaya seorang pemain bola voli dalam melakukan pukulan pertama dengan suatu teknik tertentu dengan tujuan menjatuhkan bola ke daerah lawan dan melewati net. Teknik servis bawah permainan bola voli memerlukan beberapa aspek fisik maupun psikologi, antara lain kekuatan otot lengan, daya ledak otot, dan koordinasi. Servis bawah juga memerlukan konsentrasi yang tinggi pada setiap unsur gerakannya, sehingga perlu adanya pengembangan dalam proses pembelajaran yang tepat dengan



mempertimbangkan faktor tersebut agar siswa dengan mudah menguasai dan terampil dalam melakukan teknik servis pada permainan bola voli.

Dalam penelitian ini, model pembelajaran yang akan digunakan merupakan permainan bola voli yang telah dikembangkan baik sarana dan prasarana, peraturan serta pemain. Ketertarikan penulis untuk melakukan penelitian ini berawal dari pengamatan di lapangan saat melakukan observasi.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan pada siswa kelas IV (Empat) di SD Negeri 55 Palembang menyatakan bahwa dalam pembelajaran gerak teknik dasar bola voli di temukan permasalahan yaitu kurang memanfaatkan sarana dan prasarana sebagai media untuk proses pembelajaran bola voli dan banyak beberapa siswa susah mengendalikan bola voli dikarenakan bola terlalu berat. Sehingga siswa cenderung kurang aktif dan mudah bosan saat pembelajaran bola voli berlangsung.

Menurut Borg and Gall, (1998) Dalam (Sugiyono, 2019) menyatakan bahwa “*what is research and development ?. it is a process used to develop and validate educational product*”. Apakah penelitian pengembangan itu?. Penelitian dan pengembangan merupakan proses atau metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan suatu produk. Menurut Richey and kelin, (2010) dalam bidang pembelajaran menyatakan bahwa penelitian ini sekarang dinamakan *Design and Development Research*. Selanjutnya dinamakan *developmemnt research*. *Design and Development Research* adalah, “*the systematic study of design, development and evaluation processes with the aim of estabilishing an empirical basis for the creation of intruotional and noninstruotional product and tool and new or enhanced model that govern their development*”. Perancangan dan penelitian pengembangan adalah kajian yang sistematis tentang bagaimana membuat rancangan suatu produk, mengembangkan atau memproduksi rancangan tersebut, dan mengevaluasi kinerja produk tersebut. Dengan tujuan dapat diperoleh data yang empiris yang dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat produk, alat-alat dan model yang digunakan dalam pembelajaran atau non pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan (Research & Development) merupakan jenis penelitian yang



digunakan untuk menghasilkan sebuah produk serta menguji efektivitasnya dan memvalidasi produk sehingga layak atau tidak produk tersebut digunakan nantinya.

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas atau pembelajaran dalam tutorial (Tirto.2012:51) dalam (Alnedral, 2016).

Model pembelajaran adalah prosedur atau pola sistematis yang digunakan sebagai pedoman untuk mencapai tujuan pembelajaran didalamnya terdapat strategi, teknik, metode, bahan, media dan alat penilaian pembelajaran (Afandi, 2013). Dari pendapat ahli bisa disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu rencana atau pola yang di gunakan untuk mencapai tujuan belajar yang telah ditetapkan.

Indonesia mengenal permainan bola voli sejak tahun 1928 pada jaman penjajahan Belanda. Permainan bola voli di Indonesia berkembang sangat pesat di seluruh lapisan masyarakat, sehingga timbul klub-klub di kota besar di seluruh Indonesia. Maka pada tanggal 22 Januari 1955 PBVSI (Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia) di dirikan di Jakarta bersamaan dengan kejuaraan nasional dalam (Herman Subarjah, 2019).

Teknik adalah suatu proses pembuktian praktik dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti khususnya dalam cabang olahraga bola voli.

Servis adalah upaya seorang pemain bola voli dalam melakukan suatu teknik tertentu dengan tujuan bola yang dilambungkan melewati net.

Servis bawah adalah upaya seorang pemain bola voli dalam melakukan pukulan permukaan dari petak servis dengan memukul bola menggunakan tangan dari bawah sebagai usaha menghidupkan bola dalam permainan bola voli.

Botol gantung suatu alat modifikasi untuk sasaran dalam melakukan servis bawah bola voli , botol gantung ini nantinya akan diletakkan pada bagian atau posisi sasaran pada permainan bola voli. Botol gantung ini untuk tiang dibuat menggunakan paralon dengan panjang 2 meter dan tinggi 2 meter, untuk botol



menggunakan botol plastik, botol digantung 2 bootol pada paralon. Botol plastik ukuran 600 ML.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan atau (Research and development) adalah penelitian yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk dan menguji efektivitasnya.

Dalam penelitian (Research and Development) ini dapat dimanfaatkan untuk memodifikasi model pembelajaran servis bawah bola voli. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa buku panduan yang berisikan model pembelajaran servis bawah bola voli menggunakan modifikasi bola plastik melalui sasaran botol gantung di SD Negeri 55 Palembang.

Metode atau model yang digunakan pertama kali adalah model penelitian yang bersifat analisis kebutuhan yang mana digunakan untuk menguji dan mengetahui produk baru sehingga dapat diuji keefektifannya supaya produk yang baru dapat berfungsi dengan baik pada anak Sekolah Dasar nantinya.

Dalam penelitian pengembangan ini peneliti menggunakan prosedur pengembangan dalam model pembelajaran servis bawah bola voli menggunakan modifikasi bola plastik melalui sasaran botol gantung menggunakan rancangan model pengembangan Borg and Gall yang dikutip dari (Hamzah, 2019)

Menurut Sutrisno Hadi (1986) dalam (Sugiyono, 2018) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara observasi. Observasi yang dilakukan mengamati proses pembelajaran bola voli berlangsung yang dilakukan pada siswa kelas IV di SD Negeri 55 Palembang. Pada penelitian ini observasi dilakukan untuk mengumpulkan informasi berdasarkan proses maupun kegiatan pembelajaran bola voli pada siswa kelas IV di SD Negeri 55 Palembang.

Data hasil angket yang diperoleh dari pengguna model pembelajaran. Teknik analisis data yang digunakan pada peneliti ini tujuannya untuk mengukur instrumen atau angket yaitu menggunakan Skala Likert, maka variabel yang akan



diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Kemudian jawaban setiap item instrumen mempunyai gradasi yang sangat positif sampai sangat negatif dalam bentuk kata-kata.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Buku model pembelajaran ini diproduksi dengan berpedoman pada penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan Borg and Gall yang dikutip dari (Hamzah, 2019), meliputi:

#### 1. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan langkah awal penelitian dalam mengembangkan model pembelajaran servis bawah bola voli menggunakan modifikasi bola plastik melalui sasaran botol gantung. Pada tahap ini penulis melakukan observasi pada siswa kelas IV di SD Negeri 55 Palembang, agar dapat mengetahui masalah dan hambatan apa saja yang dihadapi siswa Sekolah Dasar dalam proses berlangsungnya pembelajaran bola voli.

#### 2. Perencanaan

Setelah mengetahui permasalahan dari analisa, selanjutnya dilakukan perencanaan pembuatan produk model pembelajaran servis bawah bola voli menggunakan modifikasi bola plastik melalui sasaran botol gantung dalam bentuk produk buku panduan sebagai solusi dari permasalahan pembelajaran bola voli pada siswa kelas IV di SD Negeri 55 Palembang.

#### 3. Pembuatan Produk Awal

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan tersebut, maka langkah selanjutnya adalah pembuatan produk pengembangan model pembelajaran servis bawah bola voli menggunakan modifikasi bola plastik melalui sasaran botol gantung. Pembuatan produk kemudian dikembangkan untuk menghasilkan produk berdasarkan analisis yang telah dilakukan di SD Negeri 55 Palembang.

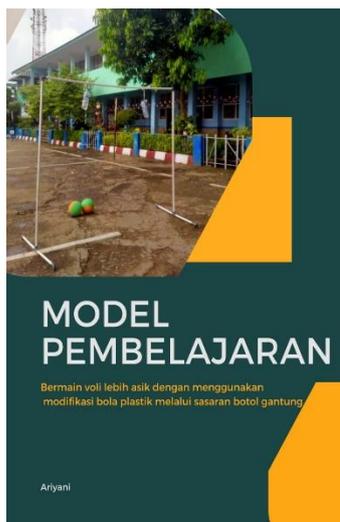
Setelah produk awal dibuat selanjutnya divalidasi dan dievaluasi oleh para ahli. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 2 (dua) para ahli yakni ahli



pembelajaran dan ahli bola voli. Produk yang telah divalidasi selanjutnya dilakukan uji coba produk.

a. Tampilan Sampul Depan Buku

Sampul depan buku didesain seperti pada gambar animasi bergerak seperti pada Gambar 1



Gambar 1. Tampilan Sampul Depan Buku

b. Tampilan daftar isi

Halaman daftar isi merupakan isi keseluruhan materi yang akan disajikan pada saat pembelajaran, bisa dilihat pada gambar 2 dibawah

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	1
BAB I.....	2
Sejarah permainan bola voli.....	2
BAB II.....	5
A. Pengertian bola voli.....	5
B. Sarana dan prasarana bola voli.....	5
C. Teknik dasar permainan bola voli.....	10
BAB III	
Model pembelajaran servis bawah bola voli menggunakan modifikasi bola plastik melalui sasaran botol gantung.....	
A. Model pembelajaran servis bawah bola voli.....	15
1. Teknik dan latihan servis bawah bola voli.....	15
2. Model pembelajaran servis bawah bola voli.....	16
3. Botol gantung.....	20

Gambar 2 Tampilan Daftar Isi



c. Tampilan isi materi

Gambar 3 dan 4 ialah tampilan isi materi pada buku pembelajaran.



**Gambar 3** Tampilan isi Materi



**Gambar 4** Tampilan isi Materi

4. Revisi Produk

Setelah dilakukan pengembangan produk maka peneliti melakukan validasi kepada ahli, untuk menguji kelayakan produk sebelum diuji coba. Jika diperlukan revisi kesalahan dan kekurangan pada produk maka peneliti wajib merevisi produk sebelum dilaksanakan ujicoba produk kesubyek. Setelah produk dinyatakan layak digunakan, peneliti bisa melaksanakan ujicoba kepada subyek. Berikut validasi ahli bola voli yang diperoleh:

Pada gambar 5 revisi tambahan cover belakang pada buku model pembelajaran



**Gambar 5** tampilan belakang



a. Validasi Ahli Bola Voli

Validasi ahli bola voli dilakukan oleh Bapak Daryono M.Pd. Validasi angket ahli bola voli terdiri 10 butir pertanyaan. Validasi ahli pembelajaran terdapat pada tabel pada tabel 1 dibawah::

**Tabel 1.** Hasil Validasi Ahli Bola Voli

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian
1	Kesesuaian dengan teknik dasar bola voli	5
2.	Ketepatan dalam mempraktekkan teknik dasar servis bawah bola voli	5
3.	Kesesuaian model pembelajaran bagi siswa	5
4.	Kesesuaian model pembelajaran bola voli	5
5..	Ketepatan dalam mempraktekkan model pembelajaran bola voli	4
6.	Ketepatan dalam mempraktekkan model pembelajaran bola voli	4
7.	Kemampuan siswa dalam mempraktekkan model pembelajaran bola voli	4
8.	Kesesuaian alat yang digunakan dalam model pembelajaran	
9.	Mendorong siswa untuk aktif dalam melaksanakan pembelajaran model pembelajaran bola voli	4
10.	Mendorong perkembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotor siswa	5
Jumlah		46

Hasil validasi dari ahli media dengan jumlah skor 46, skor yang diharapkan yaitu 50. Untuk menghitung persentase kelayakan produk, maka digunakan rumus, sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% = \frac{46}{50} \times 100\% = 92\%$$

Validasi media pembelajaran diperoleh persentase 92% dari ahli media dalam kategori sangat baik dan layak digunakan.

5. Uji Coba Produk

Uji coba skala besar dilakukan setelah produk divalidasi oleh ahli, uji coba prduk dilakukan pada subyek kelas IV di SD Negeri 55 Palembang sebanyak 16 siswa (skala besar) dan 8 siswa (skala kecil). Hasil uji coba ada pada tabel 2. dibawah:

**Tabel 2.** Hasil Angket Respon Siswa (Kelompok Besar)

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian
1	Model pembelajaran servis bawah bola voli menggunakan bola plastik melalui sasaran botol gantung	64
2	Apakah menurut kamu model pembelajaran servis bawah bola voli mnegggunakan bola plastik melalui sasaran botol gantung itu sulit ?	70
3	Apakah kamu bisa melakukan servis bawah bola voli menggunakan bola plastik ?	72
4	Apakah kamu merasa kesulitan dalam melakukan gerakan servis bawah bola voli menggunakan model pembelajaran ?	70
5	Apakah kamu senang melakukan model pembelajaran bola voli ini ?	70
6	Apakah kamu merasa tangannya sakit dalam melakukan servis bawah ?	66
7	Apakah kamu mengetahui cara berlatih servis bawah bola voli	66



	menggunakan bola plastik ?	
8	Apakah kamu tahu tentang peraturan-peraturan yang ada di dalam teknik dasara servis bawah bola voli ?	77
9	Apakah dalam berlatih servis bawah bola voli harus selalu kompak dalam latihan ?	73
10	Apakah servis bawah dapat dilakukan oleh semua orang ?	77
11	Apakah guru akan menegur jika siswa salah dalam melakukan teknik dasar servis bawah bola voli ?	73
12	Apakah kamu sering bermain bola voli ?	75
13	Apakah kamu merasa senang belajar dengan menggunakan model pembelajaran yang telah diberikan	75
14	Apakah kamu bisa menerima kekalahan saat bertanding ?	70
15	Apakah kamu mau bermain bola voli menggunakan sasaran botol gantung ?	75
16	Apakah kamu mau bermain bola voli menggunakan bola plastik ?	75
17	Banyak teman yang mengikuti pembelajaran bola voli modifikasi membuat saya tertarik mengikutinya.	75
18	Bila guru penjasorkes memberikan tahap-tahap atau cara untuk melakukan gerakan bola voli modifikasi, saya memperhatikan dengan serius.	77
19	Saya akan merasa menyesal apabila tidak mengikuti pelajaran bola voli modifikasi.	65
20	Dalam mengikuti pembelajaran bola voli modifikasi, saya berusaha menguasai segala teknik permainan	67
21	Saya menyadari bahwa untuk melakukan gerakan yang benar saya harus konsentrasi dalam mengikuti pembelajaran.	70
22	Saya mengikuti permainan bola voli modifikasi bola plastik melalui sasaran botol gantung karena dapat meningkatkan kemampuan berfikir.	75
23	Saya senang bermain bola voli mnegggunakan bola plastik karena bola nya lembut tidak berat	75
24	Ketertarikan saya terhadap bola voli karena dalam permainan bola voli modifikasi bola plastik melalui sasaran botol gantung dapat mengembangkan keterampilan gerak.	75
25	Saya selalu memperhatikan permainan bola voli modifikasi karena dapat meningkatkan pengalaman	75
Jumlah		1730

Penilaian angket respon siswa pada kelompok besar yaitu 1730, skor yang diharapkan yaitu 2000. Untuk menghitung persentase kelayakan produk, maka digunakan rumus, sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% = \frac{1730}{2000} \times 100\% = 86,50\%$$

Keseluruhan persentase respon siswa pada media pembelajaran dikelompok besar yaitu 86,50% dari data angket respon siswa terhadap media pembelajaran.

**Tabel 3. Hasil Angket Respon Siswa (Kelompok Kecil)**

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian
1	Model pembelajaran servis bawah bola voli menggunakan bola plastik melalui sasaran botol gantung	35
2	Apakah menurut kamu model pembelajaran servis bawah bola voli mnegggunakan bola plastik melalui sasaran botol gantung itu sulit ?	37
3	Apakah kamu bisa melakukan servis bawah bola voli menggunakan bola plastik ?	33
4	Apakah kamu merasa kesulitan dalam melakukan gerakan servis bawah bola voli menggunakan model pembelajaran ?	33
5	Apakah kamu senang melakukan model pembelajaran bola voli ini ?	35



6	Apakah kamu merasa tangannya sakit dalam melakukan servis bawah ?	35
7	Apakah kamu mengetahui cara berlatih servis bawah bola voli menggunakan bola plastik ?	37
8	Apakah kamu tahu tentang peraturan-peraturan yang ada di dalam teknik dasara servis bawah bola voli ?	35
9	Apakah dalam berlatih servis bawah bola voli harus selalu kompak dalam latihan ?	37
10	Apakah servis bawah dapat dilakukan oleh semua orang ?	37
11	Apakah guru akan menegur jika siswa salah dalam melakukan teknik dasar servis bawah bola voli ?	35
12	Apakah kamu sering bermain bola voli ?	35
13	Apakah kamu merasa senang belajar dengan menggunakan model pembelajaran yang telah diberikan	35
14	Apakah kamu bisa menerima kekalahan saat bertanding ?	35
15	Apakah kamu mau bermain bola voli menggunakan sasaran botol gantung ?	33
16	Apakah kamu mau bermain bola voli menggunakan bola plastik ?	38
17	Banyak teman yang mengikuti pembelajaran bola voli modifikasi membuat saya tertarik mengikutinya.	31
18	Bila guru penjasorkes memberikan tahap-tahap atau cara untuk melakukan gerakan bola voli modifikasi, saya memperhatikan dengan serius.	35
19	Saya akan merasa menyesal apabila tidak mengikuti pelajaran bola voli modifikasi.	35
20	Dalam mengikuti pembelajaran bola voli modifikasi, saya berusaha menguasai segala teknik permainan	36
21	Saya menyadari bahwa untuk melakukan gerakan yang benar saya harus konsentrasi dalam mengikuti pembelajaran.	35
22	Saya mengikuti permainan bola voli modifikasi bola plastik melalui sasaran botol gantung karena dapat meningkatkan kemampuan berfikir.	35
23	Saya senang bermain bola voli mneggunakan bola plastik karena bola nya lembut tidak berat	33
24	Ketertarikan saya terhadap bola voli karena dalam permainan bola voli modifikasi bola plastik melalui sasaran botol gantung dapat mengembangkan keterampilan gerak.	36
25	Saya selalu memperhatikan permainan bola voli modifikasi karena dapat meningkatkan pengalaman	35
Jumlah		1730

Penilaian angket respon siswa pada kelompok kecil yaitu 841, skor yang diharapkan yaitu 1000. Untuk menghitung persentase kelayakan produk, maka digunakan rumus, sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% = \frac{841}{1000} \times 100\% = 84,10\%$$

Keseluruhan persentase respon siswa pada media pembelajaran dikelompok besar yaitu 86,50% dari data angket respon siswa terhadap media pembelajaran. Tahap Evaluasi

#### 6. Diseminasi dan implementasi

Diseminasi dan implementasi,, merupakan tahap pelaporan produk kepada forum-forum profesional di jurnal-jurnal ilmiah dan im plementasi produk pada praktik pendidikan. Jika memungkinkan produk akhir diproduksi secara komersial atau free agar dimanfaatkan oleh publik.



Validasi ahli dan angket respon siswa digunakan sebagai data kuantitatif berupa skor penilaian pada buku Buku model pembelajaran servis bawah bola voli menggunakan modifikasi bola plastik melalui sasaran botol gantung dikonversikan ke dalam bentuk persentase dan data kualitatif berupa saran dan masukan yang diberikan.

## **Pembahasan**

### **1. Pengembangan Media**

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa Buku Model Pembelajaran Servis Bawah Bola voli menggunakan modifikasi bola plastik melalui sasaran botol gantung, Model pengembang Borg dan Gail, dengan 6 tahapan. Permasalahan yg terjadi di SD Negeri 55 Palembang didapat dari observasi studi awal. Siswa merasa jenuh dan kurang antusias dalam proses pembelajaran pjok karena metode ceramah dan juga hanya menggunakan buku cetak yang dilakukan oleh guru.

Dari masalah diatas maka peneliti mulai mengembangkan penelitian dengan membuat Model Pembelajaran Servis Bawah Bola Voli Menggunakan Modifikasi Bola plastik Melalui Sasaran Botol Gantung dikonversikan ke bentuk yang disesuaikan dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar. Untuk produk kelayakannya divalidasi oleh ahli pembelajaran sebelum di implementasikan kepada siswa.

### **2. Kelayakan Validasi Media**

Arikunto (2006: 130) bahwa apabila presentase yang didapatkan  $\geq 60\%$  dapat dikatakan layak dengan revisi dan apabila presentase yang didapatkan  $\geq 80\%$  dapat dikatakan sangat layak tanpa revisi Maka nilai persentasi telah disesuaikan dengan pencapaian yang telah ditetapkan.

(Sugiyono, 2016: 244) penilaian hasil validasi menggunakan skala likert untuk mengukur sikap, pendapat maupun persepsi baik individu maupun kelompok. Berdasarkan data dari hasil Berdasarkan data hasil uji validasi ahli media, ahli materi dan ahli pembelajaran, media pembelajaran ini mendapat persentase skor 92% dari ahli pembelajaran dalam kategori sangat valid..

### **3. Respon Angket Siswa**



Sesuai hasil respon siswa pada angket didapati persentase 86,50% dalam kategori sangat valid, sedangkan uji coba kelompok kecil mencapai persentase skor 84,10% dalam kategori sangat valid

## **KESIMPULAN**

Sesuai penelitian dan pembahasan diskripsi ini, dapat disimpulkan penelitian pengembangan dengan model Borg dan Gall yg menghasilkan produk berupa Buku model pembelajaran servis bawah bola voli menggunakan modifikasi bola plastik melalui sasaran botol gantung sangat valid dan layak digunakan sesuai persentase validasi ahli bola voli yakni 92%.

Untuk data angket respn siswa dikelompok besar persentasenya 86,50% dalam kategori sangat valid, dikelompok kecil persentasenya 84,10% dalam kategori sangat valid. Maka Model Pembelajaran Servis Bawah Bola Voli Menggunakan Modifikasi Bola plastik Melalui Sasaran Botol Gantung layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran pjok kelas IV SD sesuai validasi ahli bola vol dan angket respon siswa.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Afandi. (2013). Dalam E. C. Muhammad afandi. Semarang: Unissula Press.
- Alnedral, (2016). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: Kencana.
- Arikunto, S. (2006 :130). *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamzah, A. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Malang: CV. Literasi Nusantara Abadi.
- Irfandi, S. (2015). *Pengembangan Model Latihan Teknik Servis Bawah, Servis Atas*. ISSN 2355 – 0058, 24.
- Marsiyem, D. D. (2018). *Pengembangan Model Pembelajaran Servis Bawah*. Sebatik, 161.
- Herman, Subarjah. (2019). *Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Banten: Universitas Terbuka.
- Sugiyono, (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & R&D*. Bandung: Alfabeta.