

## KONTRIBUSI POWER OTOT TUNGKAI DAN FLEKSIBILITAS TERHADAP KETERAMPILAN SMASH SEPAK TAKRAW DI CLUB RANGSANG KABUPATEN PULAU MERANTI

Azizan Hakim<sup>1</sup>, Zainur<sup>2</sup>, Fekie Adila<sup>3</sup>, Ittaqwa<sup>4</sup>, Muhammad Imam Rahmatullah<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universitas Riau <sup>2</sup>Universitas Riau <sup>3</sup>Universitas Riau <sup>5</sup>Universitas Riau

<sup>4</sup>Universitas Negeri Malang,

E-mail: [azizan.hakim0514@student.unri.ac.id](mailto:azizan.hakim0514@student.unri.ac.id)<sup>1</sup>, [zainur@lecturer.unri.ac.id](mailto:zainur@lecturer.unri.ac.id)<sup>2</sup>, [fekie.adila@lecturer.unri.ac.id](mailto:fekie.adila@lecturer.unri.ac.id)<sup>3</sup>, [ittaaqwa.2106148@student.um.ac.id](mailto:ittaaqwa.2106148@student.um.ac.id)<sup>4</sup>, [muhhammadimamrahmatullah@lecturer.unri.ac.id](mailto:muhhammadimamrahmatullah@lecturer.unri.ac.id)<sup>5</sup>

### Abstrak

Beberapa permasalahan dalam penelitian ini adalah penguasaan bola saat menerima service dari lawan selalu gagal hal ini di karenakan kurangnya koordinasi mata kaki yang seharusnya bola bisa terkontrol namun bola tidak terarah. Selain itu belum tercapainya kemampuan smash yang begitu maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Apakah terdapat kontribusi antara power otot tungkai dan flexibility terhadap keterampilan smash. Jenis penelitian menggunakan korelasional. Teknik pengambilan sample dengan sampling purposive yaitu berjumlah 10 orang dari club sepak takraw rangsang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah vertical jump, sit and reach, keterampilan smash. Berdasarkan analisis data dan pembahasan didapat hasil perhitungan yang diperoleh dari koefisien korelasi ganda (uji R) didapat Rhitung = 0,962 sedangkan Rtabel diperoleh sebesar 0.789, jadi Rhitung > Rtabel, artinya terdapat hubungan secara simultan. Maka dapat disimpulkan power dan flexibility otot tungkai secara bersama-sama memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap keterampilan smash sepak takraw pada club Rangsang Kepulauan Meranti.

**Kata Kunci:** Power Otot Tungkai; Flexibility Otot Tungkai; Keterampilan Smash;

---

## CONTRIBUTION OF POWER LIMB MUSCLES AND FLEXIBILITY TO SMASH SEPAK TAKRAW SKILLS AT CLUB RANGSANG KABUPATEN KEPULAUAN MERANTI

### Abstract

Some problem in this research possession of the ball always fails when receiving service from the opposing team, due to a lack of eye-foot coordination, which should be controlled but the ball is not aimed. In addition, the maximum smash power has not yet been reached. This research aims to investigate whether there is a contribution between leg muscle strength and flexibility on smashing skills. This type of research uses correlational. The sampling technique was targeted sampling, which was 10 people from the exciting sepak takraw club. The instruments used in this research were vertical jumping, sitting and reaching, and smashing skills. Based on data analysis and discussion of the calculation results, it is obtained that the multiple correlation coefficient (R-test) is obtained by R-count = 0,962, while Rtable is obtained at 0.789, so Rcount > Rtable, which means that there is a concurrent relationship. Thus, it can be concluded that the strength and flexibility of the leg muscles together contributed significantly to the takraw smashing skills at Rangsang Kepulauan Meranti club.

**Keywords:** Leg Muscle Power; Leg Muscles Flexibility; Smash Skill;

Dipublikasikan Oleh :

UPT Publikasi dan Pengelolaan Jurnal

Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari Banjarmasin

## PENDAHULUAN

Olahraga prestasi adalah olahraga dengan pembinaan yang terstruktur dan kontinyu sehingga tujuan utamanya yaitu mencapai prestasi maksimal (Purba, 2018), selain itu olahraga prestasi sendiri salah satu olahraga yang bersifat kompetitif sehingga atlet harus memiliki motivasi dan mental yang baik karena tantangan dalam pertandingan sangat tinggi. Menurut (Mardius, 2022) olahraga prestasi tidak bersifat multilateral alasannya lebih kespesialis masing-masing cabang yang akan dibina maka dari itu atlet kudu fokus pada cabang olahraga yang akan ditekuni, sehingga untuk mencapai prestasi sangat mudah. Dari itu semua seperti yang dikemukakan oleh (Harsono, 2017) bahwa salah satu prinsip latihan yang efektif dan efisien yaitu dengan prinsip individualisme dan spesialis cabang olahraga. Berdasarkan pemaparan tentang olahraga prestasi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa pencapaian kejuaraan berupa prestasi olahraga yang diinginkan, perlu diadakan pembinaan serta kompetisi rutin, serta ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan juga mempengaruhi seseorang untuk mendapatkan suatu prestasi didalam suatu cabang olahraga yang ditekuni.

Ada beberapa aspek dalam mencapai prestasi maksimal menurut (Anggriawan, 2015) yaitu 1). Program latihan berkualitas 2). Pelatih profesional 3). Sarpras yang memadai 4). Lingkungan yang mendukung 5). Dukungan dari berbagai kalangan dan 6). Motivasi diri tinggi. Memang jika dilihat dari beberapa aspek yang ada untuk meraih prestasi maksimal tidak mudah sehingga perlu berlatih dengan sangat sungguh-sungguh. Sesuai dengan aspek yang perlu dikembangkan karena kesulitan dicapai prestasinya yaitu sepak takraw.

Seperti Sepak takraw sebagai suatu permainan campuran antara sepakbola dan bola voli dengan mempertahankan agar bola tidak jatuh kelantai dan di timang dengan kaki adapun permainan dilakukan 3 orang dan 2 sebagai cadangan (Arifin, 2019). Permainan ini bertujuan agar bola tidak jatuh dengan cara ditimang dan dikembalikan kedaerah lawan melalui smash (Ramadhan & Bulqini, 2018). Selain itu sepak takraw memiliki ciri khas sebagai permainan seni antara perpaduan kearifan lokal sehingga banyak atraksi akrobatik yang menarik bagi kalangan masyarakat. Seperti yang dijelaskan oleh (M Syaifuddin, 2019) bahwa sepak takraw ini sangat perlu dipolpulerkan khususnya di asia dimana permainan ini menjunjung tinggi kearifan lokal yang luar biasa.

Permainan sepak takraw idealnya dimainkan 3 pemain dengan posisi yang berbeda namun sesuai dengan perkembangan zaman ada beberapa nomor pertandingan yaitu nomor quadrant dengan 4 pemain aktif dilapangan (Hakim, 2017). Ada beberapa nomor pertandingan saat ini yang sering dipeolmbakan yaitu double evet yang dimainkan dengan 2 pemain, nomor regu dengan 3 pemain dan quadrant 4 pemain (Hakim, 2017). Menurut (Winarno, 2006) yang harus di kembangkan pada teknik sepak takraw yaitu: 1) sepak kura dan sepak sila; 2) memaha; 3)membahu; 4) *heading*; 5) mendada; 6) *receive*; 7)*service*; 8) mengumpaan; 9) *smash*, dan 10) block. Seperti yang sebutkan bahwa teknik dalam sepak takraw sangat banyak sehingga pada penelitian ini akan fokus pada teknik smash saja.

Atlet sepak takraw harus melatih fisiknya karena secara otomatis tubuhnya menjadi lebih kuat, sehat namun apabila pemain/atlet tidak memiliki kondisi fisik yang tidak baik maka tubuhnya tidak akan sekuat atlet yang memiliki kondisi yang baik. Menurut (Winarno, 2006) mengatakan aspek- aspek kebugaran jasmani dikelompokkan jadi 2, ialah: 1) keahlian organic, serta 2) keahlian motoric. Keahlian organic komponennya yaitu, kekuatan otot, daya tahan, serta ketahanan otot, sebaliknya keahlian motoric meliputi, power, koordinasi, kelentukan, kelincahan, penyeimbang, kecepatan serta waktu respon. Gerakan dalam olahraga sepak takraw ini merupakan gerakan yang relatif besar yang sangat dibutuhkan keahlian motoric pendukung buat keahlian bermaian sepak takraw.

Menurut Kasandrawali, (2019) sepaktakraw memiliki peran aktif untuk menoglahragakan masyarakat secara tardisional sesuai daerahnya masing-masing. Olahraga sepak takraw, *power* dan *flexibility* otot tungkai sangat berperan bada setiap gerakan pada permainan sepaktakraw hal ini memang sifatnya kekuatan dan kelentukan sebagai faktor permainan, hal ini akan bersangkutan pada gerakan tertentu setiap aksi pada tujuan menguasai bola dan dapat dengan mudah memaikannya (Santosa, 2015). Pada dasarnya komponen kondisi fisik *power* dan *fleksibel* sangat membantu melakukan jangkauan *smash* dengan mudah, begitu juga *flexibility* mampu membantu atlet menciptakan gerak yang diinginkan sehingga memiliki *timing* yang tepat dan tentunya menghasilkan *smash* yang baik (Jawis, R Singh, H J Singh, 2005). Jika dikaitkan dengan beberapa kondisi fisik maka powerlah yang sangat berperan pada tlet pada posisi *samash*. *Power* otot tungkai bersikap *ekplosif* yang mana dengan daya kejut yang kuat dan cepat mampu menciptakan gerakan yang kencang (Putra, 2020). Jika memiliki *power* yang kuat maka manfaat besara yang dimiliki akan mampu memberikan tumpuan saat melakukan lompatan dan tolakan pada smash, serta memberikan *power* tungkai yang menyepak bola.

Menurut (Winarno, 2006) mengungkapkan “*smash* pada permainan sepak takraw digunakan buat melaksanakan perlawanan ke lapangan lawan, sehingga tim lawan kesusahan dalam memainkan bola, apalagi

*Dipublikasikan Oleh :*

*UPT Publikasi dan Pengelolaan Jurnal*

*Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari Banjarmasin*

sedapat bisa jadi bola langsung masuk di lapangan lawan”. Seringnya gagal saat smash bola kearah musuh itu dipastikan akan mencetak poin bagi lawan, jika smash akurat dan masuk didaerah lawan dengan kuat maka keuntngan bagi tim kita (Rifki Nanda Putra, 2019). Begitu sebaliknya jika kesuksesan melakukan smash pada timlawan dan memberikan kesempatan melalui servis mula maka lawan akan semakin mudah mematahkan permainan tim. (Arifin, 2019) *Smash* adalah salah satu teknik penting dalam menciptakan poin melalui aksi akrobatik memukul bola ke tim lawan sekeras mungkin guna menghindari ketangkasan dari lawan sehingga tujuan akhir menciptakan poin. (Rosti, 2020) mengatakan *smash* mungkin tidak menciptakan poin namun smash adalah senjata akhir yang dimiliki tim untuk menyerang dengan pukulan keras dan tajam kedaerah lawan, jika hal tersebut dimiliki tim maka smash sebagai senjata pamungkas untuk hasil akhir yang baik bagi tim.

Gerakan *smash* pada olahraga sepak takraw menurut (Arifin, 2019) sangat memengaruhi aspek pada unsur kondisi fisiknya yaitu power, sistem kerja motorik: 1) *flexcibility*; 2) *speeds*; 3) *straing*; dan 4) keseimbangan. Pada dasarnya letak dari komponen untuk melakukan smash tak lain yaitu dengan memiliki kekuatan yang kuat dalam sepak takraw, soal ukuran tungkai tidak dipermaalahkan namun memiliki skil bermain dan kepintaran mengolah bola untuk menyulitkan lawan. *Power* salhsatu pendukung paling penting dalam keberhasilan berbagai macam cabang olahraga (Bompa, 2009). Peranan *power* otot tungkai sangat dibutuhkan saat melkukan lompatan agar memiliki ketinggian (Dianawati et al., 2017). Lompatan yang baik didasari oleh kekuatan otot tungkai dengan cara dilatih secara eksplosif sehingga menciptakan *power* pada tungkai (Irawan, 2015). Menurut (Muhammad Asrul Sani, 2020) daya ledak pada permainan takraw dengan secara refleksi hal ini karena kecanggihnya bola yang dihantarkan kelawan sehingga ketangkasan saat meninang bola harus akurat sesuai titik bola hingga bisa tertahan dan memulai penyerangan. Selain itu menurut (Novriansyah, et.,all, 2020) bahwa kondisi fisik yang sangat berperan untuk mekanisme smash yaitu power otot lengan, power otot tungkai dan koordinasi mata tangan, lebih lanjut dalam penelitian ini didapatkan bahwa kemampuan dan kontrol yang dimiliki atlet jika dipadukan dengan kondisi fisik yang dominan untuk smash maka hasilnya akan semakin efektif serta efisien.

(Bompa, 2009) *flexibility* adalah memaksimalkan ruang sendi untuk melakukan gerakan elastis sebisa mungkin. Terdapat korelasi dari keterampilan *smash*, hal ini sangat diperlukan seorang pada posisi smash untuk memiliki fleksibility yang kongkrit, sehingga ruang paa sendi bisa digunakan secara leluasa dalam sepak takraw karena permainan ini harus gesit dan lincah sehingga pada saat melakukan gerakan harus sesuai dengan domain yang diperlukan kelentukan (Putra, 2020). Kelentukan otot tungkai ada hubungannya dengan koordinasi passing dimana saat pelaksanaannya dilambungkannya bola kearah atas maka tungkai harus diangkat ke atas. Dapat ditarik kesimpulan bahwa *power* dan *fleibility* otot tungkai memiliki peran yang tinggi untuk memperluas jangkauan tungkai pada akurasi dan seakan bola pada sepak takraw.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan pada *club* Rangsang ada beberapa permasalahan selama proses latihan berlangsung. Peneliti dapati bahwa suatu pertandingan *club* tersebut kurang dalam melakukan serangan. Hal tersebut diakibatkan kurangnya penguasaan teknik para pemain yaitu kurangnya penguasaan bola saat menerima *service* dari lawan di karenakan kurangnya koordinasi mata kaki yang seharusnya bola bisa bagus namun bola tidak terarah. Permasalahan yang lebih menonjol sekarang ini belum tercapainya kemampuan *smash* yang begitu maksimal disebabkan oleh kondisi fisik yaitu rendahnya *power* dan *flexibility* otot tungkai serta *timming* belum begitu baik pada saat atlet melakukan *smash*. Terlihat saat *friendly match* antara *club* Rangsang vs *club* Jurong pada 15 februari 2022. Pada saat melakukan smash analisis yang didapat rendahnya lompatan yang dimiliki atlet, sehingga pada saat smash kurang memiliki efek yang bagus pada serangan terakhir. Hal ini begitu banyak bola yang tidak mati karena bisa di bendung oleh lawan dan bahkan bola keluar lapangan. Untuk mendapatkan tinggi lompatan, maka perlunya latihan yang mengarah ke *power* dan *flexibility* otot tungkai. *Power* dan *flexibility* tungkai memiliki perananan yang sangat penting dalam melakukan teknik *smash*. Peneliti dapat menyimpulkan bahwa lemahnya *smash* diakibatkan *power* dan *flexibility* otot tungkai yang kurang baik. Berdasarkan masalah di atas peneliti mengajukan peneitian yang berjudul “Kontribusi *Power* dan *Flexibility* Otot Tungkai Terhadap Keterampilan *Smash* Sepak Takraw Pada *Club* Rangsang Kabupaten Kepulauan Meranti ”.

## METODE

Penelitian ini tergolong pada jenis penelitian korelasional (Arikunto, 2013). Tujuannya dalam penelitian ini untuk menghitung besarnya hubungan variabel bebas, yaitu: *power* otot tungkai ( $X^1$ ) dan *flexibility* otot tungkai ( $X^2$ ), sedangkan variabel terikatnya yaitu hasil keterampilan *smash* pemain sepak takraw pada *Club* Rangsang Kabupaten Kepulauan Meranti ( $Y$ ). Populasi pada yang dipakai yaitu semua pemain sepak takraw dari

Dipublikasikan Oleh :

UPT Publikasi dan Pengelolaan Jurnal

Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari Banjarmasin

club rangsang dan sampel pemain khusus posisi *smasher* berjumlah 10 orang. Instrumen pada penelitian ini menggunakan *vertical jump*), *flexibility*, *front split* dan keterampilan *smash* sepak takraw. Teknik analisa yang digunakan yaitu dengan korelasi ganda.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

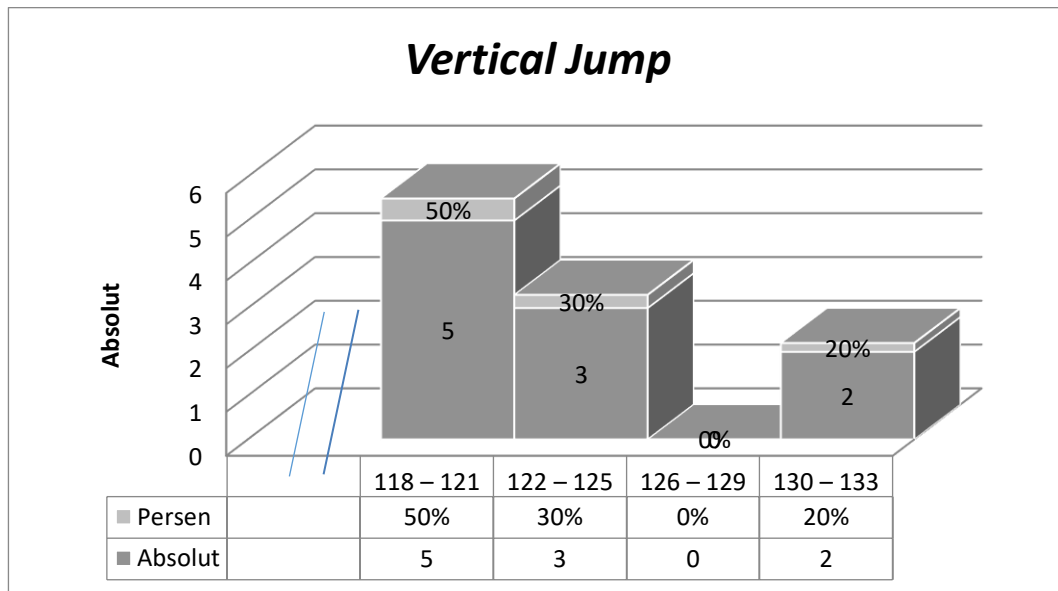
**1. Data Hasil Power Otot Tungkai (X<sub>1</sub>)**

Pengambilan data dari hasil tes *vertical jump* data terhadap 10 sampel *club* sepak takraw Rangsang Kabupaten Kepulauan Meranti didapatkan hasil diperoleh skor tertinggi = 132 cm dan skor terendah = 118 cm. nilai data mean = 123, varians = 26 dan StDev = 5,09, median = 121.

**Tabel 1. Kelas Inerval *power* otot tungkai**

No	Nilai Interval	Frekuensi	
		Absolute	Relative (%)
1	118 – 121	5	50%
2	122 – 125	3	30%
3	126 – 129	0	0%
4	130 – 133	2	20%
<b>Jumlah</b>		<b>10</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel frekuensi di atas dari 10 orang pemain, 5 orang (50%) memiliki *power* otot tungkai berkisar antara 118 – 121 termasuk klasifikasi kurang, 3 orang (30%) memiliki *power* otot tungkai berkisar antara 122 – 125 tergolong kategori cukup, dikelas ketiga tidak ada orang pada interval 126 – 129, 2 orang (20%) memiliki *power* otot tungkai berkisar antara 130 – 133 tergolong kategori baik, pada data *power* otot tungkai dari 10 atlet mean pada data ini sebesar 123 jika diklasifikasikan termasuk kategori cukup.



**Gambar 1. Histogram *Power* Otot Tungkai (X<sub>1</sub>)**

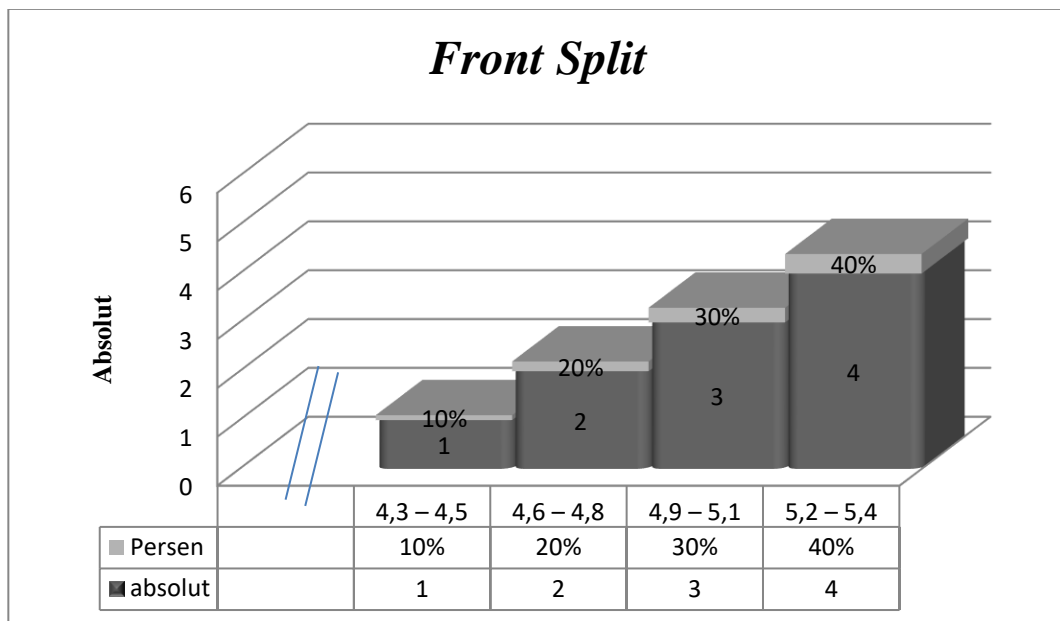
**2. Data Hasil *Flexibility* Otot Tungkai (X<sub>2</sub>)**

Berdasarkan hasil *flexibility* otot tungkai dengan menggunakan tes *front split* pada 10 Sampel yang didapat nilai tertinggi adalah 5,4 dan nilai terendah 4,3. rata-rata = 4,98, Varians = 0,121, dan Standar Deviasi = 0,34, median 3.

**Tabel 2. Kelas Interval *flexibility* otot tungkai (X<sub>2</sub>)**

No	Nilai Interval	Frekuensi	
		Absolute	Relative (%)
1	4,3 – 4,5	1	10%
2	4,6 – 4,8	2	20%
3	4,9 – 5,1	3	30%
4	5,2 – 5,4	4	40%
<b>Jumlah</b>		<b>10</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel frekuensi dari 10 sampel, 1 orang (10%) memiliki *flexibility* otot tungkai berkisar antara 4,3 – 4,5 tergolong kategori sangat baik, pada urutan kelas ke dua ada 2 orang (20%) kisaran 4,6 – 4,8 dengan kategori sangat baik, selanjutnya 3 orang (30%) memiliki *flexibility* otot tungkai berkisar antara 4,9 – 5,1 tergolong kategori sangat baik, 4 orang (40%) memiliki *flexibility* otot tungkai berkisar antara 5,2 – 5,4 tergolong kategori sangat baik.



**Gambar 2 : Histogram *Flexibility* Otot Tungkai (X<sub>2</sub>)**

### 3. Data Lengkap Hasil Keterampilan *Smash* Sepak Takraw (Y)

Berdasarkan hasil tes *smash* terhadap 10 sampel pada tim sepak takraw Rangsang Kepulauan Meranti, diperoleh skor tertinggi = 12 dan skor terendah = 8. mean = 10, Varians = 2,22, dan Standar Deviasi = 1,49, median 10.

**Tabel 3. Distribusi frekuensi Hasil Keterampilan *Smash* (Y)**

No	Nilai Interval	Frekuensi
----	----------------	-----------

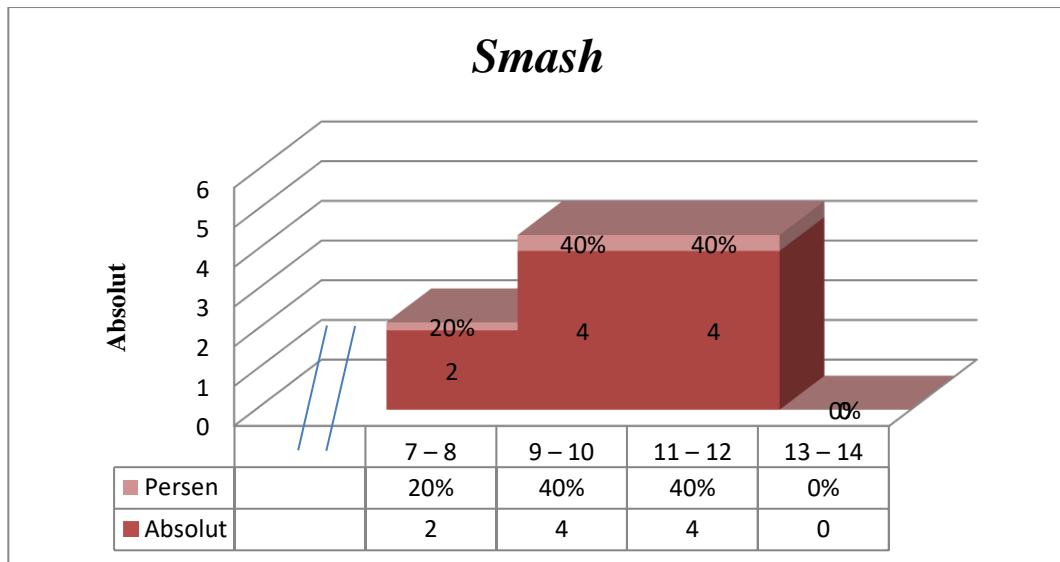
Dipublikasikan Oleh :

UPT Publikasi dan Pengelolaan Jurnal

Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari Banjarmasin

		<i>Absolute</i>	<i>Relative (%)</i>
1	7 – 8	2	20%
2	9 – 10	4	40%
3	11 – 12	4	40%
4	13 – 14	0	0%
<b>Jumlah</b>		<b>10</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tebal frekuensi di atas dari 10 orang sampel, 2 orang (20%) memiliki hasil keterampilan *smash* berkisar antara 7 – 8 tergolong kategori cukup, 4 orang (40%) memiliki 9 – 10 tergolong kategori baik, 4 orang (40%) memiliki keterampilan *smash* berkisar antara 11 – 12 tergolong kategori baik sekali, dan pada kisaran antara 13 – 14 tidak ada orang. Dari data keterampilan *smash* yang diperoleh dari 10 orang sampel rata-rata memiliki keterampilan *smash* 10 yang termasuk kedalam katagori baik sekali. Jadi dapat disimpulkan bahwa keterampilan *smash* dari sampel adalah baik sekali. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada histogram sebagai berikut:



**Gambar 3. Histogram Hasil *Smash* (Y)**

## B. Pengujian Persyaratan Analisis

### 1. Normalitas

**Tabel 9. Uji Liliefors**

No	Variabel	N (sampel)	LoMaks	Ltabel	Ket
1	X1. Y	10	0,212	0,258	Normal
2	X2. Y	10	0,093		Normal
3	X1 X2. Y	10	0,148		Normal

Berdasarkan tabel 9. Pada perhitungan uji normalitas data pada variabel power otot tungkai didapat LOMaks < Ltabel diketahui  $Lo = 0,212 < Lt = 0,258$ . Data  $V_2$  *flexibility* otot ungkai berdistribusi normal  $LoMaks < Ltabel$  di ketahui  $Lo = 0,093 < Lt = 0,258$ . Data Y hasil keterampilan *smash* berdistribusi normal  $LoMaks < Ltabel$  di ketahui  $Lo 0,148 < Lt = 0,258$ . Dari ketiga variabel tersebut dapat disimpulkan bahwa data semuanya berdistribusi normal.

## C. PEMBAHASAN

*Dipublikasikan Oleh :*

*UPT Publikasi dan Pengelolaan Jurnal*

*Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari Banjarmasin*

### 1. *Power* Otot Tungkai terhadap Keterampilan *Smash* Pada *Club Sepak Takraw* ( $X_1 - Y$ )

Dari hasil perhitungan korelasi antara *power* otot tungkai dengan keterampilan *smash* diperoleh  $r_{hitung}$  0,774 sedangkan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$  yaitu 0,789. Berarti dalam hal ini tidak terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dengan hasil keterampilan *smash*. Untuk mengetahui besarnya kontribusi *power* otot tungkai terhadap keterampilan *smash* adalah dengan mengkuadratkan nilai koefisien korelasi nilai ( $r$ ) dikalikan seratus ( $r \times 100\%$ ), dari hasil analisis statistik yang dilakukan diperoleh nilai ( $R$ ) = 0,774, berarti *power* otot tungkai terhadap keterampilan *smash* sebesar 59,90%.

### 2. *Flexibility* Otot Tungkai Terhadap Keterampilan *Smash* pada *Club Sepak Takraw* ( $X_2 - Y$ )

Dari hasil perhitungan korelasi *flexibility* otot tungkai dengan keterampilan *smash* diperoleh  $r_{hitung}$  0,234 sedangkan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$  yaitu 0,789. Berarti dalam hal ini tidak terdapat hubungan yang berarti antara *flexibility* otot tungkai dengan keterampilan *smash*. Untuk mengetahui besarnya kontribusi *flexibility* otot tungkai terhadap keterampilan *smash* adalah dengan mengkuadratkan nilai koefisien korelasi nilai ( $r$ ) dikalikan seratus ( $r \times 100\%$ ), dari hasil analisis statistik yang dilakukan diperoleh nilai ( $R$ ) = 0,234, berarti *flexibility* otot tungkai terhadap keterampilan *smash* sebesar 5,47%. Berdasarkan hitungan analisis jelas bahwa *flexibility* otot tungkai tidak berpengaruh terhadap keterampilan *smash* di karenakan  $r_{hitung}$  0,234 lebih kecil ( $<$ ) dari pada  $r_{tabel}$   $\alpha = 0.05$  yaitu 0,789. Meskipun tidak terdapat hubungan tapi *flexibility* otot tungkai memberikan kontribusi terhadap keterampilan *smash* sebesar 5,47%

### 3. *Power* dan *Flexibility* Otot Tungkai Tungkai Secara Bersama Sama Terhadap Keterampilan *Smash* Sepak Takraw ( $X_1, X_2 - Y$ )

Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda (uji  $R$ ) didapat  $R_{hitung} = 0,962$  sedangkan  $R_{tabel}$  diperoleh sebesar 0.789, jadi  $R_{hitung} > R_{tabel}$ , artinya terdapat hubungan secara bersama-sama antara *power* otot tungkai ( $X_1$ ) dan *flexibility* otot tungkai ( $X_2$ ) dengan keterampilan *smash* ( $Y$ ). Untuk mengetahui besarnya kontribusi dari ketiga variabel tersebut yaitu *power* dan *flexibility* otot tungkai terhadap keterampilan *smash* adalah dengan mengkuadratkan nilai koefisien korelasi nilai ( $r$ ) dikalikan seratus ( $r \times 100\%$ ), dari hasil analisis statistik yang dilakukan diperoleh nilai ( $R$ ) = 0,962, berarti sebesar 92,54%.

#### PENUTUP

1. *Power* otot tungkai memberikan kontribusi terhadap keterampilan *smash* sepak takraw pada *club* Rangsang Kepulauan Meranti sebesar 59,90%..
2. *Flexibility* otot tungkai memberikan kontribusi terhadap keterampilan *smash* sepak takraw pada *club* Rangsang Kepulauan Meranti sebesar 5,47%.
3. *Power* dan *flexibility* otot tungkai secara bersama-sama memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap keterampilan *smash* sepak takraw pada *club* Rangsang Kepulauan Meranti sebesar 92,54%.

#### REFERENSI

- Anggriawan, N. (2015). Peran fisiologi olahraga dalam menunjang prestasi. *Jurnal Olahraga Prestasi*, Volume 11, Nomor 2, Juli 2015, 11, 8–18.
- Arifin, Z. (2019). Analisis gerakan servis atas dalam permainan sepak takraw berdasarkan konsep biomekanika. 88, 94–103.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur-Penelitian-17-Mar-2021-14-11-12.pdf*.
- Bompa, T. (2009). *Periodization Theory And Methodology Of Training*.
- Dianawati, I., Pramono, H., Woro, O., & Handayani, K. (2017). *Journal of Physical Education and Sports Pengembangan Alat Sensor Gerak pada Garis Servis Double Event dalam Permainan Sepaktakraw Abstrak*. 6(3), 272–278.
- Hakim, A. A. (2017). Pengembangan Variasi Latihan Sepak Sila Sepak Takraw Untuk Tingkat Pemula. *Indonesia Performance Journal*, 1(2), 112–118.
- Harsono. (2017). Dasar-Dasar Ilmu Keplatihan. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Jawis, R Singh, H J Singh, M. N. Y. (2005). *Anthropometric and physiological profiles of sepak takraw players*. 825–829. <https://doi.org/10.1136/bjism.2004.016915>
- Kasandrawali, A. (2019). Survei Minat Olahraga Sepaktakaw Pada Siswa Sd Negeri 20/3 Tonasa Kecamatan

Dipublikasikan Oleh :

UPT Publikasi dan Pengelolaan Jurnal

Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari Banjarmasin

- Labbakang Kabupaten Pangkep. *Riyadhoh : Jurnal Pendidikan Olahraga*, 2(2), 50. <https://doi.org/10.31602/rjpo.v2i2.2482>
- M Syaifuddin, A. H. A. (2019). Profil Kondisi Fisik Atlet Sepak Takraw Putra Asian Games 2018 Dan Ukm Unesa. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 8(1), 1.
- Mardius, A. (2022). Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Jasmani Pada Masa Pandemi. 4(2), 39–46.
- Muhammad Asrul Sani, A. M. (2020). Permainan Sepak Takraw Bagi Siswa Sd : Dari Ketidaknyamanan Menuju Kegembiraan. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 7(3), 535–538.
- Novriansyah, Fitri Agung Nanda, Sigit Dwi Andrianto, Muhammad Imam Rahmatullah, Ma. B. R. U. (2020). The Contribution of The Strength of Leg Muscle and Eye-Hand Coordination Toward. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, 3(1), 23–27.
- Purba, J. E. (2018). SEMINAR NASIONAL Seminar Nasional Pendidikan Olahraga.
- Putra, F. W. (2020). Hubungan Persepsi Kinestetik Dengan Keterampilan Sepak Sila Pada Permainan Sepak Takraw. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 4(1), 41–46.
- Ramadhan, A., & Bulqini, A. (2018). ANALISIS RECEIVE PADA PERTANDINGAN FINAL SEPAK TAKRAW POMDA JATIM 2017. 1(1).
- Rifki Nanda Putra, F. (2019). Hubungan Koordinasi Mata Kaki Terhadap Keterampilan Sepak Sila Permainan Sepak Takraw. *Of Journal Education Sport*, 1, 49–55.
- Rosti, R. S. (2020). Hubungan panjang tungkai dan kelenturan dengan kemampuan servis pada permainan sepak takraw. *Tadulako Journal Sport Sciences and Physical Education*, 0383, 46–56.
- Santosa, H. (2015). Swelling power and water solubility of cassava and sweet potatoes flour. *Procedia Environmental Sciences*, 23(Ictcred 2014), 164–167. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2015.01.025>
- Winarno, M. E. (2006). *Perspektif pendidikan jasmani dan olahraga*. <http://fik.um.ac.id/wp-content/uploads/2018/02/buku-4.pdf#page=7>