



## **ANALISIS TEKNIK DASAR BOLA VOLI PADA SISWA EKSTRAKURIKULER SMP NEGERI 8 SAMARINDA**

*Iyank Fatah Firmansyah<sup>1</sup>, Muhammad Sukron Fauzi, Muhammad Saiin*  
<sup>1</sup>*Program Studi Pendidikan Jasmani, Universitas Mulawarman*  
Email: [Iyank2054@gmail.com](mailto:Iyank2054@gmail.com)

### **Abstrak**

Bola voli merupakan permainan yang dimainkan oleh dua tim, yang masing-masing tim berjumlah 6 pemain. Setiap pemain memiliki keterampilan khusus yakni sebagai pemukul, pengumpan dan libero. Permainan bola voli dimainkan satu bola yang dipantulkan dengan batas tiga kali sentuhan dari satu pemain ke pemain lain dengan cara *passing* yang diakhiri dengan pukulan *smash* pada tim lawan, dan untuk tim dipisahkan oleh ketinggian tertentu atau net. Dalam bermain bola voli diperlukan penguasaan Teknik Dasar dalam bermain Bola Voli salah satu teknik dasar yang perlu dikuasai dalam bola voli yaitu Servis Atas, Passing Bawah dan Smash. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik dasar *servis* atas, *passing* bawah, *smash* bola voli pada salah satu ekstrakurikuler sekolah yaitu pada siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 8 Samarinda.

Hasil analisis data yang dilakukan dalam penelitian menunjukkan bahwa dari 15 siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 8 Samarinda, menunjukkan bahwa teknik dasar *servis* atas dengan nilai rata-rata 7,73 dengan kategori cukup menjadi persentase tertinggi yaitu 40% sebanyak 6 siswa sehingga teknik *servis* atas bola voli berada pada kategori cukup. Pada *passing* bawah dengan nilai rata-rata 22,93 dengan kategori cukup menjadi persentase tertinggi yaitu 40% sebanyak 6 siswa sehingga *passing* bawah bola voli berada pada kategori cukup. Serta pada teknik dasar *smash* dengan nilai rata-rata 100,07 dengan kategori kurang menjadi persentase tertinggi yaitu 40% sebanyak 6 siswa sehingga teknik *smash* bola voli masih berada dibawah rata-rata atau kategori kurang. Dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan teknik dasar bola voli pada siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 8 Samarinda dalam kategori cukup.

**Kata Kunci: Bola Voli, Passing Bawah, Servis Atas, Smash.**

### **A. PENDAHULUAN**

#### **1. Latar Belakang**

Pendidikan jasmani adalah kegiatan yang dilakukan disekolah yang diberikan untuk peserta didik agar mengarah pada tingkah laku yang positif melalui aktivitas jasmani. Aktivitas jasmani inilah yang mempengaruhi potensi-potensi yang dimiliki peserta didik dalam pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah mulai dari tingkat pendidikan usia dini sampai pendidikan menengah. Dengan adanya aktivitas jasmani ini diharapkan tujuan pendidikan

yang meliputi ranah kognitif, afektif, fisik, dan psikomotorik dapat terwujud dengan baik. Bentuk aktivitas jasmani yang disajikan dalam pembelajaran pendidikan jasmani dapat berbentuk olah tubuh maupun permainan. Olahraga seperti atletik, senam, permainan, beladiri, dan akuatik, sedang non olahraga dalam bentuk bermain, modifikasi cabang olahraga, dan aktivitas jasmani lainnya (Bandi, 2011).

Sekolah adalah lembaga yang selama ini dipercaya untuk mendidik anak-anak dan remaja sebagai peran membantu remaja mengisi waktu dengan kegiatan positif, misalnya olahraga. Cabang olahraga yang sedang digemari dikalangan masyarakat saat ini yaitu cabang olahraga bola voli, yang mana olahraga ini dapat dilakukan oleh semua kalangan, baik laki-laki ataupun perempuan.

Menurut Sapulete, Fauzi, dan Haryawan (2021) Bola voli merupakan permainan yang dimainkan oleh dua tim, yang masing-masing tim berjumlah 6 pemain. Setiap pemain memiliki keterampilan khusus yakni sebagai pemukul, pengumpan dan libero. Permainan bola voli dimainkan satu bola yang dipantulkan dengan batas tiga kali sentuhan dari satu pemain ke pemain lain dengan cara *passing* yang diakhiri dengan pukulan *smash* pada tim lawan, dan untuk tim dipisahkan oleh ketinggian tertentu atau net. Permainan bola voli saat ini mengalami perkembangan yang pesat terbukti dengan munculnya klub-klub pelajar dan atlet-atlet bola voli tingkat pelajar baik di tingkat sekolah menengah pertama, menengah atas, dan perguruan tinggi di Indonesia. Ditunjang dengan seringnya diadakan turnamen dan event-event pelajar dari tingkat daerah hingga tingkat nasional.

Menurut Lestari (2016), Ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilaksanakan di luar jam pelajaran yang tercantum dalam susunan program sesuai dengan keadaan dan kebutuhan sekolah. Ekstrakurikuler seperti kesenian, pramuka, dan olahraga. Dari beberapa ekstrakurikuler, yang banyak diminati oleh siswa adalah ekstrakurikuler olahraga karena dilakukan di luar jam pelajaran sekolah yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas kebugaran jasmani siswa, karena olahraga menuntut remaja bergerak dinamis dan perilaku fisik yang bagus untuk melakukannya, selain itu untuk memperluas wawasan atau kemampuan olahraga agar mencapai tujuan prestasi olahraga yang diminatinya. Salah satu kegiatan ekstrakurikuler yang banyak diminati yaitu bola voli. Kegiatan ekstrakurikuler yang diadakan untuk mencapai prestasi dari sekolah tersebut pada suatu kompetisi olahraga tingkat pelajar antar sekolah.

Prestasi adalah hasil atas usaha yang dilakukan seseorang dan dapat dicapai dengan mengandalkan kemampuan intelektual, emosional, dan spiritual serta ketahanan diri dalam menghadapi situasi segala aspek kehidupan. Prestasi merupakan perilaku berorientasi tugas yang memungkinkan prestasi individu yang di evaluasi menurut kriteria dari dalam maupun dari

luar dan melibatkan individu untuk berkompetisi dengan orang lain menurut Maghfiroh dalam (Sholihah, 2021).

Dalam perkembangan voli di Indonesia kini sudah banyak klub voli yang menjadi wadah pembinaan atlet muda mulai dari klub daerah sampai ke klub sekolah dengan latihan dan tujuan yang terencana dengan jelas. Di ekstrakurikuler sekolah, siswa dapat mengembangkan potensi olahraga khususnya bakat bermain bola voli yang dimilikinya. Usaha untuk mencapai prestasi yang baik maka diperlukan pembinaan prestasi yang terencana sejak usia dini lalu atlet muda yang memiliki semangat dan bakat dapat menentukan tercapainya prestasi atau kualitas pendidikan yang optimal dalam cabang olahraga.

Berdasarkan pengamatan yang penulis lakukan di sekolah SMP Negeri 8 Samarinda pada saat kegiatan ekstrakurikuler yang aktif yaitu olahraga Futsal, Bola Basket, Bola Voli, Bulu Tangkis, Pramuka, Silat, dan Cricket. Disini penulis melakukan observasi terkhusus pada kegiatan ekstrakurikuler bola voli untuk mengetahui keterampilan siswa putra dalam melakukan teknik dasar dalam permainan bola voli. Dari empat teknik dasar dalam permainan bola voli yaitu *servis*, *smash*, *passing*, dan *blocking* penulis hanya mengambil tiga teknik dasar saja untuk diteliti, yaitu *servis* atas, *smash*, dan *passing* bawah. Penulis mengambil teknik dasar *servis* atas, *smash*, dan *passing* bawah dikarenakan pada saat melakukan observasi awal, penulis melakukan pengamatan langsung ke tempat kegiatan ekstrakurikuler berlangsung, saat di lapangan penulis melatih siswa putra yang mengikuti ekstrakurikuler di SMP Negeri 8 Samarinda. Saat melatih siswa *drill smash* dan *drill passing* siswa melakukan dengan baik dan sesuai arahan, tetapi pada saat penulis melakukan latihan game situasi, latihan tidak berjalan *passing* tidak terarah, *smash* sering keluar dan *servis* banyak yang tidak melewati net.

Pada saat penulis melakukan uji coba tes *servis atas* pada 15 siswa ekstrakurikuler, masing-masing siswa diberi lima kali kesempatan untuk melakukan *servis* atas dan didapat hasil akhir sebanyak 41,3% servis yang berhasil dari jumlah keseluruhan 15 siswa. Kemudian penulis melakukan uji coba tes *smash* dan masing-masing siswa diberi lima kali kesempatan untuk melakukan *smash* dan didapat hasil akhir sebanyak 42,67% smash yang berhasil dari jumlah keseluruhan 15 siswa. Lalu penulis melakukan uji coba tes yang terakhir yaitu tes *passing* bawah, masing-masing siswa diberi lima kali kesempatan untuk melakukan *passing* bawah dan didapat hasil akhir sebanyak 48% passing yang berhasil dari jumlah keseluruhan 15 siswa.

Kurangnya penguasaan teknik dasar *servis* atas, *smash*, dan *passing* bawah bola voli sangat berpengaruh, untuk mengatur sebuah serangan pun masih kurang maksimal dan dari yang

penulis ketahui selama bermain voli, dukungan dari teknik dasar itu sangat besar dalam suatu permainan bola voli dalam pola pertahanan maupun dalam pola penyerangan. Dan hasil wawancara terhadap pelatih atau guru yang mendampingi ekstrakurikuler bahwa siswa yang memilih mengikuti ekstrakurikuler bola voli ini belum pernah dilakukan tes oleh pelatih seberapa tinggi keterampilan teknik dasar *smash*, *servis*, dan *passing* dalam bola voli yang mereka miliki. Sehingga perlunya dilakukan tes untuk mengetahui hasil keterampilan teknik dasar bola voli masing-masing siswa.

Berdasarkan penjabaran tersebut, penulis tertarik untuk mengetahui dan membuktikan secara ilmiah mengenai sejauh mana keterampilan teknik dasar *smash*, *servis* atas, dan *passing* bawah bola voli pada siswa putra ekstrakurikuler SMP Negeri 8 Samarinda dan membantu pelatih untuk mengevaluasi kekurangan yang ada pada siswa putra ekstrakurikuler SMP Negeri 8. Untuk membuktikan secara ilmiah penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Teknik Dasar Bola Voli Pada Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 8 Samarinda”.

## **B. METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif tentang pengukuran keterampilan *servis* atas, *passing* bawah, dan *smash* pada siswa putra ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 8 Samarinda. Menurut Jaya (2020:12) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menghasilkan temuan terbaru yang diperoleh dengan prosedur secara statistik atau pengukuran kuantifikasi.

Dalam penelitian ini jenis penelitian kuantitatif yang digunakan adalah penelitian secara deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk mencari tahu terkait nilai dari masing-masing variabel (Jaya, 2020:27). Adapun pengolahan data yang dilakukan dengan menggunakan nilai mean, median, modus, standar deviasi, nilai minimum, frekuensi, dan persentase.

## **C. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN**

### **1. Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil tes terhadap siswa peserta ekstrakurikuler bola voli pada siswa SMP N 8 Samarinda. Semua data terkumpul dilakukan analisis data dengan perhitungan statistik secara deskriptif.

#### **a. Hasil tes servis atas**

Hasil analisis deskriptif pada teknik dasar keterampilan servis atas bola voli dengan menggunakan SPSS menghasilkan nilai sebagai berikut

**Tabel Norma Penilaian Servis Atas**

Skala	Batas Skor	Rentang Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Nilai	Keterangan
X + 1,8 (S)	7,73 +1,8(5,637 )=18	18 – keatas	1	6,67%	A	Sangat Baik
X + 0,6 (S)	7,73 + 0,6(5,637) =11	11 - 17	4	26,67%	B	Baik
X – 0,6 (S)	7,73- 0,6(5,637) =4	4 - 10	6	40,00%	C	Cukup
X – 1,8 (S)	7,73- 1,8(5,637) =-2,4	-2,4 - 3	4	26,67%	D	Kurang
		-2,4 – kebawah	0	0%	E	Sangat Kurang
<b>Jumlah</b>				<b>100,00%</b>		

Sumber: Data diolah SPSS Statistic versi 23.0

b. Hasil tes passing bawah

Hasil analisis deskriptif pada teknik dasar keterampilan passing bawah bola voli dengan menggunakan SPSS menghasilkan nilai sebagai berikut

<b>Statistika Deskriptif Tes Passing Bawah</b>					
N	Min	Max	Mean	Standar Deviasi	Variansi
15	6	50	22,93	14,063	197,781

**Tabel Statistika Deskriptif Teknik Dasar Passing Bawah**

Sumber: Data diolah SPSS Statistic versi 23.0

Berdasarkan Tabel diatas dapat dideskripsikan bahwa tingkat kemampuan passing bawah siswa ekstrakurikuler bola voli di SMPN 8 Samarinda dengan rata-rata sebesar 22,93 dan standar deviasi sebesar 14,063. Adapun skor terendah adalah 6 dan skor tertinggi adalah 50.

**Tabel Norma Penilaian Passing Bawah**

Skala	Batas Skor	Rentang Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Nilai	Keterangan
X + 1,8 (S)	22,93 +1,8(14,06) =48	48 – keatas	2	13,33%	A	Sangat Baik
X + 0,6 (S)	22,93+ 0,6(14,06) =31	31 – 47	2	13,33%	B	Baik
X – 0,6 (S)	22,93- 0,6(14,06) =14	14 – 30	6	40,00%	C	Cukup
X – 1,8 (S)	22,93- 1,8(14,06) =-2	-2 – 13	5	33,33%	D	Kurang
		-2 – kebawah		0%	E	Sangat Kurang
<b>Jumlah</b>				<b>100,00</b> <b>%</b>		<b>100,00</b> <b>%</b>

*Sumber: Data Hasil Analisis SPSS Statistic versi 23.0*

c. Hasil tes smash

Hasil analisis deskriptif pada teknik dasar keterampilan smash bola voli berdasarkan total skor dari waktu dan skor ketuntasan dengan menggunakan SPSS menghasilkan nilai sebagai berikut

**Tabel Statistika Deskriptif Teknik Dasar Smash**

<b>Statistika Deskriptif Tes Passing Bawah</b>					
N	Min	Max	Mean	Standar Deviasi	Variansi
15	84	114	100,07	9,580	91,781

*Sumber: Data diolah SPSS Statistic versi 23.0*

Berdasarkan Tabel diatas dapat dideskripsikan bahwa tingkat kemampuan smash siswa ekstrakurikuler bola voli di SMPN 8 Samarinda yang diperoleh dari total skor pada waktu dan skor ketentuan didapatkan rata-rata sebesar 100,07 dan standar deviasi sebesar 9,580. Adapun skor terendah adalah 84 dan skor tertinggi adalah 114.

**Tabel Norma Penilaian Smash**

Skala	Batas Skor	Rentang Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Nilai	Keterangan
X + 1,8 (S)	100,07 +1,8(9,58) =117	117 – keatas	0	0%	A	Sangat Baik
X + 0,6 (S)	100,07+ 0,6(9,58) )=106	106 – 116	5	33,33%	B	Baik
X – 0,6 (S)	100,07- 0,6(9,58) )=94	94 – 105	4	26,67%	C	Cukup
X – 1,8 (S)	100,07- 1,8(9,58) )=83	83 – 93	6	40,00%	D	Kurang
		83 – kebawah	0	0%	E	Sangat Kurang
<b>Jumlah</b>				<b>100,00%</b>		

*Sumber: Data diolah dari data peneliti, 2023*

**Tabel Hasil Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov**

Variabel	Tes Statistik	Asymp.Sig (2-tailed)	Keterangan
<i>Servis Atas</i>	0,221	0,048	Normal
<i>Passing Bawah</i>	0,197	0,122	Normal
<i>Smash</i>	0,170	0,200	Normal

*Sumber: Data diolah SPSS Statistic versi 23.0*

Berdasarkan Tabel diatas dari hasil uji normalitas menggunakan *kolmogorov smirnov* didapatkan hasil dari variabel Servis Atas *Asymp.Sig sebesar*  $0,049 > 0,03$ , variabel *Passing* bawah sebesar  $0,122 > 0,03$  dan variabel *Smash* sebesar  $0,200 > 0,03$  hal ini menjadi dasar pengambilan keputusan bahwa data tiap variabel residual berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

## 2. Pembahasan Penelitian

Berdasarkan hasil pengumpulan data penelitian yang telah dianalisis dengan menggunakan program SPSS dan rumus persentase, maka dapat diuraikan dengan beberapa penjelasan tentang hasil pencapaian dari servis atas, *passing* bawah dan smash pada tes keterampilan *teknik dasar* bola voli pada siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 9 Samarinda sebagai berikut.

### 1. Hasil Setiap Kategori Teknik Dasar *Servis Atas Bola Voli Pada Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 8 Samarinda*

Berdasarkan hasil analisis statistika deskriptif pada penilaian analisis teknik Servis atas bola voli Pada Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 8 Samarinda Berada pada **kategori cukup**, hal ini sesuai dengan data hasil tes di lapangan yang telah dipaparkan sebelum nya dan juga berdasarkan hasil analisis yang berkaitan erat dengan penguasaan teknik dasar *servis atas* saat melakukan tes dalam permainan bola voli pada siswa ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 8 Samarinda.

### 2. Hasil Setiap Kategori Teknik Dasar *Passing Bawah Bola Voli Pada Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 8 Samarinda*

Berdasarkan hasil analisis statistika deskriptif menunjukkan bahwa analisis teknik *passing* bawah bola voli Pada Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 8 Samarinda berada pada **kategori cukup**. Teknik dasar *passing* bawah dikatakan sangat baik berdasarkan teori yaitu dengan gerakan teknik dasar *passing* bawah harus sudah benar, kemudian kaki tidak keluar dari garis lapangan tes saat melakukan *passing* dan bola yang di *passing* harus melewati batas minimal tinggi yang telah ditentukan dalam aturan tes.

### 3. Teknik Dasar *Smash Bola Voli Pada Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 8 Samarinda*

Berdasarkan hasil analisis statistika deskriptif menunjukkan bahwa analisis teknik *smash* bola voli Pada Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 8 Samarinda masih berada pada **kategori kurang atau dibawah rata-rata**. Teknik Dasar *Smash* menjadi tindakan *smash* ini dilakukan ketika bola sedang melambung di atas net baik yang dihasilkan dari umpan atau *passing* teman sepermainan atau bola yang berasal dari arah lawan yang dimanfaatkan untuk melakukan pukulan keras. *Smash* diharapkan menjadi pukulan yang utama dalam

penyerangan dalam usaha membuat kemenangan sehingga perlu adanya teknik Dasar Smash yang baik (Dwi Pratiwi,2020).

#### **4. Teknik Dasar *Servis Atas, Passing Bawah, Smash Bola Voli* Pada Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 8 Samarinda**

Berdasarkan hasil analisis tersebut hal ini menandakan bahwa Teknik dasar bola voli pada siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 8 Samarinda secara keseluruhan termasuk pada **kategori cukup**. Hal ini sesuai dengan data hasil tes di lapangan yang telah dipaparkan sebelumnya dan juga berdasarkan hasil analisis yang berkaitan erat dengan penguasaan teknik dasar permainan bola voli pada siswa ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 8 Samarinda walaupun pada teknik dasar smash masih dalam kategori kurang namun secara keseluruhan baik teknik dasar servis atas maupun passing bawah masuk pada kategori cukup.

#### **D. KESIMPULAN**

Setelah melakukan penelitian ini dan analisis data penelitian mengenai keterampilan teknik dasar servis atas, *passing* bawah dan *smash* dalam permainan bola voli pada siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 8 Samarinda maka dapat diambil kesimpulan bahwa, keterampilan teknik dasar servis atas, *passing* bawah dan *smash* bawah bola voli siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 8 Samarinda sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa analisis teknik Servis Atas pada 15 sampel mendapatkan nilai rata-rata 7,73 berada pada rentang skor 4-10, bila dipresentasikan mendapatkan nilai 40,00% termasuk dalam **kategori cukup**.
2. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa analisis teknik Passing bawah pada 15 sampel mendapatkan nilai rata-rata 22,93 berada pada rentang skor 14-30, bila dipresentasikan mendapatkan nilai 40,00% termasuk dalam **kategori cukup**.
3. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa analisis teknik Smash pada 15 sampel mendapatkan nilai rata-rata 100,07 berada pada rentang skor 94-105, bila dipresentasikan mendapatkan nilai 26,67%. Namun kategori terbanyak justru ada pada kategori kurang yaitu 40% sebanyak 6 siswa, sehingga teknik dasar smash masuk dalam **kategori kurang**.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Abdul Narlan, & Dicky T.J. 2020. *Pengukuran dan evaluasi olahraga*. Yogyakarta: CV Budi Utama.

- [2] Anggraini, Y. 2021. "Analisis Persiapan Guru dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar" *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2415–2422. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1241>
- [3] Annisa, M. N., Dewi, D. A., & Purnamasari, Y. F. 2021. "Peran Ekstrakurikuler dalam Meningkatkan Karakter Kewarganegaraan Siswa di Sekolah" *Jurnal Pendidikan Tambusai*.5(3), 7286–7291.
- [4] Bandi, A. M. 2011. "Abdullah: *Dasar-Dasar Pendidikan Jasmani*. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia", 8(April), 1–9. (n.d.), 1–14.
- [5] Bangun, S. Y. 2019. "Peran Pelatih Olahraga Ekstrakurikuler Dalam Mengembangkan Bakat Dan Minat Olahraga Pada Peserta Didik" *Jurnal Prestasi*, 2(4), 29. <https://doi.org/10.24114/jp.v2i4.11913>
- [6] Cahyono, D., Naheria, N., & Fauzi, M. S. (2021). Pelatihan Pengolahan Data Penelitian Berbasis Software JASP dan SPSS bagi Mahasiswa FKIP Universitas Mulawarman Kalimantan Timur. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 1(2), 421-426.
- [7] Dwi Yulia N.M& Endang Pratiwi 2020. *Pembelajaran Bola Voli*. Palembang : Bening Media Publishing
- [8] Fauzi, M. S., Cahyono, D., Naheria, N., & Ningsih, F. (2022). Pengaruh Latihan Forward Raise Dan Dumbell Pull Over Terhadap Kemampuan Servis Atas Bola Voli Pada Mahasiswa Pendidikan Jasmani Universitas Mulawarman. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 10075-10083.
- [9] Huda, M. S. KONTRIBUSI PANJANG LENGAN DAN KELENTUKAN DENGAN KETERAMPILAN SMASH DALAM PERMAINAN BOLAVOLI SISWA SMP NEGERI 2 SAMARINDA.
- [10] I Made Laut Mertha Jaya 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta:Quadrant.
- [11] Julianur, J., Fauzi, M. S., & Sukriadi, S. (2020). Pengembangan Permainan Sevolbas Dengan Pendekatan Pembelajaran Integrated Untuk Pembelajaran Bola Besar Penjasorkes Sekolah Dasar. *Jendela Olahraga*, 5(1), 73-85.
- [12] Ruslan, Ruslan, Gilberd Sandy, Nurjamal Nurjamal, and Hendry Ismawan. "Effect of Service Training on Drill Methods and Target Methods on Improving Service Skills for Volleyball." *Competitor* 13, no. 3 (2021): 314-329.
- [13] Sapulete, J. J., & Fauzi, M. S. (2021). Pengembangan Model Permainan Bola Voli "Voli Target (Vorget)" Dalam Pembelajaran Penjasorkes Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Kuaru. *Borneo Physical Education Journal*, 2(2), 38-49.
- [14] Sapulete, J. J. (2012). Hubungan daya ledak lengan dan daya ledak tungkai terhadap kemampuan passing atas pada permainan bolavoli siswa SMK Negeri 1 Samarinda. *Jurnal Ilara*, 3, 51-59.
- [15] Sapulete, J. (2011). Hubungan Antara Daya Ledak Lengan, Kelincahan Dan Keseimbangan Dengan Kemampuan Passing Bawah Dalam Permainan Bolavoli Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan Fkip Unmul Samarinda.
- [16] Sapulete, J. J. HUBUNGAN ANTARA DAYA LEDAK LENGAN, DAYA LEDAK TUNGKAI, DAN KELENTUKAN DENGAN KEMAMPUAN MELEMPAR BOLA

PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN FKIP UNMUL SAMARINDA.

- [17] Lestari, R. Y. 2016. *Peran Kegiatan Ekstrakurikuler Dalam Mengembangkan Watak Kewarganegaraan Peserta Didik. Untirta Civic Education Journal*, 1(2), 136–152. <https://doi.org/10.30870/ucej.v1i2.1887>
- [18] Nurjamal, N., & Buhari, M. R. (2020). Pengembangan Ring Bola Basket Pada Pembelajaran Bola Besar di Sekolah Dasar Kota Samarinda. *Borneo Physical Education Journal*, 1(1), 10-21.
- [19] Nurhasan, 2001. *Tes Dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani: Prinsip-Prinsip Dan Penerapannya*. Cetakan Ke 1. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga
- [20] Sholihah, I. & P. 2021. *Komunikasi Interpersonal Pelatih Terhadap Motivasi Berprestasi Atlet. Kesehatan Dan Olahraga*, 95–104.
- [21] Sugiyono .2019. *Metode Penelitian Kuantitatif ,Kualitatif Dan R&D*.Cetakan Ke 1.Bandung:Alfabeta.
- [22] Buhari, M. R., Nurjamal, N., Huda, M. S., Cahyono, D., Jufri, J., & Ruslan, R. (2021). Human Resource Management in Sports Judging from the Sports Development Index on Increasing Sports Achievement in Samarinda City. *Kinestetik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 5(4), 736–746. <https://doi.org/10.33369/jk.v5i4.19186>
- [23] Buhari, M. R., Nurjamal, N., Cahyono, D., Naheria, N., & Yamin, M. (2021). AVAILABILITY OF SPORTS HUMAN RESOURCES REVIEWED FROM SPORTS DEVELOPMENT INDEX IN SAMARINDA. *Educational Studies: Conference Series*, 1(1), 272-279. <https://doi.org/10.30872/escs.v1i1.920>
- [24] Cahyaningrum, G. K. ., Naheria, N., & Cahyono, D. . (2023). Pengaruh Latihan Bola Reaksi Dan Shadow Bulutangkis Terhadap Waktu Reaksi Visual. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(1), 3599–3605. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i1.11586>
- [25] Caesar Alif Aryapradana, Didik Cahyono, & Muhammad Ramli Buhari. (2023). Analysis Of Smash Forehand Badminton Strutting At The Age Of 9-14 Years At Gemilang Badminton Club Samarinda. *International Journal Of Humanities Education and Social Sciences (IJHESS)*, 2(4). <https://doi.org/10.55227/ijhess.v2i4.349>
- [26] D. Cahyono, “ONLINE LEARNING IN THE PANDEMIC COVID -19: PERCEPTIONS OF PHYSICAL EDUCATION STUDENTS”, *JURNAL EDUCATION AND DEVELOPMENT*, vol. 9, no. 3, pp. 159-162, Jul. 2021 <https://doi.org/10.37081/ed.v9i3.2802>

[27] Fauzi, M. S. ., Cahyono, D. ., Naheria, N., & Ningsih, F. . (2022). Pengaruh Latihan Forward Raise Dan Dumbell Pull Over Terhadap Kemampuan Servis Atas Bola Voli Pada Mahasiswa Pendidikan Jasmani Universitas Mulawarman. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 10075–10083. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9992>