BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Proses Pengumpulan Data

1. Persiapan Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah hubungan antara panjang tungkai dan *power* tungkai terhadap hasil sepak mula (*service*) sepak takraw pada kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw SD Negeri Buniara Kecamatan Tanjungsiang Kabupaten Subang. Berikut ini langkah-langkah dalam persiapan pengumpulan data tersebut:

a. Menghubungi Kepala Sekolah SD Negeri Buniara untuk meminta kesediaannya dijadikan lokasi penelitian.
b. Meminta surat ijin penelitian dari Direktur UPI Kampus Sumedang.
c. Menyerahkan surat ijin penelitian dari Direktur UPI Kampus Sumedang kepada Kepala Sekolah SD Negeri Buniara.
d. Menghubungi dan berkomunikasi dengan guru pendidikan jasmani SD Negeri Buniara tentang pelaksanaan penelitian yang akan peneliti lakukan.
e. Menyusun instrumen penelitian yaitu berupa formulir tes sepak mula (*service*) dan pengukuran panjang tungkai serta tes *vertical jump.*
f. Mempersiapkan alat bantu pengukuran tes dan pengukuran.

2. Pelaksanaan Pengumpulan Data

Setelah semua kegiatan persiapan pengumpulan data ditempuh, langkah selanjutnya yaitu melakukan kegiatan pengumpulan data. Pelaksanaan pengumpulan data yang peneliti lakukan yaitu sebagai berikut:

a. Melaksanakan pengumpulkan data panjang tungkai pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw SD Negeri Buniara dilaksanakan pada hari kamis tanggal 16 April 2015.
b. Melaksanakan pengumpulkan data *power* tungkai pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw SD Negeri Buniara dilaksanakan pada Hari kamis tanggal 16 April 2015.

c. Melaksanakan pengumpulkan data sepak mula (*service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw SD Negeri Buniara dilaksanakan pada hari kamis tanggal 16 April 2015.

3. Pengolahan Data

Data kuantitatif yang berasal dari hasil pengukuran dan tes setiap variabel kemudian direkapitulasi. Berikut adalah hasil rekapitulasi skor dari hasil pengukuran dan tes yang telah dilaksanakan kemudian dianalisis.

B. Hasil Pengumpulan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian masih merupakan skor mentah yang diperoleh dari hasil pengetesan terhadap sampel. Hasil pengolahan data tersebut meliputi pengujian normalitas, menghitung korelasi antar dua variabel, serta menguji signifikansi koefisien korelasi.

Tabel 4.1
Hasil Skor Mentah Pengetesan Tiga Variabel

No	Nama	Hasil Tes Sepak Mula (Angka)	Hasil Pengukuran Panjang Tungkai (Cm)	Hasil Tes *Power* Tungkai (Cm)
1	Ahmad Apandi	5	90	35
2	Andi Setiawan	6	70	30
3	Dede Eko	7	80	30
4	Maman	7	75	38
5	M. Ridwan	9	86	38
6	Moh Wildan	7	70	30
7	Mulyadi	9	88	43
8	Rivan	5	81	40
9	Rohmat	8	85	39
10	Rizki R	9	83	44
11	Sahrul G	7	80	25
12	Utep	8	86	37
13	Wildan	6	74	35
14	Saeful H	5	86	34
15	Iiham T	8	90	36
16	Dian Maulidin	5	80	31
17	Deden	5	67	25
18	Indra	5	63	30
19	Rendi	7	70	20
20	Diyan	6	71	30
21	Toni	6	70	35
22	Dian N	5	69	23
23	Adli	8	74	35
24	Sandi	8	74	20
25	Dani	7	76	33
26	Rizal	6	73	35

Data yang diperoleh berdasarkan instrumen pengumpulan data, kemudian data tersebut dilakukan sebuah analisis statistik guna menguji hipotesis yang diajukan, pengolahan data awal lebih kepada mencari rata-rata dan standar deviasi. Dari tes hasil sepak mula (*service*) sepak takraw, pengukuran panjang tungkai dan tes *power* tungkai pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw SD Negeri Buniara memiliki ukuran satuan yang berbeda. Sehingga untuk pengolahan data terlebih dahulu skor mentah dirubah menjadi skor baku (T-Skor). Untuk lebih jelasnya penulis paparkan skor baku (T-Skor) pada tabel 4.2.

Tabel 4.2
Hasil T Skor

No	Nama	T-Skor		
		Sepak Mula (*sevice*)	**Panjang Tungkai**	***Power* Tungkai**
1	Ahmad Apandi	37,73	66,44	53,56
2	Andi Setiawan	44,98	40,46	45,71
3	Dede Eko	52,23	53,45	45,71
4	Maman	52,23	46,95	58,27
5	M. Ridwan	66,73	61,24	58,27
6	Moh Wildan	52,23	40,46	45,71
7	Mulyadi	66,73	63,84	66,12
8	Rivan	37,73	54,75	61,41
9	Rohmat	59,48	59,94	59,84
10	Rizki R	66,73	57,34	67,69
11	Sahrul G	52,23	53,45	37,87
12	Utep	59,48	61,24	56,7
13	Wildan	44,98	45,65	53,56
14	Saeful H	37,73	61,24	51,99
15	Iiham T	59,48	66,44	55,13
16	Dian Maulidin	37,73	53,45	47,28
17	Deden	37,73	36,56	37,87
18	Indra	37,73	31,37	45,71
19	Rendi	52,23	40,46	30,02
20	Diyan	44,98	41,76	45,71
21	Toni	44,98	40,46	53,56
22	Dian N	37,73	39,16	34,73
23	Adli	59,48	45,65	53,56
24	Sandi	59,48	45,65	30,02
25	Dani	52,23	48,25	50,42
26	Rizal	44,98	44,35	53,56

Dari pengolahan data tersebut setelah mendapat nilai yang baku kemudian dapat dilakukan analisis data untuk menguji normalitas distribusi data, menghubungkan korelasi antar variabel, uji hipotesis/uji signifikansi dan koefisien

determinasi untuk mencari besaran kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat.

Dalam mendistribusikan data ini penulis menggunakan bantuan *software SPSS v.21 for Windows*. Untuk memperjelas dalam mendeskripsikan data panjang tungkai dan *power* tungkai terhadap hasil sepak mula (*service*), penulis paparkan dalam bentuk tabel berikut yang sudah mencari skor terendah dan terkecil, rata-rata skor dalam setiap item tes, standar deviasi yang untuk dipergunakan dalam menganalisis data pada tahap berikutnya.

Tabel 4.3
Deskripsi Data Variabel Penelitian

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Sepak_Mula	26	5,00	9,00	6,6923	1,37896
Panjang_Tungkai	26	63,00	90,00	77,3462	7,69905
Power_Tungkai	26	20,00	44,00	32,7308	6,37218
Valid N (listwise)	26				

Dari tabel 4.3 dapat dijelaskan bahwa data variabel sepak mula dengan jumlah sampel 26 mempunyai nilai minimum 5,00, nilai maksimum 9,00, nilai rata-rata 6,6923 dan nilai standar deviasi 1,37898. Untuk variabel panjang tungkai dengan jumlah sampel 26 mempunyai nilai minimum 63,00, nilai maksimum 90,00, nilai rata-rata 77,3462 dan nilai standar deviasi 7,69905, dan Untuk variabel *power* tungkai dengan jumlah sampel 26 mempunyai nilai minimum 20,00, nilai maksimum 44,00, nilai rata-rata 32,7308 dan nilai standar deviasi 6,37218.

C. Analisis dan Hasil Pengolahan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian masih merupakan skor-skor mentah yang diperoleh dari hasil pengetesan terhadap sampel. Agar data tersebut memberikan makna dan dapat menguji hipotesis yang telah diajukan maka diperlukan pengolahan data menggunakan rumus-rumus statistik koefesien korelasi.

Perhitungan koefesien korelasi yang dimaksudkan meliputi perhitungan koefesien korelasi sederhana dan perhitungan koefesien korelasi ganda dua variabel bebas. Langkah-langkah yang harus ditempuh untuk menghitung koefesien korelasi yaitu:

1. Menguji Normalitas

Dalam menguji normalitas data, menurut Riduwan (2006, hlm. 187) "uji normalitas data dapat dilakukan dengan berbagai cara, yaitu: (1) Uji Kertas Peluang Normal, (2) Uji Liliefors, dan (3) Uji Chi Kuadrat". Oleh karena itu, tim peneliti memutuskan untuk menguji normalitas dengan menggunakan uji *liliefors* (*kolmogorov-smirnov*)pada taraf signifikansi α = 0,05. Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui normal tidaknya suatu data.Signifikansi pada uji normalitas ini dimaksudkan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi data pengukuran.Perhitungan uji normalitas data ini menggunakan bantuan *software SPSS v.21 for Windows*. Karena Riduwan (2006, hlm. 187) menegaskan bahwa "pengujian normalitas lebih cepat dikerjakan dengan komputer".Sehingga untuk hasil perhitungan yang cepat dan akurat lebih baik menggunakan bantuan operasi komputer. Adapun bentuk hipotesis dari uji normalitas data ini adalah sebagai berikut ini.

H_0: data hasil pengukuran berdistribusi tidak normal apabila nilai signifikansi lebih kecil dari α = 0,05 (Sig ≤ α = 0,05)

H_1:data hasil pengukuran berdistribusi normal apabila nilai signikansi lebih besar dari α = 0,05 (Sig > α = 0,05).

Menurut Priyatno (2013, hlm. 17) "kriteria pengujiannya adalah H_0ditolak jika nilai *P-value* (Sig.) lebih kecil dari α = 0,05".Data hasil perhitungan uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 4.4.

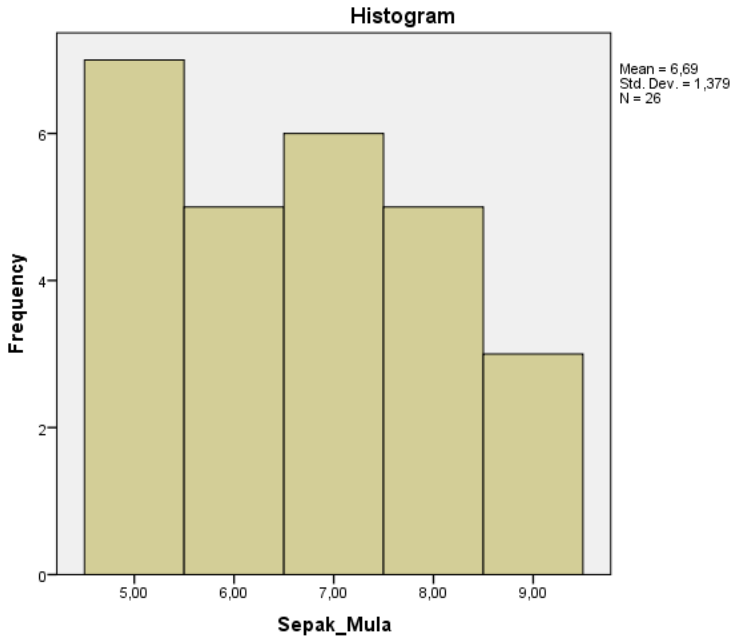
Tabel 4.4
Hasil Uji Normalitas Data Pengukuran

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]		
	Statistic	Df	Sig.
Sepak_Mula	,159	26	,088
Panjang_Tungkai	,130	26	,200*
Power_Tungkai	,142	26	,191

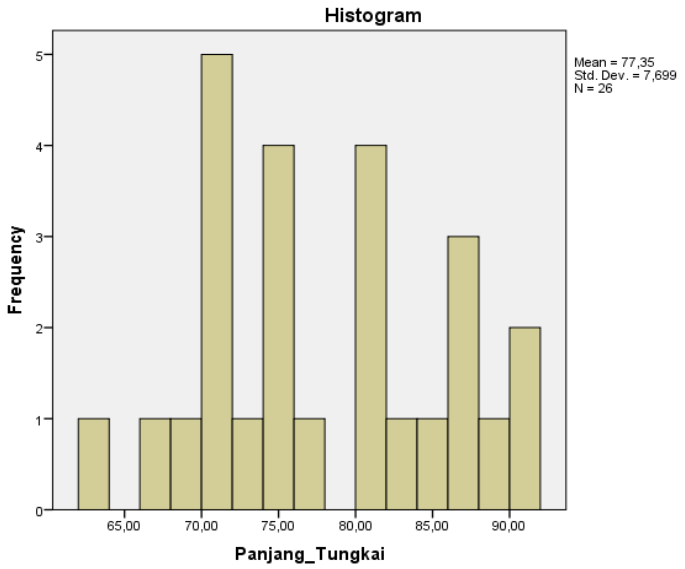
*. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan Tabel 4.4 diketahui bahwa hasil uji normalitas data tes variabel sepak mula (*Service*) (Y) memiliki *P-value* (Sig.) senilai 0,088 untuk uji normalitas *Lilliefors* (*Kolmogorov-Smirnov*). Dengan demikian, untuk uji normalitas *Lilliefors* (*Kolmogorov-Smirnov*) data pengukuran sepak mula (*Service*) lebih besar nilainya dari α = 0,05, sehingga H_0data hasil pengukuran berdistribusi normal diterima. Untuk lebih jelas penulis paparkan histogram dari tes sepak mula (*Service*) dengan data yang berdistribusi normal. Dapat dilihat pada gambar 4.1.



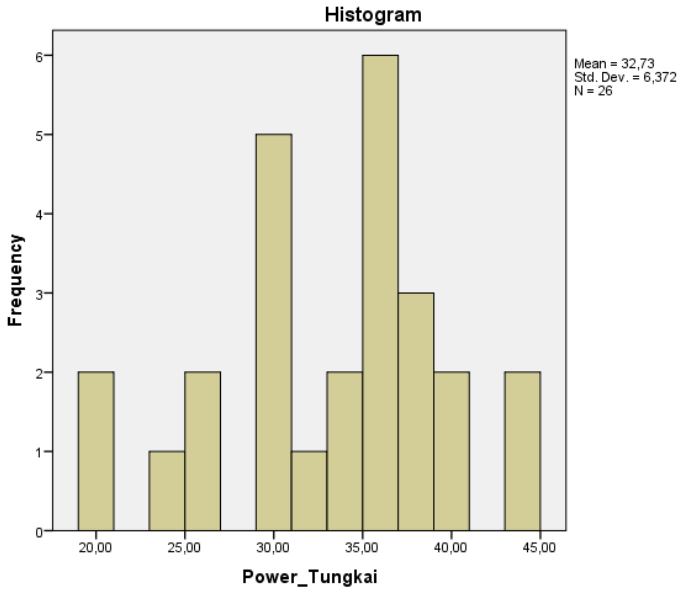
Gambar 4.1
Histogram Sepak Mula (*Service*)

Berdasarkan Tabel 4.4 diketahui bahwa hasil uji normalitas data pengukuran variabel panjang tungkai (X1) memiliki *P-value* (Sig.) senilai 2,00 untuk uji normalitas *Lilliefors* (*Kolmogorov-Smirnov*). Dengan demikian, untuk uji normalitas *Lilliefors* (*Kolmogorov-Smirnov*) data pengukuran panjang tungkai lebih besar nilainya dari α = 0,05, sehingga H_0data hasil pengukuran berdistribusi normal diterima. Untuk lebih jelas penulis paparkan histogram dari tes sepak mula (*Service*) dengan data yang berdistribusi normal. Dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2
Histogram Panjang Tungkai

Berdasarkan Tabel 4.4 diketahui bahwa hasil uji normalitas data tes variabel *power* tungkai (X2) memiliki *P-value* (Sig.) senilai 0,191 untuk uji normalitas *Lilliefors* (*Kolmogorov-Smirnov*). Dengan demikian, untuk uji normalitas *Lilliefors* (*Kolmogorov-Smirnov*) data *power* panjang tungkai lebih besar nilainya dari α = 0,05, sehingga H_0data hasil pengukuran berdistribusi normal diterima. Untuk lebih jelas penulis paparkan histogram dari tes *power* tungkai dengan data yang berdistribusi normal. Dapat dilihat pada gambar 4.3



Gambar 4.3
Histogram *Power* Tungkai

2. Perhitungan Koefesien Korelasi

Perhitungan koefesien korelasi dilambangkan dengan (R).Koefesien korelasi dalam kajian perhitungan ini memiliki maksud untuk mencari nilai hubungan antara dua atau lebih variabel yang diteliti.Menurut Riduwan (2006) perhitungan koefesien korelasi dibagi menjadi beberapa cara, diantaranya : (1) uji *pearson product moment*, (2) uji korelasi parsial (*partial correlation*), dan (3) uji korelasi ganda (*multiple correlation*).

Dalam pengujian koefesien korelasi dapat menggunakan bantuan *software SPSS v.21 for Windows*. Adapun pengujian korelasi melalui bantuan *software SPSS v.21 for Windows* adalah sebagai berikut.

a. Koefisien korelasi (R) antara variabel bebas panjang tungkai (X1) terhadap variabel terikat sepak mula (*Service*) (Y).

Tabel 4.5
Korelasi X1 terhadap Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,421[a]	,177	,143	1,27653

a. Predictors: (Constant), Panjang_Tungkai

Dari tabel 4.5, terlihat bahwa nilai korelasi panjang tungkai terhadap sepak mula (*Service*) (R_{x1y}) adalah sebesar 0,421

b. Koefisien korelasi (R) antara variabel bebas *power* tungkai (X2) terhadap variabel terikat sepak mula (*Service*) (Y).

Tabel 4.6
Korelasi X2 terhadap Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,354[a]	,126	,089	1,31607

a. Predictors: (Constant), Power_Tungkai

Dari tabel 4.6, terlihat bahwa nilai korelasi *power* tungkai terhadap sepak mula (*Service*) (R_{x2y}) adalah sebesar 0,354.

c. Koefisien korelasi (R) antara variabel bebas panjang tungkai (X1) dan *power* tungkai (X2) terhadap variabel terikat sepak mula (*Service*) (Y).

Tabel 4.7
Korelasi X1 dan X2 terhadap Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,442[a]	,195	,125	1,28991

a. Predictors: (Constant), Panjang_Tungkai, Power_Tungkai

Dari tabel 4.7, terlihat bahwa nilai korelasi panjang tungkai dan *power* tungkai terhadap sepak mula (*Service*) (R_{x1x2y}) adalah sebesar 0,442.

3. Tafsiran Koefesien Korelasi

Dalam mendeskripsikan nilai koefesien korelasi, tentunya adanya tafsiran atau penjelasan koefesien korelasi yang telah dihitung.Menurut Bungin (2005, hlm. 194) "Nilai koefesien korelasi bergerak dari 0≥1 atau 1≤0".Tafsiran hasil perhitungan koefesien korelasi dijelaskan lebih lanjut pada tabel 4.13 di halaman berikutnya.

Tabel 4.8
Nilai Koefesien
(Bungin, hlm. 194. 2005)

Nilai Koefesien	**Penjelasannya**
+ 0,70 − ke atas	*A very strong positive association* (hubungan positif yang sangat kuat)
+ 0,50 − +0,69	*A substantial positive association* (hubungan positif yang mantap)
+ 0,30 − +0,49	*A moderate positive association* (hubungan positif yang sedang)
+ 0,10 − +0,29	*A low positive association* (hubungan positif yang tak berarti)
0,0	***No association***
-0,01 − -0,09	*A negligble negative association* (hubungan negatif yang tak berarti)
-0,10 − -0,29	*A low negative association* (hubungan negatif yang rendah)
-0,30 − -0,49	*A moderate negative association* (hubungan negatif yang sedang)
-0,50 − -0,59	*A substantial negative association* (hubungan negatif yang mantap)
-0,70 − - ke bawah	*A very strong negative association* (hubungan negatif yang sangat kuat)

Melihat tabel 4.8 dapat ditarik informasi sebagai berikut:

a. Korelasi panjang tungkai (variabel X1) terhadap sepak mula (*Service*) (variabel Y) memiliki *A moderate positive association* (hubungan positif yang sedang) dengan nilai korelasi senilai 0,421.
b. Korelasi *power* tungkai (variabel X2) terhadap sepak mula (*Service*) (variabel Y) memiliki *A moderate positive association* (hubungan positif yang sedang) dengan nilai korelasi senilai 0,354.
c. Korelasi panjang tungkai (variabel X1) dan *power* tungkai (X2) terhadap (variabel Y) terhadap sepak mula (*Service*) memiliki *A moderate positive association* (hubungan positif yang sedang) dengan nilai korelasi senilai 0,442.

D. Uji Hipotesis/Uji Signifikan

Dalam uji hipotesis memberikan jawaban akan hipotesis yang telah dibuat sebelumnya, dalam hipotesis ini dilakukan analisis statistik dengan menggunakan bantuan *SPSS software v.21 for Windows.* Kriteria hipotesis dengan taraf signifikasi (α) 0,05, yaitu sebagai berikut.

Kriteria hipotesis dengan taraf signifikasi 0,05, yaitu sebagai berikut.

1. Hipotesis nol ditolak jika nilai signifikan lebih kecil dari α = 0,05.
2. Hipotesis nol diterima jika nilai signifikan lebih besar dari α = 0,05.

Dalam penelitian ini penulis menghadapi tiga hipotesis yang harus dicari jawabannya dalam hubungan panjang tungkai dan *power* tungkai terhadap hasil sepak mula (*Service*).

1. Uji Hipotesis Ke Satu

Yaitu: "Panjang tungkai memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara (X1 dengan Y)". dengan bentuk hipotesis sebagai berikut.

H_0: Panjang tungkai tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara

H_1: Panjang tungkai memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara.

Tabel 4.9
Signifikansi Panjang tungkai terhadap Sepak Mula (*Service*)

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8,430	1	8,430	5,173	,032[b]
	Residual	39,108	24	1,630		
	Total	47,538	25			

a. Dependent Variable: Sepak_Mula

b. Predictors: (Constant), Panjang_Tungkai

Dari tabel 4.10 menunjukan bahwa nilai signifikansi hubungan panjang tungkai terhadap sepak mula (*Service*) adalah 0,032. Dengan demikian menunjukkan bahwa H_0 yang menyatakan bahwa panjang tungkai tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara ditolak. Hal ini didasarkan pada nilai *signifikansi* (Sig.) yang didapat yang nilainya lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa panjang tungkai memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara.

Oleh karena itu, simpulan dari hipotesis pertama dalam penelitian ini didapatkan bahwa terdapat hubungan positif yang sedang antara panjang tungkai terhadap sepak mula (*Service*) dan memiliki hubungan signifikan.

2. Uji Hipotesis Ke Dua

Yaitu: "*Power* tungkai memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara (X2 dengan Y)" dengan bentuk hipotesis sebagai berikut.

H_0: *Power* tungkai tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara.

H_1: *Power* tungkai memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara.

Tabel 4.10
Signifikansi *Power* tungkai terhadap Sepak Mula (*Service*)

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5,970	1	5,970	3,447	,076[b]
	Residual	41,569	24	1,732		
	Total	47,538	25			

a. Dependent Variable: Sepak_Mula

b. Predictors: (Constant), Power_Tungkai

Dari tabel 4.11 menunjukan bahwa nilai signifikansi hubungan *power* tungkai terhadap sepak mula (*Service*) adalah 0,076. Dengan demikian menunjukkan bahwa H_0 yang menyatakan bahwa *power* tungkai tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara diterima. Hal ini didasarkan pada nilai *signifikansi* (Sig.) yang didapat yang nilainya lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *power* tungkai tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara.

Oleh karena itu, simpulan dari hipotesis ke dua dalam penelitian ini didapatkan bahwa terdapat hubungan positif yang sedang antara *power* tungkai terhadap hasil sepak mula (*Service*) namun tidak memiliki hubungan yang signifikan.

3. Uji Hipotesis Ke Tiga

Yaitu: "Panjang tungkai dan *Power* tungkai memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara (X1 dan X2 dengan Y)" dengan bentuk hipotesis sebagai berikut.

H_0: Panjang tungkai dan *Power* tungkai tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara.

H_1: Panjan tungkai dan *Power* tungkai memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara.

Tabel 4.11
Signifikansi panjang tungkai dan *Power* tungkai terhadap Sepak Mula (*Service*)

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9,270	2	4,635	2,786	,083[b]
	Residual	38,269	23	1,664		
	Total	47,538	25			

a. Dependent Variable: Sepak_Mula

b. Predictors: (Constant), Panjang_Tungkai, Power_Tungkai

Dari tabel 4.13 menunjukan bahwa nilai signifikansi hubungan panjang tungkai dan *power* tungkai terhadap sepak mula (*Service*) adalah 0,083. Dengan demikian menunjukkan bahwa H_0 yang menyatakan bahwa panjang tungkai dan *power* tungkai tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara diterima. Hal ini didasarkan pada nilai *signifikansi* (Sig.) yang didapat yang nilainya lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa panjang tungkai dan *power* tungkai tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil panjang tungkai *power* tungkai tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara.

Oleh karena itu, simpulan dari hipotesis ke empat dalam penelitian ini didapatkan bahwa terdapat hubungan positif yang sedang antara panjang tungkai dan *power* tungkai terhadap hasil sepak mula (*Service*) namun tidak memiliki hubungan yang signifikan.

E. Koefesien Determinasi

Koefesien determinasi dilambangkan dengan r^2, merupakan proporsi variabilitas dalam suatu data yang dihitung berdasarkan pada mode statistik. Berikut nilai-nilai koefesien determinasi antar variabel yang meruanglingkupi penelitian.

1. Koefesien Determinasi Panjang Tungkai Tehadap Sepak Mula (*Service*)

Tabel 4.12
Koefesien Determinasi Panjang Tungkai Tehadap Sepak Mula (*service*)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,421[a]	,177	,143	1,27653

a. Predictors: (Constant), Panjang_Tungkai

Berdasarkan tabel 4.14, terlihat bahwa besarnya hubungan panjang tungkai terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara tersebut dapat dilihat dari koefisien determinasi R *square* yang diperoleh nilai sebesar 0,421. Maka,

$KD = r^2 \times 100\ \%$

$KD = (0{,}421)^2 \times 100\ \%$

$KD = (0{,}177)\ X100\ \%$

$KD = 17{,}7\ \%$

Sehingga panjang tungkai memiliki besaran hubungan 17,7 % terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara. Sisanya sebesar 82,3 % dipengaruhi oleh variabel di luar penelitian seperti kondisi fisik, keseimbangan, kelentukan, koordinasi, daya lentur, dan lainnya.

2. Koefesien Determinasi *Power* Tungkai Tehadap Sepak Mula (*Service*)

Tabel 4.13
Koefesien Determinasi *Power* Tungkai Tehadap Sepak Mula (*service*)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,354[a]	,126	,089	1,31607

Berdasarkan tabel 4.15, terlihat bahwa besarnya hubungan *power* tungkai terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara tersebut dapat dilihat dari koefisien determinasi R *square* yang diperoleh nilai sebesar 0,354. Maka,

KD = r^2 x 100%

KD = $(0,354)^2$ x 100 %

KD = (0,125316) x 100%

KD = 12,6 %

Sehingga *power* tungkai memiliki besaran hubungan 12,6 % terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara. Sisanya sebesar 87,4 % dipengaruhi oleh variabel di luar penelitian seperti daya tahan, kelincahan, kecepatan, kekuatan dan lainnnya.

3. Koefesien Determinasi Panjang Tungkai dan *Power* Tungkai Tehadap Sepak Mula (*Service*)

Tabel 4.14
Koefesien Determinasi Panjang Tungkai dan *Power* Tungkai Tehadap Sepak Mula (*service*)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,442[a]	,195	,125	1,28991

a. Predictors: (Constant), Panjang_Tungkai, Power_Tungkai

Berdasarkan tabel 4.17, terlihat bahwa besarnya hubunganpanjang tungkai dan *power* tungkai terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara tersebut

dapat dilihat dari koefisien determinasi R *square* yang diperoleh nilai sebesar 0,442. Maka,

KD = r^2 x 100%

KD = $(0,442)^2$ x 100 %

KD = (0,19530) X 100 %

KD = 19,5 %

Sehingga panjang tungkai dan *power* tungkai memiliki besaran hubungan 19,5 % terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara. Sisanya sebesar 80,5 % dipengaruhi variabel di luar penelitian seperti kekuatan, daya tahan, daya lentur, kelincahan, koordinasi, kondisi fisik, kecepatan reaksi dan lainnya.

E. Pembahasan

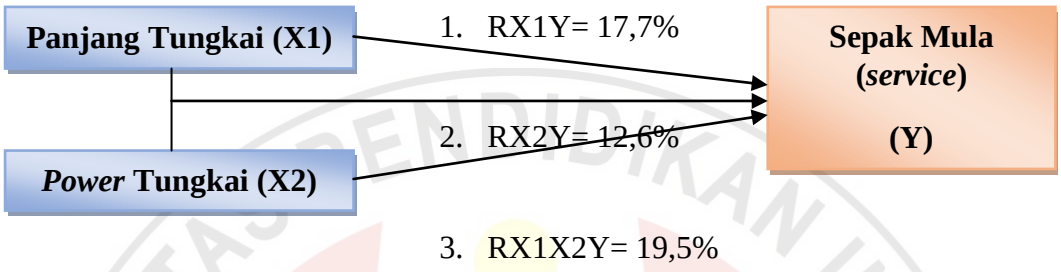
Merujuk pada hasil perhitungan dan analisis data penelitian, terlihat adanya hubungan antara panjang tungkai dan *power* tungkai terhadap hasil sepak mula (*Service*) pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SD Negeri Buniara. Berikut penulis paparkan deskripsi hasil analisis data sebagai berikut.

Tabel 4.15
Deskripsi Hasil Pengolahan Data

NO	KORELASI	R	R^2	Sig	Keterangan
1	Panjang Tungkai terhadap hasil Sepak Mula (*service*)	0,421	0,177	0,032	Signifikan
2	*Power* Tungkai terhadap hasil Sepak Mula (*service*)	0,354	0,126	0,076	Tidak Signifikan
3	Panjang Tungkai dan *Power* Tungkai terhadap hasil Sepak Mula (*service*)	0,442	0,195	0,083	Tidak Signifikan

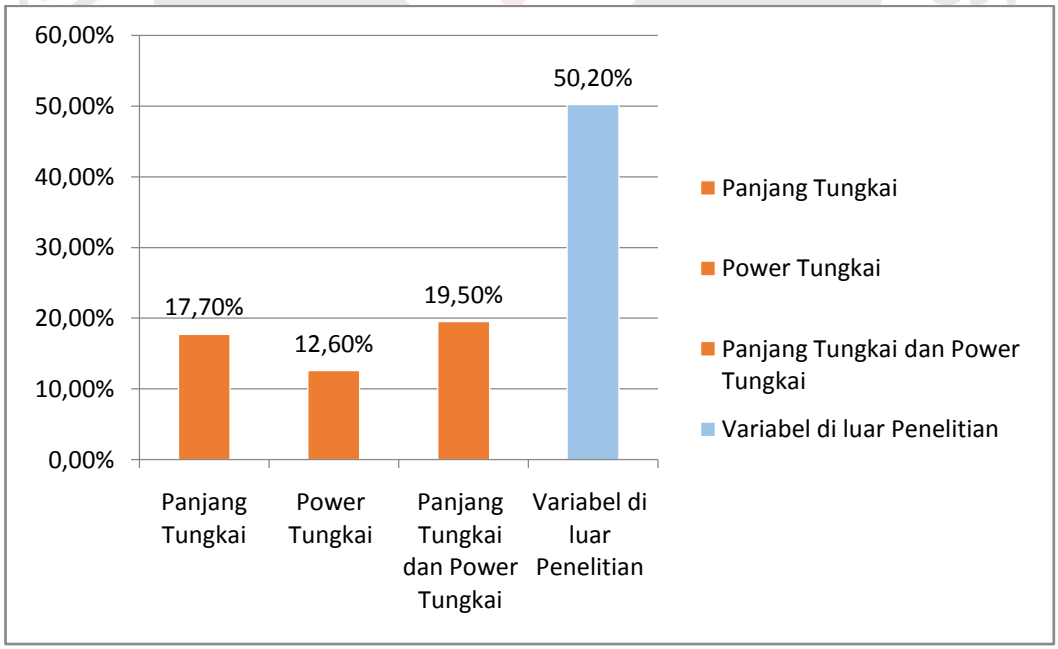
Besarnya sumbangan yang diberikan panjang tungkai dan *power* tungkai baik secara terpisah maupun secara bersama-sama terhadap sepak mula (*service*) dapat dilihat dari tabel 4.15 pada kolom R^2. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai R^2 panjang tungkai sebesar 0,177, *power* tungkai sebesar 0,126, dan secara

bersama-sama sebesar panjang tungkai dan *power* tungkai terhadap sepak mula (*service*) sebesar 0,195. Maka dapat dihitung sumbangan panjang tungkai sebesar 17,7%, power tungkai sebesar 12,6% dan dan secara bersama-sama sebesar panjang tungkai dan *power* tungkai terhadap sepak mula (*service*) sebesar 19,5% dan sisanya dipengaruhi variabel diluar penelitian sebesar 50,2%. Berikut penulis jelaskan sumbangan dari setiap variabel.



Gambar 4.4
Besaran sumbangan korelasi

Berikut penulis paparkan sumbangan dari setiap variabel terhadap hasil sepak mula (*service*) dalam bentuk diagram batang.



Gambar 4.5
Besaran Hubungan Korelasi

1. Panjang Tungkai terhadap Hasil Sepak Mula (*Service*) Sepak Takraw

Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan, hipotesis ditolak, ini berarti variabel panjang tungkai berpengaruh tehadap hasil sepak mula (*service*). Artinya baik tidaknya hasil *service* dipengaruhi oleh panjang tungkai. Bahwa terdapat hubungan positif yang sedang panjang tungkai terhadap sepak mula (*service*) sepak takraw, dan memiliki hubungan yang signifikan dengan kontribusi sebesar 17,7 %. Kondisi fisik yang secara anatomis seperti panjang tungkai memiliki keuntungan dalam pelaksanaan sepak mula (*service*) seperti yang dikatakan oleh Indrawansyah (2014, hlm. 71).

> Ada beberapa faktor yang menunjang untuk melakukan sepak mula dengan baik. Salah satu diantaranya adalah panjang tungkai, karakteristik panjang tungkai antara satu orang dengan yang lainnya, tidak sama, sangat tergantung dan panjang pendeknya tulang tungkai. Seseorang yang mempunyai tungkai panjang, tentu memiliki jangkauan raihan lebih jauh, dibandingkan dengan orang yang memiliki tungkai pendek. Panjang tungkai dalam kaitannya dengan sepak mula dalam permainan sepak takraw, dapat dilihat pada pelaksanaan sepak mula,semakin panjang tungkai seorang pemain tekong semakin tinggi pula raihannya, sehingga jika melakukan sepak mula, lebih keras dan menukik. Di lain aspek misalnya jika seorang pemain apit bola yang dilambungkan itu jauh dan apa yang diharapkan, maka dengan panjang tungkai yang dimiliki tekong akan dapat menjangkau dan mengarahkan sepak mula dengan baik.

Jadi bisa disimpulkan bahwa panjang tungkai memberikan pengaruh yang signifikan yang besar terhadap hasil sepak mula (*service*).

2. *Power* Tungkai terhadap Hasil Sepak Mula (*Service*) Sepak Takraw

Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan, hipotesis ke dua diterima, ini berarti variabel *power* tungkai tidak berpengaruh besar terhadap variabel dependen sepak mula (*service*). Artinya bahwa baik tidaknya hasil *service* tidak begitu dipengaruhi oleh *power* tungkai. Walaupun tidak memiliki pengaruh yang sangat signifikan. Hal ini bisa dilihat dari nilai kontribusi dari *power* tungkai yaitu memiliki hubungan positif yang tidak signifikan terhadap sepak mula (*service*) sepak takraw, dengan kontribusi sebesar 12,6%. Hipotesis kedua diterima karena beberapa faktor diluar penelitian yang lebih memberikan pengaruh, diantaranya faktor kondisi fisik, kecepatan, kelentukan, kelincahan, daya tahan,

keseimbangan, koordinasi, kecepatan reaksi, dan masih banyak lagi yang lainnya yang perlu diteliti. Kondisi fisik fungsional yaitu *power* tungkai, kemampuan yang tidak lepas dari semua atlet apapun tanpa terkecuali atlet sepak takraw, karena *power* tungki mempunyai keuntungan dan manfaat yang berkelanjutan dalam gerakan menyepak atau menendang. Hal tersebut diperkuat dengan pendapat Kusworo (dalam Shodikin dkk, 2013, hlm. 2).

> Guna mendapatkan tendangan servis atas yang baik dibutuhkan kekuatan otot kaki dan juga memerlukan kemampuan keterampilan khusus, karena gerakan servis atas merupakan satu kesatuan gerak yang utuh yang tidak dapat dipisah-pisahkan. Agar dapat mengayunkan kaki yang kuat diperlukan kekuatan otot tungkai dan juga pada kaki penumpu harus kuat sehingga tenaga bisa tersalur pada kaki yang melakukan servis. Kekuatan ayunan kaki ke atas selain dipengaruhi oleh kekuatan otot tungkai juga memerlukan kekuatan otot perut yang berperan mengatur daya gerak disaat terjadi gerakan tubuh untuk mendukung penampilan badan pada saat tendangan servis dilakukan oleh kaki, serta panjang tungkai sebagai pengungkit pada saat melakukan tendangan servis atas.

Dapat penulis simpulkan bawa *power* tungkai mempunyai kontribusi yang tidak signifikan terhadap hasil sepak mula (*service*) sepak takraw. Walaupun *power* tungkai tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil sepak mula (*service*) bukan berarti komponen *power* tungkai diabaikan.

3. Panjang Tungkai dan *Power* Tungkai terhadap Hasil Sepak Mula (*Service*) Sepak Takraw

Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan, bahwa terdapat hubungan positif yang sedang antara panjang tungkai dan *power* tungai terhadap sepak mula (*service*) sepak takraw, memiliki hubungan yang signifikan dengan kontribusi sebesar 19,5 %.

Disisi lain kondisi fisik seperti panjang tungkai dan kondisi fungsional *power* tungkai mempunyai hubungan yang sama-sama saling mempengaruhi tehadap variabel *dependent*. Dimana jika *power* tungkai tidak ditunjang dengan kondisi anatomis seperti kondisi fisik lainnya akan mempunyai kekurangan atau kelemahan yaitu dalam gerakan sepak mula (*service*) jika hanya mempunyai faktor *power* saja terkadang banyak terjadi kegagalan dalam melakukan sepak mula (*service*) seperti bola kandas pada net. Dapat disimpulakan bahwa kondisi fisik anatomis dan kondisi fisik fungsional saling berkaitan dan mempengaruhi

hasil dari sepak mula (*service).* walaupun panjang tungkai dan *power* tungkai tidak memberikan pengaruh yang signifikan yang besar terhadap hasil sepak mula (*service*) bukan berarti komponen panjang tungkai dan *power* tungkai diabaikan begitu saja.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
PERPUSTAKAAN