

Model Pembelajaran Smash dan Block Bola Voli pada Siswa Sekolah Menengah Atas

Muhammad Rafi Al Ghifari ^{1✉}, Samsudin¹, Iwan Setiawan¹, Herman Chaniago¹

¹ Universitas Negeri Jakarta

Jl. Pemuda, No. 10, Rawamangun, RT.8/RW.5, Rawamangun, Kec. Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia, 13220

DOI: 10.21009/jpja.v7i02.55463

Article History

Submitted : Juli 2024

Accepted :

September 2024

Published : November 2024

Keywords

Model Pembelajaran, Volleyball Smash, Volleyball Block

Learning Model, Volleyball Smash, Volleyball Block

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk menghasilkan produk pembelajaran terbaru yaitu menciptakan model pembelajaran smash dan block bola voli untuk siswa SMA. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Mei-Juni 2024. Metode penelitian yang diterapkan adalah metode Research and Development. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE. Data yang diperoleh divalidasi oleh tiga orang pakar dalam penelitian tersebut. Berdasarkan hasil evaluasi para pakar di bidangnya, terdapat 21 model pembelajaran. Dari hasil validasi pakar, terdapat 4 model pembelajaran yang dinilai belum layak dan 17 model pembelajaran yang dinilai layak. Hasil yang diperoleh dari angket siswa skala kecil adalah 87,85% untuk tingkat kemudahan dan 86,66% untuk tingkat kemenarikan, kemudian hasil yang diperoleh dari angket siswa skala besar di SMA Negeri 33 Jakarta adalah 87,11% untuk tingkat kemudahan dan 87,63% untuk tingkat kemenarikan, kemudian hasil yang diperoleh dari angket siswa skala besar di SMA Negeri 95 Jakarta adalah 86,91% untuk tingkat kemudahan dan 87,14% untuk tingkat kemenarikan, kemudian hasil yang diperoleh pada skala eksperimen adalah 87,18% untuk tingkat kemudahan dan 87,50% untuk tingkat kemenarikan model pembelajaran smash dan block bola voli yang peneliti buat. Disimpulkan bahwa model pembelajaran smash dan block bola voli siswa SMA efektif dan dapat dijadikan acuan atau pedoman bagi guru penjas dalam proses pembelajaran bola voli.

Abstract

The study aims to produce the latest learning products, namely creating a volleyball smash and block learning model for high school students. Data collection was carried out in May-June 2024. The research method applied is the Research and Development method. The development model used is the ADDIE model. The data obtained was validated by three experts in the study. Based on the evaluation results of experts in their fields, there were 21 learning models. From the results of expert validation, there were 4 learning models that were considered unfeasible and 17 learning models that were considered feasible. The results obtained from the small-scale student questionnaire were 87.85% for the level of ease and 86.66% for the level of interest, then the results obtained from the large-scale student questionnaire at SMA Negeri 33 Jakarta were 87.11% for the level of ease and 87.63% for the level of interest, then the results obtained from the large-scale student questionnaire at SMA Negeri 95 Jakarta were 86.91% for the level of ease and 87.14% for the level of interest, then the results obtained on the experimental scale were 87.18% for the level of ease and 87.50% for the level of interest of the volleyball smash and block learning model that the researcher created. It is concluded that the volleyball smash and block learning model for high school students is effective and can be used as a reference or guideline for physical education teachers in the volleyball learning process.

✉ Corresponding author :
Alamat : Jakarta, Indonesia
E-mail : rafimhmd05@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan media untuk mendorong pertumbuhan fisik, perkembangan psikis, keterampilan motorik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikap – mental – emosional – spiritual – sosial) serta pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang (Mahardika, 2010:75).

Pada dasarnya pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah merupakan salah satu pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan aspek kesehatan, kebugaran jasmani, ketrampilan berfikir kritis, stabilitas emosional, keterampilan sosial, penalaran dan tindakan moral melalui kegiatan aktivitas jasmani dan olahraga (Hartati, dkk 2012:21).

Untuk mencapai tujuan dari pendidikan jasmani seorang guru dan siswa harus berperan aktif dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Guru harus menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, menarik, memberi rasa aman, memberikan

ruang pada siswa untuk berpikir aktif, kreatif, dan inovatif dalam mengeksplorasi dan mengelaborasi kemampuannya dalam pembelajaran (Rusman, 2012:19).

Siedentop (1991), seorang pakar pendidikan jasmani dari Amerika Serikat, mengatakan bahwa dewasa ini pendidikan jasmani dapat diterima secara luas sebagai model “pendidikan melalui aktivitas jasmani”, yang berkembang sebagai akibat dari merebaknya telaahan pendidikan gerak pada akhir abad ke-20 ini dan menekankan pada kebugaran jasmani, penguasaan keterampilan, pengetahuan, dan perkembangan sosial. Secara ringkas dapat dikatakan bahwa: "pendidikan jasmani adalah pendidikan dari, tentang, dan melalui aktivitas jasmani".

Menurut Jesse Feiring Williams (1999; dalam Freeman, 2001), pendidikan jasmani adalah sejumlah aktivitas jasmani manusiawi yang terpilih sehingga dilaksanakan untuk mendapatkan hasil yang diinginkan. Pengertian ini didukung oleh adanya pemahaman bahwa:

‘Manakalah pikiran (mental) dan tubuh disebut sebagai dua unsur yang terpisah, pendidikan, pendidikan jasmani yang menekankan pendidikan fisik... melalui pemahaman sisi kealiamahan fitrah manusia ketika sisi keutuhan individu adalah suatu fakta yang tidak dapat

dipungkiri, pendidikan jasmani diartikan sebagai pendidikan melalui fisik. Pemahaman ini menunjukkan bahwa pendidikan jasmani juga terkait dengan respon emosional, hubungan personal, perilaku kelompok, pembelajaran mental, intelektual, emosional, dan estetika.'

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendidikan jasmani adalah pendidikan yang memanfaatkan aktifitas fisik yang direncanakan, disusun, dan bertujuan untuk mencapai tujuan tertentu. Oleh karena itu, tujuan pendidikan jasmani di sekolah bukanlah untuk mempelajari keterampilan olahraga. Sebaliknya, fokus pendidikan jasmani di sekolah terletak pada proses perkembangan motorik siswa sebagai siswa. Siswa diharapkan dapat menikmati aktivitas fisik sepanjang hidup mereka, yang akan bermanfaat bagi mereka sekarang, esok, dan masa depan.

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) adalah komponen penting dari pendidikan. Tujuan pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan adalah untuk meningkatkan kebugaran fisik, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial,

penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, dan elemen pola hidup sehat dan kebersihan lingkungan.

Beberapa faktor menentukan keberhasilan pembelajaran pendidikan olahraga dan kesehatan (PJOK). Ini termasuk guru, siswa, kurikulum, sarana dan prasarana, tujuan, metode, lingkungan pendukung, dan penilaian. Mata pelajaran ini juga diajarkan di Sekolah Menengah Atas. Pembelajaran penjas di sekolah menengah atas sebagian besar berfokus pada proses perkembangan motorik siswa dari waktu ke waktu daripada meningkatkan keterampilan olahraga tertentu.

Proses pembelajaran didukung oleh faktor internal dan eksternal. Kedua faktor tersebut mendukung keberhasilan siswa dalam mengikuti pembelajaran PJOK. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa, sedangkan faktor eksternal berasal dari luar. Faktor internal yaitu faktor jasmani dan psikologi, sedangkan faktor eksternal adalah faktor keluarga, sekolah dan masyarakat. Kedua faktor tersebut sangat penting untuk kelancaran pembelajaran PJOK.

Seorang guru pendidikan jasmani harus dapat menjalankan pekerjaannya secara profesional dan bertanggung jawab untuk mengajar siswa secara sistematis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Ini karena

dalam pendidikan jasmani, peran guru adalah untuk meningkatkan kemampuan dan ketrampilan fisik, mental, dan intelektual siswa. Perilaku dan minat sangat penting karena mereka memiliki kemampuan untuk mendorong siswa untuk belajar di sekolah. Karena minat adalah suatu kekuatan yang mendorong seseorang untuk memfokuskan perhatian mereka pada sesuatu atau kegiatan tertentu.

Permainan merupakan salah satu metode pembelajaran yang biasa digunakan di Sekolah Menengah Atas yang juga tercantum di dalam kurikulum pembelajaran. Permainan bola terbagi menjadi dua, yaitu permainan bola besar dan permainan bola kecil. Permainan bola besar salah satunya yaitu permainan bola voli yang diajarkan di tingkat Sekolah Menengah Atas.

Permainan bola voli merupakan olahraga yang menarik dan familiar di kalangan masyarakat. Ditambah sudah mulai adanya liga-liga ataupun kejuaraan di Indonesia maupun di tingkat Internasional yang sudah bisa disaksikan melalui media sosial ataupun TV, yang menjadikan permainan bola voli ini sangat diminati oleh siswa sehingga mereka

memiliki semangat yang tinggi ketika mendengar pembelajaran bola voli. Namun pada kenyataannya, siswa masih mengalami kesulitan untuk menerima dan menguasai materi permainan bola voli karena belum memiliki teknik dasar yang baik sehingga permasalahan ini menjadi kendala dalam proses pengajaran.

Setiap pemain bola voli harus memahami dan mempelajari teknik dasar karena, bersama dengan faktor lain seperti kondisi fisik, mental, dan penyusunan strategi, teknik dasar merupakan komponen penting yang menentukan tingkat kemahiran pemain bola voli. Jika setiap anggota tim memiliki teknik dasar yang baik, Ini menunjukkan bahwa tim tersebut memiliki kekuatan dan kualitas tim yang bagus.

Amung dan Toto (2010: 35) menyatakan bahwa teknik adalah upaya bagaimana keterampilan gerak dirancang dengan maksud bola yang dimainkan dapat melalui jaring kelapangan lawan sehingga lawan tidak mampu mengembalikan bola dengan baik, tanpa mengabaikan peraturan permainan. Kemudian smash berkembang menjadi suatu senjata yang ampuh untuk menyerang. Dalam permainan bola voli smash berguna sebagai alat penyerangan yang paling mematikan. Jadi teknik dalam permainan bola voli dapat diartikan,

sebagai cara memainkan bola dengan efisien dan efektif sesuai dengan peraturan-peraturan permainan yang berlaku untuk mencapai suatu hasil yang optimal. Beutesltahl (2012: 8) mengatakan bahwa arti teknik adalah prosedur yang telah dikembangkan berdasarkan praktek, dan bertujuan mencari penyelesaian suatu problem penggerak tertentu dengan cara yang paling ekonomis dan berguna.

Teknik dasar yang paling dominan digunakan untuk meraih pundi- pundi point pada saat permainan bolavoli dilakukan adalah teknik dasar smash. Teknik ini berfungsi sebagai teknik serangan untuk lawan, walaupun sebenarnya dalam permainan bolavoli modern yang berkembang pada saat ini bentuk serangan untuk mendapatkan pundi point dapat juga dilakukan dengan service, namun bentuk serangan yang paling dominan digunakan dalam permainan bolavoli adalah smash yang mempunyai ciri-ciri menukik, tajam, dan cepat. Dengan membentuk serangan pukulan yang keras waktu bola berada di atas jaring, untuk dimasukkan ke daerah lawan. Untuk melakukan smash dengan baik perlu memperhatikan

faktor-faktor berikut: awalan, tolakan, pukulan, dan pendaratan.

Teknik smash Menurut Iwan Kristianto (2003) "Smash adalah pukulan keras yang biasanya mematikan karena bola sulit diterima atau dikembalikan." Spike adalah merupakan bentuk serangan yang paling banyak digunakan untuk menyerang dalam upaya memperoleh nilai suatu tim dalam permainan voli. Sedangkan Menurut Muhajir (2006) "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. Menurut pendapat M. Mariyanto (2006) "Smash adalah suatu pukulan yang kuat dimana tangan kontak dengan bola secara penuh pada bagian atas, sehingga jalannya bola terjal dengan kecepatan yang tinggi, apabila pukulan bola lebih tinggi berada di atas net , maka bola dapat dipukul tajam ke bawah."

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa Teknik Smash atau spike adalah cara memainkan bola dengan efisien dan efektif sesuai dengan peraturan permainan untuk mencapai pukulan keras yang bertujuan mematikan permainan lawan sehingga dapat menghasilkan point. Seorang smasher perlu belajar banyak teknik untuk

melakukan smash atau spike yang kompleks untuk menghasilkan pukulan yang keras dan akurat. Salah satu langkah yang harus dilakukan sebelum menyentuh bola langsung untuk memukul dengan kekuatan penuh ke atas bola.

Teknik dasar berikutnya adalah blocking. Blocking adalah bentuk gerakan seseorang atau beberapa orang pemain yang berada di dekat net/ pemain depan. Tujuan untuk menutupi atau membendung datangnya bola dari lapangan lawan, caranya dengan menjulurkan kedua tangan ke atas dengan ketinggian yang kanan lebih tinggi dari tepian atau bibir net.

Dalam olahraga bola voli, salah satu teknik dasar yang dikenal adalah block. Teknik ini muncul pada saat lawan melakukan smash dan pemain yang bertahan meloncat di depan net dan merintangkan tangan untuk membendung jalannya bola hasil serangan lawan. Bendungan merupakan pertahanan pertama dari serangan lawan. Pada dasarnya block adalah sebuah Teknik dengan cara merintang atau menghalangi musuh ketika sedang melakukan serangan di depan net dengan cara mengangkat lengan tinggi-tinggi di

atas jaring, pada tempat yang diduga menjadi arah jalannya bola. Dalam melakukan block setiap pemain harus memiliki koordinasi baik secara individu maupun dengan rekan satu tim untuk menghasilkan block yang baik. Block adalah kunci pertahanan dalam permainan bolavoli karena berada pada garis pertama dalam membendung serangan lawan. Secara umum dapat mengurangi tingkat efektifitas dari sebuah serangan. Block bisa dilakukan secara tunggal atau berpasangan. Pada perkembangan bolavoli, memblokir adalah keterampilan kecil. Frekuensi penggunaan block menjadi yang paling kecil karena pemain penyerang lawan umumnya tidak selalu konsisten. Seiring berkembangnya waktu maka block menjadi sangat penting karena bertambahnya variasi serangan lawan (Coaches manual for volleyball, 2002). Dalam melakukan block setiap pemain harus memiliki koordinasi baik secara individu maupun dengan rekan satu tim untuk menghasilkan block yang baik.

Guru pendidikan jasmani harus lebih kreatif dan inovatif untuk mengubah alat dan permainan untuk memenuhi kebutuhan sekolah. Guru yang kreatif dapat menciptakan sesuatu yang baru dan mengubah yang sudah ada. Untuk membuat siswa lebih aktif dan tertarik pada pelajaran, guru harus dapat

menyajikannya dengan cara yang lebih menarik.

Modifikasi permainan merupakan salah satu cara alternatif yang dapat digunakan untuk memperbaiki bentuk permainan. Suatu permainan bisa di modifikasi dan diciptakan dalam bentuk variasi baru yang dapat dilakukan oleh guru atau anak bahkan keduanya (Winarno, 2006). Permainan modifikasi adalah suatu versi khusus dari permainan yang beberapa aturan tertentu telah berubah untuk disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan pemainnya, pengalaman-pengalaman khusus para pemain, dan fasilitas dan perlengkapan yang tersedia. Permainan modifikasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu permainan yang sudah baku tetapi dirubah disesuaikan dengan karakteristik anak usia Remaja atau SMK, baik itu dari segi bentuk permainan, peralatan, jumlah pemain, peraturan, dan luas lapangan. Permainan modifikasi yang peneliti aplikasikan adalah permainan bola voli.

Modifikasi merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan untuk memecahkan

masalah sarana dan prasarana pembelajaran di lapangan yang cenderung jumlahnya tidak sesuai dengan jumlah siswa di sekolah. Samsudin (2008 : 76), menyatakan “guru dapat menambah/mengurangi tingkat kompleksitas dan kesulitan tugas ajar dengan cara memodifikasi peralatan yang digunakan untuk aktivitas pendidikan jasmani. Misalnya, memodifikasi berat ringannya, besar kecilnya, panjang pendeknya, maupun menggantinya dengan peralatan lain sehingga dapat digunakan untuk berbagai bentuk kegiatan pendidikan jasmani”. Dalam memodifikasi suatu media pembelajaran, tentunya terdapat komponen-komponen yang dapat dimodifikasi.

Menurut Aussie (1996) (dalam Samsudin, 2008 : 77), komponen-komponen tersebut meliputi: ukuran, berat atau bentuk peralatan yang digunakan, lapangan permainan, waktu bermain atau lamanya permainan, peraturan permainan, dan jumlah pemain. Dengan adanya modifikasi, maka proses belajar mengajar akan lebih efektif dan penataan ruang gerak siswa juga dapat lebih mudah untuk dilakukan oleh seorang guru pendidikan jasmani kesehatan dan olahraga.

Selain itu, terdapat faktor yang menyebabkan kurangnya minat siswa dalam melaksanakan pembelajaran

Pendidikan jasmani. Faktor tersebut yaitu kurangnya perhatian terhadap materi pembelajaran yang sedang disampaikan, banyak siswa yang belum familiar terhadap permainan bola voli, yang menjadikan siswa merasa takut untuk melakukan teknik dasar smash dan block di dalam permainan bola voli.

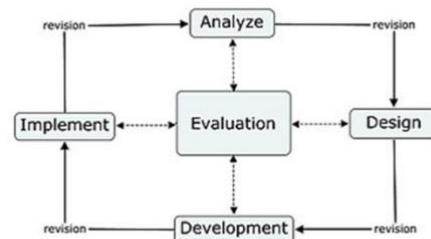
Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut peneliti bermaksud menggunakan permainan untuk memodifikasi model pembelajaran agar mempermudah penyampaian materi yang disampaikan kepada siswa. Dengan modifikasi permainan ini diharapkan dapat meningkatkan minat dan keaktifan siswa dalam melaksanakan pembelajaran. Selain itu, modifikasi permainan juga dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam melakukan teknik dasar permainan bola voli.

Dengan modifikasi pembelajaran ini, penulis berharap dapat memudahkan proses pembelajaran antara guru dan murid dalam penyampaian materi. Kepercayaan diri seorang siswa juga diharapkan dapat meningkat setelah melakukan pembelajaran dengan modifikasi permainan ini. Selain itu, penulis berharap agar dengan modifikasi

permainan ini siswa dapat mempelajari dan memperbaiki teknik dasar yang dimiliki. Melalui penelitian ini diharapkan model pembelajaran smash dan block bola voli dapat menjadi acuan bagi guru dalam menyampaikan materi kepada siswa dan menjadikan pembelajaran yang menarik karena adanya modifikasi permainan.

METODE

Metode penelitian yang digunakan penulis pada penelitian ini yaitu model ADDIE. Dalam sistem penelitian ADDIE menggunakan lima tahapan metode dalam pendidikan dan pengembangan, antara lain :



Gambar 1. Model ADDIE

Validasi Data

Pada tahapan validasi ini melibatkan telaah pakar (expert judgement) dalam pembuatan model pembelajaran smash dan block bola voli pada siswa sekolah menengah atas, yang memiliki tujuan untuk mengevaluasi model pembelajaran yang perlu dihilangkan, direvisi, diperbaiki, dan disempurnakan sesuai dengan karakter siswa ataupun lingkungan. Proses validasi ini dilakukan pada hasil rancangan model

yang berupa tulisan, gambar, dan petunjuk permainan, ataupun teknik peragaan langsung yang telah direkam dalam bentuk video.

Pakar yang dilibatkan dalam proses validasi penelitian ini adalah satu dosen ahli bola voli, satu dosen ahli pembelajaran, dan satu guru penjas. Evaluasi dari pada ahli diperlukan dan digunakan sebagai masukan produk awal yang telah dibuat dengan menggunakan uji justifikasi dimana model yang telah dibuat dikonsultasikan kepada para ahli tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Coba Skala Kecil

Setelah melakukan validasi ahli. Uji coba skala kecil skala kecil dilakukan serta memberikan angket kepada siswa. Dalam angket terdapat data tingkat kemenarikan serta kemudahan yang telah diisi oleh siswa dan akan dihitung. Diperoleh hasil berupa total hasil dan persentase dari jumlah jawaban keseluruhan.

Tabel 1. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Variabel	Skor Hasil	Skor Maksimal	%	Keterangan
Kemudahan	1.613	1.836	87,85	Sangat Menarik
Kemenarikan	1.591	1.836	86,66	Sangat Menarik

Berdasarkan tabel di atas, hasil

yang didapatkan pada uji coba skala kecil adalah 87,85% untuk tingkat kemudahan dan 86,66% untuk tingkat kemenarikan dari model pembelajaran smash dan block bola voli yang disusun oleh peneliti.

Uji Coba Skala Besar

Hasil dari uji coba besar sama seperti uji coba skala kecil data didapatkan melalui angket dengan tingkat kemenarikan yang diberikan kepada siswa. Uji coba kelompok besar dilakukan di dua sekolah dengan masing-masing satu kelas, yaitu SMA Negeri 33 Jakarta dan SMA Negeri 95 Jakarta. Data angket akan dihitung dan diperoleh hasil berupa total hasil dan persentase dari jumlah jawaban keseluruhan.

Tabel 2. Hasil Uji Coba Kelompok Besar

Variabel	Skor Hasil	Skor Maksimal	%	Keterangan
Kemudahan	3.846	4.420	87	Sangat Menarik
Kemenarikan	3.863	4.420	87,39	Sangat Menarik

Berdasarkan tabel di atas, hasil yang didapatkan pada uji coba besar di SMA Negeri 33 Jakarta dan SMA Negeri 95 Jakarta adalah 87,01% untuk tingkat kemudahan dan 87,39% untuk tingkat kemenarikan dari model pembelajaran smash dan block bola voli yang disusun oleh peneliti.

Uji Coba Eksperimen

Tes Awal

Berdasarkan tabel diatas, terdapat 1 siswa kelas X-1 dan 3 siswa kelas X-2 yang dinyatakan tuntas dalam tes awal smash dan

block bola voli. Selanjutnya diimplementasikan model pembelajaran smash dan block bola voli kepada siswa kelas X-2 dan pembelajaran bola voli tanpa menggunakan model pembelajaran smash dan block bola voli kepada siswa kelas X-1.

Tes Akhir

Berdasarkan tabel diatas, terdapat 5 siswa kelas X-1 dan 20 siswa kelas X-2 yang dinyatakan tuntas dalam tes akhir smash dan block bola voli setelah diimplementasikan model pembelajaran smash dan block bola voli kepada siswa kelas X-2 dan pembelajaran bola voli tanpa menggunakan model pembelajaran smash dan block bola voli kepada siswa kelas X-1.

Tabel 3. Hasil Uji Coba Eksperimen

Variabel	Skor Hasil	Skor Maksimal	%	Keterangan
Kemudahan	1.897	2.176	87,18	Sangat Menarik
Kemenarikan	1.904	2.176	87,50	Sangat Menarik

Berdasarkan tabel di atas, hasil yang didapatkan pada angket uji coba eksperimen adalah 87,18% untuk tingkat kemudahan dan 87,50% untuk tingkat kemenarikan dari model pembelajaran smash dan block bola voli yang disusun oleh peneliti.

SIMPULAN

Setelah proses penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di sekolah menengah atas, peneliti membuat 21 model pembelajaran smash dan block bola voli pada siswa sekolah menengah atas. Setelah proses uji validitas model pembelajaran, terdapat 4 model yang belum layak diimplementasikan di pembelajaran bola voli di sekolah. Kemudian dari 21 model yang dibuat, 17 model yang layak, dilakukan uji coba model pembelajaran di sekolah, dapat diambil kesimpulan bahwa model pembelajaran smash dan block bola voli dengan permainan pada siswa sekolah menengah atas dapat dinyatakan layak serta efektif untuk diimplementasikan pada pembelajaran bola voli di sekolah. Model pembelajaran smash dan block ini dapat dijadikan acuan dalam mengatasi permasalahan dalam pembelajaran smash dan block bola voli pada siswa sekolah menengah atas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abduljabar, B. (2011). Pengertian pendidikan jasmani. Ilmu Pendidikan, 36, 1991.
- Achmad, I. Z., Aminudin, R., Sumarsono, R. N., & MAHARDIKA, D. B. (2019). Tingkat Keterampilan Teknik Dasar Permainan Bola Voli Mahasiswa PJKR Semester II di Universitas Singaperbangsa Karawang Tahun

- Ajaran 2018/2019. Jurnal Ilmiah Penjas (Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran), 5(2), 48-48.
- Cirana, W., Hakim, A. R., & Nugroho, U. (2021). Pengaruh Latihan Drill Smash Dan Umpan Smash Terhadap Keterampilan Smash Bola Voli Pada Atlet Putra Usia 13-15 Tahun Club Bola Voli Vita Solo Tahun 2020. Jurnal Ilmiah Penjas (Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran), 7(1), 1-11.
- Farandhi, B., & Indahwati, N. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Smash Pada Bolavoli Dengan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (Tgt) Bagi Siswa Sman 2 Sidoarjo. Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, 4(3).
- Maifa, S., & Barantai, S. P. (2021). Analisis Komponen Fisik Terhadap Kemampuan Smash Bola Voli. Jurnal Porkes, 4(1), 62-68.
- Rusman (2012). Model-model Pembelajaran. Depok. PT Rajagrafindo Persada.
- Samsudin. (2008). Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMA/MA. Jakarta: Litera.
- Samsudin. (2017). Modul Teori dan Praktek Bola Voli. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta
- Samsudin. (2020). Teori Dan Praktek Bola Voli. Jakarta: Nakomu
- Sujarwo, S. (2020). Kontribusi Kemampuan Block dan Defense pada Cabang Olahraga Bolavoli. Jurnal Kepeleatihan Olahraga, 12(1), 25-30.
- T. Apriyanto, A. S. (2015) Teori dan Praktek Permainan Voli. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.