

**PROFIL KONDISI FISIK ATLET PUTRI UKM BOLA BASKET UNIVERSITAS NEGERI
SEMARANG TAHUN 2023**

**PROFILE OF THE PHYSICAL CONDITION OF FEMALE BASKETBALL UKM ATHLETES AT
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG IN 2023**

Syahlan Yuanriza¹, Priyanto²

¹²Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia.
syahlanyuanriza1@gmail.com

Received: 31 July 2023; Revised: 12 August 2023; Accepted: 10 October 2023

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan kondisi fisik atlet UKM bolabasket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023 menurun paska pandemic sehingga mengalami penurunan prestasi. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, dengan menggunakan Teknik *purposive sampling* dalam pengambilan sampel. Subjek penelitian ini adalah Atlet UKM bolabasket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023 yang berjumlah 9 orang. Instrumen yang digunakan adalah tes *push up* 1 menit, tes *sit and reach*, tes *two hand medicine ball put*, tes lari 30 m, tes *Illinois agility*, dan *Mutlifistage Fitness test*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa profil kondisi fisik atlet UKM bolabasket Putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023 adalah kurang dengan rincian kategori atlet yaitu dari 100% atlet sebesar 16,667% rata-rata atlet memiliki kondisi fisik sangat baik, 33,334% rata-rata atlet memiliki kondisi fisik sedang, dan 50% rata-rata atlet memiliki kondisi fisik yang kurang. Simpulan hasil penelitian menyatakan bahwa kondisi fisik atlet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023 masuk dalam kategori kurang. Hasil tes pengukuran kekuatan (*strength*), daya ledak (*power*), kecepatan (*speed*), kelincahan, (*agility*) dan daya tahan (*endurance*) termasuk dalam kategori sedang dan kurang.
Kata Kunci: Atlet, Bola Basket, Kondisi Fisik.

Abstract

This research was motivated by the decline in the physical condition of female basketball UKM athletes at Semarang State University in 2023 after the pandemic, resulting in a decrease in achievement. This research is a quantitative descriptive study, using a purposive sampling technique in sampling. The subjects of this study were 9 women's basketball UKM athletes at Semarang State University in 2023. The instruments used were the 1 minutes push up test, the sit and reach test, the two hands medicine ball put test, the 30 m running test, the Illinois agility test, and the Mutlifistage Fitness test. The results of this study indicate that the profile of the physical condition of female basketball UKM athletes at Semarang State University in 2023 is lacking with details on the athlete category, namely from 100% of athletes at 16.667% the average athlete has very good physical condition, 33.334% the average athlete has a physical condition moderate, and the average 50% of athletes have a poor physical condition. The conclusion of the research results states that the physical condition of the athletes of the Semarang State University women's basketball UKM in 2023 is in the poor category. The test results for measuring strength, power, speed, agility, and endurance are included in the category of medium and less.

Keywords: Athlete, Basketball, Physical Condition.

How To Cite: Yuanriza, S., Priyanto. (2023). PROFIL KONDISI FISIK ATLET UKM BOLA BASKET UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG TAHUN 2023. *Unnes Journal of Sport Sciences*, Volume 7 (2), 122-129.



Unnes Journal of Sport Sciences is an open access article under the [CC-BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Olahraga adalah segala kegiatan atau usaha yang dapat mendorong kita untuk mengembangkan dan membina potensi jasmani dan rohani seseorang dalam bentuk permainan, perlombaan, atau pertandingan dan dapat meraih prestasi puncak dalam pembentukan manusia Indonesia seutuhnya yang berkualitas menurut Hawindri, (2016) dikutip dalam Widi Anggia Swastika (2019). Berdasarkan arti kata Olahraga dalam undang-undang Republik Indonesia nomor 11 tahun 2022 tentang Keolahragaan pasal 1, yang dimaksud dengan Olahraga adalah segala kegiatan yang melibatkan pikiran, raga, dan jiwa secara terintegrasi dan sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, sosial, dan budaya.

Salah satu aktivitas olahraga yang mulai banyak diminati oleh masyarakat Indonesia yaitu, bolabasket. Bolabasket adalah olahraga beregu atau kelompok yang terdiri dari dua tim masing-masing beranggotakan lima pemain di dalam lapangan yang memiliki tujuan sama yaitu, pada saat bertanding saling berusaha untuk mencetak poin atau memasukkan bola ke dalam keranjang tim lawan sebanyak-banyaknya dalam waktu 10 menit, 4 kuartir berdasarkan Perbasi (2014). Perkembangan bolabasket di Indonesia bertambah pesat, hingga sampai sekarang ini permainan bolabasket sudah tersebar di seluruh daerah, provinsi dan kota-kota di Indonesia, salah satunya di Kota Semarang. Bolabasket menjadi salah satu olahraga yang populer di kalangan mahasiswa. Hal ini dapat dilihat dari ramainya kegiatan unit kegiatan mahasiswa bolabasket yang dilaksanakan di universitas. Dengan banyaknya kompetisi pertandingan bolabasket di Indonesia, mulai dari pertandingan bolabasket antar pelajar, antar mahasiswa, maupun antar klub. Banyaknya pertandingan antar klub yang diadakan dari berbagai usia menunjukkan bahwa permainan bolabasket memiliki potensi tersendiri untuk menjadi salah satu pilihan sebagai olahraga prestasi yang diminati dan ditekuni.

Kebugaran jasmani menurut Djoko Pekik Irianto (2004), yakni kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya. Berdasarkan berbagai pendapat tentang pengertian kebugaran jasmani, maka dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas fisik dalam waktu yang relatif lama, yang dilakukan secara efisien, tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti.

Secara umum menurut Bouchard dalam Apri Agus (2012), komponen kebugaran jasmani atau unsur-unsur yang terdapat kebugaran jasmani itu ada yang berkaitan dengan nilai-nilai kesehatan dan kemampuan motorik. Kebugaran jasmani yang berkaitan dengan nilai-nilai kesehatan meliputi: daya tahan jantung, kekuatan otot, daya tahan otot, kelentukan dan komponen tubuh. Sedangkan kebugaran jasmani yang berhubungan dengan nilai nilai keterampilan motorik meliputi: kelincahan, kecepatan, keseimbangan, koordinasi, dan daya ledak.

Untuk Perkembangan ukm bolabasket universitas negeri semarang tahun 2022/2023 itu sendiri memiliki peminat yang cukup tinggi dengan 53 anggota yang aktif, dengan jumlah 33 atlet laki-laki, 20 atlet perempuan. Pada tahun 2019-2020 performa dan prestasi UKM bolabasket di Universitas Negeri Semarang sedang dalam pencapaian yang cukup bagus karena banyak *event* bolabasket yang diikuti dan banyak juga prestasi yang didapat selama tahun 2019-2022. Karena di tahun 2021 sedang terjadi pandemi *covid-19* semua kegiatan bolabasket di UKM diberhentikan sementara.

Kondisi fisik atlet ukm bolabasket unnes pasca pandemi mengalami penurunan dan belum bisa dikatakan ideal karena hampir 2 tahun *off* dari latihan terbukti dengan hasil pertandingan saat mengikuti *event* pomprov yang sudah gugur di babak penyisihan, dan juga saat mengikuti *event* porsimaptar walaupun lolos hingga perebutan juara ketiga, di babak penyisihan, semi-final dan perebutan juara ketiga produktifitas poin di *quarter* ke empat

menurun dilihat dari data statistik pertandingan. Belum adanya program latihan yang diberikan kepada atlet UKM bolabasket Universitas Negeri Semarang setelah pandemi menjadi salah satu faktor belum meningkatnya kembali tingkat kondisi fisik atlet UKM bolabasket Universitas Negeri Semarang berdasarkan penjabaran Farkhan selaku *head coach* UKM bolabasket Universitas Negeri Semarang 2023. Bahkan di *event* Soegijapranata *Basketball League* tidak ada satupun kemenangan yang diperoleh dalam *event* tersebut.

METODE

Peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian Kuantitatif Sidik Priadana (2021) penelitian kuantitatif merupakan investigasi sistematis mengenai sebuah fenomena dengan mengumpulkan data yang dapat diukur menggunakan Teknik statistik, matematika, atau komputasi. Penelitian kuantitatif lebih sistematis, terencana, terstruktur, jelas dari awal hingga akhir penelitian dan tidak dipengaruhi oleh keadaan yang ada pada lapangan, dan dikarenakan spesifikasi penelitian kuantitatif adalah struktur yang tegas dan teratur, maka tahapan dari awal hingga akhir penelitian sudah dapat diramalkan maka banya kmenuntut penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran data, serta saat penyajian Sidik Priadana (2021).

Populasi Menurut Suharsimi Arikunto (2013) populasi merupakan individu yang menjadi subjek penelitian. Dan menurut Siyoto & Sodik (2015) menyatakan bahwa populasi adalah merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang dimiliki atlet putri UKM bolabasket unnes 2023 yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Dalam penelitian ini populasi yang ada berjumlah 20 orang atlet putri bolabasket unit kegiatan bolabasket Universitas Negeri Semarang.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut Sugiyono (2013). Dalam penelitian ini akan diambil sabagai sampel sebanyak 9 orang atlet bolabasket unit kegiatan mahasiswa Universitas Negeri Semarang.

Pengambilan sampel ini dilakukan dengan teknik *Sampling Purposive*, yang merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu Sugiyono(2013). Penelitian ini menggunakan *Sampling Purpasive* karena atlet dipilih dari atlet putri UKM bolabasket Unnes yang telah mengikuti *event* Soegijapranata *Basketball League* 2023 dan juga berdasarkan atlet putri bolabasket UKM unnes dengan usia 17 tahun – 21 tahun.

HASIL

Hasil subjek penelitian “Bagaimana kondisi fisik atlet UKM bolabasket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023” yaitu mengenai kondisi fisik atlet UKM bolabasket putri universitas negeri semarang tahun 2023. Sedangkan profil kondisi fisik merupakan variable penelitian. Setelah pengambilan dataselesai dilakukan, dilanjutkan dengan menyajikan data dan pengolahan data melalui perhitungan statistic deskriptif.

Tabel 1. Hasil Statistik Kondisi Fisik Atlet UKM Bolabasket Putri Universitas Negeri Semarang Tahun 2023.

DESCRIPTIVE STATISTICS

	N	Min	Max	Mean
KEKUATAN (<i>PUSH UP</i> 1 MENIT)	9	21,00	39,00	29,2222
FLEKSIBILITAS (<i>SIT AND REACH</i>)	9	34,00	68,00	52,5556
DAYA LEDAK (<i>TWO HAND MEDICINE BALL PUT</i>)	9	279,00	357,00	311,7778
KECEPATAN (LARI 30 METER)	9	5,88	4,50	5,5400
KELINCAHAN (<i>ILLINOIS AGILITY TEST</i>)	9	21,41	18,01	19,9011

DAYA TAHAN (<i>MULTISTAGE FITNESS TEST</i> (VO2MAK))	9	26,20	42,70	33,5778
VALID N (<i>LISTWISE</i>)	9			

1. Pushup 1 menit

Data dari pengukuran *push up* 1 menit pada atlet UKM bolabasket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023 paling tinggi 39 kali dan paling rendah dengan 21 kali. Adapun data dari hasil tes dapat dilihat table berikut:

Tabel 2. Data hasil tes *Push up* 1 menit atlet UKM bolabasket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023

NO	PRESTASI	KATEGORI	FREKUENSI	
			ABSOLUT (FA)	RELATIF (%)
1	≥ 70	Sangat Baik	-	-
2	69 – 54	Baik	-	-
3	53 – 35	Sedang	1	11,11
4	34 – 22	Kurang	7	77,78
5	≤ 21	Sangat Kurang	1	11,11

Dari table diatas dapat kita lihat bahwa test *push up* 1 menit atlet UKM bolabasket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023 terdapat 1 atlet (11,11%) kategori sedang, 7 atlet (77,78%) kategori kurang, dan 1 atlet (11,11%) kategori sangat kurang, sehingga jika data tersebut dirata-rata yaitu sebesar 29.2222 yang berada dalam kategori kurang.

2. Sit and Reach

Data dari pengukuran *sit and reach* pada atlet UKM bolabasket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023 paling rendah 34 cm dan paling tinggi yaitu 68 cm. Adapun data dari hasil tes dapat dilihat table berikut:

Tabel 3. Data hasil tes *Sit and Reach* atlet UKM bolabasket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023

NO	PRESTASI	KATEGORI	FREKUENSI	
			ABSOLUT (FA)	RELATIF (%)
1	≥ 46	Sangat Baik	8	88,89
2	45 – 35	Baik	-	-
3	34 – 26	Sedang	1	11,11
4	25 – 16	Kurang	-	-
5	≤ 15	Sangat Kurang	-	-

Dari table diatas dapat dilihat bahwa hasil tes *sit and reach* atlet UKM bolabasket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023 terdapat 1 atlet (11,11%) kategori sedang dan ada 8 atlet (88,89%) kategori baik sekali. Sehingga jika dirata-rata yaitu sebesar 55,556 cm dalam kategori sangat baik.

3. Two Hand Medicine Ball Put

Data dari pengukuran tes *two hand medicine ball put* pada atlet UKM bolabasket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023 paling rendah 2,79 m dan paling tinggi yaitu 3,57 m. Adapun data dari hasil tes dapat dilihat dabel berikut:

Tabel 4. Data hasil tes *two hand medicine ball put* atlet UKM bolabasket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023.

NO	PRESTASI	KATEGORI	FREKUENSI	
			ABSOLUT (FA)	RELATIF (%)
1	≥ 4,57	Sangat Baik	-	-
2	4,56 – 3,96	Baik	-	-
3	3,95 – 2,44	Sedang	9	100
4	2,43 – 1,52	Kurang	-	-
5	≤ 1,51	Sangat Kurang	-	-

Dari table dapat dilihat bahwa hasil tes *two hand medicine ball put* atlet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023 terdapat 9 atlet (100%) kategori sedang. Sehingga dari rata-rata data tersebut diperoleh sebesar 3,11 m yang berada dalam ketegori sedang.

4. Lari 30meter

Data dari pengukuran lari 30meter pada atlet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023 paling rendah yaitu 5,88 detik dan paling tinggi yaitu 4,50 detik. Adapun data dari hasil test dapat dilihat table berikut:

Tabel 5. Data hasil tes lari 30 m atlet UKM bolabasket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023

NO	PRESTASI	KATEGORI	FREKUENSI	
			ABSOLUT (FA)	RELATIF (%)
1	≤ 4,50	Sangat Baik	1	11,11
2	4,96 – 4,51	Baik	-	-
3	4,97 – 5,40	Sedang	-	-
4	5,41 – 5,86	Kurang	7	77,78
5	≥ 5,87	Sangat Kurang	1	11,11

Data dari table diatas dapat dilihat bahwa hasil tes lari 30meter altet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023 terdapat 1 atlet (11,11%) kategori sangat baik, 7 atlet (77,78%) kategori kurang, dan 1 atlet (11,11%) kategori sangat kurang. Sehingga jika data tersebut dirata-rata yaitu sebesar 5,54 detik yang berada dalam kartegori kurang.

5. Illinois Agility Test

Data dari pengukuran *illinois agility test* pada atlet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023 paling rendah 21,41 detik dan paling tinggi 18,01 detik. Adapun data dari *Illinois agility test* dapat dilihat table berikut:

Tabel 6. Data hasil tes Illinois agility atlet UKM bolabasket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023

NO	PRESTASI	KATEGORI	FREKUENSI	
			ABSOLUT (FA)	RELATIF (%)
1	≤ 17,00	Sangat Baik	-	-
2	17,01 – 17,99	Baik	-	-
3	18,00 – 21,79	Sedang	9	100
4	21,80 – 22,99	Kurang	-	-
5	≥ 23,00	Sangat Kurang	-	-

Dari table diatas dapat dilihat bahwa *illinois agility test* atlet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang Tahun 2023 terdapat 9 atlet (100%) kategori sedang. Sehingga jika di rata-rata yaitu sebesar 19,901 detik yang berada dalam ketegori sedang.

6. *Multistage Fitness Test (MFT)*

Data dari pengukuran *Multistage fitness test (MFT)* atlet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang Tahun 2023 didapatkan tingkat kesegaran fungsi kardiorespiratori VO₂ Max paling rendah 26,2 mL/kg/min dan paling tinggi 42,7 mL/kg/min. Adapun data dari hasil test dapat dilihat table berikut:

Tabel 7. Data hasil multistage fitness test atlet UKM bolabasket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023

NO	PRESTASI	KATEGORI	FREKUENSI	
			ABSOLUT (FA)	RELATIF (%)
1	≥ 49,99	Sangat Baik	-	-
2	48,90 – 44,20	Baik	-	-
3	44,19 – 35,70	Sedang	3	33,34
4	35,69 – 30,20	Kurang	3	33,34
5	≤ 30,19	Sangat Kurang	3	33,34

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa tingkat kesegaran fungsi kardiorespiratori VO₂ Max) atlet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang Tahun 2023 terdapat 3 atlet (33,34%) kategori sedang, 3 atlet (33,34%) kategori kurang, dan 3 atlet (33,34%) kategori sangat kurang. Sehingga jika data tersebut dirata-rata yaitu sebesar 33,57 mL/kg/min yang berada dalam kategori kurang.

Data dari hasil tes secara keseluruhan yang sudah diukur pada atlet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang Tahun 2023 dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 8. Data dari hasil tes secara keseluruhan atlet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang Tahun 2023

NO	KOMPONEN KONDISI FISIK		KATEGORI
	Komponen	Instrumen Tes	
1	Kekuatan (<i>strength</i>)	<i>Push Up</i> (1menit)	Kurang
2	Fleksibilitas (<i>flexibility</i>)	<i>Sit and Reach</i>	Sangat Baik
3	Daya Ledak (<i>power</i>)	<i>Two Hand Medicine Ball Put</i>	Sedang
4	Kecepatan (<i>speed</i>)	Lari 30 meter	Kurang
5	Kelincahan (<i>agility</i>)	<i>Illinois Agility Test</i>	Sedang
6	Daya Tahan (<i>endurance</i>)	<i>Multistage Fitness Test (MFT)</i>	Kurang

Dari table diatas diketahui bahwa kategori dari rata-rata skor hasil tes kondisi fisik yang sudah diukur pada atlet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang Tahun 2023. Adapun data dari hasil test dapat dilihat table berikut

Tabel 9. Data dari hasil tes secara keseluruhan atlet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang Tahun 2023

NO	KATEGORI	FREKUENSI	
		Absolut (FA)	Presentase (%)
1	Sangat Baik	1	16,667
2	Baik	-	-
3	Sedang	2	33,334
4	Kurang	3	50,000
5	Sangat Kurang	-	-

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil perhitungan dan pengolahan data, dari keseluruhan 6 item yang telah dilakukan 9 atlet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang Tahun 2023 menunjukkan dari 100% atlet sebesar 16,667% rata-rata atlet memiliki kondisi fisik sangat

baik, 33,334% rata-rata atlet memiliki kondisi fisik sedang, dan 50% rata-rata atlet memiliki kondisi fisik yang kurang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi fisik atlet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang Tahun 2023 masuk dalam kategori kurang.

Berikut uraian hasil tes pengukuran dari masing masing komponen kondisi fisik: Kekuatan (*strength*) *Push up* 1 menit paling rendah 21 kali dan paling tinggi 39 kali dengan rata-rata 29,222 kali, kategori kurang. Fleksibilitas (*flexibility*) *Sit and reach* paling rendah 34 cm dan paling tinggi 68 cm dengan rata-rata 55,556 cm, kategori sangat baik. Daya ledak (*power*) *Two hand medicine ball put* paling rendah 2,79 m dan paling tinggi 3,57 m dengan rata-rata 3,11 m, kategori sedang. Kecepatan (*speed*) Lari 30meter paling rendah 5,88 detik dan paling tinggi 4,50 detik dengan rata-rata 5,54 detik, kategori kurang. Kelicahan (*agility*) *Illinois agility test* paling rendah 21,41 detik dan paling tinggi 18,01 detik dengan rata-rata 19,901 detik, kategori sedang. Daya tahan (*endurance*) *Multistage fitness test* paling rendah 26,2 mL/kg/min paling tinggi 42,7 mL/kg/min dengan rata-rata 33,57 mL/kg/min, kategori kurang.

Dengan kondisi ini kurang baik bagi atlet, karena atlet harus mempunyai kondisi fisik yang prima. Untuk mampu memainkan permainan bola basket yang baik, perlu menguasai teknik-teknik dasar bola basket, dalam menguasai teknik tersebut, membutuhkan kondisi fisik yang baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik atlet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023 masuk dalam kategori kurang, berdasarkan frekuensi terbanyak dengan presentase 50% dari seluruh tes yang dilakukan.

Pada hasil tes pengukuran kekuatan (*strength*), daya ledak (*power*), kecepatan (*speed*), kelincahan, (*agility*) dan daya tahan (*endurance*) termasuk dalam kategori sedang dan kurang, sehingga perlu perkembangan program latihan yang lebih baik untuk meningkatkan kondisi fisik atlet UKM bola basket putri Universitas Negeri Semarang tahun 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Anung Hendar Isnanto. 2019. *Seri Olahraga Bola Basket*. Gamping Sleman: Penerbit Sentra Edukasi Media.
- Bafirman HB dan Asep Sujana Wahyuri, 2018. *Pembentukan Kondisi Fisik*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- <https://gerakangan.files.wordpress.com/2014/10/push-up-wanita.jpg?w=150&h=150> diunduh 28/07/2023 pk.23.18
- <https://tksi.kemdikbud.go.id/tksi/prosedur-detail.php?idp=62> diunduh 28/07/2023 pk.23.19
- <https://ars.els-cdn.com/content/image/1-s2.0-S2666061X21002340-gr3.jpg> diunduh 28/07/2023 pk.23.20
- <https://tksi.kemdikbud.go.id/tksi/prosedur-detail.php?idp=67> diunduh 28/07/2023 pk.23.21
- <https://www.topendsports.com/testing/tests/illinois.htm> diunduh 28/07/2023 pk.23.22
- <https://tksi.kemdikbud.go.id/tksi/prosedur-detail.php?idp=57> diunduh 28/07/2023 pk.23.23
- Kardjono, 2008. *Modul Mata Kuliah Pembinaan Kondisi Fisik*. (Online) tersedia: (http://file.upi.edu/Direktori/FPOK/JUR._PEND._KEPELATIHAN/196105251986011-KARDJONO/KONDISI_FISIK.pdf). (accessed 05/16/23).
- Muhammad Hilman, 2016. "Profil Kondisi Fisik Pemain Sepakbola Perkumpulan Sepakbola Universitas Negeri Yogyakarta". *Skripsi*. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nandya Rizky Nur Febriana dan Irmantara Subagio. (nd) "Status Kondisi Fisik Atlet Bola Basket 5X5 Putri PUSLATDA Jatim 100-IV". *FIK Universitas Negeri Surabaya*.
- Nida Haniyyah, 2022. "Profil Kondisi Fisik Atlet Bola Tangan Putri Kabupaten Demak Tahun

- 2022". *Skripsi*. Semarang: FIK Universitas Negeri Semarang.
- Noki Martin Kartika, 2022. "Profil Manajemen Organisasi Perbasi Kabupaten Blora". *Skripsi*. Semarang: FIK Universitas Negeri Semarang.
- Nurafni Febrianti, 2019. "Analisis Komponen Fisik Terhadap Kemampuan Permainan Bola Basket SMA Katolik Cendrawasih Makasar". FIK Universitas Negeri Makasar.
- Nuril Ahmadi 2007. *Permainan Bolabasket*. Solo: Era Intermdia.
- Oliver, John. 2009. *Dasar-dasar Bolabasket*. Bandung: PT. Intan Sejati.
- Rifa:64i Abubakar, 2021. *Pengantar Metodologi Penelitian*. (Online) tersedia: (<https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/42716/1/PENGANTAR%20METODOLOGI%20PENELITIAN.pdf>). (accessed 05/19/23).
- Rusmansyah, 2021. *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. Banjarmasin: Program Studi Pendidikan FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
- Setyo Budiwanto, 2012. *Metodologi Latihan Olahraga*. (Online) tersedia: (<https://fik.um.ac.id/wp-content/uploads/2018/09/BUKU-METODOLOGI-KEPELATIHAN-OLAHRAGA.pdf>). (accessed 05/16/23).
- Setyowati, 2021. "Profil Kondisi Fisik Atlet Softball Putri Pelatda Jawa Tengah Pon XX Papua Tahun 2021". *Skripsi*. Semarang: FIK Universitas Negeri Semarang.
- Sidik Priadana dan Denok Sunarsi, 2021. *Metode Penelitian Kuantitatif*. (Online) tersedia: (<https://lemlit.unpas.ac.id/wp-content/uploads/2022/02/Metode-Penelitian-Kuantitatif.pdf>). (accessed 05/22/23).
- Sugito dan M Akbar Husein Allsabab. "Profil Kondisi Fisik Pemain Basket Putri Kota Kediri". *Prosiding Seminar Nasional IPTEK Olahraga*. 2018: ISSN 2622-0156.
- Sugiyono, 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Zam Zam Gusti Akhir, Adyanata Lubis, dan Tofikin. "Kemampuan Ketetapan *Passing* Bermain Sepakbola Menggunakan Kaki Bagian Dalam Siswa *Ekstrakurikuler* SD Negeri 0710 Aliaga". *Jurnal Sport Rokania*. 2021: ISSN2776-7426