



**ANALISIS KEMAMPUAN TEKNIK DASAR PASSING
DITINJAU DARI KARAKTERISTIK USIA
(STUDI KASUS PADA PEMAIN BOLA VOLI PADEPOKAN NGAWI
JUNIOR)**

Prakosa Gempur Pamungkas¹, Eko Sudarmanto², Nurhidayat³, Nur Subekti⁴,
hadiono⁵

^{1,2,3,4}Pendidikan Olahraga, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta

⁵Ilmu Keolahragaan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI Yogyakarta

Correspondence: a810180067@student.ums.ac.id

Abstrak

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat Kemampuan Teknik Dasar Passing Atas ditinjau dari Karakteristik Usia 11-13 tahun pada Padepokan Bola Voli Junior Ngawi yang dikelompokkan pada beberapa Kategorisasi diantaranya Kategori Sangat Baik, Kategori Baik, Kategori Cukup, Kategori Kurang, dan Kategori Sangat Kurang.

Metode penelitian yang digunakan adalah dengan analisis statistik deskriptif kuantitatif dengan keluaran hasil berupa persentase dari tiap-tiap kategori. Teknik yang dilakukan dalam melakukan penelitian dengan melakukan perhitungan kemampuan passing atas yang dilakukan oleh para Atlet secara menyeluruh (totally sampling) sebanyak 25 Atlet yang dilakukan selama 4 hari dan skor yang didapatkan mengacu pada sumber literatur yang ada. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini adalah jumlah Atlet bola voli dari Padepokan Ngawi Junior di Kota Ngawi sesuai dengan kategorinya berdasarkan pada rentang usia para Atlet.

Hasil penelitian didapatkan, untuk Atlet dengan usia kelahiran tahun 2010, terdapat 1 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Sangat Baik, 3 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Baik, 2 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Cukup, dan 1 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Kurang. Kemudian untuk Atlet dengan usia kelahiran tahun 2011, terdapat 2 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Sangat Baik, 3 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Baik, dan 4 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Cukup.

Selanjutnya Atlet dengan usia kelahiran tahun 2012, terdapat 1 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Sangat Baik, dan 3 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Cukup. Terakhir yaitu Atlet dengan usia kelahiran tahun 2013 dimana terdapat 3 Atlet yang termasuk dalam Kategori Cukup dan 2 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Kurang.

Kata Kunci: Volley ; Passing Atas ; Kategorisasi Kemampuan Passing Atas



Received : 09 Januari 2024
revised : 22 Januari 2024
Accepted : 19 februari 2024
Publised : 24 Maret 2024

□ Alamat korespondensi: a810180067@student.ums.ac.id
Universitas Muhammadiyah Surakarta, Gedung C (FKIP) Kampus 1, JL. Ahmad Yani
Pabelan, Kartasura, Surakarta 57162, Jawa Tengah

PENDAHULUAN

Menurut (Khirom et al., 2022) Olahraga merupakan kebutuhan primer bagi manusia juga merupakan aktivitas yang sangat penting untuk mempertahankan kebugaran tubuh serta menciptakan manusia yang sempurna secara jasmani dan rohani sebagai keyakinan hidup dalam membentuk masyarakat yang bermoral tinggi. Olahraga juga bisa menjadi pondasi seseorang untuk meningkatkan prestasi dan kualitas manusia. Cabang olahraga bola voli menjadi salah satu olahraga yang digemari masyarakat pada umumnya karena permainan yang mudah dilakukan dan sarana prasarana yang mudah didapatkan serta banyak manfaat dari melakukan olahraga bola voli.

Menurut (Saputra et al., 2021) Peningkatan prestasi olahraga bagi bangsa dan negara merupakan alasan yang tepat untuk meningkatkan pembangunan di bidang olahraga, khususnya olahraga bola Voli. Melalui prestasi olahraga, negara-negara di dunia akan dapat mengetahui bahwa bangsa Indonesia sebagai negara yang berkembang juga mampu berprestasi seperti negara-negara berkembang lainnya.

Pengertian Bola Voli menurut (Bakhtiar, 2020) Bola voli merupakan salah satu permainan bola besar yang dilakukan oleh dua regu setiap regu terdiri atas enam pemain, dalam permainan bola voli, setiap regu saling memantulkan bola yang melewati atas net atau jaring yang berusaha mematikan bola dari pukulan atau pantulan bola dari lawan. Adapun beberapa teknik dasar dalam permainan bola voli, yaitu: servis, passing, smash, dan block. Menurut (Khirom et al., 2022). Permainan bola voli memiliki tiga posisi yang sangat dibutuhkan. Yaitu, pengumpan, penyerang, bertahan. Ketiganya memiliki peran yang sangat penting di dalam permainan bola voli. Bola voli merupakan cabang olahraga yang diprioritaskan untuk dibina, maka untuk meningkatkan prestasi alangkah lebih baiknya mengikuti pelatihan bola voli di dalam tempat pendidikan yang profesional.

Dari hasil observasi penulis pada Padepokan Bola Voli Junior Ngawi ditemukan beberapa kendala atau permasalahan yaitu Pelatih tidak bisa mengukur kemampuan teknik dasar khususnya Passing Atas pada pemain usia 11-13 tahun karena Jadwal latihan yang bentrok dengan kegiatan sekolah sehingga porsi latihan berbeda. Tentu hal ini akan mengakibatkan perbedaan kemampuan yang signifikan, pelatih perlu mengatur ulang jadwal



latihan dan disesuaikan dengan waktu senggang anak - anak. Disamping itu, menurut pengamatan penulis latihan yang di fokuskan oleh pelatih bukanlah passing melainkan menekankan pada teknik smash. Pengamatan ketika bertanding, para pemain tidak memiliki teknik passing atas yang bagus baik dibanding passing bawah sehingga performanya dibanding lawan sangat kurang. Atas dasar permasalahan tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul " Analisis Kemampuan Teknik Dasar Passing ditinjau dari Karakteristik Usia".

METODE PENELITIAN

Dalam proses penelitian ini langkah yang dilakukan yaitu, menentukan masalah, memilih desain dan instrumen yang sesuai, mengumpulkan data, menganalisis data yang diperoleh dan menyiapkan laporan hasil penelitian. Hasil akhir dari penelitian ini adalah suatu gambaran mengenai tingkat kemampuan teknik dasar passing pada pemain usia 11-13 tahun pada padepokan bola voli Ngawi junior.

Menurut Arikunto (2010:173) Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi (Sinaga, 2021). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota Padepokan Bola Voli Junior Ngawi yang berumur 11-13 tahun. Adapun Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik totally sampling adalah mengambil seluruh populasi untuk dijadikan sampel. Sampel dari penelitian ini sebanyak 25 orang anggota.

Metode analisis data pada studi ini ialah analisis statistik deskriptif kuantitatif dengan persentase. Prosentase guna memperoleh gambaran Analisis Kemampuan Teknik Dasar Passing ditinjau dari Karakteristik Usia pada pemain padepokan bola voli junior ngawi. Definisi statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan mengalisisa informasi dengan metode menggambarkan ataupun mendeskripsikan informasi yang telah diambil sebagaimana terdapatnya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku buat generalisasi.

Menurut Sugiyono (2013:207), statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Achmad, Aminudin, Sumarsono, & Mahardika, 2019). Data-data yang diperoleh tiap-tiap item tes merupakan data kasar, selanjutnya hasil kasar tersebut diubah

menjadi nilai dengan cara mengkonsultasikan data kasar dari tiap-tiap butir tes yang telah dicapai dengan kategori baik sekali, baik, cukup, kurang dan kurang sekali.

Sedangkan untuk pengkategorian menggunakan acuan 5 batas norma sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria Normal Penilaian Tes Passing Atas Bola voli

Jumlah skor	Nilai	Kategori
42-48	90	Baik Sekali
35-41	80	Baik
28-34	70	Cukup
21-27	60	Kurang
12-20	50	Kurang Sekali

(Sumber : (Mulyadi & Pratiwi, 2020))

Setelah diketahui tingkat keterampilan teknik dasar passing atas permainan bolavoli pada pemain padepokan bola voli junior ngawi yang termasuk kategori: Baik Sekali, Baik, Cukup, Kurang, Kurang Sekali, maka akan dapat ditentukan besar persentase dari tiap kategori penilaian. Menurut Syarifudin (2010:112), cara mengubah skor/nilai ke dalam bentuk persentase, yaitu dengan rumus :

$$\text{Nilai} = \frac{\sum X}{\sum \text{Max}} \times 100\% \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

% : Persentase

$\sum x$: Skor x hitung

$\sum \text{Maks}$: Skor maksimal ideal

a) Tes Kemampuan *Passing* Atas

1. Alat yang digunakan

- a. Tiang berukuran 2,30 m untuk putra dan 2,15 m untuk putri.
- b. Bola voli
- c. *Stopwatch*
- d. Lapangan dengan bentuk segi empat sama sisi dengan ukuran 4,5 m x 4,5 m
- e. Bangku/*box* yang bisa diatur tinggi rendahnya agar petugas tes yang berdiri di atasnya, pandangannya segaris (*horizontal*) dengan tinggi net.

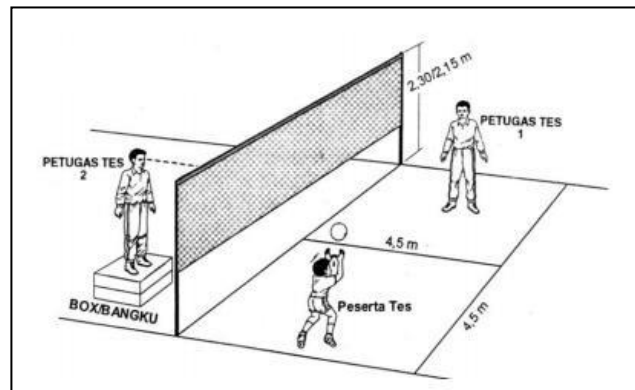
2. Petugas tes



Petugas tes terdiri dari 2 orang yang masing-masing bertugas sebagai berikut:

- a. Petugas tes I :
 1. Berdiri bebas di dekat area tes.
 2. Menghitung waktu selama 60 detik.
 3. Memberi aba-aba.
 4. Mengamati kaki peserta tes jika keluar area.
- b. Petugas tes II:
 1. Berdiri diatas bangku/box.
 2. Menghitung passing bawah yang benar.
3. Pelaksanaan
 - a. Peserta tes berdiri di tengah area berukuran 4,5 x 4,5 m.
 - b. Untuk memulai tes, bola dilambungkan sendiri oleh peserta tes, setelah mendengar aba-aba “Ya”.
 - c. Setelah bola dilambungkan peserta melakukan *passing* bawah dengan ketinggian minimal 2,30 m untuk putra dan 2,15 m untuk putri.
 - d. Bila peserta tes gagal melakukan *passing* bawah dan bola keluar area, maka peserta tes segera mengambil bola tersebut dan melanjutkan *passing* bawah kembali.
 - e. Bila kedua kaki peserta tes berada di luar area, maka petugas tes I memerintahkan agar peserta tes segera kembali ke area, dan bola yang terpantul sewaktu kedua kaki berada di luar area tidak dihitung.
4. Pencatat Hasil

Passing atas yang dianggap benar dan dihitung adalah bila bola mencapai ketinggian minimal 2,30 m untuk putra dan 2,15 m untuk putri dan dilakukan di dalam area selama 60 detik.



Gambar 1 Instrumen Tes Passing Atas

(Sumber: Departemen Pendidikan Nasional (1999:10))

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan passing atas permainan bola voli pada atlet bola voli Padepokan Ngawi Junior di Kota Ngawi. Tingkat kemampuan passing atas tersebut dilakukan dengan cara para atlet melakukan passing atas selama satu menit. Peneliti melakukan pengamatan dan mencatat hasil passing atas yang dilakukan para atlet bola voli Padepokan Ngawi Junior. Dari hasil pengamatan peneliti mencatat hasil seperti di bawah ini:

Tabel 2
Hasil Perhitungan Passing Atas Atlet Voli

No	Nama	Usia	Hasil Tes
1	<i>FARUQ ALI KHOIRUDIN</i>	2010	37
2	<i>NAUFA PUTRA SAKAI YANTO</i>	2010	36
3	<i>BIMA WAHYU RADIANSYAH</i>	2011	35
4	<i>MUHAMMAD RISYDAN ALI MAHBUMI</i>	2011	29
5	<i>PANAHU WIDYATAMA</i>	2011	37
6	<i>DAFFA ADELIA</i>	2011	34
7	<i>MUHAMMAD VAHIM A</i>	2010	35
8	<i>REVANDA DAFFA W</i>	2010	27
9	<i>NAUFAL WAHYU NUR ILHAM</i>	2010	32
10	<i>RAFFA FENDY DWI A.</i>	2011	34
11	<i>DONI WIJANARKO</i>	2013	29
12	<i>KEVIN FERNANDA FARAYAN</i>	2012	32
13	<i>HAYKAL RAPANDA PRASETYO</i>	2013	34
14	<i>MUHAMAD ILHAM FEBRIARDI SAPTO</i>	2013	21
15	<i>PUTRA BAYU BENING</i>	2010	46

No	Nama	Usia	Hasil Tes
16	MUHAMMAD PRASETYA	2012	32
17	DEFIAN KESYA ALI FARUQ	2011	45
18	NAZRIEL RIDWAN MAULANA	2011	33
19	FAIZAL JULIOENDAPRATAMA	2011	37
20	RAIHAN ADEDELANRUSDI	2012	43
21	DAMA QIAM NAYATTAMA S	2010	28
22	REVANESA GILANG P	2011	48
23	KING RISTA NARENDRA EL-BADR	2013	25
24	ACHBAR KEINANDRA RAID	2012	29
25	IMAM ANANDA RIYANTO	2013	29

(Sumber : Hasil Penelitian, 2023)

Berdasarkan data diatas, dapat diketahui hasil nilai dari kemampuan passing atas para Atlet Voli Padepokan Ngawi Junior di Kota Ngawi. Diketahui bahwasanya hasil yang didapatkan cukup beragam nilainya. Oleh sebab itu, perlu adanya pengelompokkan nilai, agar kategori kemampuan passing atas atlet bola voli ini dapat terlihat.

Hasil dari pengelompokkan ini terdapat 5 kategori yakni Sangat Kurang, Kurang, Cukup, Baik, dan Sangat Baik sesuai dengan acuan yang digunakan. Berikut adalah tabel jumlah atlet berdasarkan klasifikasi atau kategorinya:

Tabel 3
Jumlah Atlet Voli Berdasarkan Kategori Kemampuan Passing Atas

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
42 - 48	Sangat Baik	4	16%
35 - 41	Baik	6	24%
28 - 34	Cukup	12	48%
21 - 27	Kurang	3	12%
12 - 20	Sangat Kurang	0	0%

Sumber : (Hasil Penelitian, 2023)

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui frekuensi atlet bola voli jika meninjau dari kategorinya. Selain itu, data frekuensi atlet sesuai kategorisasi ini disajikan dengan menggunakan Diagram Batang pada **Gambar 2**.

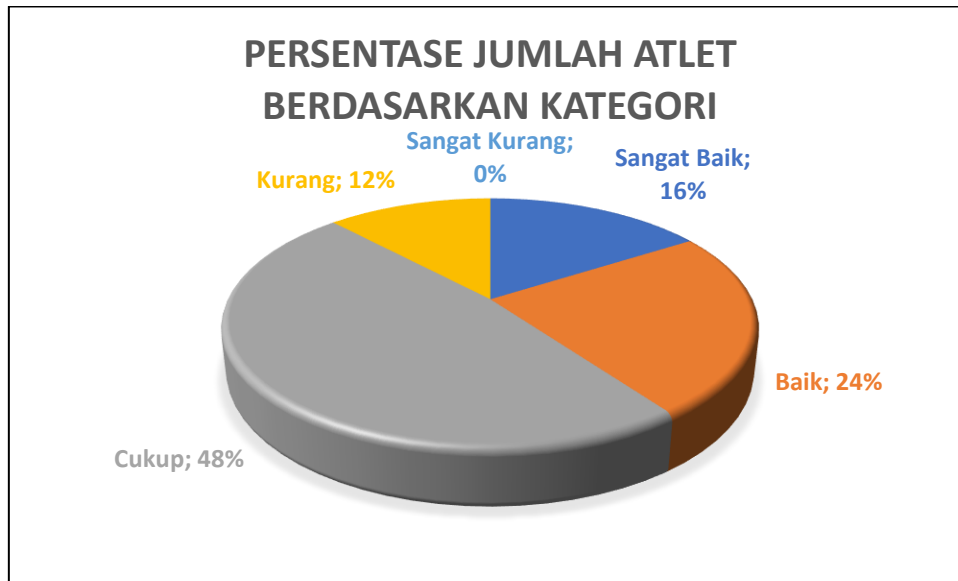


Gambar 2
Diagram Batang Jumlah Atlet Berdasarkan Kategori

Berdasarkan gambar diatas, dapat dilihat penyajian data yang berisikan jumlah Atlet Bola Voli berdasarkan Kategori pada Padepokan Bola Voli Junior Ngawi. Berdasarkan data tersebut, terdapat 4 Atlet yang termasuk kedalam kategori Sangat Baik dengan nilai skor antara 42 - 48. Kemudian terdapat 6 Atlet yang termasuk kedalam kategori Baik dengan nilai skor antara 35 – 41. Selanjutnya, terdapat 12 Atlet yang termasuk kedalam kategori Cukup dengan nilai skor antara 28 – 34. Kategori ini menjadi kategori yang paling banyak terdapat atletnya.

Selain itu, terdapat pula 3 Atlet yang notabennya masih tergolong kedalam kategori Kurang, dengan rentang nilai 21 – 27. Hal ini menjadi catatan untuk pelatih agar lebih meningkatkan latihan sehingga kemampuan para Atlet dapat meningkat dan menjadi lebih baik. Sehingga, tidak ada Atlet yang tergolong kedalam kategori Kurang bahkan hingga kategori Sangat Kurang. Untungnya, tidak ada Atlet yang termasuk kedalam kategori Sangat Kurang.

Peneliti dalam melakukan analisis data juga menyajikan data berdasarkan persentase dari tiap-tiap kategori yang mana data tersebut disajikan dengan menggunakan Diagram Pie yang tertera dalam **Gambar 3**.



Gambar 3
Persentase Jumlah Atlet Berdasarkan Kategori

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui persentase jumlah Atlet dari Padepokan Bola Voli Junior Ngawi sesuai dengan Kategorinya. Kategori Sangat Baik memiliki persentase 16%, Kategori Baik memiliki persentase 24%, Kategori Cukup memiliki persentase 48%, Kategori Kurang sebanyak 12%, dan Kategori Sangat Kurang sebanyak 0%.

PEMBAHASAN

Mengacu pada hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa kemampuan passing atas Atlet Bola Voli dari Padepokan Ngawi Junior di Kota Ngawi terbagi kedalam 5 kategori diantaranya:

1. Kategori Sangat Baik dengan nilai skor 42 - 48, terdapat 4 Atlet
2. Kategori Baik dengan nilai skor 35 – 41, terdapat 6 Atlet
3. Kategori Cukup dengan nilai skor 28 – 34, terdapat 12 Atlet
4. Kategori Kurang dengan nilai skor 21 – 27, terdapat 3 Atlet
5. Kategori Sangat Kurang dengan nilai skor 12 – 20, terdapat 0 Atlet

Selain itu, peneliti dalam menyajikan data pun mengacu pada rentang usia dari para Atlet dimana data tersebut dapat dilihat dalam Tabel 8 berikut.

Tabel 4
Jumlah Atlet Voli Berdasarkan Usia

Rentang Usia	Kategori					Jumlah
	Sangat Baik (42 - 48)	Baik (35 - 41)	Cukup (28 - 34)	Kurang (21 - 27)	Sangat Kurang (12 - 20)	
2010	1	3	2	1	0	7
2011	2	3	4	0	0	9
2012	1	0	3	0	0	4
2013	0	0	3	2	0	5

Sumber : Hasil Penelitian, 2023

Dapat diketahui dari tabel diatas, jumlah Atlet bola voli dari Padepokan Ngawi Junior di Kota Ngawi sesuai dengan kategorinya berdasarkan pada rentang usia para Atlet. Hasil penelitian didapatkan, untuk Atlet dengan usia kelahiran tahun 2010, terdapat 1 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Sangat Baik, 3 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Baik, 2 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Cukup, dan 1 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Kurang.

Kemudian untuk Atlet dengan usia kelahiran tahun 2011, terdapat 2 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Sangat Baik, 3 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Baik, dan 4 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Cukup.

Selanjutnya Atlet dengan usia kelahiran tahun 2012, terdapat 1 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Sangat Baik, dan 3 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Cukup. Terakhir yaitu Atlet dengan usia kelahiran tahun 2013 dimana terdapat 3 Atlet yang termasuk dalam Kategori Cukup dan 2 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Kurang.

KESIMPULAN

Dengan adanya penelitian terhadap kemampuan passing atas pada atlet bola voli Padepokan Ngawi Junior di Kota Ngawi, maka didapatkan hasil:

1. Terdapat 4 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Sangat Baik dengan Interval nilai 42 – 48 dan memiliki persentase 16%
2. Terdapat 6 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Baik dengan Interval nilai 35 – 41 dan memiliki persentase 24%



3. Terdapat 12 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Cukup dengan Interval nilai 28 – 34 dan memiliki persentase 48%. Kategori ini menjadi kategori yang paling banyak jumlah atletnya.
4. Terdapat 3 Atlet yang termasuk kedalam Kategori Kurang dengan Interval nilai 21 – 27 dan memiliki persentase 12%.
5. Tidak terdapat Atlet yang termasuk kedalam Kategori Sangat Kurang dengan Interval nilai 12 - 20.



DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, I. Z., Aminudin, R., Sumarsono, R. N., & Mahardika, D. B. (2019). Tingkat Keterampilan Teknik Dasar Permainan Bola Voli Mahasiswa PJKR Semester II Di Universitas Singaperbangsa Karawang Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Ilmiah PENJAS*, 48-60.
- Bakhtiar, M. (2020). Analisis Kemampuan Teknik Dasar Permainan Bola Voli Dengan Motivasi Siswa Mengikuti Ekstrakurikuler Di Sekolah MAN Pangkep. *Universitas Negeri Makassar*.
- Broto, D. P. (2015). Pengaruh Latihan Plyometrics Terhadap Power Otot Tungkai Pemain Remaja Bola Voli. *Motion*, 6(2), 174–185. <https://jurnal.unismabekasi.ac.id/index.php/motion/article/download/506/403>
- Dewi, R. P., & Hidayah, S. N. (2019). Metode Penelitian Kualitatif. *Skripsi*, 19.
- Firmansyah, B. (2019). *Pustaka Pengetahuan*. Retrieved from pustakapengetahuan.com: <https://www.pustakapengetahuan.com/2019/04/teknik-dasar-permainan-bola-voli.html>
- Keswando, Y., Septi Sistiasih, V., & Marsudiyanto, T. (2022). Survei Keterampilan Teknik Dasar Pemain Bola Voli. *Jurnal Porkes (Jurnal Pendidikan Olahraga Kesehatan & Rekreasi)*, 5(1), 168–177. <https://doi.org/10.29408/porkes.v5i1.4996>
- Khirom, Y., Priyanto, C. W., & A'la, M. (2022). Tingkat Keterampilan Teknik Dasar Bola Voli Pada Masa Pandemi Covid-19 Klub Bola Voli Mutiara Serasi Ungaran Tahun 2020/2021. *JURNAL ILMIAH PENJAS (Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran)*, 8(1), 1–13. <https://doi.org/10.36728/jip.v8i1.1764>
- Kuncoro, J. (2021). Analisis Kemampuan Passing Bawah Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli SMP N 1 Koto Baru Kabupaten Dharmasraya. *Dharmas Journal of Sport (DJS)*, 1(1), 24–31.
- Lestari, P. A. (2022). Hubungan kekuatan otot tungkai dengan kejadian cedera otot pada pemain futsal putri. *Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*.
- M, Y. J. (2019). Gambar lapangan bola voli beserta ukurannya. 104-116.
- Mulyadi, D. Y., & Pratiwi, E. (2020). *Pembelajaran Bola Voli*. Bening Media Publishing.
- Ropianti, R. S., & M.A, P. (2021). Pengaruh Latihan Plyometrik Squat Jump Terhadap Power



- Otot Tungkai Pada Pemain Bola Voli Club Putra Darusalam. *Journal of Sport Education and Training (JOSET)*, 2(2), 174–181.
- Saputra, D. I. M., Fussalam, Y. E., & Kurniawan, R. (2021). Tinjauan Kemampuan Bermain Bola Voli pada Pemain Club Arembang Sungai Abang. *Jurnal Muara Olahraga*, 4(1), 21–32.
- Sinaga, M. A. R. (2021). Tingkat kesegaran jasmani siswa ekstrakurikuler futsal smp negeri 6 siak hulu kabupaten kampar. *Perpustakaan Universitas Islam Riau*.
- Siregar, F. S., Sembiring, M. M., & Siregar, A. (2021). Analisis Perbedaan Kontribusi Variasi Latihan Passing Bola Voli. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan Indonesia*, 102-108.
- YEHEZKIEL, ILHAM, S. F., & HERI, R. (2018). Pengaruh Pendekatan Permainan Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Passing Bawah Bola Voli Pada Siswa Kelas XB SMA Negeri 1 Simpang Hulu Kabupaten Ketapang. *IKIP PGRI PONTIANAK*, 11-33.
- Zulkarnain, F. (2016). Pengaruh Latihan Squat-Jump Dan Skipping Terhadap Peningkatan Power Tungkai Pada Tendangan Penalti. *Universitas Lampung*, 1–23.