**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Deskripsi Data**

Pada bab ini merupakan analisis data yang berisikan beberapa masalah yang diangkat dalam penelitian ini diantaranya adalah motivasi belajar dengan menggunakan metode *Ice Breaker.* Penelitian ini dilaksanakan di SMP PGRI Betung Banyuasin tahun ajaran 2015/2016 dengan praktek langsung di kelas VII pada tanggal 30 September 2015- 09 Oktober 2015. Penelitian ini dilakukan tiga tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

Tahap perencanaan yang dilakukan penelitian melakukan observasi yang dilakukan di SMP PGRI Betung, dari hasil observasi yang dilakukan maka jumlah subjek penelitian 70 siswa yang terbagi menjadi dua kelas yakni kelas VII.1 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 35 siswa dan kelas VII.2 sebagai kelas kontrol berjumlah 35 orang.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis perbedaan motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen yaitu kelas VII.1 dengan menggunakan metode *Ice Breaker* dan kelas kontrol yaitu kelas VII.2 dengan tidak menggunakan metode *Ice Breaker* di SMP PGRI Betung. Peneliti mendapatkan tiga pokok permasalahan yaitu, *pertama* motivasi belajar siswa kelas eksperimen yang diterapkan metode *Ice Breaker, kedua* motivasi belajar siswa kelas kontrol yang tidak diterapkan metode *Ice Breaker* dan *ketiga* perbedaan motivasi belajar siswa kelas eksperimen dengan menggunakan metode *Ice Breaker* dan kelas kontrol yang tidak menggunakan metode *Ice Breaker*.

Proses pembelajaran dilakukan pada kelas eksperimen sebanyak 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama dilakukan pada hari Jum’at tanggal 02 Oktober 2015 penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII.1 semester I dengan memberikan materi tentang memahami sejarah Nabi Muhammad SAW. dan menggunakan metode *Ice Breaker,* dengan alokasi waktu sekitar 2X40 menit. Dan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Jum’at tanggal 09 Oktober 2015 pada kelas eksperimen dengan mengulas kembali materi yang diajarkan sebelumnya dan lalu memberikan *post-test* yang diberikan kepada siswa berupa angket.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada kelas eksperimen, menunjukkan motivasi belajar siswa yang menggunakan metode *Ice Breaker* dapat meningkat. Hal ini dapat di lihat dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan sebelumnya di SMP PGRI Betung. Dari hasil observasi sebelumnya, peneliti menemukan bahwasanya pada saat proses pembelajaran berlangsung masih banyak siswa yang bercanda pada saat guru menjelaskan materi pelajaran, adanya ketidakfokusan siswa dikarenakan keluar masuk kelas, berbicara tidak penting bersama teman sebangku, dan adanya siswa yang sering melamun serta membuat kegaduhan dalam kelas.[[1]](#footnote-1) Wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dengan guru yang mengajar pelajaran PAI, mengatakan bahwasanya materi yang disampaikan oleh guru kepada siswa belum maksimal untuk mengkondisikan siswa untuk lebih fokus dalam proses pembelajaran, jadi disini diperlukan sebuah metode untuk menarik perhatian siswa agar siswa lebih fokus dan terkondisi lagi dalam belajar.[[2]](#footnote-2) Dengan diterapkan metode *Ice Breaker* ini, siswa menjadi fokus kembali untuk belajar dan siswa lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran.

Proses pembelajaran yang dilakukan pada kelas kontrol sebanyak 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama dilakukan hari Kamis tanggal 01 Oktober 2015 pada siswa kelas VII.2 semester I dengan memberikan materi tentang memahami sejarah Nabi Muhammad SAW. dengan tidak menggunakan metode *Ice Breaker*. Dan pertemuan kedua dilakukan pada tanggal 08 Oktober 2015 dengan mengulas kembali materi yang sama dan masih menggunakan metode konvensional serta memberikan *post-test* yang diiberikan kepada siswa berupa angket.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada kelas kontrol menunjukan bahwasanya motivasi belajar siswa yang tidak menggunakan metode *Ice Breaker* tidak meningkat. Hal ini dikarenakan pada kelas kontrol tidak menggunakan *Ice Breaker* hanya menggunakan metode ceramah saja. Jadi, pada penelitian pada kelas kontrol motivasi belajar siswa tidak meningkat sehingga ada beberapa siswa yang masih tidak fokus untuk mengikuti pembelajaran.

Peneliti menyebar angket sebanyak 25 pertanyaan kepada 70 siswa dan setiap kelas ada 35 siswa. Setiap item mempunyai tiga alternative jawaban dengan memberikan variabel masing-masing angket, bagi pertanyaan positif yang memberikan jawaban a diberikan skor 3, sedangkan yang memberikan jawaban b diberikan skor 2, dan yang memberikan jawaban c diberikan skor 1. Dan bagi pertanyaan negatif yang memberikan jawaban a diberikan nilai 1, sedangkan yang memberikan jawaban b diberikan skor 2, dan yang menjawab c diberikan 3.

1. **Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen yang Diterapkan Metode *Ice Breaker* Pada Mata Pelajaran PAI di SMP PGRI Betung**

Pertemuan pertama pada kelas eksperimen di kelas VII.1 dilaksanakan pada tanggal 02 Oktober 2015. Penelitian pada kelas eksperimen ini menggunakan metode *Ice breaker* untuk mengetahui motivasi belajar siswa.

Pada pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 09 Oktober 2015, pada pertemuan kedua ini peneliti melakukan penyebaran angket kepada siswa kelas VII.1 sebagai kelas eksperimen sebanyak 25 soal. Dalam hal ini untuk mengetahui motivasi belajar siswa yang diterapkan metode *Ice Breaker* tergolong tinggi, sedang, atau rendah. Maka dari itu skor responden tersebut dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok terlebih dahulu mencari Mean, Standar Deviasi, TSR.

Adapun skor tersebut adalah sebagai berikut:

Variabel X

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 62 | 62 | 61 | 57 | 66 | 63 | 56 |
| 61 | 62 | 61 | 62 | 64 | 67 | 64 |
| 58 | 59 | 65 | 64 | 71 | 69 | 62 |
| 67 | 67 | 60 | 65 | 60 | 63 | 58 |
| 60 | 59 | 60 | 59 | 65 | 61 | 60 |

Dari data *post-test* siswa kelas eksperimen di atas selanjutnya menentukan *Range*

1. Menentukan range (R) = H-L +1

H= Nilai Tertinggi

L= Nilai Terendah

R= H-L+1

R= 71-56+1= 16

1. Menentukan interval kelas

$\frac{R}{i}$ = kelas interval, maka $\frac{16}{3}$= 5,3

Jadi, interval kelasnya adalah 3 dan deretan interval yang terdapat dalam tabel distribusi frekuensi adalah sebanyak 5-6. Dari data siswa kelas eksperimen di atas selanjutnya dibuat tabel distribusi frekuensi berikut:

**Tabel 12**

**Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen yang Diterapkan Metode *Ice Breaker* Pada Mata Pelajaran PAI**

**di SMP PGRI Betung**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Interval** | **Frekuensi** | **X** | $$x^{'}$$ | $$fx^{'}$$ | $$fx'^{2}$$ |
| 69-71 | 2 | 70 | 3 | 6 | 18 |
| 66-68 | 4 | 67 | 2 | 8 | 16 |
| 63-65 | 8 | 64 | 1 | 8 | 8 |
| 60-62 | 14 | 61 | 0 | 0 | 0 |
| 57-59 | 6 | 58 | -1 | -6 | 6 |
| 54-56 | 1 | 55 | -2 | -2 | 4 |
|  | $N\_{x}$=35 |  |  | ∑$fx^{'}$= 14 | ∑$fx'^{2}$= 52 |

Dari data siswa kelas eksperimen di atas dapat telah disimpulkan bahwasanya:

 $N\_{x}$= 35 ∑$fx'^{2}$= 52 M’= 61

∑$fx^{'}$=14 i= 3

1. Langkah selanjutnya adalah mencari rata-rata (Mean) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$M\_{x}$ =M’+ i $\left(\frac{∑fx^{'}}{N\_{x}}\right)$

= 61 + 3 $\left(\frac{14}{35}\right)$

= 61 + 3 (0,4)

= 61 + 1,2

= 62,2

1. Setelah mengetahui nilai rata-rata, maka langkah selanjutnya adalah mencari standar deviasi (SD) dengan rumus sebagai berikut;

$SD\_{x}$ = i $\sqrt{\frac{\sum\_{}^{}fx’^{2}}{N\_{x}}- \left(\frac{\sum\_{}^{}fx’}{N\_{x}}\right)^{2}}$

= 3 $\sqrt{\frac{52}{35}- \left(\frac{14}{35}\right)^{2}}$

= 3 $\sqrt{1,485-(0,4)²}$

= 3$\sqrt{1,485-0,16}$

= 3 $\sqrt{1,325}$

= 3 X 1,151

**=** 3,453

1. Setelah mengetahui hasil mean (62,2) dan standar deviasi (3,453). Maka selanjutnya menentukan batasan untuk nilai tinggi, sedang dan rendah, dengan menggunakan rumus TSR, sebagai berikut:

Kategori Tinggi

 M + 1 SD

Kategori Sedang

 M-1 SD s/d M + 1 SD

Kategori Rendah

 M- 1 SD

Dengan rumus di atas maka dapat ditentukan sebagai berikut:

Tinggi (T) = $M\_{x}$ + 1 $SD\_{x}$

 = 62,2 + 1 (3,453)

 = 62,2+ 3,453

 = 65,653

= 66

Jadi yang mendapatkan skor 66 ke atas kategori tinggi

Sedang (S) = $M\_{x}$ - 1 $SD\_{x}$ s/d $M\_{x}$ + 1 $SD\_{x}$

= 62,2 - 1 (3,453) s/d 62,2 + 1 (3,453)

= 62,2 – 3,453 s/d 62,2 + 3,453

= 58,747 s/d 65,653

= 59 s/d 66

 Jadi yang mendapatkan skor antara 59 s/d 66 kategori sedang

 Rendah (R) = $M\_{x}$ - 1 $SD\_{x}$

= 62,2 - 1 (3,453)

= 62,2 – 3,453

= 58,747

= 59

Jadi yang mendapatkan skor 59 ke bawah kategori rendah

Berdasarkan kategori skor tinggi, sedang, dan rendah (TSR) yang telah dijelaskan di atas untuk langkah selanjutnya memasukkan kedalam rumus persentase, maka lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 13**

**Kategori Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen yang Diterapkan Metode *Ice Breaker* Pada Mata Pelajaran PAI di SMP PGRI Betung**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase** |
| 1 | Tinggi | 6 | 18 % |
| 2 | Sedang | 22 | 62 % |
| 3 | Rendah | 7 | 20 % |
|  | Jumlah | $N\_{x}$=35 | 100 % |

Berdasarkan tabel di atas maka dapat diketahui bahwa motivasi belajar siswa kelas eksperimen yang diterapkan metode *Ice Breaker* pada mata pelajaran PAI yang mendapatkan kategori tinggi berjumlah 6 orang (18%), dan yang mendapatkan kategori sedang berjumlah 22 orang (62%), serta yang mendapatkan kategori rendah berjumlah 7 orang (20%). Dan dari tabel di atas dapat diketahui bahwa motivasi belajar siswa kelas eksperimen dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

**Grafik 1**

**Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen**

Dari data di atas dapat diinterpertasikan bahwa motivasi belajar siswa kelas eksperimen yang diterapkan metode *Ice Breaker* termasuk dalam kategori “sedang” yaitu sebanyak 22 orang (62%) dari 35 orang yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

1. **Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol yang Tidak Diterapkan Metode *Ice Breaker* Pada Mata Pelajaran PAI di SMP PGRI Betung**

Pertemuan pertama pada kelas kontrol di kelas VII.2 dilaksanakan pada tanggal 01 Oktober 2015. Penelitian pada kelas kontrol ini tidak menggunakan metode *Ice breaker* untuk mengetahui motivasi belajar siswa. Hanya menggunakan metode ceramah dan Tanya jawab saja

Pada pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 08 Oktober 2015, pada pertemuan kedua ini peneliti melakukan penyebaran angket kepada siswa kelas VII.2 sebagai kelas kontrol sebanyak 25 soal. Dalam hal ini untuk mengetahui motivasi belajar siswa yang tidak diterapkan metode *Ice Breaker* tergolong tinggi, sedang, atau rendah. Maka dari itu skor responden tersebut dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok terlebih dahulu mencari Mean, Standar Deviasi, TSR.

Adapun skor tersebut adalah sebagai berikut:

Variabel Y

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 52 | 52 | 51 | 58 | 65 | 52 | 53 |
| 61 | 59 | 57 | 53 | 62 | 58 | 58 |
| 54 | 58 | 63 | 54 | 58 | 57 | 51 |
| 57 | 55 | 60 | 54 | 54 | 59 | 54 |
| 54 | 62 | 54 | 58 | 57 | 55 | 54 |

Dari data *post-test* siswa kelas kontrol di atas selanjutnya menentukan *Range*

1. Menentukan range (R) = H-L +1

H= Nilai Tertinggi

L= Nilai Terendah

R= H-L+1

R= 65-51+1= 15

1. Menentukan interval kelas

$\frac{R}{i}$ = kelas interval, maka $\frac{15}{3}$= 5

Jadi, interval kelasnya adalah 3 dan deretan interval yang terdapat dalam tabel distribusi frekuensi adalah sebanyak 5. Dari data siswa kelas kontrol di atas selanjutnya dibuat tabel distribusi frekuensi berikut:

**Tabel 14**

**Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol yang Tidak Diterapkan Metode *Ice Breaker* Pada Mata Pelajaran PAI**

**di SMP PGRI Betung**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Interval** | **F** | **Y** | $$y^{'}$$ | $$fy^{'}$$ | $$fy'^{2}$$ |
| 63-65 | 2 | 64 | +2 | +4 | 8 |
| 60-62 | 4 | 61 | +1 | +4 | 4 |
| 57-59 | 12 | 58 | 0 | 0 | 0 |
| 54-56 | 10 | 55 | -1 | -10 | 10 |
| 51-53 | 7 | 52 | -2 | -14 | 28 |
|  | $N\_{y}$=35 |  |  | ∑$fy^{'}$=-16 | ∑$fy'^{2}$=50 |

Dari data siswa kelas kontrol di atas dapat telah disimpulkan bahwasanya:

 $N\_{y}$=35 ∑$fy'^{2}$=50 M’=58

∑$fy^{'}$=-18 i= 3

1. Langkah selanjutnya adalah mencari rata-rata (Mean) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$M\_{y}$ =M’+ i $\left(\frac{∑fy^{'}}{N\_{y}}\right)$

= 58 + 3 $\left(\frac{-16}{35}\right)$

= 58 + 3 (-0,457)

= 66 + (-1, 371)

= 56,627= 57

1. Setelah mengetahui nilai rata-rata, maka langkah selanjutnya adalah mencari standar deviasi (SD) dengan rumus sebagai berikut;

$SD\_{y}$ = i $\sqrt{\frac{\sum\_{}^{}fy’^{2}}{N\_{y}}- \left(\frac{\sum\_{}^{}fy’}{N\_{y}}\right)^{2}}$

= 3 $\sqrt{\frac{50}{35}- \left(\frac{-16}{35}\right)^{2}}$

= 3 $\sqrt{1,428-(-0,457)²}$

= 3$\sqrt{1,428-0,208}$

= 3 $\sqrt{1,22}$

= 3 X 1,104

**=** 3,312

1. Setelah mengetahui hasil mean (56,627) dan standar deviasi (3,312). Maka selanjutnya menentukan batasan untuk nilai tinggi, sedang dan rendah, dengan menggunakan rumus TSR, sebagai berikut:

Kategori Tinggi

 M + 1 SD

Kategori Sedang

 M-1 SD s/d M + 1 SD

Kategori Rendah

 M- 1 SD

Dengan rumus di atas maka dapat ditentukan sebagai berikut:

Tinggi (T) = $M\_{y}$ + 1 $SD\_{y}$

 = 57 + 1 (3,312)

 = 57 + 3,312

 = 60,312

Jadi yang mendapatkan skor 60 ke atas kategori tinggi

Sedang (S) = $M\_{y}$ - 1 $SD\_{y}$ s/d $M\_{y}$ + 1 $SD\_{y}$

= 57 - 1 (3,312) s/d 57 + 1 (3,312)

= 57- 3, 312 s/d 57+3,312

= 53,688 s/d 60,312

= 54 s/d 60

 Jadi yang mendapatkan skor antara 54 s/d 60 kategori sedang

 Rendah (R) = $M\_{y}$ - 1 $SD\_{y}$

= 57- 1 (3,312)

= 57-3,312

= 53, 688

= 54

 Jadi yang mendapatkan skor 54 ke bawah kategori rendah

Berdasarkan kategori skor tinggi, sedang, dan rendah (TSR) yang telah dijelaskan di atas untuk langkah selanjutnya memasukkan kedalam rumus persentase, maka lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 15**

**Kategori Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol yang Tidak Diterapkan Metode *Ice Breaker* Pada Mata Pelajaran PAI di SMP PGRI Betung**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase** |
| 1 | Tinggi | 6 | 18 % |
| 2 | Sedang | 14 | 40 % |
| 3 | Rendah | 15 | 42 % |
|  | Jumlah | $N\_{y}$=35 | 100 % |

Berdasarkan tabel di atas maka dapat diketahui bahwa motivasi belajar siswa kelas kontrol yang tidak diterapkan metode *Ice Breaker* pada mata pelajaran PAI yang mendapatkan kategori tinggi berjumlah 6 orang (18%), dan yang mendapatkan kategori sedang tergolong berjumlah 14 orang (40%), serta yang mendapatkan kategori rendah berjumlah 15 orang (42%).

**Grafik 2**

**Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol**

Dari data di atas dapat diinterpertasikan bahwa motivasi belajar siswa kelas eksperimen yang diterapkan metode *Ice Breaker* termasuk dalam kategori “rendah” yaitu sebanyak 15 orang (42%) dari 35 orang yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

1. **Perbedaan antara Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen yang Diterapkan Metode *Ice Breaker* dan Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol yang Tidak Diterapkan Metode *Ice Breaker* Pada Mata Pelajaran PAI Kelas VII di SMP PGRI Betung**

Untuk menguji kebenaran atau kepalsuan hipotesis dengan menggunakan tes “t” dengan langkah pertama dilakukan adalah mencari Mean, Standar Deviasi, dan Standar Error. Berikut tabel untuk menentukan rata-rata atau mean data motivasi belajar yang telah diperoleh:

**Tabel 16**

**Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen yang Diterapkan Metode *Ice Breaker* Pada Mata Pelajaran PAI**

**di SMP PGRI Betung**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Interval** | **Frekuensi** | **X** | $$x^{'}$$ | $$fx^{'}$$ | $$fx'^{2}$$ |
| 69-71 | 2 | 70 | 3 | 6 | 18 |
| 66-68 | 4 | 67 | 2 | 8 | 16 |
| 63-65 | 8 | 64 | 1 | 8 | 8 |
| 60-62 | 14 | 61 | 0 | 0 | 0 |
| 57-69 | 6 | 63 | -1 | -6 | 6 |
| 54-56 | 1 | 55 | -2 | -2 | 4 |
|  | $N\_{x}$=35 |  |  | ∑$fx^{'}$= 14 | ∑$fx'^{2}$= 52 |

1. Mencari Mean ($M\_{x}$) variabel X

$M\_{x}$ =M’+ i $\left(\frac{∑fx^{'}}{N\_{x}}\right)$

= 61 + 3 $\left(\frac{14}{35}\right)$

= 61 + 3 (0,4)

= 61 + 1,2

= 62,2

1. Mencari Standar Deviasi (SD) variabel X

$SD\_{x}$ = i $\sqrt{\frac{\sum\_{}^{}fx’^{2}}{N\_{x}}- \left(\frac{\sum\_{}^{}fx’}{N\_{x}}\right)^{2}}$

= 3 $\sqrt{\frac{52}{35}- \left(\frac{14}{35}\right)^{2}}$

 = 3 $\sqrt{1,485-(0,4)²}$

= 3$\sqrt{1,485-0,16}$

= 3 $\sqrt{1,325}$

= 3 X 1,151

**=** 3,453

1. Mencari Standar Error (SE) variabel X

$SE\_{Mı}$ = $\frac{SD\_{x}}{ \sqrt{N\_{x}-1}}$

$=$ $\frac{3,453}{\sqrt{35-1}}$

$$= \frac{3,453}{\sqrt{34}}$$

= $\frac{3,453}{5,830}$

= 0,592

Dari rata-rata motivasi belajar siswa yang didapatkan sebesar $M\_{x}$= 62,2, dan hasil dari standar deviasi$ SD\_{x}$= 3,453, serta hasil dari standar error $SE\_{M1}$= 0,592.

Selanjutnya menentukan rata-rata atau mean dan standar deviasiserta standar error dari data motivasi belajar siswa kelas kontrol yang tidak diterapkan metode *Ice Breaker* Berikut tabel untuk menentukan rata-rata motivasi belajar siswa kelas kontrol:

**Tabel 17**

**Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol yang Tidak Diterapkan Metode *Ice Breaker* Pada Mata Pelajaran PAI**

**di SMP PGRI Betung**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Interval** | **Frekuensi** | **Y** | $$y^{'}$$ | $$fy^{'}$$ | $$fy'^{2}$$ |
| 63-65 | 2 | 64 | +2 | +4 | 8 |
| 60-62 | 4 | 61 | +1 | +4 | 4 |
| 57-59 | 12 | 58 | 0 | 0 | 0 |
| 54-56 | 10 | 55 | -1 | -10 | 10 |
| 51-53 | 7 | 52 | -2 | -14 | 28 |
|  | $N\_{y}$= |  |  | ∑$fy^{'}$=-16 | ∑$fy'^{2}$=50 |

1. Mencari mean ($M\_{y}$) Variabel Y

$M\_{y}$ = M’+ i $\left(\frac{∑fy^{'}}{N\_{y}}\right)$

= 58 + 3 $\left(\frac{-16}{35}\right)$

= 58 + 3 (-0,457)

= 66 + (-1, 371)

= 56,627= 57

1. Mencari standar deviasi (SD) Variabel Y

$SD\_{y}$ = i $\sqrt{\frac{\sum\_{}^{}fy’^{2}}{N\_{y}}- \left(\frac{\sum\_{}^{}fy’}{N\_{y}}\right)^{2}}$

= 3 $\sqrt{\frac{50}{35}- \left(\frac{-16}{35}\right)^{2}}$

= 3 $\sqrt{1,428-(-0,457)²}$

= 3$\sqrt{1,428-0,208}$

= 3 $\sqrt{1,22}$

= 3 X 1,104

**=** 3,312

1. Mencari Standar Error (SE) variabel Y

$SE\_{M2}$ = $\frac{SD\_{y}}{ \sqrt{N\_{y}-1}}$

$=$ $\frac{3,312}{\sqrt{35-1}}$

$$= \frac{3,312}{\sqrt{34}}$$

= $\frac{3,312}{5,830}$

 = 0,568

Langkah selanjutnya mencari standar error perbedaan mean variabel X dan variabel Y, dengan rumus:

$SE\_{M\_{1}- M\_{2}}$ = $\sqrt{SE\_{M1}^{2}+SE\_{M\_{2}}^{2}}$

=$ \sqrt{(0,592)^{2}+(0,568)^{2}}$

= $\sqrt{0,350+ 0,322}$

= $\sqrt{0,672}$

= 0,819

Dari rata-rata motivasi belajar siswa yang didapatkan sebesar $M\_{y}$=56,629, dan hasil dari standar deviasi$ SD\_{y}$= 3,312, serta hasil dari standar error $SE\_{M1}$= 0,819.

Setelah diketahui rata-rata motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen yang diterapkan metode *Ice Breaker* sebesar $M\_{x}$=62,2 dan rata-rata motivasi belajar siswa pada kelas kontrol yang tidak diterapkan metode *Ice Breaker* sebesar $M\_{y}$=56,629. Dapat dilihat pada grafik dibawah ini:

**Grafik 3**

**Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen**

Dari data di atas menunjukkan bahwasanya motivasi belajar siswa kelas kontrol lebih rendah dari motivasi belajar kelas eksperimen, jadi dengan menggunakan metode *Ice Breaker* ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan.

Selanjutnya mencari “t” atau t0 :$ $

 t0 =$\frac{M\_{x}-M\_{y}}{SE\_{M\_{1 }-M\_{2}}}$

=$\frac{62,2-56,627}{0,819}$

=$\frac{5,573}{0,819}$

= 6,804

Setelah mendapatkan hasil “t” atau t0  maka selanjutnya memberikan interpretasi terhadap t0,  sebagai berikut :

df atau db = (N1 + N2 – 2) = (35 + 35 – 2) = 68

Dalam tabel tidak di dapati df sebesar 68, maka dipergunakan df yang paling dekat dengan 68, yaitu df sebesar 70, diperoleh harga kritik “t” pada tabel tt sebagai berikut:

Taraf signifikan 5% : tt = 2,00

Taraf signifikan 1% : tt = 2,65

$t\_{o}$ = 6,804 dan $t\_{t}$ = 5% = 2,00 dan 1% = 2,65

Dengan membandingkan besarnya “t” yang telah diperoleh dalam perhitungan ($t\_{o}$= 6,804) dan besarnya “t” yang tercantum pada tabel nilai “t” (5%= 2,02 dan 1%= 2,69) maka dapat diketahui bahwa $t\_{o}$ adalah lebih besar daripada $t\_{t}$, yaitu:

**2,00 < 6,804 > 2,65**

Karena $t\_{o}$ lebih besar daripada $t\_{t}$ maka Hipotesis Nihil ditolak, ini berarti Terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar siswa kelas eksperimen yang diterapkan metode *Ice Breaker* dan motivasi belajar siswa kelas kontrol yang tidak diterapkan metode *Ice Breaker* pada mata pelajaran PAI kelas VII di SMP PGRI Betung diterima dan hipotesis nihil ($H\_{o}) $ditolak

1. *Observasi* di SMP PGRI Betung pada tanggal 05 April 2015 [↑](#footnote-ref-1)
2. Qosasi Muhajirin, Guru Mata Pelajaran PAI di SMP PGRI Betung, *Wawancara,* tanggal 30 September 2015 [↑](#footnote-ref-2)