

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Variabel

1. Deskripsi Data Variabel Bebas

a. Kekuatan Otot Perut

Dari hasil pengambilan dan pengolahan data yang telah dilakukan di sekolah sepakbola Kediri Putra, dapat dijabarkan tentang kekuatan otot perut. Deskripsinya sebagai berikut :

Tabel 4.1 : Kekuatan otot perut

Jumlah	1472
Nilai minimal	37
Nilai maksimal	59
Rata-rata	49,07
Standar deviasi	6,63

Dari data tabel 4.1 dapat dijelaskan bahwa jumlah keseluruhan kekuatan otot perut sebesar 1472, nilai minimal sebesar 37, nilai maksimal sebesar 59, rata-rata kekuatan otot perut sebesar 49,07 dan standar deviasi sebesar 6,63 pada pemain sekolah sepakbola Kediri Putra usia 15-17 Kota Kediri.

b. *Power* Otot Tungkai

Dari hasil pengambilan dan pengolahan data yang telah dilakukan di sekolah sepakbola Kediri Putra, dapat dijabarkan tentang *power* otot tungkai. Deskripsinya sebagai berikut :

Tabel 4.2 : *Power* otot tungkai

Jumlah	24478.71
Nilai minimal	653.20
Nilai maksimal	1001.57
Rata-rata	815.957
Standar deviasi	83.892

Dari data tabel 4.2 dapat di jelaskan bahwa jumlah keseluruhan *power* otot tungkai sebesar 24478.71, nilai minimal sebesar 653.20, nilai maksimal sebesar 1001.57, rata-rata *power* otot tungkai sebesar 815.957 dan standar deviasi sebesar 83.892 pada pemain sekolah sepakbola Kediri Putra usia 15-17 Kota Kediri.

2. Deskripsi Data Variabel Terikat

a. Jauhnya tendangan ke Gawang

Dari hasil pengambilan dan pengolahan data yang telah dilakukan di sekolah sepakbola Kediri Putra, dapat dijabarkan tentang ketepatan menendang ke gawang. Deskripsinya sebagai berikut :

Tabel 4.3 : Jauhnya tendangan

Jumlah	1365
Nilai minimal	35
Nilai maksimal	56
Rata-rata	45,5
Standar deviasi	4,377

Dari data tabel 4.3 dapat dijelaskan bahwa jumlah keseluruhan jauhnya tendangan sebesar 1365, nilai minimal sebesar 35, nilai maksimal sebesar 56, rata-rata jauhnya tendangan sebesar 45,5 dan standar deviasi sebesar 4,377 pada pemain sekolah sepakbola Kediri Putra usia 15-17 Kota Kediri.

B. Analisis Data

1. Prosedur Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi pengujian normalitas, homogenitas, linieritas dan uji regresi linier berganda. Untuk proses analisis data normalitas, homogenitas, linieritas dan uji regresi linier berganda dilakukan dengan menggunakan program *SPSS versi 21.0*

2. Hasil Analisis Data

a) Uji Normalitas

Uji normalitas dapat digunakan untuk mengetahui bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Pengujian

normalitas dilakukan dengan menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* pada aplikasi *SPSS versi 21.0* dengan signifikan 5%.

Tabel 4.4 : Data hasil uji normalitas *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*

		sit_up	power	jauh_tendangan
N		30	30	30
Normal Parameters ^a	Mean	49.0667	8.1596E2	45.5000
	Std. Deviation	6.63290	8.38924E1	4.37666
Most Extreme Differences	Absolute	.205	.110	.188
	Positive	.163	.110	.188
	Negative	-.205	-.085	-.117
Kolmogorov-Smirnov Z		1.122	.602	1.029
Asymp. Sig. (2-tailed)		.161	.862	.240

Uji normalitas yang telah dilakukan diperoleh *Asymp. Sig. (2-tailed)* dari masing-masing data adalah 0.161, 0.862 dan 0.240. Berdasarkan ketentuan uji normalitas yang terdapat di bab III, diketahui bahwa apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* > 0,05 maka dapat diartikan bahwa populasi berdistribusi normal. Sehingga dapat disimpulkan data pada tabel 4.4 berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b) Uji Linearitas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui bentuk hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Arti linier sendiri yaitu garis lurus. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Pengujian pada *SPSS versi 21.0* dengan menggunakan *Test for Linearity* dengan pada taraf signifikansi 0,05. Untuk dasar pengambilan keputusan yaitu :

- 1) Jika nilai *Sig. Deviation from Linearity* lebih besar dari 0,05, maka terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat.
- 2) Jika nilai *Sig. Deviation from Linearity* kurang dari 0,05, maka tidak terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Tabel 4.5 : Uji linieritas kekuatan otot perut

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Jauhnya tendangan * Kekuatan otot perut	Between Groups	203.167	14	14.512	.618	.813
	Linearity	19.566	1	19.566	.833	.376
	Deviation from Linearity	183.600	13	14.123	.601	.818
	Within Groups	352.333	15	23.489		
Total		555.500	29			

Dari data tabel 4.5 dapat dijelaskan bahwa nilai sig uji linieritas variabel kekuatan otot perut sebesar 0,376. Hal ini menyatakan bahwa data variabel kekuatan otot perut memiliki data yang linier karena nilai sig lebih besar dari 0,05 ($0.376 > 0,05$).

Tabel 4.6 : Uji linieritas *power* otot tungkai

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
jauh_tendangan * power	Between Groups	457.000	27	16.926	.344	.928
	Linearity	21.355	1	21.355	.434	.578
	Deviation from Linearity	435.645	26	16.756	.340	.929
	Within Groups	98.500	2	49.250		
Total		555.500	29			

Dari data tabel 4.6 dapat dijelaskan bahwa nilai sig uji linieritas variabel *power* otot tungkai sebesar 0,578. Hal ini menyatakan bahwa data variabel *power* otot tungkai memiliki data yang linier karena nilai sig lebih besar dari 0,05 ($0.578 > 0,05$).

c) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui seragam atau tidaknya variasi sampel yang diambil dari populasi yang sama. Pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan *One Way Anova* dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 21.0 dengan taraf signifikan 0,05 = 5%. Data dikatakan signifikan apabila $\text{Sig} > 0,05$, sehingga dapat diketahui bahwa sampel yang digunakan berasal dari populasi yang homogen. Berikut hasil pengujian homogenitas dari hasil pengukuran dan tes pada kekuatan otot perut, *power* otot tungkai dengan jauhnya tendangan pada olahraga sepakbola.

Tabel 4.7 : tes homogenitas kekuatan otot perut

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.965	7	17	.121

Tabel 4.8 : tes homogenitas *power* otot tungkai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.167	7	17	.371

Dari data tabel 4.7 dan 4.8 dapat dijelaskan bahwa hasil signifikansi pada kekuatan otot perut yaitu $0,121 > 0,05$, pada *power*

otot tungkai yaitu $0,371 > 0,05$. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa sampel yang digunakan berasal dari populasi homogen karena mempunyai varian yang sama.

C. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis penelitian yang mengkaji hubungan antara kekuatan otot perut dan *power* otot tungkai dengan jauhnya tendangan ke arah gawang dilakukan dengan analisis regresi linier berganda. Perhitungan statistik dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 21.0. Adapun hasil perhitungan analisis data tersaji pada tabel sebagai berikut ini :

Tabel 4.9 : Hasil analisis regresi berganda antara kekuatan otot perut dengan jauhnya tendangan

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F-hitung	F-tabel	Sig.
1	Regression	19.566	1	19.566	2.092	2.048	.321 ^a
	Residual	535.934	28	19.140			
	Total	555.500	29				

Tabel 4.10 : Hasil perhitungan besarnya hubungan kekuatan otot perut dengan jauhnya tendangan

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.188 ^a	.035	.001	4.37498

1. Uji hipotesis 1 yaitu : “Ada hubungan yang signifikan dengan prosentase sebesar 3,5% antara kekuatan otot perut dengan jauhnya tendangan (X_1 dengan Y)”

Hasil analisis pada tabel 4.9 menunjukkan bahwa $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ ($2.092 \geq 2.048$), sehingga hipotesis yang mengatakan “Ada hubungan kekuatan otot perut dengan jauhnya tendangan pada pemain sekolah

sepakbola Kediri Putra usia 15-17, sehingga H_0 mengalami penolakan dan H_a diterima.

Tabel 4.11 : Hasil analisis regresi berganda antara *power* otot tungkai dengan jauhnya tendangan

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F-hitung	F-tabel	Sig.
1	Regression	21.355	1	21.355	2.119	2.048	.299 ^a
	Residual	534.145	28	19.077			
	Total	555.500	29				

Tabel 4.12 : Hasil perhitungan besarnya hubungan *power* otot tungkai dengan jauhnya tendangan

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.196 ^a	.038	.004	4.36768

2. Uji hipotesis 2 yaitu : “Ada hubungan yang signifikan dengan prosentase sebesar 3,8% antara *power* otot tungkai dengan jauhnya tendangan (X_2 dengan Y)”

Hasil analisis pada tabel 4.11 menunjukkan bahwa $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ ($2.119 \geq 2.048$), sehingga hipotesis yang mengatakan “Ada hubungan *power* otot tungkai dengan jauhnya tendangan pada pemain sekolah sepakbola Kediri Putra usia 15-17, sehingga H_0 mengalami penolakan dan H_a diterima.

Tabel 4.13 : Hasil analisis regresi berganda kekuatan otot perut dan *power* otot tungkai dengan jauhnya tendangan

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	31.199	2	15.600	.046	.458 ^a
	Residual	524.301	27	19.419		
	Total	555.500	29			

Tabel 4.14 : Hasil perhitungan besarnya hubungan kekuatan otot perut dan *power* otot tungkai dengan ketepatan menendang

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.237 ^a	.056	-.014	4.40665

3. Uji hipotesis 3 yaitu : “Ada hubungan yang signifikan dengan prosentase sebesar 5,6% antara kekutan otot perut dan *power* otot tungkai dengan jauhnya tendangan (X_1 dan X_2 dengan Y)”

Hasil analisis pada tabel 4.13 menunjukkan bahwa Sig-F < 0,05 (0,046 < 0,05), sehingga hipotesis yang mengatakan “Ada hubungan yang signifikan dari variabel kekuatan otot perut dan *power* otot tungkai dengan jauhnya tendangan pada pemain sekolah sepakbola Kediri Putra usia 15-17.

D. Pembahasan

Berdasar hasil data di atas maka penelitian ini dapat didiskusikan berikut:

1. Kekuatan otot perut dengan jauhnya tendangan

Kekuatan otot perut mempunyai hubungan yang erat dengan jauhnya tendangan. Dengan hasil data yang sudah diperoleh maka kekuatan otot perut akan berhubungan jauhnya tendangan. Oleh karena itu upaya untuk meningkatkan kemampuan jauhnya tendangan dapat melalui latihan kekuatan otot perut. Walaupun hanya sedikit untuk hubungannya.

Berdasarkan hasil olah data pada tabel 4.10 kekuatan otot perut memiliki hubungan sebesar 3,5% dengan kemampuan menendang pada pemain sekolah sepakbola Kediri Putra usia 15-17 Kota Kediri tahun 2020. Hal tersebut berarti bahwa pada pemain sekolah sepakbola Kediri Putra terdapat peningkatan yang signifikan.

2. *Power* otot tungkai dengan kemampuan menendang ke arah gawang.

Power otot tungkai mempunyai hubungan yang erat dengan jauhnya tendangan. Dengan hasil data yang sudah diperoleh maka *power* otot tungkai akan berhubungan dengan jauhnya tendangan. Oleh karena itu upaya untuk meningkatkan kemampuan jauhnya tendangan dapat melalui latihan *power* otot tungkai.

Berdasarkan hasil olah data pada tabel 4.12 *Power* otot tungkai memiliki hubungan sebesar 3,8% dengan kemampuan menendang pada pemain sekolah sepakbola Kediri Putra usia 15-17 Kota Kediri tahun 2020. Hal tersebut berarti bahwa pada pemain sekolah sepakbola Kediri Putra terdapat peningkatan yang signifikan.

3. Kekuatan otot perut dan *power* otot tungkai dengan kemampuan menendang ke arah gawang.

Kedua variabel yaitu kekuatan otot perut dan *power* otot tungkai masing-masing memiliki hubungan dengan peningkatan kemampuan menendang ke arah gawang. Kedua variabel menurut hasil olah data pada tabel 4.14 memiliki hubungan sebesar 5,6 % dengan peningkatan kemampuan jauhnya tendangan. Hal ini juga berarti bahwa ada 94,4 %

untuk meningkatkan kemampuan jauhnya tendangan yang berhubungan dengan variabel lainnya yang tidak diteliti pada penelitian ini.

Maka untuk meningkatkan kemampuan menendang yang maksimal maka dapat menambah jenis latihan yang dirasa mampu untuk menambah kemampuan menendang. Hal tersebut juga tentunya akan semakin meningkatkan kualitas individu maupun kualitas tim bagi sekolah sepakbola Kediri Putra usia 15-17 Kota Kediri.