**BAB IV**

**ANALISIS DATA**

1. **Deskripsi Data**

Pada bab ini merupakan analisis data yang berisikan beberapa masalah yang diangkat dalam penelitian ini diantaranya adalah kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah sebelum dan sesudah di terapkannya metode tunjuk silang*.* Penerapan metode tunjuk silang untuk meningkatkan kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah bagi siswa di SD Negeri 180 Palembang yang dilaksanakan dengan praktek langsung pada tanggal 5 April 2014 di kelas II A sebagai kelas eksperimen dan kelas II B sebagai kelas kontrol.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam proses pembelajaran dalam menerapkan metode tunjuk silang yaitu :

Memperkenalkan bentuk dan nama-nama huruf hijaiyah kepada siswa

Memperkenalkan bagaimana ucapan setiap huruf dengan cara membacakannya secara langsung. Contohnya:

 ﺙ - ﺕ - ﺏ - ﺍ

Tsa ta ba alif dan seterusnya

Mengulangi membaca huruf-huruf hijaiyah sehingga terdengar langsung bunyi dari tiap huruf.

Jika siswa sudah bisa membaca huruf-huruf hijaiyah, maka di lanjutkan dengan mengeja tanda baca, seperti baris fathah, kasroh, dan dhammah.

Penelitian ini dimulai pada tanggal 5 April 2014 sampai dengan 03 Mei 2014 pada siswa kelas II A sebagai kelas eksperimen dan II B sebagai kelas kontrol. Jadwal pelaksanaan penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 10**

**Jadwal Pelaksanaan Penelitian**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tanggal | Pertemuan | Kegiatan Penelitian |
| Eksperimen  | Kontrol |
| 5 April 2014 | Ke-1 | Memberikan *pretest* | Memberikan *pretest* |
| 12 April 2014 | Ke-2 | Peneliti mengabsen siswa lalu memberikan materi ajar dengan menggunakan metode tunjuk silang sesuai dengan indikator yang ingin di capai pada RPP. | Peneliti mengabsen siswa lalu memberikan materi ajar sesuai dengan indikator yang ingin di capai pada RPP. |
| 19 April 2014 | Ke-3 | Peneliti mengabsen siswa kemudian melanjutkan materi pembelajaran sesuai dengan indikator yang ingin di capai pada RPP. | Peneliti melanjutkan materi pembelajaran sesuai dengan indikator yang ingin dicapai pada RPP. |
| 26 April 2014 | Ke-4 | Peneliti mengabsen siswa lalu melanjutkan materi pembelajaran sesuai dengan indikator yang ingin di capai pada RPP. | Peneliti melanjutkan materi pembelajaran sesuai dengan indikator yang ingin di capai pada RPP. |
| 3 Mei 2014 | Ke-5 | Memberikan *post-test* | Memberikan *post-test* |

1. **Analisa Skor *Pre-Test* dan *Post-Test* Kemampuan Siswa Membaca Huruf Hijaiyah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

 Kemampuan membaca huruf Al-Qur’an adalah keterampilan siswa dalam melafazkan bacaan huruf – huruf yang di ungkapkan dalam ucapan atau kata sesuai

makhrojul huruf, yang mana kemampuan membaca ini dikategorikan tinggi sedang dan rendah.

 Adapun indikator dari kemampuan membaca huruf Al-Qur’an adalah sebagai berikut :

1. Kemampuan mengenali bentuk huruf
2. Pengucapan sesuai makhrojul huruf
3. Mengetahui Syakal / harokat
4. Lancar

Berdasarkan hal tersebut yang menjadi pertimbangan penulis pada penilaian dalam kemampuan siswa membaca huruf Al-Qur’an ini yaitu :

1. Mengenal bentuk huruf
2. Makhrojul huruf dalam pengucapan
3. Mengetahui harakat pada huruf
4. Lancar dalam membaca huruf hijaiyah

Selanjutnya dari ketiga kategori diatas penulis mengadakan tes lisan dalam rangka untuk mengetahui kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah di SD Negeri 180 Palembang yang berjumlah 33 siswa di kelas eksperimen dan 33 siswa di kelas kontrol.

1. **Analisa Skor *Pre-Test* Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol**

Pada saat itu tes awal (*pre-test*) dilakukan pada tanggal 05 April 2014 jam 09.45 sampai dengan jam 11 untuk kelas ekperimen sedangkan untuk kelas kontrol pada jam 11 sampai dengan jam 12.15. Pada saat tes siswa di suru maju satu persatu ke depan untuk membaca huruf hijaiyah dan peneliti mendengar dan menyimak bacaan siswa tersebut secara seksama. Akhirnya proses tersebut berjalan dengan baik.

Maka dari hasil tes yang di lakukan kepada siswa, di peroleh skor yang dapat di gunakan untuk menganalisa kemampuan membaca huruf hijaiyah siswa kelas II SD. Analisa tersebut di kelompokkan menjadi nilai tinggi sedang dan rendah (TSR). Adapun skor dari *pre-test* adalah sebagai berikut:

**Tabel 11**

**Skor *Pre-test* Kemampuan membaca Siswa Kelas Eksperimen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama** | **L/P** | **Skor** |
| 1 | Septian Ananda | L | 70 |
| 2 | Patur Ardianto | L | 65 |
| 3 | Kurnia Violita | P | 75 |
| 4 | Hapis Adnan | L | 80 |
| 5 | Nabila Puspasari | P | 65 |
| 6 | Mutiara Septiani | P | 70 |
| 7 | Riski Pratama | L | 55 |
| 8 | Aria Saputra | L | 65 |
| 9 | M. Aprianto | L | 75 |
| 10 | Gita Putri Maharani | P | 80 |
| 11 | M. Rafli Umar | L | 55 |
| 12 | M. Fahmi | L | 50 |
| 13 | Qurrota Ayun | P | 80 |
| 14 | M. Affan Rovelio | L | 70 |
| 15 | Fachry Ahmad Abdullah | L | 60 |
| 16 | Putri Musdalifah | P | 65 |
| 17 | Meisyah Ardilla | P | 70 |
| 18 | Sinta Adelia | P | 70 |
| 19 | Wiliamsyah | L | 70 |
| 20 | Panca Nugroho | L | 75 |
| 21 | Alkausar Yuleo | L | 65 |
| 22 | M. Guntur Albani | L | 70 |
| 23 | Siti Zahra | P | 60 |
| 24 | Nabila Lidya safira | P | 65 |
| 25 | Putra Septian Ramadhan | L | 65 |
| 26 | Desti Pratiwi | P | 65 |
| 27 | Lidya Anggraini | P | 65 |
| 28 | M. Ridho | L | 50 |
| 29 | Aldinawa Ifazatun | P | 60 |
| 30 | Adelia Safira | P | 65 |
| 31 | Ria Ramadhoni | P | 65 |
| 32 | Riski Remaji | L | 65 |
| 33 | Ronal Ramadhon | L | 70 |

Untuk mengetahui kemampuan siswa membaca tergolong dalam kategori tinggi, sedang dan rendah, maka terlebih dahulu mencari rata-rata skor variabel X (Mean = Mx) dan Standar Deviasi skor variabel X (SDx). Untuk menganalisanya digunakan tabel perhitungan untuk mencari Mx dan SDx sebagai berikut:

**Tabel 12**

**Mencari Deviasi Standar Dari Mean Variabel X dari data *Pre-Test* kelas Eksperimen**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sektor X** | **F** | **X** | **x’** | **x’2** | **fx’** | **fx’2** |
| 76 – 8071 – 7566 – 7061 – 6556 – 6051 – 5546 – 50 | 33812322 |  M’(63) | +3+2+10-1-2-3 | +9+4+10+1+4+9 | +9+6+80-3-4-6 | +27+12+80+3+8+18 |
|  | **33=**$N\_{1}$ |  |  |  | **10 = ∑ fx’** | **76= ∑ fx’2** |

Dengan berpedoman pada tabel di atas, telah kita peroleh: ∑fx’ = 10; ∑fx’2 = 76; i = 5; M’ = 63 dan N = 33.

Dari tabel distribusi frekuensi yang ada, selanjutnya peneliti melakukan langkah berikutnya :

1. Mencari Mean atau nilai rata – rata

$M\_{x}$ = M’+ i $\left(\frac{∑ fx’}{Nx}\right)$ = 63+ 5 $\left(\frac{10}{33}\right)$ = 63 + 5 (0,30) =63 + (1,5) = 64,5

1. Mencari Standar Deviasi

Setelah diketahui rata-rata skor (Mean = Mx = 64,5), maka langkah selanjutnya mencari standar deviasi:

$SD\_{x}$= i $ \sqrt{\frac{∑fx’^{2}}{N\_{x}}- \left(\frac{∑fx’}{N\_{x}}\right)^{2}}=5 \sqrt{\frac{76}{33}- \left(\frac{10}{33}\right)^{2}}$

 = 5$\sqrt{2,30-0,09}$ = 5$\sqrt{2,21}$

 = 5 x 1,49 = 7,45

Setelah diketahui rata-rata (Mx = 64,5) dan Standar Deviasi (SDx = 7,45) sebesar maka selanjutnya mengelompokkan skor hasil belajar dalam tiga kategori, yakni:

 Kategori Tinggi

M + 1 SD

 Kategori Sedang

M - 1 SD sampai dengan M + 1 SD

 Kategori Rendah

M - 1 SD

1. Kategori tinggi:

= Mx + 1.SDx ke atas

= 64,5+ 1 (7,45)

= 64,5+ 7,45

= 71,95 keatas

Skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah yang termasuk kategori tinggi adalah skor 75 dan 80. Dari daftar distribusi frekuensi di atas diperoleh gambaran yang termasuk kategori tinggi tersebut ada 6 orang siswa.

1. Kategori sedang:

= Mx - 1 .SDx s/d Mx + 1.SDx

= 64,5 - 1 (7,45) s/d 64,5 + 1 (7,45)

 = 64,5 – 7,45 s/d 64,5 + 7,45

 = 57,05 s/d 71,95

Skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah yang tergolong sedang adalah skor 60, 65, dan 70. Dari tabel distribusi frekuensi di atas diperoleh gambaran yang termasuk kategori sedang ada 23 orang siswa.

1. Kategori rendah:

= Mx - 1.SDy ke bawah

= 64,95 - 1(7,65)

= 64,95 – 7,65

= 57,3 kebawah

Skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah yang tergolong rendah adalah skor 50 dan 55. Dari tabel distribusi frekuensi di atas diperoleh gambaran bahwa ada 4 orang siswa yang termasuk kategori rendah.

Setelah mengelompokkan skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah sebelum adanya perlakuan atau penerapan metode dengan rumus TSR, maka langkah selanjutnya mempersentasekan setiap kelompok skor kemampuan siswa yang tergolong tinggi, sedang, dan rendah ke dalam tabel distribusi frekuensi relatif (tabel distribusi frekuensi persentase) berikut ini:

**Tabel 13**

**Distribusi Frekuensi Relatif/Persentase Skor *pre-test* Kemampuan Membaca dari 33 siswa pada Kelas Eksperimen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kategori** | **Interval Nilai** | **Frekuensi(f)** | **Persentase(p)** |
| Tinggi (T)Sedang (S)Rendah (R) | 71,95 keatas57,3 – 71,9557,3 kebawah | 6234 | 18,18 %69,70 %12,12 % |
| **Jumlah** |  | **33 = N** | **100%** |

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa kelompok skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah pada kelas eksperimen sebelum adanya perlakuan atau penerapan metode yang tergolong tinggi sebanyak 6 orang (18,18%), tergolong sedang sebanyak 23 orang (69,70%), dan yang tegolong rendah sebanyak 4 orang (12,12%) dari 33 orang siswa pada kelas eksperimen.

**Tabel 14**

**Skor *Pre-test* Kemampuan Membaca siswa kelas kontrol**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **L/P** | **Skor**  |
| 1 | M. Fais  | L | 60 |
| 2 | Carisa Suci Amelia  | P | 65 |
| 3 | Anggi Saputri | P | 70 |
| 4 | Prity Zinta Rani | P | 50 |
| 5 | Andhara Magfiranti | P | 65 |
| 6 | Maharani | P | 50 |
| 7 | Maysah Umayah | P | 60 |
| 8 | M. Andre Yuliansyah | L | 65 |
| 9 | Padila Putri Utami | P | 70 |
| 10 | M. Rafli Wijaya | L | 65 |
| 11 | Rahmad Zainudin | gL | 65 |
| 12 | Rahmad Yasin | L | 65 |
| 13 | Arya Rahman | L | 65 |
| 14 | Aryo Hermawan | L | 50 |
| 15 | Fadilla Rahma | P | 55 |
| 16 | Nabila tiara putri | P | 65 |
| 17 | Lulu Sriwahyuni | P | 65 |
| 18 | Hindi Dwi Julian | L | 60 |
| 19 | Raka Putra | L | 65 |
| 20 | Ocha Ria Melinda | P | 55 |
| 21 | Anggia Risha Dwi P | P | 65 |
| 22 | Marsela Lorenza | P | 80 |
| 23 | M. Farhan Nurdin | L | 80 |
| 24 | M. Fahri | L | 50 |
| 25 | M. Amrullah | L | 55 |
| 26 | Naila Narindra | P | 75 |
| 27 | Nova Angela | P | 50 |
| 28 | M. Abdul Rohim | L | 50 |
| 29 | Riski Syaputra | L | 65 |
| 30 | M. Rafli | L | 65 |
| 31 | Della Saputri | P | 65 |
| 32 | Unaisyah | P | 60 |
| 33 | M. Akbar R | L | 60 |

Untuk mengetahui kemampuan siswa membaca tergolong dalam kategori tinggi, sedang dan rendah, maka terlebih dahulu mencari rata-rata skor variabel Y (Mean = My) dan Standar Deviasi skor variabel Y (SDy). Untuk menganalisanya digunakan tabel perhitungan untuk mencari My dan SDy sebagai berikut:

**Tabel 15**

**Mencari Deviasi Standar Dari Mean Variabel Y dari data *Pre-Test* kelas Kontrol**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sektor Y** | **F** | **X** | **x’** | **x’2** | **fx’** | **fx’2** |
| 76 – 8071 – 7566 – 7061 – 6556 – 6051 – 5546 – 50 | 21214536 |  M’(63) | +3+2+10-1-2-3 | +9+4+10+1+4+9 | +6+2+20-5-6-18 | +18+4+20+5+12+54 |
|  | **33=**$N\_{2}$ |  |  |  | **-19 = ∑ fx’** | **95= ∑ fx’2** |

Dengan berpedoman pada tabel di atas, telah kita peroleh: ∑fx’ = -19; ∑fx’2 = 95; i = 5; M’ = 63 dan N = 33.

Dari tabel distribusi frekuensi yang ada, selanjutnya peneliti melakukan langkah berikutnya :

1. Mencari Mean atau nilai rata – rata

$M\_{y}$ = M’+ i $\left(\frac{∑ fx’}{Nx}\right)$ = 63+ 5 $\left(\frac{-19}{33}\right)$ = 63 + 5 (-0,58) =63 + (-2,9)= 60,1

1. Mencari Standar Deviasi

Setelah diketahui rata-rata skor (Mean = My = 60,1), maka langkah selanjutnya mencari standar deviasi:

$SD\_{y}$= i $ \sqrt{\frac{∑fx’^{2}}{N\_{x}}- \left(\frac{∑fx’}{N\_{x}}\right)^{2}}=5 \sqrt{\frac{95}{33}- \left(\frac{-19}{33}\right)^{2}}$

 = 5$\sqrt{2,88-0,33}$ = 5$\sqrt{2,55}$

 = 5 x 1,60 = 8

Setelah diketahui rata-rata (My = 60,1) dan Standar Deviasi (SDy = 8) sebesar maka selanjutnya mengelompokkan skor hasil belajar dalam tiga kategori, yakni:

 Kategori Tinggi

M + 1 SD

 Kategori Sedang

M - 1 SD sampai dengan M + 1 SD

 Kategori Rendah

M - 1 SD

1. Kategori tinggi:

= My + 1.SDy ke atas

= 60,1+ 1 (8)

= 60,1+ 8

= 68,1 keatas

Skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah yang termasuk kategori tinggi adalah skor 70, 75 dan 80. Dari daftar distribusi frekuensi di atas diperoleh gambaran yang termasuk kategori tinggi tersebut ada 5 orang siswa.

1. Kategori sedang:

= My - 1 .SDy s/d My + 1.SDy

= 60,1 - 1 (8) s/d 60,1 + 1 (8)

 = 60,1 – 8 s/d 60,1 + 8

 = 52,1 s/d 68,1

Skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah yang tergolong sedang adalah skor 55, 60, dan 65. Dari tabel distribusi frekuensi di atas diperoleh gambaran yang termasuk kategori sedang ada 22 orang siswa.

1. Kategori rendah:

= My - 1.SDy ke bawah

= 60,1 - 1(8)

= 60,1 – 8

= 52,1 kebawah

Skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah yang tergolong rendah adalah skor 50. Dari tabel distribusi frekuensi di atas diperoleh gambaran bahwa ada 6 orang siswa yang termasuk kategori rendah.

Setelah mengelompokkan skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah sebelum adanya perlakuan atau diterapkannya metode dengan rumus TSR, maka langkah selanjutnya mempersentasekan setiap kelompok skor kemampuan siswa yang tergolong tinggi, sedang, dan rendah ke dalam tabel distribusi frekuensi relatif (tabel distribusi frekuensi persentase) berikut ini:

**Tabel 16**

**Distribusi Frekuensi Relatif/Persentase Skor *Pre test* dari 33 siswa pada Kelas Kontrol**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kategori** | **Interval Nilai** | **Frekuensi(f)** | **Persentase(p)** |
| Tinggi (T)Sedang (S)Rendah (R) | 68,1 keatas52,1 – 68,152,1 kebawah | 5226 | 15,15 %66,67 %18,18 % |
| **Jumlah** |  | **33 = N** | **100%** |

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa kelompok skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah sebelum adanya perlakuan atau penerapan metode yang tergolong tinggi sebanyak 5 orang (15,15%), tergolong sedang sebanyak 22 orang (66,67%), dan yang tegolong rendah sebanyak 6 orang (18,18%), dari 33 orang siswa pada kelas kontrol.

1. **Analisa Skor *Post-Test* Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol**

Pada tanggal 03 Mei 2014 peneliti melakukan tes akhir (*post-test*) kepada siswa kelas II untuk memperoleh data mengenai kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah setelah di terapkannya metode pembelajaran yaitu pada jam 09.45 sampai dengan jam 11 untuk kelas ekperimen sedangkan untuk kelas kontrol pada jam 11 sampai dengan jam 12.15. Pada saat memberikan *post-test* perlakukannya sama seperti melakukan tes awal (*pre-test*) yaitu siswa di suru maju satu persatu ke depan untuk membaca huruf hijaiyah dan peneliti mendengar dan menyimak bacaan siswa tersebut secara seksama. Akhirnya proses tersebut berjalan dengan baik.

Maka dari hasil tes yang di lakukan kepada siswa, di peroleh skor yang dapat di gunakan untuk menganalisa kemampuan membaca huruf hijaiyah siswa kelas II SD. Analisa tersebut di kelompokkan menjadi nilai tinggi sedang dan rendah (TSR). Adapun skor yang di peroleh dari *post-test* adalah sebagai berikut:

**Tabel 17**

**Skor *Post-test* Kemampuan Membaca Siswa Kelas Eksperimen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama** | **L/P** | **Skor** |
| 1 | Septian Ananda | L | 75 |
| 2 | Patur Ardianto | L | 75 |
| 3 | Kurnia Violita | P | 80 |
| 4 | Hapis Adnan | L | 90 |
| 5 | Nabila Puspasari | P | 75 |
| 6 | Mutiara Septiani | P | 80 |
| 7 | Riski Pratama | L | 70 |
| 8 | Aria Saputra | L | 80 |
| 9 | M. Aprianto | L | 85 |
| 10 | Gita Putri Maharani | P | 90 |
| 11 | M. Rafli Umar | L | 65 |
| 12 | M. Fahmi | L | 65 |
| 13 | Qurrota Ayun | P | 95 |
| 14 | M. Affan Rovelio | L | 80 |
| 15 | Fachry Ahmad Abdullah | L | 70 |
| 16 | Putri Musdalifah | P | 75 |
| 17 | Meisyah Ardilla | P | 80 |
| 18 | Sinta Adelia | P | 80 |
| 19 | Wiliamsyah | L | 80 |
| 20 | Panca Nugroho | L | 85 |
| 21 | Alkausar Yuleo | L | 80 |
| 22 | M. Guntur Albani | L | 80 |
| 23 | Siti Zahra | P | 70 |
| 24 | Nabila Lidya safira | P | 75 |
| 25 | Putra Septian Ramadhan | L | 70 |
| 26 | Desti Pratiwi | P | 80 |
| 27 | Lidya Anggraini | P | 75 |
| 28 | M. Ridho | L | 65 |
| 29 | Aldinawa Ifazatun | P | 75 |
| 30 | Adelia Safira | P | 80 |
| 31 | Ria Ramadhoni | P | 80 |
| 32 | Riski Remaji | L | 75 |
| 33 | Ronal Ramadhon | L | 80 |

Untuk mengetahui kemampuan siswa membaca tergolong dalam kategori tinggi, sedang dan rendah, maka terlebih dahulu mencari rata-rata skor variabel X (Mean = Mx) dan Standar Deviasi skor variabel X (SDx). Untuk menganalisanya digunakan tabel perhitungan untuk mencari Mx dan SDx sebagai berikut:

**Tabel 18**

**Mencari Deviasi Standar Dari Mean Variabel X (Menggunakan Metode Pembelajaran Tunjuk Silang) dari data *Post-Test* kelas Eksperimen**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sektor X** | **F** | **X** | **x’** | **x’2** | **fx’** | **fx’2** |
| 91 – 9586 – 9081 – 8576 – 8071 – 7566 – 7061 – 65 | 12213843 |  M’(78) | +3+2+10-1-2-3 | +9+4+10+1+4+9 | +6+4+20-8-8-9 | +9+8+20+8+16+27 |
|  | **33=**$N\_{1}$ |  |  |  | **-13 = ∑ fx’** | **70= ∑ fx’2** |

Dengan berpedoman pada tabel di atas, telah kita peroleh: ∑fx’ = -13; ∑fx’2 = 70; i = 5; M’ = 78 dan N = 33.

 Dari tabel distribusi frekuensi yang ada, selanjutnya peneliti melakukan langkah berikutnya :

1. Mencari Mean atau nilai rata – rata

$M\_{x}$ = M’+ i $\left(\frac{∑ fx’}{Nx}\right)$ = 78+ 5 $\left(\frac{-13}{33}\right)$ = 78 + 5 (-0,40) =78 + (-2) = 76

1. Mencari Standar Deviasi

Setelah diketahui rata-rata skor (Mean = Mx = 76), maka langkah selanjutnya mencari standar deviasi:

$SD\_{x}$= i $ \sqrt{\frac{∑fx’^{2}}{N\_{x}}- \left(\frac{∑fx’}{N\_{x}}\right)^{2}}=5 \sqrt{\frac{70}{33}- \left(\frac{-13}{33}\right)^{2}}$

 = 5$\sqrt{2,13-0,16}$= 5$\sqrt{1,97}$

 = 5 x 1,41 = 7,05

Setelah diketahui rata-rata (Mx = 76) dan Standar Deviasi (SDx = 7,05) maka selanjutnya mengelompokkan skor hasil belajar dalam tiga kategori, yakni:

 Kategori Tinggi

M + 1 SD

 Kategori Sedang

M - 1 SD sampai dengan M + 1 SD

 Kategori Rendah

M - 1 SD

1. Kategori tinggi:

= Mx + 1.SDx ke atas

= 76+ 1 (7,05)

= 76+ 7,05

= 83,05 keatas

Skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah yang termasuk kategori tinggi adalah skor 85, 90 dan 95. Dari daftar distribusi frekuensi di atas diperoleh gambaran yang termasuk kategori tinggi tersebut ada 5 orang siswa.

1. Kategori sedang:

= Mx - 1 .SDx s/d Mx + 1.SDx

= 76 - 1 (7,05) s/d 76+ 1 (7,05)

 = 76 – 7,05 s/d 76+ 7,05

 = 68,95 s/d 83,05

Skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah yang tergolong sedang adalah skor 70, 75, 80. Dari tabel distribusi frekuensi di atas diperoleh gambaran yang termasuk kategori sedang ada 25 orang siswa.

1. Kategori rendah:

= Mx - 1.SDx ke bawah

= 76 - 1(7,05)

= 76 – 7,05

= 68,95 kebawah

Skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah yang tergolong rendah adalah skor 65. Dari tabel distribusi frekuensi di atas diperoleh gambaran bahwa ada 3 orang siswa yang termasuk kategori rendah.

Setelah mengelompokkan skor kemampuan siswa membaca dengan menggunakan metode tunjuk silang dengan rumus TSR, maka langkah selanjutnya mempersentasekan setiap kelompok skor kemampuan siswa yang tergolong tinggi, sedang, dan rendah ke dalam tabel distribusi frekuensi relatif (tabel distribusi frekuensi persentase) berikut ini:

**Tabel 19**

**Distribusi Frekuensi Relatif/Persentase Skor Kemampuan membaca dari 33 siswa pada *post test* Kelas Eksperimen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kategori** | **Interval Nilai** | **Frekuensi(f)** | **Persentase(p)** |
| Tinggi (T)Sedang (S)Rendah (R) | 83,05 keatas68,95 – 83,0568,95 kebawah | 5253 | 15,15%75,76 % 9,09 % |
| **Jumlah** |  | **33 = N** | **100%** |

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat diketahui bahwa kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah setelah di terapkan metode tunjuk silang pada kelas eksperimen yang tergolong tinggi sebanyak 5 orang (15,15%), tergolong sedang sebanyak 25 orang (75,76 %), dan yang tergolong rendah sebanyak 3 orang (9,09 %). Dengan demikian, penerapan metode tunjuk silang terhadap kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah berada pada kategori “Sedang” yakni sebanyak 25 orang (75,76 %) dari 33 orang siswa pada kelas eksperimen.

**Tabel 20**

**Skor *Post-test* Kemampuan Membaca Huruf Hijaiyah pada Kelas Kontrol**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **L/P** | **Skor**  |
| 1 | M. Fais  | L | 70 |
| 2 | Carisa Suci Amelia  | P | 75 |
| 3 | Anggi Saputri | P | 80 |
| 4 | Prity Zinta Rani | P | 65 |
| 5 | Andhara Magfiranti | P | 75 |
| 6 | Maharani | P | 60 |
| 7 | Maysah Umayah | P | 75 |
| 8 | M. Andre Yuliansyah | L | 75 |
| 9 | Padila Putri Utami | P | 75 |
| 10 | M. Rafli Wijaya | L | 75 |
| 11 | Rahmad Zainudin | L | 75 |
| 12 | Rahmad Yasin | L | 70 |
| 13 | Arya Rahman | L | 75 |
| 14 | Aryo Hermawan | L | 60 |
| 15 | Fadilla Rahma | P | 60 |
| 16 | Nabila tiara putri | P | 75 |
| 17 | Lulu Sriwahyuni | P | 75 |
| 18 | Hindi Dwi Julian | L | 70 |
| 19 | Raka Putra | L | 75 |
| 20 | Ocha Ria Melinda | P | 70 |
| 21 | Anggia Risha Dwi P | P | 75 |
| 22 | Marsela Lorenza | P | 90 |
| 23 | M. Farhan Nurdin | L | 85 |
| 24 | M. Fahri | L | 65 |
| 25 | M. Amrullah | L | 65 |
| 26 | Naila Narindra | P | 80 |
| 27 | Nova Angela | P | 60 |
| 28 | M. Abdul Rohim | L | 60 |
| 29 | Riski Syaputra | L | 75 |
| 30 | M. Rafli | L | 70 |
| 31 | Della Saputri | P | 75 |
| 32 | Unaisyah | P | 70 |
| 33 | M. Akbar R | L | 70 |

Untuk mengetahui kemampuan siswa membaca tergolong dalam kategori tinggi, sedang dan rendah, maka terlebih dahulu mencari rata-rata skor variabel X (Mean = My) dan Standar Deviasi skor variabel Y (SDy). Untuk menganalisanya digunakan tabel perhitungan untuk mencari My dan SDy sebagai berikut:

**Tabel 21**

**Mencari Deviasi Standar Dari Mean Variabel Y (Tanpa menggunakan Metode Tunjuk Silang) dari data *Post-Test* kelas Kontrol**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sektor X** | **F** | **X** | **x’** | **x’2** | **fx’** | **fx’2** |
| 86 – 9081 – 8576 – 8071 – 7566 – 7061 – 6556 – 60 | 11214735 |  M’(73) | +3+2+10-1-2-3 | +9+4+10+1+4+9 | +3+2+20-7-6-15 | +9+4+20+7+12+45 |
|  | **33=**$N\_{2}$ |  |  |  | **-21= ∑ fx’** | **79= ∑ fx’2** |

Dengan berpedoman pada tabel di atas, telah kita peroleh: ∑fx’ = -21; ∑fx’2 = 79; i = 5; M’ = 73 dan N = 33.

 Dari tabel distribusi frekuensi yang ada, selanjutnya peneliti melakukan langkah berikutnya :

1. Mencari Mean atau nilai rata – rata

$M\_{y}$ = M’+ i $\left(\frac{∑ fx’}{Nx}\right)$ = 73+ 5 $\left(\frac{-21}{33}\right)$ = 73 + 5 (-0,64) =73 + (-3,2) = 69,8

1. Mencari Standar Deviasi

Setelah diketahui rata-rata skor (Mean = My = 69,8), maka langkah selanjutnya mencari standar deviasi:

$SD\_{y}$= i $ \sqrt{\frac{∑fx’^{2}}{N\_{x}}- \left(\frac{∑fx’}{N\_{x}}\right)^{2}}=5 \sqrt{\frac{79}{33}- \left(\frac{-21}{33}\right)^{2}}$

 = 5$\sqrt{2,40-0,40}$ = 5$\sqrt{2}$

 = 5 x 1,41 = 7,05

Setelah diketahui rata-rata (My = 69,8) dan Standar Deviasi (SDy = 7,05) sebesar maka selanjutnya mengelompokkan skor hasil belajar dalam tiga kategori, yakni:

 Kategori Tinggi

M + 1 SD

 Kategori Sedang

M - 1 SD sampai dengan M + 1 SD

 Kategori Rendah

M - 1 SD

1. Kategori tinggi:

= Mx + 1.SDx ke atas

= 69,8+ 1 (7,05)

= 69,8+ 7,05

= 76,85 keatas

Skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah yang termasuk kategori tinggi adalah skor 80, 85 dan 90. Dari daftar distribusi frekuensi di atas diperoleh gambaran yang termasuk kategori tinggi tersebut ada 4 orang siswa.

1. Kategori sedang:

= My - 1 .SDy s/d My + 1.SDy

= 69,8 - 1 (7,05) s/d 69,8 + 1 (7,05)

 = 69,8 – 7,05 s/d 69,8 + 7,05

 = 62,75 s/d 76,85

Skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah yang tergolong sedang adalah skor 65, 70, dan 75. Dari tabel distribusi frekuensi di atas diperoleh gambaran yang termasuk kategori sedang ada 24 orang siswa.

1. Kategori rendah:

= My - 1.SDy ke bawah

=69,8 - 1(7,05)

= 69,8 – 7,05

= 62,75 kebawah

Skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah yang tergolong rendah adalah skor 60. Dari tabel distribusi frekuensi di atas diperoleh gambaran bahwa ada 5 orang siswa yang termasuk kategori rendah.

Setelah mengelompokkan skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah tanpa menggunakan metode tunjuk silang dengan rumus TSR, maka langkah selanjutnya mempersentasekan setiap kelompok skor kemampuan siswa yang tergolong tinggi, sedang, dan rendah ke dalam tabel distribusi frekuensi relatif (tabel distribusi frekuensi persentase) berikut ini:

**Tabel 22**

**Distribusi Frekuensi Relatif/Persentase Skor Kemampuan Siswa dari 33 siswa pada Kelas Kontrol**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kategori** | **Interval Nilai** | **Frekuensi(f)** | **Persentase(p)** |
| Tinggi (T)Sedang (S)Rendah (R) | 76,85 keatas62,75 – 76,8562,75 kebawah | 4245 | 12,12 %72,73 %15,15 % |
| **Jumlah** |  | **33 = N** | **100%** |

Berdasarkan tabel tersebut, maka dapat diketahui bahwa kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah tanpa di terapkan metode tunjuk silang pada kelas kontrol yang tergolong tinggi sebanyak 4 orang (12,12%), tergolong sedang sebanyak 24 orang (72,73 %), dan yang tergolong rendah sebanyak 5 orang (15,15 %). Dengan demikian, penggunaan metode lain untuk meningkatkan kemampuan siswa membaca termasuk kategori sedang ada 24 dari 33 siswa pada kelas kontrol.

1. **Perbedaan kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah dengan menggunakan metode tunjuk silang dan tanpa menggunakan metode tunjuk silang di kelas II SD Negeri 180 Palembang**

Untuk membuktikan apakah penerapan dengan menggunakan metode tunjuk silang dapat meningkatkan kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah pada mata pelajaran PAI kelas II SD Negeri 180 Palembang dengan didukung oleh adanya kelas kontrol yang berfungsi untuk mengontrol pembuktian peningkatan kemampuan siswa membaca dengan menggunakan metode tunjuk silang maka diadakan perhitungan tes “t” untuk dua sampel besar yang satu sama lain tidak berhubungan.

Permasalahan tersebut, pertama-tama kita ajukan Hipotesis alternatif (Ha) dan Hipotesis nihilnya (Ho), sebagai berikut :

Ha : Ada perbedaan yang signifikan pada kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah yang diterapkan dengan metode tunjuk silang dan kelas kontrol yang tidak diterapkan dengan metode tunjuk silang*.*

 H0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah yang diterapkan dengan metode tunjuk silang dan kelas kontrol yang tidak diterapkan dengan metode tunjuk silang*.*

Untuk menguji kebenaran atau kepalsuan hipotesis dengan menggunakan tes “t” dengan langkah pertama yang perlu dilakukan adalah mencari Mean, Deviasi Standar, dan *Standard Error*. Berdasarkan skor hasil tes membaca huruf hijaiyah pada penerapan metode tunjuk silang terhadap kemampuan siswa membaca yang terdiri dari 33 orang siswa kelas II A sebagai kelas eksperimen dan 33 orang siswa kelas II B sebagai kelas kontrol.

Berikut tabel untuk menentukan rata-rata atau mean dari data kemampuan membaca yang telah diperoleh:

**Tabel 23**

**Mencari Deviasi Standar Dari Mean Variabel X (Menggunakan Metode Pembelajaran Tunjuk Silang) dari data *Post-Test* kelas Eksperimen**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sektor X** | **F** | **X** | **x’** | **x’2** | **fx’** | **fx’2** |
| 91 – 9586 – 9081 – 8576 – 8071 – 7566 – 7061 – 65 | 12213843 |  M’(78) | +3+2+10-1-2-3 | +9+4+10+1+4+9 | +6+4+20-8-8-9 | +9+8+20+8+16+27 |
|  | **33=**$N\_{1}$ |  |  |  | **-13 = ∑ fx’** | **70= ∑ fx’2** |

1. $M\_{x}$ = M’+ i $\left(\frac{∑ fx’}{Nx}\right)$ = 78+ 5 $\left(\frac{-13}{33}\right)$ = 78 + 5 (-0,39) =78 + (-1,95) = 76,05
2. $SD\_{x}$= i $ \sqrt{\frac{∑fx’^{2}}{N\_{x}}- \left(\frac{∑fx’}{N\_{x}}\right)^{2}}=5 \sqrt{\frac{70}{33}- \left(\frac{-13}{33}\right)^{2}}$

 = 5$\sqrt{2,12-0,16}$= 5$\sqrt{1,96}$

 = 5 x 1,4 = 7

1. $SE\_{M\_{x}}$ = $\frac{SD\_{x}}{\sqrt{N\_{x}-1}}$ = $\frac{7}{\sqrt{33-1}}$ = $\frac{7}{5,66}$ = 1,24

Dari penjabaran di atas telah didapatkan rata-rata kemampuan membaca siswa sebesar 76,05. Kemudian hasil dari pencarian deviasi standar didapatkan sebesar 7 dan *standard error* variabel X senilai 1,24.

**Tabel 24**

**Mencari Deviasi Standar Dari Mean Variabel Y (Tanpa menggunakan Metode Pembelajaran Tunjuk Silang) dari data *Post-Test* kelas Kontrol**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sektor X** | **F** | **X** | **x’** | **x’2** | **fx’** | **fx’2** |
| 86 – 9081 – 8576 – 8071 – 7566 – 7061 – 6556 – 60 | 11214735 |  M’(73) | +3+2+10-1-2-3 | +9+4+10+1+4+9 | +3+2+20-7-6-15 | +9+4+20+7+12+45 |
|  | **33=**$N\_{2}$ |  |  |  | **-21= ∑ fx’** | **79= ∑ fx’2** |

1. $M\_{y}$ = M’+ i $\left(\frac{∑ fx’}{Nx}\right)$ = 73+ 5 $\left(\frac{-21}{33}\right)$ = 73 + 5 (-0,64) =73 + (-3,2) = 69,8
2. $SD\_{y}$= i $ \sqrt{\frac{∑fx’^{2}}{N\_{x}}- \left(\frac{∑fx’}{N\_{x}}\right)^{2}}=5 \sqrt{\frac{79}{33}- \left(\frac{-21}{33}\right)^{2}}$

 = 5$\sqrt{2,39-0,40}$ = 5$\sqrt{1,99}$

 = 5 x 1,41 = 7,05

1. $SE\_{M\_{y}}$ = $\frac{SD\_{y}}{\sqrt{N\_{y}-1}}$ = $\frac{7,05}{\sqrt{33-1}}$ = $\frac{7,05}{5,66}$ = 1,25

Dari penjabaran di atas telah didapatkan rata-rata kemampuan membaca siswa sebesar 69,8. Kemudian hasil dari pencarian deviasi standar didapatkan sebesar 7,05 dan *standard error* variabel X senilai 1,25.

 Langkah selanjutnya mencari *standard error* perbedaan mean variabel X dan Variabel Y, dengan rumus:

$SE\_{M\_{1}- M\_{2}}$ = $\sqrt{SE\_{M\_{1}}^{2}+SE\_{M\_{2}}^{2}}=$ $\sqrt{(1,24)^{2}+(1,25)^{2}}$ = $\sqrt{1,54+1,56}$

$ $ = $\sqrt{3,10}$

 = $1,76$

 Kemudian, Mencari “t” atau t0 :

t0 = $\frac{M\_{1}-M\_{2}}{SE\_{M\_{1}-M\_{2}}}$ = $\frac{ 76,05-69,8}{1,76}$ = $\frac{6,25}{1,76}$ = 3,55

 Langkah selanjutnya memberikan interpretasi terhadap t0 :

df = (N1 + N2 - 2) = (33 + 33 - 2) = 66 – 2 = 64 (konsultasi tabel nilai “t”)

Karena didalam tabel tidak didapati df sebesar 64, maka dipergunakan df yang paling dekat dengan 64, yaitu df sebesar 60, diperoleh harga kritik “t”pada tabel tt sebagai berikut:

Pada taraf signifikan 5% : $t\_{t}$ = 2,00

Pada taraf signifikan 1% : $t\_{t}$ = 2,65

Dengan demikian t0  lebih besar daripada tt yaitu:

2,00 < 3,55 > 2,65

Karena t0 lebih besar dari pada $t\_{t}$ maka hipotesis nihil yang diajukan didepan ditolak, ini berarti adanya perbedaan skor kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah dengan metode tunjuk silang dan tanpa menggunakan metode tunjuk silang merupakan perbedaan yang signifikan. Dilihat dari selisih persentase pengelompokkan skor kemampuan membaca dengan menggunakan metode tunjuk silang sebesar 75,76% dan persentase pengelompokkan skor kemampuan membaca tanpa menggunakan metode tunjuk silang sebesar 72,73% di peroleh selisihnya yakni 3,03%. Selisih mean kelas eksperimen (Mx = 76,05) dan kelas kontrol (My = 69,8) diperoleh perbedaan yakni sebesar 6,25.

Jadi, kesimpulan yang dapat ditarik bahwasannya penerapan metode tunjuk silang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam membaca huruf hijaiyah, terlihat secara signifikan lebih baik di bandingkan dengan kemampuan siswa tanpa menggunakan metode tunjuk silang, baik dilihat dari di tolaknya hipotesis nihil yang diajukan, selisih persentase pengelompokkan kemampuan siswa membaca huruf hijaiyah dan selisih mean (rata-rata) yang diperoleh dari nilai keseluruhan siswa dan dapat dilihat juga dari nilai tes mereka yang meningkat atau lebih baik jika dibandingkan sebelum diterapkannya metode tunjuk silang.