THE EFFECT OF FARTLEK TRAINING ON ENDURANCE IN BASKETBALL TEAM SMA NEGERI 8 PEKANBARU

Nazrun Efendi[1], Kristi Agust[2], Agus Sulastio[3]
fendyforceq10@gmail.com, kristi.agust@yahoo.com, agus.sulastio@lecturer.unri.ac.id
Phone Number: 081361636096

Sports Coaching Education Study Program
Department of Sport Education
Faculty of Teacher Training and Education
Riau University

Abstract*: The problem in this research is the low endurance of the Pekanbaru 8 Public High School basketball team. This can be seen in the games in quarters 1 and 2, the athletes played very well, but during the 3rd and 4th quarters, the level of play decreased, so that the points were left behind so that they experienced defeat. The aim of this study was to determine the effect of fartlek training on the endurance of the basketball team. The population in this study were all basketball athletes at SMA Negeri 8 Pekanbaru using a total sampling technique of 12 athletes. This type of study uses Pre-test Post Test design, the instrument used in this study is Bleep test using data analysis of normality test and t-test. Based on the statistical analysis of the t-test, the difference value is 3.14, yielding a tcount of 12.076 and a ttable of 1.796. Means tcount > ttable. It can be concluded that fartlek training (X) affects endurance (Y) in the men's basketball team at SMA Negeri 8 Pekanbaru.*

Key Words: *Basketball, Endurance, Fartlek Training*

PENGARUH LATIHAN *FARTLEK* TERHADAP DAYA TAHAN PADA TIM BOLA BASKET SMA NEGERI 8 PEKANBARU

Nazrun Efendi[1], **Kristi Agust** [2], Agus Sulastio[3]
fendyforceq10@gmail.com, kristi.agust@yahoo.com, agus.sulastio@lecturer.unri.ac.id
NOmor HP: 081361636096

Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan Pendidikan Olahraga
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Masalah dalam penelitian ini adalah pada rendahnya daya tahan pada tim basket SMA Negeri 8 Pekanbaru, Hal ini terlihat pada saat bertanding pada Quarter 1 dan 2 atlet bermain dengan sangat bagus, namun pada saat quarter 3 dan 4 tingkat permainannya menurun sehingga point pun tertinggal sehingga mengalami kekalahan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *fartlek* terhadap daya tahan pada tim bola basket. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh atlet bola basket SMA Negeri 8 Pekanbaru dengan menggunakan teknik total sampling ang berjumlah 12 atlet. Jenis penelitian ini adalah menggunakan *Pre test Post Test Design*, instrument yang di gunakan pada penelitian ini adalah *Bleep Test* dengan menggunakan analisis data uji normalitas dan uji t. Berdasarkan statistik analisis uji t maka didapatkan nilai beda sebesar 3,14 dan menghasilkan t_{hitung} sebesar 12,076 dan t_{tabel} sebesar 1,796. Berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dapat disimpulkan bahwa latihan *fartlek* (X) memberikan Pengaruh Terhadap daya tahan (Y) Pada Tim Basket Putra SMA Negeri 8 Pekanbaru.

Kata Kunci : Bola Basket, Daya Tahan, Latihan Fartlek

PENDAHULUAN

Olahraga adalah salah satu bentuk dari upaya peningkatan kualitas manusia Indonesia yang diarahkan pada pembentukan watak dan kepribadian, disiplin dan sportivitas yang tinggi, serta peningkatan prestasi yang dapat membangkitkan rasa kebanggaan nasional. Menurut (Bandi No 44, 2022) Olahraga dilihat dari tujuannya dibedakan menjadi beberapa kelompok yaitu olahraga pendidikan, olahraga rekreasi, olahraga prestasi dan, olahraga rehabilitas. Sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 pasal 4 tentang dasar, fungsi dan tujuan olahraga yaitu : "keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, prestasi kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak manusia, disiplin, sportifitas, mempererat persaudaraan dan membina kesatuan dan kesatuan bangsa, memperkukuh pertahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat dan kehormatan bangsa". Pembinaan sejak dini yang ditujukan pada atlet - atlet muda yang berpotensi dan berbakat.

Permainan bola basket adalah salah satu cabang olahraga permainan yang sangat digemari oleh banyak kalangan mulai dari anak-anak, remaja, pelajar dan mahasiswa, sampai orang dewasa. Permainan bola basket merupakan olahraga yang di mainkan oleh lima orang dalam satu tim dengan menggunakan bola besar, dimainkan dengan tangan, boleh dioper ke teman, boleh juga dipantulkan ke lantai (ditempat ataupun sambil berjalan) dan tujuanya adalah mencetak angka sebanyak-banyaknya dengan memasukan bola ke dalam keranjang lawan. Menurut (Yogi Rizal, 2018) teknik dasar dalam bola basket meliputi: 1) teknik dasar menerima bola; 2) teknik dasar menggiring bola *(dribbling)*; 3) teknik dasar menembak *(shooting)*; 4) teknik dasar mengoper bola *(passing);* 5) teknik latihan olah kaki *(footwork);* 6) teknik latihan pivot.

Selain penguasaan teknik dasar, kondisi fisik juga merupakan hal terpenting yang harus di miliki oleh pemain. Kondisi fisik yang diperlukan oleh seorang pemain bola basket adalah kebugaran sistem kardiorespirator, kekuatan, daya tahan, daya ledak, kecepatan, kelentukan, kelincahan, keseimbangan, koordinasi (Madri, 2022). Menurut (Harsono, 2017) daya tahan yang di maksud adalah *sirkulatori-respiratori (circulatory-respiratory endurance)*, atau ada yang menyebut *cardiovascular endurance; circulatory* adalah hal yang berhubungan dengan predaran darah; *respiratory* dengan pernafasan; *cardio* yag berasal dari cardiac yang berarti jantung". Metode latihan menyerang mempengaruhui indikator kinerja fisik seperti aktivitas pemain dalam berlari intensitas tinggi, adapun latihan daya tahan yaitu : *interval training, cross country, Fartlek, blepp-tes.* Maka dari itu idealnya dalam penelitian ini mengambil metode latihan *Fartlek* untuk mencari pengaruh pada daya tahan (Buchheit, 2013).

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan bersama pelatih SMA Negeri 8 Pekanbaru, bahwa secara teknik para atlet sudah bagus namun yang manjadi masalah ketika atlet latihan ataupun bertanding terlihat sekali bahwa pada saat Quarter 1 dan 2 atlet bermain dengan sangat bagus, namun pada saat quarter 3 dan 4 tingkat permainannya menurun sehingga point pun tertinggal sehingga mengalami kekalahan. Berdasarkan hasil observasi tersebut peneliti mencoba memberikan test kondisi fisik kepada para atlet, yaitu dengan *Bleep Test* untuk mengukur daya tahan atlet. Setelah peneliti memberikan tes *Bleep Test* kepada atlet bola basket SMA Negeri 8 Pekanbaru peneliti menemukan masalah pada mereka yaitu daya tahan mereka sangat rendah. Maka dari itu sesuai dengan latar belakang yang ditulis peneliti ingin mengetahui dari permasalahan diatas yang akan dibuktikan dengan penelitian ini, yaitu dengan judul

“Pengaruh Latihan *Fartlek* Terhadap Daya Tahan Pada Tim Bola Basket SMA Negeri 8 Pekanbaru**”.**

METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan *one-group pretest-postest design* yaitu untuk mengetahui pengaruh sebelum dan sesudah di berikan perlakuan. Penelitian ini dilakukan di lapangan bola basket SMA Negeri 8 Pekanbaru yang beralamat di Jl. Abdul Muis No. 14, Cinta Raja, Kec. Sail, Kota Pekanbaru Riau pada bulan Mei sampai Juni 2023. Populasi pada penelitian ini adalah atlet bola basket SMA Negeri 8 Pekanbaru dengan menggunakan teknik total sampling yang berjumlah 12 orang. Instrument dan teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah menggunakan *Bleep Test*, teknik analisis data menggunakan uji normalitas dan uji t.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian dilakukan di lapangan bola basket JL.Abdul Muis No. 14, Cinta Raja, Kec. Sail, Kota Pekanbaru Prov. Riau. Subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemain bola basket putra yang berjumlah 12 orang. Waktu penelitian dilaksanakan bulan Mei 2023 sampai dengan juni 2023. Pengambilan data pretest daya tahan dilaksanakan pada tanggal 20 April 2023 dan pelaksanaan treatment latihan fartlek sampai pada tanggal 20 Juni 2023. Sedangkan pelaksanaan posttest daya tahan dilaksanakan pada tanggal 20 Juni 2023.

Selanjutnya seletah melakukan penelitian data diolah dengan statistik inferensial guna menentukan dari perolehan data yakni jumlah, rata-rata, standar deviasi, varians dan tinggi rendah data. Untuk lebih jelasnya akan diulang pada deskripsi masing-masing variabel dibawah ini:

1. Deskripsi Data Pretes Daya Tahan

Sebelum dilaksanakan metode latihan *fartlek* maka didapat data awal dengan perincian dalam analisis hasil *pretes* sebagai berikut.

Tabel 1. Analisis *Pre-test Bleep Tes*

Statistics

Pretes

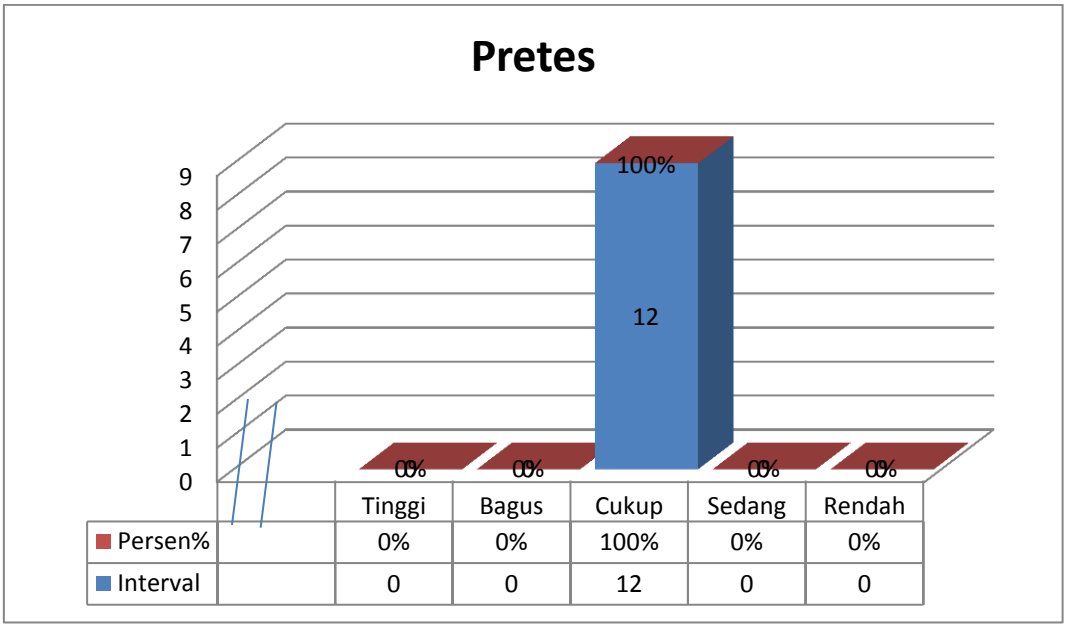
N	Valid	12
	Missing	0
Mean		38.07
Median		38.00
Std. Deviation		2.392
Variance		5.720
Range		7
Minimum		34,2
Maximum		41,1
Sum		456,9

Berdasarkan analisis hasil data *pretes bleep tes* diatas dapat disimpulkan sebagai berikut: dari 12 sampel mendapat jumlah keseluruhan sebesar 456,9, rata-rata sebesar 38,07, median 38,00, range 7 skor tertinggi 41,1, skor terendah 34,2 dengan standar deviasi 2,392, dan varians 5,72. Setelah perhitungan deskripsi data diketahui selanjutnya akan dihitung kelas interval berdasarkan kategori dalam norma tes daya tahan yang di kembangkan Bafirman (2019) pada klasifikasi ini bertujuan untuk mengetahui dari kategori masing-masing data. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada distribusi frekuensi sebagai berikut:

Table 2. Klasifikasi Data Pretest Bleep Tes

No	Kelompok umur 20-29	Klasifikasi	Interval	Persen%
1	53 ke atas	Tinggi	0	0%
2	43-52	Bagus	0	0%
3	34-42	Cukup	12	100%
4	25-33	Sedang	0	0%
5	24 kebawah	Rendah	0	0%

Berdasarkan data klasifikasi persentasi dari 12 orang sampel diatas bedasarkan umur 20-29 semua atau sebanyak 12 pemain (100%) mendapat kategori cukup. Pada data pretes ini menunjukan perolehan data saya tahan yang dimiliki atlet terbilang cukup, karena memang pemain rata-rata sudah mendapatkan latihan yang terprogram, apalagi pada permainan basket ini membutuhakan konsumsi oksigen yang banyak. Namun data ini bukan sebagai patokan penelitian ini bahwa pretes sudah menunjukan klasifikasi cukup namun akan berbeda dengan hasil akhir nantinya setelah mendpatkan treatment yang telah diprogramkan untuk penelitian ini. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada histogram pretes dibawah ini:



Gambar 1. Histogram Hasil Pretes Bleep Tes

2. Deskripsi Data Postest Daya Tahan

Setelah dilakukan *Postest bleep tes dan* setelah diterapkannya metode latihan *fartlek* maka didapat data akhir *Postest* daya tahan sebagai berikut:

Tabel 3, Analisis Postes Daya Tahan

Statistics

postes

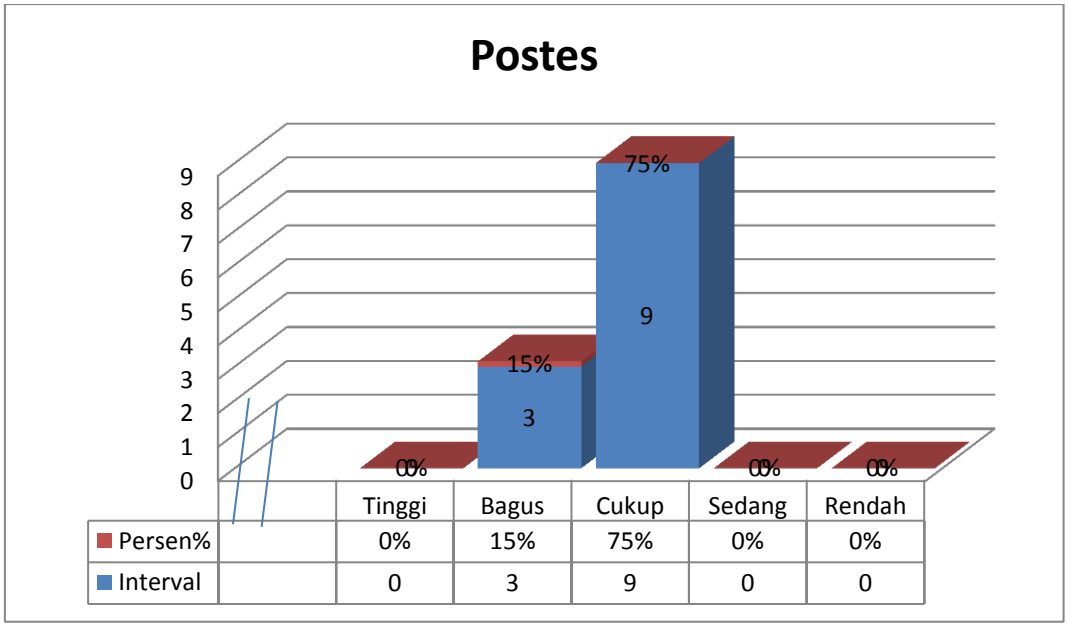
N	Valid	12
	Missing	0
Mean		41,21
Median		41.5000
Std. Deviation		2.90245
Variance		8.424
Range		9.00
Minimum		36.8
Maximum		45.5
Sum		494,6

Berdasarkan analisis hasil data *postes bleep tes* diatas dapat disimpulkan sebagai berikut: dari 12 sampel mendapat jumlah keseluruhan sebesar 494,6, rata-rata sebesar 41,21, median 41,50, range 9 skor tertinggi 45,5,1, skor terendah 36,8 dengan standar deviasi 2,90, dan varians 8,42. Setelah perhitungan deskripsi data diketahui selanjutnya akan dihitung kelas interval berdasarkan kategori dalam norma tes daya tahan yang di kembangkan Bafirman (2019) pada klasifikasi ini bertujuan untuk mengetahui dari kategori masing-masing data. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada distribusi frekuensi sebagai berikut:

Table 4. Klasifikasi Data Pretest Bleep Tes

No	Kelompok umur 20-29	Klasifikasi	Interval	Persen%
1	53 ke atas	Tinggi	0	0%
2	43-52	Bagus	3	15%
3	34-42	Cukup	9	75%
4	25-33	Sedang	0	0%
5	24 kebawah	Rendah	0	0%

Berdasarkan data klasifikasi persentasi dari 12 orang sampel diatas bedasarkan umur 20-29 sebanyak 9 pemain (75%) mendapat kategori cukup dan 3 pemain (15%) medapatkan kategori bagus. Pada perhitungan klasifikasi postes ini data diperoleh sangat berbeda dengan hasil sebelumnya yaknik ada peningkatan 3 orang dengan menunjukan klasifikasi bagus, jika dilihat berdasarkan selisih maka semuanya menunjukan peningkatan karena jika dilihat dari nilai terkecil maka selisihnya lebih dari 2 angka . Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada histogram pretes dibawah ini:



Gambar 2. Histogram Hasil *Postes* Daya Tahan

B. Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk menguji asumsi awal yang dijadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis variansi. Asumsi adalah data yang analisis diperoleh dari sampel yang mewakili populasi berdistribusi normal, dan kelompok-kelompok yang dibandingkan berasal dari populasi yang homogen. Untuk itu pengujian yang digunakan yaitu uji normalitas. Uji normalitas dilakukan dengan uji *Lilliefors* dengan taraf signifikan 0,05 dengan hasil dari pengujian persyaratan sebagai berikut:

1. Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan uji *Lilliefors*, hasil uji normalitas terhadap variabel penelitian yaitu latihan *fartlek* **(**X) dan daya tahan (Y) pada atlet bola basket putra SMAN 8 Pekanbaru**.**

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas *Prees dan Postes*

Variabel	L_{hitung}	L_{tabel}	Keterangan
Hasil Pree-test	0,116	0,242	Normal
Hasil Post-test	0,148	0,242	Normal

Dari tabel diatas terlihat bahwa data hasil *pretest* dayatahan setelah dilakukan perhitungan menghasilkan LoMaks sebesar **0,116** dan Ltable **0,242**. Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *pretest* dayatahan adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian data hasil *postest* dayatahan menghasilkan LoMaks sebesar **0,148** dan Ltable sebesar **0,242**. Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *postest* dayatahan adalah berdistribusi normal.

C . Uji Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah:

H_a: Terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *fartlek* (X) Terhadap daya tahan (Y) pada tim bola basket SMAN 8 Pekanbaru.

Tabel 6. Hasil Analisis uji t

t_{Hitung}	t_{Tabel}	Keterangan
12,076	**1,796**	Ha Diterima

Data yang diperoleh dianalisis, maka setelah itu dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai dengan masalah yang diangkat yaitu: "Terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *fartlek* (X) Terhadap daya tahan (Y) pada tim bola basket SMA Negeri 8 Pekanbaru.

D. Pembahasan

Dari hasil observasi yang tetah dilakukan pada tim bola basket putra SMAN 8 Pekanbaru beberapa waktu lalu bahwa masih terdapat kekurangan- kekurangan pada saat latihan. Setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data awal (*Pretes*) dilakukan perhitungan yang menghasilkan L_{hitung} sebesar 0,116 dan L_{tabel} sebesar 0,242 dapat disimpulkan data hasil *pretest* berdistribusi normal dan dari pengambilan data akhir (*Postest*) dilakukan perhitungan yang menghasilkan L_{hitung} sebesar 0,148 dan L_{tabel} sebesar 0,242 dapat disimpulkan data hasil *postest* berdistribusi normal. Kemudian berdasarkan analisis uji t diperoleh hasil t_{hitung} sebesar 12,076 dan t_{tabel} sebesar 1,796 maka Ha diterima.

Penelitian ini menunjukan hasil yang sangat tinggi yakni 12,076 jika dibandingkan dengan t tabel 1,796 maka sangat signifikan, hal ini sejalan dengan peelitian yang dilakukan oleh (Rozat et al., 2021) di tim yang sama namun peningkatan daya tahan yang didapat tidak sebesar yang didapat dari penelitian ini yakni hanya mendapatkan angka 6,765 saja, akan tetapi dengan sampel yang lebih sedikit. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan diatas yaitu pengambilan sampel dan tempat yang sama. Dugaan dari peneliti yang sebelumnya telah diteliti terkait daya tahan dengan treatmen latihan fartlek juga namun kenyataanya daya tahan para atlet sangat meningkat pesat.

Jika dilihat dari selisih data perhitungan nilai pretes dan postes yaitu memiliki rata-rata 3,14, berdasarkan hasil penelitian ini dapat dikatakan ada pengaruh dari latihan fartlek dengan daya tahan para atlet. Meskipun dugaan kita yang telah memiliki gambaran sebelumnya bahwa penelitian sebelumnya juga ada peningkatan yang signifikan, akan tetapi pengalaman lapangan lebih penting yaitu treatmen yang sungguh-sungguh dilakukan peneliti agar meningkatkan daya tahan para atlet bola basket di SMA Negeri 8 Pekanbaru.

Selain itu penelitian yang dilakukan (Setyagraha, 2018) juga merupakan hal serupa yakni meningkatkan dayatahan namun dengan latihan yang berbeda, akan tetapi hasil yang didapat menunjukan signifikasi pada latihan tersebut.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan statistik analisis uji t maka didapatkan nilai beda sebesar 3,14 dan menghasilkan t_{hitung} sebesar 12,076 dan t_{tabel} sebesar 1,796. Berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dapat disimpulkan bahwa latihan *fartlek* (X) memberikan Pengaruh Terhadap daya tahan (Y) Pada Tim Basket Putra SMA Negeri 8 Pekanbaru.

Rekomendasi

Saran yang mungkin dapat berguna dalam upaya meningkatkan fisik daya tahan dalam bermain basket adalah:

1. Bagi peneliti, sebagai masukan penelitian lanjutan dalam rangka pengembangan ilmu dalam Pendidikan olahraga.
2. Bagi pelatih, agar dapat menerapkan latihan fartlek untuk meningkatkan daya tahan agar lebih maksimal lagi.
3. Bagi pemain, agar bisa lebih giat dan meningkatkan disiplin dalam latihan baik itu disiplin waktu maupun kehadiran agar mendapatkan hasil fisik dan teknik fundamental basket yang baik.
4. Bagi pembaca, penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukan dalam menyusun strategi latihan dalam olahraga yang mampu meningkatkan penguasaan fisik olahraga dikalangan siswa pada umumnya dan siswa bola basket pada khususnya.

DAFTAR PUSTAKA

Bandi, A. M. (2011). Dasar-Dasar Pendidikan Jasmani - Google Scholar. *Jurnal Pendidikan JAsmani Indonesia*, *8*(April), 1–9. https://scholar.google.com/scholar?cites=4695785154429841909&as_sdt=2005&sciodt=0,5&hl=en

Buchheit, M. (2013). *High-Intensity Interval Training, Solutions to the Programming Puzzle: Part I: Cardiopulmonary Emphasis*. *March*. https://doi.org/10.1007/s40279-013-0029-x

Harsono. (2017). Dasar-Dasar Ilmu Kepelatihan. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).

Madri, T. M. (2022). *Pengaruh Latihan Jump To Box dan Naik Turun Tangga terhadap Peningkatan Power Otot Tungkai Atlet Bolabasket Kota Payakumbuh*. *5*(2), 63–67.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional. *Materia Japan*, *5*(1), 1–12. http://joi.jlc.jst.go.jp/JST.Journalarchive/materia1994/44.24?from=CrossRef%250Ahttps://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/MT_Globalization_Report_2018.pdf%250Ahttp://eprints.lse.ac.uk/43447/1/India_globalisation%25

Yogi Rizal, H. L. (2018). Pengaruh Latihan Plyometric terhadap Kemampuan Smash Bolavoli. *Vol 1 No 3 (2019): Jurnal Patriot*, 1124–1138.