

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Hasil penghitungan untuk data hasil belajar meliputi: skor maksimum, skor minimum, modus, median, rerata, simpangan baku seperti tampak pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.1. Deskripsi data

| No | Kelompok | Data Statistik | | | | | | | Rentang |
|----|-------------------------------|----------------|-----|-----|------|------|-----------|-----|---------|
| | | n | Max | Min | Me | Mo | \bar{X} | S | |
| 1 | A ₁ | 16 | 36 | 20 | 27.5 | 33.5 | 28.4 | 5.3 | 16 |
| 2 | A ₂ | 16 | 31 | 19 | 25.3 | 27.5 | 25.3 | 3.5 | 12 |
| 3 | A ₁ B ₁ | 8 | 36 | 29 | 33.2 | 33.5 | 33.1 | 2.2 | 7 |
| 4 | A ₁ B ₂ | 8 | 27 | 20 | 23.5 | 25.5 | 23.8 | 2.3 | 7 |
| 5 | A ₂ B ₁ | 8 | 26 | 19 | 22.5 | 24.5 | 22.6 | 2.3 | 7 |
| 6 | A ₂ B ₂ | 8 | 31 | 24 | 28.2 | 28.5 | 27.9 | 2.2 | 7 |

Keterangan:

N : Banyaknya

Max : Skor Maksimum

Min : Skor Minimum

Me : Median

Mo : Modus

\bar{X} : Rerata

S : Simpangan Baku

A1 : Kelompok siswa yang diberikan metode pembelajaran Tugas

A₂ : Kelompok siswa yang diberikan metode pembelajaran Konvensional

A₁B₁ : Kelompok siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan diberikan metode pembelajaran resitasi.

A₁B₂ : Kelompok siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran resitasi.

A₂B₁ : Kelompok siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan diberikan metode pembelajaran konvensional.

A₂B₂ : Kelompok siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran konvensional.

Adapun rangkuman skor lengkap untuk masing-masing kelompok dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.2. Rangkuman Skor Hasil Belajar Sejarah

| Kreativitas (B) Metode Pembelajaran (A) | Tinggi(B ₁) | Rendah(B ₂) | TOTAL (B) |
|--|---|---|---|
| Resitasi (A ₁) | $n_1 = 8$ $\sum x_1 = 265$ $\sum x_1^2 = 8811$ $\bar{x}_1 = 33.13$ | $n_2 = 8$ $\sum x_2 = 181$ $\sum x_2^2 = 4133$ $\bar{x}_2 = 22.63$ | $n_{B1} = 16$ $\sum x_{B1} = 446$ $\sum x_{B1}^2 = 12944$ $\bar{x}_{B1} = 27.88$ |
| Konvensional (A ₂) | $n_3 = 8$ $\sum x_3 = 190$ $\sum x_3^2 = 4548$ $\bar{x}_3 = 23.75$ | $n_4 = 8$ $\sum x_4 = 223$ $\sum x_4^2 = 6251$ $\bar{x}_4 = 27.88$ | $n_{B2} = 16$ $\sum x_{B2} = 413$ $\sum x_{B2}^2 = 10799$ $\bar{x}_{B2} = 25.81$ |
| Total | $n_{A1} = 16$ $\sum x_{A1} = 455$ $\sum x_{A1}^2 = 13359$ $\bar{x}_{A1} = 28.44$ | $n_{A2} = 16$ $\sum x_{A2} = 404$ $\sum x_{A2}^2 = 10384$ $\bar{x}_{A2} = 25.25$ | $n_{total} = 32$ $\sum x_t = 859$ $\sum x_t^2 = 23743$ $\bar{x}_t = 26.84$ |

Keterangan:

N = Banyaknya sampel pada setiap kelompok

$\sum x_i$ = Jumlah skor kelompok i , $i = 1, 2, 3, 4$

$\sum x_i^2$ = Jumlah kuadrat skor kelompok i , $i = 1, 2, 3, 4$

\bar{x}_i = Skor rerata hasil belajar sejarah untuk masing-masing kelompok

Berdasarkan rancangan eksperimen yang telah disusun dalam penelitian ini, maka ada 6 kelompok hasil belajar yang akan dideskripsikan secara terpisah. Keenam kelompok tersebut adalah: 1) Hasil belajar sejarah secara keseluruhan yang diberikan metode pembelajaran Resitasi; 2) Hasil belajar sejarah secara keseluruhan yang diberikan metode pembelajaran konvensional; 3) Hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan diberikan metode pembelajaran resitasi; 4) Hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan diberikan metode pembelajaran konvensional; 5) Hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran resitasi; dan 6) Hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran konvensional. Adapun rincian untuk masing-masing kelompok disajikan sebagai berikut.

1. Deskripsi Data Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang Diberikan Metode Pembelajaran Resitasi (A_1)

Secara keseluruhan hasil belajar sejarah siswa yang diberikan metode pembelajaran resitasi lebih tinggi, dijabarkan sebagai berikut¹. Jumlah sampel adalah 16 orang siswa dengan rentang skor 16 dimana skor tertinggi 36 dan skor terendah 20. Rentang skor teoretiknya 0 — 40. Rerata skornya 28,44, modus 33,50, median 27,50, varians 27,99, dan simpangan bakunya 5,29.

Jika dibandingkan antara rentang skor teoretik yaitu 0 — 40 dengan rerata skor yang diperoleh siswa yaitu 28,44, maka dapat dikategorikan dalam katagori sedang. Distribusi frekuensinya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.3

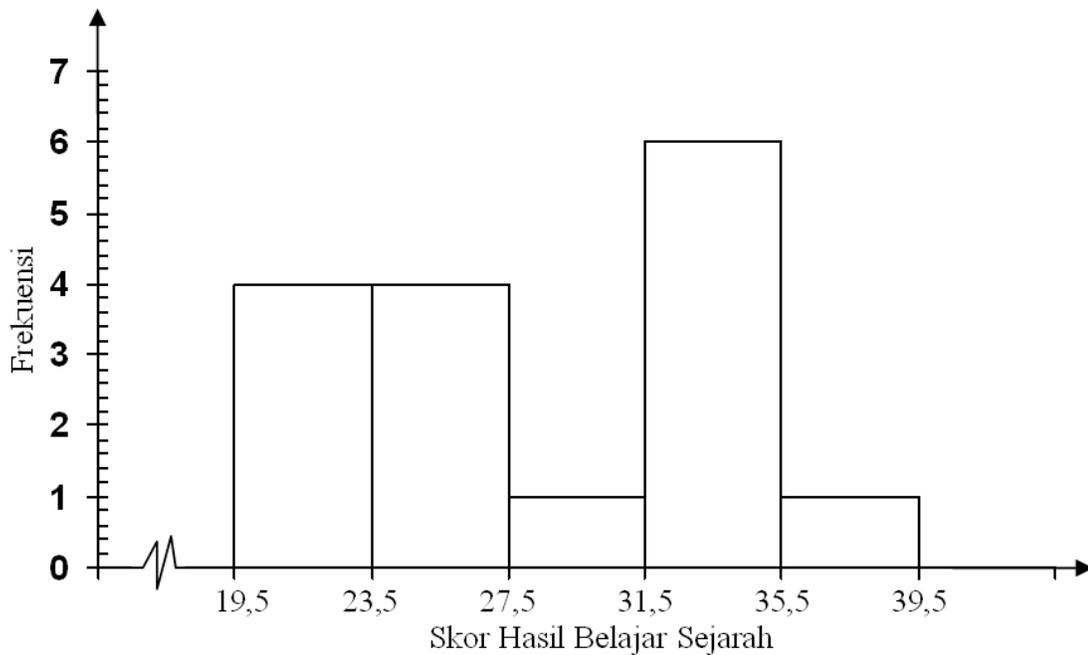
Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang diberikan Metode Pembelajaran Resitasi (A_i)

| Kelas Interval | Batas Kelas | Absolut | Kumulatif | Prosentase |
|----------------|-------------|---------|-----------|------------|
| 20 — 23 | 19.5 — 23.5 | 4 | 4 | 25.0 |
| 24 — 27 | 23.5 — 27.5 | 4 | 8 | 25.0 |
| 28 — 31 | 27.5 — 31.5 | 1 | 9 | 6.3 |
| 32 — 35 | 31.5 — 35.5 | 6 | 15 | 37.5 |
| 36 — 39 | 35.5 — 39.5 | 1 | 16 | 6.3 |
| Jumlah | | 16 | | 100.00 |

Berdasarkan tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa banyaknya siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 20 — 23 ada 4 orang

¹ Perhitungan selengkapnya lihat lampiran 5

(25,0%), siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 24 — 27 ada 4 orang (25,0%), siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 28 — 31 ada 1 orang (6,3%), siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 32 — 35 ada 6 orang (37,5%), dan siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 36 — 39 ada 1 orang (6,3%). Histogram dari daftar distribusi tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.1

Histogram Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang diberikan Metode Pembelajaran Resitasi (A_1)

2. Deskripsi Data Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang Diberikan Metode Pembelajaran Konvensional (A_2)

Hasil belajar sejarah siswa yang diberikan metode pembelajaran konvensional secara keseluruhan dapat digambarkan sebagai berikut². Jumlah sampel adalah 16 orang siswa dengan rentang skor 12 dimana skor tertinggi 31 dan skor terendah 19. Rentang skor teoretiknya 0 — 40. Rerata skornya 25,25, modus 27,5, median 25,25, varians 12,20, dan simpangan bakunya 3,49. Distribusi frekuensinya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.4

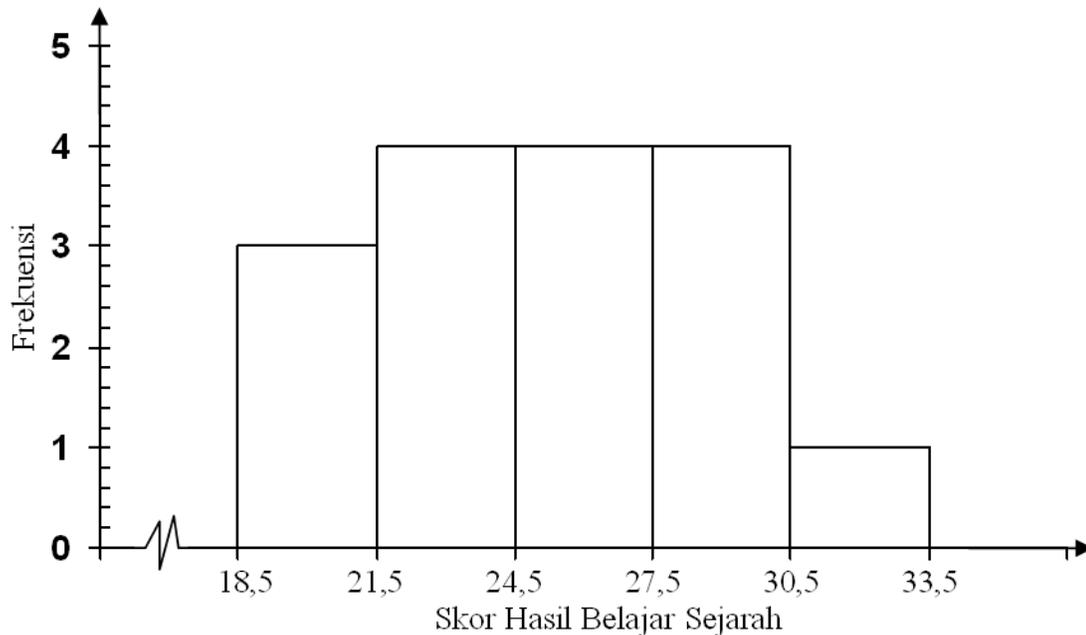
Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang diberikan Metode Pembelajaran Konvensional (A_2)

| Kelas Interval | Batas Kelas | Absolut | Kumulatif | Prosentase |
|----------------|-------------|---------|-----------|------------|
| 19 — 21 | 18.5 — 21.5 | 3 | 3 | 18.8 |
| 22 — 24 | 21.5 — 24.5 | 4 | 7 | 25.0 |
| 25 — 27 | 24.5 — 27.5 | 4 | 11 | 25.0 |
| 28 — 30 | 27.5 — 30.5 | 4 | 15 | 25.0 |
| 31 — 33 | 30.5 — 33.5 | 1 | 16 | 6.3 |
| Jumlah | | 16 | | 100.00 |

Berdasarkan tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa banyaknya siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 19 – 21 ada 3 orang (18,8%), siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 22 – 24 ada 4 orang (15,0%), siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 25 – 27 ada 4 orang (25,0%), siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 28 – 30 ada

² Perhitungan selengkapnya lihat lampiran 5

4 orang (25,0%), dan siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 31 - 33 ada 1 orang (6,3%). Histogram dari daftar distribusi frekuensi tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.2

Histogram Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang diberikan Metode Pembelajaran Konvensional (A2)

3. Deskripsi Data Hasil Belajar Sejarah Siswa yang Memiliki Kreativitas Tinggi dan Diberikan Metode Pembelajaran Resitasi (A₁B₁)

Hasil belajar sejarah siswa yang diberikan metode pembelajaran resitasi dengan kreativitas tinggi dapat digambarkan sebagai berikut³. Jumlah sampel adalah 8 orang siswa dengan rentang skor 7 dimana skor tertinggi 36 dan skor terendah 29. Rentang skor teoretiknya 0 — 40. Rerata skornya

³ Perhitungan selengkapnya lihat lampiran 5

33,13, modus 33,50, median 33,17, varians 4,69, dan simpangan bakunya 2,17.

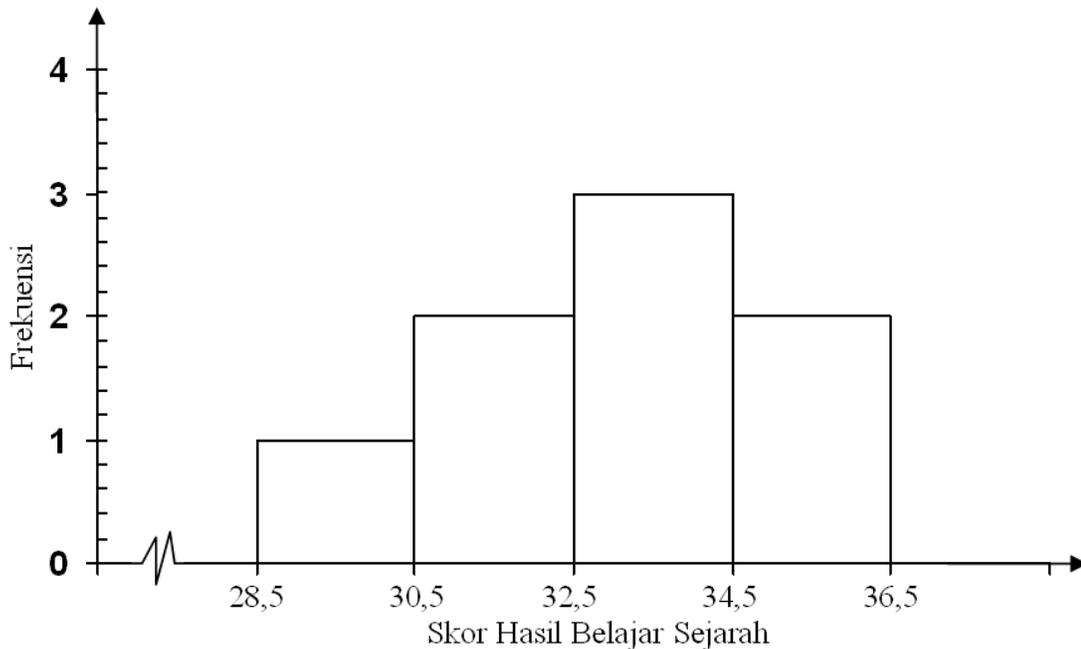
Jika dibandingkan antara rentang skor teoretik yaitu 0 — 40 dengan rerata skor yang diperoleh siswa yaitu 33,13, maka dapat dikatagorikan dalam cukup tinggi. Distribusi frekuensinya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.5

Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang Memiliki Kreativitas Tinggi Dan Diberikan Metode Pembelajaran Resitasi (A_1B_1)

| Kelas Interval | Batas Kelas | Absolut | Kumulatif | Prosentase |
|-----------------------|--------------------|----------------|------------------|-------------------|
| 29 — 30 | 28.5 — 30.5 | 1 | 1 | 12.5 |
| 31 — 32 | 30.5 — 32.5 | 2 | 3 | 25.0 |
| 33 — 34 | 32.5 — 34.5 | 3 | 6 | 37.5 |
| 35 — 36 | 34.5 — 36.5 | 2 | 8 | 25.0 |
| Jumlah | | 8 | | 100.00 |

Berdasarkan tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa banyaknya siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 29 – 30 ada 1 orang (12,5%), siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 31 – 32 ada 3 orang (25,0%), siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 33 – 34 ada 3 orang (37,5%), dan siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 35 - 36 ada 2 orang (25,0%). Histogram dari daftar distribusi tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.3

Histogram Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang Memiliki Kreativitas Tinggi Dan Diberikan Metode Pembelajaran Resitasi(A₁B₁)

4. Deskripsi Data Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang Memiliki Kreativitas Rendah Dan Diberikan Metode Pembelajaran Resitasi(A₁ B₂)

Hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran resitasi dapat digambarkan sebagai berikut. Jumlah sampel adalah 8 orang siswa dengan rentang skor 7 dimana skor tertinggi 27 dan skor terendah 20. Rentang skor teoretiknya 0 – 40. Rerata skornya 23,75, modus 25,50, median 23,50, varians 5,07, dan simpangan bakunya 2,25⁴. Distribusi frekusensinya dapat dilihat pada tabel berikut.

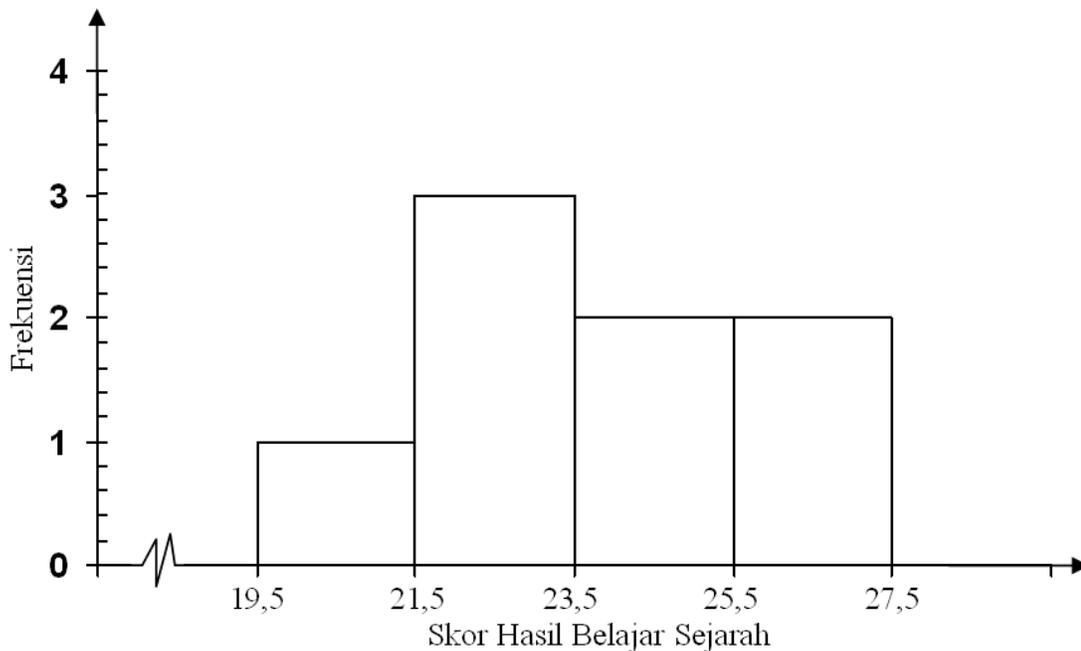
⁴ Perhitungan selengkapnya lihat lampiran 5

Tabel 4.6

Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang Memiliki Kreativitas Rendah Dan Diberikan Metode Pembelajaran Resitasi (A_1B_2)

| Kelas Interval | Batas Kelas | Absolut | Kumulatif | Prosentase |
|----------------|-------------|---------|-----------|------------|
| 20 — 21 | 19.5 — 21.5 | 1 | 1 | 12.5 |
| 22 — 23 | 21.5 — 23.5 | 3 | 4 | 37.5 |
| 24 — 25 | 23.5 — 25.5 | 2 | 6 | 25.0 |
| 26 — 27 | 25.5 — 27.5 | 2 | 8 | 25.0 |
| Jumlah | | 8 | | 100.00 |

Berdasarkan tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa banyaknya siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 20 – 21 ada 1 orang (12,5%), siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 22 – 23 ada 3 orang (37,5%), siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 24 – 25 ada 2 orang (25,0%), dan siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 26 -27 ada 2 orang (25,0%). Histogram dari daftar distribusi frekuensi tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.4

Histogram Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang Memiliki Kreativitas Rendah Dan Diberikan Metode Pembelajaran Resitasi (A_1B_2)

5. Deskripsi Data Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang Memiliki Kreativitas Tinggi Dan Diberikan Metode Pembelajaran Konvensional (A_2B_1)

Hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan diberikan metode pembelajaran konvensional dapat digambarkan sebagai berikut: Jumlah sampel adalah 8 orang siswa dengan rentang skor 7 dimana skor tertinggi 26 dan skor terendah 19. Rentang skor teoretiknya 0 — 40.

Rerata skornya 22,63, modus 24,5, median 22,5, varians 5,41, dan simpangan bakunya 2,33⁵.

Jika dibandingkan antara rentang skor teoretik yaitu 1 — 30 dengan rerata skor yang diperoleh siswa yaitu 25,89, maka dapat dikatagorikan dalam katagori tinggi. Distribusi frekusensinya dapat dilihat pada tabel berikut.

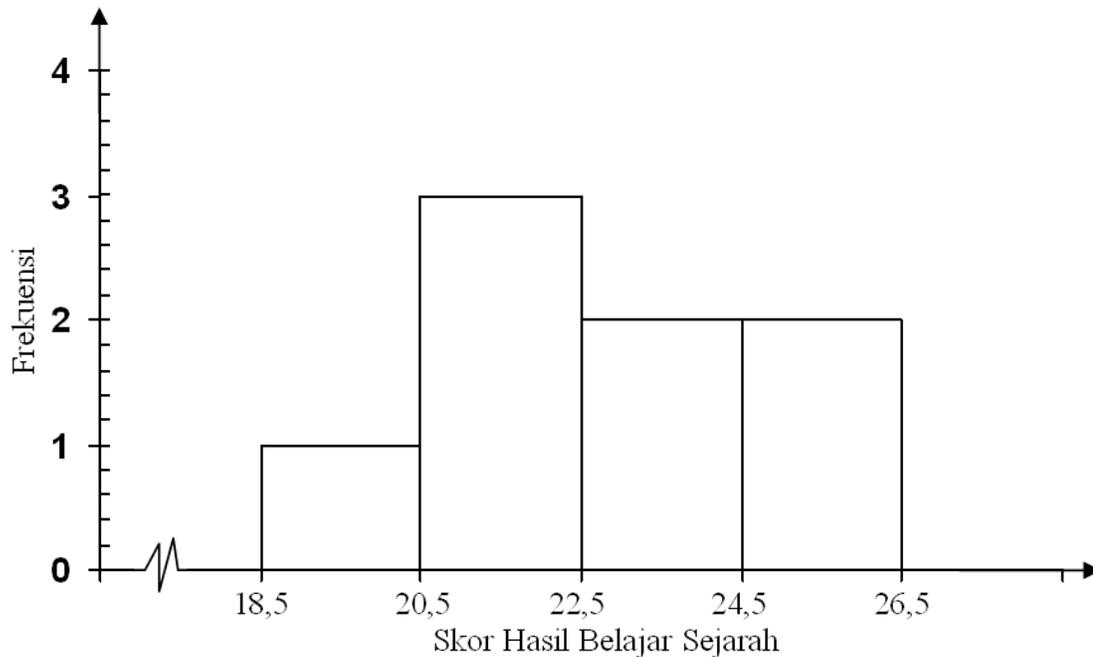
Tabel 4.7

Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang Memiliki Kreativitas Tinggi Dan Diberikan Metode Pembelajaran Konvensional (A₂B₁)

| Kelas Interval | Batas Kelas | Absolut | Kumulatif | Prosentase |
|----------------|-------------|---------|-----------|------------|
| 19 — 20 | 18.5 — 20.5 | 1 | 1 | 12.5 |
| 21 — 22 | 20.5 — 22.5 | 3 | 4 | 37.5 |
| 23 — 24 | 22.5 — 24.5 | 2 | 6 | 25.0 |
| 25 — 26 | 24.5 — 26.5 | 2 | 8 | 25.0 |
| Jumlah | | 8 | 0 | 88.89 |

Berdasarkan tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa banyaknya siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 19 — 20 ada 1 orang (12,5%), siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 21 — 22 ada 3 orang (37,5%), siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 23 — 24 ada 2 orang (25,0%), dan siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 25 — 26 ada 2 orang (25,0%). Histogram dari daftar distribusi frekuensi di atas dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

⁵ Perhitungan selengkapnya lihat lampiran 5



Gambar 4.5

Histogram Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang Diberikan Metode Pembelajaran Konvensional Dengan Kreativitas Tinggi (A_2B_1)

6. Deskripsi Data Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang Memiliki Kreativitas Rendah Dan Diberikan Metode Pembelajaran Konvensional (A_2B_2)

Hasil belajar sejarah siswa yang diberikan metode pembelajaran konvensional dengan kreativitas rendah dapat digambarkan sebagai berikut⁶. Jumlah sampel adalah 8 orang siswa dengan rentang skor 7 dimana skor tertinggi 31 dan skor terendah 24. Rentang skor teoretiknya 0 — 40. Rerata skornya 27,88, modus 28,5, median 28,17, varians 4,98, dan simpangan bakunya 2,23. Distribusi frekusensinya dapat dilihat pada tabel berikut.

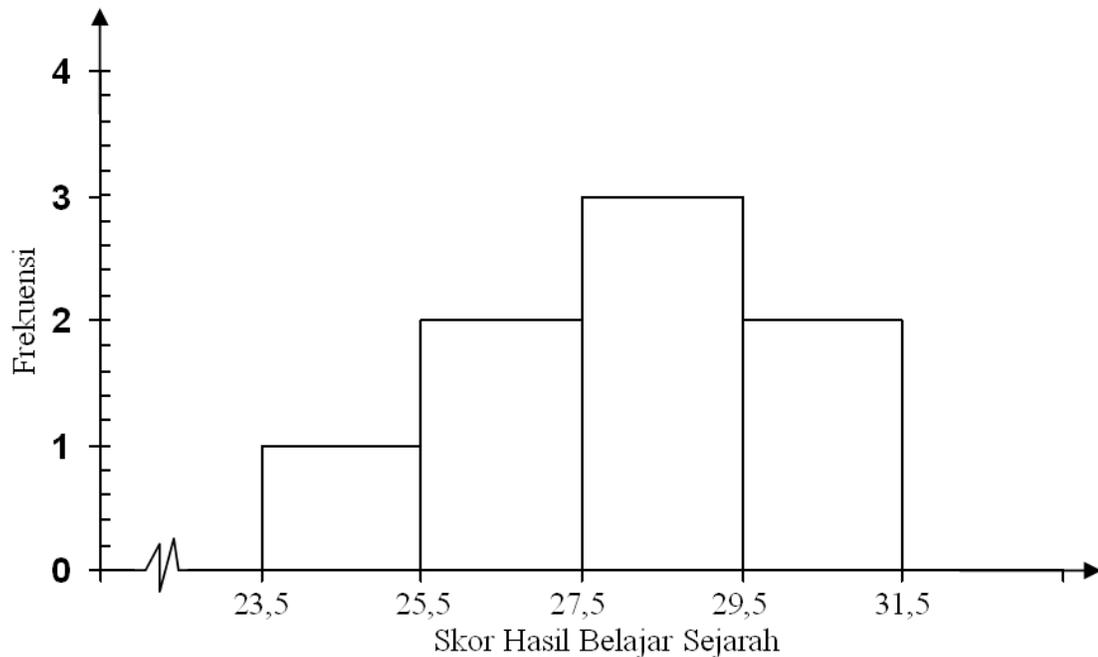
⁶ Perhitungan selengkapnya lihat lampiran...

Tabel 4.8

Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang Memiliki Kreativitas Rendah Dan Diberikan Metode Pembelajaran Konvensional (A_2B_2)

| Kelas Interval | Batas Kelas | Absolut | Kumulatif | Prosentase |
|----------------|-------------|---------|-----------|------------|
| 24 — 25 | 23,5 – 25,5 | 1 | 1 | 12.5 |
| 26 — 27 | 25,5 – 27,5 | 2 | 3 | 25.0 |
| 28 — 29 | 27,5 – 29,5 | 3 | 6 | 37.5 |
| 30 — 31 | 29,5 – 31,5 | 2 | 8 | 25.0 |
| Jumlah | | 8 | | 100.00 |

Berdasarkan tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa banyaknya siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 24 – 25 ada 1 orang (12,5%), siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 26 – 27 ada 2 orang (25,0%), siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 28 – 29 ada 3 orang (37,57%), dan siswa yang memperoleh skor pada kelas interval 30 – 31 ada 2 orang (25,0%). Histogram dari distribusi frekuensi tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.6

Histogram Hasil Belajar Sejarah Siswa Yang Memiliki Kreativitas Rendah Dan Diberikan Metode Pembelajaran Konvensional (A_2B_2)

B. Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dalam penelitian ini ada dua, yaitu uji normalitas untuk masing-masing kelompok perlakuan dan uji homogenitas varians untuk semua kelompok data perlakuan.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan terhadap data skor hasil belajar sejarah untuk masing-masing kelompok perlakuan. Ada enam kelompok data yang diuji normalitas distribusinya, yaitu:

- 1) Data hasil belajar sejarah secara keseluruhan kelompok siswa yang

- diberikan metode pembelajaran Resitasi (A_1).
- 2) Data hasil belajar sejarah secara keseluruhan kelompok siswa yang diberikan metode pembelajaran konvensional (A_2).
 - 3) Data hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan diberikan metode pembelajaran resitasi (A_1B_1).
 - 4) Data hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan diberikan metode pembelajaran konvensional (A_2B_1).
 - 5) Data hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran resitasi (A_1B_2).
 - 6) Data hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran konvensional (A_2B_2).

Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Liliefors pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan kriteria : apabila nilai L_{hitung} (L_o) lebih kecil dari L_{tabel} (L_t)⁷ maka data berdistribusi normal. Hasil perhitungannya disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 4.9

Rangkuman Hasil Uji Normalitas (Liliefors) Data Hasil Belajar Sejarah

| No | Kelompok Data | n | L_o | $L_t (\alpha=0,05)$ | Kesimpulan |
|----|----------------|----|-------|---------------------|------------|
| 1. | Kelompok A_i | 16 | 0,125 | 0,222 | Normal |
| 2. | Kelompok A_2 | 16 | 0,077 | 0,222 | Normal |

⁷ Sujana, Metoda Statistika, Edisi keenam (Bandung: Tarsito, 2005), p. 467

| | | | | | |
|----|-------------------|---|-------|-------|--------|
| 3. | Kelompok A_1B_1 | 8 | 0,097 | 0,313 | Normal |
| 4. | Kelompok A_2B_1 | 8 | 0,130 | 0,313 | Normal |
| 5. | Kelompok A_1B_2 | 8 | 0,133 | 0,313 | Normal |
| 6. | Kelompok A_2B_2 | 8 | 0,103 | 0,313 | Normal |

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa nilai Liliefors hasil perhitungan (L_o) untuk semua kelompok data lebih kecil dari nilai *Liliefors* tabel (L_t). Hal ini menunjukkan bahwa kelompok sampel penelitian ini berasal dari populasi yang berdistribusi normal, sehingga persyaratan normalitas terpenuhi.

2. Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas dilakukan terhadap data kombinasi perlakuan antara metode pembelajaran dan kreativitas siswa (A_1B_1 , A_2B_1 , A_1B_2 , dan A_2B_2). Pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji Barlett pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$; dimana $dk(1 - \alpha)(k-1)$ dengan kriteria apabila nilai hitung lebih kecil dari .tabel maka varians semua kelompok bersifat homogen.

Rangkuman hasil perhitungan pengujian homogenitas varians kelompok kombinasi perlakuan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.10
Rangkuman Hasil Pengujian Homogenitas Varians Kelompok Kombinasi
Perlakuan⁸

| Kelompok | Varians (s ²) | Varians Gabungan (s ²) | Nilai B | χ^2_{hitung} | χ^2_{tabel} (0,95;3) | Kesimpulan |
|-------------------------------|---------------------------|------------------------------------|---------|-------------------|---------------------------|------------|
| A ₁ B ₁ | 4,70 | 5,04 | 19,67 | 0,036 | 7,81 | Homogen |
| A ₂ B ₁ | 5,07 | | | | | |
| A ₁ B ₂ | 5,41 | | | | | |
| A ₂ B ₂ | 4,98 | | | | | |

Tabel diatas terlihat bahwa χ^2_{hitung} adalah 0,036 dan χ^2_{tabel} adalah 7,81 dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk_{(0,95;3)}$. Dengan demikian maka varians semua kombinasi perlakuan adalah homogen, sehingga persyaratan homogenitas terpenuhi.

C. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dapat dilakukan setelah persyaratan untuk pengujian analisis terpenuhi, yaitu uji normalitas dan homogenitas. Pengujian hipotesis ini dilakukan untuk menguji semua efek utama dan efek interaksi terhadap hasil belajar dengan menggunakan analisis varians (ANOVA) dua jalur. Efek utama dalam penelitian ini adalah tentang pengaruh penggunaan

⁸ Perhitungan selengkapnya lihat lampiran 6

metode pembelajaran (Resitasi dan konvensional) terhadap hasil belajar sejarah siswa. Sedangkan efek interaksinya tentang adanya pengaruh interaksi antara penggunaan metode pembelajaran yang diberikan kepada siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan rendah.

Untuk melihat signifikansinya, selanjutnya dilakukan uji lanjut dengan menggunakan Uji Tuckey. Rangkuman hasil perhitungan analisis varians (ANOVA) dua jalur dengan statistik F disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.11

Rangkuman Hasil Perhitungan Analisis Varians (ANOVA) Dua Jalur⁹

| Sumber Varians | db | JK | RK =JK/db | Fh =RKIRKD | Ft 0,05 |
|-------------------------|----|--------|-----------|------------|---------|
| Metode Pembelajaran (A) | 1 | 81,28 | 81,28 | 16,127** | 4,20 |
| Kreativitas (B) | 1 | 34,03 | 34,03 | 6,752* | 4,20 |
| Interaksi (A x B) | 1 | 427,78 | 427,78 | 84,874** | 4,20 |
| Kekeliruan (D) | 68 | 141,13 | 5,04 | | |
| Total Dikoreksi (TR) | 71 | 684,22 | | | |

Keterangan:

*= signifikan

** = sangat signifikan

Db = derajat kebebasan

⁹ Perhitungan selengkapnya lihat lampiran 7

JK = Jumlah Kuadrat

RK = Rata-rata Kuadrat

F_h = F hitung

F_t = F tabel

Dari tabel di atas maka pengujian hipotesis untuk semua efek dapat dilakukan sebagai berikut.

a) Hipotesis Pertama

Hasil belajar sejarah siswa yang diberikan metode pembelajaran resitasi lebih tinggi dari siswa yang diberikan metode pembelajaran konvensional.

Hipotesis ini secara statistik dirumuskan sebagai berikut:

$H_0 : \mu A_1 \leq \mu A_2$

$H_1 : \mu A_1 > \mu A_2$

Dimana :

μA_1 : rata-rata skor hasil belajar sejarah yang menggunakan metode pembelajaran Resitasi.

μA_2 : rata-rata skor hasil belajar sejarah yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Berdasarkan perhitungan ANAVA dua jalur diperoleh F_{hitung} untuk metode pembelajaran (dalam kolom) sebesar 16,127, sedangkan $F_{tabel} = 4,20$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Karena nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak

dan H_1 diterima dan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar sejarah antara siswa yang mendapat pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran Resitasi dan metode konvensional.

Uji lanjut untuk dengan Uji Tuckey menunjukkan bahwa nilai $Q_{hitung} = 13,23$ yang yang lebih besar dari $Q_{tabel}(0,05; 16;2) = 4,04$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar sejarah siswa lebih baik dan berbeda signifikan untuk kelompok yang belajar dengan menggunakan metode pembelajaran Resitasi daripada yang menggunakan metode konvensional. Rangkuman hasil Uji Tuckey dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.12

Rangkuman Uji Tuckey Hasil Belajar Sejarah Siswa antara yang belajar menggunakan metode pembelajaran Resitasi dan Konvensional.¹⁰

| Kelompok yang Dibandingkan | Q_{hitung} | Q_{tabel} |
|----------------------------|--------------|-----------------|
| | | $\alpha = 0,05$ |
| A_1 dan A_2 | 5,68 | 3,00 |

Keterangan:

A_1 : Metode pembelajaran *Resitasi*

A_2 : Metode pembelajaran *konvensional*

¹⁰ Perhitungan selengkapnya lihat lampiran 7

b) Hipotesis Kedua

Terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan metode pembelajaran dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar sejarah siswa.

Hipotesis ini secara statistik dirumuskan sebagai berikut

$$H_0 : \text{Int. A x B} = 0$$

$$H_1 : \text{Int. A x B} \neq 0$$

Dimana:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan metode pembelajaran dan kreativitas terhadap hasil belajar sejarah siswa SMA.

H_1 : Terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan metode pembelajaran dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar sejarah siswa SMA.

Berdasarkan hasil perhitungan ANAVA dapat dilihat bahwa F_{hitung} untuk faktor interaksi yaitu 84,874 lebih besar daripada F_{tabel} yaitu 4,20 pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan metode pembelajaran dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar sejarah siswa. Dengan demikian maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Untuk melihat signifikansinya selanjutnya dilakukan Uji Tuckey antara

kelompok A_1B_1 dan A_2B_2 yang disebut Q_{14} serta antara kelompok A_1B_2 dan A_2B_1 yang disebut Q_{23} sebagai berikut.¹¹

Nilai rerata $A_1B_1 = 24,72$ dan nilai rerata $A_2B_2 = 15,61$ Nilai rerata $A_1B_2 = 25,89$ dan nilai rerata $A_2B_1 = 20,44$ Nilai RJKD = 5,15

$$Q = \frac{\bar{X}_L - \bar{X}_S}{S_{\bar{X}}}; S_{\bar{X}} = \sqrt{\frac{RJKD}{n}}$$

Keterangan :

RJKD = rerata jumlah kuadrat dalam

X_L = rata-rata yang paling besar

X_S = rata-rata yang paling kecil

q = angka Tuckey yang diperoleh dari perhitungan

n = banyaknya data tiap kelompok

$$Q_2 = \frac{(33,13 - 27,88)}{\sqrt{\frac{5,04}{18}}} = 9,35$$

$$Q_3 = \frac{(23,75 - 22,63)}{\sqrt{\frac{5,04}{18}}} = 2,00$$

¹¹ Perhitungan selengkapnya lihat lampiran 7

Rangkuman Uji Tuckey Pengaruh Interaksi antara Metode Pembelajaran
dan Kreativitas¹²

Tabel 4.13

| Kelompok yang Dibandingkan | Q _{hitung} | Q _{tabel} |
|---|---------------------|--------------------|
| | | $\alpha = 0,05$ |
| A ₁ B ₁ dan A ₂ B ₂ | 9,35 | 3,00 |
| A ₁ B ₂ dan A ₂ B ₁ | 2,00 | 3,00 |

Hasil ini menunjukkan bahwa Q_{hitung} = 9,35 dan 2,35 salah satunya lebih besar dari Q_{tabel} (0,05; 4/72) = 3,74 dan Q_{tabel} (0,01; 4/72) = 4,59 yang berarti bahwa terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan metode pembelajaran (*Resitasi* atau *konvensional*) dan kreativitas siswa (tinggi atau rendah) terhadap hasil belajar sejarah siswa.

c) Hipotesis Ketiga

Hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan diberikan metode pembelajaran resitasi, lebih tinggi dari siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan diberikan metode pembelajaran konvensional.

Hipotesis ini secara statistik dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : \mu A_1 B_1 \leq \mu A_2 B_1$$

$$H_1 : \mu A_1 B_1 > \mu A_2 B_1$$

¹² Perhitungan selengkapnya lihat lampiran 7

$\mu_{A_1B_1}$: rata-rata nilai hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan diberikan metode pembelajaran resitasi.

$\mu_{A_2B_1}$: rata-rata nilai hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan diberikan metode pembelajaran konvensional.

Nilai rerata hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas tinggi bila diberikan metode pembelajaran Resitasi (A_1B_1) adalah 33,13. Sedangkan nilai rerata hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas tinggi bila diberikan metode pembelajaran konvensional (A_2B_1) adalah 22,63. Kedua nilai rerata ini dibandingkan dengan menggunakan Uji Tuckey yang dilambangkan dengan Q_{12} sebagai berikut.

$$Q_4 = \frac{(33,13 - 22,63)}{\sqrt{\frac{5,04}{8}}} = 13,23$$

Hasil ini menunjukkan bahwa Q_{hitung} yaitu 13,23 > Q_{tabel} yaitu 4,04 pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa untuk siswa yang mempunyai kreativitas tinggi, terdapat perbedaan hasil belajar sejarah siswa antara yang diberikan pembelajaran dengan metode resitasi dan konvensional. Rangkuman hasil Uji Tuckey dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.14

Rangkuman Uji Tuckey Hasil Belajar Sejarah Siswa yang memiliki kreativitas tinggi dengan diberikan metode pembelajaran Resitasi dan Konvensional¹³

| Kelompok yang Dibandingkan | Qhitung | Qtabel |
|---|---------|-----------------|
| | | $\alpha = 0,05$ |
| A ₁ B ₁ dan A ₂ B ₁ | 13,23 | 4,04 |

Keterangan:

A₁B₁ : Hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan diberikan metode pembelajaran resitasi.

A₂B₁: Hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan diberikan metode pembelajaran konvensional.

d) Hipotesis Keempat

Hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran resitasi, lebih rendah dari siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran konvensional.

Hipotesis ini secara statistik dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : \mu A_1 B_2 \geq \mu A_2 B_2$$

$$H_1 : \mu A_1 B_2 < \mu A_2 B_2$$

¹³ Perhitungan selengkapnya lihat lampiran 7

$\mu_{A_1B_2}$: Rerata nilai hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran resitasi.

$\mu_{A_2B_2}$: Rerata nilai hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran konvensional.

Nilai rerata hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran resitasi (A_1B_2) adalah 23,75. Sedangkan nilai rerata hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran konvensional (A_2B_2) adalah 27,88. Kedua nilai rerata ini dibandingkan dengan menggunakan Uji *Tuckey* dan diperoleh nilai Q_{34} seperti berikut:

$$Q_s = \frac{(23,75 - 27,88)}{\sqrt{\frac{5,04}{8}}} = 5,20$$

Hasil ini menunjukkan bahwa nilai $Q_{hitung} = 5,20 >$ nilai $Q_{tabel} = 4,04$ untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa hasil belajar sejarah siswa yang diberikan metode pembelajaran resitasi dengan kreativitas rendah, lebih rendah daripada siswa yang diberikan metode pembelajaran konvensional dengan kreativitas rendah, Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kreativitas rendah lebih cocok diberikan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional. Rangkuman hasil Uji *Tuckey* untuk permasalahan tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.15

Rangkuman Uji Tuckey Hasil Belajar Sejarah Siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran resitasi dan konvensional¹⁴

| Kelompok yang Dibandingkan | Qhitung | Qtabel |
|----------------------------|---------|-----------------|
| | | $\alpha = 0,05$ |
| A_1B_1 dan A_2B_1 | 5,20 | 4,04 |

Keterangan:

A_1B_2 : Hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran resitasi.

A_2B_2 : Hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran konvensional.

Adapun rangkuman hasil Uji Tuckey dapat dilihat pada tabel berikut ini.

¹⁴ Perhitungan selengkapnya lihat lampiran 7

Tabel 4.16
Rangkuman Hasil Uji Tuckey

| Kelompok yang dibandingkan | Q _{hitung} | Q _{tabel} | Kesimpulan |
|---|---------------------|--------------------|-----------------------|
| | | $\alpha = 0,05$ | |
| Q _k : A ₁ dan A ₂ | 5,68 | 3,00 | Tolak Ho |
| (Interaksi) Q ₁₄ : A ₁ B ₁ dan A ₂ B ₂ Q ₂₃ : A ₁ B ₂ dan A ₂ B ₁ | 9,35 2,00 | 3,00 3,00 | Tolak Ho Terima Ho |
| Q ₁₂ : A ₁ B ₁ dan A ₂ B ₁ | 13,23 | 4,04 | Tolak Ho |
| Q ₃₄ : A ₁ B ₂ dan A ₂ B ₂ | 5,20 | 4,04 | Tolak Ho |

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Dari hasil analisis varians (ANOVA) dua jalur, diketahui bahwa hipotesis nol yang menyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan hasil belajar antara siswa yang mendapat pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran resitasi dan metode pembelajaran konvensional ditolak. Hal ini berarti bahwa secara keseluruhan terdapat pengaruh dari metode pembelajaran (resitasi dan konvensional) terhadap hasil belajar sejarah siswa.

Jika dianalisis lebih jauh dengan menggunakan Uji Tuckey ternyata penggunaan metode pembelajaran resitasi memiliki efek yang lebih tinggi bagi peningkatan hasil belajar sejarah siswa. Siswa memperoleh hasil belajar sejarah yang lebih baik jika diberikan metode pembelajaran resitasi.

Hasil Uji Tuckey untuk hipotesis kedua berhasil menolak hipotesis nol yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan metode pembelajaran dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar sejarah siswa. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh interaksi antara metode pembelajaran dengan kreativitas terhadap hasil belajar sejarah siswa.

Hasil uji hipotesis ketiga menerima hipotesis yang menyatakan bahwa hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan diberikan metode pembelajaran resitasi, lebih tinggi daripada siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan diberikan metode pembelajaran konvensional, hal ini menunjukkan bahwa siswa yang mempunyai kreativitas tinggi, lebih cocok jika belajar dengan menggunakan metode resitasi daripada menggunakan metode konvensional.

Jika dianalisis lebih jauh dengan menggunakan uji Tuckey, maka dapat dilihat bahwa penggunaan metode Resitasi untuk siswa yang memiliki kreativitas tinggi memiliki efek yang lebih tinggi terhadap hasil belajar sejarah siswa.

Hipotesis keempat yang menyatakan bahwa hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran resitasi, lebih rendah daripada siswa yang memiliki kreativitas rendah dan diberikan metode pembelajaran konvensional, terbukti.

Jika dianalisis lebih jauh dengan menggunakan Uji Tuckey menunjukkan bahwa rerata skor hasil belajar sejarah siswa yang memiliki kreativitas rendah apabila diberikan metode pembelajaran resitasi hasil belajarnya lebih rendah dibandingkan dengan siswa yang diberikan metode pembelajaran konvensional.