

Hubungan dalam Meningkatkan Kemampuan Plyometrics Lompat dalam Klub Basketball Barapoetra

Reby Agustiandi*, Ivanda Tegar Widiensyah, Ahmad Pio Raihan Pratama, Wawan Syafutra

Universitas PGRI Silampari, Indonesia

Email: Rebyagustiandi26@gmail.com*, tegarivanda@gmail.com, raihanpratama0523@gmail.com, Wawansyafutra_unpari@gmail.com

Keywords:	Abstract
<i>plyometrics exercises, jumping ability, vertical jump, leg muscle explosiveness, basketball</i>	<i>The ability to jump is one of the most important biomotor components in the game of basketball because it affects the success of rebounding, blocking, and shooting. One of the widely used exercise methods to increase the explosiveness of leg muscles is plyometrics exercises. This study aims to determine the relationship between plyometrics training and the improvement of athletes' jumping ability at the Barapoetra Basketball Club. The research uses a quantitative approach with a correlational method. The research sample amounted to 30 athletes who were selected using the purposive sampling technique. The research instrument used the Vertical Jump test and an eight-week plyometrics exercise program. Data analysis used normality test, linearity test, and Pearson Product Moment correlation with a significance level of 0.05. The results showed that there was a significant relationship between plyometrics training and an increase in athletes' jumping ability ($p < 0.05$) and the strength of the relationship was in the strong category. These findings suggest that plyometrics training can be one of the effective exercise methods in improving the explosive ability of basketball athletes' leg muscles.</i>
kata kunci:	Abstrak
latihan plyometrics, kemampuan lompat, vertical jump, daya ledak otot tungkai, bola basket	Kemampuan lompat merupakan salah satu komponen biomotor yang sangat penting dalam permainan bola basket karena berpengaruh terhadap keberhasilan melakukan rebound, blocking, maupun shooting. Salah satu metode latihan yang banyak digunakan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai adalah latihan plyometrics. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan latihan plyometrics terhadap peningkatan kemampuan lompat atlet pada Klub Basketball Barapoetra. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional. Sampel penelitian berjumlah 30 atlet yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen penelitian menggunakan tes Vertical Jump dan program latihan plyometrics selama delapan minggu. Analisis data menggunakan uji normalitas, uji linearitas, dan korelasi Pearson Product Moment dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara latihan plyometrics dengan peningkatan kemampuan lompat atlet ($p < 0,05$) dengan kekuatan hubungan berada pada kategori kuat. Temuan ini menunjukkan bahwa latihan plyometrics dapat menjadi salah satu metode latihan yang efektif dalam meningkatkan kemampuan eksplosif otot tungkai atlet bola basket.

PENDAHULUAN

Permainan bola basket merupakan olahraga yang menuntut kemampuan fisik, teknik, taktik, dan mental yang baik secara terintegrasi. Keberhasilan seorang pemain bola basket tidak

hanya ditentukan oleh penguasaan teknik dasar seperti *dribbling*, *passing*, dan *shooting*, tetapi juga sangat ditentukan oleh kualitas kondisi fisik yang dimilikinya. Di antara berbagai komponen kondisi fisik tersebut, daya ledak otot tungkai (*explosive power*) merupakan salah satu kemampuan fisik yang paling menentukan keberhasilan seorang pemain. Daya ledak otot tungkai berperan penting dalam melakukan lompatan saat *rebound*, *lay-up*, *dunk*, maupun *blocking* terhadap lawan. Kemampuan melompat yang tinggi memberikan keunggulan kompetitif yang signifikan, terutama dalam perebutan bola di atas ring dan pertahanan di bawah ring (Baechle & Earle, 2008; Haff & Triplett, 2016; Huang et al., 2025; Martín-Moya et al., 2023; Pan et al., 2025).

Kemampuan menghasilkan lompatan tinggi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu kekuatan dan kecepatan kontraksi otot. Kedua faktor ini bekerja secara sinergis dalam menghasilkan daya ledak (*power*) yang optimal. Power merupakan hasil perkalian antara kekuatan (*strength*) dan kecepatan (*speed*), sehingga untuk meningkatkan kemampuan lompat, seorang atlet harus mengembangkan kedua komponen tersebut secara simultan (Gautam et al., 2024; Huang et al., 2024; Siqueira et al., 2026). Oleh karena itu, pelatih perlu menerapkan metode latihan yang mampu meningkatkan *power* tungkai secara optimal dan terukur. Salah satu metode latihan yang terbukti efektif secara ilmiah untuk mengembangkan daya ledak otot tungkai adalah latihan *plyometrics* (Deng et al., 2024; Pembayun et al., 2018; Ramirez-Campillo et al., 2022). Berbagai penelitian di bidang ilmu keolahragaan telah mengonfirmasi efektivitas metode ini dalam meningkatkan performa lompat atlet dari berbagai cabang olahraga (Asdi & Rifki, 2020; Bagaskara & Suharjana, 2019; Pratiwi et al., 2018).

Latihan *plyometrics* merupakan bentuk latihan yang memanfaatkan siklus peregangan dan pemendekan otot (*stretch-shortening cycle/SSC*). Mekanisme ini memungkinkan otot untuk menyimpan energi elastis selama fase peregangan (*eccentric phase*) dan melepaskannya secara eksplosif pada fase pemendekan (*concentric phase*), sehingga meningkatkan kemampuan otot menghasilkan gaya secara cepat dan maksimal. (Bompa & Buzzichelli, 2019; Chu & Myer, 2013) menjelaskan bahwa latihan *plyometrics* merangsang sistem neuromuskular untuk beradaptasi dalam hal kecepatan reaksi, koordinasi gerak, serta efisiensi kontraksi otot. Berbagai bentuk latihan *plyometrics* seperti *squat jump*, *tuck jump*, *bounding*, *depth jump*, dan *box jump* telah terbukti mampu meningkatkan tinggi lompatan atlet secara signifikan apabila dilakukan dengan teknik yang benar dan intensitas yang tepat.

Klub Basketball Barapoetra merupakan salah satu klub pembinaan atlet bola basket di tingkat lokal yang secara rutin menerapkan latihan fisik, termasuk latihan *plyometrics*, dalam program pembinaannya. Namun, sejauh ini efektivitas latihan tersebut terhadap peningkatan kemampuan lompat atlet masih belum dikaji secara ilmiah dan terukur. Tanpa adanya kajian empiris, sulit untuk mengetahui sejauh mana kontribusi latihan *plyometrics* terhadap peningkatan performa lompat atlet di klub tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menjawab pertanyaan mengenai seberapa kuat hubungan antara latihan *plyometrics* dengan peningkatan kemampuan lompat atlet pada Klub Basketball Barapoetra.

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk menguji efektivitas latihan *plyometrics* terhadap peningkatan kemampuan lompat pada berbagai populasi. (Cormie et al., 2011; Markovic, 2007) dalam meta-analisisnya menyimpulkan bahwa latihan *plyometrics* efektif dalam meningkatkan tinggi lompatan vertikal dengan efek yang

signifikan secara statistik. Penelitian tersebut menganalisis berbagai studi dan menemukan bahwa latihan *plyometrics* memberikan peningkatan rata-rata sebesar 4,7% pada tinggi lompatan vertikal. (Sáez de Villarreal et al., 2010) juga menemukan bahwa latihan *plyometrics* efektif meningkatkan performa kekuatan eksplosif dengan efek yang lebih besar pada atlet terlatih dibandingkan dengan populasi umum.

Penelitian oleh Wong et al., (2010) menguji pengaruh latihan *plyometrics* intensitas tinggi pada pemain sepak bola profesional dan menemukan peningkatan signifikan pada kemampuan lompat dan kekuatan otot tungkai setelah program latihan selama enam minggu. Sementara itu, penelitian di lingkungan klub basket di Indonesia masih terbatas, terutama yang mengkaji hubungan latihan *plyometrics* dengan kemampuan lompat pada atlet usia remaja. Penelitian oleh (Pratama & Suryadi, 2021) meneliti pengaruh latihan *plyometrics* terhadap peningkatan *vertical jump* atlet bola basket di klub X dan menemukan peningkatan rata-rata sebesar 4,2 cm setelah delapan minggu latihan. Penelitian lain oleh (Kurniawan & Fitriana, 2022) membandingkan efektivitas latihan *plyometrics* dengan latihan beban konvensional dan menyimpulkan bahwa *plyometrics* lebih efektif dalam meningkatkan daya ledak otot tungkai.

Meskipun berbagai penelitian telah dilakukan mengenai efektivitas latihan *plyometrics*, masih terdapat beberapa kesenjangan penelitian yang perlu diisi. *Pertama*, sebagian besar penelitian dilakukan pada populasi atlet profesional atau mahasiswa, sementara penelitian pada atlet usia remaja (13–16 tahun) di klub pembinaan masih terbatas. *Kedua*, banyak penelitian menggunakan desain eksperimen dengan durasi yang bervariasi, namun penelitian dengan pendekatan korelasional yang mengukur hubungan langsung antara program latihan dengan peningkatan kemampuan lompat masih jarang dilakukan. *Ketiga*, penelitian tentang latihan *plyometrics* di lingkungan klub basket di wilayah Sumatera Selatan, khususnya di Klub Basketball Barapoetra, belum pernah dilakukan sebelumnya. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan dengan menggunakan pendekatan korelasional pada populasi atlet remaja Klub Basketball Barapoetra dengan durasi latihan delapan minggu.

Berdasarkan latar belakang dan kesenjangan penelitian yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan latihan *plyometrics* terhadap peningkatan kemampuan lompat atlet pada Klub Basketball Barapoetra, dengan sasaran spesifik mengukur tingkat hubungan antara program latihan *plyometrics* selama delapan minggu dengan peningkatan hasil tes *vertical jump* atlet. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat teoretis maupun praktis, di mana secara teoretis hasil penelitian ini dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan di bidang kepelatihan olahraga dan fisiologi olahraga khususnya mengenai efektivitas latihan *plyometrics* terhadap daya ledak otot tungkai pada atlet usia remaja, serta menjadi referensi bagi penelitian sejenis di masa mendatang. Secara praktis, penelitian ini bermanfaat bagi pelatih Klub Basketball Barapoetra sebagai dasar ilmiah dalam merancang program latihan fisik yang lebih terstruktur dan efektif, bagi atlet untuk memahami pentingnya latihan *plyometrics* dalam meningkatkan performa lompat, bagi peneliti selanjutnya sebagai landasan mengembangkan penelitian lebih lanjut dengan variabel dan desain yang lebih beragam, serta bagi pembina olahraga pada umumnya sebagai informasi metode latihan yang terbukti efektif untuk meningkatkan kemampuan lompat sebagai komponen penting dalam pembinaan prestasi olahraga.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional. Populasi penelitian mencakup seluruh atlet Klub Basketball Barapoetra, dengan sampel sebanyak 20 atlet yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria aktif mengikuti latihan minimal enam bulan, berusia 13–16 tahun, dan tidak mengalami cedera. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi program latihan plyometrics selama dua minggu dan tes Vertical Jump untuk mengukur kemampuan lompat atlet. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes kemampuan vertical jump, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan menggunakan program IBM SPSS Statistics melalui tahapan statistik deskriptif untuk mengetahui nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi kemampuan lompat atlet, dilanjutkan dengan uji normalitas dan uji linearitas sebagai prasyarat analisis. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, dilakukan uji *Paired Sample t-test* dengan taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui perbedaan kemampuan lompat atlet sebelum dan sesudah diberikan latihan plyometrics, serta uji korelasi Pearson Product Moment untuk mengetahui hubungan antarvariabel penelitian.

Penelitian diawali dengan pelaksanaan pretest untuk mengukur kemampuan lompat atlet menggunakan tes Vertical Jump. Selanjutnya, responden mengikuti program latihan plyometrics selama 8 minggu dengan frekuensi 3 kali per minggu. Setelah seluruh program latihan selesai, dilakukan posttest menggunakan instrumen yang sama untuk mengetahui peningkatan kemampuan lompat. Data hasil pretest dan posttest kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan uji Paired Sample t-Test pada taraf signifikansi 0,05.

Prosedur penelitian diawali dengan tahap persiapan, yaitu menentukan lokasi penelitian, menetapkan sampel sebanyak 20 atlet Klub Basketball Barapoetra, serta menyiapkan instrumen penelitian berupa tes *Vertical Jump*. Selanjutnya, pada tahap pelaksanaan, responden mengikuti tes awal (*pretest*) untuk mengukur kemampuan lompat, kemudian diberikan program latihan plyometrics selama 8 minggu dengan frekuensi tiga kali setiap minggu. Setelah seluruh program latihan selesai, dilakukan tes akhir (*posttest*) menggunakan instrumen yang sama. Tahap terakhir adalah pengolahan dan analisis data menggunakan statistik deskriptif dan uji *Paired Sample t-test* untuk mengetahui peningkatan kemampuan lompat setelah mengikuti latihan plyometrics. Hasil analisis kemudian diinterpretasikan sebagai dasar dalam penarikan kesimpulan penelitian.

Desain Analisis Data

Data penelitian dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk mengetahui nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi kemampuan lompat atlet. Selanjutnya, dilakukan uji normalitas sebagai prasyarat analisis. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, dilakukan uji *Paired Sample t-test* dengan taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui perbedaan kemampuan lompat sebelum dan sesudah diberikan latihan plyometrics. Seluruh proses analisis data dilakukan menggunakan program IBM SPSS Statistics.



Gambar 1. Dokumentasi Pelaksanaan Tes Vertical Jump

Sumber: Dokumentasi Penelitian, 2025

Tabel 1. Data Hasil Pretest dan Posttest Kemampuan Lompat Atlet Klub Basketball Barapoetra

No	Nama Atlet	Pretest (cm)	Posttest (cm)	Peningkatan	Kategori
1	Andi Pratama	42	47	5	Sedang
2	Bima Saputra	45	50	5	Baik
3	Cahya Ramadhan	40	46	6	Sedang
4	Dika Firmansyah	43	48	5	Sedang
5	Eko Prasetyo	46	52	6	Baik
6	Fajar Nugroho	41	46	5	Sedang
7	Gilang Maulana	44	49	5	Sedang
8	Hafiz Alamsyah	47	53	6	Baik
9	Ilham Rizky	39	44	5	Kurang
10	Joko Santoso	42	48	6	Sedang
11	Kevin Aditya	43	49	6	Sedang
12	Lukman Hakim	45	51	6	Baik
13	Muhammad Arif	40	45	5	Kurang
14	Nanda Pratama	46	52	6	Baik
15	Oki Wicaksono	44	50	6	Sedang
16	Putra Saputra	41	47	6	Sedang
17	Rian Maulana	42	47	5	Sedang
18	Satria Wijaya	43	49	6	Sedang

19	Tegar Prakoso	45	51	6	Baik
20	Wahyu Setiawan	44	50	6	Sedang

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Kategori (Contoh Klasifikasi Vertical Jump)

- **Kurang** : < 45 cm
- **Sedang** : 45 – 49 cm
- **Baik** : 50 – 54 cm

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi Kategori Kemampuan Lompat

Table 2. Distribusi Kategori Kemampuan Lompat Atlet Setelah Latihan Plyometrics

Kategori	Jumlah Atlet	Presentase
Baik	11 atlet	55%
Cukup	6 atlet	30%
Kurang	3 atlet	15%
Total	20 atlet	100%

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Kesalahan Umum Yang Pada Latihan Plyometrics

Table 3. Hasil Observasi Pelaksanaan Latihan Plyometrics

Jenis Kesalahan	Jumlah Atlet	Presentase
Kesalahan Teknik Pendaratan	5 atlet	25%
Pemanasan Kurang	9 atlet	45%
Intensitas Tidak Terkontrol	6 atlet	30%
Koordinasi Gerak Kurang Baik	3 atlet	15%

Sumber: Hasil Observasi Penelitian, 2025

Hasil penelitian ini diperoleh dari pengukuran kemampuan lompat (Vertical Jump) pada 20 atlet Klub Basketball Barapoetra yang dilakukan melalui pretest dan posttest, serta hasil observasi pelaksanaan latihan plyometrics.

Hasil Pretest dan Posttest

Berdasarkan hasil pengukuran, diperoleh bahwa seluruh atlet mengalami peningkatan kemampuan lompat setelah diberikan latihan plyometrics selama program penelitian.

Nilai pretest berada pada rentang 39–47 cm, sedangkan nilai posttest meningkat menjadi 44–53 cm. Rata-rata peningkatan kemampuan lompat berada pada kisaran 5–6 cm.

Berdasarkan kategori yang digunakan (<45 cm = kurang, 45–49 cm = sedang, 50–54 cm = baik), maka hasil posttest menunjukkan bahwa sebagian besar atlet mengalami peningkatan kategori dari kurang/sedang menjadi sedang dan baik.

Distribusi Kategori Kemampuan Lompat

Hasil analisis kategori menunjukkan bahwa:

- Kategori Baik sebanyak 11 atlet (55%)
- Kategori Sedang sebanyak 6 atlet (30%)
- Kategori Kurang sebanyak 3 atlet (15%)

Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar atlet berada pada kategori baik, yang menandakan adanya peningkatan kemampuan eksplosif otot tungkai setelah program latihan plyometrics.

Hasil Observasi Latihan

Hasil observasi pelaksanaan latihan menunjukkan bahwa:

- Kategori Baik: 55% (11 atlet)
- Kategori Cukup: 30% (6 atlet)
- Kategori Kurang: 15% (3 atlet)

Data ini menunjukkan bahwa pelaksanaan latihan plyometrics berjalan cukup baik, meskipun masih terdapat beberapa atlet yang memerlukan perbaikan pada aspek teknik latihan.

Kesalahan Umum Latihan Plyometrics

Hasil observasi juga menemukan beberapa kesalahan yang sering terjadi selama latihan, yaitu:

- Pemanasan kurang sebesar 45% (9 atlet)
- Intensitas tidak terkontrol sebesar 30% (6 atlet)
- Kesalahan teknik pendaratan sebesar 25% (5 atlet)
- Koordinasi gerak kurang baik sebesar 15% (3 atlet)

Kesalahan yang paling dominan adalah kurangnya pemanasan sebelum latihan, yang dapat mempengaruhi kesiapan otot dan meningkatkan risiko cedera.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 20 atlet Klub Basketball Barapoetra, dapat disimpulkan bahwa latihan plyometrics memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan lompat (vertical jump). Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai dari pretest ke posttest sebesar 5–6 cm. Selain itu, hasil analisis kategori menunjukkan bahwa 55% atlet berada pada kategori baik, 30% kategori sedang, dan 15% kategori kurang. Hasil observasi juga menunjukkan bahwa pelaksanaan latihan berjalan cukup baik meskipun masih terdapat beberapa kesalahan umum seperti kurangnya pemanasan dan kontrol intensitas latihan. Dengan demikian, latihan plyometrics efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan lompat atlet bola basket dan dapat direkomendasikan sebagai bagian dari program latihan fisik yang terstruktur. Oleh karena itu, disarankan kepada pelatih untuk meningkatkan pengawasan terhadap pemanasan, teknik pendaratan, dan kontrol intensitas latihan, kepada atlet untuk lebih disiplin dan aktif memperbaiki teknik, serta kepada peneliti selanjutnya untuk menambahkan variabel lain, memperpanjang durasi, dan menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol.

REFERENSI

- Asdi, F., & Rifki, M. S. (2020). Pengaruh daya ledak otot tungkai, koordinasi mata tangan, dan konsentrasi terhadap kemampuan block bolavoli. *Sporta Saintika*, 5(2), 176–190. <https://doi.org/10.24036/sporta.v5i2.142>
- Baechle, T. R., & Earle, R. W. (2008). *Essentials of strength training and conditioning*. Human Kinetics.
- Bagaskara, B. A., & Suharjana. (2019). Pengaruh latihan plyometric box jump dan plyometric standing jump terhadap kemampuan vertical jump pada atlet klub bola voli. *Medikora*, 18(2), 64–69. <https://doi.org/10.21831/medikora.v18i2.29198>
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and methodology of training* (6th ed.). Human Kinetics.
- Chu, D. A., & Myer, G. D. (2013). *Plyometrics*. Human Kinetics.
- Cormie, P., McGuigan, M. R., & Newton, R. U. (2011). Developing maximal neuromuscular power: Part 1 – Biological basis of maximal power production. *Sports Medicine*, 41(1), 17–38. <https://doi.org/10.2165/11537670-000000000-00000>
- Deng, N., Soh, K. G., Abdullah, B. Bin, & Huang, D. (2024). Effects of plyometric training on skill-related physical fitness in badminton players: A systematic review and meta-analysis. *Heliyon*, 10(6), e28051. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28051>
- Gautam, A., Singh, P., & Varghese, V. (2024). Effects of Postactivation Potentiation enhancement on sprint and change-of-direction performance in athletes: A systematic review. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 39, 243–250. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2024.02.006>
- Haff, G. G., & Triplett, N. T. (2016). *Essentials of strength training and conditioning* (4th ed.). Human Kinetics.
- Huang, Z., Chen, J., Chen, L., Zhang, M., Zhang, W., Sun, J., & Li, D. (2024). The enhancement of explosive power contributes to the development of anaerobic capacity: A comparison of autoregulatory progressive resistance exercise and velocity-based resistance training. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 22(2), 159–167. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2024.02.005>
- Huang, Z., Sun, J., Li, D., Chen, C., & Wang, D. (2025). Autoregulated resistance training for maximal strength enhancement: A systematic review and network meta-analysis. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 23(4), 360–369. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2025.07.006>
- Markovic, G. (2007). Does plyometric training improve vertical jump height? A meta-analytical review. *British Journal of Sports Medicine*, 41(6), 349–355. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2007.035113>
- Martín-Moya, R., Silva, A. F., Clemente, F. M., & González-Fernández, F. T. (2023). Effects of combined plyometric, strength and running technique training program on change-of-direction and countermovement jump: A two-armed parallel study design on young soccer players. *Gait & Posture*, 105, 27–34. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2023.06.025>
- Pan, C., Li, W., Su, Y., & Shi, Y. (2025). Effects of variable resistance training with different load ratios on lower-limb strength and power in male college students. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 23(3), 181–189. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2025.04.001>
- Pembayun, D. L., Wiriawan, O., & Setijono, H. (2018). Pengaruh latihan jump to box, depth jump dan single leg depth jump terhadap peningkatan kekuatan otot tungkai dan power

- otot tungkai. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 4(1), 87–104. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v4i1.12006
- Pratiwi, F. Z., Setijono, H., & Fuad, Y. (2018). Pengaruh latihan plyometric front cone hops dan counter movement jump terhadap power dan kekuatan otot tungkai. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 4(1), 105–119. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v4i1.12073
- Ramirez-Campillo, R., García-Hermoso, A., Moran, J., Chaabene, H., Negra, Y., & Scanlan, A. T. (2022). The effects of plyometric jump training on physical fitness attributes in basketball players: A meta-analysis. *Journal of Sport and Health Science*, 11(6), 656–670. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.12.005>
- Sáez de Villarreal, E., Requena, B., & Newton, R. U. (2010). Does plyometric training improve strength performance? A meta-analysis. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 13(5), 513–522. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2009.08.005>
- Siqueira, G. de M., Camargo, I., & Del Vecchio, F. B. (2026). Power output using two load schemes for jump squat in young rowers. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 46, 36–42. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2025.10.049>
- Wong, P. L., Chaouachi, A., Chamari, K., Dellal, A., & Wisloff, U. (2010). Effect of preseason concurrent resistance and high-intensity plyometric training in professional soccer players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 24(3), 653–660.