

BAB IV

HASIL PENGELOLAAN DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

Untuk mencapai tujuan penelitian yang berjudul “Pengaruh Variasi Latihan Kekuatan terhadap Long Passing Atlet Sepak Bola Club Perwira”, langkah berikutnya setelah proses pengumpulan data adalah melakukan analisis data. Analisis data merupakan tahapan penting dalam penelitian yang bertujuan untuk mengolah, menyusun, dan menafsirkan data yang telah diperoleh sehingga dapat memberikan informasi yang jelas mengenai pengaruh perlakuan yang diberikan terhadap kemampuan *long passing* atlet.

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan untuk mengetahui sejauh mana variasi latihan kekuatan dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan *long passing* atlet sepak bola Club Perwira. Data yang diperoleh dari hasil tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) kemudian diolah menggunakan teknik statistik yang sesuai agar dapat menggambarkan perubahan kemampuan atlet secara objektif dan terukur.

Proses analisis data juga bertujuan untuk mengidentifikasi pola, kecenderungan, serta hubungan antara program latihan yang diberikan dengan hasil kemampuan *long passing* yang dicapai oleh atlet. Dengan demikian, hasil analisis dapat digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dan menarik kesimpulan yang valid mengenai efektivitas variasi latihan kekuatan terhadap kemampuan *long passing* atlet sepak bola Club Perwira.

Penggunaan metode statistik dalam penelitian ini dilakukan secara sistematis untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan memiliki tingkat keakuratan dan reliabilitas yang baik. Melalui analisis yang tepat, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi pelatih dan atlet dalam menyusun program latihan yang lebih efektif guna meningkatkan performa *long passing* dalam permainan sepak bola.

Hasil penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi latihan kekuatan terhadap kemampuan *long passing* atlet sepak bola Club Perwira. Untuk mencapai tujuan penelitian, program latihan diberikan selama satu bulan sesuai dengan desain penelitian dan variabel yang telah ditetapkan. Pelaksanaan penelitian dilakukan secara terstruktur guna memperoleh data yang akurat serta menggambarkan perubahan kemampuan *long passing* atlet setelah diberikan perlakuan berupa variasi latihan kekuatan.

Dalam proses analisis data, langkah pertama yang dilakukan adalah menghitung nilai rata-rata (*mean*), simpangan baku (*standar deviasi*), serta perubahan skor pada data *pre-test* dan *post-test*. Analisis tersebut bertujuan untuk mengetahui gambaran umum kemampuan *long passing* atlet sebelum dan sesudah mengikuti program latihan. Selanjutnya, dilakukan uji normalitas Liliefors untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal, serta uji homogenitas untuk memastikan kesamaan varians data yang digunakan dalam penelitian.

Setelah persyaratan analisis terpenuhi, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji-t (*t-test*) guna mengetahui ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan dari variasi latihan kekuatan terhadap kemampuan *long passing* atlet sepak bola Club Perwira. Hasil pengujian ini menjadi dasar dalam menarik kesimpulan mengenai efektivitas variasi latihan kekuatan dalam meningkatkan kemampuan *long passing* atlet sepak bola Club Perwira.

tabel 2 4 Deskripsi Hasil Keterampilan Long passing

No	Nama	T-Test		Peningkatan
		Pre Test	Post Test	
1	Ahmad Rizky Pratama	2	5	3
2	Muhammad Fajar Ramadhan	3	4	1
3	Dimas Saputra	2	5	3
4	Andika Putra Nugraha	3	6	3
5	Rizal Maulana	2	6	4
6	Ilham Akbar	3	7	4
7	Arif Setiawan	4	6	2
8	Bagus Firmansyah	3	5	2
9	Reza Aditya	2	4	2
10	Wahyu Hidayat	3	4	1
11	Alvaro Zidan Prakoso	4	6	2
12	Rafli Zaky Ramadhan	4	7	3
13	Keanu Arya Pratama	3	7	4
14	Naufal Azka Ramadhan	2	6	4
15	Rayhan Fikri	3	7	4
16	Azzam Haikal	2	6	4
17	Zayn Malik Pratama	2	5	3
18	Farhan Ghifari	3	5	2
19	Rasyid Alfarezi	2	5	3
20	Faiz Abdurrahman	2	5	3
21	Abdullah Azam	2	3	1
22	Yusuf Ramadhan	2	4	2
23	Hasan Alfarizi	2	5	3
24	Ibrahim Khalil	2	5	3
	RATA RATA	2,58	5,33	2,75
	SIMPANGAN BAKU	0,72	1,09	0,99
	VARIANS	0,51	1,19	0,98

Berdasarkan data yang disajikan, dapat disimpulkan bahwa tes awal Keterampilan Dribbling menunjukkan nilai rata-rata sebesar 2,58 dengan simpangan baku 0,72 dan varians 0,51. Pada tes akhir Keterampilan Dribbling, nilai rata-rata meningkat menjadi 5,33 dengan simpangan baku 1,09 dan varians 1,19. Peningkatan pada Keterampilan Dribbling, yang dihitung sebagai selisih antara hasil tes awal dan tes akhir, menunjukkan nilai rata-rata 2,75, dengan simpangan baku 0,99 dan varians 0,98.

B. Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan pengujian normalitas Liliefors bertujuan untuk menentukan apakah variabel terikat ini memiliki distribusi normal. Hasil dari pengolahan data uji normalitas ini menggunakan berbagai rumus statistik.

1. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah data yang diperoleh mengikuti distribusi normal. Salah satu metode yang digunakan untuk menguji normalitas adalah uji Liliefors. Hasil dari pengujian normalitas ini dapat di lihat pada tabel berikut:

tabel 2 5 Uji Normalitas Liliefors

No	Perangkat data	L Hitung	L Tabel	Keterangan
1	Tes Awal	0,792	1,711	Normal
2	Tes Akhir	0,859	1,711	Normal
3	Peningkatan	0,400	1,711	Normal

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji normalitas untuk keterampilan dribbling pada tes awal menunjukkan nilai L hitung sebesar 0,792. Data ini menunjukkan bahwa L Hitung lebih kecil dari pada L Tabel 10%, yaitu 1,711, sehingga hipotesis nol di terima dan data dinyatakan berdistribusi normal. Pada tes akhir, hasil uji normalitas menunjukkan nilai L hitung sebesar 0,859, yang juga lebih kecil dari pada L tabel 1,711.b,

Begitupula dengan hasil peningkatan Keterampilan Dribbling yang menghasilkan nilai L hitung sebesar 0,400, lebih kecil dari pada L tabel 1,711. Untuk uji normalitas liliefors dengan taraf nyata Pada taraf signifikansi $\alpha = ,10\%$ dengan ukuran sampel $n = 24$, nilai L hitung untuk tes awal, tes akhir, dan peningkatan lebih kecil dari L tabel. Dengan demikian dapat diartikan bahwa hasil uji normalitas liliefors ini berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk menentukan apakah dua atau lebih kelompok data memiliki varians yang sama. Setelah menyelesaikan uji normalitas, Langkah berikutnya adalah melaksanakan uji homogenitas. Hasil homogenitas dapat di lihat pada tabel berikut.

tabel 2 6 uji Homogenitas Data

Perangkat Data	N	Rata-Rata	S	Variabel	F Hitung	F Tabel	Keterangan
Tes Awal	24	2,583	0,717	0,514	1,188	1,711	Homogen
Tes Akhir	24	5,333	1,090	1,188	1,188	1,711	Homogen

Adapun hasil pengujian homogenitas dapat dilihat bahwa perhitungan F hitung 1,188 dengan tarafnyata F tabel $\alpha 0,10\%$ (1,711), maka nilai F hitung baik tes awal maupun tes akhir lebih kecil dari F Tabel. Dengan demikian dapat diartikan bahwa hasil uji homogenitas diatas bersifat homogen.

C. Uji Hipotesis

Setelah homogenitas di lakukan dan di peroleh hasilnya. Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis menggunakan uji t , untuk menentukan apakah latihan *Longg Pass* terjadi peningkatan yang signifikan atau tidak.

Tabel 2 7Uji Hipotesis

Peningkatan Data	N	T Hitung	T Tabel	Kriteria
Peningkatan	24	2,75	2,069	Signifikan

Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh nilai T hitung sebesar 2,75 jika di bandingkan dengan nilai kritis untuk hipotesis pada derajat kebebasan $dk = n-1 = 24-1$

$= 23$ dengan tingkat signifikan $\alpha = 0,10\%$ dengan T tabel 2,069. Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada hasil

$$\text{latihan Long Pass } d = \frac{t}{\sqrt{n}} \quad d = \frac{2,75}{\sqrt{24}} \quad \sqrt{24} = 4,899 \quad d = \frac{2,75}{4,899} = 0,56$$

Nilai Effect Size sebesar 0,56

D. Pembahasan

Pembahasan didahului hasil penelitian orang lain yang menerangkan pengaruh kekuatan terhadap *Long Pass* Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam Pengaruh variasi latihan kekuatan terhadap *Longg Passing* Atlet sepak bola club perwira Peningkatan terjadi karena pelaksanaan program latihan yang dilakukan secara teratur. Peningkatan pada kelompok eksperimen juga dapat dikaitkan dengan intensitas yang dilakukan dalam latihan. Penelitian ini mengidentifikasi bahwa latihan Kekuatan sangat efektif dalam memperbaiki keterampilan Longg Passing

Temuan dalam penelitian ini konsisten dengan hasil dari studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa latihan yang terstruktur dan terencana dengan baik dapat berkontribusi pada peningkatan berbagai komponen fisik, penting untuk diingat bahwa hasil yang diperoleh dalam studi ini tidak

hanya dipengaruhi oleh desain dan implementasi latihan itu sendiri, tetapi juga oleh sejumlah variabel eksternal yang dapat mempengaruhi hasil. Variabel seperti motivasi peserta, kualitas pelatihan, dan faktor individu lainnya memainkan peran penting dalam menentukan efektivitas latihan. Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh nilai T hitung sebesar 2,75 jika di bandingkan dengan nilai kritis untuk hipotesis pada derajat kebebasan $dk = n-1 = 24-1 = 23$ dengan tingkat signifikan $\alpha = 0,10\%$ dengan T tabel 2,069. Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada hasil latihan kekuatan terhadap longg passing .