**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Hasil Penelitian**
2. **Deskripsi Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SDIT Al-Hidayah Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDIT Al-Hidayah Tahun Pelajaran 2017/2018. Rincian jumlah siswa pada masing-masing kelas dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 4.1**

**Daftar Siswa Kelas V SDIT Al- Hidayah**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kelas** | **Laki-laki** | **Perempuan** | **Jumlah** |
| 1. | VA | 17 | 15 | 32 |
| 2. | VB | 15 | 17 | 32 |
| Jumlah | | 32 | 32 | 64 |

Data yang diperoleh mengenai keterampilan siswa pada mata pelajaran Penjaskes diambil dari hasil nilai ulangan praktek para siswa pada mata pelajaran Penjaskes. Hal ini dikarnakan pemahaman mencakup aspek psikomotorik yang lebih kompleks dan tidak dapat diamati hanya melalui tes tulis saja. Maka berdasarkan hal tersebut, peneliti mengambil nilai praktek sebagai bahan acuan penilaian pada aspek keterampilan.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui minat siswa terhadap pembelajaran penjaskes pada materi bola voli dengan menggunakan permainan kecil bola berantai. Untuk mengetahui hal tersebut maka setiap kelompok diberi perlakuan yang sama, dimana kelompok eksperimen dan kontrol menggunakan permainan kecil dalam pembelajaran penjaskes

Berikut ini data hasil penelitian dari kelas eksperimen dan kelas kontrol:

1. **Data Hasil *Pre-test***

*Pre-test* atau tes awal dilakukan untuk mengetahui apakah dua kelas tersebut mempunyai kemampuan yang sama ( *Homogen*) atau tidak. *Pre-test* dilakukan pada dua kelas yang akan diujikan subjek penelitiannya. Tujuannya adalah untuk mengukur kemampuan siswa sebelum menerima proses perlakuan dalam pembelajaran. Selain itu juga untuk mengukur kemampuan awal siswa tentang materi yang akan disampaikan. *Pre-test* yang dilakukan peneliti kepada siswa yaitu, siswa melakukan *passing* bawah dan *passing* atas yang masing-masing dilakukan sebanyak lima kali dengan posisi membentuk lingkaran.

Tabel di bawah ini menyajikan hasil perhitungan rata-rata , nilai minimum, nilai maksimum, *standar deviasi*, dan *varians* untuk nilai *pre-test* *performance test* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol pada mata pelajaran Penjaskes.

**Tabel 4.2**

**Hasil *Pre-test***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Statistik** | **Kelas Eksperimen** | **Kelas Kontrol** |
| ***Pre-test*** | ***Pre-test*** |
| N (Banyaknya Siswa) | 32 | 32 |
| Nilai Maksimum | 70 | 80 |
| Nilai Minimum | 30 | 40 |
| Rata-rata | 47,65 | 59,40 |
| Simpangan Baku | 9,95 | 8,64 |
| Varians | 99,14 | 74,64 |

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa pada hasil *pre-test* kelas eksperimen nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 47,65 dengan nilai terendah yaitu 30 dan nilai tertinggi 70 dari nilai maksimal 100. Sedangkan hasil *pre-test* pada kelas kontrol nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 59,40 dengan nilai terendah yaitu 40 dan nilai tertinggi 80 dari nilai maksimal 100. Sedangkan *simpangan baku* untuk kelas eksperimen yaitu 9,95 dengan *varians* 99,14

Adapun hasil perhitungan data *pre-test* kelas eksperimen dan kelas 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 4.1**

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

Berdasarkan diagram 4.1 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 63,87 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 67,59 dari data tersebut kemudian dilanjutkan dengan uji statistik berikutnya.

1). 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 *χ*2 *hitung*≤ *χ*2 *tabel*, maka distribusi data Normal
* Jika *χ*2 *hitung*> *χ*2 *tabel*, maka distribusi data Tidak Normal

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

**Tabel 4.3**

**Hasil Uji Normalitas Data *Pre-Test***

**Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Kelas | Statistik | Kesimpulan |
| 1. | Eksperimen | *χ*2*hitung* = 3,1  *χ*2*tabel* = 11,07048  α = 0,05  (dk) = k-1 = 6-1 = 5 | *χ*2*hitung*< *χ*2*tabel* artinya distribusi data normal |
| 2. | Kontrol | *χ*2*hitung* = 5,78  *χ*2*tabel* = 11,07048  α = 0,05  (dk) = k-1 = 6-1 = 5 | *χ*2*hitung*< *χ*2*tabel* artinya distribusi data normal |

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukan bahwa pada kelas eksperimen hasil *χ*2 hitung lebih kecil dari *χ*2 tabel, yaitu 3,1 < 11,07048 sehingga data pada kelas eksperimen dikatakan normal. Sama seperti halnya kelas eksperimen, pada kelas kontrol memiliki *χ*2 hitung lebih kecil dari *χ*2 tabel, yaitu 5,78 < 11,07048 sehingga data pada kelas kontrol dikatakan normal. Langkah-langkah perhitungan mengenai uji normalitas data lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran D.1.

2). 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 Fhitung dengan Ftabel

Kriteria pengujian:

* Jika Fhitung< Ftabel, maka varians homogen
* Jika Fhitung≥ Ftabel, maka varians tidak homogen

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

**Tabel 4.4**

**Hasil Uji Homogenitas Data *Pre-Test***

**Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Jenis Uji** | **Statistik** | **Kesimpulan** |
| Uji F | Fhitung = 1,32  Ftabel = 1,78 | Homogen |

Hasil uji homogenitas pada *pre-test* yang ditunjukan tabel 4.4 yaitu Fhitung lebih kecil dari Ftabel atau 1,07 < 1,78 sehingga dapat dikatakan data *pre-test* adalah homogen. Artinya berasal dari populasi yang sama. Langkah-langkah perhitungan dapat dilihat lebih lengkap pada lampiran D.2.

1. **Data Hasil *Post-Test***

Instrumen angket *post-test* diberikan pada akhir rangkaian pembelajaran, untuk mengetahui minat siswa terhadap materi yang disampaikan setelah mengikuti proses pembelajaran dikelas yang diberikan perlakuan menggunakan permainan kecil. Tes akhir ini dilakukan untuk memperoleh data apakah terdapat pengaruh minat siswa kelas V SDIT Al-Hidayah terhadap pembelajaran yang berlangsung baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Hasil *performance test* siswa yang diukur adalah tes keterampilan. Setelah data *tes performance* siswa terkumpul, kemudian data diolah dan dianalisis untuk menjawab setiap rumusan masalah dan hipotesis penelitian.

Berikut ini adalah tebel yang menyajikan data yang telah diolah

**Tabel 4.5**

**Hasil *post-test***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Statistik** | **Kelas Eksperimen** | **Kelas Kontrol** |
| ***Post-test*** | ***Post-test*** |
| N (Banyaknya Siswa) | 32 | 32 |
| Nilai Tertinggi | 98 | 98 |
| Nilai Terendah | 60 | 58 |
| (Rata-Rata) | 82,47 | 77,97 |
| Simpangan Baku | 8,29 | 10,80 |
| Varians | 68,71 | 116,74 |

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa pada hasil *post-test* kelas eksperimen nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 82,47 dengan nilai terendah yaitu 60 dan nilai tertinggi 98 dari nilai maksimal 100. Sedangkan nilai hasil *post-test* pada kelas kontrol nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 77,97dengan nilai terendah yaitu 58 dan nilai tertinggi 98 dari nilai maksimal 100. Sedangkan *simpangan baku* untuk kelas eksperimen yaitu 8,29 dengan *varian* 68,71 dan *simpangan baku* pada kelas kontrol yaitu 10,80 dengan *varian* 116,74.

Adapun hasil perhitungan data *post-test* kelas eksperimen dan kelas 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 4.2**

**Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Berdasarkan diagram 4.2 , diketahui bahwa ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat dari hasil data *post-test* menunjukkan bahwa rata-rata kelas eksperimen sebesar 82,47 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 77,97 untuk lebih lanjut mengetahui adanya perbedaan yang lebih berarti atau tidak maka akan dilanjutkan dengan uji statistik berikutnya.

1). Uji Normalitas Data *Post-Test*

Uji normalitas yang peneliti gunakan adalah *Chi Kuadrat* (*χ*2) denagn 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 *χ*2 *hitung*≤ *χ*2 *tabel*, maka distribusi data Normal
* Jika *χ*2 *hitung*> *χ*2 *tabel*, maka distribusi data Tidak Normal.

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

**Tabel 4.6**

**Hasil Uji Normalitas data *Post-Test***

**Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Kelas | Statistik | Kesimpulan |
| 1. | Eksperimen | *χ*2*hitung* = 3,71  *χ*2*tabel* = 11,07048  α = 0,05  (dk) = k-1 = 6-1 = 5 | *χ*2*hitung*< *χ*2*tabel* artinya distribusi data normal |
| 2. | Kontrol | *χ*2*hitung* = 6,59  *χ*2*tabel* = 11,07048  α = 0,05  (dk) = k-1 = 6-1 = 5 | *χ*2*hitung*< *χ*2*tabel* artinya distribusi data normal |

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukan bahwa pada kelas eksperimen *χ*2 hitung lebih kecil dari *χ*2 tabel, yaitu 3,71 < 11,07048 sehingga data pada kelas eksperimen dikatakan normal. Sama seperti kelas eksperimen, pada kelas kontrol juga memiliki *χ*2 hitung lebih kecil dari *χ*2 tabel , yaitu 6,59 < 11,07048 sehingga data pada kelas kontrol dikatakan normal. Langkah-langkah perhitungan mengenai normalitas data lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran.

1. **Uji t**

Hasil *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah melakukan uji normalitas dan homogenitas, menunjukan bahwa data berdistribusi normal dan homogen, maka langkah selanjutnya dilakukan uji pengaruh untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji-t dengan taraf signifikan α = 0,05. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pemanasan menggunakan permainan kecil terhadap minat 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***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Jenis Uji** | **Statistik** | **Kesimpulan** |
| Uji-t | thitung = 2,3560  ttabel = 1,671 | Ha di terima, maka Ho ditolak, maka terdapat peningkatan hasil p*erformance test* menggunakan permainan kecil terhadap keterampilan *passing* atas dan *passing* bawah |

Berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t pada data *post-test* tersebut maka diperoleh nila thitung = 2,3560 dengan (dk) = n1 + n2 – 2 = 32 + 32 – 2 = 62 dan α = 0,05 maka diperoleh nilai ttabel 1,671, maka Ho ditolak, dan Ha diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil dari *performance test* menggunakan permainan kecil pada mata pelajaran penjaskes materi bola voli.

1. **Uji Normalitas Gain**

Gain skor adalah selisih antara skor *post-test* dan skor *pre-test*. Setelah semua data terkumpul untuk mengetahui peningkatan yang teerjadi sebelum dan sesudah pembelajaran ini diperhitungkan dengan rumus N-Gain (*Normalized-Gain*).

Uji normalitas gain dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol , adapun hasil *pre-test* dan *post-test* adalah sebagai berikut:

1). Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen

**Tabel 4.8**

**Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **Nilai *Pre-Test*** | **Nilai *Pos-Test*** |
| 1 | Abdul Majid | 50 | 80 |
| 2 | Ahmad Firmansyah | 50 | 82 |
| 3 | Ahmad Muhtadi | 30 | 80 |
| 4 | Ardani | 60 | 84 |
| 5 | Azkal Muktaf | 50 | 96 |
| 6 | Bahrussofa | 50 | 82 |
| 7 | Duriyah | 50 | 84 |
| 8 | Farid | 30 | 90 |
| 9 | Hafidatur Rofi’ah | 70 | 64 |
| 10 | Hamami | 50 | 86 |
| 11 | Ibnu Wahid | 40 | 84 |
| 12 | Iis Abdulmuis | 50 | 86 |
| 13 | Inayatul Fatiyah | 30 | 86 |
| 14 | Jaka Kelana | 50 | 60 |
| 15 | Julianah | 40 | 82 |
| 16 | Kamilatun Nissa | 40 | 94 |
| 17 | Khoerofandi | 50 | 82 |
| 18 | Maitun | 40 | 76 |
| 19 | Mirnawati | 50 | 84 |
| 20 | M. Fahmi Akbar | 50 | 86 |
| 21 | M. Fakis | 40 | 84 |
| 22 | Nadiya Vega | 60 | 88 |
| 23 | Nisma Sridevi | 50 | 86 |
| 24 | Nuaf Ramadani | 40 | 88 |
| 25 | Nur Syam | 60 | 86 |
| 26 | Nuraini | 70 | 88 |
| 27 | Resti Setia Putri | 40 | 74 |
| 28 | Sarin | 40 | 78 |
| 29 | Sarpiyah | 50 | 78 |
| 30 | Sarwati | 30 | 68 |
| 31 | Syahrul Gunawan | 50 | 98 |
| 32 | Sutihat | 40 | 72 |
|  | Jumlah | 1.500 | 2.636 |
|  | Rata-Rata | 47,65 | 82,47 |

0,6915

Terlihat bahwa N-gain = 0,69 maka hasil tersebut masuk dalam katagori sedang karena 0,3 < 0,51< 0,7.

2). Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Kontrol

**Tabel 4.9**

**Hasil *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kode Responden** | **Nilai *Pre-Test*** | **Nilai *Pos-Test*** |
| 1 | Abdul Hasan | 50 | 84 |
| 2 | Alpudin | 50 | 84 |
| 3 | Anati | 60 | 84 |
| 4 | Ansul Firdaus | 50 | 78 |
| 5 | Aruni | 50 | 74 |
| 6 | Auliyanah | 60 | 80 |
| 7 | Azmi Ibnu Yani | 50 | 94 |
| 8 | Bayung Saputra | 50 | 98 |
| 9 | Faizul Kamil | 50 | 58 |
| 10 | Fauzi Badila | 50 | 78 |
| 11 | Hali Pikri | 50 | 78 |
| 12 | Halimi | 50 | 82 |
| 13 | Hanapi | 50 | 82 |
| 14 | Imam | 60 | 82 |
| 15 | Kaji | 50 | 70 |
| 16 | Marsanda | 60 | 66 |
| 17 | Mas’amah | 60 | 70 |
| 18 | Muafa | 70 | 80 |
| 19 | Nadiyatussifa | 60 | 72 |
| 20 | Nety Ayum | 60 | 80 |
| 21 | Novi Iriyanti | 70 | 84 |
| 22 | Novita | 60 | 78 |
| 23 | Nurhayati | 60 | 78 |
| 24 | Nurul | 60 | 78 |
| 25 | Nurul Khotimah | 60 | 84 |
| 26 | Reki Ilham | 40 | 64 |
| 27 | Rini | 60 | 76 |
| 28 | Riski | 40 | 76 |
| 29 | Sakinah | 70 | 88 |
| 30 | Sarniti | 70 | 90 |
| 31 | Turniawati | 80 | 76 |
| 32 | Wulan Sari | 80 | 84 |
| Jumlah | | 1.840 | 2.530 |
| Rata-rata | | 59,40 | 77,97 |

0,4810

Terlihat bahwa N-gain = 0,48 maka hasil tersebut masuk dalam katagori sedang karena 0,3 < 0,51< 0,7.

1. **Data HasilAngket Minat Belajar Siswa**

Untuk mengetahui minat belajar siswa pada mata pelajaran Penjaskes materi bola voli dengan menggunakan permainan kecil, peneliti mengajukan 20 item angket kepada 64 siswa yang terdiri dari dua kelas yang masing-masing terdiri dari 32 siswa yang ditetapkan sebagai responden penelitian.

Tabel dibawah ini menyajikan hasil perhitungan rata-rata , nilai minimum, nilai maksimum, *standar deviasi*, dan *varians* untuk nilai angket minat belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol pada mata pelajaran Penjaskes.

**Tabel 4.10**

**Hasil Angket Minat Belajar Siswa**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Statistik | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
| N (Banyaknya Siswa) | 32 | 32 |
| Nilai Maksimum | 97 | 95 |
| Nilai Minimum | 69 | 68 |
| Rata-rata | 86,62 | 85,78 |
| Simpangan Baku | 7,49 | 7,31 |
| Varians | 56,05 | 53,40 |

Berdasarkan tabel 4.11 diatas, dapat dilihat bahwa pada hasil angket kelas eksperimen nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 86,62 dengan nilai terendah yaitu 69 dan nilai tertinggi 97 dari nilai maksimal 100. Sedangkan hasil angket pada kelas kontrol nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 85,78 dengan nilai terendah yaitu 68 dan nilai tertinggi 95 dari nilai maksimal 100. Sedangkan *simpangan baku* untuk kelas eksperimen yaitu 7,49 dengan *varians* 56,05

Adapun hasil perhitungan data angket kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagaimana disebutkan diatas dapat dilihat pada lampiran D.4. Sedangkan gambaran hasil angket pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:

**Diagram 4.3**

**Hasil Angket Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Penjaskes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Berdasarkan diagram 4.3 di atas, diketahui bahwa minat belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak jauh berbeda terlihat dari hasil data angket yang menunjukkan bahwa rata-rata kelas eksperimen sebesar 86,62 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 85,78 dari data tersebut kemudian dilanjutkan dengan uji statistik berikutnya.

1). Uji Normalitas Data Angket

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 *χ*2 *hitung*≤ *χ*2 *tabel*, maka distribusi data Normal
* Jika *χ*2 *hitung*> *χ*2 *tabel*, maka distribusi data Tidak Normal

Berikut ini adalah hasil uji normalitas angket untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol:

**Tabel 4.11**

**Hasil Uji Normalitas Data Angket**

**Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Kelas | Statistik | Kesimpulan |
| 1. | Eksperimen | *χ*2*hitung* = 6,88  *χ*2*tabel* = 11,07048  α = 0,05  (dk) = k-1 = 6-1 =5 | *χ*2*hitung*< *χ*2*tabel* artinya distribusi data normal |
| 2. | Kontrol | *χ*2*hitung* = 3,59  *χ*2*tabel* = 11,07048  α = 0,05  (dk) = k-1 = 6-1 = 5 | *χ*2*hitung*< *χ*2*tabel* artinya distribusi data normal |

Berdasarkan tabel 4.11 menunjukan bahwa pada kelas eksperimen hasil *χ*2 hitung lebih kecil dari *χ*2 tabel, yaitu 6,88 < 11,07048 sehingga data pada kelas eksperimen dikatakan normal. Sama seperti halnya kelas eksperimen, pada kelas kontrol memiliki *χ*2 hitung lebih kecil dari *χ*2 tabel, yaitu 3,59 < 11,07048 sehingga data pada kelas kontrol dikatakan normal. Langkah-langkah perhitungan mengenai uji normalitas data lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran D.4.

1. **Pembahasan Hasil Penelitian**

Hasil penelitian pada mata pelajaran PJOK antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Nilai siswa kelas eksperimen mendapat nilai rata-rata *pre-test* 47,65 yang menunjukan kemampuan awal siswa. Kemudian setelah diberi perlakuan dengan menggunakan permainan kecil nilai rata-rata *post-test* menjadi 82,47 setelah diberi perlakuan pembelajaran menggunakan permaianan kecil dalam pemanasannya ada peningkatan minat siswa terlihat dari hasil rata-rata belajar sebanyak 34,82%

Sedangkan siswa kelas kontrol yang mendapatkan nilai rata-rata *pre-test* 59,40 yang menunjukkan kemampuan awal siswa . kemudian setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menggunakan permainan kecil nilai rata-rata menjadi *post-test* menjadi 77,97 pada kelas kontrol hanya ada peningkatan nilai rata-rata hasil belajar sebanyak 18,57%

Nilai rata-rata hasil *post-test* pada kelas eksperimen yaitu 82,47 sedangkan nilai rata-rata hasil *post-test* pada kelas kontrol yaitu 77,97 selisih nilai rata-rata hasil *post-test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 4,5%

Pada kelas eksperimen siswa yang mendapatkan nilai *post-test* ≥ 70 sebanyak 3 siswa, dan pada kelas kontrol siswa yang mendapatkan nilai *post-test* < 70 sebanyak 3 siswa nilai terendah *post-test* pada kelas eksperimen adalah 60 sedangkan nilai terendah *post-test* pada kelas kontrol adalah 58 kemudian nilai tertinggi hasil *post-test* pada kelas eksperimen adalah 98 sedangkan nilai tertinggi pada kelas kontrol adalah 98

Sedangkan hasil angket minat siswa mengikuti mata pelajaran PJOK yaitu 81,5% siswa tertarik untuk mengikuti mata pelajaran PJOK karena mereka tidak memiliki beban (enjoy) sehingga dapat melakukan gerakan bola berantai dengan bebas sehingga bola tidak kekiri ataupun kekanan. Sedangkan 77,5% siswa merasa senang dengan pembelajaran menggunakan permainan kecil bola berantai karena mereka menganggap pembelajaran yang mereka lakukan hanya bermain sehingga mereka bebas melakukannya tanpa beban. Sedangkan 80,5% siswa bersungguh-sungguh melakukan permainan kecil bola berantai dengan sangat antusias. 92,5% siswa melakukan permainan kecil bola berantai sesuai dengan peraturan yang telah di sepakati, sehingga siswa mampu melakukan gerakan bola berantai dengan baik. 87,5% siswa bersemangat dalam permainan bola berantai karena mereka ingin mengetahui gerakan-gerakan yang akan dilakukan selanjutnya.

Berdasarkan uraian diatas dapat diketahui bahwa kelas eksperimen dengan dengan memakai permainan kecil bola berantai lebih baik atau cepat peningkatannya dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan permainan konvensional.