

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

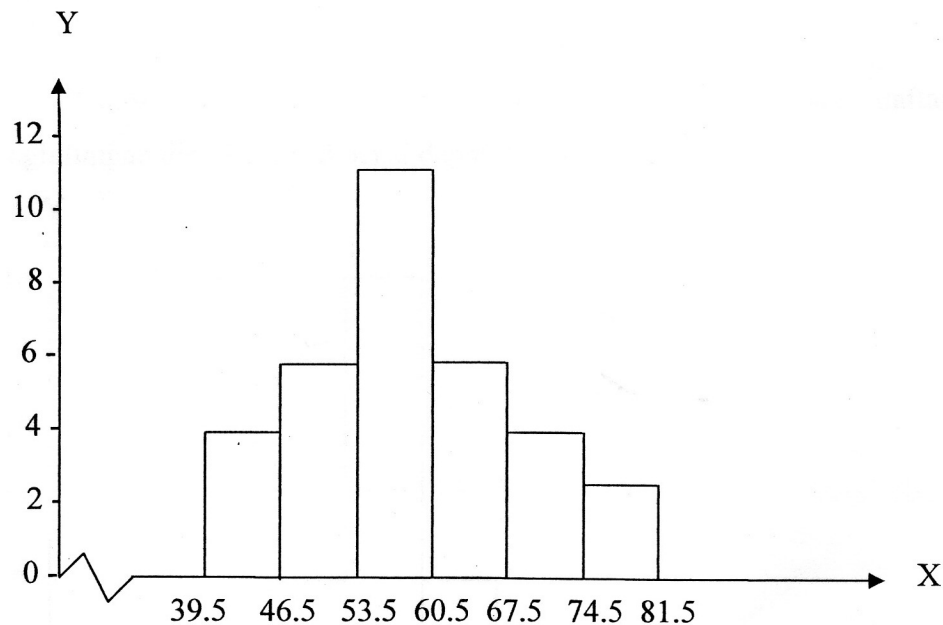
1. Data Nilai Awal Kelas Eksperimen (VIII A)

Tes *awal* yang diberikan pada kelas eksperimen sebelum peserta didik diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT materi makanan dan minuman mencapai nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 40. Rentang nilai (R) adalah 40, banyaknya kelas interval (k) diambil 6 kelas, panjang kelas interval (p) diambil 7, jumlah peserta didik (N) adalah 34, sehingga nilai rata-rata tes awal kelas eksperimen $\bar{X} = 59,26$ dengan simpangan baku (s) = 10, 085. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 14 dan 15 halaman 100-102.

Tabel 4.1 Daftar Distribusi Frekuensi
Dari Nilai Tes Awal Kelas Eksperimen

| No | Interval Kelas | Frekuensi | Frekuensi Relatif (%) |
|--------|----------------|-----------|-----------------------|
| 1 | 40 – 46 | 4 | 11.8 |
| 2 | 47 – 53 | 6 | 17.6 |
| 3 | 54 – 60 | 11 | 32.4 |
| 4 | 61 – 67 | 6 | 17.6 |
| 5 | 68 – 74 | 4 | 11.8 |
| 6 | 75 – 81 | 3 | 8.8 |
| Jumlah | | 34 | 100 |

Untuk memberi gambaran yang lebih luas, maka daftar penghitungan distribusi frekuensi dapat dibuat histogramnya.



Grafik 4.1. Histogram Nilai Tes Awal (Kelas Eksperimen)

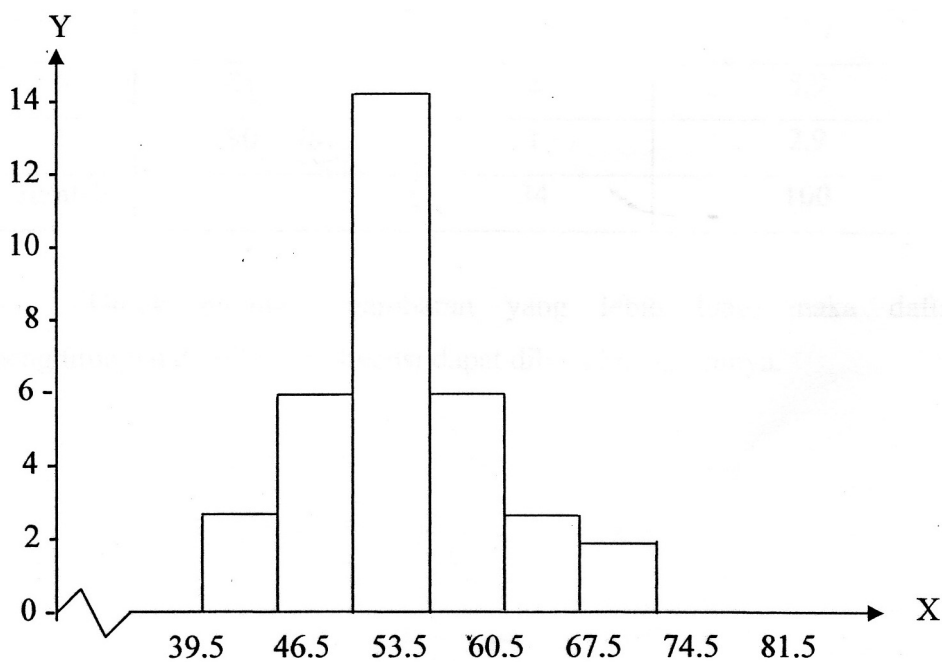
2. Data Nilai Awal Kelas Kontrol (VIIB)

Tes awal yang diberikan pada kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional mencapai nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 40. Rentang nilai (R) adalah 40, banyaknya kelas interval (k) diambil 6 kelas, panjang kelas interval (p) diambil 7, jumlah peserta didik (N) adalah 34, sehingga nilai rata-rata tes awal kelas kontrol $\bar{X} = 58,68$ dengan simpangan baku (s) = 8,903. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 14 dan 16 halaman 100, 103, 104.

Tabel 4.2. Daftar Distribusi Frekuensi
Dari Nilai Tes Awal Kelas kontrol

| No | Interval Kelas | Frekuensi | Frekuensi Relatif (%) |
|--------|----------------|-----------|-----------------------|
| 1 | 40 – 46 | 3 | 8.8 |
| 2 | 47 – 53 | 6 | 17.6 |
| 3 | 54 – 60 | 14 | 41.3 |
| 4 | 61 – 67 | 6 | 17.6 |
| 5 | 68 – 74 | 3 | 8.8 |
| 6 | 75 – 81 | 2 | 5.9 |
| Jumlah | | 34 | 100 |

Untuk memberi gambaran yang lebih luas, maka daftar penghitungan distribusi frekuensi dapat dibuat histogramnya.



Grafik 4.2. Histogram Nilai Tes Awal (Kelas Kontrol)

3. Data Nilai Akhir Kelas Eksperimen

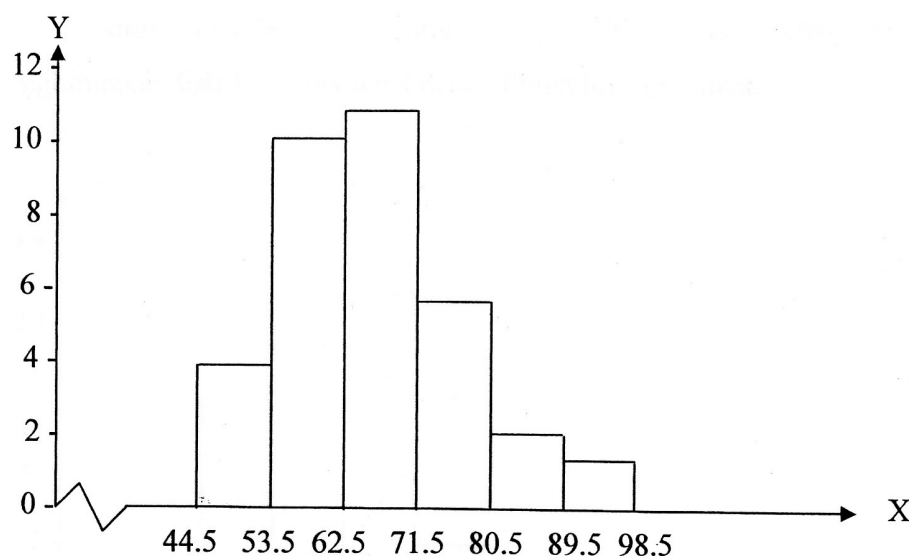
Tes akhir yang diberikan pada kelas eksperimen setelah peserta didik diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT materi makanan dan minuman mencapai nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 45. Rentang nilai (R) adalah 50, banyaknya kelas interval (k) diambil 6 kelas, panjang kelas interval (p) diambil 9, jumlah peserta didik (N) adalah 34,

sehingga nilai rata-rata tes akhir kelas eksperimen $\bar{X} = 65,88$ dengan simpangan baku (s) = 11,51222. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 26 dan 27 halaman 117-119.

Tabel 4.3 Daftar Distribusi Frekuensi
Dari Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen

| No | Interval Kelas | Frekuensi | Frekuensi Relatif (%) |
|--------|----------------|-----------|-----------------------|
| 1 | 45 – 53 | 4 | 11.8 |
| 2 | 54 – 62 | 10 | 29.4 |
| 3 | 63 – 71 | 11 | 32.3 |
| 4 | 72 – 80 | 6 | 17.7 |
| 5 | 81 – 89 | 2 | 5.9 |
| 6 | 90 – 98 | 1 | 2.9 |
| Jumlah | | 34 | 100 |

Untuk memberi gambaran yang lebih luas, maka daftar penghitungan distribusi frekuensi dapat dibuat histogramnya.



Grafik 4.3 Histogram Nilai Tes Akhir (Kelas Eksperimen)

4. Data Nilai Akhir Kelas Kontrol

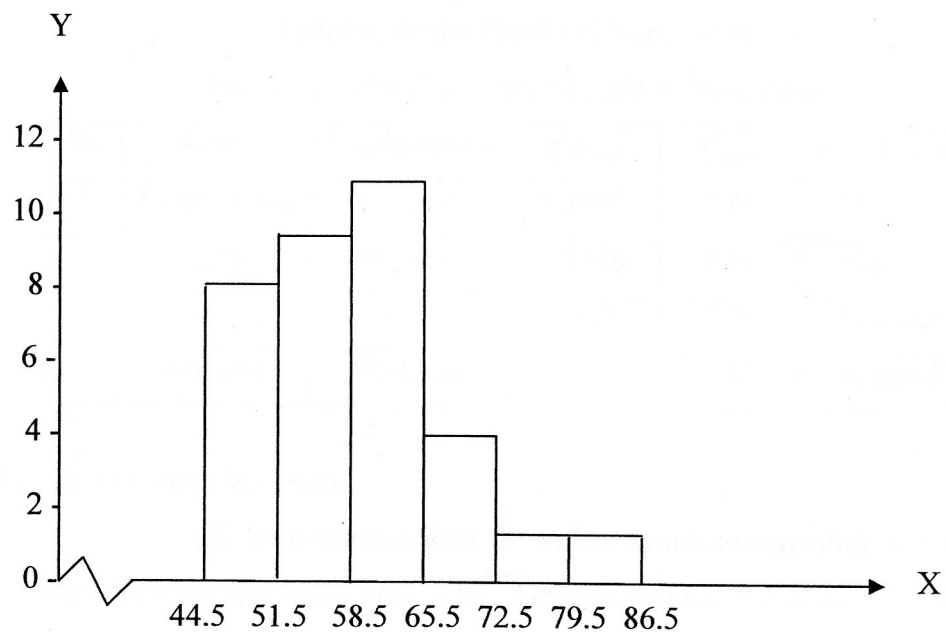
Tes akhir yang diberikan pada kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional pada materi makanan dan minuman mencapai nilai tertinggi 85 dan nilai terendah 45. Rentang nilai (R) adalah 40, banyaknya kelas interval (k) diambil 6 kelas, panjang kelas interval (p) diambil 7, jumlah

peserta didik (N) adalah 34, sehingga nilai rata-rata tes akhir kelas kontrol $\bar{X} = 58,82$ dengan simpangan baku (s) = 9,05 Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 26 dan 28, halaman 117, 120-121.

Tabel 4.4 Daftar Distribusi Frekuensi
Dari Nilai Tes Akhir Kelas kontrol

| No | Interval Kelas | Frekuensi | Frekuensi Relatif (%) |
|--------|----------------|-----------|-----------------------|
| 1 | 45 – 51 | 8 | 23.5 |
| 2 | 52 – 58 | 9 | 26.5 |
| 3 | 59 – 65 | 11 | 32.4 |
| 4 | 66 – 72 | 4 | 11.8 |
| 5 | 73 – 79 | 1 | 2.9 |
| 6 | 80 – 86 | 1 | 2.9 |
| Jumlah | | 34 | 100 |

Untuk memberi gambaran yang lebih luas, maka daftar penghitungan distribusi frekuensi dapat dibuat histogramnya.



Grafik 4.4 Histogram Nilai Tes Akhir (Kelas Kontrol)

B. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

1. Analisis Data Awal

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas menggunakan *Chi Kuadrat*. Untuk menentukan kriteria pengujian digunakan distribusi chi kuadrat dengan $dk = (k-3)$ dan taraf α . Dan diperoleh hasil perhitungannya sebagai berikut:

Tabel 4.5

Hasil Perhitungan Chi Kuadrat Nilai Awal

| No | Kelas | χ^2_{hitung} | χ^2_{tabel} | Keterangan |
|----|-------|-------------------|------------------|------------|
| 1 | VIIIA | 2.7046 | 7.81 | Normal |
| 2 | VIIIB | 3.5116 | 7.81 | Normal |

Diperoleh semua kelompok berdistribusi normal. Adapun perhitungan selengkapnya dapat dilihat di lampiran 15 sampai 16, halaman 101-104.

b. Uji Homogenitas

Analisis prasyarat selanjutnya adalah uji homogenitas yang menggunakan uji *Bartlett*. Data yang digunakan adalah kelompok yang berdistribusi normal.

Hipotesis:

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

Dengan kriteria pengujian adalah tolak $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ untuk taraf nyata $\alpha = 5\%$ dengan $dk = k - 1$. Data yang digunakan hanya data nilai awal dari kelas yang normal. Dibawah ini disajikan sumber data nilai awal:

Tabel 4.6
Hasil Perhitungan Chi Kuadrat Nilai Awal

| No | Kelas | χ^2_{hitung} | χ^2_{tabel} | Keterangan |
|----|-------|-------------------|------------------|------------|
| 1 | VIIIA | 7.6976 | 11.1 | Homogen |
| 2 | VIIIB | 8.2426 | 11.1 | Homogen |

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut memiliki varians yang sama atau homogen. Untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat di lampiran 17 sampai 18, halaman 105-108.

c. Uji Kesamaan dua Rata-rata

Dari hasil uji normalitas dan uji homogenitas secara *random cluster* dipilih dua kelas sebagai subyek penelitian yaitu kelas VIII A sebagai kelompok eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelompok kontrol. Untuk mengetahui apakah kedua kelompok bertitik awal sama sebelum dikenai *treatment* dilakukan uji kesamaan dua rata-rata.

Tabel 4.7
Ringkasan Analisis Uji Kesamaan Dua Rata-rata

| Sumber Variasi | VIIIA | VIIIB |
|----------------------|--------|-------|
| Jumlah | 2015 | 1995 |
| N | 34 | 34 |
| \bar{X} | 59,26 | 58,68 |
| Varians (S^2) | 101,89 | 79,26 |
| Standart deviasi (S) | 10,09 | 8,90 |

Dengan perhitungan t-tes diperoleh $t_{hitung} = 0,255$ dan $t_{tabel} = t_{(0,975)(66)} = 2,00$ dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$, $dk = n_1 + n_2 - 2 = 34 + 34 - 2 = 66$, peluang = $1 - 1/2 \alpha = 1 - 0,025 = 0,975$. sehingga dapat diketahui bahwa $-t_{tabel} = -2,00 < t_{hitung} = 0,255 < t_{tabel} = 2,00$. Maka berdasarkan uji kesamaan dua rata-rata, kemampuan peserta didik kelas VIIIA dan VIIIB tidak berbeda secara signifikan. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 20, halaman 110-111.

Dengan demikian kelompok eksperimen dan kelas kontrol berangkat dari titik tolak yang sama, sehingga jika terjadi perbedaan signifikan semata-mata karena perbedaan *treatment*.

2. Analisis Data Akhir

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Untuk menentukan kriteria pengujian digunakan rumus: $dk = k - 3$, dimana k adalah banyaknya kelas interval, dan taraf nyata $\alpha = 0,05$. Jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$, maka data tidak berdistribusi normal dan sebaliknya jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka data berdistribusi normal. Dari uji normalitas pada hasil tes akhir diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.8. Daftar Hasil Uji Normalitas
Tes Akhir Kelas Eksperimen Dan Kontrol

| No | Kelas | Kemampuan | χ^2_{hitung} | χ^2_{tabel} | Keterangan |
|----|------------|-----------|-------------------|------------------|------------|
| 1 | Eksperimen | Post Test | 1.855 | 7.81 | Normal |
| 2 | Kontrol | Post Test | 4.4678 | 7.81 | Normal |

Untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 27 sampai 28, halaman 118-121.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebut homogen atau tidak. Dengan kriteria pengujian apabila $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan $dk = (k-1)$ maka data berdistribusi homogen. Dari hasil uji homogenitas pada tes akhir diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.9. Daftar Hasil Uji Homogenitas
Tes Akhir Kelas Eksperimen Dan Kontrol

| No | Kelas | χ^2_{hitung} | χ^2_{tabel} | Keterangan |
|----|------------|-------------------|------------------|------------|
| 3 | Eksperimen | 0.9072 | 11.1 | Homogen |
| 4 | Kontrol | 6.6253 | 11.1 | Homogen |

Untuk mengetahui lebih jelas tentang uji homogenitas tes akhir dapat dilihat pada lampiran 29 sampai 30, halaman 122-125.

c. Uji Perbedaan Dua Rata-rata

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ atau kedua varians sama (homogen). Maka uji perbedaan rata-rata menggunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Dari data diperoleh

Tabel 4.10
Tabel Sumber Data Untuk Uji Perbedaan Dua Rata-rata

| Sumber Variasi | VIIIA (Kelas Eksperimen) | VIIIB (Kelas Kontrol) |
|----------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Jumlah | 2240 | 2000 |
| N | 34 | 34 |
| \bar{X} | 65,88 | 58,82 |
| Varians (S^2) | 132,531 | 81,907 |
| Standart deviasi (S) | 11,51 | 9,05 |

Untuk perhitungan lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 32, halaman 124-125.

3. Analisis observasi

a. Analisis hasil observasi aktifitas belajar peserta didik

Observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung pada kelas eksperimen. Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui aktivitas belajar peserta didik kelas eksperimen. Berdasarkan hasil observasi aktifitas peserta didik diperoleh skor sebagai berikut:

Tabel 4.11.

Tabel hasil observasi pelaksanaan aktifitas belajar Peserta didik

| No | Aspek Pengamatan | Skor |
|-----------|--|-------|
| 1 | Sikap saat mengikuti diskusi | 111 |
| 2 | Bekerjasama dalam kelompok | 103 |
| 3 | Memberikan pendapat atau masukan dalam diskusi | 100 |
| 4 | Menjelaskan hasil diskusi | 106 |
| Jumlah | | 420 |
| Rata-rata | | 12,35 |

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 34, halaman 131-132.

b. Analisis hasil observasi pengamatan pelaksanaan pembelajaran guru

Data observasi tentang pelaksanaan pembelajaran oleh guru meliputi 4 aspek pengamatan yaitu: apersepsi, penyampaian materi pokok, penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT, dan menutup pelajaran. Berdasarkan hasil observasi pengamatan pelaksanaan pembelajaran guru diperoleh skor sebagai berikut:

Tabel 4.12

Tabel hasil observasi pengamatan pelaksanaan pembelajaran guru

| No | Aspek Pengamatan | Skor |
|------------|--|-------------|
| 1 | Apersepsi | 13 |
| 2 | Penyampaian materi pokok | 11 |
| 3 | Penerapan pembelajaran kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament (TGT)</i> , | 17 |
| 4 | Menutup pelajaran | 6 |
| Jumlah | | 47 |
| Prosentase | | 83,93% |
| Katagori | | Baik Sekali |

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 35, halaman 133-134.

c. Analisis hasil angket tanggapan peserta didik

Angket dalam penelitian ini berisi tentang tanggapan peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada materi pokok makanan dan minuman selama penelitian. Penskoran angket dalam penelitian ini menggunakan sistem skoring. Setelah angket dibagikan kepada peserta didik, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.13

Tabel hasil angket tanggapan peserta didik terhadap metode
Teams Games Tournament (TGT)

| Kriteria Tanggapan | Skor | Jumlah | Presentase |
|--------------------|---------|--------|------------|
| Rendah | 0 – 15 | 0 | 00,00% |
| Sedang | 16 – 31 | 15 | 44,12% |
| Tinggi | 32 – 48 | 19 | 55,88% |
| Jumlah | | 34 | 100% |
| Rata-rata | | 69,12% | |

Untuk hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 38, halaman 138-139.

4. Pengujian Hipotesis

Setelah dilakukan uji prasyarat, pengujian kemudian dilakukan dengan pengujian hipotesis. Dalam pengujian hipotesis ini dipakai nilai tes akhir untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan secara signifikan antara rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah peserta didik diberi perlakuan, untuk mengetahui terjadi tidaknya perbedaan rata-rata setelah diberi perlakuan maka digunakan uji-t dengan uji pihak kanan dimana hipotesis nol dan tandingannya adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$; artinya bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik kelas eksperimen yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada materi makanan dan minuman tidak berbeda secara nyata dari rata-rata hasil belajar peserta didik kelas kontrol.

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$; artinya bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik kelas eksperimen yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT materi makanan dan minuman berbeda secara nyata dari rata-rata hasil belajar peserta didik kelas kontrol.

Berdasarkan hasil perhitungan. Uji-t diperoleh $t_{hitung} = 2,8117$ sedangkan $t_{tabel} = 1,67$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan $dk = 66$. Hal ini menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, jadi $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ ditolak dan $H_1 : \mu_1 > \mu_2$ diterima. Hal ini berarti bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik kelas eksperimen yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT materi makanan dan minuman berbeda secara nyata dari rata-rata hasil belajar peserta didik kelas kontrol.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Hasil Belajar Peserta Didik Pada Tes Awal

Berdasarkan perhitungan Chi Kuadrat dan uji bartlett, tes awal dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah normal dan homogen. Hal ini dapat dikatakan bahwa kondisi awal peserta didik sebelum diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah setara dan sama. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata untuk kelas VIIIA (kelas eksperimen) adalah 59,26 dan Standar Deviasi (SD) = 10,09 sedangkan rata-rata untuk kelas VIIIB (kelas kontrol) adalah 58,67 dan Standar Deviasi (SD) = 8,90

2. Hasil Belajar Peserta Didik Pada Tes Akhir

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa hasil belajar yang diperoleh peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (kelas eksperimen) mencapai rata-rata 65,88 dan Standar Deviasi (SD) = 11,51 sedangkan untuk hasil belajar yang diperoleh peserta didik dengan pembelajaran konvensional (kelas kontrol) mencapai rata-rata 58,82 dan Standar Deviasi (SD) = 9,05.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata peserta didik kelas eksperimen yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada materi makanan dan minuman (kelas eksperimen) $\bar{X} = 65,88$ sedangkan nilai rata-rata peserta didik kelas kontrol $\bar{X} = 58,82$. Dengan demikian hasil belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (kelas eksperimen) lebih baik dari hasil belajar peserta didik dengan menggunakan metode konvensional.

D. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian yang penulis lakukan tentunya mempunyai banyak keterbatasan-keterbatasan antara lain:

1. Keterbatasan Tempat Penelitian

Penelitian yang penulis lakukan hanya terbatas pada satu tempat, yaitu MTs Al-Islam Jepara untuk dijadikan tempat penelitian. Apabila ada hasil penelitian di tempat lain yang berbeda, tetapi kemungkinannya tidak jauh menyimpang dari hasil penelitian yang penulis lakukan.

2. Keterbatasan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam pembuatan skripsi. Waktu yang singkat ini termasuk sebagai salah satu faktor yang dapat mempersempit ruang gerak penelitian. Sehingga dapat berpengaruh terhadap hasil penelitian yang penulis lakukan.

3. Keterbatasan dalam Objek Penelitian

Dalam penelitian ini penulis hanya meneliti tentang pembelajaran dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada pembelajaran fiqih materi makanan dan minuman.

Dari berbagai keterbatasan yang penulis paparkan diatas, maka dapat dikatakan bahwa inilah kekurangan dari penelitian yang penulis lakukan di MTs Al-Islam Jepara. Meskipun banyak hambatan dan tantangan yang dihadapi dalam melakukan penelitian ini, penulis bersyukur bahwa penelitian ini dapat terselesaikan dengan lancar.