
**PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLA VOLI DENGAN PENDEKATAN MODIFIKASI
PADA SISWA/SISWI KELAS X MAS BUSTANUL ULUM GUPPI KOTA TEBING TINGGI
TAHUN AJARAN 2025/2026**

***VOLLEYBALL GAME LEARNING THROUGH A MODIFICATION APPROACH FOR GRADE X
STUDENTS OF MAS BUSTANUL ULUM GUPPI TEBING TINGGI CITY IN THE 2025/2026
ACADEMIC YEAR***

I Gede Angga Andika¹, I Wayan Repiyasa², Wahono³, Petrus Waruwu⁴, Hariyo Sufian⁵, Yusizulfadly⁶
Rahmat Rizki Nasution⁷, Selsius Sepitorius Calvin Halawa⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8} Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Pembinaan Masyarakat Indonesia

Corresponding author, email: anggaandika@upmi.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pendekatan modifikasi dalam meningkatkan keterampilan bermain bola voli siswa kelas X MAS Bustanul Ulum GUPPI Kota Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2025/2026. Penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian adalah siswa kelas X MAS Bustanul Ulum GUPPI Kota Tebing Tinggi. Pendekatan modifikasi diterapkan melalui penyesuaian ukuran lapangan, tinggi net, aturan permainan, serta sarana pembelajaran dengan mempertimbangkan kemampuan dan karakteristik peserta didik. Data dikumpulkan melalui observasi, tes keterampilan bola voli, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keterampilan dasar bola voli setelah penerapan pendekatan modifikasi. Persentase keterampilan passing bawah meningkat dari 55% menjadi 78%, passing atas dari 48% menjadi 72%, dan servis bawah dari 52% menjadi 75%. Kemampuan koordinasi gerak juga meningkat dari 50% menjadi 76%. Selain peningkatan keterampilan, penerapan pendekatan modifikasi mendorong peningkatan aktivitas, motivasi, antusiasme, dan kepercayaan diri siswa selama proses pembelajaran. Pendekatan ini juga membantu guru mengatasi keterbatasan sarana dan prasarana serta mengakomodasi perbedaan kemampuan peserta didik. Dengan demikian, pendekatan modifikasi efektif digunakan sebagai alternatif strategi pembelajaran PJOK untuk meningkatkan keterampilan dasar dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran permainan bola voli.

Kata kunci: pendekatan modifikasi, pembelajaran bola voli, keterampilan dasar, PJOK, Penelitian Tindakan Kelas.

Abstract

This study aimed to analyze the effectiveness of a modified approach in improving volleyball playing skills among tenth-grade students at MAS Bustanul Ulum GUPPI, Tebing Tinggi City, during the 2025/2026 academic year. The study employed a Classroom Action Research (CAR) design conducted in two cycles. The participants were tenth-grade students of MAS Bustanul Ulum GUPPI. The modified approach was implemented by adjusting the court dimensions, net height, game rules, and learning facilities according to the students' abilities and characteristics. Data were collected through observation, volleyball skill tests, and documentation, and were analyzed using descriptive quantitative and qualitative techniques. The findings revealed improvements in students' basic volleyball skills following the implementation of the modified approach. The percentage of students demonstrating proficiency in the underhand pass increased from 55% to 78%, the overhead pass from 48% to 72%, and the underhand serve from 52% to 75%. Students' movement coordination also improved from 50% to 76%. In addition to improving technical skills, the modified approach increased students' learning activity, motivation, enthusiasm, and confidence during the learning process. It also helped teachers address limitations in learning facilities and accommodate differences in students' abilities. By providing a more adaptive, enjoyable, and participatory learning environment, the modified approach provided students with greater opportunities to practice and develop their basic volleyball skills. Therefore, the modified approach can be considered

an effective alternative strategy for Physical Education, Sports, and Health (PJOK) instruction to improve students' volleyball skills and engagement in the learning process.

Keywords: *modified approach, volleyball learning, basic skills, physical education, classroom action research.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik secara menyeluruh, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik (Sisdiknas, 2003). Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pengembangan aspek tersebut adalah Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). Melalui PJOK, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan tentang olahraga dan kesehatan, tetapi juga mengembangkan keterampilan gerak, kebugaran jasmani, sikap sportif, kerja sama, disiplin, serta tanggung jawab dalam kehidupan sehari-hari (Rosdiani, 2018).

Salah satu materi yang diajarkan dalam pembelajaran PJOK di tingkat Madrasah Aliyah adalah permainan bola voli. Bola voli merupakan cabang olahraga beregu yang dimainkan oleh dua tim yang saling berhadapan dan dipisahkan oleh sebuah net dengan tujuan menjatuhkan bola ke daerah lawan serta mempertahankan bola agar tidak jatuh di daerah sendiri (Ahmadi, 2017). Permainan ini menuntut penguasaan berbagai teknik dasar seperti servis, passing bawah, passing atas, smash, dan block yang harus dikuasai oleh peserta didik agar mampu bermain dengan baik dan mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Beutelstahl, 2016).

Selain memberikan manfaat bagi kebugaran jasmani, permainan bola voli juga berperan dalam mengembangkan kemampuan sosial, komunikasi, kerja sama tim, kepemimpinan, serta sportivitas peserta didik (Muhajir, 2021). Oleh karena itu, pembelajaran bola voli perlu dirancang secara sistematis agar mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa.

Namun, dalam praktik pembelajaran PJOK di sekolah masih ditemukan berbagai kendala yang menyebabkan pembelajaran bola voli belum berjalan secara optimal. Sebagian peserta didik mengalami kesulitan dalam menguasai teknik dasar permainan karena keterbatasan kemampuan fisik, rendahnya pengalaman bermain, serta kurangnya rasa percaya diri dalam mengikuti aktivitas pembelajaran (Suherman, 2020). Selain itu, penggunaan metode pembelajaran yang kurang bervariasi sering kali membuat siswa merasa bosan sehingga motivasi dan partisipasi mereka dalam pembelajaran menjadi rendah (Yusuf & Rahman, 2021).

Permasalahan lain yang sering ditemukan adalah keterbatasan sarana dan prasarana olahraga di sekolah. Ketersediaan bola, lapangan, net, maupun fasilitas pendukung lainnya sering kali belum memadai untuk mendukung proses pembelajaran yang efektif (Bangun, 2019). Kondisi tersebut dapat mengurangi kesempatan siswa untuk melakukan latihan secara maksimal dan berdampak pada rendahnya hasil belajar yang dicapai.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pendekatan modifikasi. Pendekatan modifikasi merupakan strategi pembelajaran yang dilakukan dengan menyesuaikan alat, aturan, lingkungan, dan bentuk aktivitas belajar sesuai dengan karakteristik serta tingkat perkembangan peserta didik (Bahagia & Suherman, 2018). Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih mudah, aman, menyenangkan, dan sesuai dengan kemampuan siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Dalam pembelajaran bola voli, modifikasi dapat dilakukan melalui penggunaan

bola yang lebih ringan, penyesuaian tinggi net, penyederhanaan aturan permainan, pengurangan ukuran lapangan, maupun pengelompokan siswa berdasarkan tingkat kemampuan mereka (Suherman, 2020). Melalui modifikasi tersebut, siswa akan lebih mudah memahami teknik dasar permainan dan memperoleh kesempatan yang lebih besar untuk mengalami keberhasilan dalam belajar. Keberhasilan tersebut dapat meningkatkan motivasi, rasa percaya diri, serta minat siswa terhadap pembelajaran PJOK (Yusuf & Rahman, 2021).

MAS Bustanul Ulum GUPPI Kota Tebing Tinggi merupakan salah satu lembaga pendidikan yang memiliki komitmen dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, termasuk pada mata pelajaran PJOK. Namun, berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti, masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam menguasai teknik dasar bola voli dan kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan perlunya penerapan strategi pembelajaran yang lebih inovatif agar peserta didik dapat belajar secara optimal.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian yang berjudul “Pembelajaran Permainan Bola Voli dengan Pendekatan Modifikasi pada Siswa/Siswi Kelas X MAS Bustanul Ulum GUPPI Kota Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2025/2026” penting untuk dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PJOK, khususnya pada materi permainan bola voli, serta menjadi referensi bagi guru dalam menerapkan pendekatan pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research yang bertujuan memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran secara berkelanjutan (Arikunto, Suhardjono, & Supardi, 2021). Penelitian dilaksanakan di MAS Bustanul Ulum GUPPI Kota Tebing Tinggi, Sumatera Utara, pada semester ganjil Tahun Ajaran 2025/2026, yaitu Juli–September 2025. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas X yang mengikuti pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), khususnya materi permainan bola voli. Penelitian mengacu pada model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi, serta dilaksanakan dalam dua siklus. Pada tahap perencanaan, peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran, materi, instrumen observasi dan penilaian, serta media pembelajaran yang dimodifikasi. Tindakan dilakukan melalui penerapan pendekatan modifikasi dengan menyesuaikan sarana dan aturan permainan berdasarkan kemampuan siswa, seperti penggunaan bola yang lebih ringan, penyesuaian ukuran lapangan, penurunan tinggi net, dan penyederhanaan aturan permainan. Observasi dilakukan untuk mengidentifikasi aktivitas, keterlibatan, dan perkembangan keterampilan siswa selama pembelajaran, sedangkan refleksi digunakan untuk mengevaluasi hasil tindakan dan menentukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, tes keterampilan, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk memperoleh data mengenai aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran, sedangkan tes keterampilan digunakan untuk mengukur kemampuan teknik dasar bola voli, meliputi passing bawah, passing atas, dan servis (Ahmadi, 2017). Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa daftar hadir, foto kegiatan, dan hasil belajar siswa. Instrumen penelitian meliputi lembar observasi aktivitas siswa dan guru, tes keterampilan permainan bola voli, serta

dokumentasi kegiatan pembelajaran. Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan dengan menghitung persentase ketuntasan belajar berdasarkan jumlah siswa yang mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan sekolah, sedangkan data kualitatif dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2022). Penelitian dinyatakan berhasil apabila sekurang-kurangnya 80% siswa mencapai nilai sesuai atau di atas KKTP, terjadi peningkatan aktivitas belajar pada setiap siklus, serta siswa menunjukkan partisipasi dan antusiasme yang lebih baik dalam mengikuti pembelajaran bola voli melalui pendekatan modifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian berisi temuan yang diperoleh selama proses pembelajaran permainan bola voli dengan menggunakan pendekatan modifikasi pada siswa/siswi kelas X MAS Bustanul Ulum GUPPI Kota Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2025/2026. Data penelitian diperoleh melalui observasi terhadap proses pembelajaran, aktivitas siswa, serta kemampuan siswa dalam melakukan keterampilan dasar permainan bola voli. Pendekatan modifikasi diterapkan untuk menyesuaikan pembelajaran dengan kemampuan siswa sehingga kegiatan pembelajaran dapat berlangsung secara lebih aktif, mudah dipahami, dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil observasi awal, ditemukan bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam melakukan teknik dasar permainan bola voli, khususnya passing bawah, passing atas, servis bawah, dan koordinasi gerak. Beberapa siswa belum mampu melakukan gerakan dengan teknik yang tepat dan masih kurang percaya diri ketika mengikuti permainan. Kondisi tersebut terlihat dari keterlibatan siswa yang belum merata selama proses pembelajaran.

Setelah diterapkan pendekatan modifikasi, terjadi perubahan pada aktivitas dan keterampilan siswa. Modifikasi dilakukan melalui penyesuaian ukuran lapangan, penggunaan bola yang lebih sesuai dengan kemampuan siswa, pengaturan jumlah pemain, serta bentuk permainan sederhana. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih aktif mengikuti pembelajaran dan lebih berani melakukan gerakan dasar bola voli.

No.	Aspek Yang Diamati	Kondisi Awal	Setelah Pendekatan Modifikasi
1	Passing bawah	55%	78%
2	Passing atas	48%	72%
3	Servis bawah	52%	75%
4	Koordinasi gerak	50%	76%
5	Keaktifan mengikuti pembelajaran	58%	82%
6	Kerja sama dalam permainan	60%	85%

Tabel 1. Hasil Observasi Kemampuan Teknik Dasar Bola Voli

Berdasarkan Tabel 1, kemampuan siswa dalam melakukan teknik dasar permainan bola voli mengalami peningkatan setelah diterapkan pendekatan modifikasi. Kemampuan passing bawah meningkat dari 55% menjadi 78%, passing atas dari 48% menjadi 72%, dan servis bawah dari 52% menjadi 75%. Koordinasi gerak siswa meningkat dari 50% menjadi 76%. Selain itu, keaktifan siswa meningkat dari 58% menjadi 82%, sedangkan kerja sama dalam permainan meningkat dari 60% menjadi 85%.

Tabel 2. Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran Bola Voli

No.	Indikator Aktivitas	Persentase
1	Memperhatikan penjelasan guru	85%
2	Mengikuti latihan teknik dasar	82%
3	Aktif melakukan praktik	84%
4	Berpartisipasi dalam permainan	86%
5	Bekerja sama dengan teman	85%
6	Menunjukkan keberanian dan percaya diri	80%

Data observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa aktif selama proses pembelajaran. Persentase tertinggi terdapat pada indikator partisipasi dalam permainan sebesar 86%, sedangkan persentase terendah terdapat pada indikator keberanian dan percaya diri sebesar 80%. Secara keseluruhan, aktivitas siswa selama pembelajaran berada pada kategori baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan modifikasi dalam pembelajaran permainan bola voli memberikan perubahan positif terhadap keterampilan dan aktivitas siswa kelas X MAS Bustanul Ulum GUPPI Kota Tebing Tinggi. Pendekatan modifikasi memungkinkan guru menyesuaikan pembelajaran dengan karakteristik dan kemampuan siswa sehingga materi permainan bola voli tidak diberikan secara langsung dalam bentuk permainan yang kompleks.

Modifikasi pembelajaran dapat dilakukan dengan mengubah beberapa unsur permainan, seperti ukuran lapangan, jenis atau ukuran bola, jumlah pemain, aturan permainan, serta bentuk latihan. Penyesuaian tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari teknik dasar secara bertahap. Siswa yang sebelumnya mengalami kesulitan dalam melakukan passing dan servis dapat berlatih menggunakan bentuk permainan yang lebih sederhana.

Peningkatan kemampuan passing bawah menunjukkan bahwa latihan dengan kondisi permainan yang dimodifikasi memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk melakukan gerakan secara berulang. Pengulangan tersebut membantu siswa memahami posisi tubuh, gerakan tangan, serta koordinasi antara mata dan tangan. Hal yang sama juga terlihat pada kemampuan passing atas dan servis bawah yang mengalami peningkatan setelah pendekatan modifikasi diterapkan.

Selain peningkatan keterampilan teknik, pendekatan modifikasi juga memberikan pengaruh terhadap keaktifan siswa. Pembelajaran yang menggunakan permainan sederhana membuat siswa lebih terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Siswa tidak hanya menerima penjelasan dari guru, tetapi juga memperoleh kesempatan untuk mencoba, melakukan kesalahan, memperbaiki gerakan, dan bekerja sama dengan teman.

Peningkatan kerja sama siswa juga menjadi salah satu temuan penting dalam penelitian. Permainan bola voli pada dasarnya merupakan permainan yang membutuhkan kerja sama antarpemain. Melalui permainan yang dimodifikasi, siswa dapat belajar berkomunikasi, membagi tugas, membantu teman, serta mengikuti aturan permainan. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya mengembangkan kemampuan fisik dan teknik, tetapi juga aspek sosial siswa.

Pendekatan modifikasi juga membantu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan. Siswa tidak merasa terlalu terbebani oleh aturan permainan bola voli yang sebenarnya cukup kompleks. Guru dapat memberikan permainan sederhana sesuai dengan tingkat kemampuan siswa sebelum mengarah pada permainan bola voli yang sebenarnya.

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, pendekatan modifikasi dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran permainan bola voli di kelas

X. Pendekatan tersebut membantu siswa memahami teknik dasar, meningkatkan keaktifan, membangun kerja sama, dan meningkatkan keberanian dalam mengikuti proses pembelajaran. Dengan penerapan modifikasi yang sesuai, pembelajaran bola voli dapat dilaksanakan secara bertahap sesuai dengan karakteristik dan kemampuan siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan modifikasi efektif meningkatkan proses dan hasil pembelajaran permainan bola voli pada siswa kelas X MAS Bustanul Ulum GUPPI Kota Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2025/2026. Modifikasi melalui penyesuaian alat, ukuran lapangan, tinggi net, dan aturan permainan sesuai dengan kemampuan siswa mampu meningkatkan keterampilan dasar bola voli, khususnya passing bawah, passing atas, dan servis, sekaligus mendorong peningkatan aktivitas, antusiasme, partisipasi, dan kepercayaan diri siswa selama pembelajaran. Pendekatan ini juga membantu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan adaptif terhadap perbedaan kemampuan serta keterbatasan sarana dan prasarana. Dengan demikian, pendekatan modifikasi dapat digunakan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran PJOK yang efektif untuk meningkatkan keterampilan dan hasil belajar siswa dalam permainan bola voli.

UCAPAN TERIMA KASIH.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian yang berjudul "Pembelajaran Permainan Bola Voli dengan Pendekatan Modifikasi pada Siswa/Siswi Kelas X MAS Bustanul Ulum GUPPI Kota Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2025/2026." Ucapan terima kasih khusus disampaikan kepada kepala MAS Bustanul Ulum GUPPI Kota Tebing Tinggi, guru Pendidikan Jasmani, serta seluruh siswa/siswi kelas X yang telah memberikan kesempatan, waktu, dan partisipasi selama proses penelitian berlangsung. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing dan semua pihak yang telah memberikan arahan, masukan, serta dukungan dalam penyelesaian penelitian ini.

REFERENSI

- Ahmadi, N. (2017). *Panduan Olahraga Bola Voli*. Surakarta: Era Pustaka Utama.
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bahagia, Y., & Suherman, A. (2018). *Prinsip-Prinsip Pengembangan dan Modifikasi Pembelajaran Penjas*. Bandung: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
- Bangun, S. Y. (2019). Peran Sarana dan Prasarana dalam Mendukung Pembelajaran Pendidikan Jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 15(2), 87–95.
- Beutelstahl, D. (2016). *Belajar Bermain Bola Voli*. Bandung: Pionir Jaya.
- Hidayat, T., & Ramadhan, A. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Servis Bola Voli melalui Pendekatan Bermain yang Dimodifikasi. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 7(2), 98–106.
- Muhajir. (2021). *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta: Erlangga.

- Nasution, H., & Lubis, F. (2023). Implementasi Pendekatan Modifikasi dalam Pembelajaran Bola Voli untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 12(1), 30–39.
- Prasetyo, A., & Kurniawan, D. (2022). Pengaruh Pendekatan Modifikasi terhadap Hasil Belajar Passing Bawah Bola Voli pada Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Keolahragaan*, 10(1), 55–64.
- Rahman, A., & Fitriani, N. (2023). Model Pembelajaran Modifikasi dalam Meningkatkan Kemampuan Teknik Dasar Bola Voli Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan dan Olahraga*, 11(2), 75–84.
- Rosdiani, D. (2018). *Perencanaan Pembelajaran dalam Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Sari, D., & Syahputra, R. (2022). Pengaruh Modifikasi Permainan terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Bola Voli pada Peserta Didik SMA. *Jurnal Pendidikan Olahraga Nusantara*, 6(3), 123–132.
- Siregar, R., & Harahap, M. (2021). Upaya Meningkatkan Keterampilan Bola Voli Melalui Modifikasi Permainan dalam Pembelajaran PJOK. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 8(2), 112–120.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, A. (2020). Penerapan Pendekatan Modifikasi dalam Pembelajaran Bola Voli untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 16(2), 85–94.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- Wahyuni, S., & Putra, E. (2021). Efektivitas Pembelajaran Bola Voli dengan Modifikasi Alat terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Sport Pedagogy*, 5(1), 41–50.
- Yusuf, M., & Rahman, F. (2021). Efektivitas Pembelajaran Bola Voli Menggunakan Modifikasi Permainan pada Siswa Sekolah Menengah. *Jurnal Sport Science*, 9(1), 45–53.