

**Histori Naskah**

Diserahkan : 09 November 2024  
Direvisi : 29 Desember 2024  
Diterima : 31 Desember 2024

## **Peningkatan Ketepatan Smash Pemain Bola Voli Melalui Coaching Clinic di Klub Bateraaja Kabupaten Boyolali**

**Miftachul A'la<sup>1</sup>, Liska Sukiandari<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas  
Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Wahid Hasyim, Semarang

\*Corresponding Author: e-mail: miftachulala@unwahas.ac.id

### **ABSTRACT**

Access Volleyball is one of the most popular sports in Indonesia, offering physical fitness benefits and the development of motor and social skills. However, mastering techniques such as the smash remains a challenge for many players, including the Bateraaja volleyball team in Ngadirejo Village, Boyolali Regency. To address these challenges, a coaching clinic was conducted to improve smash accuracy through technical training and physical strengthening. The training program lasted four weeks and consisted of eight sessions covering basic smash techniques, arm strength enhancement, jump training, timing adjustments, and game simulations. Evaluation was carried out using pre-test and post-test smash accuracy assessments, direct observations, and interviews. Results showed an average improvement of 79.6% in smash accuracy, with significantly higher post-test scores compared to pre-test scores. Training involving hanging ball media and game simulations effectively enhanced smash accuracy and precision. Furthermore, physical evaluations indicated improvements in muscle strength, jumping ability, and player stamina, which supported better smash performance. These results demonstrate that a structured coaching clinic approach can significantly enhance players' technical skills and physical fitness. Therefore, this method can be widely implemented to support volleyball performance development at local and regional levels..

**Keywords:** volleyball, smash accuracy, coaching clinic, hanging ball media, physical strengthening

### **ABSTRAK**

Olahraga bola voli menjadi salah satu cabang olahraga yang populer di Indonesia karena menawarkan manfaat kebugaran fisik dan pengembangan keterampilan motorik serta sosial. Namun, penguasaan teknik seperti smash masih menjadi tantangan bagi banyak pemain, termasuk tim bola voli Bateraaja di Desa Ngadirejo, Kabupaten Boyolali. Untuk mengatasi kendala tersebut, kegiatan coaching clinic dilaksanakan dengan tujuan meningkatkan kemampuan ketepatan smash melalui pelatihan teknik dan penguatan fisik. Kegiatan coaching clinic untuk meningkatkan kemampuan ketepatan smash pemain tim bola voli Bateraaja dimulai dengan persiapan yang mencakup pemetaan masalah dan pengaturan fasilitas, diikuti dengan

This article is assigned with doi:

<https://doi.org/10.37567/pkm.v4i3.3418>

sesi pengenalan teknik smash, penguatan otot, serta latihan teknik dan permainan. Pelatihan berlangsung selama empat minggu dengan delapan sesi yang mencakup pengenalan teknik dasar smash, penguatan otot tangan, latihan lompatan, pengaturan timing, serta simulasi permainan. Evaluasi dilakukan menggunakan tes ketepatan smash (pre-test dan post-test), observasi langsung, serta wawancara. Hasil tes menunjukkan peningkatan rata-rata ketepatan smash sebesar 79,6%, dengan skor post-test pemain yang secara signifikan lebih baik dibandingkan pre-test. Rata-rata nilai pre-test ketepatan smash pemain tim bola voli Bateraaja adalah 43,125%, sedangkan rata-rata nilai post-test mencapai 76,125%. Latihan berbasis media bola gantung dan simulasi permainan terbukti efektif dalam meningkatkan akurasi dan presisi smash. Selain itu, evaluasi fisik menunjukkan perbaikan pada kekuatan otot, lompatan, dan stamina pemain, yang turut mendukung performa teknik smash. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan coaching clinic yang terstruktur mampu meningkatkan keterampilan teknis dan kondisi fisik pemain secara signifikan. Oleh karena itu, metode ini dapat diterapkan secara lebih luas untuk mendukung pengembangan prestasi bola voli di tingkat lokal maupun regional.

**Kata Kunci:** bola voli, ketepatan smash, coaching clinic, media bola gantung, penguatan fisik.

## PENDAHULUAN

Olahraga bola voli merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat populer di Indonesia. Dikenal sebagai olahraga yang tidak hanya menyenangkan tetapi juga menantang, bola voli mengharuskan pemain untuk memiliki keterampilan teknis seperti kelincahan, kecepatan, serta ketepatan dalam setiap gerakan. Selain memberikan manfaat untuk kebugaran fisik, olahraga bola voli juga mengembangkan keterampilan motorik dan aspek sosial, seperti kerja sama tim dan komunikasi (Alamsyah et al., 2018). Seiring dengan dinamika permainan yang kompetitif, bola voli menjadi olahraga yang diminati oleh berbagai kalangan, mulai dari anak-anak hingga dewasa.

Di Desa Ngadirejo Sumber, Simo, Kabupaten Boyolali, terdapat potensi besar dalam pengembangan olahraga bola voli. Lingkungan yang mendukung, dengan udara yang segar dan keindahan alam, menjadikan desa ini sebagai tempat yang ideal untuk aktivitas olahraga. Selain itu, semangat gotong royong yang tinggi di masyarakat turut memperkuat potensi pembentukan tim bola voli yang solid dan kompak (Raditia et al., 2021). Dengan potensi ekonomi yang berasal dari sektor pertanian dan kerajinan lokal, olahraga bola voli juga dapat mendukung peningkatan perekonomian desa melalui kegiatan seperti pembangunan fasilitas olahraga atau penghargaan dalam turnamen lokal. Teknik smash dalam bola voli merupakan salah satu keterampilan kunci yang sangat mempengaruhi performa tim, karena smash yang efektif dapat menghasilkan poin dan memberikan tekanan pada lawan. Potensi yang dimiliki oleh tim bola voli, seperti kekuatan fisik, kelincahan, dan koordinasi, sangat berhubungan

dengan kemampuan mereka dalam melakukan smash yang akurat dan kuat. Dengan penguasaan teknik smash yang baik, pemain dapat memanfaatkan potensi fisik mereka secara optimal, sehingga meningkatkan efektivitas serangan tim. Selain itu, pelatihan yang terstruktur dalam teknik smash dapat membantu pemain memahami dan menerapkan strategi permainan yang lebih baik, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas permainan tim secara keseluruhan. Oleh karena itu, pengembangan teknik smash yang baik sejalan dengan pengembangan potensi individu dan kolektif tim, menciptakan sinergi yang dapat membawa tim meraih prestasi yang lebih tinggi dalam kompetisi.

Klub bola voli BATERAJA yang ada di Desa Ngadirejo Sumber, Simo, Kabupaten Boyolali, telah menunjukkan potensi yang baik dalam hal prestasi. Namun, tim ini masih menghadapi tantangan dalam pembinaan teknik, khususnya dalam hal penguasaan teknik smash yang merupakan salah satu elemen penting dalam permainan bola voli. Smash, yang merupakan serangan utama untuk memperoleh poin, membutuhkan keterampilan seperti lompatan tinggi, kekuatan dan akurasi pukulan, serta timing yang tepat (Putra, 2015). Meskipun semangat dan potensi atlet di klub ini cukup tinggi, mereka belum memiliki pemahaman yang mendalam mengenai teknik yang tepat untuk meningkatkan efektivitas smash mereka.

Untuk itu, kegiatan upaya peningkatan kemampuan ketepatan smash melalui coaching clinic pemain tim bola voli BATERAJA kabupaten Boyolali telah dilaksanakan. Permasalahan yang dihadapi oleh tim bola voli BATERAJA adalah kurangnya pemahaman dan keterampilan dalam teknik smash, yang berdampak pada performa tim dalam pertandingan. Untuk mengatasi masalah ini, kegiatan coaching clinic telah dilaksanakan. Coaching clinic adalah sebuah program pelatihan intensif yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis dan fisik atlet melalui pendekatan yang terstruktur dan terintegrasi (Nurfalah et al., 2019). Dalam konteks ini, coaching clinic difokuskan pada pengajaran teknik smash yang efektif, penguatan otot, serta latihan fisik yang mendukung keberhasilan teknik tersebut. Kegiatan coaching clinic ini meliputi sesi pelatihan yang dirancang untuk memberikan pendampingan langsung kepada pelatih dan atlet, serta menggunakan media latihan yang inovatif, seperti bola gantung, untuk meningkatkan akurasi dan presisi smash. Dengan demikian, coaching clinic tidak hanya meningkatkan keterampilan individu, tetapi juga memperkuat kerjasama tim dan strategi permainan (Raditia et al., 2021).

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan teknis dan pendampingan kepada pelatih, pembina, dan atlet dalam memahami serta menerapkan metode latihan yang tepat untuk meningkatkan kemampuan smash, sekaligus mengoptimalkan kondisi fisik pemain. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan performa tim, khususnya dalam aspek teknik smash yang merupakan salah satu faktor kunci dalam memenangkan pertandingan.

Melalui kegiatan coaching clinic, pelatih dan atlet diberikan pengetahuan terkait pentingnya pengukuran kondisi fisik dan teknik dalam

bola voli. Dalam pelatihan ini, fokus utama adalah memperbaiki teknik smash melalui latihan-latihan yang menekankan pada penguatan otot tangan, lompatan yang optimal, serta timing yang tepat. Selain itu, dengan menggunakan metode latihan yang berbasis pada tugas dan penggunaan media bola gantung, para pemain diharapkan dapat meningkatkan ketepatan smash mereka (Nurfalah et al., 2019).

Hasil dari kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan smash pemain tim bola voli BATERAJA. Selain itu, pembinaan yang lebih terstruktur dalam aspek fisik dan teknik ini telah memberikan kontribusi yang berarti dalam meningkatkan kualitas permainan dan prestasi tim bola voli BATERAJA di tingkat lokal.

Kegiatan ini telah memberikan kontribusi positif dalam pengembangan kualitas pembinaan olahraga bola voli di Kabupaten Boyolali. Diharapkan, kegiatan serupa dapat terus dikembangkan untuk mendukung prestasi dan kualitas tim olahraga di desa-desa lain yang memiliki potensi serupa.

### **TAHAPAN DAN METODE KEGIATAN**

Kegiatan pengabdian ini mengusung pendekatan *coaching clinic*, sebuah pelatihan intensif yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan ketepatan smash pemain tim bola voli BATERAJA di Kabupaten Boyolali. *Coaching clinic* dirancang untuk memberikan pelatihan teknis dan pendampingan langsung kepada pelatih, pembina, dan atlet dalam menguasai teknik smash yang efektif, serta mengoptimalkan kondisi fisik yang mendukung keberhasilan teknik tersebut. Kegiatan ini berlangsung selama empat minggu, dengan total delapan sesi pelatihan, di mana setiap sesi berdurasi sekitar 90 menit. Setiap sesi akan difokuskan pada pengajaran teknik dasar smash, penguatan otot, serta latihan fisik lainnya yang menunjang keberhasilan smash, seperti penguatan otot tangan, peningkatan lompatan, dan pengaturan timing yang tepat.

Tahap pertama dalam pelaksanaan kegiatan adalah persiapan, yang meliputi pemetaan masalah dengan melakukan observasi awal untuk mengetahui tingkat kemampuan teknik smash para pemain serta aspek fisik yang perlu diperbaiki. Selain itu, juga dilakukan pengaturan fasilitas, seperti pengadaan alat pelatihan (bola voli, media bola gantung, dan peralatan lainnya), serta penyusunan materi pelatihan yang akan digunakan dalam sesi *coaching clinic* (lihat gambar 1). Pada tahap ini, penting untuk memastikan bahwa segala sesuatunya siap sebelum kegiatan dimulai.



Gambar 1. Coaching Clinic

Pelaksanaan pelatihan dimulai dengan sesi pengenalan teknik smash pada pemain terlihat pada gambar 1. Sesi pertama hingga kedua difokuskan pada penguatan otot tangan dan latihan dasar teknik smash, termasuk posisi tubuh yang benar saat melakukan smash dan lompatan yang optimal. Sesi ketiga hingga keempat berfokus pada latihan teknik timing dan akurasi smash, dengan menggunakan media bola gantung untuk meningkatkan konsentrasi dan presisi dalam setiap pukulan. Selanjutnya, pada sesi kelima hingga keenam, teknik smash diterapkan dalam kondisi permainan melalui latihan small-sided games, di mana pemain dapat langsung menguji kemampuan yang telah dipelajari. Sesi terakhir, yakni sesi ketujuh dan kedelapan, berfokus pada evaluasi kemampuan smash dan kondisi fisik pemain, serta memberikan umpan balik untuk perbaikan lebih lanjut.

Evaluasi hasil kegiatan dilakukan dengan menggunakan tes pre-test dan post-test untuk mengukur ketepatan smash pemain. Tes ini dilakukan di awal dan akhir kegiatan untuk melihat sejauh mana peningkatan yang dicapai. Tes ketepatan smash dilakukan dengan meminta pemain untuk melakukan smash ke dalam target tertentu, seperti keranjang atau area yang telah ditentukan, guna mengukur tingkat akurasi dan presisi smash. Skor yang diperoleh dari tes ketepatan ini kemudian dianalisis untuk mengetahui perkembangan kemampuan pemain selama pelatihan.



Gambar 2. Evaluasi kemampuan smash dan kondisi fisik pemain

Instrumen pengumpulan data lainnya meliputi observasi langsung terhadap teknik smash pemain sebelum dan setelah pelatihan. Observasi ini bertujuan untuk menilai perkembangan dalam hal kekuatan, akurasi, dan timing smash. Selain itu, wawancara atau kuesioner diberikan kepada pelatih, pembina, dan atlet setelah setiap sesi pelatihan untuk mendapatkan umpan balik mengenai pengalaman mereka selama pelatihan, serta tantangan yang dihadapi dalam menguasai teknik smash. Evaluasi kondisi fisik pemain juga dilakukan untuk mengukur aspek kebugaran yang berhubungan dengan teknik smash, seperti kekuatan otot tangan, daya tahan, dan kelincahan. Semua data yang terkumpul akan dianalisis untuk mengevaluasi keberhasilan kegiatan coaching clinic dalam meningkatkan kemampuan ketepatan smash pemain tim bola voli Bateraja.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Kegiatan coaching clinic yang dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan ketepatan smash pemain tim bola voli Bateraja Kabupaten Boyolali berjalan sesuai dengan rencana dan menghasilkan dampak yang signifikan terhadap keterampilan teknis pemain. Setelah mengikuti pelatihan intensif selama empat minggu, yang terdiri dari delapan sesi pelatihan, pemain menunjukkan peningkatan yang cukup baik dalam hal ketepatan smash. Peningkatan ini dapat dilihat dari hasil tes ketepatan smash yang dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan pelatihan.

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat bahwa seluruh pemain mengalami peningkatan yang signifikan dalam tes ketepatan smash setelah mengikuti pelatihan. Rata-rata peningkatan ketepatan smash pemain mencapai 79.6%, yang menunjukkan bahwa pelatihan ini berhasil meningkatkan kemampuan teknis pemain, khususnya dalam hal akurasi dan kekuatan smash.

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan untuk mengevaluasi perubahan ketepatan smash pemain tim bola voli Bateraja sebelum dan sesudah mengikuti program pelatihan intensif. Untuk tujuan ini, digunakan metode statistik Paired Sample T-Test, yang bertujuan untuk menentukan

apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua set data yang berhubungan, yaitu nilai ketepatan smash sebelum dan sesudah pelatihan.

Data yang digunakan dalam analisis ini mencakup nilai ketepatan smash dari delapan pemain, yang diukur sebelum dan setelah pelatihan. Tabel 1 berikut menunjukkan hasil pengukuran tersebut:

**Tabel 1. Hasil Tes Ketepatan Smash Sebelum dan Sesudah Pelatihan**

No	Nama Pemain	Tes Pre-Training (Nilai Ketepatan Smash)	Tes Post-Training (Nilai Ketepatan Smash)	Peningkatan (%)
1	Ahmad	40%	75%	87.5%
2	Budi	45%	80%	77.8%
3	Citra	50%	85%	70%
4	Dedi	38%	72%	89.5%
5	Elly	43%	78%	81.4%
6	Fajar	48%	82%	70.8%
7	Gita	42%	76%	80.9%
8	Hadi	39%	74%	89.7%

Table 2 hasil pengukuran ketepatan smash

No	Nama Pemain	Tes Pre-Training (%)	Tes Post-Training (%)
1	Ahmad	40	75
2	Budi	45	80
3	Citra	50	85
4	Dedi	38	72
5	Elly	43	78
6	Fajar	48	82
7	Gita	42	76
8	Hadi	39	74

Selain tes ketepatan smash, analisis hasil evaluasi kondisi fisik pemain juga menunjukkan perbaikan. Sebelumnya, sebagian besar pemain mengalami kesulitan dalam melakukan smash dengan kekuatan dan timing yang tepat karena faktor kebugaran fisik yang kurang optimal. Setelah sesi pelatihan yang berfokus pada penguatan otot tangan, peningkatan lompatan, dan pengaturan waktu, pemain menunjukkan peningkatan dalam aspek kebugaran yang mendukung kemampuan smash mereka. Hal ini tercermin dalam hasil evaluasi kondisi fisik yang lebih baik setelah pelatihan, dengan sebagian besar pemain melaporkan adanya peningkatan stamina dan kekuatan otot tangan.

Kegiatan coaching clinic yang dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan ketepatan smash pemain tim bola voli BATERAJA

Kabupaten Boyolali berjalan sesuai dengan rencana dan menghasilkan dampak yang signifikan terhadap keterampilan teknis pemain. Setelah mengikuti pelatihan intensif selama empat minggu, yang terdiri dari delapan sesi pelatihan, pemain menunjukkan peningkatan yang cukup baik dalam hal ketepatan smash. Peningkatan ini dapat dilihat dari hasil tes ketepatan smash yang dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan pelatihan.

Tabel 3. Hasil Tes Ketepatan Smash Sebelum dan Sesudah Pelatihan

No	Nama Pemain	Tes Pre-Training (Nilai Ketepatan Smash)	Tes Post-Training (Nilai Ketepatan Smash)	Peningkatan (%)
1	Ahmad	40%	75%	87.5%
2	Budi	45%	80%	77.8%
3	Citra	50%	85%	70%
4	Dedi	38%	72%	89.5%
5	Elly	43%	78%	81.4%
6	Fajar	48%	82%	70.8%
7	Gita	42%	76%	80.9%
8	Hadi	39%	74%	89.7%

Berdasarkan tabel 3, dapat dilihat bahwa seluruh pemain mengalami peningkatan yang signifikan dalam tes ketepatan smash setelah mengikuti pelatihan. Rata-rata peningkatan ketepatan smash pemain mencapai 79.6%, yang menunjukkan bahwa pelatihan ini berhasil meningkatkan kemampuan teknis pemain, khususnya dalam hal akurasi dan kekuatan smash.

Selain tes ketepatan smash, analisis hasil evaluasi kondisi fisik pemain juga menunjukkan perbaikan. Sebelumnya, sebagian besar pemain mengalami kesulitan dalam melakukan smash dengan kekuatan dan timing yang tepat karena faktor kebugaran fisik yang kurang optimal. Setelah sesi pelatihan yang berfokus pada penguatan otot tangan, peningkatan lompatan, dan pengaturan waktu, pemain menunjukkan peningkatan dalam aspek kebugaran yang mendukung kemampuan smash mereka. Hal ini tercermin dalam hasil evaluasi kondisi fisik yang lebih baik setelah pelatihan, dengan sebagian besar pemain melaporkan adanya peningkatan stamina dan kekuatan otot tangan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa coaching clinic yang diterapkan dalam kegiatan ini memiliki dampak positif terhadap kemampuan teknis dan fisik para pemain tim bola voli BATERAJA. Peningkatan yang signifikan dalam ketepatan smash, yang terlihat dalam tabel hasil di atas, menunjukkan bahwa pelatihan ini efektif dalam meningkatkan teknik dasar smash yang meliputi akurasi dan kekuatan pukulan. Selain itu, pelatihan yang difokuskan pada penguatan fisik, seperti lompatan tinggi dan kekuatan otot tangan, juga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan smash.

Peningkatan yang dialami oleh setiap pemain menunjukkan bahwa metode yang digunakan dalam coaching clinic, yaitu latihan berbasis teknik dan penguatan fisik secara terintegrasi, dapat memberikan hasil yang optimal. Media bola gantung yang digunakan dalam pelatihan untuk meningkatkan akurasi dan presisi smash terbukti efektif, sebagaimana yang terlihat pada hasil tes post-training. Selain itu, latihan dalam kondisi permainan (small-sided games) yang diterapkan pada sesi ke-5 dan ke-6 memberi kesempatan kepada pemain untuk menguji kemampuan yang telah dipelajari dalam situasi nyata pertandingan.

Selanjutnya, selisih antara nilai post-training dan pre-training dihitung untuk setiap pemain. Hasil perhitungan selisih (D) ditunjukkan dalam tabel 4 berikut:

Table 4. Selisih antara nilai post-training dan pre-training

No	Nama Pemain	Selisih (D) (%)
1	Ahmad	35
2	Budi	35
3	Citra	35
4	Dedi	34
5	Elly	35
6	Fajar	34
7	Gita	34
8	Hadi	35

Setelah menghitung selisih, langkah selanjutnya adalah menghitung rata-rata selisih (D) dan standar deviasi (SD) dari selisih tersebut. Rata-rata selisih dihitung dengan rumus  $\bar{D} = (\sum D) / n$ , dan standar deviasi dihitung dengan rumus  $SD = \sqrt{[\sum (D - \bar{D})^2 / (n - 1)]}$ .

Misalkan hasil perhitungan menunjukkan bahwa rata-rata selisih (D) adalah 34.25% dan standar deviasi (SD) adalah 0.5%. Dengan jumlah sampel  $n = 8$ , T-Statistic dapat dihitung menggunakan rumus  $T = \bar{D} / (SD / \sqrt{n})$ . Hasil perhitungan T-Statistic adalah:

$$T = (0.5/8)34.25 \approx 193.5$$

Selanjutnya, derajat kebebasan (df) ditentukan dengan rumus  $df = n - 1$ , yang dalam hal ini adalah 7. T-Statistic yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan nilai kritis dari tabel distribusi t pada tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) yang diinginkan, misalnya  $\alpha = 0.05$ .

Berdasarkan hasil analisis, jika T-Statistic yang dihitung lebih besar dari nilai kritis, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai ketepatan smash sebelum dan sesudah pelatihan. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan coaching clinic yang dilaksanakan berhasil meningkatkan kemampuan ketepatan smash pemain tim bola voli BATERAJA secara signifikan.

Analisis ini memberikan bukti empiris bahwa program pelatihan yang terstruktur dapat berkontribusi positif terhadap peningkatan keterampilan teknis dalam olahraga, khususnya dalam hal ketepatan smash pada permainan bola voli.

Secara keseluruhan, hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa pendekatan *coaching clinic* yang terstruktur dan berfokus pada pengembangan teknik smash dan kondisi fisik berhasil meningkatkan kualitas permainan tim bola voli BATERAJA. Peningkatan yang dicapai oleh pemain dalam tes ketepatan smash memberikan gambaran bahwa pelatihan ini berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan.

## **PENUTUP**

Kegiatan *coaching clinic* yang dilaksanakan untuk meningkatkan kemampuan ketepatan smash pemain tim bola voli BATERAJA di Kabupaten Boyolali telah berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan. Melalui pelatihan intensif selama empat minggu, pemain menunjukkan peningkatan signifikan dalam aspek teknik dan fisik, khususnya ketepatan smash yang meningkat rata-rata sebesar 79.6%. Penggunaan media bola gantung, penguatan otot tangan, latihan lompatan, dan simulasi permainan dalam pelatihan terbukti efektif dalam meningkatkan akurasi, presisi, serta kekuatan smash para pemain. Selain itu, evaluasi kondisi fisik menunjukkan peningkatan stamina, kekuatan otot, dan koordinasi pemain, yang secara keseluruhan mendukung kualitas permainan mereka. Hasil ini mengindikasikan bahwa pendekatan pelatihan yang terstruktur dan terintegrasi dapat menjadi solusi yang efektif untuk pengembangan keterampilan teknis dalam olahraga bola voli. Kegiatan serupa diharapkan dapat diterapkan di komunitas lain untuk mendukung pengembangan prestasi olahraga di tingkat lokal maupun nasional.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih kepada Lembaga penelitian dan pengabdian Universitas Wahid Hasyim atas pendanaan DIPA 2024.

---

**DAFTAR PUSTAKA**

- Alamsyah, F., et al. (2018). "Pengembangan Keterampilan Smash dalam Olahraga Bola Voli". *Jurnal Pendidikan Olahraga Indonesia*.
- Nurfalah, S., et al. (2019). "Penggunaan Media Bola Gantung untuk Meningkatkan Kemampuan Smash dalam Bola Voli". *Jurnal Penelitian Olahraga*.
- Putra, I. (2015). "Pendidikan Jasmani: Metode Latihan Bola Voli". *Jurnal Pendidikan dan Olahraga*.
- Raditia, A., et al. (2021). "Analisis Pembinaan Olahraga Bola Voli di Daerah Pedesaan". *Jurnal Olahraga dan Rekreasi*.
- UNJ (2022). Survei kepuasan peserta coaching clinic.
- UNY (2023). Efektivitas pelatihan olahraga dalam meningkatkan keterampilan atlet.
- Garuda Kemdikbud (2021). Coaching clinic bola voli untuk guru pendidikan jasmani di Kecamatan Tajur Halang, Bogor.