BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Penjaskes

1. Data Hasil Pre-Test

Tujuan menganalisis hasil *pretest* adalah untuk mengukur kemampuan siswa sebelum menerima proses perlakuan dalam pembelajaran. Selain itu juga untuk mengukur kemampuan awal siswa tentang materi yang akan disampaikan. Tabel dibawah ini menyajikan hasil perhitungan rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, standar deviasi dan varians untuk nilai *pre-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol pada mata pelajaran Penjaskes.

Tabel 4.1 Hasil *Pre-test*

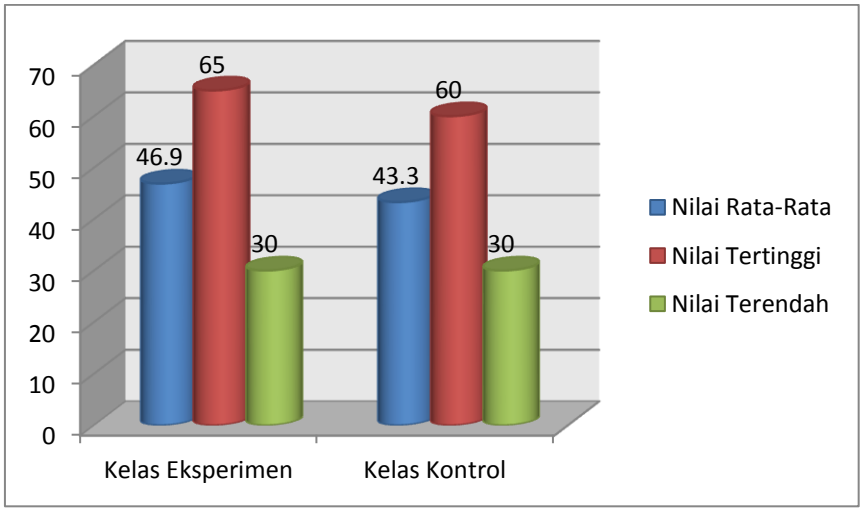
Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
	Pretest	Pretest
N (Banyaknya Siswa)	30	30
Nilai Maksimum	65	60
Nilai Minimum	30	30
(Rata-Rata)	46,9	43,3
Simpangan Baku	7,81	9,24
Varians	61,07	85,40

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa pada hasil *pre-tes* kelas eksperimen nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 46,9 dengan nilai terendah yaitu 30 dan nilai tertinggi 65 dari nilai maksimal 100. Sedangkan hasil *pre-test* pada kelas kontrol nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 43,3 dengan nilai terendah yaitu 30 dan nilai tertinggi

60 dari nilai maksimal 100. Sedangkan simpangan baku untuk kelas eksperimen yaitu 7,81 dengan varian 61,07 dan simpangan baku pada kelas kontrol yaitu 9,24 dengan varian 85,40.

Adapun hasil perhitungan data *pre-test* kelas eksperimen dan kontrol sebagaimana disebutkan di atas dapat dilihat pada lampiran D.1. Sedangkan gambaran hasil *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:

Diagram 1.1
Hasil *Pre-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol



Berdasarkan diagram 1.1 di atas, diketahui bahwa kemampuan awal siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak jauh berbeda terlihat dari hasil data *pre-test* menunjukkan bahwa rata-rata kelas eksperimen sebesar 46,9 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 43,3. Dari data tersebut kemudian dilanjutkan dengan uji statistik berikutnya.

a. Uji Normalitas Data *Pre-Test*

Uji normalitas yang peneliti gunakan adalah Chi Kuadrat (χ^2) dengan taraf signifikan α = 0,05 dan dk = k-1 (k adalah banyaknya kelas interval).

Setelah dihitung Chi Kuadrat (χ^2), tahap selanjutnya adalah membandingkan harga χ^2 hitung dengan χ^2 tabel.

Kriteria pengujian :

- Jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$, maka distribusi data Normal.
- Jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$, maka distribusi data Tidak Normal.

Berikut ini adalah hasil uji normalitas *pre-test* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol:

Tabel 4.2
Hasil Uji Normalitas Data *Pre-test*
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas	Statistik	Kesimpulan
1.	Eksperimen	χ^2_{hitung} =2,6317 χ^2_{tabel} =11,070 α=0,05 (dk) =k-1 = 6-1 = 5	$X^2_{hitung}<X^2_{tabel}$ artinya Distribusi Data Normal.
2.	Kontrol	χ^2_{hitung} =4,3904 χ^2_{tabel} =11,07 α =0,05 (dk) =k-1 = 6-1 = 5	$X^2_{hitung}<X^2_{tabel}$ artinya Distribusi Data Normal.

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukan bahwa pada kelas eksperimen hasil χ^2 hitung lebih kecil dari χ^2 tabel, yaitu 2,6317 <11,07sehingga data pada kelas Eksperimen dikatakan normal. Sama seperti halnya kelas eksperimen, pada kelas kontrol memliki χ^2 hitung

lebih kecil dari χ^2 tabel, yaitu 4,3904<11,07 sehingga data pada kelas kontrol dikatakan normal. Langkah-langkah perhitungan mengenai uji normalitas data lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran D.1.

b. Uji Homogenitas Data *Pre-Test*

Setelah melakukan uji normalitas, langkah kedua adalah menguji homogenitas varians antara kelas eksperimen dan kontrol dengan uji F, uji F ini dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data berasal dari populasi yang homogen atau tidak, dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} .

Kriteria Pengujian :

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka varians homogen.
- Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka varians tidak homogen.

Berikut ini adalah hasil uji homogenitas *pre-test* untuk kelas eksperimen dan kontrol:

Tabel 4.3

Hasil Uji Homogenitas Data *Pre-test*

Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Jenis Uji	Statistik	Kesimpulan
Uji F	$F_{hitung} = 1,3983$ $F_{tabel} = 1,859$	Homogen

Hasil uji homogenitas pada *pre-test* yang ditunjukan tabel 4.3 yaitu F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} atau 1,3983<1,859sehingga dapat dikatakan data *pre-test*adalah homogen. Langkah-langkah perhitungan lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran D.2.

2. Data Hasil Post-Test

Instrumen berupa soal *post-test* diberikan pada akhir rangkaian pembelajaran, untuk mengetahui pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap materi yang di sampaikan setelah mengikuti proses pembelajaran di kelas yang diberikan perlakuan penggunaan metode tes kebugaran jasmani dan di kelas yang tidak menggunakan tes kebugaran jasmani. Tes akhir ini dilakukan untuk memperoleh data apakah terdapat pengaruh pada peningkatan kebugaran jasmani siswa kelas V SDN Bojong Loa 1 dan mengetahui nilai siswa pada kelas eksperimen maupun kontrol.

Tes hasil belajar siswa yang diukur adalah aspek kognitif meliputi pengetahuan atau ingatan dan pemahaman. Setelah data hasil tes hasil belajar siswa terkumpul, kemudian data diolah dan dianalisis untuk menjawab setiap rumusan masalah dan hipotesis penelitian.

Berikut ini adalah tabel yang menyajikan data yang telah diolah:

Tabel 4.4

Hasil *Post-test*

Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
	Posttest	Posttest
N (Banyaknya Siswa)	30	30
Nilai Tertimggi	90	75
Nilai Terendah	45	30
(Rata-Rata)	68,76	54,03
Simpangan Baku	12,90	11,82
Varians	116,54	139,84

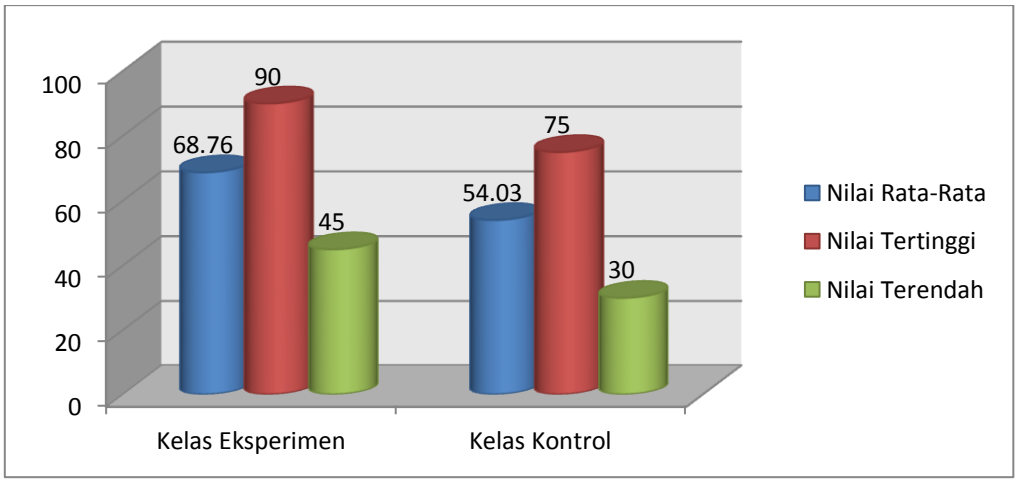
Berdasarkan tabel 4.4, dapat dilihat bahwa pada hasil *pos-tes* kelas eksperimen nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 68,76 dengan nilai terendah yaitu 45 dan nilai tertinggi 90 dari nilai maksimal 100. Sedangkan hasil *post-test* pada kelas kontrol nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 54,03 dengan nilai terendah yaitu 30 dan nilai tertinggi 75 dari nilai maksimal 100. Sedangkan simpangan baku untuk kelas eksperimen yaitu 12,90 dengan varian 116,54 dan simpangan baku pada kelas kontrol yaitu 11,82 dengan varian 139,84.

Adapun hasil perhitungan data *post-test* kelas eksperimen dan kontrol sebagaimana disebutkan di atas dapat dilihat pada lampiran D.3.

Sedangkan gambaran hasil *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:

Diagram 1.2

Hasil *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol



Berdasarkan diagram 1.2, diketahui bahwa ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat dari hasil data *post-test*

menunjukkan bahwa rata-rata kelas eksperimen sebesar 68,76 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 54,03. Untuk lebih lanjut mengetahui adanya perbedaan yang lebih berarti atau tidak, maka akan dilanjutkan dengan uji statistik berikutnya.

a. Uji Normalitas Data *Post-Test*

Uji normalitas yang peneliti gunakan adalah Chi Kuadrat (χ^2) dengan taraf signifikan α = 0,05 dan dk = k-1 (k adalah banyaknya kelas interval). Setelah dihitung Chi Kuadrat (χ^2), tahap selanjutnya adalah membandingkan harga χ^2 hitung dengan χ^2 tabel.

Kriteria pengujian :

- Jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$, maka distribusi data Normal.
- Jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$, maka distribusi data Tidak Normal.

Berikut ini adalah hasil uji normalitas *post-test* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol:

Tabel 4.5

Hasil Uji Normalitas Data *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas	Statistik	Kesimpulan
1.	Eksperimen	χ^2_{hitung} =5,5054 χ^2_{tabel} =11,070 α=0,05 (dk) =k-1 = 6-1 = 5	$X^2_{hitung}<X^2_{tabel}$artinya Distribusi Data Normal.
2.	Kontrol	χ^2_{hitung} =2,5865 χ^2_{tabel} =11,07 α =0,05 (dk) =k-1 = 6-1 = 5	$X^2_{hitung}<X^2_{tabel}$artinya Distribusi Data Normal.

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukan bahwa pada kelas eksperimen hasil χ^2 hitung lebih kecil dari χ^2 tabel, yaitu 5,50<11,07 sehingga data pada kelas eksperimen dikatakan normal. Sama seperti kelas eksperimen, pada kelas kontrol juga memliki χ^2 hitung lebih kecil dari χ^2 tabel, yaitu 2,58<11,07 sehingga data pada kelas kontrol dikatakan normal. Langkah-langkah perhitungan mengenai uji normalitas data lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran D.3.

b. Uji Homogenitas Data *Post-Test*

Setelah melakukan uji normalitas, langkah kedua adalah menguji homogenitas varians antara kelas eksperimen dan kontrol dengan uji F, uji F ini dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data berasal dari populasi yang homogen atau tidak, dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} .

Kriteria pengujian :

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka varians homogen.
- Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka varians tidak homogen.

Berikut ini adalah hasil uji homogenitas *post-test* untuk kelas eksperimen dan kontrol:

Tabel 4.6

Hasil Uji Homogenitas Data *Post-test*

Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Jenis Uji	**Statistik**	**Kesimpulan**
Uji F	$F_{hitung} = 1{,}1909$ $F_{tabel} = 1{,}836$	Homogen

Hasil uji homogenitas pada *pre-test* yang ditunjukan tabel 4.6 yaitu F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} atau 1,1909<1,836 sehingga dapat dikatakan *post-test* berasal dari populasi yang homogen. Langkah-langkah perhitungan lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran D.4.

3. Uji T

Hasil *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah melakukan uji normalitas dan homogenitas, menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen, maka langkah selanjutnya dilakukan uji pengaruh untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji-t dengan taraf signifikan α = 0,025. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh permainan tradisional terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa pada mata pelajaran penjaskes.

Berikut ini adalah hasil uji-t *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol:

Tabel 4.7

Hasil Uji T *Post-test*

JenisUji	Statistik	Kesimpulan
Uji-t	t_{hitung}= 17,12 t_{tabel}= 2,001	H_a di terima, maka H_o di tolak, maka terdapat pengaruh permainan tradisional terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa.

Berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t pada data *post-test* tersebut maka diperoleh nilai t_{hitung} = 17,12 dengan (dk) =n_1 + n_2 – 2 = 30 + 30 – 2 = 58 dan

α=0,025 maka diperoleh nilai t_{tabel} = 2,001. Karena 17,12 berada di luar interval $-2{,}001 \leq t_{hitung} \leq 2{,}001$, maka $H_o$ditolak, dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh permainan tradisional terhadap peningkatan kebugaranjasmani siswa.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran penjaskes antara siswa yang diajar menggunakan tes kebugaran jasmani dengan yang tidak mengunakan tes kebugaran jasmani.

Nilai siswa kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata *pre-test* 46,9 yang menunjukkan kemampuan awal siswa. Kemudian setelah diberi perlakuan dengan menggunakan tes kebugaran jasmani nilai rata-rata *post-test* menjadi 68,76. Setelah diberi perlakuan pembelajaran dengan tes kebugaran jasmani ada peningkatan nilai rata-rata hasil belajar sebanyak 21,86.

Sedangkan siswa kelas kontrol yang mendapatkan nilai rata-rata *pre-test* 43,3 yang menunjukkan kemampuan awal siswa. Kemudian setelah dilakukan proses pembelajaran dengan tidak menggunakan tes kebugaran jasmani nilai rata-rata *post-test* menjadi 54,03. Pada kelas kontrol hanya ada peningkatan nilai rata-rata hasil belajar sebanyak 10,73 saja.

Nilai rata-rata hasil *post-test* pada kelas eksperimen yaitu 68,76 sedangkan nilai rata-rata hasil *post-test* pada kelas kontrol yaitu 54,03. Selisih nilai rata-rata hasil *post test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 14,73.

Pada kelas eksperimen siswa yang mendapatkan nilai *post-test*$\geq$ 70 sebanyak 16 siswa. Sedangkan pada kelas kontrol siswa yang

mendapatkan nilai *post-test*≥ 70 sebanyak 3 siswa. Nilai terendah post-test pada kelas eksperimen adalah 45 sedangkan nilai terendah *post-test* pada kelas kontrol adalah 30. Kemudian nilai tertinggi hasil *post-test* pada kelas eksperimen adalah 90 sedangkan nilai tertinggi *post-test* pada kelas kontrol adalah 75.

Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa pengaruh positif tes kebugaran jasmani membuat hasil belajar penjaskes pada kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol yang tidak menggunakan tes kebugaran jasmani. Hal ini disebabkan karena tes kebugaran jasmani memiliki kelebihan yaitu dapat membuat kebugaran jasmani siswa menjadi lebih baik lagi.

Pengaruh hasil belajar pada mata pelajaran penjaskes antara siswa yang diajar menggunakan tes kebugaran jasmani dengan siswa yang tidak diajar menggunakan tes kebugaran jasmani dapat diketahui dari nilai rata-rata hasil belajar kognitif yang diperoleh melalui *post-test* antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Sikap siswa kelas kontrol saat proses pembelajaran adalah hanya bermain benteng-bentengan, banyak siswa yang belum memahami permainan tradisional benteng-bentengan dan sebagian siswa mudah merasa lelah ketika pembelajaran berlangsung.

Pada kelas eksperimen proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan tes kebugaran jasmani untuk mendorong siswa lebih tertarik lagi belajar dan berolahraga. Siswa mulai mengetahui permainan tradisional serta siswa semangat dalam berolahraga, kebugaran jasmani siswapun mulai terlihat karena mereka tidak gampang lelah ketika berolahraga.

Selain itu hasil perhitungan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t pada data *post-test* tersebut maka diperoleh nilai t_{hitung} = 17,12 dengan (dk) =n_1 + n_2 – 2 = 30 + 30 – 2 = 58 dan α=0,025 maka diperoleh nilai t_{tabel} = 2,001.Karena 17,12 berada di luar interval -2,001≤t_{hitung}≤ 2,001, maka $H_o$ditolak, dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh permainan tradisional terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa.

Secara keseluruhan berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif pada penggunaan tes kebugaran jasmani terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran penjaskes. Hal ini menyebabkan hasil belajar penjaskes pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan pada kelas kontrol.