



## PENGARUH KOORDINASI MATA KAKI, KESEIMBANGAN DAN PANJANGTUNGKAI TERHADAP KEMAMPUAN SEPAK SILA DALAM PERMAINAN SEPAK TAKRAW PADA SISWA SMA NEGERI 1 PERANAP

M. Aurelio Elvagen

Universitas Riau

Corresponding author email: [Aurelio Elvagen@gmail.com](mailto:Aurelio.Elvagen@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bersifat kuantitatif. Penelitian ini membahas tentang pengaruh koordinasi mata kaki, keseimbangan dan Panjang tungkai terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa SMA Negeri 1 peranap. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh koordinasi mata kaki, keseimbangan dan Panjang tungkai terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa SMA Negeri 1 peranap. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen yang memakai tes *passing* bawah sebelum dan sesudah diberikan Latihan pengulangan (*Pretest* dan *Posttest*). Sampel dalam penelitian berjumlah 16 orang siswa di dalam ekstrakurikuler SMA N 1 Peranap. Data dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial yang terdiri dari Analisis Uji Normalitas, Uji Linearitas, Uji Homogenitas, dan Uji Hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan pengulangan Berpengaruh terhadap kemampuan *passing* bawah siswa SMAN 1 Peranap. Dapat dilihat dari perhitungan uji t dengan membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan nilai  $t_{tabel}$ . Kriteria keputusan signifikan adalah jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Dari tabel diatas diperoleh nilai  $t_{tabel}$  sebesar 2,12 ( $\alpha = 0,05$ ) derajat kebebasan (df)  $n-k$  atau  $16-2 = 14$ ). Karena  $t_{hitung}$  lebih besar dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  ( $6,801 > 2,12$ ). Hasil diperoleh dari nilai  $F_{hitung} = 46,247 > F_{tabel} = 4,49$  ( $46,247 > 4,49$ ) dengan taraf signifikansi 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berdasarkan data yang ada menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan tentang pengaruh koordinasi mata kaki, keseimbangan dan Panjang tungkai terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa SMA Negeri 1 Peranap.

**Kata Kunci:** Koordinasi Mata Kaki, Keseimbangan Dan Panjang Tungkai, Kemampuan Sepak Sila

### ABSTRACT

*This research is quantitative. This study discusses the effect of ankle coordination, balance and leg length on the ability of the kickball in the game of takraw in students of Peranap 1 Public High School. The purpose of this study was to determine the effect of ankle coordination, balance and length of flexibility on the ability of precepts in the game of takraw on students of Peranap 1 Public High School. This research is a type of experimental research that uses a bottom passing test before and after being given repetition exercises (Preest and Posttest). The sample in the study was 16 students in the extracurricular activities at SMA N 1 Peranap. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics consisting of Normality Test Analysis, Linearity Test, Homogeneity Test and Hypothesis Test. The results showed that repetition exercises had an effect on the lower passing ability of Peranap 1 Public High School students. It can be seen from the calculation of the t test by comparing the tcount value with the table value. A significant decision criterion is if the tcount > table. From the table above, a table value of 2.12 ( $\alpha = 0.05$ ) degrees of freedom (df)  $n-k$  or  $16-2 = 14$  is obtained. Because tcount is greater than the ttable value ( $6.801 > 2.12$ ). The results obtained from the value of Fcount =  $46.247 > Ftable = 4.49$  ( $46.247 > 4.49$ ) with a significance level of 0.05, then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. Based on the existing data, it shows that there is a positive and significant effect on the effect of ankle coordination, balance and length of load on the ability of Sila in the game of Sepak Takraw in Peranap 1 Public High School students.*

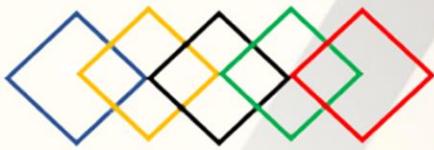
*Keywords:* eye-toe coordination, balance and leg length, cross-section ability.

Copyright (c) 2022 M. Aurelio Elvagen.

□ Corresponding author :

Email Address : email [Aurelio Elvagen@gmail.com](mailto:Aurelio.Elvagen@gmail.com) (alamat koresponden)

Accepted 20 Februari 2022, Published 20 March 2022



## PENDAHULUAN

Olahraga bukanlah sebuah hal yang baru karena telah mengglobal dan memasyarakat khususnya di Indonesia. Indonesia banyak jenis olahraga yang populer dan telah memasyarakat, di antaranya bola voli yang merupakan salah satu cabang yang sangat digemari masyarakat Indonesia. Sama halnya di Daerah Riau khususnya Kabupaten Kampar, Bola voli menjadi salah satu cabang olahraga favorit. Hal tersebut dapat terlihat dari jumlah sekolah yang memiliki klub bola voli yang di agendakan dalam kegiatan ekstrakurikuler.

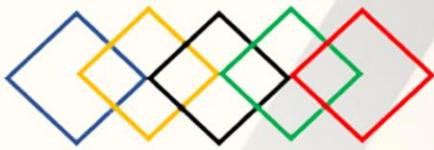
Menurut Lardika (2019) permainan bola voli merupakan permainan yang dimainkan oleh 2 tim yang masing masing terdiri dari 6 orang pemain dan berlombalomba mencapai angka 25 terlebih dahulu. Dalam permainan bola voli serta dibutuhkan dalam permainan bola voli. Memiliki kemampuan teknik dasar yang baik seorang pemain bola voli harus melakukan latihan secara rutin, terprogram dan berkesinambungan. Mendapatkan kemampuan teknik dasar yang baik hanya dapat dilakukan dengan melakukan latihan, terprogram, dan berkesinambungan. Hal ini sesuai dengan apa yang disampaikan Boreham (2016) bahwa bahwa optimisasi penampilan merupakan hasil latihan dalam jangka waktu panjang dan terstruktur.

bola voli merupakan olahraga permainan yang cukup memasyarakat di Indonesia dan sudah dikenal sejak jaman penjajahan belanda. Permainan bola voli dapat dimainkan oleh anak-anak sampai orang dewasa baik laki-laki maupun perempuan. Untuk dapat bermain dengan baik, seperti halnya olahraga lain, dalam permainan bola voli juga diperlukan pembinaan yang baik dan benar. Pembinaan yang dilakukan harus mencakup empat aspek, yaitu pembinaan fisik, teknik, taktik dan mental. Keempat aspek ini saling mempengaruhi, artinya keempat aspek tersebut tidak dapat dipisahkan atau ditinggalkan untuk tidak dilakukan pembinaannya. Dalam pembinaan bola voli, penguasaan teknik dasar sangat diperlukan agar dapat bermain dengan baik dalam satu permainan.

Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota permainan bola voli juga diajarkan kepada para siswa, dan rata-rata para siswa menggemari permainan bola voli tersebut. Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota juga diberikan pembinaan ekstrakurikuler bola voli yang dilakukan tiga kali dalam satu minggu. Sarana dan prasarana ekstrakurikuler bola voli Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota cukup memadai, baik itu ukuran lapangan, tinggi net serta bola yang digunakan. Pembinaan ekstrakurikuler bola voli di Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota juga telah melakukan beberapa kali pertandingan baik di sekolah maupun di luar sekolah.

Dari pertandingan yang dilakukan belum menunjukkan hasil yang maksimal. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain: (1) Kemampuan passing bawah siswa ekstrakurikuler bola voli Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota yang masih rendah dan perlu ditingkatkan, *passing* yang dilakukan sering tidak sesuai yang diharapkan, misalnya bola yang di *passing* sering tidak tepat pada sasarannya. (2) Dalam latihannya belum maksimal, karena latihannya dilakukan tiga kali dalam satu minggunya. (3) Metode yang digunakan belum sesuai yaitu latihan yang dilakukan masih dalam satu kelompok besar.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota dalam ekstrakurikuler bola voli pada hari sabtu tanggal 8 januari 2022 terlihat beberapa masalah yaitu memiliki teknik dasar permainan bola voli yang kurang baik, salah satunya adalah kemampuan passing bawah. Hal ni



terlihat dari hasil pertandingan yang dijalani oleh tim bolavoli Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota. Hal ini terlihat bahwa *passing* bawah yang dilakukan oleh pemain sebanyak 16 orang tersebut hanya 6 siswa *passing* bawah yang akurat dan terarah. Kesalahan siswa pada saat *passing* bawah posisi tangan yang memukul tidak lurus dan rapat atau menekuk sehingga kekuatan lengan pada saat memukul bola tidak bisa maksimal dan sering bola tidak dapat dikembalikan, pada saat bola datang, bola selalu diambil oleh ujung tangan atau pergelangan tangan sehingga bola sering tidak terarah dan bola tidak melewati net serta tidak bisa mengarahkan bola pada tempat yang diinginkan. latihan pengulangan peranan yang sangat besar dalam keberhasilan melakukan *passing* bawah. Khususnya di ekstrakurikuler bola voli Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota belum pernah dilakukan kajian secara ilmiah terkait metode latihan pengulangan untuk meningkatkan kemampuan *passing* bawah bola voli siswa sehingga perlu dilakukan penelitian

## METODE

Metode penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Arikunto (2016) "eksperiment selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat dan suatu perlakuan". Selanjutnya Arikunto (2016) juga menyatakan "penelitian dengan pendekatan eksperiment adalah suatu untuk mencari pengaruh suatu akibat antara dua faktor yang disengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan menyelimuti atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu"

### Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa cara meliputi observasi atau mengamatan langsung, serta tes dan pengukuran.

### Insturumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan alat yakni tes. Teknik tes adalah untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan kemampuan *passing* bawah permainan bola voli, yakni dengan menggunakan *Russel Lange Volleyball Test dengan Repeat Volleys Test* yang dikembangkan oleh Arsil, (2019)

1. Alat dan bahan yang digunakan :
  - a. Dinding tembok dengan ukuran tinggi > 15 feet dan lebar 10 feet.
  - b. Bola voli sedikitnya 8 buah
  - c. Stop watch
  - d. Alat tulis menulis
2. Pelaksanaan :
  - a. Testee berdiri di belakang garis batas menghadap sasaran denganbola di tangan.
  - b. Setelah aba-aba diberikan testee memantulkan bola ke sasaran.
  - c. Bola yang memantul dari tembok kemudian *divolley* kembali ke daerah sasaran berulang-ulang selama 30 detik.
  - d. Pukulan yang digunakan untuk mem *volley* bola yaitu pukulan *passing* bawah.
  - e. Kalau bola tidak dapat dikuasai testee boleh mengambil bola cadangan dan memulai lagi dari mula untuk menyelesaikan test sampai waktu habis.
  - f. testee memperoleh kesempatan tiga kali pelaksanaan dengan waktu istirahat



diantaranya.

3. Penilaian:

- a. Setiap bola yang memantul dari tembok kemudian di *volley* masuk daerah sasaran atau mengenai garis batas dan dilakukan dari belakang garis batas mendapat nilai 1 (satu).
- b. Nilai seorang testee adalah dipilih jumlah skor yang terbaik dari 3kali pelaksanaan

4. Norma Penilaian

**Tabel 3.1. Norma Tes *Passing* bawah bola voli**

No.	Derajat Penguasaan	Kategori
1.	1-4	Sangat kurang
2.	5-8	Kurang
3.	9-12	Sedang
4.	13-16	Baik
5.	17-20	Sangat baik

Sumber: (sudijono, 2016).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

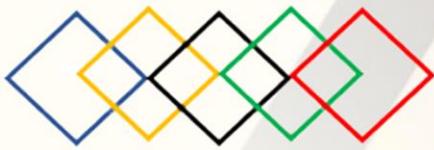
Penelitian ini membahas tentang pengaruh latihan pengulangan terhadap kemampuan *passing* bawah Bola Voli Putra Dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota. Untuk hasil data yang diperoleh setelah melakukan penelitian dapat dilihat pada uraian berikut ini.

### 1. Data Hasil *Pree Test* Kemampuan *Passing* Bawah Bola Voli Putra dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota.

Setelah data diambil maka diketahui distribusi frekuensi *pree test* kemampuan *passing* bawah Bola Voli Putra dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota dengan kelas interval sebanyak terdapat 5 kelas dan panjang kelas intervalnya adalah 1,41 Pada kelas pertama terdapat 7 orang atau sebanyak 43,75% yang masuk pada interval 1-2,41. Pada kelas ke dua terdapat 3 orang atau sebanyak 18,75% yang masuk pada interval 2,42-3,83. Pada kelas ke tiga terdapat 4 orang atau sebanyak 25% yang masuk pada interval 3,84-5,25. Pada kelas ke 4 terdapat 1 orang atau sebanyak 6,25% yang masuk pada interval 5,26-6,67. Pada kelas ke 5 terdapat 1 orang atau sebanyak 6,25% yang masuk pada interval 6,68-8,09 Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table berikut.

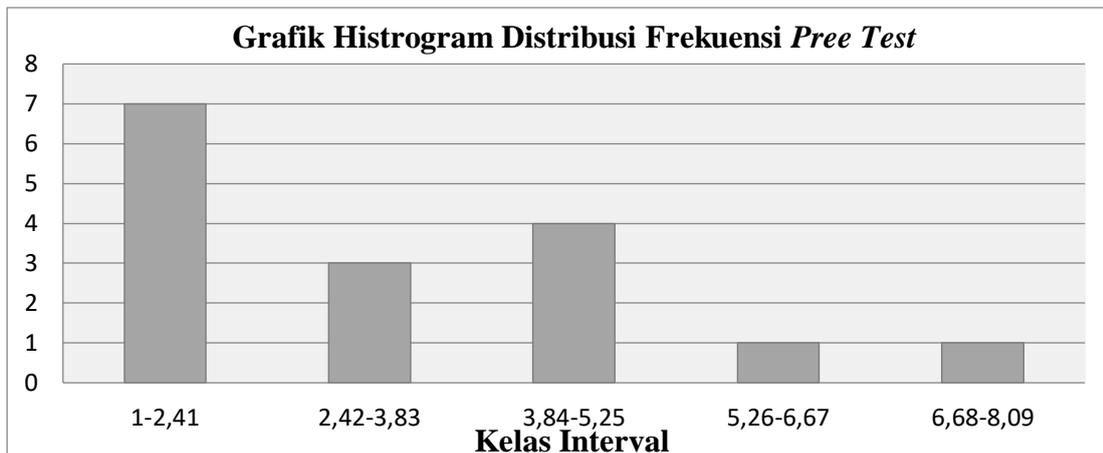
**Tabel.4.1. Distribusi Frekuensi *Pree Test* Kemampuan *Passing* Bawah Bola Voli Putra dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota.**

No	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif
1	1-2,41	7	43,75%
2	2,42-3,83	3	18,75%



3	3,84-5,25	4	25%
4	5,26-6,67	1	6,25%
5	6,68-8,09	1	6,25%
<b>Jumlah</b>		<b>16</b>	<b>100%</b>

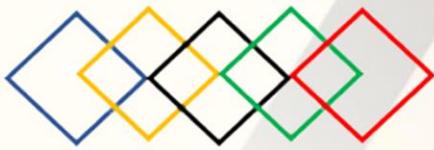
Kemudian *pre test* kemampuan *passing* bawah Bola Voli Putra dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota sebelum diterapkannya program latihan pengulangan terhadap kemampuan *passing* bawah Bola Voli Putra didapatkan nilai *t score* data *pre test* nya bahwa kemampuan *passing* bawah tertinggi adalah 8. kemampuan *passing* bawah terendah adalah 1 dengan rata-rata kemampuan *passing* bawah sebanyak 3,297, dan nilai simpangan baku 1,77 Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut ini.



**Gambar.4.1. Grafik Histrogram Distribusi Frekuensi *Pre Test* Kemampuan *Passing* Bawah Bola Voli Putra dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota.**

**2. Data Hasil *Post Test* Kemampuan *Passing* Bawah Bola Voli Putra dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota.**

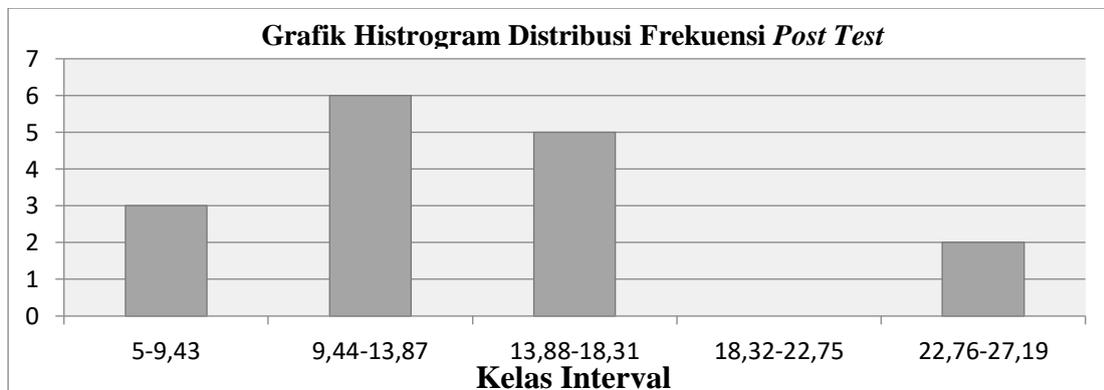
Setelah data diambil maka diketahui distribusi frekuensi *post test* kemampuan *passing* bawah Bola Voli Putra Dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota dengan kelas interval sebanyak terdapat 5 kelas dan panjang kelas intervalnya adalah 4,43. Pada kelas pertama terdapat 3 orang atau sebanyak 18,75% yang masuk pada interval 5-9,43 . Pada kelas kedua terdapat 6 orang atau sebanyak 37,5% yang masuk pada interval 9,44-13,87. Pada kelas ketiga terdapat 5 orang atau sebanyak 31,25% yang masuk pada interval 13,88-18,31. Pada kelas ke 4 terdapat 0 orang atau sebanyak 0% yang masuk pada interval 18,32-22,75. Pada kelas ke 5 terdapat 2 orang atau sebanyak 12,5% yang masuk pada interval 22,76-27,19 Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table berikut.



**Tabel.4.2. Distribusi Frekuensi *Post Test* Kemampuan *Passing* Bawah Bola Voli Putra dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota.**

No	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif
1	5-9,43	3	18,75%
2	9,44-13,87	6	37,5%
3	13,88-18,31	5	31,25%
4	18,32-22,75	0	0%
5	22,76-27,19	2	12,5%
<b>Jumlah</b>		<b>16</b>	<b>100%</b>

Kemudian *post Test* kemampuan *passing* bawah Bola Voli Putra dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota sesudah diterapkannya program latihan pengulangan kemampuan *passing* bawah Bola Voli Putra didapatkan nilai *t score* data *post test*nya bahwa kemampuan *passing* bawah tertinggi adalah 27 akurasi *passing* terendah adalah 5 dengan rata-rata kemampuan *passing* bawah sebanyak 13,875 dan nilai simpangan baku 5.36 Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut ini.



**Gambar. 4.2. Grafik Histogram Distribusi Frekuensi *Post Test* Kemampuan *Passing* Bawah Bola Voli Putra dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota.**

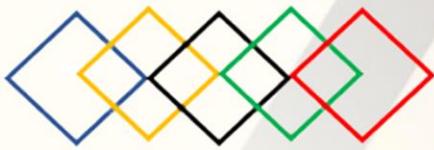
## A. Analisis Data

### 1. Pengujian Persyaratan Analisis

Analisis data untuk menguji hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan analisis statistik parametrik, yaitu analisis regresi dan korelasi sederhana. Sebelum melakukan uji statistika parametrik terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis dengan menggunakan SPSS Versi 21. Data tersebut meliputi variabel *Passing* Bawah (Y), Latihan Pengulangan ( $X_1$ ).

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov*, dengan taraf signifikan yang digunakan sebagai aturan untuk menerima atau menolak



pengujian normalitas atau ada tidaknya suatu distribusi data  $\alpha = 0,05$ . Untuk menerima atau menolak hipotesis dengan cara membandingkan nilai signifikan variabel dengan  $\alpha = 0,05$ . Adapun kaidah keputusan, data dinyatakan berdistribusi normal jika nilai signifikan  $> \alpha = 0,05$ . (Santoso,2012). Hasil pengujian normalitas dari ketiga variabel dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.3. Pengujian Normalitas Latihan Pengulangan terhadap Passing Bawah**  
**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pasing Bawah	,203	16	,078	,868	16	,025
Latihan Pengulangan	,209	16	,060	,883	16	,044

a. Lilliefors Significance Correction

Kenormalan data dalam penelitian ini dapat diketahui dari uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dari masing-masing variabel. Untuk melakukan pengujian normalitas data penelitian diperlukan hipotesis sebagai berikut :

H<sub>o</sub> : data berdistribusi normal

H<sub>a</sub> : data tidak berdistribusi normal

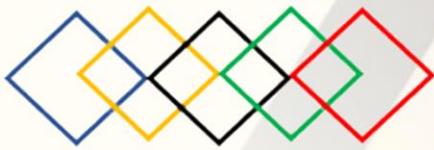
Terlihat dari Tabel 4.3 pada kolom sig, diperoleh hasil signifikansi variabel pasing bawah (Y) berdistribusi normal karena nilai sig lebih besar dari nilai  $\alpha$  ( $0,078 > 0,05$ ), variabel Latihan Pengulangan (X<sub>1</sub>) berdistribusi normal karena sig lebih besar dari nilai  $\alpha$  ( $0,060 > 0,05$ ). Nilai signifikansi masing-masing variabel ini  $> 0,05$  yang berarti bahwa H<sub>o</sub> diterima atau data dari masing-masing variabel berdistribusi normal. Dengan demikian, persyaratan analisis regresi terpenuhi.

a. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk menguji kelinieran masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Tehnik analis digunakan adalah analisis varians/ANOVA. Pada analisis ini uji linieritas berdasarkan nilai signifikansi. Kriterianya berdasarkan atas signifikansi ( $\alpha$  hitung), yakni apabila  $\alpha$  hitung lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditentukan yaitu 5%, berarti linieritasnya signifikan (Santoso, 2012). Untuk uji linieritas menggunakan program SPSS versi 21. Berikut ini disajikan pengujian linieritas masing-masing variabel penelitian.

**Tabel 4.4. Pengujian Linieritas Latihan Pengulangan terhadap Passing Bawah**  
**ANOVA Table**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Latihan Pengulangan* Pasing Bawah	(Combined )	439,271	6	73,212	7,267	,005
	Between Groups	406,792	1	406,792	40,380	,000
	Deviation from Linearity	32,479	5	6,496	,645	,673
	Within Groups	90,667	9	10,074		
	Total	529,938	15			



Tabel 4.4 menjelaskan bahwa nilai signifikansi pada linierity sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa antara variabel Latihan Pengulangan dan variabel *Passing* Bawah terdapat hubungan yang linier.

#### b. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas digunakan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel yang telah diambil berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Dengan kata lain, uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui bahwa himpunan data yang sedang diteliti memiliki karakteristik yang sama atau tidak. Tehnik analisis digunakan adalah analisis varians/ANOVA. Pada analisis ini uji homogenitas berdasarkan nilai signifikansi. dengan taraf signifikan yang digunakan sebagai aturan untuk menerima atau menolak pengujian homogenitas atau ada tidaknya suatu distribusi data  $\alpha = 0,05$ . Untuk menerima atau menolak hipotesis dengan cara membandingkan nilai signifikan variabel dengan  $\alpha = 0,05$ . Adapun kaidah keputusan, data dinyatakan homogen jika nilai signifikan  $< \alpha = 0,05$ . (Santoso,2012). Hasil pengujian homogenitas dari kedua variabel dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.5. Pengujian Homogenitas Latihan Pengulangan terhadap *Passing* Bawah ANOVA Table**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Posttest * Preetest	(Combined)	439,271	6	73,212	7,267	,005
	Between	406,792	1	406,792	40,380	,000
	Groups	32,479	5	6,496	,645	,673
	from					
	Linearity					
	Within Groups	90,667	9	10,074		
	Total	529,938	15			

Tabel 4.5 menjelaskan bahwa nilai signifikansi pada homogenitas sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa antara variabel latihan pengulangan dan variabel *passing* bawah terdapat data yang homogen.

#### c. Pengujian Hipotesis Penelitian

Setelah pengujian persyaratan analisis terpenuhi, maka langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik regresi linier sederhana, uji t, dan koefisien determinan. Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini ada tiga yang diuraikan sebagai berikut:

##### a. Pengaruh Latihan Pengulangan ( $X_1$ ) terhadap *Passing* Bawah (Y)

Hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh latihan pengulangan terhadap kemampuan *passing* bawah Bola Voli Putra Dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota.

Untuk mengetahui derajat keberartian persamaan regresi sederhana latihan pengulangan ( $X_1$ ) terhadap *passing* bawah (Y) dilakukan pengujian signifikan linieritas dengan uji F. Kaidah keputusan adalah dengan membandingkan nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut ini:

**Tabel 4.6. Uji F Hitung Linieritas Antara Latihan Pengulangan ( $X_1$ ) terhadap *Passing Bawah* (Y)**

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	37,949	1	37,949	46,247	,000 <sup>b</sup>
	Residual	11,488	14	,821		
	Total	49,438	15			

a. Dependent Variable: Preetest sebelum latihan pengulangan

b. Predictors: (Constant), Posttest sesudah latihan pengulangan

Dari Tabel 4.6 di atas, diperoleh nilai  $F_{hitung} = 46,247 > F_{tabel} = 4,49$  ( $46,247 > 4,49$ ). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti bahwa Latihan Pengulangan memiliki pengaruh yang positif terhadap *Passing Bawah* Bola Voli. Regresi linier sederhana variabel Latihan Pengulangan ( $X_1$ ) terhadap *Passing Bawah* (Y) disajikan pada Tabel 4.7 berikut ini:

**Tabel 4.7. Koefisien Regresi Linier Sederhana Latihan Pengulangan ( $X_1$ ) terhadap *Passing Bawah* (Y)**

Coefficients<sup>a</sup>

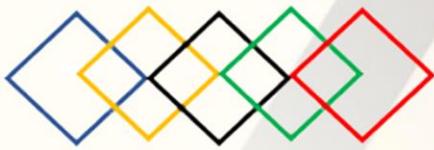
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
	(Constant)	,016	,539		,029	,977
1	$X_1$ Latihan Pengulangan	,268	,039	,876	6.801	,000

a. Dependent Variable: Y\_ *Passing Bawah*

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 4.7 di atas, pengaruh Latihan Pengulangan ( $X_1$ ) terhadap *Passing Bawah* (Y) ditunjukkan dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = ,0,016 + 0,268X_1$ . Dari model regresi tersebut, diperoleh nilai konstanta ( $a$ ) = 0,016. Dengan demikian, jika Latihan Pengulangan sama dengan nol, maka *passing bawah* mengalami kenaikan sebesar 0,268. Semakin tinggi nilai angka Latihan Pengulangan maka semakin meningkat *Passing Bawah* Bola Voli.

Lebih lanjut, perlu dilakukan pengujian signifikansi model regresi pengaruh Latihan Pengulangan ( $X_1$ ) terhadap *Passing Bawah* (Y). Untuk itu, dilakukan uji t dengan membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan nilai  $t_{tabel}$ . Kriteria keputusan signifikan adalah jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Dari tabel 4.6, diperoleh nilai  $t_{tabel}$  sebesar 2,12 ( $\alpha = 0,05$ ) derajat kebebasan (df)  $n-k$  atau  $16-2 = 14$ . Karena  $t_{hitung}$  lebih besar dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  ( $6,801 > 2,12$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Kesimpulannya adalah terdapat pengaruh yang signifikan antara Latihan Pengulangan ( $X_1$ ) terhadap *Passing Bawah* (Y).

Hasil perhitungan kekuatan pengaruh Latihan Pengulangan ( $X_1$ ) terhadap *Passing Bawah* (Y) dapat dilihat pada Table 4.8 berikut ini:



**Tabel 4.8. Koefisien Determinan Pengaruh Latihan Pengulangan ( $X_1$ ) terhadap Passing Bawah (Y)**

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.876 <sup>a</sup>	.768	.751	.906

a. Predictors: (Constant), X1\_Latihan\_Pengulangan

Hasil perhitungan kekuatan pengaruh Latihan Pengulangan ( $X_1$ ) terhadap *Passing Bawah* (Y) ditunjukkan oleh koefisien korelasi ( $r$ ) = 0,876 yang termasuk dalam kategori kuat dan koefisien determinan ( $r^2$ ) = 0768 atau 76,8 %. Hal ini berarti 76,8% varians menguat *Passing Bawah* ditentukan oleh Latihan Pengulangan dalam permainan bola voli.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa: terdapat pengaruh latihan pengulangan terhadap kemampuan *passing bawah* Bola Voli Putra Dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Madrasah Aliyah PP Mu'allimin Muhammadiyah Bangkinang Kota.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Nuril. (2017). *Panduan Olahraga Bola Voli*. Surakarta : Era PustakaUtama.
- Arikunto, Suharsimi. ( 2016 ). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. ( 2018 ). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arsil, dan Adnan, Aryadi. (2019). *Evaluasi Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*. Malang : Wineka Media
- Asri. (2016). *Peningkatan Pembelajaran Passing Bawah Dalam Permainan Bola Voli Melalui Model Pembelajaran Langsung (Direct Instructions) Pada Siswa Kelas V SDN No 1 Pesaku Kecamatan Dolo Barat Kabupaten Sigi*. E-Journal Physical Education, Healt And Recreation, Volume 4 No 1 Januari- Juni 2016.
- Beutelstahl, Dieter. (2018). *Belajar Bermain Bola Volley*. Bandung. Pioner Jaya.
- Boreham, Carbon, Richard Budgett, Roslyn Carbon, Nicholas Diaper, Alison McConnell, Robert Shave. (2016). *The Physiology of Training*. UK: Elsevier Limited.
- Ernailis, 2016. Peningkatan Keterampilan Passing Bawah permainan bola Voli Melalui Strategi Pembelajaran Sesama Teman Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 001 Empat Balai Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*. 5 (1):53-62.



- Hayono Isman. (2020). Pengaruh Metode *Drill* terhadap Keterampilan *Passing* Bawah Bola Voli Pada Peserta Ekstrakurikuler SMK Negeri 1 Sengah Temila. *JOPE FKIP UNRI*. 2 (1):24.
- Lardika R.A, (2019). Tinjauan Kemampuan Keterampilan Teknik Dasar Bola Voli pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli SMAN 1 Bunut. *JOPE FKIP Untan Pontianak*.
- Johansyah Lubis, (2013). Pencak silat,. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Jufrianis. (2019). Pengaruh Latihan Aerob dengan Diet Rendah Karbohidrat Terhadap Penurunan Indeks Masa Tubuh (IMT). *Journal Olympica*. Vol 1 (1) 2019.
- Kartika Dwi Jayanti. (2021). Pengaruh Latihan *Passing* Bawah Berpasangan dan *Drill* Individu Terhadap Kemampuan *Passing* Bawah Bolavoli . *E-Journal Physical Education*, Volume 4 No 1 Januari- Juni 2021.
- Mohammad Amin Imam Bukhori. 2018. Pengaruh Latihan *Passing* Bawah Tidak Langsung Dan Langsung Terhadap Kemampuan *Passing* Bawah Bolavoli Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Bolavoli Smkn 1 Grogol Kediri Tahun Ajaran 2017/2018. *JOM FKIP UNRI*. 3(2):1-14. 5(1):53-62.
- Mylsidayu, Apta. (2015). *Ilmu Kepeleatihan Dasar*. Bandung: Alfabeta.
- M. Yunus. (2012). *Olah Raga Pilihan Bola Volley*. Depdikbud.
- Subroto,Toto dan Ma'mun. (2011). *Pendekatan Keterampilan Taktis dalam Pembelajaran Bola Voli*. Jakarta: Direktorat Jendral Olahraga.
- Sudijono, S. (2016). *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Syafruddin. (2014). *Ilmu Kepeleatihan Olahraga, Teori dan Aplikasinya dalam pembinaan olahraga*. Padang: UNP Pres.
- Syafruddin. (2015). *Ilmu Kepeleatihan Olahraga, Teori dan Aplikasinya Dalam Pembinaan Olahraga*. Padang :UNP Press.
- Tangkudung, James. (2016). *Kenelatihan Olahraga "Pemhinaan Prestasi Olahraga"*. Jakarta: Cerdas Jaya.
- Viera, Barbara.L, dan Ferguson. (2014). *Bolavoli Tingkat Pemula*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Lardika R.A, (2019). Tinjauan Kemampuan Keterampilan Teknik Dasar Bola Voli pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli SMAN 1 Bunut. *JOPE FKIP Untan Pontianak*.
- Johansyah Lubis, (2013). Pencak silat,. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Jufrianis. (2019). Pengaruh Latihan Aerob dengan Diet Rendah Karbohidrat Terhadap Penurunan Indeks Masa Tubuh (IMT). *Journal Olympica*. Vol 1 (1) 2019.



- Kartika Dwi Jayanti. (2021). Pengaruh Latihan *Passing* Bawah Berpasangan dan *Drill* Individu Terhadap Kemampuan *Passing* Bawah Bolavoli . E-Journal Physical Education, Volume 4 No 1 Januari- Juni 2021.
- Mohammad Amin Imam Bukhori. 2018. Pengaruh Latihan *Passing* Bawah Tidak Langsung Dan Langsung Terhadap Kemampuan *Passing* Bawah Bolavoli Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Bolavoli Smkn 1 Grogol Kediri Tahun Ajaran 2017/2018. *JOM FKIP UNRI*. 3(2):1-14. 5(1):53-62.
- Myssidayu, Apta. (2015). *Ilmu Kepeleatihan Dasar*. Bandung: Alfabeta.
- M. Yunus. (2012). *Olah Raga Pilihan Bola Volley*. Depdikbud.
- Subroto,Toto dan Ma'mun. (2011). *Pendekatan Keterampilan Taktis dalam Pembelajaran Bola Voli*. Jakarta: Direktorat Jendral Olahraga.
- Sudijono, S. (2016). *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Syafruddin. (2014). *Ilmu Kepeleatihan Olahraga, Teori dan Aplikasinya dalam pembinaan olahraga*. Padang: UNP Pres.
- Syafruddin. (2015). *Ilmu Kepeleatihan Olahraga, Teori dan Aplikasinya Dalam Pembinaan Olahraga*. Padang :UNP Press.
- Tangkudung, James. (2016). *Kenelatihan Olahraga "Pembinaan Prestasi Olahraga"*. Jakarta: Cerdas Jaya.