

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BOLAVOLI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PASSING BAWAH DAN PASSING ATAS SISWA KELAS VIII DI SMP MUHAMMADIYAH 5 KOTA PADANG

Alya Rahmawita¹, Yuni Astuti², Indri Wulandari³, Haripah Lawanis⁴

¹Program Studi Pendidikan Olahraga, Universitas Negeri Padang, Indonesia

Email: alyarahmawita9@gmail.com¹, yuniastuti@fik.unp.ac.id²,
indriwulandari@fik.unp.ac.id³, haripahlawanis@fik.unp.ac.id⁴

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menyempurnakan model pembelajaran bola voli guna meningkatkan kemampuan siswa SMP Muhammadiyah 5 Kota Padang dalam melakukan teknik passing bawah dan atas. Penelitian ini mengacu pada tingkat kemampuan siswa dalam melakukan passing serta variasi metode pengajaran yang diterapkan agar proses belajar menjadi lebih mudah dan efektif. Studi ini menerapkan metodologi R&D dengan kerangka kerja ADDIE, yaitu Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, serta Evaluasi. Hasil akhir berupa buku panduan yang mencakup enam belas tipe gaya belajar, terdiri dari delapan pelajaran kelulusan di bagian bawah dan delapan pelajaran kelulusan di bagian atas. Data yang diperoleh adalah observasi, wawancara, kuesioner, dan tes kemampuan kelulusan. Penelitian mengungkapkan bahwa model pembelajaran yang dibangun berpedoman pada analisis media dan materi. Dalam uji coba skala besar, nilai guru mencapai 88,64% dengan kategori sangat baik. Pada uji coba skala besar, model pembelajaran membuat siswa lebih antusias, pembelajaran menjadi lebih beragam, dan peningkatan kemampuan atas dan bawah pun tercapai. Hasilnya, model pembelajaran bolavoli yang praktis, efektif, dan layak digunakan sebagai strategi pengajaran bagi siswa bolavoli.

Kata Kunci: *pengembangan, model pembelajaran, bolavoli, passing bawah, passing atas*

PENDAHULUAN

Pendidikan fisik, olahraga, dan kesehatan adalah elemen vital dalam proses belajar karena memberi peluang bagi pelajar untuk mengasah kemampuan fisik, mental, serta sosial melalui kegiatan fisik. Kegiatan olahraga yang direncanakan secara terstruktur dan menyeluruh tidak semata-mata untuk memperbaiki kebugaran tubuh, melainkan juga dapat mengembangkan keterampilan motorik serta pembentukan karakter siswa.

Volleyball termasuk olahraga populer yang diajarkan di sekolah-sekolah Indonesia melalui program pendidikan. Olahraga ini merupakan permainan tim yang melibatkan dua kelompok yang dipisahkan oleh jaring. Pemain harus memanipulasi bola dengan anggota tubuh sesuai aturan yang berlaku, bertujuan mengirim bola ke area lawan dan mencegahnya jatuh di area sendiri. Penguasaan teknik dasar merupakan faktor paling penting dalam voli. Teknik-teknik utama yang harus digunakan meliputi servis, passing, smash, dan blok. Passing sangatlah penting karena digunakan untuk menguasai dan mengolah bola, mengontrol bola, mengoper bola kepada teman, serta mempersiapkan serangan.

Passing bawah mengacu pada teknik mengontrol atau menerima bola menggunakan kedua lengan bagian bawah. Pelaksanaan passing bawah membutuhkan koordinasi antara posisi kaki, badan, lengan, dan arah datangnya bola. Teknik passing bawah yang baik membutuhkan sikap persiapan, Gerak pelaksanaan, dan gerakan lanjutan. Saat bersiap, pemain menempatkan kedua kaki secara stabil, menekuk lutut, tubuh agak condong ke depan, dan

menata kedua tangan sedemikian rupa sehingga menciptakan bidang pantulan. Pada saat bola datang, kedua lengan diayunkan menuju arah bola dengan posisi siku tetap lurus dan bola mengenai bagian bawah lengan.

Selain passing bawah, passing atas merupakan teknik dasar yang krusial dalam bola voli. Passing atas biasanya digunakan untuk mengatur dan mengendalikan bola, terutama saat melakukan serangan. Agar dapat memberikan umpan yang sesuai bagi rekan satu tim, pemain harus mampu melakukan passing atas dengan teknik yang benar.

Meskipun teknik passing telah lama dimasukkan ke dalam kurikulum pendidikan jasmani, penerapannya dalam pembelajaran sering menghadapi tantangan praktis. Guru sering mengandalkan pembelajaran berbasis drill yang berulang dengan variasi yang terbatas, sehingga menghasilkan sesi pembelajaran yang monoton yang mengurangi motivasi dan keterlibatan peserta didik. Penelitian-penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa lingkungan pembelajaran yang repetitif cenderung menurunkan partisipasi peserta didik dan membatasi kesempatan untuk memperoleh keterampilan secara bermakna. Akibatnya, peserta didik sering mengalami kesulitan dalam mempertahankan konsentrasi, mengembangkan koordinasi gerak, dan mentransfer teknik keterampilan ke situasi permainan yang sesuai.

Mengacu pada temuan observasi serta wawancara yang dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 5 Padang, teridentifikasi beberapa masalah yang memengaruhi kualitas pembelajaran bola voli. Pertama, banyak siswa menunjukkan penguasaan yang kurang memadai terhadap teknik passing bawah dan passing atas, terutama dalam hal posisi tubuh, kontak dengan bola, koordinasi gerak, dan ketepatan arah. Kedua, program pembelajaran yang ada terutama menggunakan pembelajaran berbasis komando di mana peserta didik berulang kali melakukan gerakan passing yang sama dengan modifikasi yang sangat minimal. Ketiga, keterbatasan variasi pembelajaran menyebabkan peserta didik kehilangan minat selama sesi pembelajaran, sehingga mengakibatkan partisipasi yang lebih rendah dan efektivitas pembelajaran yang menurun. Selain itu, belum tersedia panduan pembelajaran yang terstruktur yang secara khusus dirancang bagi peserta pembelajaran bola voli tingkat sekolah menengah pertama untuk membantu pelatih dalam menyampaikan aktivitas pembelajaran yang progresif dan menarik.

Permasalahan tersebut menunjukkan perlunya pengembangan model Latihan yang menari, variative, efektif, mudah dipahami, serta sesuai dengan karakteristik siswa. Model pembelajaran yang dibuat ini diharapkan tidak hanya mempermudah siswa dalam melaksanakan gerakan berulang, melainkan juga menyajikan pengalaman latihan yang lebih menarik dan terorganisir. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah buku mengenai paradigma pembelajaran bola voli. Isi buku tersebut disusun secara teratur, mulai dari level dasar hingga yang lebih maju. Produk awal ini mencakup delapan model instruksi passing bawah dan delapan model instruksi passing atas. Setiap model pembelajaran dilengkapi nama permainan, tujuan, alat yang digunakan, cara pelaksanaan, gambar lapangan, serta variasi pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan mengidentifikasi seberapa efektif model pembelajaran bola voli dalam memperbaiki kemampuan passing bawah serta passing atas pada siswa, serta untuk mengetahui efektivitas model berdasarkan respons siswa dan guru, kelayakan model berdasarkan penilaian ahli, dan kepraktisan model berdasarkan respons siswa dan guru.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menerapkan konsep *Reach and Development* (R&D). Pendekatan penelitian dan pengembangan tersebut digunakan untuk menciptakan suatu produk dengan mengukur efektivitas dan kelayakannya. Produk penelitian ini berupa model pembelajaran passing bawah dan passing atas bagi siswa kelas VIII di SMP Muhammadiyah 5 Kota Padang. Model yang dibuat adalah model ADDIE, yang mencakup enam unsur: *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Metode ADDIE didasarkan pada proses pengembangan yang terstruktur, sehingga setiap tahapan dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki produk.

Prosedur Pengembangan

Analyze (Analisis)

Analisis ini dilakukan untuk memahami kebutuhan siswa serta tantangan yang muncul dalam kegiatan pembelajaran bola voli. Analisis dilaksanakan melalui observasi dan konsultasi dengan guru PJOK. Analisis ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam melakukan passing atas dan passing bawah masih cukup terbatas, terdapat kendala teknis, model pembelajaran kurang bervariasi, siswa memiliki karakteristik yang mudah belajar, serta masih minimnya materi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa SMP.

Design (Desain)

Tahap ini dilaksanakan dengan merancang produk berdasarkan hasil analisis permintaan. Peneliti menentukan tujuan pembelajaran, menyusun bentuk pembelajaran passing bawah dan passing atas, mengatur urutan pembelajaran dari Tingkat sederhana menuju Tingkat yang lebih kompleks, menentukan sarana dan prasarana, serta Menyusun rancangan buku panduan. Produk awal terdiri dari 16 variasi pembelajaran, secara khusus, terdapat delapan model instruksi operan bawah dan delapan model instruksi operan atas. Setiap model dilengkapi dengan tujuan, alat, cara pelaksanaan, gambar lapangan dan variasi pembelajaran.

Development (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan, rancangan produk diwujudkan menjadi buku panduan model pembelajaran bolavoli. Produk kemudian dibagi ke dalam kategori media dan materi. Materi ahli meliputi materi ajar, klarifikasi tujuan, teknik passing, tingkat kesulitan, dan latihan keselamatan. Sementara itu ahli media menilai aspek desain sampul, tata letak gambar, kejelasan tulisan, kesesuaian warna, dan kemudahan penggunaan. Produk kemudian direvisi berdasarkan masukan validator sebelum diterapkan dalam uji coba.

Implementation (Implementasi)

Pelaksanaan dilakukan dengan memakai uji coba berskala kecil dan berskala besar. Diperlukan delapan siswa serta satu guru pjok untuk uji coba tersebut. Tujuannya untuk mengetahui kemudahan penggunaan model, pemahaman siswa, serta respons siswa terhadap pembelajaran. Setelah revisi berdasarkan hasil uji coba, produk tersebut diteruskan ke tahap uji coba dengan skala yang lebih luas. Penelitian ini meneliti 24 siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 di Kota Padang.

Evaluation (Evaluasi)

Evaluasi dilakukan untuk menentukan efektivitas dan kualitas model pembelajaran. Evaluasi dilakukan secara berkelanjutan selama proses pengembangan. Efektivitas produk

ditentukan dengan membandingkan kinerja siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran melalui pretest dan posttest.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian terdiri atas:

1. Penilaian oleh tim ahli yang mencakup satu pakar pendidikan jasmani dan dua pakar latihan
2. Percobaan pada kelompok kecil yang melibatkan 8 siswa kelas VII.
3. Uji coba lapangan yang melibatkan 24 siswa kelas VIII di SMP Muhammadiyah 5 Jota Padang.

Instrumen Penelitian

Angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, angket respon guru, angket respon siswa, observasi, dan passing keterampilan merupakan beberapa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini. Alat yang dipakai untuk menilai efektivitas model itu meliputi *Brumbach Forearm Pass Wall-Volley Test* untuk passing bawah serta *AAHAPER Face Pass Wall-Volley Test* untuk passing atas. Angket ahli materi mencakup aspek kebenaran konsep, kualitas pembelajaran, dan pelaksanaannya. Angket guru mencakup konsep, pelaksanaan, serta desain dan tampilan.

Teknik Analisis Data

Studi ini mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif berasal dari observasi, wawancara, masukan, dan saran validator. Data kuantitatif diperoleh melalui tes yang memenuhi syarat, kuesioner respons, dan nilai validasi. Kriteria kelayakan produk menggunakan persentase penilaian. Produk dengan persentase 80-100% dikategorikan sangat baik dan dinyatakan sangat layak digunakan. Uji normalitas Shapiro-Wilk digunakan untuk memahami kelayakan produk. Hasil menunjukkan bahwa data pretest yang lulus di bawah dan lulus di atas tidak terdistribusi normal, namun data posttest terdistribusi normal. Karena itu, uji Wilcoxon, sebuah uji nonparametrik, dipakai untuk membandingkan hasil pretest dan posttest.

HASIL PENELITIAN

Hasil Pengembangan Produk

Produk akhirnya adalah sebuah buku mengenai model pembelajaran bola voli yang bertujuan untuk meningkatkan skor keterampilan passing siswa kelas VIII di SMP Muhammadiyah 5 Kota Padang. Buku ini memuat 16 variasi latihan, yang mencakup 8 latihan passing bawah dan 8 latihan passing atas. Model latihan ini dikembangkan secara bertahap, mulai dari tingkat kesulitan yang sederhana hingga materi pelajaran yang semakin kompleks. Penyusunan tersebut disesuaikan dengan karakteristik siswa SMP agar pembelajaran dapat diselesaikan tepat waktu. Produk juga dirancang untuk mempermudah guru dalam setiap pembelajaran yang memiliki tujuan, alat, serta prosedur pelaksanaannya.

Hasil Validasi Ahli

Validasi dilakukan sebelum produk diterapkan pada siswa. Tujuan validasi oleh ahli materi adalah menilai kecocokan isi serta mutu model pembelajaran. Aspek dinilai mencakup kesesuaian materi, kejelasan tujuan, ketepatan teknik passing, tingkat kesulitan, dan keamanan Latihan. Penilaian ahli materi menunjukkan bahwa model pembelajaran ini termasuk kategori layak. Validator memberikan beberapa masukan, antara lain menambahkan variasi gerak pada beberapa pembelajaran, memperjelas instruksi pelaksanaan, serta menyesuaikan jarak Latihan dengan kemampuan siswa SMP. Tujuan validasi media adalah untuk menilai kualitas buku panduan, meliputi contoh desain, gambar tata letak, kejelasan tulisan, kesesuaian warna, dan lalu penggunaan.

Hasil Uji Coba Skala Kecil

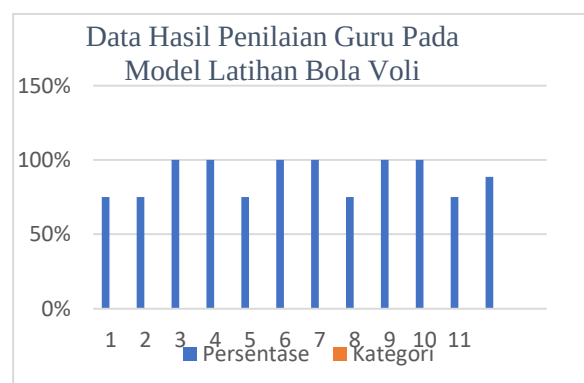
Delapan siswa dan satu guru PJOK berpartisipasi dalam uji skala kecil. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa siswa lebih memperhatikan dan terlibat dalam belajar. Setelah menerima model pengajaran yang dikembangkan, murid menjadi lebih mudah mengerti teknik passing bawah serta passing atas. Tabel di bawah ini memperlihatkan pandangan guru mengenai paradigma pembelajaran:

Tabel 1. Penilaian guru terhadap Model Pembelajaran

No	Pernyataan	Persentase	Kategori
1	Kesesuaian antara model pembelajaran bola voli siswa dengan materi yang diajarkan	75%	Baik
2	Kesesuaian model pembelajaran dengan tujuan siswa bola voli kelas SMP	75%	Baik
3	Kesesuaian model pembelajaran untuk memperbaiki keterampilan passing bawah serta passing atas	100%	Sangat baik
4	Kejelasan materi serta tahapan pembelajaran bola voli	100%	Sangat baik
5	Panduan pelaksanaan model pembelajaran yang mudah dipahami oleh pelatih atau guru	75%	Baik
6	Model pembelajaran yang aman untuk dilakukan oleh peserta siswa	100%	Sangat baik
7	Model Pembelajaran mampu meningkatkan semangat dan motivasi peserta didik	100%	Sangat baik
8	Model pembelajaran mudah diterapkan pada kegiatan siswa	75%	Baik
9	Kesesuaian visual gambar pada model pembelajaran	100%	Sangat baik
10	Kesesuaian teks serta panduan pembelajaran	100%	Sangat baik
11	Kemudahan membaca dan memahami isi materi pembelajaran	75%	Baik
Jumlah		88,64%	Sangat baik

Sumber: Data hasil penelitian, 2026

Menurut tabel yang disajikan, apabila guru menganalisis model pengajaran ekstrakurikuler bola voli pada percobaan skala kecil, hasilnya ditampilkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Diagram evaluasi guru pada model pembelajaran voli.

Sumber: Data hasil penelitian, 2026

Hasil penelitian guru memperoleh persentase 88,64% dengan kategori sangat baik. Aspek dengan nilai 100% meliputi kesesuaian model dalam meningkatkan keterampilan passing, kejelasan materi dan Langkah pembelajaran, keamanan pembelajaran, kemampuan meningkatkan semangat dan motivasi, kesesuaian gambar, serta kesesuaian tulisan dan petunjuk. Temuan ini mengindikasikan bahwa produk itu dapat diimplementasikan dan diteruskan ke fase uji coba berskala besar.

Hasil Uji Coba Skala Besar

Setelah proses revisi berakhir, produk tersebut diuji secara luas. Hasil percobaan menunjukkan bahwa siswa menunjukkan antusiasme yang lebih besar dalam belajar. Pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan tidak monoton. Selain itu, kemampuan siswa dalam melakukan teknik operan atas dan bawah juga meningkat. Temuan tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran yang dikembangkan dapat menawarkan pengalaman belajar yang lebih menarik bagi siswa. Variasi ini juga memungkinkan siswa melakukan pengulangan keterampilan dengan bentuk aktivitas yang berbeda.

HASIL UJI EFEKTIVITAS

Uji Normalitas

Metode *Shapiro-Wilk* digunakan untuk menilai normalitas data dalam penelitian ini. Analisis setiap kelompok dilakukan menggunakan SPSS versi 25 untuk Windows dengan tingkat signifikansi 5% atau 0,05.

Tabel 2. Rangkuman Uji Normalitas

Kelompok	Signifikansi	Keterangan
Pretest Passing Bawah	0.017	Tidak Normal
Posttest Passing Bawah	0,053	Normal
Pretest Passing Atas	0,045	Tidak Normal
Posttest Passing Atas	0,128	Normal

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS 25

Berdasarkan penelitian tersebut, nilai pretest untuk passing atas adalah 0,045 dan untuk passing bawah adalah 0,017; kedua nilai tersebut berada di bawah 0,05, menandakan data tidak berdistribusi normal. Di sisi lain, nilai signifikansi posttest untuk passing bawah adalah 0,053 dan untuk passing atas 0,128; kedua nilai tersebut melebihi 0,05, mengindikasikan data berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Untuk menilai selisih antara pretest dan posttest, diterapkan uji homogenitas. Pada penelitian ini, uji homogenitas yang dipakai ialah Uji *Levene Test* dengan perangkat lunak SPSS 25 For Windows. Tabel berikut menyajikan hasil uji homogenitas:

Tabel 3. Rangkuman Uji Homogenitas

Variabel	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	Keterangan
Nilai (Based on Mean)	1,285	1	46	0,263	homogen

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS 25

Hasil uji homogenitas dengan Uji Levene menunjukkan nilai signifikansi 0,263, lebih tinggi daripada 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa varians data penelitian bersifat homogen.

Uji Wilcoxon

Metode Uji Wilcoxon digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan kemampuan passing siswa, baik sebelum maupun sesudah penerapan model pembelajaran yang dirancang. Tabel di bawah ini menyajikan hasil efektivitas berdasarkan data pretest dan posttest:

Tabel 4.Hasil Uji Wilcoxon Passing Bawah

Keterangan	Nilai
Negative Ranks	0
Positive Ranks	24
Ties	0
Z	-4,295
Asymp. Sig. (2-tailed)	< 0,001

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS 25

Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon Passing Atas

Keterangan	Nilai
Negative Ranks	0
Positive Ranks	24
Ties	0
Z	-4,300
Asymp. Sig. (2-tailed)	< 0,001

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS 25

Uji Wilcoxon mengindikasikan adanya 24 peringkat positif, tidak terdapat negative ranks, dan tidak terdapat ties. Nilai Z yang lewat di bawah kira-kira -4,295, sedangkan nilai Z yang lewat di atasnya kira-kira -4,300 dengan tingkat signifikansi kurang dari 0,001. Ada perbedaan signifikan pada nilai kelulusan sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran, karena nilai signifikansinya di bawah 0,05.

PEMBAHASAN

Penelitian mengindikasikan bahwa pengembangan model pembelajaran voli menghasilkan sebuah buku yang berisi 16 instruksi, yaitu 8 instruksi untuk teknik passing bawah dan 8 instruksi untuk teknik passing atas. Materi dalam produk tersebut disusun secara teratur, dimulai dari instruksi sederhana hingga yang lebih kompleks, serta disesuaikan dengan kemampuan siswa SMP. Pengembangan model pembelajaran didasarkan pada permasalahan nyata yang ditemukan pada saat kegiatan pembelajaran pjok. Pada tahap analisis, ditemukan bahwa keterampilan mengoper bola siswa masih terbatas, kendala teknis masih sering terjadi, penggunaan bahasa cenderung beragam, sikap siswa santai, juga ada kurangnya materi pelajaran yang cocok dengan karakteristik murid.

Beragam model pembelajaran dapat mengajak siswa berpartisipasi dalam aktivitas Gerakan dengan beragam cara. Dalam pembelajaran bolavoli, keterampilan olahraga, pengulangan Gerakan merupakan bagian penting dalam membentuk kemampuan motorik. Namun, pengulangan yang dilakukan melalui aktivitas yang monoton dapat mengurangi

minat siswa. Oleh karena itu, variasi pembelajaran ini merupakan salah satu faktor terpenting dalam mengembangkan model pembelajaran.

Hasil uji coba skala menunjukkan bahwa siswa lebih penuh perhatian dan terlibat dalam pembelajaran. Selain itu, murid merasa lebih mudah menguasai teknik passing bawah maupun passing atas. Guru menilai dengan skor 88,64% dan memberi kategori sangat baik. Penilaian guru yang tinggi tersebut mengindikasikan bahwa model pembelajaran yang diterapkan memiliki sedikit kekurangan. Model pembelajaran dinilai sesuai untuk meningkatkan keterampilan passing, memiliki langkah pelaksanaan yang jelas, aman dilakukan, mampu meningkatkan motivasi, serta memiliki tampilan gambar dan petunjuk yang mudah dipahami.

Produk juga mendapatkan beberapa masukan selama proses validasi. Validator pertama memberikan saran untuk menambahkan gambar lapangan secara keseluruhan dan memperjelas tujuan latihan. Validator kedua menyarankan agar bentuk latihan serta jumlah pengulangan dan durasi latihan dicantumkan secara lebih jelas. Guru PJOK juga memberikan masukan terkait pelaksanaan pembelajaran.

Masukan tersebut menjadi bagian penting dalam proses revisi produk. Revisi dilakukan agar buku panduan tersebut dapat digunakan secara praktis, baik oleh guru maupun siswa, dan bukan sekadar sebagai pelengkap tampilan semata. Percobaan skala mengindikasikan bahwa para siswa lebih bersemangat ikut serta dalam proses belajar, dan proses belajar menjadi lebih beragam, tidak membosankan, dan kemampuan passing bawah serta passing atas meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa model latihan yang dikembangkan berpotensi menjadi alternatif dalam kegiatan pembelajaran bola voli. Penggunaan variasi latihan dapat meningkatkan kesempatan siswa untuk melakukan aktivitas fisik sekaligus mengembangkan keterampilan teknik dasar. Efektivitas produk diperkuat dengan hasil analisis statistik. Pada passing bawah diperoleh nilai $Z = -4,295$ dengan signifikansi $< 0,001$, sedangkan passing atas memperoleh $Z = -4,300$ dengan signifikansi $< 0,001$. Pada kedua keterampilan, terdapat 24 *positive ranks*, tanpa *negative ranks* dan *ties*. Artinya, seluruh peserta yang dianalisis menunjukkan peningkatan hasil setelah memperoleh perlakuan menggunakan model pembelajaran.

Temuan studi ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pengembangan model pembelajaran berdasarkan berbagai aktivitas dapat meningkatkan nilai kelulusan dalam voli. Penelitian tentang model pembelajaran CERIA juga membuktikan bahwa model tersebut dapat dipakai untuk memperbaiki skor passing. Studi Karisman dan Supriadi mengindikasikan bahwa model passing berbasis permainan dapat meningkatkan kemampuan passing atas serta bawah. Selain itu, penelitian oleh Azizah dkk. menunjukkan bahwa penerapan target sasaran dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam passing.

Penelitian mengindikasikan bahwa model pembelajaran yang dirancang tidak hanya memenuhi kriteria kelayakan dan kepraktisan, melainkan juga terbukti dapat meningkatkan keterampilan dalam teknik passing bawah serta passing atas. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan: Hanya teknik passing bawah dan passing atas yang digunakan dalam produk yang dirancang tersebut; oleh karena itu, teknik dasar lainnya seperti servis, smash, dan blok tidak digunakan. Selain itu, peneliti mengalami keterbatasan dalam mengetahui kesungguhan responden selama kegiatan dan tidak dapat memantau serta mengontrol seluruh pelaksanaan latihan secara penuh ketika kegiatan dilakukan secara mandiri

KESIMPULAN

Dari hasil riset dan pengembangan yang telah selesai, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penelitian ini berhasil menghasilkan sebuah buku yang memuat enam belas model pembelajaran bola voli yang berbeda, termasuk model passing bawah dan passing atas.
2. Pendekatan pembelajaran itu disusun secara teratur, dimulai dari petunjuk sederhana hingga yang lebih rumit, supaya sesuai dengan karakteristik siswa SMP.
3. Dengan berpedoman pada hasil validasi materi dan media, produk ini dianggap layak dipakai sebagai panduan mengajar setelah dievaluasi sesuai pedoman serta masukan validator.
4. Berdasarkan uji coba skala kecil, model pembelajaran tersebut memperoleh penilaian sebesar 88,64% dari guru, dengan kategori sangat baik. Model pembelajaran juga memperoleh respons positif dari siswa karena lebih menarik, mudah dipahami, dan mampu meningkatkan motivasi dalam mengikuti pembelajaran.
5. Percobaan berskala besar mengindikasikan bahwa model pembelajaran ini mampu menyediakan variasi latihan yang lebih luas, meningkatkan antusiasme siswa, dan membantu meningkatkan kemampuan lulus bawah dan lulus atas.
6. Analisis efektivitas menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Nilai Z yang didapat adalah -4,295, sedangkan passing atas memperoleh $Z = -4,300$, dengan nilai signifikansi $< 0,001$ pada kedua keterampilan. Seluruh 24 siswa mengalami peningkatan hasil
7. Oleh karena itu, model pembelajaran Bolavoli yang telah dikembangkan dinilai layak, praktis, dan efektif bila dijadikan salah satu alternatif panduan latihan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Kota Padang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, N. (2007). *Panduan Olahraga Bolavoli*. Surakarta : Era Pustaka Utama.
- Afrenty, R., Eldawaty, E., & Putra, A. N. (2020). "Hubungan Aktivitas Bermain Dengan Kemampuan Motorik Siswa Sekolah Dasar Negeri 11 Padang Barat". *Sport Science*, 20(1), 1-9.
- Aryaduta, M. K. (2024). "Tingkat Keterampilan Passing Atas dan Passing Bawah Pada Siswa Bola Voli SMP Negeri 3 Juwana Kabupaten Pati". UNY.
- Asnaldi, A., & Syampurma, H. (2020). "Pengaruh Permainan Kecil Terhadap Motivasi Siswa Dalam Pembelajaran Pendidikan Proses Jasmani Olahraga Dan Kesehatan". *Jurnal Sain Olahraga Dan Pendidikan Jasmani*, 20(2), 97-106.
- Azizah, A. R., Fadillah, I., & Susanto, A. (2022). The Influence of Exercise with Target Wall Media on Volleyball's Under-Passing Ability in Middle High School Students. *JUMORA: Jurnal Moderasi Olahraga*, 2(1), 53–66
- Bandi, A. M. (2011). "Pembentukan Karakter Anak Melalui Aktivitas Bermain Dalam Pendidikan Jasmani". *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 8(1), 1-9.
- Effendy, F., Kharisma, Y., & Ramadhan, R. (2020). "Penggunaan Modifikasi Permainan Bolavoli Untuk Meningkatkan Kemampuan Passing Bawah". *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 9(1), 1-14.
- Erianti, & Astuti, Y. (2019). *Bolavoli*. Padang : SUKABINA Press.
- Fathurrohman, M. (2017). *Model-model pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta. ArRuzz Media
- Ferguson, B., L., V. and B. J. (2010). *Volleyball Step to Succes Second Edition*. Canada: Human Kinetics.
- Gordon, A. M., & Browne, K. W. (2011). *Beginnings and beyond: Foundations in early childhood education, (8th ed.)*. Belmont: Wadsworth

- Guntur. (2013). Pengembangan sistem asesmen hasil belajar siswa sekolah menengah atas dalam penjasorkes materi permainan bolavoli. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 9(1), 22-29.
- H Lawanis, S Sepriadi, Y Wartti. (2026). Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Passing Bawah Bolavoli Pada Pemain Ekstrakurikuler Sekolah Menengah Pertama Negeri 34 Padang. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 9(3), 1794-1803.
- Herdiyana, Anisa & Prakoso, Gregorius P.W. (2016). “Pembelajaran Pendidikan Jasmani yang Mengacu pada Pembiasaan Sikap Fair Play dan Kepercayaan pada Siswa”. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 12(1), 77–85.
- Ikhsan, N. (2017). “Hubungan Motivasi Kerja Dengan Kinerja Guru Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Dalam Pengelolaan Pembelajaran”. *Jurnal MensSana*, 2(1), 55-64.
- Iqbal, M., Darni, Jonni, & Sari, N. D. (2024). “Hubungan Kebugaran Jasmani Dengan Hasil Belajar Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Siswa SMP Negeri 1 Enam Lingsung”. *Jurnal Pendidikan & Olahraga*, 7(1), 158-164.
- Izzaty, R.E. (2008). Perkembangan siswa. Yogyakarta: UNY Press. A
- Jariono, G., Fachrezzy, F., & Nugroho, H. (2020). Application of Jigsaw Type Cooperative Learning Model to Improving the Physical Exercise Students Volleyball at Junior High School 1 Sajoanging. 2(5), 1019-1026
- Khoerunnisa, P. & Aqwal, S. M. (2020). “Analisis Model-Model Pembelajaran.” *Jurnal Pendidikan Dasar*. 4(I), 1-27.
- Mulyadi, D. Y. N., & Pratiwi, E. (2020). *Pembelajaran BolaVoli*. Palembang – Indonesia : Bening.
- Mustafa, P. S., Winarno, M. E., & Supriyadi. (2019). “Penilaian Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan pada Sekolah Menengah Pertama Negeri Kota Malang”, *Jurnal Pendidikan*. 4(10), 1364-1379
- Prasetyo, E. (2022). Problem-Based Learning: As an Effort to Improve Volleyball Activity & Learning Outcomes. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, 05(03).
- Pratama, A. C., & Kuntjoro, B. F. T. (2018). “Survei Sarana Prasarana Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan, Sekolah Menengah Pertama Dan Sederajat”. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 06(03), 561-564
- Sagala, S. (2012). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Septiana D. S, Winda, P. N. (2022). The Effectiveness of the Android towards the Learning Outcomes of Passing Down Volleyball Students in Grade X. *Jurnal PHEDHERAL*, Volume 19, Nomor 2.
- Sudijono, A. (2011). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugito, S. (2022). Efforts to Improve Activities and Learning Outcomes of Volleyball Basic Techniques of Lower Passing Using the Drill Method. *Journal of Business, Social and Technology (Bustechno)* , 3(2), 52–56.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Vierra, B.L. & Fergusson, B.J. (2000). *Bolavoli Tingkat Pemula*. Jakarta : PT Rajagrafindo Persada.
- Widyanto, I. P., & Wahyuni, E. T. (2020). Implementasi Perencanaan Pembelajaran. *Satya Sastraharing*, 04(02), 16–35.
- Yunus. (1992). *Olahraga Pilihan Bolavoli*. Jakarta: Depdikbud Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Yusuf, C., & Muhyi, M., & Wiyarno, Y. (2020). “Pengembangan Pemanasan Dinamis Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan (Pjok) Tingkat Sekolah Menengah Pertama”. *Jurnal Kesehatan Jasmani dan Olah Raga*, 5(1), 79-8.