



## Penerapan Modifikasi Permainan Dalam Meningkatkan Teknik Passing Atas Bola Voli Siswa Kelas V SDN IKIP II

Muhammad Ilyas<sup>1</sup>, Dahlan<sup>2</sup>, Lenny Rahman<sup>3</sup>

<sup>1</sup> PJKR Universitas Negeri Makassar

Email: [ppg.muhammadilyas98230@program.belajar.id](mailto:ppg.muhammadilyas98230@program.belajar.id)

<sup>2</sup> PJKR, Universitas Negeri Makassar

Email: [dahlan@unm.ac.id](mailto:dahlan@unm.ac.id)

<sup>3</sup> SDN BTN IKIP II

Email: [lennyrahman711@guru.sd.belajar.id](mailto:lennyrahman711@guru.sd.belajar.id)

Artikel info	Abstrak
<i>Received; 02-03-2025</i> <i>Revised; 03-04-2025</i> <i>Accepted; 04-05-2025</i> <i>Published; 25-05-2025</i>	Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknik passing atas dalam permainan bola voli pada siswa kelas V SDN IKIP II melalui penerapan modifikasi permainan. Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan melibatkan 20 siswa sebagai subjek penelitian. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Pada Siklus I, hasil menunjukkan bahwa 10% siswa berhasil mencapai ketuntasan di atas 75, sementara 90% masih berada di bawah ketuntasan. Setelah evaluasi dan perbaikan, Siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan, dengan 70% siswa mencapai ketuntasan di atas 75, dan hanya 30% yang masih di bawah ketuntasan. Instrumen penilaian meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik untuk mengukur pemahaman, sikap, serta keterampilan praktis siswa dalam melakukan passing atas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa modifikasi permainan dapat meningkatkan keterampilan teknik passing atas siswa secara signifikan, yang tercermin dalam peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar. Dengan demikian, penerapan modifikasi permainan terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar bola voli, khususnya dalam teknik dasar passing atas. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam mengembangkan metode pembelajaran yang lebih menarik dan efektif untuk siswa.

**Kata Kunci:** Passing Atas, Modifikasi Permainan, PTK.

artikel global jurnal sport health dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-4.0



## PENDAHULUAN

Permainan bola voli merupakan salah satu cabang olahraga yang populer di kalangan siswa sekolah dasar. Dalam konteks pendidikan jasmani, pembelajaran teknik dasar permainan bola voli,

khususnya teknik *passing* atas, menjadi sangat penting untuk dikuasai oleh siswa. Teknik ini tidak hanya berfungsi sebagai keterampilan permainan, tetapi juga berkontribusi terhadap perkembangan motorik dan sosial anak. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan modifikasi permainan dalam meningkatkan teknik *passing* atas bola voli pada siswa kelas V SDN IKIP II. Teknik *passing* atas adalah salah satu keterampilan dasar dalam permainan bola voli yang harus dikuasai oleh setiap pemain. Teknik ini dilakukan dengan mengoper bola menggunakan kedua tangan dari posisi di atas kepala. Penguasaan teknik ini sangat krusial karena dapat mempengaruhi jalannya permainan dan keberhasilan tim dalam mencapai tujuan permainan (Mappanyukki et al., 2023).

Modifikasi permainan adalah proses mengubah aturan, peralatan, atau cara bermain untuk membuat permainan lebih sesuai dengan kebutuhan peserta. Menurut (Ahmad, 2024) modifikasi permainan bertujuan untuk menciptakan variasi baru yang lebih menarik dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Dalam konteks pembelajaran, modifikasi dapat membantu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam aktivitas fisik. Dalam pendidikan jasmani, modifikasi permainan menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan keterampilan motorik dasar anak. Penelitian menunjukkan bahwa modifikasi permainan bola voli dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan mempercepat pemahaman teknik dasar (Putri & Wijaya, 2024). Dengan menerapkan modifikasi yang tepat, siswa dapat lebih mudah memahami dan menguasai teknik *passing* atas.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu. Peserta penelitian adalah siswa kelas V SDN IKIP II yang akan dibagi menjadi dua kelompok: kelompok eksperimen yang akan menerima pembelajaran dengan modifikasi permainan dan kelompok kontrol yang akan mengikuti pembelajaran konvensional. Data akan dikumpulkan melalui tes keterampilan *passing* atas sebelum dan sesudah intervensi. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penerapan modifikasi permainan dalam meningkatkan teknik *passing* atas pada siswa kelas V SDN IKIP II. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan wawasan tentang bagaimana modifikasi dapat digunakan sebagai strategi pembelajaran dalam pendidikan jasmani. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan metode pengajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar. Dengan memahami bagaimana modifikasi permainan dapat meningkatkan keterampilan dasar seperti *passing* atas, guru dapat merancang kegiatan pembelajaran yang lebih menarik dan efektif bagi siswa.

Tinjauan pustaka dalam penelitian ini mencakup teori-teori terkait teknik *passing* atas dalam bola voli serta konsep modifikasi permainan. Menurut Winarno dalam Batiurat et al., (2023) modifikasi permainan adalah cara alternatif untuk memperbaiki bentuk permainan agar lebih sesuai dengan kemampuan peserta didik. Teknik *passing* atas terdiri dari beberapa langkah penting, termasuk persiapan posisi tubuh, gerakan dasar, dan gerakan akhir. Posisi tubuh yang stabil dan fokus pada arah datangnya bola merupakan kunci untuk melakukan *passing* atas yang akurat (Maulana et al., 2024). Beberapa kesalahan umum yang sering terjadi saat melakukan *passing* atas antara lain posisi tangan yang salah, kurang fokus pada bola, dan keseimbangan tubuh yang tidak terjaga. Menghindari kesalahan-kesalahan ini sangat penting untuk meningkatkan kualitas teknik *passing* atas (Mappanyukki et al., 2023).

Guru memiliki peran penting dalam menerapkan modifikasi permainan di kelas. Mereka perlu memahami karakteristik siswa dan menyesuaikan aktivitas fisik agar sesuai dengan tingkat

kemampuan mereka. Dengan demikian, siswa akan lebih termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Penelitian menunjukkan bahwa modifikasi permainan tidak hanya meningkatkan keterampilan fisik tetapi juga berdampak positif pada motivasi belajar siswa. Siswa cenderung lebih antusias ketika terlibat dalam aktivitas yang menyenangkan dan sesuai dengan kebutuhan mereka. Di SDN IKIP II, penerapan modifikasi permainan dilakukan dengan memperkenalkan variasi baru dalam latihan teknik *passing* atas. Hal ini termasuk penggunaan alat bantu sederhana dan pengaturan lapangan yang berbeda agar lebih menarik bagi siswa.

Setelah penerapan modifikasi permainan, evaluasi dilakukan untuk mengukur peningkatan keterampilan *passing* atas siswa. Hasil evaluasi diharapkan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan modifikasi permainan dapat menjadi strategi efektif dalam pengajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar. Hal ini juga membuka peluang bagi penelitian lebih lanjut mengenai metode pembelajaran inovatif lainnya. Berdasarkan latar belakang ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan modifikasi permainan memiliki potensi besar dalam meningkatkan teknik *passing* atas pada siswa kelas V SDN IKIP II. Penelitian ini akan memberikan bukti empiris mengenai efektivitas metode tersebut. Setelah penelitian ini selesai, hasilnya akan disebarluaskan kepada guru-guru pendidikan jasmani lainnya sebagai referensi untuk meningkatkan kualitas pengajaran di sekolah-sekolah lain. Peneliti berharap bahwa hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan khususnya dalam bidang olahraga di sekolah dasar. Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru mengenai cara-cara inovatif untuk meningkatkan keterampilan olahraga anak-anak melalui penerapan strategi pembelajaran yang menyenangkan dan efektif.

## **METODE**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan teknik *passing* atas pada permainan bola voli bagi siswa kelas V di SDN IKIP II. Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus (Syarifudin, 2021). Setiap siklus terdiri dari beberapa tahapan yang berfokus pada perbaikan keterampilan siswa dalam melakukan teknik *passing* atas. Penelitian ini melibatkan 20 siswa sebagai peserta, dengan tujuan untuk mengatasi permasalahan yang ada dalam pembelajaran bola voli di kelas tersebut.

Proses penelitian dimulai dengan tahap pra-siklus, yang bertujuan untuk mendiagnosis kondisi awal kemampuan siswa dalam melakukan *passing* atas. Setelah itu, dilakukan siklus 1 yang melibatkan penerapan modifikasi permainan sebagai strategi untuk meningkatkan keterampilan *passing* atas. Modifikasi permainan yang digunakan bertujuan untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan, sehingga siswa dapat belajar dengan lebih mudah dan efektif. Siklus 2 dilakukan untuk memperbaiki dan menyempurnakan hasil yang telah dicapai pada siklus sebelumnya.

Instrumen penilaian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tiga aspek utama: aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Aspek kognitif berfokus pada pengetahuan siswa mengenai teknik *passing* atas, sementara aspek afektif menilai sikap dan perilaku siswa selama pembelajaran. Adapun aspek psikomotor mengukur keterampilan praktis siswa dalam melakukan teknik *passing* atas dalam permainan bola voli. Penilaian ini dilakukan untuk mengidentifikasi sejauh mana modifikasi permainan berhasil meningkatkan keterampilan teknik *passing* atas siswa.

Dengan penerapan modifikasi permainan, diharapkan dapat tercipta suasana belajar yang lebih dinamis dan menyenangkan. Hal ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa

dalam melakukan passing atas, baik dari segi pemahaman teknik, keterampilan praktis, maupun sikap positif mereka selama pembelajaran. Melalui proses yang terstruktur dalam dua siklus, penelitian ini berusaha memberikan solusi atas permasalahan yang ada dalam pembelajaran bola voli di kelas V SDN IKIP II.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan passing atas dalam permainan bola voli pada siswa kelas V SDN IKIP II dengan menerapkan modifikasi permainan. Penelitian ini melibatkan 20 siswa dan dilakukan dalam dua siklus, dimulai pada bulan Agustus. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menggali cara modifikasi permainan dapat membantu siswa dalam meningkatkan teknik passing atas, baik dari segi pemahaman maupun keterampilan praktis mereka. Penilaian dilakukan berdasarkan tiga aspek utama: kognitif, afektif, dan psikomotorik, yang mencakup pengetahuan, sikap, serta keterampilan siswa dalam melakukan passing atas.

Proses penelitian dimulai dengan tahap pra-siklus untuk mengetahui kondisi awal keterampilan siswa. Setelah itu, pada siklus pertama, peneliti menerapkan modifikasi permainan untuk meningkatkan keterampilan passing atas siswa. Modifikasi permainan ini dirancang agar lebih menarik dan sesuai dengan kebutuhan siswa, sehingga dapat memperbaiki teknik mereka dalam permainan bola voli. Berdasarkan evaluasi siklus pertama, penelitian dilanjutkan dengan siklus kedua untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan, guna mencapai hasil yang lebih optimal.

Dalam penelitian ini, penerapan modifikasi permainan dilakukan dengan memperhatikan empat komponen utama dari penelitian tindakan kelas: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Perencanaan mencakup penyusunan rencana pembelajaran dan strategi modifikasi permainan. Tindakan melibatkan pelaksanaan rencana tersebut di kelas. Selama proses pembelajaran, peneliti melakukan pengamatan untuk mengevaluasi keterampilan siswa. Refleksi dilakukan untuk menilai hasil pembelajaran dan membuat perbaikan pada siklus berikutnya, sehingga memberikan kesempatan bagi siswa untuk terus berkembang.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan keterampilan passing atas siswa setelah penerapan modifikasi permainan. Penilaian terhadap siswa mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, yang mengukur pemahaman teknik, sikap selama pelajaran, dan keterampilan praktis dalam passing atas. Modifikasi permainan terbukti efektif dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan memudahkan siswa dalam menguasai teknik passing atas, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan hasil belajar mereka dalam bola voli.

**Tabel 4.1 Hasil Berdasarkan Siklus I dan II**

<b>No</b>	<b>Ketuntasan</b>	<b>Siklus I</b>	<b>Persentase</b>	<b>Siklus II</b>	<b>Persentase</b>
<b>1</b>	>75	2	10.00%	14	70.00%
<b>2</b>	<75	18	90.00%	6	30.00%
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>100%</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

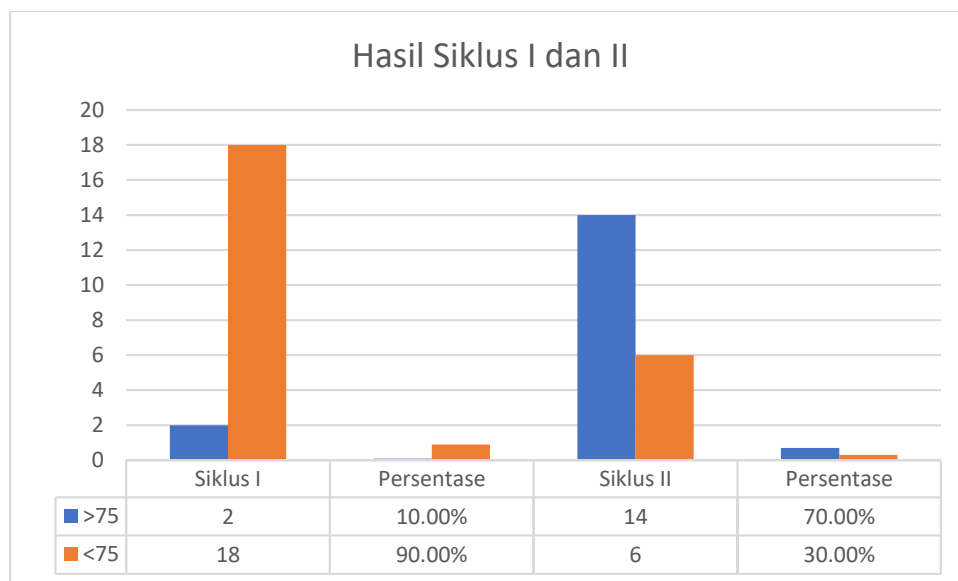
Tabel 4.1 menunjukkan hasil peningkatan keterampilan passing atas bola voli pada siswa kelas V SDN IKIP II setelah penerapan modifikasi permainan dalam dua siklus. Pada Siklus I, hanya 2 siswa (10%) yang mencapai ketuntasan di atas 75, sementara 18 siswa (90%) berada di bawah ketuntasan tersebut, yaitu dengan nilai di bawah 75. Hal ini menunjukkan bahwa pada awal penerapan modifikasi permainan, sebagian besar siswa belum mencapai keterampilan passing atas

yang memadai sesuai dengan standar yang ditetapkan. Meskipun demikian, seluruh siswa berhasil mengikuti pembelajaran hingga akhir Siklus I.

Namun, setelah dilakukan perbaikan dan penerapan modifikasi permainan yang lebih terstruktur pada Siklus II, terjadi peningkatan yang signifikan. Pada Siklus II, jumlah siswa yang mencapai ketuntasan lebih dari 75 meningkat drastis, yaitu sebanyak 14 siswa (70%). Sementara itu, jumlah siswa yang berada di bawah ketuntasan berkurang menjadi hanya 6 siswa (30%). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan modifikasi permainan yang lebih efektif pada Siklus II mampu meningkatkan keterampilan passing atas siswa secara signifikan. Secara keseluruhan, meskipun pada Siklus I hasilnya masih belum optimal, Siklus II berhasil memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan passing atas, terbukti dengan meningkatnya persentase siswa yang mencapai nilai ketuntasan lebih dari 75.

Dengan demikian, hasil tabel ini menggambarkan bahwa penerapan modifikasi permainan secara bertahap dalam dua siklus dapat meningkatkan keterampilan passing atas bola voli siswa kelas V SDN IKIP II. Pada Siklus II, ada perubahan yang signifikan dalam pencapaian keterampilan siswa, yang tercermin dari penurunan jumlah siswa yang tidak mencapai ketuntasan dan peningkatan jumlah siswa yang berhasil mencapai nilai di atas 75. Hal ini menunjukkan efektivitas metode modifikasi permainan dalam memperbaiki hasil belajar siswa dalam pelajaran bola voli.

**Gambar 4.1 Grafik Siklus I dan II**



### **Pembahasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknik passing atas dalam permainan bola voli siswa kelas V SDN IKIP II melalui penerapan modifikasi permainan. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada Siklus I dan Siklus II, terlihat adanya peningkatan yang signifikan dalam keterampilan passing atas siswa setelah diterapkannya metode modifikasi permainan. Pembahasan hasil penelitian ini akan dijelaskan lebih lanjut berdasarkan perbandingan antara hasil pada Siklus I dan Siklus II, serta interpretasi terhadap dampak penerapan modifikasi permainan dalam meningkatkan keterampilan siswa.

### **Hasil Siklus I**

Pada Siklus I, terlihat bahwa hanya 2 siswa (10%) yang berhasil mencapai ketuntasan belajar dengan nilai di atas 75, sementara 18 siswa (90%) masih berada di bawah ketuntasan, yaitu dengan nilai kurang dari 75. Ini menunjukkan bahwa meskipun pembelajaran telah dilaksanakan dengan menggunakan modifikasi permainan, hasilnya masih belum memenuhi ekspektasi yang diharapkan. Banyak siswa yang masih kesulitan dalam menguasai teknik passing atas, yang mungkin disebabkan oleh beberapa faktor, seperti pemahaman yang belum mendalam tentang teknik yang benar atau mungkin kurangnya motivasi dan keterlibatan aktif selama pembelajaran. Meskipun demikian, penting untuk dicatat bahwa pada tahap ini, proses pembelajaran sudah mulai mengenalkan konsep teknik passing atas melalui pendekatan yang lebih menyenangkan dan terstruktur, meskipun hasilnya belum optimal.

### **Hasil Siklus II**

Pada Siklus II, terdapat perubahan yang sangat signifikan dibandingkan dengan Siklus I. Pada Siklus II, 14 siswa (70%) berhasil mencapai ketuntasan dengan nilai di atas 75, sementara hanya 6 siswa (30%) yang masih berada di bawah ketuntasan dengan nilai kurang dari 75. Peningkatan yang sangat besar ini menunjukkan bahwa penerapan modifikasi permainan yang lebih terfokus dan evaluasi dari siklus pertama telah memberikan dampak yang positif terhadap keterampilan teknik passing atas siswa. Peningkatan jumlah siswa yang mencapai nilai ketuntasan ini mencerminkan keberhasilan dari pendekatan modifikasi permainan dalam membuat siswa lebih terlibat, termotivasi, dan akhirnya lebih mahir dalam melakukan teknik passing atas.

### **Faktor yang Mempengaruhi Peningkatan Keterampilan**

Beberapa faktor dapat menjelaskan mengapa terjadi peningkatan signifikan pada Siklus II. Pertama, modifikasi permainan yang diterapkan pada Siklus II kemungkinan lebih sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Dalam siklus pertama, modifikasi permainan yang diterapkan mungkin masih perlu disesuaikan dengan tingkat kemampuan dan gaya belajar siswa. Oleh karena itu, perbaikan dan penyesuaian dalam siklus kedua sangat penting untuk memastikan bahwa metode yang digunakan dapat lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan siswa.

Kedua, adanya umpan balik yang konstruktif dari guru dan refleksi terhadap proses pembelajaran di Siklus I juga berperan penting dalam kesuksesan Siklus II. Setelah evaluasi terhadap hasil Siklus I, guru dapat memperbaiki dan menyesuaikan teknik serta pendekatan yang digunakan agar lebih sesuai dengan kebutuhan siswa. Proses refleksi ini memungkinkan guru untuk mengevaluasi kekurangan dan memaksimalkan potensi keberhasilan pada siklus berikutnya.

Ketiga, tingkat motivasi siswa juga berperan dalam peningkatan keterampilan mereka. Pembelajaran dengan modifikasi permainan yang lebih interaktif dan menyenangkan, seperti yang diterapkan pada Siklus II, bisa meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Ketika siswa merasa tertarik dan menikmati pembelajaran, mereka akan lebih giat berlatih dan meningkatkan kemampuan teknis mereka, termasuk dalam melakukan passing atas.

### **Aspek Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik**

Hasil penelitian ini juga dapat dilihat dari tiga aspek utama penilaian, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dari segi kognitif, peningkatan yang signifikan pada Siklus II menunjukkan bahwa siswa mulai memahami teknik passing atas dengan lebih baik. Pengetahuan tentang cara melakukan teknik passing atas yang benar meningkat, yang pada akhirnya berdampak pada keterampilan mereka dalam pelaksanaan teknik tersebut.

Dari aspek afektif, perubahan positif juga terjadi. Siswa terlihat lebih termotivasi dan antusias dalam mengikuti pembelajaran setelah penerapan modifikasi permainan yang lebih menarik dan sesuai dengan karakter mereka. Sikap positif terhadap pembelajaran bola voli semakin meningkat, yang tercermin dari partisipasi aktif dan semangat mereka dalam berlatih.

Sedangkan dari aspek psikomotorik, keterampilan praktis dalam melakukan passing atas juga menunjukkan peningkatan yang signifikan. Proses pembelajaran yang dilakukan melalui modifikasi permainan memungkinkan siswa untuk mengaplikasikan teknik secara langsung dan berulang, sehingga keterampilan motorik mereka semakin terasah. Dengan latihan yang berkelanjutan dan metode yang menyenangkan, siswa dapat meningkatkan koordinasi, ketepatan, dan kekuatan dalam melaksanakan passing atas dengan lebih baik.

### **SIMPULAN**

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan modifikasi permainan dapat meningkatkan keterampilan passing atas bola voli siswa kelas V SDN IKIP II. Meskipun pada Siklus I hasilnya belum optimal, siklus kedua menunjukkan hasil yang jauh lebih baik dengan meningkatnya jumlah siswa yang mencapai ketuntasan. Modifikasi permainan terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan teknik, pengetahuan, dan motivasi siswa, serta menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan yang lebih dinamis dan sesuai dengan karakteristik siswa, seperti modifikasi permainan, dapat menjadi solusi yang baik untuk mengatasi kendala-kendala dalam pembelajaran olahraga, khususnya dalam teknik dasar seperti passing atas bola voli.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dalam penelitian ini. Terima kasih kepada guru, siswa, dan seluruh pihak yang telah berpartisipasi dan memberikan kontribusi berharga. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan pembelajaran olahraga, khususnya dalam teknik passing atas bola voli.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmad, A. (2024). Desain Model Permainan Kreatif Tradisional Ramah Anak dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. *Kiddo: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 247–260.
- Batiurat, W., Wandik, Y., & Putra, M. F. P. (2023). Modifikasi permainan bolavoli dalam pendidikan jasmani. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 22(4), 272–276.
- Mappanyukki, A. A., Evar, E. A., Sarifin, G., & Saleh, M. S. (2023). Analisis Gerak Terampilan Passing Atas Dalam Permainan Bola Voli BKMFBola Voli Fikk UNM (Suatu Tinjauan

- Anatomi, Fisiologi, dan Biomekanika). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 4365–4374.
- Maulana, M. I., Suparno, S., & Sudarmono, M. (2024). UPAYA PENINGKATAN KETERAMPILAN PASSING ATAS DAN PASSING BAWAH PERMAINAN BOLA VOLI MENGGUNAKAN MODIFIKASI BOLA SPON KELAS VII G SMP N 3 SEMARANG. *Prosiding Webinar Penguatan Calon Guru Profesional*, 964–969.
- Putri, A. D., & Wijaya, A. (2024). Pengaruh modifikasi permainan bola voli terhadap motivasi belajar siswa dalam pembelajaran PJOK. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 5(1), 70–77.
- Syaifudin, S. (2021). Penelitian Tindakan Kelas. *Journal Of Islamic Studies*, 1(2).