

---

---

**UPAYA MENINGKATKAN KETERAMPILAN SERVIS BAWAH BOLA VOLI  
DENGAN PENDEKATAN BERMAIN SISWA KELAS IX A  
SMP NEGERI 19 KOTA PONTIANAK**

**Aditya Yoga Frastianto<sup>1</sup>, Abdillah<sup>2</sup>, Imam Wahyudi<sup>3</sup>, Devi Fitri Adnadia<sup>4</sup>, Adetya  
Agustina<sup>5</sup>, Sepriani Purba<sup>6</sup>**

Program Studi PPG Pendidikan Jasmani, Universitas PGRI Pontianak

<sup>1</sup>e-mail adityayogafrastianto123@gmail.com

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan meningkatkan keterampilan servis bawah bola voli melalui pendekatan bermain pada siswa kelas IX A SMP Negeri 19 Kota Pontianak. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kurt Lewin dengan empat tahapan: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Hasil observasi awal menunjukkan nilai rata-rata siswa sebesar 68,1, masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 75. Peneliti menerapkan tiga model pembelajaran berbasis permainan untuk meningkatkan penguasaan teknik servis bawah. Penilaian mencakup aspek kognitif, psikomotor, afektif, dan pemahaman konseptual. Setelah tindakan, nilai rata-rata meningkat menjadi 75,9 dengan 16 siswa mencapai ketuntasan. Dengan presentase peningkatan 12%, hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan bermain efektif dalam meningkatkan keterampilan servis bawah dan dapat menjadi strategi pembelajaran pendidikan jasmani yang inovatif dan menyenangkan.

**Kata Kunci :** Servis bawah, bola voli, pendekatan bermain.

**Abstract**

*This study aims to enhance underhand serve skills in volleyball using a play-based approach among Class IX A students at SMP Negeri 19 Pontianak City. The research employed Classroom Action Research (CAR) with Kurt Lewin's model, consisting of four stages: planning, implementation, observation, and reflection. Preliminary observations revealed an average student score of 68.1, below the Minimum Mastery Criteria (KKM) of 75. The researcher implemented three game-based learning models to improve underhand serve technique mastery. Assessment covered cognitive, psychomotor, affective, and conceptual understanding aspects. After the intervention, the average score increased to 75.9, with 16 students achieving mastery. With an improvement percentage of 12%, these results demonstrate that the play-based approach effectively enhances underhand serve skills and can serve as an innovative and engaging physical education learning strategy.*

**Keywords:** Underhand serve, volleyball, play-based approach

**PENDAHULUAN**

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi yang berlangsung antara peserta didik dengan pendidik serta sumber-sumber belajar yang ada di lingkungan pendidikan. Tujuan dari pembelajaran adalah untuk memberikan bantuan kepada peserta didik agar mereka dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap, serta nilai-nilai yang dibutuhkan dalam kehidupannya. Dengan kata lain, pembelajaran merupakan sarana untuk membantu siswa agar mampu belajar secara efektif. Proses ini berlangsung sepanjang hidup dan dapat terjadi kapan saja serta di mana saja.

Sanjaya dalam Jamil Suprihatiningrum (2014) menjelaskan bahwa istilah "pembelajaran" berasal dari terjemahan kata *instruction*, yang berarti suatu pendekatan yang memudahkan siswa dalam mempelajari sesuatu melalui berbagai media seperti buku, gambar, audio, televisi, dan lainnya. Hal ini menandakan adanya pergeseran peran guru, dari sumber utama informasi menjadi fasilitator dalam proses belajar. Jamil Suprihatiningrum (2014) juga menegaskan bahwa pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang dirancang secara sistematis untuk menciptakan lingkungan yang mendukung proses belajar, mencakup metode, media, serta alat bantu lainnya.

Menurut Adi S. (2016), istilah “peningkatan” berasal dari kata “tingkat” yang berarti tahapan atau lapisan. Maka, peningkatan adalah suatu usaha untuk membawa sesuatu menjadi lebih baik daripada sebelumnya, yang tentunya memerlukan perencanaan dan pelaksanaan yang terarah dan sesuai dengan tujuan. Dengan demikian, peningkatan dalam konteks pembelajaran berarti adanya perubahan positif yang terjadi secara bertahap dan terencana demi tercapainya tujuan pendidikan. Peningkatan dalam proses pembelajaran bertujuan untuk mengubah lingkungan belajar dengan mengacu pada prinsip-prinsip pendidikan dan teori belajar, sehingga siswa mampu merespons berbagai kondisi secara tepat. Oleh karena itu, peningkatan dalam pembelajaran sangat dibutuhkan guna mencapai hasil belajar yang optimal.

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan bagian integral dari sistem pendidikan yang memiliki tujuan untuk mengembangkan kebugaran fisik, kemampuan motorik, keterampilan berpikir, stabilitas emosi, sikap sosial, moralitas, serta kebiasaan hidup sehat. Dalam praktiknya, PJOK mengintegrasikan aktivitas fisik terencana guna menunjang pencapaian tujuan pendidikan nasional. Ranah yang dicakup meliputi aspek fisik, motorik, afektif, dan kognitif, yang secara keseluruhan mendukung proses pendewasaan dan kemandirian siswa.

Menurut Agus S. Suryobroto dalam Sukadiyanto (2017), tujuan dari pendidikan jasmani adalah untuk membentuk anak secara menyeluruh dalam aspek sikap, kecerdasan, fisik, dan keterampilan motorik. Dengan begitu, siswa diharapkan mampu menerapkan hasil pembelajarannya dalam kehidupan sehari-hari. Bola voli merupakan salah satu cabang olahraga dalam PJOK yang memiliki beberapa teknik dasar, seperti servis, passing, spike, dan block (Sunardi & Kardiyanto, 2015). Dari keempat teknik tersebut, servis merupakan tahap awal yang sangat penting dalam memulai permainan. Servis juga memiliki fungsi sebagai serangan pertama dalam tim (Septiyanto & Suharjana, 2016).

Terdapat beberapa jenis servis berdasarkan teknik pelaksanaannya, seperti servis bawah, servis samping, dan servis atas.

Beutelstahl (2013) menyebutkan bahwa servis merupakan sentuhan awal terhadap bola yang awalnya hanya dianggap sebagai pemicu permainan, namun seiring waktu berkembang menjadi strategi menyerang. Oleh karena itu, penguasaan teknik servis, khususnya servis bawah, sangat penting dan harus dilatih secara konsisten. Teknik servis bawah yang baik dilakukan dengan menggunakan tangan yang dominan (kanan atau kiri), di mana tangan tersebut diayunkan dari belakang bawah ke arah depan untuk memukul bola yang dilempar rendah. Posisi tubuh harus seimbang dengan berat badan bertumpu ke kaki depan, dan bola dipukul menggunakan telapak tangan terbuka dan pergelangan tangan kaku agar dapat melewati net dan masuk ke lapangan lawan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 19 Kota Pontianak pada kelas IX A dalam pembelajaran PJOK, ditemukan bahwa masih ada siswa yang belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada materi servis bawah bola voli. Untuk mengatasi hal ini, guru PJOK perlu melakukan inovasi dalam metode pembelajaran agar hasil belajar siswa dapat meningkat. Salah satu pendekatan yang dinilai efektif adalah pendekatan bermain, karena dapat meningkatkan motivasi siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan belajar. Dalam pendekatan ini, peran guru beralih menjadi fasilitator, sedangkan siswa menjadi pusat kegiatan belajar. Penggunaan metode bermain serta penyesuaian sarana dan prasarana yang mendukung diharapkan dapat membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) sebagai pendekatan utama dalam meningkatkan keterampilan servis bawah bola voli. Menurut pandangan Kristiyanto (2015), penelitian tindakan merupakan metode yang secara khusus dirancang untuk mengembangkan berbagai strategi perbaikan dalam proses pembelajaran melalui serangkaian tindakan nyata di lapangan. Pendapat ini diperkuat oleh Arikunto (2014) yang menjelaskan bahwa penelitian tindakan memiliki karakteristik khusus dimana fokus utamanya adalah memecahkan masalah-masalah aktual yang dihadapi oleh suatu kelompok tertentu, dengan hasil yang dapat langsung diaplikasikan untuk perbaikan di kelompok tersebut.

Berdasarkan pemahaman terhadap berbagai pendapat ahli tersebut, penelitian tindakan pada dasarnya merupakan suatu bentuk penelitian yang menekankan pada pelaksanaan tindakan konkret untuk menyelesaikan masalah atau meningkatkan kualitas tertentu. Dalam pelaksanaannya, peneliti tidak hanya melakukan intervensi tetapi juga secara sistematis mengamati dampak dari tindakan yang dilakukan, kemudian melakukan evaluasi untuk menentukan langkah-langkah perbaikan atau penyempurnaan berikutnya. Proses ini berlangsung secara siklikal sehingga memungkinkan tercapainya hasil yang optimal melalui berbagai penyempurnaan berkelanjutan.

Dalam konteks yang lebih spesifik, penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang secara khusus ditujukan untuk meningkatkan penguasaan teknik servis bawah dalam permainan bola voli melalui pendekatan pembelajaran berbasis permainan. Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas IX A SMP Negeri 19 Kota Pontianak sebagai subjek penelitian. Pemilihan metode ini didasarkan pada pertimbangan bahwa PTK mampu memberikan solusi langsung terhadap masalah pembelajaran yang dihadapi di kelas sekaligus meningkatkan profesionalisme guru sebagai peneliti di lingkungan kerjanya sendiri.

Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan utama yang meliputi perencanaan tindakan, pelaksanaan intervensi pembelajaran, observasi terhadap proses dan hasil belajar, serta refleksi untuk menentukan langkah perbaikan pada siklus berikutnya. Proses ini berlangsung secara berulang hingga tercapai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya. Keunggulan metode ini terletak pada kemampuannya untuk menghasilkan solusi pembelajaran yang benar-benar sesuai dengan kondisi nyata di lapangan dan karakteristik peserta didik yang dihadapi.

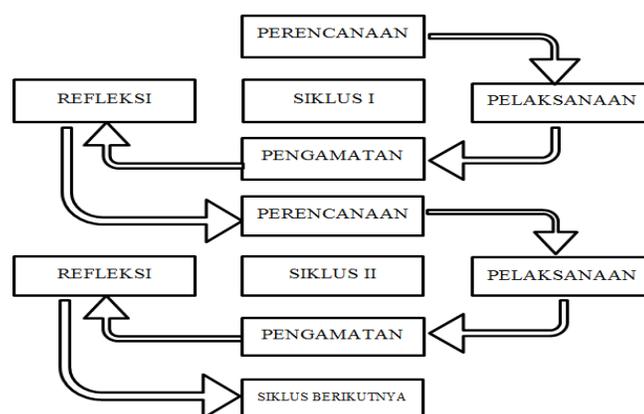
Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat diperoleh berbagai temuan penting mengenai efektivitas penggunaan metode bermain dalam meningkatkan keterampilan servis bawah bola voli, sekaligus memberikan kontribusi nyata bagi perbaikan kualitas pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan menyenangkan di masa yang akan datang.

Penelitian ini mengadopsi model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan siklus berulang yang dikembangkan oleh Kurt Lewin. Sebagaimana dijelaskan oleh Mualimin (2014), model Kurt Lewin memandang penelitian tindakan sebagai suatu proses spiral yang terdiri dari empat fase utama: perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi

(*reflecting*). Model ini menekankan pada sifat berkelanjutan dari proses penelitian, dimana setiap siklus menghasilkan temuan yang menjadi dasar untuk perbaikan pada siklus berikutnya.

Proses penelitian dalam setiap siklus mengikuti tahapan-tahapan yang saling terkait. Tahap pertama adalah perencanaan, dimana peneliti menyusun rancangan tindakan berdasarkan identifikasi masalah. Tahap kedua berupa pelaksanaan aksi atau implementasi dari rencana yang telah dibuat. Pada tahap ketiga dilakukan pengamatan terhadap proses dan dampak dari tindakan yang dilakukan. Tahap terakhir adalah refleksi, dimana peneliti menganalisis hasil pengamatan untuk mengevaluasi efektivitas tindakan dan menentukan langkah perbaikan. Pandangan serupa diungkapkan oleh Suhardjono (2019) yang menyatakan bahwa setiap siklus penelitian tindakan harus mencakup empat kegiatan pokok: (1) penyusunan rencana tindakan, (2) implementasi rencana di lapangan, (3) pemantauan terhadap proses dan hasil, serta (4) analisis dan evaluasi terhadap data yang diperoleh. Keempat tahapan ini membentuk suatu siklus yang berulang hingga tujuan penelitian tercapai.

Adapun rancangan penelitian ini mengacu pada kerangka kerja yang dikembangkan oleh Suharsimi Arikunto, dimana setiap siklus dilaksanakan secara sistematis dengan memperhatikan prinsip-prinsip penelitian tindakan kelas. Proses ini memungkinkan peneliti untuk secara bertahap meningkatkan kualitas pembelajaran melalui serangkaian tindakan perbaikan yang didasarkan pada data empirik dari lapangan.



Gambar 1. Siklus Penelitian PTK Model Kemmis and Mc Taggart

Sumber: Suharsimi Arikunto, (2019:42)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada fase awal penelitian, peneliti melaksanakan observasi awal sebagai bagian dari pengumpulan data dasar. Hasil pengamatan terhadap 31 peserta didik kelas IX A SMP Negeri 19 Kota Pontianak menunjukkan bahwa baik nilai pengetahuan maupun praktik keterampilan servis bawah bola voli belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sebesar 75. Temuan ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, kemampuan siswa dalam materi tersebut belum mencapai standar yang diharapkan.

Berdasarkan hasil identifikasi masalah tersebut, peneliti kemudian mengembangkan tiga model pendekatan pembelajaran berbasis permainan. Strategi ini dirancang khusus untuk meningkatkan penguasaan teknik servis bawah bola voli pada peserta didik. Pendekatan bermain dipilih karena dianggap dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sekaligus efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa. Peneliti melakukan asesmen awal melalui pre-test yang mencakup empat aspek penilaian komprehensif: Aspek Kognitif (Pengetahuan): Tes ini dirancang untuk mengukur pemahaman teoritis siswa mengenai prinsip-prinsip dasar servis bawah, termasuk teknik dan posisi tubuh yang benar saat melakukan servis di lapangan. Aspek Psikomotor (Keterampilan): Penilaian praktik langsung dilakukan untuk mengobservasi kemampuan aktual siswa dalam menerapkan teknik servis bawah di lapangan, dengan fokus pada ketepatan gerakan dan posisi tubuh. Aspek Afektif (Sikap): mencakup evaluasi terhadap berbagai indikator perilaku seperti kedisiplinan, ketekunan, tanggung jawab, kemampuan kerjasama, tingkat kepercayaan diri, dan sikap toleransi selama proses pembelajaran. Aspek Pemahaman Konseptual: Tes khusus dilakukan untuk mengukur penguasaan materi teoritis tentang servis bawah dalam permainan bola voli.

Melalui komponen penilaian tersebut diberikan kepada seluruh 31 peserta didik kelas IX A. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk menentukan nilai rata-rata kelas. Hasil analisis menunjukkan bahwa secara keseluruhan nilai siswa belum memenuhi standar KKM. Kondisi ini menjadi dasar bagi peneliti untuk menerapkan model pembelajaran servis bawah melalui pendekatan bermain dalam siklus penelitian berikutnya. Setelah dilakukan tes didapatkan rekapitulasi penilaian dari hasil tes yang diuraikan didalam tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1 Rekapitulasi Penilaian Tes siswa**

No	Nama Siswa	Hasil Nilai test 1			Rata-rata
		Pengetahuan	Keterampilan	Sikap	
1	Abdul ramadhani	50	70	70	63,3
2	Aditya	75	70	70	71,7
3	Ajizah keyla dewi	50	65	75	63,3
4	Alvino rivai kurniawan	75	70	75	73,3
5	Anisa	50	70	72	64,0
6	Aulya septiana fitri	75	65	75	71,7
7	Azzahra fharadina	75	70	72	72,3
8	Chaca dinia pramudita	50	65	75	63,3
9	Dhika dwi permana	50	65	70	61,7
10	Fitrah tri wibowo	75	70	75	73,3
11	Gusti muhammad aditya	75	70	72	72,3
12	Hutari agustin	50	70	75	65,0
13	Irfan hadianto	50	70	70	63,3
14	Khazril aby fachri	50	65	75	63,3
15	Lutfya salsabilla putri	50	65	75	63,3
16	M. Rizki ramadany	75	70	75	73,3
17	Melliaswan	75	70	70	71,7
18	Muhammad akbar	75	70	72	72,3
19	Muhammad fikri	50	70	75	65,0
20	Muhammad shaquille	50	65	70	61,7
21	Nazwa hendarti	75	70	75	73,3
22	Nur hazizah	50	65	75	63,3
23	Pittri	75	70	75	73,3
24	Refy esa amanda	75	70	75	73,3
25	Ridho agustiandi	50	65	70	61,7
26	Risma oktaviani	75	70	75	73,3
27	Salfa destiana supriadi	75	70	70	71,7
28	Shakinah aulia	75	70	70	71,7
29	Suci nur ramadhani	50	65	75	63,3
30	Wulan ayunisya	75	70	72	72,3
31	Zikri ramadhan	50	70	70	63,3
		Rata-rata			68,1

Hasil tes awal menunjukkan nilai rata-rata servis bawah bola voli siswa kelas IX SMP Negeri 19 Kota Pontianak adalah 68,1, masih di bawah KKM sebesar 75. Tidak ada satupun dari 31 siswa yang mencapai nilai tuntas. Observasi mengungkap penyebab utamanya adalah kurangnya pemahaman teknik dasar servis bawah, seperti posisi tubuh, ayunan lengan, dan kontak dengan bola.

Hal ini menyebabkan siswa kesulitan dalam praktik, bahkan banyak yang gagal melakukan servis dengan benar. Minimnya penguasaan konsep dasar juga berdampak pada rendahnya kepercayaan diri siswa saat praktik di lapangan. Temuan ini menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran yang lebih efektif untuk memperbaiki pemahaman teknik sekaligus membangun keyakinan siswa dalam melakukan servis bawah.

Setelah menyelesaikan tahap perencanaan secara matang, peneliti kemudian memulai implementasi pembelajaran servis bawah bola voli dengan menggunakan pendekatan bermain terhadap 31 siswa kelas IX SMP Negeri 19 Kota Pontianak. Pendekatan ini secara khusus dirancang untuk menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan bagi peserta didik, dimana berbagai bentuk permainan yang dimodifikasi secara kreatif difokuskan untuk melatih teknik dasar servis bawah.

Pelaksanaan pembelajaran berlangsung sesuai dengan skenario yang telah disusun dalam rencana tindakan sebelumnya. Setiap aktivitas permainan yang diterapkan mengandung unsur-unsur latihan teknik servis bawah, namun dikemas dalam bentuk yang lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk belajar teknik dasar servis bawah tanpa merasa terbebani oleh latihan-latihan teknis yang monoton.

Dalam praktiknya, peneliti mengamati bahwa metode ini berhasil menciptakan antusiasme belajar yang lebih tinggi di kalangan siswa dibandingkan dengan metode konvensional. Seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran dapat terlaksana dengan baik sesuai dengan timeline yang telah ditetapkan, sambil tetap mempertahankan tujuan utama untuk meningkatkan penguasaan teknik servis bawah bola voli. Setelah dilakukan penerapan pembelajaran dengan pendekatan bermain pada siswa, didapatkan nilai rata-rata yang diuraikan didalam tabel 2 sebagai berikut.

**Tabel 2 Rekapitulasi Penilaian Tes siswa**

No	Nama Siswa	Hasil Nilai test 2			Rata-rata
		Pengetahuan	Keterampilan	Sikap	
1	Abdul ramadhani	75	75	72	74,0
2	Aditya	80	80	72	77,3
3	Ajizah keyla dewi	75	70	78	74,3
4	Alvino rivai kurniawan	80	80	78	79,3
5	Anisa	75	70	78	74,3
6	Aulya septiana fitri	75	70	78	74,3

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
(SNPP) TAHUN 2024**

**“Tantangan dan Peluang Dalam Mengoptimalkan Peran Artificial Intelligence (AI) Untuk Menghasilkan Karya Ilmiah Berkualitas Menuju Masa Depan Riset Indonesia Maju 2045”**

<https://journal.ikipgriptk.ac.id/index.php/snpp/index>

7	Azzahra fharadina	80	75	78	77,7
8	Chaca dinia pramudita	75	70	78	74,3
9	Dhika dwi permana	75	70	72	72,3
10	Fitrah tri wibowo	80	80	78	79,3
11	Gusti muhammad aditya	80	78	78	78,7
12	Hutari agustin	75	75	78	76,0
13	Irfan hadianto	75	70	72	72,3
14	Khazril aby fachri	75	70	78	74,3
15	Lutfya salsabilla putri	75	70	78	74,3
16	M. Rizki ramadany	80	78	78	78,7
17	Melliaswan	80	80	72	77,3
18	Muhammad akbar	80	75	78	77,7
19	Muhammad fikri	75	70	78	74,3
20	Muhammad shaquille	75	70	72	72,3
21	Nazwa hendarti	80	80	78	79,3
22	Nur hazizah	75	70	78	74,3
23	Pittri	80	80	78	79,3
24	Refy esa amanda	80	80	78	79,3
25	Ridho agustiandi	75	70	72	72,3
26	Risma oktaviani	80	80	78	79,3
27	Salfa destiana supriadi	75	78	72	75,0
28	Shakinah aulia	80	75	72	75,7
29	Suci nur ramadhani	75	70	78	74,3
30	Wulan ayunisya	80	78	78	78,7
31	Zikri ramadhan	75	70	72	72,3
Rata-rata					75,9

Berdasarkan tabel 4.2 diatas total rata-rata penilaian yang diperoleh oleh siswa telah mencapai KKM dengan nilai rata-rata 75,9 meskipun masih terdapat beberapa siswa yang belum tuntas. Terdapat 16 orang siswa mendapat nilai tuntas dan 15 siswa belum tuntas. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas IX SMP Negeri 19 Kota Pontianak telah mengalami peningkatan yaitu dari nilai rata-rata 68,1 menjadi 75,9 dengan peningkatan yang terjadi adalah 12 % dalam penerapan pembelajaran servis bawah dengan pendekatan bermain.

## **SIMPULAN**

Proses penelitian dilaksanakan dengan perencanaan pembelajaran yang menerapkan pendekatan bermain, dan telah berjalan sesuai dengan rencana yang telah disusun. Penelitian ini dilakukan melalui

dua siklus, di mana masing-masing siklus terdiri atas dua kali pertemuan. Tahap awal dimulai dengan pra-siklus, yang berfokus pada kegiatan observasi guna mengumpulkan data awal. Dari hasil observasi terhadap siswa kelas IX A SMP Negeri 19 Kota Pontianak, diketahui bahwa baik aspek pengetahuan maupun keterampilan praktik servis bawah bola voli masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu 75. Dengan temuan tersebut, peneliti kemudian merancang tiga bentuk pendekatan bermain yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan servis bawah dalam permainan bola voli pada siswa. Selanjutnya, pada pelaksanaan siklus I yang mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan, dan observasi, penerapan pembelajaran melalui pendekatan bermain telah dilakukan sesuai dengan rencana. Namun demikian, hasil yang diperoleh pada siklus pertama menunjukkan bahwa nilai siswa masih belum tuntas berdasarkan standar KKM yang ditentukan, sehingga penelitian dilanjutkan ke siklus kedua. Pada siklus II, perbaikan dilakukan berdasarkan evaluasi terhadap kekurangan yang ditemukan pada siklus sebelumnya. Perbaikan ini ditujukan untuk mengoptimalkan penerapan pembelajaran teknik servis bawah dengan pendekatan bermain. Melalui siklus kedua ini, peningkatan hasil belajar siswa berhasil dicapai, sehingga penelitian dinyatakan berhasil dan tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adi, S. (2016). Pengertian Peningkatan. *repositori.unsil*, 6. UNIVERSITAS MARITIM Semarang
- Arikunto, Suhardjono, Supardi (2019). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Aussie, Slamet Santoso, 2015. *Modifikasi Pembelajaran Penjas. Yayasan PerguruanTinggi Tunas Pembangunan Universitas Tunas Pembangunan*. Surakarta.
- Beutelstahl, D. (2013). *Belajar Bermain Bola Volley*. Bandung: CV. Pionir Jaya.
- Jamil Suprihatiningrum. (2014). *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz. Media.
- Lutan, Slamet Santoso, 2015. *Modifikasi Pembelajaran Penjas. Yayasan PerguruanTinggi Tunas Pembangunan Universitas Tunas Pembangunan*. Surakarta.
- Mu'alimin.(2014). *Penelitian TindakanKelas Teori dan Praktik*. Pasuruan: Ganding
- Sanjaya, J. S. (2014). *Pengertian Pembelajaran*. Universitas Yogyakarta, 16.
- Septiyanto & Suharjana. (2016). *Teknik Service Bawah*. Universitas siliwangi. Kota Tasikmalaya, Jawa Barat

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
(SNPP) TAHUN 2024**

**“Tantangan dan Peluang Dalam Mengoptimalkan Peran Artificial Intelligence (AI) Untuk Menghasilkan Karya Ilmiah Berkualitas Menuju Masa Depan Riset Indonesia Maju 2045”**

<https://journal.ikipgripta.ac.id/index.php/snpp/index>

---

---

Sunardi & Kardiyanto. (2016). *Teknik Servis Bawah Dalam Permainan Bola Voli*. eprints.uny.

Rahayu, T. E. (2013). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani*. Bandung: Alfabeta.