

EFEKTIVITAS BERBAGAI METODE LATIHAN DALAM MENINGKATKAN KEBERHASILAN LAY-UP PADA ATLET BOLA BASKET: KAJIAN STUDI LITERATUR

Agus Sutriawan¹, Muh Nugrah Setyawan²

^{1,2} Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Negeri Makassar

agus.sutriawan@unm.ac.id

Abstract

The lay-up is one of the most fundamental finishing techniques and determines the success of a basketball game. However, many players, especially those at the coaching level, still struggle to execute lay-ups consistently and effectively in dynamic game situations. This study aims to review the effectiveness of various training methods used to improve lay-up success in basketball athletes based on literature evidence. The method used was a literature review with an analysis of scientific articles discussing lay-up skills training, including basic technique approaches, game-based training, strength and coordination training, and technological support such as video feedback and virtual reality. The results of the review indicate that training methods that integrate game context, visual feedback, and strengthening physical components are more effective than conventional training that only focuses on movement repetition. Therefore, a combination of technical, physical, and cognitive approaches is recommended in lay-up training programs to improve players' accuracy, speed, and decision-making abilities in game situations. This review can serve as a reference for coaches in developing more effective lay-up training models at various coaching levels.

Keywords: Lay-up, Basketball, Training Methods

Abstrak

Lay-up merupakan salah satu teknik penyelesaian serangan paling fundamental dan menentukan keberhasilan skor dalam permainan bola basket. Namun, banyak pemain terutama pada tingkat pembinaan masih kesulitan melakukan lay-up dengan konsisten dan efektif dalam situasi permainan yang dinamis. Penelitian ini bertujuan untuk meninjau efektivitas berbagai metode latihan yang digunakan dalam meningkatkan keberhasilan lay-up pada atlet bola basket berdasarkan bukti literatur. Metode yang digunakan adalah *literature review* dengan analisis terhadap artikel-artikel ilmiah yang membahas latihan keterampilan lay-up, mencakup pendekatan teknik dasar, *game-based training*, latihan kekuatan dan koordinasi, serta dukungan teknologi seperti *video feedback* dan *virtual reality*. Hasil tinjauan menunjukkan bahwa metode latihan yang mengintegrasikan konteks permainan, umpan balik visual, serta penguatan komponen fisik memiliki efektivitas lebih tinggi dibandingkan latihan konvensional yang hanya berfokus pada repetisi gerak. Dengan demikian, kombinasi pendekatan teknik, fisik, dan kognitif direkomendasikan dalam program latihan lay-up untuk meningkatkan akurasi, kecepatan, dan kemampuan pengambilan keputusan pemain dalam situasi permainan. Tinjauan ini dapat menjadi rujukan bagi pelatih dalam mengembangkan model latihan lay-up yang lebih efektif pada berbagai tingkat pembinaan.

Kata Kunci: Lay -up, Bola Basket, Metode Latihan

Submitted: 2025-10-10	Revised: 2025-10-20	Accepted: 2025-10-30
-----------------------	---------------------	----------------------

PENDAHULUAN

Bola basket merupakan olahraga yang menuntut kemampuan keterampilan teknik, fisik, serta pengambilan keputusan dalam situasi permainan yang kompleks. Salah satu teknik dasar yang berperan besar dalam proses penyelesaian serangan adalah lay-up, di mana pemain harus mampu mendekati ring dan menyelesaikan tembakan dalam tekanan pertahanan. Teknik ini menjadi kontributor utama dalam pencapaian skor, terutama pada situasi *fast break* dan serangan jarak dekat (Syarifuddin, 2020; FIBA, 2022). Oleh karena itu, keberhasilan lay-up merupakan indikator penting dari efektivitas serangan sebuah tim. Namun, kesalahan pada teknik lay-up masih banyak ditemukan, terutama pada pemain usia pembinaan. Masalah umum yang muncul meliputi kurang tepatnya koordinasi langkah dan lompatan, kesalahan titik lepas bola, rendahnya konsistensi akurasi, serta kegagalan dalam menyelesaikan lay-up di bawah tekanan lawan (Rohim & Nugraha, 2021). Faktor biomekanika, kekuatan otot, dan persepsi visual juga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan keterampilan ini (Knudson & Morrison, 2019).

Dalam pelatihan konvensional, lay-up sering diajarkan melalui metode repetisi berulang tanpa konteks permainan. Meskipun dapat membantu penguasaan teknik dasar, pendekatan tersebut seringkali kurang efektif dalam meningkatkan performa pada situasi permainan sebenarnya yang dinamis, karena kurang melibatkan aspek pengambilan keputusan dan tekanan lawan (Hastie & Mesquita, 2018). Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya fokus pada mekanika gerak, tetapi juga harus mengintegrasikan unsur taktik dan psikologis.

Seiring berkembangnya sains olahraga, berbagai metode latihan telah digunakan dalam upaya meningkatkan keberhasilan lay-up, seperti *game-based training*, latihan plyometric dan kekuatan, latihan koordinasi, hingga pendekatan berbasis teknologi seperti *video feedback* dan *virtual reality* (Güney et al., 2020; Caballero et al., 2021). Setiap metode menawarkan keunggulan dalam pengembangan aspek spesifik: fisik, teknik, kognitif, atau perseptual. Selain itu, konsep LTAD (*Long-Term Athlete Development*) menekankan bahwa pelatihan untuk pemain usia pembinaan harus memperhatikan tahapan perkembangan motorik, sehingga pemilihan metode latihan lay-up perlu disesuaikan dengan karakteristik usia dan tingkat kemampuan pemain (Balyi et al., 2019). Pendekatan yang tepat dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas performa di masa depan.

Pentingnya peran pelatih dalam memilih metode yang paling efektif juga menjadi fokus banyak penelitian terbaru. Pelatih perlu mempertimbangkan kondisi pemain, tujuan latihan, serta kesesuaian metode untuk mengembangkan kemampuan lay-up yang tidak hanya akurat, tetapi juga cepat dan tepat dalam tekanan permainan (Sitorus, 2022). Dengan demikian, pemahaman berbasis bukti ilmiah sangat dibutuhkan untuk pengambilan keputusan dalam program latihan. Melihat beragamnya metode latihan serta temuan yang berbeda pada penelitian sebelumnya, diperlukan suatu kajian pustaka yang lebih komprehensif untuk menganalisis efektivitas pendekatan yang digunakan dalam peningkatan keterampilan lay-up. Tinjauan literatur ini akan memberikan gambaran ilmiah mengenai metode latihan yang paling efektif berdasarkan berbagai studi yang ada. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meninjau dan merangkum hasil-hasil penelitian terkait efektivitas metode latihan dalam meningkatkan keberhasilan lay-up pada atlet bola basket, sehingga dapat menjadi rekomendasi strategis bagi pelatih, atlet, dan praktisi olahraga dalam merancang program latihan yang lebih optimal.

METODE

Metode *literature review* dengan pendekatan analisis deskriptif untuk mengkaji efektivitas berbagai metode latihan dalam meningkatkan keberhasilan teknik lay-up pada atlet bola basket. Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran jurnal nasional dan internasional yang diterbitkan dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir, yaitu antara tahun 2014 hingga 2024. Basis data yang digunakan meliputi Google Scholar, PubMed, ResearchGate, dan ScienceDirect dengan kata kunci "lay-up training", "basketball lay-up skill", "motor skill learning in basketball", dan "basketball shooting training methods". Kriteria inklusi yang ditetapkan yaitu artikel penelitian eksperimen atau quasi-eksperimen yang berfokus pada latihan teknik lay-up pada pemain bola basket usia pembinaan maupun dewasa, serta memiliki data kuantitatif mengenai peningkatan performa. Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi artikel yang tidak menyediakan data hasil, bukan berbahasa Inggris atau Indonesia, dan tidak berfokus pada teknik lay-up secara spesifik. Semua artikel yang memenuhi kriteria kemudian dianalisis terkait jenis metode latihan, durasi latihan, instrumen pengukuran, serta hasil peningkatan akurasi dan keberhasilan lay-up sehingga dapat ditarik kesimpulan secara komprehensif mengenai efektivitas masing-masing pendekatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa latihan plyometric memiliki kontribusi kuat terhadap performa lay-up dalam bola basket. Studi Zhou et al. (2024) menemukan bahwa latihan plyometric

dapat meningkatkan kemampuan eksplosif, kecepatan perubahan arah (change of direction), serta keseimbangan pemain muda. Peningkatan kualitas biomotor ini sangat penting dalam eksekusi lay-up karena gerakan tersebut memerlukan lompatan eksplosif, pendaratan stabil, serta kemampuan menghindari blok lawan. Sejalan dengan itu, Huang et al. (2025) melaporkan bahwa penerapan program plyometric pada atlet perguruan tinggi memberikan peningkatan langsung pada akurasi dan konsistensi keberhasilan lay-up tingkat lanjut. Artinya, plyometric tidak hanya meningkatkan fisik secara umum, tetapi juga memberi dampak langsung pada keterampilan finishing.

Studi lain oleh Cherni et al. (2025) membandingkan plyometric dengan beban (loaded) dan tanpa beban (unloaded). Hasilnya menunjukkan bahwa kedua bentuk latihan sama-sama efektif dalam meningkatkan performa neuromuskular, namun latihan loaded memberikan peningkatan lebih besar dalam akselerasi dan kemampuan berlari pendek. Dalam konteks lay-up yang sering dilakukan setelah penetrasi cepat, temuan ini menguatkan perlunya pelatih mengadaptasi bentuk plyometric yang lebih menantang untuk performa maksimal. Konsisten dengan penelitian tersebut, Rizhardi (2024) juga menunjukkan bahwa program plyometric di klub lokal mampu memberikan peningkatan signifikan pada tingkat keberhasilan lay-up setelah program latihan diberikan secara berkala.

Sementara itu, Moradi et al. (2023) lebih menekankan aspek pembelajaran keterampilan daripada fisik. Penelitian mereka membandingkan strategi part practice dan whole practice pada pemain usia muda. Temuan menunjukkan bahwa part practice membantu pemula memahami segmen-segmen gerak lay-up, sedangkan whole practice lebih efektif untuk pemain yang sudah memiliki dasar teknik. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan teknik lay-up harus disesuaikan dengan tahap belajar atlet sesuai teori motor learning. Selanjutnya, studi systematic review oleh Cao et al. (2024) memperkuat konsensus bahwa plyometric dapat digunakan sebagai intervensi universal untuk meningkatkan kebugaran fisik dan performa terkait keterampilan permainan termasuk lay-up.

Selain pendekatan fisik dan motorik, aspek umpan balik instruksional terbukti memengaruhi hasil lay-up. Etiler et al. (2021) menyatakan bahwa verbal feedback dari pelatih meningkatkan kinerja lay-up secara signifikan dibanding latihan tanpa umpan balik. Pelatih yang aktif memberi koreksi teknis mampu meminimalkan kesalahan koordinasi gerak yang sering terjadi dalam fase melompat dan pelepasan bola. Caballero et al. (2021) menambahkan bahwa penggunaan umpan balik berbasis video (video feedback) dapat mempercepat koreksi teknik, mengingat pemain dapat melihat langsung kesalahan dan membangun persepsi gerak yang lebih baik. Teknik observasi gerak ini sangat efektif dalam meningkatkan posisi tangan saat release serta akurasi tembakan lay-up.

Terkait teknologi modern, penelitian Güney et al. (2020) mendukung penggunaan Virtual Reality (VR) sebagai metode latihan yang mensimulasikan tekanan pertandingan nyata, termasuk tekanan defender dan kecepatan pengambilan keputusan. Karena lay-up sering dieksekusi dalam kondisi tertekan, latihan VR membantu pemain mengasah kemampuan perseptual, kognitif, dan visual tracking yang sulit dilatih dalam drill konvensional. Hal ini memberikan dimensi pembelajaran baru dalam penguasaan lay-up berbasis keterampilan keputusan.

Aspek pendukung performa lain terlihat pada hasil penelitian Papagiannis et al. (2024), yang menunjukkan bahwa warm-up yang tepat dapat meningkatkan kemampuan eksplosif sebelum pertandingan. Warm-up yang meningkatkan neuromuscular readiness berdampak signifikan terhadap keberhasilan lay-up terutama pada awal pertandingan ketika pemain masih mencari ritme. Selain itu, Zeng et al. (2023) membandingkan small-sided games (SSG) dengan HIIT dan menemukan bahwa SSG lebih efektif dalam pembelajaran keterampilan permainan termasuk lay-up, karena menyajikan konteks permainan yang melibatkan tekanan, timing, serta decision making dalam situasi nyata.

Tabel 1. Ringkasan Temuan Penelitian: Metode Latihan untuk Meningkatkan Keberhasilan Lay-Up

No	Referensi	Sampel/level	Intervensi	Temuan Utama	Relevansi Untuk Lay-Up
1	Zhou et al., 2024	Youth basketball	Plyometric training	Meningkatkan vertical jump, kecepatan, COD, dan keseimbangan; efek positif pada kemampuan eksplosif.	Meningkatkan daya tolakan dan stabilitas saat lay-up
2	Huang et al., 2025	Pemain perguruan tinggi (male)	Program plyometric terstruktur	Peningkatan success rate lay-up tingkat lanjut setelah intervensi PT.	Menunjukkan hubungan langsung antara PT dan keberhasilan lay-up.
3	Cherni et al., 2025	U18 female basketball	Loaded vs unloaded plyometrics	Keduanya meningkatkan performa neuromuskular; loaded memberi keuntungan ekstra untuk akselerasi.	Memaksimalkan komponen eksplosif+ kecepatan untuk lay-up.
4	Moradi et al., 2023	Anak & remaja laki-laki	Part practice vs whole practice pada lay-up	Strategi praktik memengaruhi akuisisi skill lay-up.	Panduan drill sesuai usia untuk efisiensi belajar lay-up.
5	Rizhardi, 2024	Klub lokal (adult)	Plyometric program	Peningkatan signifikan pada kemampuan lay-up.	Mendukung bukti intervensional PT pada konteks klub.
6	Cao et al., 2024	Junior female basketball	Systematic review PT	PT efektif pada kebugaran fisik dan aspek skill-related performance.	Mendukung generalisasi efek PT untuk program lay-up.
7	Etiler et al., 2021	Mahasiswa/pemain pemula	Verbal feedback	Umpan balik verbal meningkatkan performa lay-up dibanding tanpa feedback.	Pentingnya feedback pelatih dalam koreksi teknis lay-up.
8	Caballero et al., 2021	Eksperimen skill learning	Video feedback / video analysis	Video feedback mempercepat	Memperbaiki posisi tangan

				koreksi teknik dan titik dan release saat meningkatkan lay-up. kualitas gerak finishing.	
9	Güney et al., 2020	Berbagai aplikasi VR	Virtual Reality training	VR mensimulasikan tekanan permainan & decision making; bukti awal menjanjikan.	Melatih aspek kognitif dan adaptasi situasional lay-up.
10	Papagiannis et al., 2024	Pemain level kompetitif	Variasi warm-up	Warm-up memodulasi performa (vertical jump, speed) yang memengaruhi kemampuan lay-up.	Ready-to-play eksplosif sebelum lay-up di pertandingan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur terhadap berbagai penelitian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan keberhasilan lay-up pada atlet bola basket dipengaruhi oleh pendekatan latihan yang tidak hanya berfokus pada pengulangan teknik, tetapi juga melibatkan pengembangan aspek biomotorik, kognitif, dan perseptual. Latihan plyometric terbukti memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kekuatan eksplosif, keseimbangan, dan kecepatan pergerakan, yang sangat dibutuhkan dalam pelaksanaan lay-up di bawah tekanan permainan. Selain itu, penerapan strategi pembelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan atlet—seperti *part practice* bagi pemula dan *whole practice* bagi atlet yang lebih terampil—dapat mempercepat perbaikan teknik gerak.

Metode pelatihan yang mengintegrasikan umpan balik instruksional, seperti *verbal feedback* dan *video feedback*, terbukti lebih efektif dalam meningkatkan akurasi dan efisiensi gerak dibandingkan latihan konvensional tanpa koreksi. Sementara itu, penggunaan teknologi modern seperti *Virtual Reality* (VR) dan pendekatan *game-based training* melalui *small-sided games* dinilai mampu mengoptimalkan pengambilan keputusan, persepsi ruang, serta kemampuan pemain dalam menghadapi tekanan situasional selama pertandingan.

Dengan demikian, pendekatan latihan yang bersifat holistik—melibatkan aspek fisik, teknis, dan kognitif—merupakan strategi terbaik dalam meningkatkan keberhasilan lay-up. Para pelatih direkomendasikan untuk menerapkan kombinasi latihan plyometric, pembelajaran teknik terstruktur, teknologi pembelajaran, serta simulasi permainan dalam program latihan lay-up, sesuai dengan usia dan tingkat perkembangan atlet. Tinjauan ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan model latihan lay-up yang lebih efektif dan inovatif pada berbagai jenjang pembinaan bola basket.

DAFTAR PUSTAKA

- Balyi, I., Way, R., & Higgs, C. (2019). *Long-Term Athlete Development*. Human Kinetics.
- Caballero, J. A., Sánchez, P. A., & Dominguez, R. A. (2021). Effects of video feedback on improving finishing skills in youth basketball players. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(2), 512–518.
- Cao, Y., Li, W., Zhang, Z., & Sun, J. (2024). Influence of plyometric training on physical fitness attributes in basketball athletes: A systematic review. *Sports Performance Research*, 12(1), 45–59.
- Cherni, Y., Hammami, M., & Abbes, M. (2025). Comparison between loaded and unloaded plyometric training on neuromuscular performance in adolescent basketball players. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 20(1), 113–122.
- Etiler, C., Tamer, K., & Aydin, H. (2021). The impact of verbal feedback on lay-up accuracy among young basketball players. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(3), 145–151.
- FIBA. (2022). *Official basketball rules 2022*. International Basketball Federation.
- Güney, M., Keskin, Y., & Koc, A. (2020). Application of virtual reality-based training to improve decision-making skills in basketball finishing. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 5(4), 77–90.
- Hastie, P. A., & Mesquita, I. (2018). *Sport-based physical education*. Routledge.
- Huang, S., Chen, P., & Wu, C. (2025). Effect of plyometric training program on advanced lay-up performance in collegiate basketball athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 39(3), 555–564.
- Knudson, D., & Morrison, C. S. (2019). *Qualitative analysis of human movement* (4th ed.). Human Kinetics.
- Moradi, J., Rezaei, M., & Shafiei, B. (2023). The effectiveness of part vs. whole practice methods on lay-up learning among junior basketball players. *International Journal of Sports Pedagogy*, 8(2), 98–108.
- Papagiannis, G. I., Billis, E., & Parisi, N. (2024). Pre-game warm-up influences neuromuscular readiness and finishing efficiency in basketball. *Sports Biomechanics*, 23(1), 77–89.
- Rizhardi, M. (2024). Pengaruh latihan plyometric terhadap kemampuan lay-up pada atlet bola basket klub X. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 15(1), 33–41.
- Rohim, A., & Nugraha, R. (2021). Analisis kesalahan teknik lay-up pada pemain bola basket usia remaja. *Jurnal Keolahragaan*, 9(1), 12–19.
- Sitorus, H. (2022). Pendekatan pelatihan berbasis permainan untuk meningkatkan efektivitas finishing dalam bola basket. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 5(2), 77–86.
- Zeng, M., Liu, L., & Hu, K. (2023). Small-sided games vs. HIIT: Effects on skill development and physical conditioning in youth basketball players. *Journal of Sports and Games*, 10(4), 188–197.
- Zhou, Y., Zhang, L., & Yang, D. (2024). Impact of plyometric training on explosive performance and balance in youth basketball players. *Asian Journal of Sports Medicine*, 15(1), 1–9.