

## Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli

Ahmad Ikhsan Suhada\*, Irfan Zinat Achmad, Ruslan Abdul Gani

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Singaperbangsa Karawang, Indonesia

\* Correspondence: [ahmadikhsansuhada03@gmail.com](mailto:ahmadikhsansuhada03@gmail.com)

### Abstract

*The aim of this research is to determine the physical condition of students who take part in extracurricular volleyball at Pasundan Cilamaya Middle School. To answer the problem formulation that has been formulated, the author uses descriptive quantitative research, the method used in this research is parameter tests. This research was conducted at Pasundan Middle School by taking all the volleyball extracurricular athletes at Pasundan Middle School from classes VII, VIII and IX, totaling 24 people. The instrument used is a parameter test. Based on the research results, it can be seen that the physical condition of students who take part in extracurricular volleyball at Pasundan Cilamaya Middle School, the average results obtained from all students are, namely 2 people in the very low category, 4 people in the low category, 13 people in the medium category, 4 people in the high category, 1 person in the very high category. It can be concluded that the level of physical condition of students who take part in extracurricular volleyball at Pasundan Cilamaya Middle School is in the "Medium" category. Because students have just started training again and training at school and individually was stopped by the Covid pandemic, students experienced a drastic decline in their physical condition.*

**Keyword:** Volleyball; physical condition; extracurricular

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya. Untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan, penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes parameter. Penelitian ini dilakukan di SMP Pasundan dengan mengambil seluruh atlet ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan dari kelas VII, VIII dan IX yang berjumlah 24 orang. Instrument yang digunakan adalah test parameter. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya maka diperoleh hasil rata-rata dari keseluruhan siswa, yakni 2 orang dalam kategori sangat rendah, 4 orang dalam kategori rendah, 13 orang dalam kategori sedang, 4 orang dalam kategori tinggi, 1 orang dalam kategori sangat tinggi. Dapat disimpulkan bahwa tingkat kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berada pada kategori "Sedang". Dikarenakan siswa baru memulai latihan kembali yang sempat terhenti latihan disekolah maupun individu oleh pandemi covid jadi siswa mengalami penurunan drastis dari kondisi fisik.

**Kata kunci:** Bola voli; kondisi fisik; ekstrakurikuler

Received: 10 Juli 2023 | Revised: 22 Agustus, 7, 8 September 2023

Accepted: 25 September 2023 | Published: 30 Desember 2023



Jurnal Porkes is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## Pendahuluan

Kondisi fisik merupakan suatu persyaratan yang harus dimiliki oleh seorang atlet di dalam meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraga yang optimal, sehingga kondisi fisiknya harus dikembangkan dan ditingkatkan sesuai dengan ciri, karakteristik, dan kebutuhan masing-masing cabang olahraga (Supriyoko & Mahardika, 2018). Kondisi fisik adalah satu persyaratan yang diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi atlet, bahkan dapat dikatakan sebagai keperluan dasar yang tidak dapat ditunda (Pujiyanto, 2015). Kondisi fisik yang harus dimiliki oleh olahragawan untuk berprestasi dengan setiap komponennya harus berada dalam kategori baik atau baik sekali (Subroto, 2017). Pada hakikatnya seluruh aspek bersama-sama dibina dan dikembangkan secara seimbang untuk memperoleh hasil yang optimal (Amrullah et al., 2021).

Komponen-komponen kondisi fisik seperti kekuatan otot perut, daya tahan, daya ledak otot tungkai, kecepatan dan kelincahan merupakan elemen yang sangat menunjang prestasi dalam cabang olahraga bolavoli (Adhitia et al., 2023). Dengan demikian dapat dikatakan atau dapat diartikan kemampuan kondisi fisik sebagai fundamental dalam suatu cabang olahraga, khususnya cabang olahraga bolavoli (Sovenski et al., 2019a). Penguasaan teknik dasar sebagai penunjang keberhasilan permainan bola voli sangat dipengaruhi oleh unsur-unsur lain, yaitu unsur kondisi fisik (Hidayat, 2019). Komponen-komponen fisik memiliki peranan yang berbeda, sesuai karakteristik yang dimiliki dari masing-masing teknik tersebut (Hidayat, 2018). Kondisi fisik tidak hanya berpengaruh pada peningkatan teknik, tetapi juga pada peningkatan taktik (Litardiansyah & Hariyanto, 2020).

Peningkatan taktik tidak akan berhasil jika belum menguasai teknik dengan baik, serta didukung dengan kondisi fisik yang baik (Maizan & Umar, 2020). Kondisi fisik pemain juga akan berpengaruh pada mental pemain, dan sebaliknya mental pemain juga akan mempengaruhi kondisi fisik serta teknik dan taktik pemain (Saputra & Aziz, 2020). Teknik, taktik, mental dan kondisi fisik merupakan unsur terpenting untuk menciptakan permainan yang baik (Usman & Argantos, 2020). Jadi dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik sangat dibutuhkan oleh atlet karena dapat berpengaruh pada peningkatan teknik, taktik dan mental jika kondisi fisik tidak cukup bagus maka akan sangat berdampak buruk dalam permainan. Maka untuk meningkatkan kondisi fisik agar menjadi baik harus melatih komponen-komponen fisik seperti melatih kekuatan, daya tahan, daya ledak otot tungkai, kecepatan dan kelincahan (Putri et al., 2020).

Ekstrakurikuler adalah kegiatan yang di selenggarakan di luar jam pelajaran sekolah yang tercantum dalam susunan program sesuai dengan keadaan dan kebutuhan sekolah (Ani, 2006). Kegiatan ekstrakurikuler yang banyak di minati oleh siswa adalah ekstrakurikuler olahraga karena kegiatan ekstrakurikuler olahraga dilakukan di luar jam pelajaran sekolah yang berguna untuk meningkatkan kualitas kesegaran jasmani siswa, karena olahraga menuntut remaja bergerak dinamis dan perilaku fisik yang bagus untuk melakukannya, selain juga penerapan nilai-nilai pengetahuan memperluas wawasan atau kemampuan olahraga untuk mencapai tujuan olahraga dan untuk mengembangkan siswa untuk mencapai sebuah prestasi olahraga yang di minatinya (Pangestu et al., 2021).

Ektrakurikuler merupakan aktivitas gerak fisik pada seluruh tubuh untuk menumbuhkan kembangkan keterampilan baik potensi atau bakat tertentu dari penemuan pada capaian kurikulum yang dijalankan (Afriangga & Irwansyah, 2021). Sistem yang dijalankan merupakan penerapan dari ilmu pengetahuan yang telah dipelajari oleh peserta didik dengan kebutuhan yang akan dihadapi oleh mereka pada masa yang akan datang dan berinteraksi dengan masyarakat dilingkungannya (Musthafa & Meliani, 2021). Tujuan kegiatan ekstrakurikuler pada umumnya merupakan untuk mengembangkan bakat siswa sesuai dengan minatnya. Selain itu, kegiatan ekstrakurikuler juga untuk mengisi waktu luang anak pada kegiatan yang positif dan dapat lebih memperkaya keterampilan, memperluas wawasan, daya kreativitas, jiwa sportivitas, meningkatkan rasa percaya diri, dan lain sebagainya (Sari & Guntur, 2017).

Jadi dapat disimpulkan ekstrakurikuler adalah sebuah kegiatan olahraga yang ada di sekolah dan dilaksanakan setelah proses pembelajaran berakhir, ada beberapa ekstrakurikuler di sekolah seperti bola voli, sepak bola, basket dan masih banyak yang lainnya, ekstrakurikuler juga sangat penting bagi siswa karna dapat mengembangkan potensi yang ada pada diri siswa tersebut. Permainan bola voli diciptakan pada tahun 1895 oleh William G. Morgan, dia adalah seorang pembina dalam pendidikan jasmani pada suatu asosiasi pemuda kristiani bernama, *young men christian association* (YMCA) di kota *holyoke, massachusetts*, Amerika Serikat (Mawarti, 2009). Awal mula nama permainan ini adalah "*minotte*" yang permainan ini mirip dengan permainan badminton, dan permainan ini mulanya dimainkan oleh banyak orang, tidak terbatas sesuai dengan tujuan semula yaitu: untuk mengembangkan kesegaran jasmani para buruh disamping mereka juga bersenam massal (Mawarti, 2019).

Permainan bola voli merupakan permainan yang bersifat beregu permainan ini menekankan kerjasama tim serta kekompakan dalam satu regu (Farisi & Nurudin, 2020). Permainan ini menggunakan lengan sebagai alat pemukul dan bola sebagai objek pukul, unsur-unsur gerak yang terdapat dalam permainan bola voli antara lain lemparan, ayunan, pukulan dan lompatan (Saputro & Falahudin, 2021). Unsur lemparan dan ayunan dapat dilihat dalam gerakan memukul bola unsur lompatan dilakukan untuk mendapatkan jangkauan yang tinggi dalam memukul bola, semua unsur gerak tersebut memerlukan penguasaan dan teknik bermain bola voli sehingga tercipta permainan bola voli yang baik dan benar (Syaleh, 2017).

Pada dasarnya prinsip bermain bola voli adalah memantulkan bola sebelum menyentuh lantai, bola dimainkan sebanyak tiga kali memantulkan dalam lapangan sendiri secara bergantian dengan mengusahakan bola yang dipantulkan itu diseberangkan ke lapangan lawan melewati atas jaring net dan diusahakan lawan menerima sesulit mungkin (Sari & Guntur, 2017). Bola voli merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang termasuk dalam materi pokok pendidikan jasmani (Rukmana et al., 2021). Banyak manfaat yang diperoleh dengan bermain bola voli yang diantaranya adalah dapat membentuk sikap tubuh yang baik meliputi anatomis, fisiologis, kesehatan dan kemampuan jasmani (Batiurat et al., 2023). Manfaatnya bagi rohani yaitu kejiwaan, kepribadian dan karakter akan tumbuh ke arah yang sesuai dengan tuntutan masyarakat (Patamani, 2020).

Jadi dapat disimpulkan bahwa permainan bola voli adalah permainan yang dilakukan oleh 2 tim yang satu tim nya terdiri dari 6 orang pemain dan orang 6 cadangan, permainan

bola voli biasanya terdapat gerak dasar seperti *service*, *passing*, *smash* dan *block*. Permainan bola voli pada dasarnya yaitu memantulkan bola sebelum menyentuh lapangan, dan dalam permainan bola voli hanya diperbolehkan tiga kali sentuhan atau pantulan dilapangan sendiri secara bergantian, dalam tiga kali sentuhan itu dapat disebrangkan kelapangan lawan sesulit mungkin. Permainan bola voli juga memiliki beberapa manfaat seperti membentuk sikap tubuh yang baik meliputi anatomis, fisiologi, kesehatan dan kemampuan jasmani.

Dari penelitian terdahulu dari (Sovenski et al., 2019b) yang berjudul kondisi fisik pemain bola voli klub di Kota Lubuklinggau, yang telah melaksanakan penelitian sebelumnya mengenai kondisi fisik di suatu klub, Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa, daya ledak otot tungkai yang dimiliki pemain bolavoli klub *caroline* rata-rata 108,23 dikategorikan cukup, sedangkan rata-rata tingkat daya ledak otot tungkai yang dimiliki oleh pemain bola voli klub JVC adalah 115,18 dikategorikan baik. Selanjutnya, Hasil tes daya tahan yang dimiliki pemain bolavoli klub *carolin* rata-rata 32,6 dikategorikan cukup, sedangkan rata-rata tingkat daya tahan yang dimiliki oleh pemain bola voli klub *caroline* adalah 37,7 dikategorikan sedang. Simpulan, daya ledak otot tungkai pemain bolavoli klub *caroline* dikategorikan cukup dan daya ledak otot tungkai pemain bolavoli klub JVC dikategorikan baik.

Daya tahan pemain bolavoli klub *caroline* dikategorikan cukup dan yang dimiliki pemain bolavoli klub JVC dikategorikan sedang. Maka peneliti mengambil judul kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya. Novelty dari penelitian ini adalah pelaksanaan penelitian di ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya, dan komponen yang diteliti yaitu kekuatan, kelincahan, kelenturan, kecepatan, dan daya tahan. Observasi sesuai dengan fakta yang ada dilapangan setelah saya mewawancarai salah satu pelatih ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya menyatakan bahwa setelah pandemi kemarin beliau memulai kembali melatih ekstrakurikuliler di SMP Pasundan mengalami penurunan yang cukup drastis seperti penguasaan teknik dasar, kurangnya kekompakan tim, dan terutama kondisi fisik atlet yang begitu menurun.

## Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistic (Mulyadi, 2011). Penelitian deskriptif tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan “apa adanya” tentang sesuatu variabel, gejala atau keadaan (Hidayat, 2018). Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Darna & Herlina, 2018). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik tes dan pengukuran. Survei adalah suatu kondisi tertentu yang menghendaki kepastian informasi, terutama bagi orang-orang yang bertanggung jawab atau yang tertarik (Dhaifullah et al., 2022). Tujuan dari survei adalah memaparkan data dari objek penelitian dan menginterpretasikan dan menganalisisnya secara sistematis (Aminudin et al., 2022).

Terkait dengan judul yang diambil peneliti adalah “kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya” maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan menggunakan tes dan pengukuran instrumen.

Populasi merupakan sejumlah kasus atau sejumlah individu yang sifatnya bisa infinite atau definite yang memiliki karakteristik tertentu, maka suatu penelitian yang meneliti seluruh individu yang terdapat dalam wilayah penelitian dapat disebut dengan studi sensus *census study* (Turyandi, 2019). Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli yang berjumlah 24 orang

Sampel merupakan suatu bagian dari keseluruhan serta karakteristik yang dimiliki oleh sebuah populasi (Fahrizqi et al., 2021). Jadi dapat disimpulkan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan mampu mewakili populasi dalam penelitian. Teori *sampling* modern membedakan *sampling* menjadi dua yaitu *sampling* didasarkan atas probabilitas (*probability sampling*) dan *sampling* yang tidak didasarkan atas probabilitas (*nonprobability sampling*) (Arafat, 2018). Peneliti mengambil teknik *sampling nonprobability*. *Nonprobability* sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Mahfudhotin et al., 2020).

Peneliti mengambil teknik *sampling* dengan bentuk *sampling* jenuh, *sampling* jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Niswara et al., 2019). Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang atau penelitian yang membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil (Kenniadi et al., 2021). Sampel pada penelitian ini yaitu siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli dari kelas VII, VIII dan IX yang berjumlah 24 orang.

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti dengan demikian jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian tergantung pada jumlah variabel yang diteliti (Pujihastuti, 2010). Instrumen yang digunakan tes dan pengukuran, yang meliputi komponen kondisi fisik yaitu yang akan diteliti adalah kecepatan (*speed*), kelincahan (*agility*), kelentukan (*flexibility*), kekuatan (*strenght*), daya ledak otot tungkai, dan daya tahan (Kadafi & Irsyada, 2021). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran kondisi fisik, yaitu tes kecepatan (*speed*), tes kelincahan (*agility*), tes kelentukan (*fleksibilitiy*), tes kekuatan (*strength*), daya ledak otot tungkai, daya tahan (Magaraja & Situmeang, 2020).

Tabel 1. Rubrik penilaian kondisi fisik

No	Nama atlet	Jenis item						Ket
		A	B	C	D	E	F	
1								
2								

Tabel 2. Kriteria kategori kondisi fisik

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1	22 – 25	Baik sekali (BS)
2	18 – 21	Baik (B)
3	14 – 17	Sedang (S)
4	10 – 13	Kurang (K)
5	5 - 9	Kurang Sekali (KS)

Sumber: (Yuniartik et al., 2017)

Data yang diperoleh tiap-tiap item tes merupakan data kasar dari hasil tes dicapai. Hasil data tersebut akan diubah menjadi nilai t-skor dengan rumus t-skor oleh (Hanief et al., 2016). Data yang sudah dirubah menjadi t-skor, kemudian data dimaknai, dengan mengkategorikan data. Pengkategorian dikelompokkan menjadi 5 yaitu baik sekali, baik, cukup, kurang, kurang sekali. Pengkategorian menggunakan acuan 5 batas normal

Tabel 3. Rentang nilai

No	Rentang Norma	Kategori
1	$X \geq M + 1,5 SD$	Baik Sekali
2	$M + 0,5 SD \leq X < M + 1,5 SD$	Baik
3	$M - 0,5 SD \leq X < M + 0,5 SD$	Cukup
4	$M - 1,5 SD \leq X < M - 0,5 SD$	Kurang
5	$X < M - 1,5 SD$	Kurang Sekali

Sumber: (Hanief et al., 2016)

Langkah selanjutnya setelah data diperoleh maka menganalisis data untuk menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan. Analisis deskriptif kuantitatif dengan presentase. (Hanief et al., 2016)

## Hasil dan Pembahasan

### Hasil

Berdasarkan hasil analisis masing-masing item *test* maka data penelitian dikumpulkan. Setelah data *test* diperoleh, kemudian data tersebut dikonversi kedalam nilai t-skor, sehingga satuannya sama. Hasil penelitian memperoleh nilai maksimum sebesar 66,60 dan nilai minimum 30,77, mean diperoleh sebesar 49,99958 dan standar deviasi sebesar 9,760861. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data memperoleh kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya sebagai berikut.

Tabel 4. Distribusi frekuensi kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Kriteria
1	$X < 16$	2	Sangat Rendah
2	$16 < X \leq 19$	4	Rendah
3	$19 < X \leq 22$	13	Sedang
4	$22 < X \leq 24$	4	Tinggi
5	$24 > X \geq$	1	Sangat Tinggi
TOTAL			24

Berdasarkan data diatas, keseluruhan kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya terdapat 1 atlet dalam kategori sangat tinggi, 4 atlet dalam kategori tinggi, 13 atlet dalam kategori sedang, 4 atlet dalam kategori rendah, dan 2 atlet dalam kategori sangat rendah. Frekuensi terbanyak terdapat pada kategori sedang, yaitu 13 atlet.



Diagram 1. Kondisi fisik secara keseluruhan

Berdasarkan diagram diatas, kondisi fisik atlet bola voli SMP Pasundan Cilamaya berada dalam kategori sedang. Artinya tingkat kondisi fisik siswa harus lebih ditingkatkan lagi agar prestasi dapat diraih dengan optimal. Selanjutnya berdasarkan item test yaitu kecepatan, kelincahan, kelentukan, kekuatan, daya ledak otot tungkai, daya tahan. Pada penelitian kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya. Hasil penelitian dari setiap item test tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Kecepatan

Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan komponen *speed*. Hasil penelitian nilai maksimum sebesar 13 dan nilai minimum sebesar 10. Mean diperoleh sebesar 3,46 dan standar deviasi sebesar 0,83. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor *speed*.

Tabel 5. Kriteria test kecepatan/*speed*

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Kriteria
1	$X < 2$	0	Sangat Rendah
2	$2 < X \leq 3$	10	Rendah
3	$3 < X \leq 4$	0	Sedang
4	$4 < X \leq 5$	13	Tinggi
5	$5 > X \geq$	1	Sangat Tinggi
Total			24

Berdasarkan tabel diatas, di peroleh kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor *speed* sebanyak 13 atlet dalam kategori tinggi, 10 atlet dalam kategori rendah, 1 atlet dalam kategori sangat tinggi. Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor *speed* sesuai keterangan diatas dapat disajikan dalam bentuk diagram.

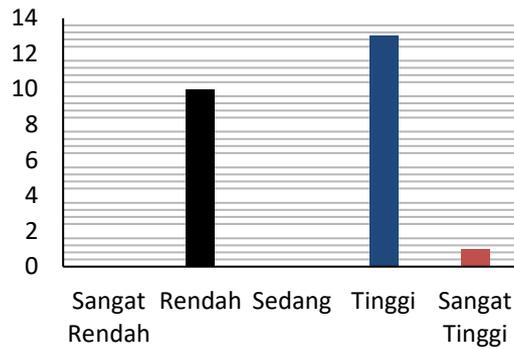


Diagram 2. Test kecepatan/speed

Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat yang paling dominan adalah tinggi, artinya rata-rata kondisi fisik yang dimiliki oleh siswa dalam ekstrakurikuler bola voli dilihat dari hasil tes daya ledak otot tungkai 0 atlet dalam kategori sangat rendah, 10 atlet dalam kategori rendah, 0 atlet dalam kategori sedang, 13 atlet dalam kategori tinggi dan 1 atlet dalam kategori sangat tinggi.

2. Kelincahan

Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan komponen kelincahan. Hasil penelitian nilai maksimum sebesar 15 dan nilai minimum sebesar 6. Mean diperoleh sebesar 3,13 dan standar deviasi sebesar 0,61. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor kelincahan.

Tabel 6. Kriteria test kelincahan

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Kriteria
1	$X < 2$	3	Sangat Rendah
2	$3 < X \leq 3$	0	Rendah
3	$3 < X \leq 4$	15	Sedang
4	$4 < X \leq 4$	6	Tinggi
5	$4 > X \geq$	0	Sangat Tinggi
TOTAL			24

Berdasarkan tabel diatas, di peroleh kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor kelincahan sebanyak 15 atlet dalam kategori sedang, 6 atlet dalam kategori tinggi, 3 atlet dalam kategori sangat rendah. Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor kelincahan sesuai keterangan diatas dapat disajikan dalam bentuk diagram.

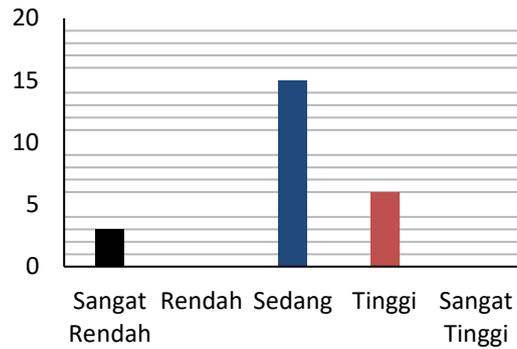


Diagram 3. Test kelincihan

Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat yang paling dominan adalah Sedang, artinya rata-rata kondisi fisik yang dimiliki oleh siswa dalam ekstrakurikuler bola voli dilihat dari hasil tes kelincihan 3 atlet dalam kategori sangat rendah, 0 atlet dalam kategori rendah, 15 atlet dalam kategori sedang, 6 atlet dalam kategori tinggi dan 0 atlet dalam kategori sangat tinggi.

### 3. Kelentukan

Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan komponen kelentukan. Hasil penelitian nilai maksimum sebesar 13 dan nilai minimum sebesar 8. Mean diperoleh sebesar 3,29 dan standar deviasi sebesar 0,81. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor kelentukan.

Tabel 7. Kriteria test kelentukan

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Kriteria
1	$X < 2$	2	Sangat Rendah
2	$2 < X \leq 3$	0	Rendah
3	$3 < X \leq 4$	13	Sedang
4	$4 < X \leq 5$	8	Tinggi
5	$5 > X \geq$	1	Sangat Tinggi
Total			24

Berdasarkan tabel diatas, di peroleh kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor kelentukan sebanyak 13 atlet dalam kategori sedang, 8 atlet dalam kategori tinggi, 2 atlet dalam kategori sangat rendah, 1 atlet dalam kategori sangat tinggi. Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor kelentukan sesuai keterangan diatas dapat disajikan dalam bentuk diagram.

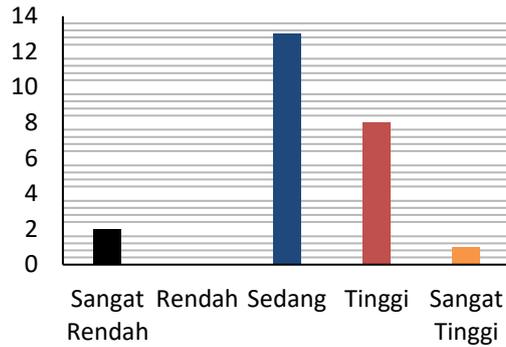


Diagram 4. Test kelenturan

Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat yang paling dominan adalah sedang, artinya rata-rata kondisi fisik yang dimiliki oleh siswa dalam ekstrakurikuler bola voli dilihat dari hasil tes kelenturan 2 atlet dalam kategori sangat rendah, 0 atlet dalam kategori rendah, 13 atlet dalam kategori sedang, 8 atlet dalam kategori tinggi dan 1 atlet dalam kategori sangat tinggi.

4. Kekuatan

Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan komponen kekuatan. Hasil penelitian nilai maksimum sebesar 11 dan nilai minimum sebesar 9. Mean diperoleh sebesar 3,38 dan standar deviasi sebesar 1,13. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor kekuatan.

Tabel 8. Kriteria test kekuatan

No	Rentang	Frekuensi	Kriteria
1	$X < 2$	2	Sangat Rendah
2	$2 < X \leq 3$	2	Rendah
3	$3 < X \leq 4$	9	Sedang
4	$4 < X \leq 5$	11	Tinggi
5	$5 > X \geq$	0	Sangat Tinggi
Total			24

Berdasarkan tabel diatas, di peroleh kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor kekuatan sebanyak 11 atlet dalam kategori tinggi, 9 atlet dalam kategori sedang, 2 atlet dalam kategori rendah, 2 atlet dalam kategori sangat sangat rendah. Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor kekuatan sesuai keterangan diatas dapat disajikan dalam bentuk diagram.

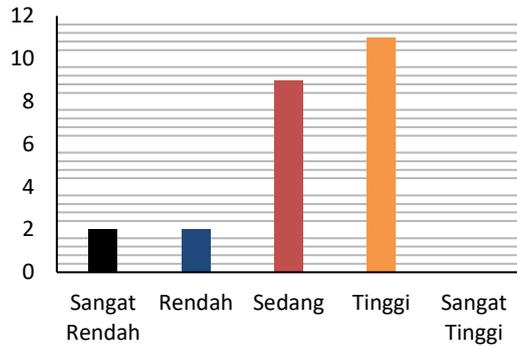


Diagram 5. Test kekuatan

Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat yang paling dominan adalah tinggi, artinya rata-rata kondisi fisik yang dimiliki oleh siswa dalam ekstrakurikuler bola voli dilihat dari hasil tes kekuatan 2 atlet dalam kategori sangat rendah, 2 atlet dalam kategori rendah, 9 atlet dalam kategori sedang, 11 atlet dalam kategori tinggi dan 0 atlet dalam kategori sangat tinggi.

5. Daya ledak otot tungkai

Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan komponen daya ledak otot tungkai. Hasil penelitian nilai maksimum sebesar 11 dan nilai minimum sebesar 6. Mean diperoleh sebesar 3,13 dan standar deviasi sebesar 0,90. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor daya ledak otot tungkai.

Tabel 9. Kriteria test daya ledak otot tungkai

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Kriteria
1	$X < 2$	0	Sangat Rendah
2	$2 < X \leq 3$	6	Rendah
3	$3 < X \leq 4$	11	Sedang
4	$4 < X \leq 4$	5	Tinggi
5	$4 > X \geq$	2	Sangat Tinggi
Total			24

Berdasarkan tabel diatas, di peroleh kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor daya ledak sebanyak 11 atlet dalam kategori sedang, 6 atlet dalam kategori rendah, 5 atlet dalam kategori tinggi, 2 atlet dalam kategori sangat tinggi. Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor daya ledak otot tungkai sesuai keterangan diatas dapat disajikan dalam bentuk diagram.



Diagram 6. Test daya ledak otot tungkai

Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat yang paling dominan adalah sedang, artinya rata-rata kondisi fisik yang dimiliki oleh siswa dalam ekstrakurikuler bola voli dilihat dari hasil tes daya ledak otot tungkai 0 atlet dalam kategori sangat rendah, 6 atlet dalam kategori rendah, 11 atlet dalam kategori sedang, 5 atlet dalam kategori tinggi dan 2 atlet dalam kategori sangat tinggi

#### 6. Daya Tahan

Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan komponen daya tahan. Hasil penelitian nilai maksimum sebesar 13 dan nilai minimum sebesar 7. Mean diperoleh sebesar 3,63 dan standar deviasi sebesar 0,77. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor daya tahan.

Tabel 10. Kriteria test daya tahan

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Kriteria
1	$X < 2$	2	Sangat Rendah
2	$2 < X \leq 3$	7	Rendah
3	$3 < X \leq 4$	13	Sedang
4	$4 < X \leq 5$	0	Tinggi
5	$5 > X \geq$	2	Sangat Tinggi
Total			24

Berdasarkan tabel diatas, di peroleh kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor daya tahan sebanyak 13 atlet dalam kategori sedang, 7 atlet dalam kategori rendah, 2 atlet dalam kategori sangat tinggi, 2 atlet dalam kategori sangat rendah. Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan faktor daya tahan sesuai keterangan diatas dapat disajikan dalam bentuk diagram.

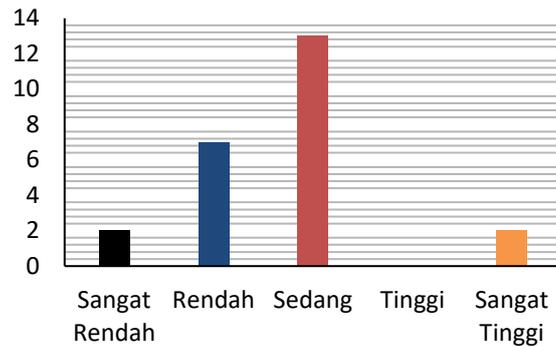


Diagram 7. Test daya tahan

Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat yang paling dominan adalah sedang, artinya rata-rata kondisi fisik yang dimiliki oleh siswa dalam ekstrakurikuler bola voli dilihat dari hasil tes daya tahan 2 atlet dalam kategori sangat rendah, 7 atlet dalam kategori rendah, 13 atlet dalam kategori sedang, 0 atlet dalam kategori tinggi dan 2 atlet dalam kategori sangat tinggi.

## Pembahasan

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian yang telah dijabarkan diatas membahas lebih lanjut agar penelitian sesuai dengan yang terdapat dalam rumusan masalah dan tujuan penelitian mengenai kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya. Dengan demikian, Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan hasil keseluruhan *test* menunjukkan bahwa 1 atlet dalam kategori sangat tinggi, 4 atlet dalam kategori tinggi, 13 atlet dalam kategori sedang, 4 atlet dalam kategori rendah, dan 2 atlet dalam kategori sangat rendah. Frekuensi terbanyak terdapat pada kategori sedang, yaitu 13 atlet. Dalam kategori “sedang” menunjukkan kondisi fisik siswa dalam kategori sedang. Maka dari itu perlu latihan lagi dengan rajin mengikuti latihan di ekstrakurikuler maupun latihan individu di rumah.

Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan hasil masing-masing *test* berdasarkan faktor kecepatan/*speed* sebanyak 0 atlet dalam kategori sangat rendah, 13 atlet dalam kategori tinggi, 10 atlet dalam kategori rendah, 1 atlet dalam kategori sangat tinggi. Item *test* kecepatan dalam permainan bola voli kecepatan ini diperlukan untuk melakukan gerakan-gerakan yang memerlukan kecepatan, misalnya kecepatan reaksi dan aplikasinya lebih kepada daya dukung untuk kondisi fisik power. Contohnya seorang spiker yang diberi umpan oleh tosser harus segera mungkin menyambut bola yang diumpankan ke arah nya untuk menghasilkan pukulan yang baik dan keras sehingga menembus pertahanan lawan.

Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan hasil masing-masing *test* kelincahan sebanyak 3 atlet dalam kategori sangat rendah, 0 atlet dalam kategori rendah, 15 atlet dalam kategori sedang, 6 atlet dalam kategori tinggi, 0 atlet dalam kategori sangat tinggi. Item *test* kelincahan dalam kelincahan diperlukan untuk melakukan gerakan-gerakan yang mengubah arah gerakan, misalnya dalam

bertahan mencoba untuk mengantisipasi serangan dari lawan, sehingga atlet perlu mengejar bola tersebut dengan melakukan perubahan arah.

Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan hasil masing-masing *test* kelentukan sebanyak 2 atlet dalam kategori sangat rendah, 0 atlet dalam kategori rendah, 13 atlet dalam kategori sedang, 8 atlet dalam kategori tinggi, 1 atlet dalam kategori sangat tinggi. Item *test* kelentukan dalam permainan bola voli kelentukan sangat diperlukan untuk memberikan kemudahan dalam melakukan gerakan, karena pergerakan dalam bola voli sangat kompleks sehingga diperlukan kemampuan otot-otot dan persendian yang fleksibel yang nantinya gerakan tersebut bisa lebih efisien.

Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan hasil masing-masing *test* kekuatan sebanyak 2 atlet dalam kategori sangat rendah, 2 atlet dalam kategori rendah, 9 atlet dalam kategori sedang, 11 atlet dalam kategori tinggi, 0 atlet dalam kategori sangat tinggi, Item *test* kekuatan dalam kekuatan sangat diperlukan bagi atlet bola voli kuatan otot ini di perlukan untuk mengatasi beban yang terdapat saat bermain bola voli, dan aplikasinya lebih kepada daya dukung untuk kondisi fisik power.

Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan hasil masing-masing *test* daya ledak otot tungkai 0 atlet dalam kategori sangat rendah, 6 atlet dalam kategori rendah, 11 atlet dalam kategori sedang, 5 atlet dalam kategori tinggi dan 2 atlet dalam kategori sangat tinggi. Item *test* daya ledak otot tungkai dalam permainan bola voli ini diperlukan untuk melakukan gerakan-gerakan yang kuat dan cepat seperti Gerakan melompat pada saat melakukan spike, dan block.

Kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berdasarkan hasil masing-masing *test* daya tahan sebanyak 2 atlet dalam kategori sangat rendah, 7 atlet dalam kategori rendah, 13 atlet dalam kategori sedang, 0 atlet dalam kategori tinggi, 2 atlet dalam kategori sangat tinggi. Item *test* daya tahan dalam permainan bola voli daya tahan sangat di perlukan untuk mempertahankan kondisi tubuh secara fisik agar mampu melaksanakan permainan bola voli dalam waktu yang lama, apalagi permainan bola voli tidak dibatasi oleh waktu.

## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya maka diperoleh hasil rata-rata dari keseluruhan siswa, yakni 2 orang dalam kategori sangat rendah, 4 orang dalam kategori rendah, 13 orang dalam kategori sedang, 4 orang dalam kategori tinggi, 1 orang dalam kategori sangat tinggi. Dapat disimpulkan bahwa tingkat kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Pasundan Cilamaya berada pada kategori “sedang”. Dikarenakan siswa baru memulai latihan kembali yang sempat terhenti latihan disekolah maupun individu oleh pandemi covid jadi siswa mengalami penurunan drastis dari kondisi fisik.

## Pernyataan Penulis

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya ilmiah saya adalah benar hasil penelitian yang saya lakukan dan belum pernah diterbitkan di publikasi manapun. Apabila terjadi kesamaan, maupun hasil karya orang lain siap menerima sangsi dari pengelola jurnal porkes dan Prodi Penjaskesrek Universitas Hamzanwadi.

## Daftar Pustaka

- Adhitia, C. T., Ismawan, H., & Cahyono, D. (2023). Analisis Kondisi Fisik Atlet Junior Bola Voli Club Barata Kutai Barat. *Borneo Physical Education Journal*, 4(1), 93–105. <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/bpej/article/view/2352>
- Afriangga, I. D., & Irwansyah, D. (2021). Survei Tingkat Minat Terhadap Ekstrakurikuler Pramuka pada Siswa SMP Negeri 2 Kejuruan Muda. *Jurnal Olahraga Rekreasi Samudra (JORS) Jurnal Ilmu Olahraga*, 4(2), 29–42. <https://www.ejurnalunsam.id/index.php/jors/article/view/4598>
- Aminudin, A., Juniarto, M., & Masyhur, M. (2022). Survei Keterampilan Batting Tim Cricket Putra Kabupaten Pandeglang pada Persiapan PORPROV. *Jurnal Riyadhoh*, 5(2), 121–127. <https://doi.org/10.31602/rjpo.v5i2.8164>
- Amrullah, S., Prayoga, A. S., Wahyudi, A. N., Voli, B., & Tahan, D. (2021). Profil Kondisi Fisik Atlet Bola Voli PBV IBVOS Tahun 2021. *JAS (Journal Active of Sport)*, 1(1), 10–18. <https://ejournal.stkipmodernngawi.ac.id/index.php/JAS/article/view/286>
- Arafat, Y. G. (2018). Membongkar Isi Pesan dan Media dengan Content Analysis. *Jurnal Alhadharah Ilmu Dakwah*, 17(33), 32–48. <https://doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2370>
- Batiurat, W., Wandik, Y., & Putra, M. F. P. (2023). Modifikasi Permainan Bolavoli dalam Pendidikan Jasmani. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 22(4), 272–276. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v22i4.16470>
- Darna, N., & Herlina, E. (2018). Memilih Metode Penelitian Yang Tepat: Bagi Penelitian Bidang Ilmu Manajemen. *Jurnal Ekologi*, 5(1), 1–6. <https://jurnal.unigal.ac.id/ekologi/article/view/1359>
- Dhaifullah, I. R., Muttanifudin, M., Salsabila, A. A., & Yaqin, M. A. (2022). Perangkat Lunak Survei Teknik Pengujian. *JACIS Journal Automation Computer Information System*, 2(1), 31–38. <https://jacis.pubmedia.id/index.php/jacis/article/view/42>
- Fahrizqi, E. B., Gumantan, A., & Yuliandra, R. (2021). Pengaruh Latihan Sirkuit Terhadap Kekuatan Tubuh Bagian Atas Unit Kegiatan Mahasiswa Olahraga Panahan. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 20(1), 43–54. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v20i1.9207>
- Farisi, S. Al, & Nurudin, A. A. (2020). Pengembangan Model Permainan Voli Takraw (Voltak). *Jurnal Syntax Transformation*, 1(10), 1–4. <https://doi.org/10.46799/jst.v1i10.180>
- Hanief, N., Puspodari, Lusianti, S., & Apriliyanto, A. (2016). Profil Kondisi Fisik Atlet Junior Taekwondo Puslatkot Kediri Tahun 2016 dalam Menghadapi Pekan Olahraga

- Provinsi (Porprov) Jawa Timur Tahun 2017. *Jurnal Kejaora*, 1(2), 17–28. <https://ejournal.unibabwi.ac.id/index.php/kejaora/article/view/44>
- Hastuti Tri Ani. (2006). Kontribusi Ekstrakurikuler Bolabasket Terhadap Pembibitan Atlet dan Peningkatan Kesegaran Jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 5(1), 45–50. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpji/article/view/454>
- Hidayat, E. N. (2019). Profil Kondisi Fisik Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMP Negeri 1 Muntilan Tahun 2018. *Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 8(2), 1–13. [file:///C:/Users/Hp/Downloads/14688-32392-1-SM%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Hp/Downloads/14688-32392-1-SM%20(2).pdf)
- Kadafi, A. P., & Irsyada, M. (2021). Analisis Kondisi Fisik Atlet Bola Voli Putra Blitar Mandiri Club di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(6), 128–133. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/40815>
- Kenniadi, K., Prayadi, P., & Ismawan, H. (2021). Analisis Keterampilan Teknik Dasar Permainan Sepak Bola Pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 8 Malinau. *Borneo Physical Education Journal*, 2(1), 21–30. <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/bpej/article/view/580>
- Litardiansyah, B. A., & Hariyanto, E. (2020). Survei Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Putra dan Putri Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Sport Science and Health*, 2(6), 331–339. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jfik/article/view/14090>
- Magaraja, A., & Situmeang, R. (2020). Hubungan Fleksibilitas dan Keseimbangan dengan Ma Washi Gery di Pasar Merah Karateka Dojo Inkai Medan Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Stok Bina Guna Medan*, 8(1), 32–42. <http://stokbinaguna.ac.id/jurnal/index.php/JSBG/article/view/531>
- Mahfudhotin, S., Nurdiana, N. I., & Hidayat, C. W. (2020). Analisis Pengaruh Citra Destinasi, Lokasi dan Media Sosial Terhadap Minat Berkunjung Kembali di Objek Wisata Kampong Heritage Kajoetangan Malang. *Journal Riset Mahasiswa Manajemen (JRMM)*, 8(2), 1–6. <https://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JRMM/article/view/5226>
- Maizan, I., & Umar, U. (2020). Profil Kondisi Fisik Atlet Bola Voli Padang Adios Club. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 12–17. <https://doi.org/10.24036/jpo134019>
- Mawarti, S. (2009). Permainan Bola Voli Mini Untuk Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 6(2), 67–72. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpji/article/view/443>
- Mawarti, S. (2019). Permainan Bola Voli Mini Untuk Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 6(2), 67–72. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpji/article/view/443>
- Mulyadi, M. (2011). Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Serta Pemikiran Dasar Menggabungkannya. *Jurnal Studi Komunikasi dan Media*, 15(1), 127–138. <https://doi.org/10.31445/jskm.2011.150106>
- Musthafa, I., & Meliani, F. (2021). Penerapan Metode Pembelajaran Islam Klasik Al-Zarnuji di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Jiip*, 4(7), 664–677. <https://doi.org/10.54371/jiip.v4i7.329>
- Niswara, R., Muhajir, M., & Untari, M. F. A. (2019). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap High Order Thinking Skill. *Jurnal Mimbar PGSD Undiksha*, 7(2), 85–90. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/17493>

- Pangestu, B., Parwata, I. G. L. A., & Wijaya, M. A. (2021). Minat dan Motivasi Berprestasi Siswa dalam Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler Bolavoli. *Indonesian Journal of Sport & Tourism*, 3(2), 63-70. <https://doi.org/10.23887/ijst.v3i2.31937>
- Patamani, H. (2020). Penerapan Metode Tutor Sebaya Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Passing Atas pada Permainan Bola Voli Mini. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 4(1), 35. <https://doi.org/10.37905/aksara.4.1.35-40.2018>
- Pujianto, A. (2015). Profil Kondisi Fisik dan Keterampilan Teknik Dasar Atlet Tenis Meja Usia Dini di Kota Semarang. *Journal of Physical Education Health and Sport*, 2(1), 38–42. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpehs/article/view/3941>
- Pujihastuti, I. (2010). Prinsip Penulisan Kuesioner Penelitian. *Jurnal Cefars*, 2(1), 43–56. <https://jurnal.unismabekasi.ac.id/index.php/cefars/article/view/63>
- Putri, A. E., Donie, D., 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>
- Rukmana, A. W., Abduloh, A., & Hidayat, A. S. (2021). Minat Belajar Siswa Untuk Meningkatkan Kemampuan Pembelajaran Bola Voli di SMPN 2 Majalaya. *Jurnal Literasi Olahraga*, 2(1), 10–18. <https://doi.org/10.35706/jlo.v2i1.4359>
- 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>
- Saputro, Y. A., & Falahudin, A. (2021). Upaya Meningkatkan Akurasi Pukulan Servis Melalui Media Pembelajaran Pukulan Servis Atas Menggunakan Target Modifikasi Lapangan Pada Pemain Ukm Bola Voli Universitas Mercu Buana Yogyakarta. *Jurnal Kopen*, 3(1), 290–299. [http://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding\\_KoPeN/article/view/1677](http://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1677)
- Sari, Y. B. C., & Guntur, G. (2017a). Pengaruh Metode Latihan dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Hasil Keterampilan Servis Atas Bola Voli. *Jurnal Keolahragaan*, 5(1), 100. <https://doi.org/10.21831/jk.v5i1.12773>
- Sari, Y. B. C., & Guntur, G. (2017b). Pengaruh Metode Latihan dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Hasil Keterampilan Servis Atas Bola Voli. *Jurnal Keolahragaan*, 5(1), 100. <https://doi.org/10.21831/jk.v5i1.12773>
- Sovensi, E., Supriyadi, M., & Suhdy, M. (2019a). Kondisi Fisik Pemain Bola Voli Klub di Kota Lubuklinggau. *Gelombang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga (JPJO)*, 2(2), 13–25. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v2i2.697>
- Subroto, D. A. (2017). Profil Kondisi Fisik Atlet Putra Pencak Silatsmp Muhammadiyah 2 Surabaya. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2(1), 1–7. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/21382>
- Supriyoko, A., & Mahardika, W. (2018). Kondisi Fisik Atlet Anggar Kota Surakarta. *Jurnal SPORTIF*, 4(2), 280–292. [https://doi.org/10.29407/js\\_unpgri.v4i2.12540](https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v4i2.12540)
- Syaleh, M. (2017). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Servis Atas Bola Voli Melalui Media Pembelajaran Lempar Pukul Bola Kertas Pada Siswa Kelas Vii SMP. *Jurnal Prestasi*, 1(1), 23–30. <https://doi.org/10.24114/jp.v1i1.6494>

- Usman, J., & Argantos. (2020). Jurnal Performa Olahraga. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 18–25. <https://doi.org/10.24036/jpo135019>
- Yuniartik, H., Hidayah, T., & Nasuka, N. (2017). Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di SLBC Se-Kota Yogyakarta. *Journal of Physical Education and Sports*, 6(2), 148–156. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes/article/view/17389>