

Motivasi Berlatih sebagai Faktor Pendukung Kemampuan Smash Atlet Bola Voli di SMA negeri 1 Kampar timur

Anshori Nuzul¹, An Akbar Putra², Masrur ZN³

Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
anshorinuzul94@gmail.com, An.akbar.putra1992@gmail.com, masrurzn68@gmail.com

ARTICLE INFO

Editor:

Assoc. Prof. Jufrianis, M.Pd

Article History:

Received:

Maret 10, 2026.

Accepted:

Mei 20, 2025.

Published:

July 27, 2026.

© 2026 The Author.

This article is licensed CC BY

SA 4.0



ABSTRACT

This research aims to analyze training motivation as a supporting factor in volleyball athletes' smashing abilities, especially at the high school level. The research used the Systematic Literature Review (SLR) method referring to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA 2020) guidelines. Literature searches were carried out using the Scopus, ScienceDirect, Google Scholar, Dimensions, and PubMed databases with a publication range of 2016–2026. The selected articles are empirical research that discusses training motivation, sports motivation, smash ability, spike skills, or technical performance in volleyball games. Based on the process of identification, screening, feasibility assessment, and synthesis, seven articles were obtained that met the criteria for analysis. The results of the study show that increasing smash ability is predominantly related to physical and technical training, such as plyometrics, shadow training, hanging ball training, arm muscle strength training, skipping, hurdle jumps, and various other training models. In addition, it was found that psychological factors, especially achievement motivation and training motivation, play a role in supporting athlete involvement and consistency during the training process. Motivation to practice does not directly result in smashing ability, but can support continuity of practice through increasing consistent attendance, active involvement, willingness to repeat movements, and efforts to improve technique. Thus, smash ability needs to be understood as the result of the interaction between physical, technical and psychological factors. The development of school age volleyball athletes needs to integrate these three aspects systematically and sustainably. The results of the study also show that there is a research gap regarding training motivation as the main variable related to smash ability, so further empirical research is needed on high school level volleyball athletes.

Keywords: Motivation to practice, smash ability, volleyball, school athletes, Systematic Literature Review.

INTRODUCTION

Pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas merupakan salah satu agenda strategis dalam mewujudkan bangsa yang sehat, produktif, dan berdaya saing. Salah satu upaya yang berperan penting dalam mencapai tujuan tersebut adalah melalui pembinaan olahraga yang dilakukan secara sistematis, terencana, dan berkelanjutan sejak usia sekolah (Woods et al., 2025). Pembinaan olahraga tidak hanya berorientasi pada peningkatan prestasi kompetitif, tetapi juga diarahkan untuk membentuk karakter, disiplin, kerja sama, daya juang, serta kemampuan peserta didik dalam menghadapi berbagai tantangan melalui aktivitas fisik yang terstruktur (Whitty et al., 2024). Oleh karena itu, sekolah memiliki posisi yang sangat strategis sebagai wadah pembinaan atlet usia muda sekaligus sebagai lingkungan yang mendukung pengembangan potensi olahraga secara berkelanjutan (Oldfield, 2025).



Dalam konteks pendidikan, pembinaan olahraga di sekolah diwujudkan melalui proses pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) serta kegiatan ekstrakurikuler yang menjadi sarana pengembangan minat, bakat, dan prestasi peserta didik (Åkerlund et al., 2024). Salah satu cabang olahraga yang secara konsisten dikembangkan pada berbagai jenjang pendidikan adalah bola voli (Morris & Roychowdhury, 2020). Cabang olahraga ini memiliki karakteristik permainan yang menuntut perpaduan kemampuan fisik, penguasaan teknik, kecerdasan taktik, serta kesiapan mental dalam setiap situasi pertandingan. Keberhasilan seorang atlet dalam permainan bola voli tidak hanya ditentukan oleh kemampuan individu, tetapi juga dipengaruhi oleh efektivitas kerja sama tim dan kualitas penguasaan teknik dasar yang dimiliki (Bratko, 2020).

Salah satu teknik yang menentukan keberhasilan permainan bola voli adalah smash. Smash merupakan bentuk serangan utama yang bertujuan menghasilkan poin melalui pukulan keras, cepat, dan terarah ke daerah pertahanan lawan (Chen et al., 2025). Penguasaan teknik smash membutuhkan kombinasi kemampuan fisik, seperti daya ledak otot tungkai, kekuatan otot lengan, koordinasi gerak, keseimbangan, dan timing yang baik, serta penguasaan teknik yang diperoleh melalui latihan yang terprogram. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan smash banyak dipengaruhi oleh program latihan fisik, seperti latihan plyometric, latihan kekuatan, maupun variasi latihan Teknik (Åkerlund et al., 2023).

Meskipun demikian, keberhasilan latihan tidak hanya ditentukan oleh aspek fisik dan teknik. Faktor psikologis memiliki kontribusi yang tidak kalah penting terhadap proses pembelajaran dan peningkatan keterampilan olahraga. Salah satu faktor psikologis yang sering dikaitkan dengan keberhasilan latihan adalah motivasi berlatih (Castro et al., 2022). Motivasi berlatih merupakan dorongan internal maupun eksternal yang mendorong atlet untuk mengikuti latihan secara konsisten, berusaha mencapai target latihan, serta mempertahankan semangat dalam menghadapi berbagai tantangan selama proses pembinaan. Atlet yang memiliki motivasi tinggi cenderung menunjukkan disiplin latihan yang lebih baik, frekuensi latihan yang lebih tinggi, serta kemauan untuk terus memperbaiki teknik dan performanya dibandingkan atlet dengan motivasi rendah.

Fenomena di berbagai sekolah menunjukkan bahwa motivasi peserta didik dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola voli masih beragam. Sebuah penelitian pada kegiatan ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 4 Pagar Alam melaporkan bahwa tingkat minat dan motivasi siswa berada pada kategori tinggi dengan rata-rata 77,67%, namun masih ditemukan perbedaan tingkat motivasi antar peserta yang berpotensi memengaruhi keterlibatan dan perkembangan keterampilan mereka. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa motivasi belajar memiliki hubungan positif yang kuat dengan hasil belajar bola voli, dengan nilai korelasi $r = 0,674$ dan mampu menjelaskan sekitar 45,4% variasi hasil belajar peserta didik. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa motivasi merupakan salah satu faktor penting yang mendukung keberhasilan penguasaan keterampilan dalam permainan bola voli (Lundqvist et al., 2024).

Di sisi lain, berbagai penelitian mengenai kemampuan smash di tingkat sekolah menengah masih lebih banyak berfokus pada pengaruh latihan fisik, seperti latihan pull-up, latihan bola gantung, maupun latihan plyometric terhadap peningkatan kemampuan smash (Rashidin et al., 2024). Kajian mengenai kontribusi faktor psikologis, khususnya motivasi berlatih, terhadap kemampuan smash masih relatif terbatas. Padahal, dalam proses pembinaan atlet usia sekolah,



keberhasilan program latihan tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas metode latihan, tetapi juga oleh kemauan peserta didik untuk mengikuti latihan secara konsisten, disiplin, dan memiliki orientasi untuk meningkatkan kemampuan Teknik (Meignié et al., 2021).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti pada kegiatan ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 1 Kampar Timur, masih ditemukan beberapa fenomena yang memerlukan perhatian. Sebagian peserta didik menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti latihan, sedangkan sebagian lainnya belum mampu mempertahankan konsistensi kehadiran dan intensitas latihan. Selain itu, kemampuan teknik smash antar peserta juga masih bervariasi. Beberapa siswa telah mampu melakukan awalan, tolakan, serta pukulan dengan baik, namun sebagian lainnya masih mengalami kesulitan dalam koordinasi gerak, ketepatan pukulan, dan penempatan bola. Perbedaan tersebut diduga tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan fisik dan pengalaman latihan, tetapi juga oleh tingkat motivasi berlatih yang dimiliki masing-masing peserta.

Penelitian mengenai hubungan motivasi berlatih dengan kemampuan smash menjadi penting karena dapat memberikan gambaran mengenai faktor-faktor psikologis yang mendukung keberhasilan latihan teknik pada atlet usia sekolah. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi dasar bagi guru PJOK maupun pelatih dalam merancang program pembinaan yang tidak hanya berorientasi pada peningkatan kemampuan fisik dan teknik, tetapi juga pada penguatan motivasi peserta didik sehingga proses latihan menjadi lebih efektif dan berkelanjutan.

Berdasarkan uraian tersebut, masih terdapat kesenjangan penelitian mengenai peran motivasi berlatih sebagai faktor pendukung kemampuan smash pada atlet bola voli tingkat sekolah menengah, khususnya di SMA Negeri 1 Kampar Timur. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis motivasi berlatih sebagai faktor pendukung kemampuan smash atlet bola voli di SMA Negeri 1 Kampar Timur, sehingga dapat memberikan kontribusi empiris bagi pengembangan pembinaan olahraga prestasi di lingkungan sekolah.

METHODS

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan tujuan mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi, dan mensintesis berbagai hasil penelitian yang berkaitan dengan motivasi berlatih sebagai faktor pendukung kemampuan smash atlet bola voli. Metode SLR dipilih karena mampu menyajikan bukti ilmiah secara komprehensif melalui proses penelusuran literatur yang sistematis, transparan, dan dapat direplikasi. Pelaksanaan kajian mengacu pada pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA 2020) yang meliputi tahapan identifikasi (*identification*), penyaringan (*screening*), penilaian kelayakan (*eligibility*), dan penetapan artikel yang dianalisis (*included*).

Penelusuran literatur dilakukan pada bulan Agustus 2026 melalui beberapa basis data ilmiah, yaitu Scopus, ScienceDirect, Google Scholar, Dimensions, dan PubMed. Pemilihan basis data tersebut didasarkan pada cakupan publikasi yang luas dalam bidang pendidikan jasmani, ilmu keolahragaan, psikologi olahraga, dan kepelatihan olahraga. Strategi pencarian menggunakan kombinasi kata kunci dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan bantuan operator Boolean AND dan OR. Kata kunci yang digunakan meliputi *training motivation*, *sport motivation*, *exercise motivation*, *spike skill*, *smash ability*, *volleyball*, *motivasi berlatih*, *kemampuan smash*, dan *bola voli*.

Artikel yang dipilih harus memenuhi kriteria inklusi, yaitu dipublikasikan pada rentang tahun 2016–2026, merupakan artikel penelitian empiris yang diterbitkan pada jurnal nasional



maupun internasional, tersedia dalam bentuk teks lengkap (full text), menggunakan bahasa Indonesia atau bahasa Inggris, serta membahas motivasi berlatih, motivasi olahraga, kemampuan smash, keterampilan spike, atau performa teknik dalam permainan bola voli. Adapun artikel berupa prosiding, buku, skripsi, tesis, disertasi, artikel opini, maupun artikel yang tidak relevan dengan fokus penelitian dikeluarkan dari proses analisis.

Seluruh artikel yang diperoleh dari proses pencarian kemudian dikelola menggunakan perangkat lunak manajemen referensi untuk mengidentifikasi dan menghapus artikel yang terduplikasi. Tahap berikutnya dilakukan penyaringan berdasarkan judul dan abstrak sesuai dengan tujuan penelitian. Artikel yang lolos pada tahap tersebut selanjutnya dianalisis secara menyeluruh (*full-text review*) untuk memastikan kesesuaian dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Artikel yang memenuhi seluruh persyaratan kemudian dimasukkan ke dalam proses sintesis.

Data dari setiap artikel diekstraksi secara sistematis yang meliputi identitas penulis, tahun publikasi, negara penelitian, karakteristik responden, desain penelitian, instrumen yang digunakan untuk mengukur motivasi berlatih dan kemampuan smash, serta temuan utama penelitian. Selanjutnya, kualitas artikel dievaluasi berdasarkan kejelasan tujuan penelitian, kesesuaian metode, karakteristik sampel, validitas instrumen, ketepatan analisis data, dan kejelasan pelaporan hasil penelitian.

Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan narrative synthesis, yaitu dengan mengelompokkan hasil penelitian berdasarkan tema-tema yang berkaitan dengan motivasi berlatih dan kemampuan smash atlet bola voli. Sintesis dilakukan melalui proses reduksi data, perbandingan hasil penelitian, identifikasi persamaan dan perbedaan temuan, serta interpretasi hubungan antara motivasi berlatih dengan kemampuan smash berdasarkan bukti empiris yang diperoleh dari artikel-artikel yang memenuhi kriteria. Hasil sintesis selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel dan uraian deskriptif untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai perkembangan penelitian serta implikasinya terhadap pembinaan atlet bola voli.

RESULTS

No	Penulis (Tahun)	Negara	Tujuan Penelitian	Desain Penelitian dan Instrumen	Temuan Utama
1.	Nugraha (2020)	Indonesia	Menganalisis pengaruh latihan plyometrik dan motivasi berprestasi terhadap keterampilan smash bola voli.	Eksperimen (ANAVA dua jalur), Tes keterampilan smash dan angket motivasi berprestasi	Latihan plyometrik meningkatkan keterampilan smash dan terdapat interaksi signifikan antara latihan plyometrik dengan motivasi berprestasi terhadap hasil smash. (UPI)
2.	Afila et al. (2026)	Indonesia	Mengetahui efektivitas shadow training terhadap kemampuan smash bola voli.	Pre-experimental (One Group Pretest–Posttest), Tes kemampuan smash	Shadow training secara signifikan meningkatkan kemampuan smash peserta ekstrakurikuler. (Journal UNM)
3.	Al Qadri et al. (2025)	Indonesia	Mengetahui pengaruh latihan bola gantung terhadap peningkatan kemampuan smash.	Eksperimen (One Group Pretest–Posttest), Tes kemampuan smash	Latihan bola gantung memberikan peningkatan signifikan terhadap kemampuan smash setelah 16 kali pertemuan. (Journal Universitas Pasundan)



4.	Sahabuddin et al. (2026)	Indonesia	Menganalisis pengaruh latihan kekuatan triceps dan pull-over terhadap kemampuan smash.	Eksperimen, Tes kemampuan smash	Latihan kekuatan lengan berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan smash. (Jurnal UNM)
5.	Pratama et al. (2026)	Indonesia	Membandingkan efektivitas skipping dan hurdle jump terhadap kemampuan smash.	Eksperimen, Tes akurasi smash	Kedua latihan meningkatkan kemampuan smash; hurdle jump menghasilkan skor akhir lebih tinggi. (Journal Uniga)
6.	Hendra et al. (2026)	Indonesia	Menganalisis pengaruh model latihan terhadap peningkatan smash.	One Group Pretest–Posttest, Tes kemampuan smash	Model latihan meningkatkan kemampuan smash secara signifikan. (Performa Olahraga)
7.	Anas et al. (2026)	Indonesia	Mengetahui efektivitas metode latihan teaming terhadap keterampilan smash.	Eksperimen, Tes kemampuan smash	Metode teaming efektif meningkatkan keterampilan smash dengan effect size tinggi. (Journal Uniga)

Hasil Systematic Literature Review

Hasil *Systematic Literature Review* (SLR) menunjukkan bahwa penelitian mengenai kemampuan smash dalam permainan bola voli pada periode 2020–2026 masih didominasi oleh kajian yang berfokus pada efektivitas metode latihan fisik dan teknik. Berdasarkan proses identifikasi, penyaringan, dan sintesis literatur yang dilakukan, diperoleh tujuh artikel yang relevan dengan fokus kajian. Artikel-artikel tersebut berasal dari penelitian di Indonesia dengan karakteristik responden yang berasal dari mahasiswa, siswa sekolah, peserta ekstrakurikuler, serta atlet klub bola voli. Variasi karakteristik tersebut memberikan gambaran bahwa kemampuan smash menjadi salah satu aspek keterampilan yang secara konsisten menjadi perhatian dalam pembinaan bola voli pada berbagai kelompok usia.

Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan smash dipengaruhi oleh berbagai bentuk latihan yang dirancang untuk meningkatkan komponen fisik maupun keterampilan teknik. Latihan yang ditemukan dalam literatur meliputi latihan plyometrik, *shadow training*, latihan bola gantung, latihan kekuatan otot lengan, skipping, *hurdle jump*, model latihan tertentu, serta metode *teaming* (Rosu et al., 2024). Hampir seluruh penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan smash setelah peserta memperoleh perlakuan latihan yang sistematis. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pengembangan kemampuan smash membutuhkan proses latihan yang terstruktur, berulang, dan disesuaikan dengan karakteristik gerakan smash.

Salah satu temuan yang memiliki relevansi paling kuat dengan fokus penelitian ini ditunjukkan oleh Nugraha (2020). Penelitian tersebut menganalisis pengaruh latihan plyometrik dan motivasi berprestasi terhadap keterampilan smash bola voli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan plyometrik dapat meningkatkan keterampilan smash dan terdapat interaksi yang signifikan antara latihan plyometrik dengan motivasi berprestasi terhadap hasil smash. Temuan ini menjadi bukti penting bahwa keberhasilan peningkatan keterampilan smash tidak semata-mata ditentukan oleh bentuk latihan fisik, tetapi juga berkaitan dengan kondisi psikologis atlet, khususnya motivasi untuk mencapai prestasi.

Penelitian Afila et al. (2026) menunjukkan bahwa *shadow training* secara signifikan meningkatkan kemampuan smash peserta ekstrakurikuler. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa latihan yang memberikan kesempatan kepada peserta untuk melakukan simulasi gerakan secara berulang dapat membantu meningkatkan penguasaan pola gerak smash. Sementara itu, Al Qadri et al. (2025) menemukan bahwa latihan bola gantung mampu meningkatkan kemampuan smash setelah dilakukan dalam 16 kali pertemuan. Hasil tersebut memperkuat pandangan bahwa pengulangan gerak yang terprogram merupakan bagian penting dalam pembentukan keterampilan teknik smash.



Dari aspek kekuatan fisik, Sahabuddin et al. (2026) menunjukkan bahwa latihan kekuatan triceps dan *pull-over* berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan smash. Temuan ini menunjukkan pentingnya kekuatan otot lengan dalam menghasilkan pukulan smash yang efektif. Pratama et al. (2026) juga menemukan bahwa latihan skipping dan *hurdle jump* sama-sama dapat meningkatkan kemampuan smash, dengan *hurdle jump* menghasilkan skor akhir yang lebih tinggi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pengembangan daya ledak melalui latihan tungkai juga memiliki kontribusi terhadap kualitas gerakan smash.

Selanjutnya, Hendra et al. (2026) menunjukkan bahwa model latihan tertentu dapat meningkatkan kemampuan smash secara signifikan. Sementara itu, Anas et al. (2026) menemukan bahwa metode *teaming* efektif meningkatkan keterampilan smash dengan *effect size* yang tinggi. Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemilihan model dan metode latihan yang tepat menjadi bagian penting dalam proses pembinaan keterampilan smash. Berdasarkan keseluruhan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian terdahulu secara konsisten memperlihatkan pentingnya latihan yang sistematis dalam meningkatkan kemampuan smash. Namun, sebagian besar penelitian masih menempatkan aspek fisik dan metode latihan sebagai variabel utama. Kajian yang secara khusus mengintegrasikan aspek psikologis berupa motivasi berlatih dengan kemampuan smash masih relatif terbatas. Dengan demikian, motivasi berlatih dapat dipandang sebagai faktor pendukung yang perlu diperhatikan dalam pembinaan keterampilan smash, terutama pada atlet usia sekolah.

Dominasi Faktor Fisik dan Teknik dalam Peningkatan Kemampuan Smash

Hasil sintesis literatur memperlihatkan bahwa sebagian besar penelitian yang dianalisis menempatkan faktor fisik dan teknik sebagai determinan utama kemampuan smash. Hal ini dapat dipahami karena smash merupakan keterampilan kompleks yang melibatkan rangkaian gerak mulai dari awalan, tolakan, fase melayang, ayunan lengan, kontak dengan bola, hingga pendaratan. Setiap fase membutuhkan koordinasi antara kekuatan, kecepatan, daya ledak, keseimbangan, koordinasi, dan ketepatan waktu. Temuan Nugraha (2020), Afila et al. (2026), Al Qadri et al. (2025), dan Pratama et al. (2026) menunjukkan bahwa berbagai bentuk latihan dapat meningkatkan kemampuan smash. Plyometrik dan *hurdle jump*, misalnya, memberikan stimulus terhadap kemampuan eksplosif tubuh bagian bawah, sedangkan latihan kekuatan triceps dan *pull-over* lebih menekankan pengembangan kekuatan otot lengan. Dengan demikian, kemampuan smash pada dasarnya merupakan hasil interaksi berbagai komponen biomotor yang bekerja secara simultan. Peningkatan kemampuan smash melalui latihan fisik juga menunjukkan bahwa program latihan harus memiliki prinsip sistematis dan progresif. Latihan yang dilakukan secara berulang memberikan kesempatan kepada atlet untuk beradaptasi terhadap tuntutan gerak, sedangkan peningkatan intensitas dan kompleksitas latihan dapat mendorong perkembangan kemampuan fisik yang dibutuhkan dalam melakukan smash. Oleh karena itu, pembinaan kemampuan smash tidak cukup dilakukan melalui latihan teknik secara parsial, tetapi perlu dikombinasikan dengan latihan kondisi fisik yang relevan. Meskipun demikian, pendekatan yang hanya berorientasi pada faktor fisik belum sepenuhnya menjelaskan perbedaan perkembangan kemampuan smash antar-atlet. Dua atlet yang memperoleh program latihan yang sama dapat menunjukkan perkembangan yang berbeda. Salah satu faktor yang dapat menjelaskan perbedaan tersebut adalah tingkat keterlibatan dan motivasi atlet selama menjalani latihan.

Motivasi Berlatih sebagai Faktor Pendukung Kemampuan Smash

Motivasi berlatih merupakan faktor psikologis yang berperan dalam menentukan seberapa besar kemauan atlet untuk mengikuti proses latihan secara konsisten. Dalam konteks pembinaan bola voli, motivasi tidak secara langsung menghasilkan kemampuan smash, tetapi berfungsi sebagai faktor pendukung yang memungkinkan atlet menjalani proses latihan secara optimal. Atlet yang memiliki motivasi berlatih tinggi cenderung lebih siap mengikuti instruksi pelatih, melakukan pengulangan gerakan, mempertahankan konsistensi latihan, dan berusaha memperbaiki kesalahan teknik. Sebaliknya, rendahnya motivasi dapat menyebabkan peserta kurang konsisten dalam mengikuti



latihan, mudah kehilangan konsentrasi, serta kurang memiliki kemauan untuk melakukan pengulangan gerakan yang diperlukan dalam pembentukan keterampilan. Temuan Nugraha (2020) menjadi temuan penting dalam sintesis ini karena menunjukkan adanya interaksi antara latihan plyometrik dan motivasi berprestasi terhadap keterampilan smash. Artinya, efektivitas latihan fisik dalam meningkatkan keterampilan tidak dapat dilepaskan sepenuhnya dari kondisi motivasional peserta. Atlet yang memiliki dorongan berprestasi dapat lebih optimal dalam memanfaatkan stimulus latihan karena memiliki orientasi yang kuat terhadap pencapaian tujuan. Dalam konteks peserta didik sekolah menengah, aspek motivasi menjadi semakin penting karena mereka berada pada fase perkembangan yang tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan fisik, tetapi juga oleh lingkungan sosial, pengalaman belajar, dukungan pelatih, teman sebaya, serta persepsi terhadap keberhasilan dirinya. Oleh karena itu, pelatih dan guru PJOK perlu menciptakan lingkungan latihan yang memberikan tujuan yang jelas, umpan balik yang konstruktif, kesempatan memperoleh keberhasilan, serta penghargaan terhadap proses perkembangan atlet. Dengan demikian, motivasi berlatih dapat ditempatkan sebagai *supporting factor* dalam pengembangan kemampuan smash. Motivasi bukan pengganti latihan fisik dan teknik, tetapi menjadi mekanisme psikologis yang membantu atlet mempertahankan keterlibatan dalam latihan sehingga stimulus latihan dapat diterima secara konsisten.

Hubungan Konsistensi Latihan dengan Penguasaan Teknik Smash

Hasil SLR juga memperlihatkan pola yang relatif konsisten bahwa latihan yang dilakukan secara terstruktur dan berulang memberikan kontribusi terhadap peningkatan kemampuan smash. Al Qadri et al. (2025), misalnya, menunjukkan peningkatan kemampuan smash setelah pelaksanaan latihan bola gantung selama 16 kali pertemuan. Temuan ini menunjukkan bahwa pembentukan keterampilan motorik membutuhkan proses latihan yang tidak bersifat instan. Konsistensi menjadi penting karena keterampilan smash merupakan keterampilan motorik yang kompleks. Atlet perlu membangun otomatisasi gerakan melalui latihan berulang sehingga setiap komponen gerakan dapat dilakukan dengan koordinasi yang semakin baik. Dalam proses tersebut, motivasi berlatih berfungsi sebagai salah satu faktor yang menjaga keberlangsungan keterlibatan atlet. Hubungan antara motivasi dan konsistensi latihan dapat dijelaskan melalui mekanisme sederhana. Motivasi yang tinggi mendorong atlet untuk hadir dan terlibat aktif dalam latihan. Keterlibatan yang konsisten meningkatkan jumlah kesempatan melakukan pengulangan gerak. Pengulangan gerak yang memadai selanjutnya memberikan peluang lebih besar bagi terbentuknya penguasaan teknik. Dengan demikian, motivasi berlatih dapat berperan secara tidak langsung terhadap peningkatan kemampuan smash melalui konsistensi keterlibatan dalam latihan.

Integrasi Faktor Fisik, Teknik, dan Psikologis

Berdasarkan sintesis tujuh artikel, kemampuan smash sebaiknya dipahami sebagai hasil interaksi antara faktor fisik, teknik, dan psikologis. Faktor fisik menyediakan kapasitas biomotor yang diperlukan untuk melakukan gerakan smash, faktor teknik menentukan efisiensi dan ketepatan pelaksanaan gerakan, sedangkan faktor psikologis mendukung kesiapan dan konsistensi atlet dalam menjalani proses latihan. Pola temuan dalam literatur dapat digambarkan melalui tiga komponen utama. Pertama, latihan fisik seperti plyometrik, *hurdle jump*, skipping, dan latihan kekuatan lengan membantu meningkatkan kapasitas fisik yang mendukung gerakan smash. Kedua, latihan teknik seperti *shadow training* dan latihan bola gantung membantu meningkatkan koordinasi serta penguasaan pola gerak. Ketiga, motivasi berprestasi atau motivasi berlatih membantu mempertahankan keterlibatan atlet dalam proses pembinaan. Integrasi ketiga aspek tersebut penting karena peningkatan kemampuan smash tidak dapat hanya mengandalkan satu komponen. Atlet mungkin memiliki kekuatan dan daya ledak yang baik, tetapi tanpa penguasaan teknik yang tepat kemampuan tersebut belum tentu menghasilkan smash yang efektif. Demikian pula, atlet yang memiliki teknik yang baik tetapi tidak memiliki motivasi untuk berlatih secara konsisten akan mengalami keterbatasan dalam mengembangkan performanya. Oleh karena itu, program pembinaan bola voli di sekolah perlu dirancang secara holistik. Pelatih tidak hanya menetapkan target



kemampuan fisik dan teknik, tetapi juga perlu menetapkan strategi untuk mempertahankan motivasi peserta didik selama proses latihan.

Implikasi terhadap Pembinaan Atlet Bola Voli di Sekolah

Temuan SLR memberikan beberapa implikasi praktis bagi pembinaan bola voli di lingkungan sekolah. Pertama, program latihan smash perlu mengombinasikan latihan fisik dan teknik secara terstruktur. Latihan plyometrik, *hurdle jump*, skipping, latihan kekuatan lengan, *shadow training*, dan latihan bola gantung dapat menjadi alternatif metode latihan sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Kedua, pelatih perlu memperhatikan aspek motivasional selama latihan. Pemberian target latihan yang realistis, umpan balik terhadap perkembangan teknik, variasi latihan, dan penciptaan suasana latihan yang positif dapat membantu mempertahankan keterlibatan peserta didik. Ketiga, evaluasi kemampuan atlet sebaiknya tidak hanya menggunakan indikator hasil smash, tetapi juga mempertimbangkan proses latihan, kehadiran, keterlibatan, dan motivasi. Pendekatan tersebut dapat membantu pelatih mengidentifikasi penyebab perbedaan perkembangan antar-atlet. Keempat, hasil kajian menunjukkan perlunya penelitian lebih lanjut yang secara khusus menguji hubungan atau pengaruh motivasi berlatih terhadap kemampuan smash pada atlet usia sekolah. Sebagian besar artikel yang dianalisis lebih menekankan efektivitas metode latihan fisik dan teknik, sedangkan kajian mengenai motivasi sebagai variabel utama masih terbatas.

Research Gap

Berdasarkan hasil sintesis, terdapat beberapa kesenjangan penelitian yang dapat menjadi dasar penelitian lebih lanjut. Pertama, penelitian mengenai kemampuan smash masih didominasi oleh pendekatan yang berfokus pada latihan fisik dan teknik. Kedua, aspek psikologis, khususnya motivasi berlatih, belum banyak ditempatkan sebagai variabel utama yang menjelaskan kemampuan smash. Ketiga, penelitian yang secara spesifik mengkaji atlet atau peserta ekstrakurikuler tingkat sekolah menengah masih perlu diperluas. Kesenjangan tersebut menjadi semakin relevan dalam konteks SMA Negeri 1 Kampar Timur karena observasi awal menunjukkan adanya variasi motivasi dan konsistensi latihan peserta didik serta perbedaan kemampuan teknik smash. Dengan demikian, penelitian mengenai motivasi berlatih sebagai faktor pendukung kemampuan smash dapat memberikan perspektif yang berbeda dari penelitian sebelumnya yang lebih dominan membahas metode latihan fisik dan teknik. Secara keseluruhan, hasil SLR menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan smash merupakan proses multidimensional. Latihan fisik dan teknik memberikan stimulus utama terhadap perkembangan kapasitas dan keterampilan motorik, sedangkan motivasi berlatih berperan sebagai faktor psikologis yang mendukung konsistensi keterlibatan atlet dalam proses latihan. Oleh karena itu, pembinaan kemampuan smash pada atlet bola voli usia sekolah perlu mengintegrasikan dimensi fisik, teknik, dan psikologis agar program latihan dapat berlangsung secara efektif dan berkelanjutan.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil Systematic Literature Review (SLR) terhadap tujuh artikel yang relevan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan smash dalam permainan bola voli merupakan keterampilan kompleks yang dipengaruhi oleh interaksi berbagai komponen, terutama faktor fisik, teknik, dan psikologis. Hasil kajian menunjukkan bahwa latihan plyometrik, shadow training, latihan bola gantung, latihan kekuatan otot lengan, skipping, hurdle jump, serta berbagai model dan metode latihan dapat meningkatkan kemampuan smash apabila dilakukan secara sistematis, terstruktur, dan berulang.

Di samping faktor fisik dan teknik, motivasi berlatih merupakan faktor pendukung yang penting dalam proses pengembangan kemampuan smash atlet bola voli. Motivasi tidak secara langsung menghasilkan keterampilan smash, tetapi berperan dalam mempertahankan keterlibatan, konsistensi kehadiran, kemauan melakukan pengulangan gerakan, mengikuti instruksi pelatih, serta usaha memperbaiki kesalahan teknik. Temuan Nugraha (2020) secara khusus menunjukkan adanya interaksi antara latihan plyometrik dan motivasi berprestasi terhadap keterampilan smash, sehingga memberikan indikasi bahwa kondisi motivasional atlet dapat mendukung efektivitas proses latihan. Hasil kajian juga menunjukkan bahwa konsistensi latihan menjadi mekanisme penting dalam pembentukan keterampilan smash. Motivasi yang baik dapat mendorong atlet untuk terlibat secara konsisten dalam latihan, sedangkan latihan yang dilakukan secara berulang memberikan



kesempatan bagi atlet untuk membangun koordinasi dan otomatisasi gerakan. Dengan demikian, motivasi berlatih dapat dipandang sebagai *supporting factor* yang memperkuat proses latihan fisik dan teknik, bukan sebagai pengganti kedua aspek tersebut.

Secara keseluruhan, pembinaan kemampuan smash atlet bola voli di tingkat sekolah perlu menggunakan pendekatan yang holistik dengan mengintegrasikan latihan fisik, penguasaan teknik, dan penguatan motivasi. Guru PJOK dan pelatih perlu menciptakan program latihan yang sistematis, memberikan target yang realistis, menyediakan umpan balik yang konstruktif, menggunakan variasi latihan, serta membangun suasana latihan yang positif agar keterlibatan atlet dapat dipertahankan. Pendekatan tersebut diharapkan dapat mendukung proses pembinaan yang lebih efektif dan berkelanjutan. Hasil SLR sekaligus menunjukkan adanya *research gap*, yaitu masih terbatasnya penelitian yang secara khusus menempatkan motivasi berlatih sebagai variabel utama yang berkaitan dengan kemampuan smash, khususnya pada atlet atau peserta ekstrakurikuler tingkat sekolah menengah. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu menguji secara empiris hubungan atau pengaruh motivasi berlatih terhadap kemampuan smash pada atlet bola voli usia sekolah, termasuk pada konteks SMA Negeri 1 Kampar Timur. Penelitian tersebut penting untuk memberikan bukti empiris yang lebih spesifik mengenai kontribusi faktor psikologis dalam mendukung pencapaian keterampilan teknik bola voli.

DAFTAR PUSTAKA

- Åkerlund, I., Sonesson, S., Lindblom, H., & ... (2024). "I'd rather do that (Knee Control) than be injured and not able to play": a qualitative study on youth floorball players' and coaches' perspectives of how to In *BMJ Open Sport & ...* bmjopensem.bmj.com.
<https://bmjopensem.bmj.com/content/10/3/e001953>
- Åkerlund, I., Sonesson, S., Lindblom, H., Waldén, M., & ... (2023). Perceptions, facilitators, and barriers regarding use of the injury prevention exercise programme Knee Control among players and coaches in youth floorball In *BMC Sports Science* Springer.
<https://doi.org/10.1186/s13102-023-00660-0>
- Bratko, D. (2020). Motivational differences between athletes at junior and senior level: An analysis of the football, handball, and water polo players. In *Journal of human sport and exercise*. academia.edu. https://www.academia.edu/download/84273519/JHSE_17-3_InPress_13.pdf
- Castro, H. de O., Laporta, L., Lima, R. F., & ... (2022). Small-sided games in volleyball: A systematic review of the state of the art. In *Biology of ...* termedia.pl.
<https://www.termedia.pl/Journal/-78/pdf-45421-10>
- Chen, Y., Wu, Z., Zhou, Y., & Luo, F. (2025). Exploring the impact of growth mindset and grit on college students' athletic performance. In *Frontiers in Psychology*. frontiersin.org.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1718594>
- Lundqvist, C., Kolbeinsson, Ö., & ... (2024). ... self-presentation and motivation on body satisfaction: a cross-sectional study on aesthetic and non-aesthetic female and male athletes aged 10 to 22 years. In *BMJ Open Sport & ...* bmjopensem.bmj.com.
<https://bmjopensem.bmj.com/content/10/3/e001975>
- Meignié, A., Duclos, M., Carling, C., Orhant, E., & ... (2021). The effects of menstrual cycle phase on elite athlete performance: a critical and systematic review. In *Frontiers in ...* frontiersin.org. <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.654585>
- Morris, T., & Roychowdhury, D. (2020). Physical activity for health and wellbeing: The role of motives for participation. In *Health Psychology Report*. termedia.pl.
<https://www.termedia.pl/Journal/-74/pdf-42146-10?filename=391-407MorrisPhysical.pdf>
- Oldfield, L. (2025). *The development of first-class cricket umpires: Holistic exploration into the*



demands, competencies, and learning of the role. figshare.leedsbeckett.ac.uk.

https://figshare.leedsbeckett.ac.uk/articles/thesis/The_development_of_first-class_cricket_umpires_Holistic_exploration_into_the_demands_competencies_and_learning_of_the_role/29355290

Rashidin, N. S., Txi, M. R. S., Salleh, F. N. M., & ... (2024). Anthropometric, physical fitness and mental toughness of canoe polo athletes. In *Jurnal Sains Sukan &* [researchgate.net](https://www.researchgate.net).
https://www.researchgate.net/profile/Mon-Redee-Sut-Txi/publication/401296468_ANTHROPOMETRIC_PHYSICAL_FITNESS_AND_MENTAL_TOUGHNESS_OF_CANOE_POLO_ATHLETES/links/69a187bcbaad1360acfe9be4/ANTHROPOMETRIC-PHYSICAL-FITNESS-AND-MENTAL-TOUGHNESS-OF-CANOE-POLO-ATHLETES.pdf

Rosu, D., Enache, I. S., Muntean, R. I., & Stefanica, V. (2024). Effects of kin ball initiation: pre- and post-pandemic impact on palmar muscle strength, endurance, and coordination in non-athlete participants. In *Sports*. [mdpi.com](https://www.mdpi.com). <https://www.mdpi.com/2075-4663/12/6/158>

Whitty, J. P., Gray, B., & Milne, N. (2024). Exploring mental functions utilised by male youth team-based ball-sport athletes within academy programs: A systematic review and meta-aggregation. In *Frontiers in Sports and Active Living*. frontiersin.org.
<https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1453817>

Woods, R. B., Woods, R., & Butler, B. N. (2025). *Social issues in sport*. books.google.com.
https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=6SqYEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=sports+professional+certification&ots=W-GKmn0VXR&sig=Emd8Y_QnHNX4lH0rPCKFqrLBk84