

LATIHAN PUSH UP UNTUK MENINGKATKAN HASIL TEMBAKAN BEBAS DALAM PERMAINAN BOLA BASKET BAGI PEMAIN KLUB NOVICE UPG 1945 NTT

Daristo P. Taneo^a, Martina D. Lengo^b, Matheos J. Boru^c

^a Universitas Persatuan Guru 1945 NTT, email: daristotaneo@gmail.com

^b Universitas Persatuan Guru 1945 NTT, email: dewilengomartina@gmail.com

^c Universitas Persatuan Guru 1945 NTT, email: adyboru91@gmail.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: 1 Mei 2026

Direvisi: 5 Mei 2026

Disetujui: 11 Mei 2026

Keywords:

Latihan, Push Up,
Tembakan Bebas, Bola
Basket

Abstrak

Bola basket merupakan olahraga yang dinamis dan membutuhkan kerja Sama Tim yang baik. Salah satu teknik dasar yang penting dalam permainan bola basket adalah tembakan bebas (*free throw*), yaitu tembakan yang dilakukan tanpa gangguan pemain lawan dan bernilai satu poin apabila bola masuk ke dalam ring. Push up merupakan latihan kekuatan yang memanfaatkan berat badan sendiri dengan gerakan mengangkat dan menurunkan tubuh secara berulang menggunakan tangan dan ujung kaki sebagai tumpuan, sambil menjaga posisi tubuh tetap lurus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan push up terhadap peningkatan hasil tembakan bebas dalam permainan bola basket pada Klub Novice UPG 1945 NTT. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan mengukur kemampuan awal free throw sebelum diberikan latihan, menerapkan program latihan push up secara terstruktur, serta membandingkan hasil free throw sebelum dan sesudah perlakuan.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, tes awal (pre-test), dan tes akhir (post-test). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan rumus uji t-test untuk mengetahui pengaruh latihan terhadap hasil tembakan bebas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan push up memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan free throw pemain. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa latihan push up mampu meningkatkan hasil tembakan bebas sebesar 75% pada pemain bola basket Klub Novice UPG 1945 NTT.

Abstract

Basketball is a dynamic sport that requires good teamwork. One of the important basic techniques in basketball is the free throw, which is a shot taken without interference from opposing players and is worth one point if the ball enters the basket. Push-up is a strength training exercise that uses body weight by repeatedly raising and lowering the body using the hands and toes as support while maintaining a straight body position.

This study aims to determine the effect of push-up exercises on improving free throw results in basketball games at the Novice UPG 1945 NTT Club. In

addition, this study also aims to measure the initial free throw ability before the training was given, apply a structured push-up training program, and compare free throw results before and after treatment.

The research method used was an experimental method with data collection techniques through observation, pre-test, and post-test. The data obtained were analyzed using the t-test formula to determine the effect of training on free throw results.

The results of the study showed that push-up exercises had a positive effect on improving players' free throw ability. Based on the results of the data analysis conducted, it can be concluded that push-up exercises were able to improve free throw results by 75% in basketball players of the Novice UPG 1945 NTT Club.

Alamat korespondensi:

Jl. Perintis Kemerdekaan III, No 40, Kota Baru, Kupang

E-mail: Jss45@gmail.com

p-ISSN: 2623-1646

e-ISSN: 2986-4038

PENDAHULUAN

Bola basket merupakan olahraga yang dinamis dan memerlukan kerjasama tim yang baik. Olahraga ini sangat populer di kalangan anak laki-laki dan anak perempuan. Bola basket termasuk dalam kategori olahraga bola besar dan melibatkan berbagai gerakan dan teknik yang rumit, termasuk berjalan, berlari, melompat, serta membutuhkan kekuatan, kecepatan, dan ketepatan. Game ini dimainkan oleh dua kelompok, masing-masing terdiri dari lima anggota, dengan tujuan setiap kelompok adalah memasukkan bola ke dalam keranjang lawan untuk memperoleh poin, dan sekaligus menghalangi tim lawan untuk mencetak poin juga (Jannah et al., 2024).

Penelitian ini difokuskan pada para pemain di Klub Novice UPG 1945 NTT, dengan masalah yang didapatkan atau diamati oleh peneliti melalui hasil survey bahwa kurangnya latihan kekuatan otot lengan yang dapat mempengaruhi hasil tembakan bebas (*free throw*) di Klub Novice UPG 1945 NTT. Oleh karena itu peneliti dalam penelitian ini, Akan melakukan salah satu latihan kekuatan otot lengan yaitu latihan *Push up* yang bertujuan untuk meningkatkan hasil tembakan bebas (*free throw*) di Klub Novice UPG 1945 NTT. Timbul masalah peneliti dalam penelitian ini berdasarkan uraian di atas yaitu: Apakah latihan *push up* dapat meningkatkan hasil tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket Klub Novice UPG 1945 NTT? Maka Tujuan penelitian berdasarkan masalah di atas adalah: Untuk mengetahui latihan *push up* dapat meningkatkan hasil tembakan bebas (*free throw*) dalam permainan bola basket Klub Novice UPG 1945 NTT. Mengukur kemampuan awal tembakan bebas (*free throw*) bola basket siswa sebelum diberikan program latihan. Menerapkan program latihan *push up* secara terstruktur dalam permainan bola basket Klub Novice UPG 1945 NTT. Membandingkan hasil tembakan bebas sebelum dan sesudah perlakuan untuk mengetahui peningkatan tembakan bebas (*free throw*) dengan metode latihan *push up*.

(Jannah et al., 2024) menyatakan bahwa permainan bola basket merupakan salah satu bentuk permainan bola besar yang dimainkan dengan menggunakan tangan. Bola basket adalah suatu olahraga lapangan di mana Tim terlibat dalam gerakan intensitas tinggi yang berulang, seperti perubahan arah, persepsi, dan percepatan, yang diimbangi dengan intensitas yang lebih rendah pada saat aktivitas.

Push up adalah salah satu bentuk latihan kekuatan yang menggunakan beban tubuh sendiri dengan Cara mengangkat dan menurunkan badan secara berulang-ulang

menggunakan tumpuan pada kedua tangan dan ujung kaki dengan posisi tubuh tetap lurus. Latihan ini termasuk ke dalam kategori *body weight training* karena tidak membutuhkan alat tambahan, melainkan memanfaatkan berat badan sebagai beban utama (Kurniawan et al., 2025). (Dixon, 2020) Secara umum definisi kekuatan adalah menggunakan atau mengarahkan daya dalam mengatasi suatu tahanan atau hambatan tertentu Bentuk variasi *push up* dapat dilakukan dengan mengubah posisi tangan, melibatkan banyak anggota tubuh, serta mengatur kecepatan. Hal pertama yang harus diperhatikan dalam melakukan variasi *push up* adalah tidak membahayakan punggung atau bahu.

Pengertian *Freethrow* dalam Kamus Basket (2019:19) adalah tembakan yang dilakukan dari belakang garis tembakan bebas oleh pemain yang di curangi oleh lawan. Tidak boleh ada pemain yang menghalangi saat tembakan dilakukan ini juga dikenal dengan sebutan *Foul Shot*.

Secara teoritis, hubungan antara latihan *push up* dan hasil tembakan bebas dapat dijelaskan sebagai berikut: Latihan *push up* → meningkatkan kekuatan otot lengan, bahu, dan dada, Kekuatan otot lengan dan bahu yang meningkat → memperbaiki kestabilan serta kontrol gerakan saat menembak, Perbaiki stabilitas dan kekuatan → meningkatkan akurasi serta keberhasilan tembakan bebas. Dengan demikian, melalui pemberian program latihan *push up* secara teratur kepada pemain Klub Novice UPG 1945 NTT, diharapkan terjadi peningkatan yang signifikan terhadap hasil tembakan bebas dalam permainan bola basket.

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris. Maka hipotesisnya bisa dirumuskan sebagai berikut: (H₀): Latihan *Push Up* tidak dapat meningkatkan hasil tembakan bebas (*Free Throw*) dalam permainan bola basket Klub Novice UPG 1945 NTT.

(H_a): Latihan *Push Up* dapat meningkatkan hasil tembakan bebas (*Free Throw*) dalam permainan bola basket Klub Novice UPG 1945 NTT.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Kuantitatif dengan metode Eksperimen, untuk Klub Novice UPG 1945 NTT. Oleh karena itu penelitian ini akan dilakukan dalam beberapa tahap yaitu tahap *Pretest* (Tes awal), *Perlakuan* berupa Latihan *Push Up* dan *Posttest* (Tes akhir). Maka penelitian ini dilaksanakan Selama ± 2 (dua) Bulan, di Klub Novice UPG 1945 NTT yang beralamat di JL.P.A.Manafe No.7 Kelurahan Kayu Putih, Kecamatan Oebobo. Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur. Dengan Populasi adalah Jumlah seluruh pemain Klub Novice dan sampel berjumlah 10 orang pemain putra. Dalam penelitian ini, variabel yang Akan diteliti yaitu variabel *independent* (X) dan variabel *dependen* (Y). Maka Variabel bebas (*Independen*) dalam penelitian ini adalah latihan *push up* yang Akan dilakukan oleh seluruh sampel serta Variabel terikat pada penelitian ini adalah Hasil Tembakan Bebas (*Free throw*), variabel ini akan diuji menggunakan rumus t-test agar mengetahui sejauh mana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah alat atau sarana yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan variabel yang diteliti. Instrumen ini berfungsi untuk mengukur, mengamati, atau merekam fakta, fenomena, sikap, keterampilan,

maupun perilaku responden secara sistematis dan objektif, sehingga data yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Maka sampel dalam penelitian ini akan melakukan langkah-langkah sebagai berikut: *Testee* berdiri di belakang garis *freethrow* menghadap ke ring sambil memegang bola, *Testee* melakukan tembakan ke arah ring, Setiap bola yang berhasil masuk ke ring mendapat poin 1, *Testee* mendapat 3 kali kesempatan, setiap kesempatan 5 kali tembakan, Skor adalah total dari 3 kali kesempatan.

Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data adalah Cara atau metode yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam suatu penelitian. Berikut adalah teknik pengumpulan data yang dipakai oleh peneliti. Dalam pelaksanaannya, observasi dilakukan untuk mengumpulkan data dengan Cara melihat dan mencatat secara sistematis terhadap fenomena yang diteliti. Maka instrumen dalam penelitian ini adalah: Tes awal (*Prettest*) Seluruh sampel melakukan tes tembakan bebas (*freethrow*) lalu jumlah poin yang berhasil masuk ke ring dicatat sebagai data tes awal. Tes akhir (*Posttest*) dilakukan setelah perlakuan (latihan *Push up*) lalu mencatat jumlah bola yang masuk ke ring dicatat sebagai data mentah tes akhir untuk mengetahui apakah perlakuan (latihan *push up*) yang diberikan dapat meningkatkan hasil tembakan bebas (*Free throw*), Tahapan yang terakhir adalah melakukan foto-foto kegiatan yang dilakukan selama penelitian berlangsung.

Teknik analisis data

Data Akan dianalisis menggunakan rumus t-test untuk mengetahui apakah ada peningkatan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest* melalui metode latihan yang diterapkan (latihan *push up*).

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \cdot \sum D^2 - (\sum D)^2}{N - 1}}}$$

Keterangan:

t = Rumus beda dua rata – rata

$\sum D$ = Jumlah selisih

$\sum D^2$ = Kuadrat dari jumlah selisih

n = Jumlah sampel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Adapun tahap-tahap yang dijalankan untuk memperoleh data antara lain:

Tahap Pengambilan Data Tes Awal

Pada tahap ini sebelumnya peneliti menyiapkan sampel dalam bentuk barisan serta memimpin dalam DOA dan dilanjutkan dengan pemanasan. Kemudian sampel diberikan sedikit penjelasan mengenai *Shooting Freethrow*. Maka *Sampel* dipanggil sesuai nomor urut yang telah dibuat oleh peneliti untuk melakukan *shooting Freethrow* sementara peneliti mencatat poin yang dihasilkan pada setiap kesempatan, dengan setiap *sampel* mendapat 3 kali

kesempatan dengan melakukan 5 kali tembakan ke ring, maka poin yang didapatkan (bola yang berhasil masuk ke ring) di catat sebagai data hasil tes awal. Sebagai penutup sampel diberikan pendinginan dan diakhiri dengan DOA.

Sesuai dengan tahapan yang sudah dilakukan maka data tes awal yang didapatkan adalah sebagai berikut:

Tabel 1 : Data Mentah Tes Awal

NO	NAMA	KESEMPATAN			TOTAL SCORE
		I	II	III	
1	R	1	1	1	3
2	Y	3	1	2	6
3	RE	1	1	2	4
4	FR	1	1	4	6
5	HF	2	2	2	6
6	IM	2	1	2	5
7	YH	1	0	2	3
8	YB	1	1	1	3
9	DM	1	1	3	5
10	HB	1	1	2	4

Perlakuan

Pada Tahap ini *sampel* diberikan perlakuan berupa latihan *push up* yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot lengan serta ketepatan *shooting freethrow*, latihan ini diberikan selama 10 pertemuan dengan setiap pertemuannya ada peningkatan set dan repetisi dalam latihan.

Pengambilan data Tes Akhir

Untuk mengetahui hasil setelah melalui tahap perlakuan *sampel* diberikan tes akhir. Pada tahap ini sebelumnya peneliti menyiapkan *sampel* dalam bentuk barisan serta memimpin dalam DOA dan dilanjutkan dengan pemanasan. Kemudian sampel berdiri di luar garis tembakan bebas untuk melakukan *shooting Freethrow* secara berurutan sementara peneliti mencatat poin yang dihasilkan seperti yang dilakukan pada tahap pengambilan data tes awal. Sebagai penutup sampel diberikan pendinginan dan diakhiri dengan DOA.

Sesuai dengan tes akhir yang dilakukan maka data yang didapatkan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

Tabel 2: Data Mentah Tes Akhir

NO	NAMA	KESEMPATAN			TOTAL SCORE
		I	II	III	
1	R	3	3	2	8
2	Y	3	2	4	9
3	RE	3	0	4	7
4	FR	2	2	3	7

5	HF	1	5	2	8
6	IM	3	2	2	7
7	YH	2	3	2	7
8	YB	2	3	4	9
9	DM	3	2	4	9
10	HB	2	3	3	8

Pengolahan Data

Berdasarkan hasil data tes awal dan tes akhir yang didapatkan maka langkah selanjutnya adalah menghitung mean dari perbedaan tes awal dan tes akhir menggunakan rumus t-test untuk mengetahui apakah perlakuan yang diberikan benar-benar berhasil meningkatkan hasil tembakan bebas (*Free throw*).

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di Klub Novice UPG 1945 NTT Dengan waktu penelitian (± 2 bulan), seminggu 3 kali pertemuan. Dibawah ini. Hasil penelitian yang meliputi hasil pengolahan data *shooting Free throw* Permainan bola basket Klub Novice UP 1945 NTT yang disajikan pada table Dibawah ini.

Tabel 3. Pengolahan Data

No	Tes Awal	Tes Akhir	D	D ²
1	3	8	5	25
2	6	9	3	9
3	4	7	3	9
4	6	7	1	1
5	6	8	2	4
6	5	7	2	4
7	3	7	4	16
8	3	9	6	36
9	5	9	4	16
10	4	8	4	16
Σ	45	79	34	136
M	4,5	7,9	3,4	13,6

Setelah mengetahui nilai mean dari tes awal dan tes akhir maka selanjutnya angka-angka dalam tabel pengolahan data diterapkan ke dalam rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{N \cdot \Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{N - 1}}}$$

$$t = \frac{34}{\sqrt{\frac{10 \times 136 - (34)^2}{10 - 1}}}$$

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{34}{\sqrt{\frac{1.360 - 1.156}{9}}} \\
 &= \frac{34}{\sqrt{\frac{204}{9}}} \\
 &= \frac{34}{\sqrt{22,6}} \\
 &= \frac{34}{4,75} \\
 &= 7,15
 \end{aligned}$$

Jadi hasil t-hitung adalah 7, 15.

Interpretasi Data

Hasil perhitungan selanjutnya dibandingkan dengan $df; N - 1 (10 - 1)$, dalam t-tabel pada taraf signifikansi 1,812 (0, 05%), maka di dapatkan t-hitung adalah 7, 15 $>$ 1,812. Dengan demikian hipotesis alternative (H_a) diterima dan hipotesis nihil (H_0) ditolak. Peningkatannya dapat diketahui dengan Cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 p &= \frac{MD}{Mpre} \times 100\% \\
 &= \frac{3,4}{4,5} \times 100\% \\
 &= 0,75 \times 100\% \\
 &= 75\%
 \end{aligned}$$

Artinya latihan push up secara signifikan meningkatkan hasil tembakan bebas (*Freethrow*) sebesar 75%.

Pembahasan

Latihan *Push up* merupakan salah satu latihan kekuatan yang berfungsi untuk otot tubuh bagian atas, terkhususnya otot dada dan lengan. Dalam permainan bola basket kekuatan otot-otot tersebut sangat penting karena berperan dalam proses tembakan ke-ring, termasuk saat melakukan tembakan bebas. Dengan kekuatan otot lengan yang baik, pemain dapat melakukan dorongan bola dengan lebih stabil dan terkontrol sehingga peluang bola masuk ke dalam ring menjadi lebih besar.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawan et al., 2025). *Push up* adalah salah satu bentuk latihan kekuatan yang menggunakan beban tubuh sendiri dengan Cara mengangkat dan menurunkan badan secara berulang-ulang menggunakan tumpuan pada kedua tangan dan ujung kaki dengan posisi tubuh tetap lurus. Latihan ini termasuk ke dalam

kategori *body weight training* karena tidak membutuhkan alat tambahan, melainkan memanfaatkan berat badan sebagai beban utama. (Rubiana, 2017) *Free throw* adalah *shooting* yang diberikan oleh wasit yang disebabkan kesalahan dari pihak lawan, *free throw* ini dilakukan tanpa hambatan dari pihak lawan. Maka ada hubungan antara latihan *Push up* dan tembakan bebas, dimana dengan latihan *push up* dapat meningkatkan kekuatan otot lengan serta ketepatan dalam melakukan tembakan bebas.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setelah memberikan program latihan *push up* secara teratur selama 10 pertemuan dengan setiap pertemuannya ada peningkatan set dan repetisinya, kemampuan para pemain Klub Novice UPG 1945 NTT mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari perbandingan antara data mentah tes awal pada tanggal 10 Februari 2026 dengan total *score* dari seluruh pemain adalah 45, dan tes akhir pada tanggal 7 maret 2026 dengan total *score* adalah 79, menunjukkan adanya peningkatan jumlah tembakan yang berhasil masuk ke ring. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa latihan *push up* merupakan salah satu metode latihan yang efektif untuk meningkatkan hasil tembakan dalam permainan Bola Basket, karena latihan ini mampu meningkatkan kekuatan otot lengan, kestabilan tubuh, serta control gerakan saat melakukan tembakan bebas.

SIMPULAN DAN SARAN

Keimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa: Latihan Push Up dapat meningkatkan hasil Tembakan Bebas sebesar 75%. Dengan demikian, latihan push up dapat digunakan sebagai salah satu metode latihan fisik yang efektif untuk menunjang peningkatan kemampuan tembakan bebas pada pemain bola basket, khususnya bagi pemain Klub Novice UPG 1945 NTT. Latihan ini juga mudah dilakukan, tidak memerlukan alat yang rumit, dan dapat diterapkan secara rutin dalam program latihan tim.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan kepada pelatih Klub Novice UPG 1945 NTT untuk menjadikan latihan push up sebagai bagian dari program latihan rutin karena terbukti dapat meningkatkan kemampuan tembakan bebas pemain. Para pemain juga diharapkan melakukan latihan secara disiplin dan teratur agar kekuatan otot lengan, bahu, dan kestabilan gerakan shooting semakin baik. Selain itu, pelatih perlu memperhatikan prinsip latihan seperti intensitas, frekuensi, dan peningkatan beban latihan secara bertahap agar hasil latihan lebih maksimal dan mengurangi risiko cedera. Di samping latihan push up, pemain juga perlu mengkombinasikannya dengan latihan teknik free throw dan latihan fisik lainnya supaya kemampuan bermain bola basket berkembang secara menyeluruh. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan sampel yang lebih besar serta variasi metode latihan lainnya untuk memperoleh hasil yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal. (2018). Daya ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Berkontribusi Terhadap Akurasi Shooting Sepakbola. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(2), 6–14. <https://performa.ppj.unp.ac.id/index.php/kepel/article/view/15>
- Dixon. (2020). Pengaruh Latihan Push-Up Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Lengan

- pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli di SMPK Nurobo. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 3(2), 93–101.
<http://ejournal.upg45ntt.ac.id/index.php/ciencias/index>
- Ihsan, M. F., Isyani, I., & Hulfian, L. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Passing Dalam Permainan Bola Basket menggunakan Gaya Mengajar Divergen. *Empiricism Journal*, 3(1), 17–24. <https://doi.org/10.36312/ej.v3i1.730>
- Irawan, F. A., Raharja, W. K., Billah, T. R., & Ma'dum, M. A. (2021). Analisis biomekanika free throw basket sesuai kaidah Dave Hopla. *Jurnal Keolahragaan*, 9(2), 210–219. <https://doi.org/10.21831/jk.v9i2.40360>
- Jannah, M., Muhtar, T., & Rahman, A. A. (2024). Pengaruh Latihan Push Up Terhadap Hasil Shooting Free Throw Dalam Permainan Bola Basket Pada Kelas VI. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 15190–15199. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/14832>
- Kurniawan, A., Dinata, M., Kurniawan, C., Nurseto, F., Latihan, P., Pukulan, K., Cabang, .-T., Karate, O., Karate, E., Kebangsaan, S., & Selatan, L. (2025). Pengaruh Latihan Push-Up Kecepatan Terhadap Pukulan Gyaku-Tsuki Cabang Olahraga Karate Pada Ekstrakurikuler Karate di SMA Kebangsaan Lampung Selatan. *Jurnal Ilmiah Bina Edukasi*, 18(1), 63–70.
<https://journal.binadarma.ac.id/index.php/jurnalbinaedukasi/article/view/3640>
- Lodowik Tafuab A, J., Lengo, M. D., & Jado, G. G. (2024). Pengaruh Latihan Fakes Untuk Meningkatkan Keterampilan Dasar Pivot Permainan Bola Basket Siswa Putra Kelas X-8 Sma Negeri 7 Kupang. *Jurnal Sport & Science* 45, 6(2), 10–17. <https://ejournal.upg45ntt.ac.id/jic/index>
- Pelana, R., Setiakarnawijaya, Y., Dwiyan, F., Sari, L. P., Abdurrahman, Antoni, R., & Yusmawati. (2021). The effect of arm length, arm endurance and self-confidence on petanque shooting. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(4), 2381–2388. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.s4319>
- Permana, R., Kurniawan, A. R., Marwoto, T., & Sudrazat, A. (2023). Hubungan Power Lengan dan Fleksibilitas Punggung dengan Hasil Lemparan Three Point Bola Basket. *Jurnal Keolahragaan*, 9(1), 93. <https://doi.org/10.25157/jkor.v9i1.10559>
- Rizal, A., Bangsawan, A. F., & Iskandar. (2024). Analisis Kemampuan Shooting Tree Point Dalam Permainan Bola Basket Peserta Didik UPT SMAN 6 Bone. *Journal Physical Health Recreation (JPHR)*, 5(November), 34–50.
- Rizal Lukman, A., & Kurniawan, A. T. (2021). Pengaruh Metode Latihan Tutorial Teman Sebaya Dan Video Tutorial Terhadap Hasil Belajar Lay Up Shoot. *Jurnal Porkes*, 4(2), 149–157. <https://doi.org/10.29408/porkes.v4i2.4899>
- Rubiana, I. (2017). Seri Pendidikan Issn 2476-9312 Pengaruh Pembelajaran Shooting (Free Throw) Dengan Alat Bantu Rentangan Tali Terhadap Hasil Shooting (Free Throw) Dalam Permainan Bola. Basket. *Bola basket Seri Pendidika*. 3(2), 248–257.
- Rusydi A.Siroj, urnal R. P. dan, <Http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>, Volume 7 Nomor 3, 2024, & 2655-6022, P.-2655-710X e-I. (2024).., (Vol. 17).
- Sugiyono2017 R&D., 2022. (n.d.). *Pengaruh Budaya Organisasi, Komunikasi dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Masa Pandemi COVID 19*

(Studi Kasus di Badan Registrasi Wilayah Adat Bogor).

<http://fekbis.repository.unbin.ac.id/id/eprint/151/>

Sujoto, M. (2015). Jump Shoot. *Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Keseimbangan Terhadap Keterampilan Jump Shoot Dalam Permainan Bola Basket Pada Atlet Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Syiah Kuala, 1*, 114– 120.

Tampubolon.M. (2023). *Metode Penelitian. In Metode Penelitian Kualitatif (Vol. 3, Issue 17)*.

Wahyuni, sovia, & Donie. (2020). 320976-Vo2Max-Daya-Ledak-Otot-Tungkai- Kelincaha. *Jurnal Patriot, 2*(Kondisi Fisik Atlet Taekwondo), 1–13.

Yam, J. H., & Taufik, R. (2021). Hipotesis Penelitian Kuantitatif. *Perspektif: Jurnal Ilmu Administrasi, 3*(2), 96–102. <https://doi.org/10.33592/perspektif.v3i2.1540>

Yolis Y.A Djami.(2018). *Kamus Basket (Arti Kata dan Frasa)*.Yogyakarta:penerbit Deepublish