



## **Hubungan Kondisi Fisik Peserta Bolabasket Putra di Akademi Klub Human Kota Malang dengan Prestasi Bolabasket**

Risa Gias Puspita<sup>1</sup>, Usman Wahyudi<sup>2</sup>, Rama Kurniawan<sup>3</sup>  
Universitas Negeri Malang<sup>123</sup>

[risagiasp@gmail.com](mailto:risagiasp@gmail.com)<sup>1</sup>, [usman.wahyudi.fik@um.ac.id](mailto:usman.wahyudi.fik@um.ac.id)<sup>2</sup>, [rama.kurniawan.fik@um.ac.id](mailto:rama.kurniawan.fik@um.ac.id)<sup>3</sup>

### *Abstrak*

Kondisi fisik dalam permainan bolabasket menjadi salah satu komponen terpenting yang memiliki pengaruh besar dalam permainan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik peserta akademi putra yang masih menjadi masalah utama yaitu belum adanya tes kondisi fisik yang dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan peserta akademi bolabasket putra, yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kondisi fisik yang harus diperbaiki untuk peserta akademi Klub Human Kota Malang. Dengan jumlah subjek 37 peserta, survei ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif menggunakan metode analisis perhitungan statistik dengan rumus *relativ persentase*. Hasil ini menggunakan Tes Kondisi Fisik dimana untuk usia 10 tahun memiliki persentase 56% dalam kategori cukup, untuk usia 12 tahun memiliki persentase 59,78% dalam kategori cukup. Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam tes keseluruhan dinyatakan termasuk dalam kategori baik. Sedangkan hasil dari hubungan kondisi fisik terhadap prestasi terdapat hubungan yang positif dan linear secara signifikan.

**Kata Kunci:** kondisi fisik; bolabasket; akademi

### *Abstract*

*Physical condition of basketball players contribute an important aspect in their performance of the game. This study aims to identify the physical condition of male participants in the academy, addressing a major issue: the absence of structured physical condition evaluation to measure the level of participants ability. The goal is to determine areas of improvement for participants at the Human Club Academy in Malang. A total of 37 participants were surveyed using a quantitative descriptive method, applying statistical analysis with the percentage relative formula. The result of the study that utilized the physical condition test revealed that 10-year-old participants scored an average of 56% categorized in the sufficient level, while the 12-year-old participants scored an average 59,78% also categorized in the sufficient level. Based on the finding of the overall test, it can be generalized into the good category level. Furthermore, the study also found a significant correlation between physical condition and athletic performance.*

*Keyword: physical condition; basketball; academy*

## **PENDAHULUAN**

Bolabasket termasuk olahraga sangat populer yang ada di Indonesia, bahkan kepopulerannya dapat dilihat dari banyaknya minat individu yang terlibat dalam permainan olahraga bolabasket tersebut. Bolabasket juga merupakan salah satu olahraga yang digemari dari kelompok anak-anak hingga kelompok orang dewasa (Mulyadi & Nikon, 2019). Permainan bolabasket mayoritas pemainnya adalah kaum pria, namun sekarang permainan bolabasket juga dimainkan oleh kaum wanita (Sitepu, 2018). Permainan bolabasket juga termasuk dalam olahraga yang mempunyai karakteristik yang khusus dalam peraturan pertandingan yang cukup ketat (Solihin, A., Yusup, U., Satria, S.,

& Kusumah, 2016). Dengan begitu dalam permainan bolabasket memperlihatkan bahwa olahraga tim atau kelompok yang mempunyai unsur kesenangan, kerjasama dan kepuasan (Darmawan et al., 2016).

Akademi bolabasket dikhususkan untuk anak-anak dalam proses mendidik dan pembentukan fundamental yang baik yaitu diberikan sejak usia dini (Abrar & Fitroni, 2021). Menurut (Ramadhani & Hariyanto, 2017) akademi bolabasket sendiri sebuah wadah yang disiapkan guna pembinaan atlet sejak dini bagi yang ingin mengembangkan prestasi di non-akademi. Sependapat (Rianto et al., 2019) akademi menyatakan jenjang paling tinggi pada semua keilmuan serta mempunyai pandangan yang lebih struktural sehingga akademi merupakan suatu pusat kepelatihan yang dapat melatih guna mengembangkan kemampuan dari setiap individu serta mempersiapkan untuk karir yang lebih baik. Ketertarikan terhadap olahraga bolabasket di kota Malang cukup tinggi, sehingga bermunculan akademi bolabasket di klub-klub untuk usia dasar, salah satunya yaitu klub Human Kota Malang dengan pengelompokan usia 8 tahun, 10 tahun, 12 tahun dan 14 tahun. Akademi bolabasket Human diresmikan pada bulan Februari tahun 2023. Melalui prestasi yang diraih oleh peserta akademi bolabasket putra klub Human pada event ngalamoetas bertanding dilapangan gajayana Malang diselenggarakan pada 8-16 juli 2023. yaitu Juara 2 KU-10 putra dan Juara 2 KU-12 putra.

Saat melakukan latihan yang intensitasnya tinggi akan mendapatkan kondisi fisik yang tinggi juga (Syaukani et al., 2020). (Nugroho & Yuliandra, 2021) menyatakan latihan yang baik yaitu membentuk organisme atlet secara sistematis guna tercapai mutu prestasi secara maksimal jika diberi beban fisik serta mental yang teratur, terarah, meningkat, dan juga berulang-ulang waktunya. Dalam cabang olahraga bolabasket kondisi fisik yang prima dapat menunjukkan *skill* atau kemampuan terampil, suatu teknik dan strategi juga meningkatkan mental para atlet (Anwar, 2013). (Prakoso, U Wahyudi, 2023) pada aktivitas fisik seperti hal nya olahraga, akan berdampak pada saat keadaan dengan kondisi fisik yang dimiliki setiap individu. Pada permainan bolabasket mempunyai kondisi fisik yang dominan berpengaruh pada perfoma atlet, (Agus & Arifin, 2019) berpendapat bahwa ada 4 kondisi fisik yang dominan dan atlet bolabasket diharuskan memilikinya yaitu kecepatan (*speed*), daya ledak (*power*), daya tahan (*endurance*) dan kelincahan (*agility*). Kondisi fisik dalam permainan bolabasket menjadi salah satu komponen terpenting yang memiliki pengaruh besar dalam permainan (Mahdayeni et al., 2019). Bahkan mempunyai kondisi fisik yang baik sangat berguna saat bermain didalam lapangan, serta pada atlet juga merasakan tubuh yang segar, sehat dan memiliki metabolisme tubuh dengan baik (Rohendi, A., & Rustiawan, 2020).

Terdapat penelitian terdahulu yang menyatakan perihal kondisi fisik olahraga bolabasket yang mempunyai bermacam-macam seperti menggunakan metode dalam penelitian, pemilihan pada komponen kondisi fisik, populasi, jenis kelamin, usia dan masih banyak lainnya. Namun pada hal ini penulis mengambil komponen kondisi fisik: yaitu kekuatan, kecepatan, kelincahan, daya tahan dan power. (Mahdayeni et al., 2019) menyatakan bahwa kekuatan, kecepatan, kelincahan, daya tahan dan power tersebut termasuk kondisi fisik dominan untuk olahraga bolabasket. Adapun penelitian lain yang mengarah pada kondisi fisik digabungkan dengan shooting *three point* yaitu power, menggunakan jenis *drill* pliometrik menggunakan kelincahan dengan alat bantu ladder maka yang dihasilkan yaitu shooting *three point* pliometrik terdapat signifikan (A. Taufik

, A. Ma'mun, 2020). Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwasanya dari beberapa komponen kondisi fisik berpengaruh terhadap permainan bolabasket.

Diperoleh pada hasil wawancara dengan pelatih akademi bolabasket Klub Human Kota Malang pada tanggal 10 Juni 2023 dihari Sabtu. Terdapat permasalahan yang dimana belum adanya tes kondisi fisik guna mengetahui tingkat kemampuan peserta putra akademi bolabasket di Klub Human Kota Malang. Maka dari itu peneliti ingin dapat mengetahui kondisi fisik peserta akademi Klub Human tentang kecepatan, kelincahan, daya tahan, kekuatan, supaya pada saat akan menghadapi pertandingan kondisi fisik apa yang harus di butuhkan pada saat pertandingan. Oleh dari itu peneliti ingin mengetahui seberapa tingkat kondisi fisik peserta akademi bolabasket putra usia 10 dan 12 tahun klub Human kota Malang.

## **METODE**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif korelasional dan menggunakan teknik obsevasi, wawancara serta pengambilan data tes dan pengukuran. Tujuan dalam melakukan penelitian ini tidak hanya mengetahui status gejala, melainkan juga memiliki maksud untuk menentukan kesamaan status dengan cara membandingkan standar yang sudah ditentukan, dan guna membenarkan serta menentukan suatu hipotesis (Islamy, 2019). Sependapat (Astuti et al., 2019) tujuan dari survei yaitu memaparkan data dari objek penelitian serta menginterpretasikan guna menganalisis secara sistematis. Dari variabel yang sudah diteliti pada hubungan kondisi fisik peserta bolabasket putra akademi klub Human Kota Malang terhadap prestasi bolabasket.

Subjek dalam penelitian ini berjumlah 37 peserta putra keseluruhan dengan masing-masing jumlah peserta usia 10 tahun 18 peserta dan usia 12 tahun dengan jumlah 19 putra akademi klub human kota malang. Komponen yang digunakan berupa tes lari 30 meter validitas untuk putra sebesar 0,884 dan mempunyai nilai reliabilitas untuk putra sebesar 0,911 (Hidayat, 2019), *bleep test* mempunyai validitas 0,77 dengan nilai reliabilitas 0,98 (Asmanto et al., 2022), *illinois agility* validitas menggunakan *logical validity* dan nilai reliabilitas sebesar 0,860 (Saputri, 2016), *push up* validitas sebesar 0,94 dan nilai reliabilitas sebesar 0,93 (Hasyiyati, 2021), dan *vertical jump* validitas sebesar 0,78 dan dengan reliabilitas sebesar 0,93 (Yani et al., 2020). Penelitian ini menggunakan instrumen non-tes berupa wawancara langsung kepada pelatih akademi usia 10 tahun putra dan 12 tahun putra klub Human kota Malang serta melakukan dokumentasi data prestasi yang telah didapat.

Pada analisis data penelitian ini ialah deskriptif kuantitatif dengan metode analisis perhitungan statistik. Data kasar yang didapat dari setiap komponen tes selanjutnya dilakukan konversi data kasar terhadap norma penelitian dari setiap tes. Data kasar dari setiap tes yang dicapai atlet diubah menjadi Skor-T. Setelah diubah menjadi Skor-T, dilanjutkan dengan pengkategorian data, mengolah kembali data yang sudah diambil lalu dikelompokkan menjadi lima ketegori ialah sangat baik, baik, cukup, kurang dan sangat kurang. Jika sudah memperoleh data dari kelima kategori tes, maka klasifikasi skor tersebut dipresentasikan menggunakan cara membagi jumlah frekuensi yang sudah didapat sampel dengan jumlah keseluruhan menggunakan rumus *relative* persentase, kemudian dibantu menggunakan *SPSS* untuk menentukan hubungan antara kondisi fisik terhadap prestasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Hasil

Berdasarkan hasil dari data penelitian pada peserta akademi bolabasket putra klub human kota malang yang berjumlah 18 peserta putra usia 10 tahun dan 19 peserta putra usia 12 tahun telah diperoleh data melalui beberapa tes kondisi fisik yang sesuai dengan instrumen penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Hasil data yang diperoleh kemudian dikelola berdasarkan norma masing-masing tes, kemudian dikategorikan dan hasil dari pengkategorian akan di jadikan presentase. Berikut ini hasil analisis data yang diperoleh dari masing-masing tes:

**Tabel 1. Hasil Tes *Push Up* Usia-10 dan Usia-12**

Kriteria	Interval	Presentase	Kriteria	Interval	Presentase
Sangat Baik	>23 kali	33,33%	Sangat Baik	>23 kali	10,52%
Baik	18-22 kali	38,88%	Baik	18-22 kali	31,57%
Cukup	12-17 kali	27,77%	Cukup	12 – 17 kali	42,10%
Kurang	4-11 kali	0%	Kurang	4 – 11 kali	15,78%
Sangat Kurang	0-3 kali	0%	Sangat Kurang	0 – 3 kali	0%

**Tabel 2. Hasil *Vertical Jump* Usia-10 dan Usia-12**

Kriteria	Interval	Presentase	Kriteria	Interval	Presentase
Sangat Baik	46 cm	5,55%	Sangat Baik	46 cm	10,52%
Baik	38 - 45 cm	11,11%	Baik	38 - 45 cm	42,10%
Cukup	31 – 37 cm	61,11%	Cukup	31 – 37 cm	26,31%
Kurang	24 – 30 cm	16,66%	Kurang	24 – 30 cm	15,78%
Sangat Kurang	<24 cm	5,55%	Sangat Kurang	<24 cm	5,26%

**Tabel 3. Hasil Lari 30m Usia-10 dan Usia-12**

Kriteria	Interval	Presentase	Kriteria	Interval	Presentase
Sangat Baik	<5.04 detik	27,77%	Sangat Baik	<5.04 detik	42,10
Baik	5.55 – 5.05 detik	16,66%	Baik	5.55 – 5.05 detik	47,36%
Cukup	6.07 – 5.56 detik	55,55%	Cukup	6.07 – 5.56 detik	10,52%
Kurang	6.59 – 6.08 detik	0%	Kurang	6.59 – 6.08 detik	0%
Sangat Kurang	>6.60 detik	0% %	Sangat Kurang	>6.60 detik	0%

**Tabel 4. Hasil Tes Illinois Agility Usia-10 dan Usia-12**

Kriteria	Interval	Presentase	Kriteria	Interval	Presentase
Sangat Baik	<15.2	0%	Sangat Baik	<15.2	0%
Baik	15.2 – 16.1	11,11%	Baik	15.2 – 16.1	0%
Cukup	16.2 – 18.1	11,11%	Cukup	16.2 – 18.1	26,31%
Kurang	18.2 – 19.3	50%	Kurang	18.2 – 19.3	21,05%
Sangat Kurang	>19.3	27,77%	Sangat Kurang	>19.3	52,63%

**Tabel 5. Hasil Bleep Test Usia-10 dan Usia-12**

Kriteria	Interval	Presentase	Kriteria	Interval	Presentase
Sangat Baik	>39.0	0 %	Sangat Baik	>39.0	0 %
Baik	35.0 – 38.9	11,11%	Baik	35.0 – 38.9	10,52%
Cukup	31.0 – 34.9rrr	11,11%	Cukup	31.0 – 34.9	10,52%
Kurang	25.0 – 30.9	50%	Kurang	25.0 – 30.9	63,15%
Sangat Kurang	<25.0	27,77%	Sangat Kurang	<25.0	15,75%

**Table 6. Hasil Prestasi Peserta Akademi Bolabasket Klub Human**

Prestasi	Tingkat	Juara	
Event	Se-Kota Malang	KU-10	KU-12
Ngalamoetas		2	2

**Table 7. Hasil Hubungan Kondisi Fisik Dengan Prestasi**

		Kondisi Fisik	Prestasi
Kondisi Fisik	Pearson Correlation	1	.096
	Sig. (2-tailed)		.573
	N	37	37
Prestasi	Pearson Correlation	.096	1
	Sig. (2-tailed)	.573	
	N	37	37

Hasil analisis korelasi (r) diperoleh 0,573, sig.f = 0,096 dan  $\alpha = 0,05$ . Oleh karena itu signifikansi P lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ , jadi terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi fisik terhadap prestasi.

### 3.2 Hasil Analisis Kategori Keseluruhan Akademi Bolabasket Klub Human Kota Malang dan Hasil Hubungan Kondisi Fisik Terhadap Prestasi

Bersumber dari setiap tabel tes usia 10, 12 tahun mempunyai data hasil dari masing-masing tes. Hasil data dari kondisi fisik klub bola basket akademi human Kota Malang Usia 10 tahun tes *push up* menunjukkan kategori sangat baik memiliki persentase 33,33%, kategori baik memiliki persentase 38,88%. *Vertical Jump* menunjukkan kategori cukup dengan persentase 61,11%, kategori baik dengan persentase 11,11%. Lari 30m menunjukkan kategori 27,77%, kategori cukup dengan persentase 55,55%. *Illinois agility* menunjukkan kategori 11,11%, kategori kurang dengan persentase 50,00%. *Bleep test* menunjukkan kategori baik dengan persentase 11,11%, kategori kurang dengan persentase 50,00%. Lalu Usia 12 tahun pada tes *push up* menunjukkan kategori sangat baik dengan persentase 10,52%, kategori baik dengan persentase 31,57%. *Vertical jump* menunjukkan kategori sangat baik dengan persentase 10,52%, kategori baik dengan persentase 42,10%. Lari 30 m menunjukkan kategori sangat baik dengan persentase 42,10%, kategori 42,10%, kategori baik dengan persentase 47,36%. *Illinois agility* menunjukkan kategori cukup dengan persentase 26,31%, kategori sangat kurang dengan persentase 53,63%. *Bleep test* menunjukkan persentase 10,52%, kategori kurang dengan persentase 63,15%.

Sedangkan untuk hasil penelitian hubungan kondisi fisik terhadap prestasi Akademi Bolabasket Klub Human. Kondisi fisik yang diukur berdasarkan tes *push up* bahwasanya angka koefisien yang diperoleh sebesar 0,561<sup>\*\*</sup>. Artinya Tingkat kekuatan hubungan korelasi antara variable kondisi fisik dengan prestasi sebesar 0,561<sup>\*\*</sup> sangat kuat atau terdapat hubungan angka signifikan, *vertical jump* bahwasanya angka koefisien yang diperoleh sebesar 0,459<sup>\*\*</sup>. Artinya Tingkat kekuatan hubungan korelasi antara variable kondisi fisik dengan prestasi sebesar 0,459<sup>\*\*</sup> sangat kuat atau terdapat hubungan angka signifikan, *sprint* bahwasanya angka koefisien yang diperoleh sebesar -.159. Artinya Tingkat kekuatan hubungan korelasi antara variable kondisi fisik dengan prestasi sebesar -.159 sangat kurang atau tidak terdapat hubungan angka signifikan, *Illinois agility* bahwasanya angka koefisien yang diperoleh sebesar -.358<sup>\*\*</sup>. Artinya Tingkat kekuatan hubungan korelasi antara variable kondisi fisik dengan prestasi sebesar -.358<sup>\*\*</sup> sangat kurang atau tidak terdapat hubungan angka signifikan, *bleep test* bahwasanya angka koefisien yang diperoleh sebesar 0,314<sup>\*\*</sup>. Artinya Tingkat kekuatan hubungan korelasi antara variable kondisi fisik dengan prestasi sebesar 0,314<sup>\*\*</sup> sangat kuat atau terdapat hubungan angka signifikan.

### 3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil diatas disimpulkan bahwasanya kondisi fisik sangat berpengaruh dengan prestasi dikarenakan dalam penelitian saya yang bersangkutan tentang olahraga bolabasket bukan hanya perihal *shooting*, *lay-up* dan *dribbling*. Dari hasil penelitian (Rustiawan et al., 2021), dengan judul analisis kondisi fisik pemain spartan basketball klub masuk dalam kategori sedang bahkan cenderung kurang. Menurut (Febriansyah, 2015) tingkat kemampuan kondisi fisik pada pemain bolabasket termasuk dalam kategori sedang kemudian perlu ditingkatkan menjadi lebih baik. Hal ini berbeda dengan temuan peneliti di akademi klub human Kota Malang, termasuk dalam kategori

baik. (Supariyadi et al., 2022) menyatakan hasil penelitian tersebut bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara tingkat kebugaran jasmani terhadap prestasi belajar penjas siswa kelas XI. (Munif & Pambudi, 2015) menyatakan bahwa tingkat kondisi fisik mempunyai hubungan yang signifikan dengan prestasi belajar penjasorkes siswa ekstrakurikuler futsal SMA Negeri 9 Surabaya. Penelitian ini sejalan dengan (Santoso, 2020) menyatakan bahwa tingkat kondisi fisik pada siswa ekstrakurikuler tenis lapangan termasuk dalam kategori baik, dikarenakan persentase tertinggi terdapat pada kategori baik. Berbeda dengan (Edwarsyah et al., 2011) menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan oleh latihan circuit training terhadap peningkatan kemampuan kondisi fisik atlet pencak silat UKO UNP. (Aprilia & Januarto, 2022) yang dimana menyatakan kebugaran jasmani memiliki hubungan terhadap tingkat prestasi siswa, faktor terpenting yang mempengaruhi hasil belajar mata pelajaran pendidikan jasmani siswa yaitu kesegaran jasmani siswa itu sendiri terdapat hubungan yang signifikan terhadap aktivitas fisik terhadap kebugaran jasmani terdapat faktor yang berpengaruh. Sependapat dengan (Dawud & Hariyanto, 2022) menunjukkan bahwa kondisi fisik atlet sepak bola akademi arema ngunut Tulungagung U-17 termasuk pada kategori baik. Kemudian hasil analisis data yang dilakukan menggunakan korelasi spearman's menyatakan hubungan kondisi fisik terhadap prestasi terdapat hubungan yang signifikan. Sejalan dengan (Arya, 2017) terdapat hubungan pada kondisi fisik terhadap prestasi atlet wushu sanda di sasana kim tiauw Surabaya terdapat signifikan antara kondisi fisik atlet dengan prestasi. Diperkuat dengan (Santoso, 2020) terdapat hubungan antara kondisi fisik dan prestasi atlet karete Semarang. Pendapat lain (Welong et al., 2020) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kondisi fisik terhadap tingkat prestasi akademik fakultas kesehatan masyarakat universitas sam ratulangi Manado. (Hasibuan et al., 2020) menyatakan bahwasanya hubungan kondisi fisiki dengan prestasi memiliki hubungan yang positif serta signifikan dimana semakin baik kondisi fisik peserta didik maka semakin baik pula prestasi peserta didik. Pendapat lain (Zhannisa, 2022) menyatakan bahwa terdapat hubungan kondisi fisik terhadap prestasi bermain bulutangkis pb rajawali Bantul. Sependapat dengan (Febrianti, 2019) menunjukkan bahwa ada keterkaitan yang signifikan antara kondisi fisik dengan prestasi siswa SMA katolik cendrawasih Makasar. Diperkuat (Yusup et al., 2017) menyatakan terdapat hubungan signifikan pada kondisi fisik, psikologi, dan kesehatan terhadap suatu prestasi atlet bela diri di PON XIX. (Sanda et al., 2017) dimana hubungan antara tingginya prestasi atlet wushu dengan Tingkat kondisi fisik yang dicapainya secara teoritis memiliki hubungan signifikan atau berpengaruh. Sependapat (Sanda et al., 2017) menyatakan bahwasanya terdapat hubungan antara kondisi fisik dengan keterampilan bermain sepak bola pemain PS IKIP Mataram. Pada hasil pembahasan diatas bahwanya dalam Kondisi fisik keseluruhan akademi klub human Kota Malang dinyatakan dalam kategori baik dilihat dari rumus korelasi menggunakan spss. Sedangkan untuk hasil hubungan dengan kondisi fisik terhadap prestasi terdapat hubungan yang signifikan.

## SIMPULAN

Hasil dari penelitian serta pembahasan yang sudah dipaparkan oleh peneliti rata-rata tingkat kondisi fisik peserta akademik bolabasket putra klub Human kota Malang pada usia-10 tahun masuk pada kategori cukup, usia-12 tahun masuk pada kategori cukup. Kemudian mencari hipotesis antara hubungan kondisi fisik terhadap prestasi terdapat hubungan yang positif dan linier secara signifikan. Untuk peneliti selanjutnya memilih survei sesuai dengan kondisi lingkungan disuatu tempat supaya relevan dan adaptif dilingkungan yang akan diteliti selanjutnya.

## DAFTARPUSTAKA

- A. Taufik , A. Ma'mun, M. (2020). Dampak Shooting Three Point Plyometric Dan Ladder Terhadap Hasil Shooting Three Point Bola Basket. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 3(2), 197–212.
- Abrar, I. I., & Fitroni, H. (2021). Pembinaan Cabang Olahraga Bola Basket Pada Usia Dibawah 20 Tahun Di Jawa Timur. *Jurnal Kesehatan Olahraga* , 9(4), 145–154.
- Agus, H., & Arifin, naufal mahdi. (2019). Analisis Kondisi Fisik Tim Basket Putra SMA Negeri 1 Sedayu. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 3, 1–8.
- Alberto Fílder, Jesús Olivares, Alfredo Santalla, Fabio Y. Nakamura, I. L. & B. R. (2019). New Curve Sprint Test for Soccer Players : Reliability and Relationship with New curve sprint test for soccer players : Reliability and relationship with linear sprint. *Journal of Sports Sciences*, 00(00), 1–6.  
<https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1677391>
- Anwar, S. (2013). Survei Teknik Dasar Dan Kondisi Fisik Pada Siswa Sekolah Sepak Bola (Ssb) Se Kabupaten Demak Tahun 2012. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 2(9), 596–604.  
<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/peshr>
- Arya, W. (2017). *Hubungan Kondisi Fisik Terhadap Prestasi Atlet Wushu Sanda Di Sasana Kim Tiauw Surabaya*. 1–11. Jurnal Olahraga
- Asmanto, S., Rachman, A., & Tuasikal, S. (2022). Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Volume 10 Nomor 02 Tahun 2022 Sigit Asmanto \*, Abdul Rachman Syam Tuasikal. *Ejournal.Unesa.Ac.Id*, 10, 25–31.
- Astuti, R. D., Hasanuddin, & Hudain, M. A. (2019). Survei daya tahan VO2max pada atlet karate lembari Sulawesi Selatan. *Fik Unm*, 1–7.  
<https://core.ac.uk/download/pdf/222783618.pdf>
- B. Nuswantoro H, S. (2019). Meningkatkan Kemampuan Passing Bolabasket Pertama. *Indonesia Performance Journal*, 3(1), 1–7.
- Chakraborty, S., & Mondal, P. (2020). Importance of biomechanics in Basketball layup shot. ~ 237 ~ *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 7(5), 237–239.



- D. Rumaka. (2018). Perbedaan Tingkat Kebugaran Kardiovaskuler Siswa Smpn 1 Patuk Dengan Smpn 16 Yogyakarta Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Sepakbola Tahun 2018. *BMC Microbiology*, 17(1), 1–14.  
<https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2018.09.003>
- Darmawan, A. B., Januarto, O. B., & Wahyud, U. (2016). Pengembangan Model Latihan Kombinasi Dribbling , Passing Dan Shooting Peserta Ekstrakurikuler Bolabasket di SMP Negeri 2 Kota Malang. *Pendidikan Jasmani*, 26(2), 351–364.
- Davi Sofyan. (2020). Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division Terhadap Keterampilan Lay-Up Shoot Bola Basket. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(2), 690–695. <https://doi.org/10.31949/educatio.v6i2.740>
- Dawud, V. W. G. W. A. N., & Hariyanto, E. (2022). Survei Kondisi Fisik Pemain Sepakbola U 17. *Sport Science and Health*, 2(4), 224–231.  
<https://doi.org/10.17977/um062v2i42020p224-231>
- Fatahillah, A. (2018). Hubungan Kelincahan dengan Kemampuan Dribbling pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Basket. *Gelandang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga (JPJO)*, 1(2), 11–20. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v1i2.131>
- Febriansyah, M. R. (2015). *Survey Tingkat Kemampuan Fisik Dan Teknik Dasar Bermain Bola Basket Pada Tim Bola Basketputra Sma Negeri 3 Slawi Tahun 2015*.
- Febrianti, N. (2019). Analisis Komponen Fisik Terhadap Kemampuan Teknik Dasar Permainan Bola Basket Siswa SMA Katolik Cendrawasih. *Ilmu Keolahragaan*, 4. <http://eprints.unm.ac.id/13981/1/jurnal.pdf>
- Fenanlampir & Faruq. (2015). *Tes dan Pengukuran Dalam Olahraga*.
- Fenanlampir, A., & Faruq, M. M. (2015). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. ANDI.
- Hardiansyah, S. (2018). Analisis Kemampuan Kondisi Fisik Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. *Jurnal MensSana*, 3(1), 117.  
<https://doi.org/10.24036/jm.v3i1.72>
- Hasyati, R. W. (2021). The correlation of arm muscle strength , power , and coordination to Pencak Silat athletes ' punch. *Jurnal Olahraga Pendidikan Indonesia (JOPI)*, 1, 96–107.
- Hernanzoni, W. (2020). Pengaruh Kekuatan Otot Lengan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Smash Bolavoli. *Jurnal Patriot*, 2(2), 654–668.  
<http://patriot.ppj.unp.ac.id/index.php/patriot/article/view/644>
- Hidayat. (2019). Kesegaran Jasmani Siswa 10-12 Tahun Se-Kota Gorontalo. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 1(1), 12–21.  
<http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjsc/article/view/1995>
- Hidayatullah, F. (2018). Hubungan Kelincahan Dengan Keterampilan Menggiring Bola Basket Mahasiswa Baru Program Studi Pendidikan Olahraga STKIP PGRI

- Bangkalan. *Journal Sport Area*, 3(1), 28.  
[https://doi.org/10.25299/sportarea.2018.vol3\(1\).1555](https://doi.org/10.25299/sportarea.2018.vol3(1).1555)
- Hidayatullah, F. (2019). Pemetaan Kompetensi Pengetahuan Pembina Dan Pelatih Ekstrakurikuler Bola Basket Di Tingkat Sekolah Menengah Kabupaten Bangkalan. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 17(2), 67–76.  
<https://doi.org/10.20527/multilateral.v17i2.5703>
- Horicka, P., Hianik, J., & Šimonek, J. (2014). The relationship between speed factors and agility in sport games. *Journal of Human Sport and Exercise*, 9(1), 49–58.  
<https://doi.org/10.4100/jhse.2014.91.06>
- Islamy, I. (2019). Penelitian Survei dalam Pembelajaran dan Pengajaran Bahasa Inggris. *Japanese Society of Biofeedback Research*, 19(5), 463–466.
- Juniarta, T., & Siswantoyo, S. (2014). Pengembangan Model Permainan Rintangan (Handicap Games) Untuk Latihan Kebugaran Jasmani Anak Usia 10-12 Tahun. *Jurnal Keolahragaan*, 2(1), 88–105. <https://doi.org/10.21831/jk.v2i1.2606>
- Litardiansyah, B. A. (2020). Survei Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Putra dan Putri Sekolah Menengah Atas. *Sport Science and Health*, 2(6), 331–339.
- Mackenzie, B. (2005). *Performance Evaluation Tests 101*.
- Mahdayeni, M., Alhaddad, M. R., Saleh, A. S., Delfia, E., Mayar, F., Hermawan, Y. C., Juliani, W. I., Widodo, H., & Fay, D. L. (2019). Pelatihan Kondisi Fisik Dominan Bolabasket. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 283.
- Majid, W. Roesdiyanto. (2018). Meningkatkan Kemampuan Teknik Dasar Shooting Bolabasket Menggunakan Metode Dril Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang. *Indonesia Performance Journal*, 2(8), 111.  
<http://journal2.um.ac.id/index.php/jko>
- Malik, A. A., & Rubiana, I. (2019). Kemampuan Teknik Dasar Bola Basket: Studi Deskriptif Pada Mahasiswa. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 3(2), 79–84.  
<https://doi.org/10.37058/sport.v3i2.1238>
- Manalu, D. L., Dwiwogo, W. D., & Heynoek, F. P. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Latihan Kekuatan Pada Matakuliah Spesialisasi Kondisi Fisik Dasar Untuk Mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan. *Sport Science and Health*, 2(1), 49–57.  
<http://journal2.um.ac.id/index.php/jfik/article/view/11158>
- Milia, M. O., & Aziz, I. (2020). Tinjauan Kemampuan Teknik Passing, Dribbling Dan Shooting Atlet Bolabasket Klub Nebular Siulak. *Jurnal Patriot*, 2, 380–388.

- Mulyadi, H., & Nikon, B. (2019). Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Bolabasket. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga (JPJO)*, 2(2), 26–32. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v2i2.482>
- Nikmatuzaroh, R. . dan N. M. (2019). Kontribusi power otot tungkai, kekuatan otot lengan, dan koordinasi mata tangan dengan kemampuan jump shot bolabasket pada mahasiswa FIK Uncen Tahun 2017. *Jurnal Power Of Sports*, 1(2), 8–13.
- Nopiyanto, Y. E., Syafril, S., & Sihombing, S. (2019). Hubungan Panjang Tungkai Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lari Sprint 100 Meter. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 3(2), 256–261. <https://doi.org/10.33369/jk.v3i2.9012>
- Nugroho, R. A., & Yuliandra, R. (2021). Analisis Kemampuan Power Otot Tungkai Pada Atlet Bolabasket. *Sport Science and Education Journal*, 2(1), 34–42. <https://doi.org/10.33365/ssej.v2i1.988>
- Nuryadi, A., & Firmansyah, G. (2018). Pengaruh Latihan Ladder Drill Terhadap Kecepatan Lari 60 Meter Pada Siswa Sekolah Bola Basket Loc Sidoarjo. *JP.JOK (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan)*, 2(1), 63–69. <https://doi.org/10.33503/jpjok.v2i1.191>
- Pasaribu, A. M. N. (2020). Modul Guru Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. In *Tes dan Pengukuran Olahraga*.
- Prakoso, U Wahyudi, F. H. (2023). *Analisis Tingkat Kebugaran Jasmani Dan Keterampilan Bola Basket Pada Mahasiswa PJKR Universitas Negeri Malang*. 4(2), 157–164.
- Prasetyo, D. W., & Sukarmin, Y. (2017). Pengembangan model permainan untuk pembelajaran teknik dasar bola basket di SMP. *Jurnal Keolahragaan*, 5(1), 12. <https://doi.org/10.21831/jk.v5i1.12758>
- Putra, T. R. (2014). Penerapan Permainan Bola Basket Untuk Meningkatkan Hasil Belajar ( Studi Pada Siswa Kelas VII Smp Negeri 2 Nganjuk Tahun Ajaran 2013 / 2014 ). *Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 02, 398–401.
- Putri, A. E., Donie, Fardi, A., & Yenes, R. (2020). Metode Circuit training Dalam Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Daya Ledak Otot Lengan Bagi Atlet Bolabasket. *Jurnal Patriot*, 2(3), 680–691. <http://patriot.ppj.unp.ac.id/index.php/patriot/article/view/661>
- Putri, N. I., & Umar, A. (2020). Kemampuan Teknik Dasar Bola Basket Atlet Putra Klub Genta Kota Pariaman. *Jurnal Pendidikan dan Olahraga*, 3(4), 15–21. <http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/437>
- Ramadhani & Hariyanto. (2017). Analisis Kemampuan Teknik Bermain Ku14 Bola Bakset Dalam Kejuaraan Nasional 2017 Dijkstra Berdasarkan Data Statistik. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1–11. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/24035>

- Rianto, S., Cardiah, T., & Haryotedjo, T. (2019). Perancangan Interior Akademi Bola Basket di Kota Bandung. *eProceedings of Art & Design*, 6(3), 4275–4288.
- Ridwan, M. (2020). Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Kota Padang. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 65–72. <https://doi.org/10.24036/jpo142019>
- Ridwan, M., & Sumanto, A. (2018). Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Dan Kelentukan Dengan Kemampuan Lompat Jauh. *Jurnal Performa Olahraga*, 2(01), 69–81. <https://doi.org/10.24036/jpo67019>
- Rohendi, A., & Rustiawan, H. (2020). Kebutuhan Sport Science Pada Bidang Olahraga Prestasi. *journal respects*, 2(1), 30–45. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/peshr>
- Rustiawan, H., Taufik, A. R., & Sudrazat, A. (2021). Analisis Kondisi Fisik Pemain Spartan Basketball Club. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.25157/wa.v8i1.4565>
- Sadewa, A. B., & Nurrochmah, S. (2022). Survei Kondisi Fisik Peserta Kegiatan Ekstrakurikuler Bolabasket Sekolah Menengah Pertama. *Sport Science and Health*, 2(6), 323–330. <https://doi.org/10.17977/um062v2i62020p323-330>
- Santoso, T. I. (2020). Tingkat Kondisi Fisik Siswa Ektrakurikuler Tenis Lapangan SMP Negeri 1 Adipala Cilacap. In *Satukan Tekad Menuju Indonesia Sehat*.
- Saputra, N., & Aziz, I. (2020). Tinjauan Tingkat Kondisi Fisik Pemain Bolavoli Putra Sma 2 Pariaman. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 32–38. <https://doi.org/10.24036/jpo137019>
- Saputri, I. A. (2016). Profil Kondisi Fisik Dan Keterampilan Bermain Sepakbola Atlet Sepak Bola Klub Persopi Piyungan, Bantul. *Jurnal Performa Olahraga*, 152(3), 28.
- Sastro Desmianto Ginting, Herita Warni, S. A., & Program. (2022). Tingkat Kebugaran Jasmani Dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri Di Desa Bayat Kecamatan Belantikan Raya. *Jurnal Kesehatan Jasmani dan Olah Raga*, 7(November), 172–183.
- Sitepu, I. D. (2018). Manfaat Permainan Bola Basket Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Prestasi*, 2(3), 27. <https://doi.org/10.24114/jp.v2i3.10129>
- Solihin, A., Yusup, U., Satria, S., & Kusumah, W. (2016). Pengaruh Latihan 40-Yard Ladder Sprint dan Latihan Zigzag Run Terhadap Peningkatan Kelincahan Siswa Pada Cabang Olahraga Bolabasket. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 8(2), 70-85.
- Suryadi Yusuf, R. J. (2017). Model Latihan Dribble Bolabasket Untuk Pemula. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 2(2), 30. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v2i2.8176>
- Syarif Hidayat. (2019). Kesegaran Jasmani Siswa 10-12 Tahun Se-Kota Gorontalo. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 1(1), 12–21. <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjsc/article/view/1995>

- Syaukani, A. A., Subekti, N., & Fatoni, M. (2020). Analisis tingkat motivasi belajar dan berlatih pada atlet-pelajar PPLOP Jawa Tengah tahun 2020. *Jurnal Keolahragaan*, 8(2), 117–125. <https://doi.org/10.21831/jk.v8i2.32553>
- Wáng, Y. X. J., & Xiao, B. (2022). Estimations of bone mineral density defined osteoporosis prevalence and cutpoint T-score for defining osteoporosis among older Chinese population: a framework based on relative fragility fracture risks. *journal of faculty of Medicine*, 12(9), 4346–4360. <https://doi.org/10.21037/qims-22-281>
- Welong, S. S., Manampiring, A. E., & Posangi, J. (2020). Hubungan antara kelelahan, motivasi belajar, dan aktivitas fisik terhadap tingkat prestasi akademik. *Jurnal Biomedik:JBM*, 12(2), 125. <https://doi.org/10.35790/jbm.12.2.2020.29516>
- Yani, A., Subekti, R. G., & Suryadi, S. (2020). Pengaruh Latihan Plyometric (Shooting) Terhadap Hasil Tinggi Loncatan Dalam Ekstrakurikuler Bola Voli. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 9(1), 83. <https://doi.org/10.31571/jpo.v9i1.1705>
- Yuliandra, R., & Fahrizqi, E. B. (2020). Development Of Endurance With The Ball Exercise Model In Basketball Games. *Jp.jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan)*, 4(1), 61–72. <https://doi.org/10.33503/jp.jok.v4i1.980>
- Yusup, U., Erawan, B., & Hermanu, E. (2017). Hubungan Kondisi Fisik, Tingkat Kesehatan, Psikologis Dengan Prestasi Atlet Cabang Olahraga Beladiri Jawa Barat Di PON XIX 2016. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 10(2), 74–84.
- Zhannisa, U. H. (2022). Hubungan Antara Kecepatan Lari Dan Kelincahan Terhadap Prestasi Bermain Bulutangkis Pb Rajawali Bantul. *Seminar Nasional Keindonesiaan ...*, November, 2394–2404.
- Zhannisa, U. H. F. S. (2015). Model Tes Fisik Pencarian Bakat Olahraga Bulutangkis Usia Di Bawah 11 Tahun Di DIY. *Jurnal Keolahragaan*, 3(April), 117–126.