

**BAB IV**  
**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**A. Hasil Penelitian**

Penelitian ini digunakan untuk mengetahui perbandingan tendangan dengan ujung kaki dan tendangan dengan punggung kaki terhadap kecepatan dan ketepatan *Shooting* 10m cabang olahraga futsal. Hasil penelitian tersebut dideskripsikan sebagai berikut:

**Tabel Error! No text of specified style in document..1 Hasil Perhitungan Rata-Rata dan Simpangan Baku Dalam Tskor Tes *Shooting* 10m Olahraga Futsal (Kecepatan)**

		<b>Statistics</b>	
		Kecepatan_Ujung_Kaki	Kecepatan_Punggung_Kaki
N	Valid	19	19
	Missing	0	0
Mean		48,2916	51,7068
Std. Error of Mean		2,34131	2,23903
Median		49,5000	50,5200
Mode		41,33	49,50
Std. Deviation		10,20552	9,75971
Variance		104,153	95,252
Skewness		-,310	-,821
Std. Error of Skewness		,524	,524
Kurtosis		-,355	,312
Std. Error of Kurtosis		1,014	1,014
Range		39,32	34,72
Minimum		26,52	29,59
Maximum		65,84	64,31
Sum		917,54	982,43

Berdasarkan Tabel 4.1 diperoleh rata-rata skor kecepatan dengan tendangan ujung kaki sebesar 48,29 dengan standar deviasi sebesar 10,21. Sedangkan rata-rata skor kecepatan dengan tendangan punggung kaki sebesar 51,71 dengan standar deviasi sebesar 9,76.



**Tabel Error! No text of specified style in document..2 Hasil Perhitungan Rata-Rata dan Simpangan Baku Dalam Tskor Tes *Shooting* 10m Olahraga Futsal (Ketepatan)**

		Statistics	
		Ketepatan_Ujung_Kaki	Ketepatan_Punggung_Kaki
N	Valid	19	19
	Missing	0	0
Mean		44,5105	55,4879
Std. Error of Mean		2,00960	1,85257
Median		41,4200	56,6300
Mode		41,42	56,63 <sup>a</sup>
Std. Deviation		8,75965	8,07517
Variance		76,731	65,208
Skewness		,958	-,825
Std. Error of Skewness		,524	,524
Kurtosis		,598	,819
Std. Error of Kurtosis		1,014	1,014
Range		32,59	30,41
Minimum		32,73	34,91
Maximum		65,32	65,32
Sum		845,70	1054,27

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Tabel 4.2 menunjukkan rata-rata skor ketepatan dengan tendangan ujung kaki sebesar 44,51 dengan standar deviasi sebesar 8,76. Sedangkan rata-rata skor ketepatan dengan tendangan punggung kaki sebesar 55,49 dengan standar deviasi sebesar 8,08.

Kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan menguji normalitasnya untuk mengetahui data yang diperoleh berasal dari kelas yang normal. Uji normalitas data hasil tes dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui data yang diperoleh berasal dari kelas yang berdistribusi yang normal atau tidak. Kriteria pengujian normalitas dengan membandingkan nilai sig. yang diperoleh dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Adapun hasil perhitungan uji normalitas disajikan dalam tabel berikut ini :

**Tabel Error! No text of specified style in document..3 Uji Normalitas Lilliefors Kecepatan *Shooting* 10m Olahraga Futsal**

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kecepatan_Ujung_Kaki	,141	19	,200 <sup>*</sup>	,956	19	,488
Kecepatan_Punggung_Kaki	,147	19	,200 <sup>*</sup>	,924	19	,132

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

\*L Tabel= 0.195

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil perhitungan tentang kecepatan *Shooting* diperoleh nilai sig. sebesar 0,488 dan 0,132. Nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian, data skor kecepatan *Shooting* berasal dari populasi yang berdistribusi normal pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

**Tabel Error! No text of specified style in document..4 Uji Normalitas Lilliefors Ketepatan *Shooting* 10m Olahraga Futsal**

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Ketepatan_Ujung_Kaki	,164	19	,191	,926	19	,147
Ketepatan_Punggung_Kaki	,135	19	,200 <sup>*</sup>	,925	19	,138

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

\*L Tabel= 0.195

a. Lilliefors Significance Correction

Pada Tabel 4.4 menunjukkan hasil perhitungan tentang ketepatan *Shooting* diperoleh nilai sig. sebesar 0,147 dan 0,138. Nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian, data skor ketepatan *Shooting* berasal dari populasi yang berdistribusi normal pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

Selanjutnya karena diketahui data berasal dari populasi yang berdistribusi normal, maka dilakukan uji homogenitas varians, untuk mengetahui apakah varians data yang diperoleh homogen atau tidak. Uji homogenitas varians

menggunakan Levene's Test dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$  , disajikan hasil perhitungan uji homogenitas pada tabel berikut ini :

**Tabel Error! No text of specified style in document..5 Uji Homogenitas**

**Kecepatan *Shooting* 10m Olahraga Futsal**

**Test of Homogeneity of Variances**

Kecepatan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,141	1	36	,709

Tabel 4.5 diperoleh nilai sig. hitung sebesar 0,709. Apabila nilai sig tersebut dibandingkan dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$  sesuai dengan kriteria maka nilai sig tersebut lebih besar dibandingkan dengan taraf signifikansi. Maka dapat disimpulkan bahwa data bersifat homogen.

**Tabel Error! No text of specified style in document..6 Uji Homogenitas**

**Ketepatan *Shooting* 10m Olahraga Futsal**

**Test of Homogeneity of Variances**

Ketepatan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,149	1	36	,701

Dari hasil tersebut dapat dilihat dari tabel *Test Homogeneity of Variances* nilai sig.  $p > 0,05$  yaitu nilai signifikansi sebesar 0.701 sehingga data bersifat homogen. Karena data bersifat homogen maka analisis data dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik.

Sebagaimana yang telah dipaparkan, apabila data yang diperoleh dalam penelitian ini homogen, maka dilakukan analisis menggunakan statistik parametrik. Analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji t. Tujuan dilakukannya analisis ini, yaitu untuk menjawab hipotesis dalam penelitian ini. Adapun hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara tendangan dengan ujung kaki dan tendangan dengan punggung kaki terhadap kecepatan dan ketepatan *Shooting* 10m cabang olahraga futsal.

$H_a$ : Ada perbedaan yang signifikan antara tendangan dengan ujung kaki dan tendangan dengan punggung kaki terhadap kecepatan dan ketepatan *Shooting* 10m cabang olahraga futsal.

**Tabel Error! No text of specified style in document..7 Uji t Kecepatan Shooting 10m Olahraga Futsal**

Group Statistics					
	Sampel	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kecepatan	Ujung Kaki	19	48,2916	10,20552	2,34131
	Punggung Kaki	19	51,7068	9,75971	2,23903

#### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
		F	Sig.	T	df
Kecepatan	Equal variances assumed	,141	,709	-1,054	36
	Equal variances not assumed			-1,054	35,928

#### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Kecepatan	Equal variances assumed	,299	-3,41526	3,23959

Equal variances not assumed	,299	-3,41526	3,23959
-----------------------------	------	----------	---------

\*t tabel = 2,024

Dari hasil uji t dapat dilihat bahwa t hitung sebesar  $-1,054 < 2,024$  (t-tabel) dan besar nilai signifikansi  $p \ 0,299 > 0,05$ . Maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kecepatan tendangan dengan ujung kaki dan tendangan dengan punggung kaki.

### Tabel Error! No text of specified style in document..8 Uji t Ketepatan Shooting 10m Olahraga Futsal

#### Group Statistics

Sampel	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Ketepatan Ujung Kaki	19	44,5105	8,75965	2,00960
Punggung Kaki	19	55,4879	8,07517	1,85257

#### Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	T	df
Ketepatan Equal variances assumed	,149	,701	-4,016	36
Equal variances not assumed			-4,016	35,764

#### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Ketepatan	Equal variances assumed	,000	-10,97737	2,73323

Equal variances not assumed	,000	-10,97737	2,73323
-----------------------------	------	-----------	---------

\*t tabel = 2,024

Berdasarkan hasil uji t pada Tabel 4.8 dapat dilihat bahwa t hitung sebesar  $-4,016 < 2,024$  (t-tabel) dan besar nilai signifikansi  $p\ 0,000 < 0,05$ . Maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada ketepatan tendangan dengan ujung kaki dan tendangan dengan punggung kaki.

## B. Pembahasan

Teknik dasar dalam permainan futsal merupakan hal yang sangat penting, merupakan modal utama pemain menguasai teknik – teknik dasar termasuk teknik dasar menendang bola menggunakan ujung kaki dan menendang bola dengan punggung kaki. Teknik dasar menendang bola juga sering digunakan sebagai senjata yang ampuh untuk mencetak gol melalui titik penalti, bahkan pertandingan futsal yang berjalan cepat dan keras bukan tidak mungkin sering terjadi pelanggaran sehingga terjadinya pelanggaran ke enam yang sering disebut second penalti atau tendangan 10 meter, dan menjadi momen untuk mencetak gol dan pemain biasanya memilih menendang menggunakan ujung kaki atau punggung kaki karena jaraknya lebih jauh dari titik penalti, sehingga membutuhkan tendangan yang cepat dan tepat untuk mencetak gol ke penjaga gawang.

Hasil uji t yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil tes kecepatan dan ketepatan tendangan menggunakan ujung kaki dengan tendangan menggunakan punggung kaki. Hasil analisis yang dilakukan menunjukkan bahwa t hitung sebesar  $-1,054 < 2,024$  (t-tabel) dan besar nilai signifikansi  $p\ 0,299 > 0,05$  pada kecepatan ujung kaki dan punggung kaki serta hasil analisis pada ketepatan ujung kaki dan punggung kaki menunjukkan bahwa t hitung sebesar  $-4,016 < 2,024$  (t-tabel) dan besar nilai signifikansi  $p\ 0,000 < 0,05$ . Sehingga keberhasilan tendangan ujung kaki dan tendangan punggung kaki tidak mutlak dipengaruhi oleh perkenaan tendangan itu sendiri, tetapi dipengaruhi faktor-faktor lain yang belum diteliti.

Hasil kecepatan dan ketepatan *shoot* 10 meter dalam permainan futsal ternyata tidak dipengaruhi oleh teknik menendang menggunakan ujung kaki ataupun menggunakan teknik menendang dengan punggung kaki. Dalam penelitian ini hasil yang bila dibandingkan tendangan dengan ujung kaki dan tendangan dengan punggung kaki tersebut tidak berpengaruh terhadap ketepatan dan kecepatan *shoot*. Ketepatan atau akurasi sama halnya dengan kecermatan dan ketelitian. Ketepatan menunjukkan kedekatan antara nilai kecermatan dan ketelitian. Pengukuran ketepatan dalam olahraga dapat diambil hasilnya melalui beberapa kali percobaan yang dilakukan. seorang olahragawan harus melakukan tes ketepatan sebanyak yang sudah ditentukan, kemudian baru dapat diambil kesimpulan dan dapat diukur tingkat keakuratannya, sedangkan kecepatan dipengaruhi oleh banyak faktor salah satunya adalah power.

Penelitian ini telah menegaskan kecepatan dan ketepatan pada saat melakukan tendangan penalti tidak dipengaruhi oleh teknik tendangan dengan menggunakan ujung kaki dan tendangan dengan menggunakan punggung kaki. Kecepatan *Shooting* 10 meter tendangan menggunakan ujung kaki dan tendangan menggunakan punggung kaki dapat diperoleh jika dilatih teknik yang baik dan latihan power, karena perkenaan yang baik dan power yang kuat akan menghasilkan tendangan yang cepat. Ketepatan dalam menendang bola dalam *Shooting* 10 meter futsal dapat diperoleh dengan cara giat berlatih menembak atau menendang bola ke arah gawang menggunakan ujung kaki dan punggung kaki.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pradika (2008, hal. 40) menyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara efektivitas tendangan penalti menggunakan punggung kaki dan tendangan penalti menggunakan ujung kaki siswa peserta ekstrakurikuler futsal SMA N 1 Pengasih Kulon Progo. Apabila dilihat dari angka *Mean Difference* sebesar 1,500, hal ini menunjukkan bahwa perbedaan rata-rata efektivitas tendangan penalti menggunakan punggung kaki dan ujung kaki sangat kecil.