

## **BAB IV**

### **PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS DATA**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) 1 Candi Laras Utara adalah sekolah tingkat menengah sederajat SMP yang berciri khas Agama Islam di bawah Kementrian Agama. Madrasah ini terletak di jalan Pendidikan No. 22 Desa Margasari Ilir Kec. Candi Laras Utara Kab. Tapin. Adapun kepala sekolah MTsN 1 Candi Laras Utara yang menjabat sekarang adalah Drs. H. Hamsi Yahya, M.Pd.i.

##### **1. Identitas Sekolah**

- a. Nama Sekolah : MTsN 1 Candi Laras Utara
- b. NSM : 121.1.63.05.0004
- c. Status : Negeri
- d. Alamat
  - 1) Jalan : Jln. Pendidikan No. 22
  - 2) Kode Pos : 71171
  - 3) Desa/Kelurahan : Margasari Ilir
  - 4) Kecamatan : Candi Laras Utara
  - 5) Kabupaten / Kota : Tapin / Rantau
  - 6) Provinsi : Kalimantan Selatan

## 2. Data Tenaga Kependidikan

Tabel 4.1 Data Tentang Kependidikan

| No  | Nama                           | Jabatan                     | Pangkat/Gol                 | Status  |
|-----|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------|
| 1.  | Drs. H. Hamsi Yahya,<br>M.Pd.i | Kepala Madrasah             | Penata / IV a               | PNS     |
| 2.  | Dra. Hj. Rusiah                | Guru                        | Penata / III c              | PNS     |
| 3.  | Syahrani,S.Pd                  | Guru                        | Penata /III c               | PNS     |
| 4.  | Norjani, S.Pd.I                | Guru                        | Penata /III c               | PNS     |
| 5.  | Zuliati Ramdhaniah,S.Pd.I      | Guru/Wakamad<br>Humas       | Penata /III c               | PNS     |
| 6.  | Sri Wulandari,S.Pd             | Guru                        | Penata Muda<br>Tk. I /III b | PNS     |
| 9.  | Marlina,S.Ag                   | Guru                        | Penata Muda<br>Tk. I /III b | PNS     |
| 10. | Alfian Noor,S.Sos.I            | Wakamad<br>Kesiswaan        | Penata Muda<br>Tk. I /III a | PNS     |
| 11. | Rusmawati, S.Pd.I              | Guru                        | Penata Muda<br>Tk. I /III b | PNS     |
| 12. | Naziruddin Rahimi,S.Ag         | Wakamad<br>Kurikulum        | Penata Muda<br>Tk. I /III b | PNS     |
| 13. | Rahmatullah,S.Pd.I             | Wakamad Sarana<br>Prasarana | Penata Muda<br>Tk. I /III b | PNS     |
| 14. | Muhammad Yamani,S.Ag           | Guru                        | Penata Muda<br>Tk.I /III b  | PNS     |
| 15. | Zubaidah Haris,S.Pd.I          | Guru                        | -                           | Honorer |
| 16. | Nurul Fahmiaty,S.Pd            | Guru                        | -                           | Honorer |
| 17. | Andy Hermawan,S.Pd.I           | Guru                        | -                           | Honorer |
| 18. | Saudah, S.Pd.I                 | Guru                        | -                           | Honorer |
| 19. | Hendry Fauzi Asmi              | Guru                        | -                           | Honorer |
| 20. | Sahrida Ulfah, S.Pd.I          | Guru                        | -                           | Honorer |

### 3. Data Tenaga Kependidikan

Tabel 4.2 Data Tenaga Kependidikan

| No | Nama             | Jabatan              | Pangkat/Gol     | Status   |
|----|------------------|----------------------|-----------------|----------|
| 1. | Wahyudi, S.Sos   | Kepala TU            | Penata / III c  | PNS      |
| 2. | Hj.Pahriah       | Staf<br>TU/Bendahara | Pengatur / II c | PNS      |
| 3. | Arbainah,S.Th.I  | Petugas Perpus       | -               | Honorier |
| 4. | Junaidi B        | Staf Tata Usaha      | -               | Honorier |
| 5. | Muhammad Baihaki | Petugas Perpus       | -               | Honorier |
| 6. | Syfa Ul Khair    | Staf Tata Usaha      | -               | Honorier |
| 7. | Risma Hartati    | Staf Tata Usaha      | -               | Honorier |
| 8. | Saidan           | Penjaga              | -               | Honorier |

### 4. Visi , Misi dan Tujuan MTsN 1 Candi Laras Utara

#### a. Visi MTsN 1 Candi Laras Utara

- 1) Terwujudnya kader ummat yang unggul dalam prestasi akademik dan non akademik sebagai bekal melanjutkan ke pendidikan yang lebih tinggi dan atau hidup mandiri.
- 2) Terwujudnya kader ummat yang mampu mengakomodir kemajuan teknologi.
- 3) Terwujudnya kader ummat yang mampu menjalankan ajaran agama secara utuh.
- 4) Terwujudnya kader ummat yang mampu mengaktualisasikan diri dalam masyarakat.

#### b. Misi MTsN 1 Candi Laras Utara

- 1) Melaksanakan manajemen madrasah yang efektif, efisien, transparan dan akuntabel.

- 2) Menyiapkan sumber daya insane yang berkualitas dibidang iptek dasar.
- 3) Mewujudkan pembentukan karakter / kepribadian siswa yang berakhlak mulia.
- 4) Mengusahakan peningkatan pengetahuan dan profesional tenaga kependidikan sesuai dengan perkembangan dunia pendidikan.
- 5) Mengusahakan terwujudnya MTsN 1 Candi Laras Utara yang memenuhi standar nasional pendidikan.

### **c. Tujuan MTsN 1 Candi Laras Utara**

#### **1) Tujuan Umum**

Memberikan bekal pengetahuan dasar sebagai perluasan serta peningkatan pengetahuan agama dan keterampilan yang diperoleh di madrasah tsanawiyah untuk mengembangkan kehidupannya sebagai pribadi muslim, anggota masyarakat dan warga Negara sesuai dengan tingkat perkembangannya, serta mempersiapkan mereka untuk mengikuti pendidikan menengah dan atau mempersiapkan mereka hidup dalam masyarakat.

#### **2) Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus MTsN 1 Candi Laras Utara adalah sebagai berikut:

- a) Terlaksananya kondisi belajar mengajar yang penuh disiplin.
- b) Terwujudnya kepribadian siswa yang berakhlak mulia yang dapat mengamalkan ajaran agama.

- c) Tercapainya nilai akademis dan non akademis siswa yang tinggi.
- d) Tercapainya standarisasi madrasah yang sesuai dengan ketentuan.
- e) Terwujudnya output yang berkualitas

### 5. Daya Tampung Siswa ( 4 tahun terakhir )

Tabel 4.3 Daya Tampung Siswa

| Tahun Pelajaran | Kelas VII | Kelas VIII | Kelas IX | Jumlah |
|-----------------|-----------|------------|----------|--------|
| 2010 / 2011     | 108       | 105        | 95       | 308    |
| 2011 / 2012     | 87        | 100        | 102      | 289    |
| 2012 / 2013     | 79        | 82         | 95       | 256    |
| 2013 / 2014     | 108       | 77         | 79       | 264    |
| 2014 / 2015     | 86        | 99         | 70       | 255    |
| 2015 / 2016     | 91        | 83         | 97       | 271    |

### 6. Rombongan Belajar Siswa

Tabel 4.4 Rombongan Belajar Siswa

| Kelas         | Jumlah   | Keterangan |
|---------------|----------|------------|
| VII           | 3        | -          |
| VIII          | 3        | -          |
| IX            | 3        | -          |
| <b>Jumlah</b> | <b>9</b> | <b>-</b>   |

### 7. Sarana dan Prasarana

- Lahan Terbuka :**
1. Halaman Sekolah
  2. Tempat Parkir
  3. Tanah Lapang

**Bangunan :**

Tabel 4.5 Keadaan Bangunan

| No. | Nama Ruang               | Kondisi Ruang |              |             | Banyak Ruang |
|-----|--------------------------|---------------|--------------|-------------|--------------|
|     |                          | Baik          | Rusak Ringan | Rusak Berat |              |
| 1.  | Ruang Administrasi       |               |              |             |              |
|     | a. Ruang Kepala Madrasah | -             | -            | -           | -            |
|     | b. Ruang Guru            | 1             | -            | -           | 1            |
|     | c. Ruang TU              | -             | -            | -           | -            |
| 2.  | Ruang Kelas / Teori      |               |              |             |              |
|     | a. Ruang Kelas           | 7             | -            | -           | 7            |
| 3.  | Ruang Labolatorium       |               |              |             |              |
|     | a. Lab. Bio / Fis / Bhs  | -             | 2            | -           | 2            |
| 4.  | Ruang Komputer           | -             | -            | -           | -            |
| 6.  | Perpustakaan             | 1             | -            | -           | 1            |
| 5.  | Ruang Penunjang          | -             | -            | -           | -            |
|     | a. Ruang UKS             | -             | -            | -           | -            |
|     | b. Ruang OSIS            | -             | -            | -           | -            |
| 8.  | Ruang Media              | -             | -            | -           | -            |
|     | a. LCD                   | -             | -            | -           | -            |
|     | b. Komputer Siswa        | -             | -            | -           | -            |
| 6.  | Kamar Mandi / WC         |               |              |             |              |
|     | a. WC Kepala             | -             | -            | -           | -            |
|     | b. WC Guru               | 1             | -            | -           | 1            |
|     | c. WC Tamu               | -             | -            | -           | -            |
|     | d. WC Siswa              | 2             | -            | -           | 2            |
|     | e. WC Siswi              | -             | -            | -           | -            |
| 7.  | Perabot                  |               |              |             |              |
|     | a. Meja Siswa            | 260           | -            | -           | 260          |
|     | b. Kursi Siswa           | 260           | -            | -           | 260          |
|     | c. Meja Kerja Guru       | 17            | -            | -           | 17           |
|     | d. Kursi Kerja Guru      | 17            | -            | -           | 17           |
|     | e. Meja Kerja TU         | 5             | -            | -           | 5            |
|     | f. Kursi Kerja TU        | 5             | -            | -           | 5            |
|     | g. Kursi Tamu            | 2             | -            | -           | 2            |

## **8. Analisa Profil pendukung**

### **a. Kondisi Lingkungan**

Lingkungan MTsN 1 Candi Laras Utara, baik lingkungan internal maupun eksternal sangat menunjang bagi pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, pertumbuhan, perkembangan dan tingkah laku siswa. Lingkungan internal dan eksternal MTsN 1 Candi Laras Utara secara potensial berpengaruh sangat positif bagi perkembangan dan tingkah laku warga MTsN 1 Candi Laras Utara. Hal ini disebabkan oleh sebagian input (siswanya) berasal dari SD dan MI yang memiliki lingkungan yang cukup baik. Disamping itu MTsN 1 Candi Laras Utara yang berlokasi didekat perumahan cukup mendukung bagi pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dan penerapan disiplin siswa.

### **b. Kondisi Geografis**

Kondisi geografis MTsN 1 Candi Laras Utara berada ditengah dekat Kantor Kecamatan Candi Laras Utara berjarak kurang lebi 400m, sehingga mudah dijangkau oleh semua lapisan masyarakat. Hal ini yang merupakan salah satu alasan mengapa MTsN 1 Candi Laras Utara diminati masyarakat. Sedangkan dari segi sumber daya alam belum banyak yang bisa dikembangkan untuk akses pendidikan, kerana letak bangunan MTsN Candi Laras Utara berada di tempat dataran rendah.

### **c. Kondisi Sosial Ekonomis**

Dari sisi sosial ekonomi, dimana masyarakat, lembaga adat, lembaga ekonomi dan lain – lain yang terhimpun dalam badan mandiri, yaitu komiti sekolah. MTsN 1 Candi Laras Utara mendapat dukungan yang baik dari

masyarakat, disamping karena tingkat sosial ekonomi masyarakat yang memadai, juga kesadaran, kepedulian dan antusias masyarakat terhadap pendidikan di MTsN 1 Candi Laras Utara yang baik.

#### **d. Kondisi Demografis**

Mata pencaharian penduduk sebagian besar adalah petani, pegawai negeri, Wirausaha, sehingga disatu pihak memberikan potensi dalam mendorong tumbuhnya perhatian dan komitmen masyarakat terhadap penyelenggaran pendidikan yang bermutu dan berkualitas.

#### **e. Kondisi Pendidikan yang Diharapkan**

Tujuan pendidikan yang diharapkan MTsN 1 Candi Laras Utara mengacu pada kebijakan Pendidikan wajib belajar 12 tahun. Hal-hal yang diharapkan setelah anak lulus dari MTsN 1 Candi Laras Utara dapat meningkatkan kemampuan intelektual yang berbasis IPTEK dan IMTQ. yaitu :

- IPTEK, dirumuskan dengan :
  - Peningkatan rata-rata UAN.
  - Membekali Pengetahuan Ilmu Dasar, sesuai dengan program pilihannya.
  - Peningkatan lulusan yang diterima di sekolah lanjutan baik SMU , MA maupun SMK.
- IMTAQ, dirumuskan dengan mewujudkan nuansa keagamaan, dengan:
  - Adanya peningkatan pengembangan kegiatan keagamaan.

- Terbinanya perilaku dan budi pekerti siswa dengan baik, yang tercermin dalam disiplin mematuhi tata tertib, saling menghargai dan akrab.
- Timbulnya kesadaran dan pembiasaan melaksanakan ibadah keagamaan sesuai dengan keyakinannya.
- Bertambahnya prestasi dan kemampuan serta keterampilan siswa dibidang akademik dan non akademik.

## B. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Data yang diperoleh berupa nilai hasil belajar siswa di kelas VII A (kelas diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining*) dan nilai hasil belajar siswa di kelas VII C (kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*) yang diperoleh dengan cara tes. Data tersebut akan dianalisis untuk menjawab hipotesis penelitian. Adapun nilai-nilai tersebut dapat dilihat pada lampiran 24.

Sebaran perolehan nilai hasil belajar siswa di kelas VII A dan VII C dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil Belajar Siswa di Kelas VII A

| NO.          | Rentang Nilai | Frekuensi | Persentasi | Keterangan  |
|--------------|---------------|-----------|------------|-------------|
| 1            | 80– ≤100      | 2         | 6,67 %     | Baik Sekali |
| 2            | 65– < 80      | 17        | 56,67 %    | Baik        |
| 3            | 55 – < 65     | 10        | 33,33 %    | Cukup       |
| 4            | 40– < 55      | 1         | 3,33 %     | Kurang      |
| 5            | < 40          | 0         | 0%         | Gagal       |
| JUMLAH SISWA |               | 30        | 100%       |             |

Tabel 4.7 Hasil Belajar Siswa di Kelas VII C

| NO.          | Rentang Nilai | Frekuensi | Rersentasi | Keterangan  |
|--------------|---------------|-----------|------------|-------------|
| 1            | 80– ≤100      | 7         | 22,58 %    | Baik Sekali |
| 2            | 65– < 80      | 18        | 58,07 %    | Baik        |
| 3            | 55 – < 65     | 6         | 19,35 %    | Cukup       |
| 4            | 40– < 55      | 0         | 0%         | Kurang      |
| 5            | < 40          | 0         | 0%         | Gagal       |
| JUMLAH SISWA |               | 31        | 100%       |             |

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai hasil belajar siswa di kelas VII A adalah 2 siswa atau 6,67% pada kategori baik sekali, 17 siswa atau 56,67% pada kategori baik, 10 siswa atau 33,33% siswa pada kategori cukup dan 1 siswa atau 3,33% siswa pada kategori kurang. Sedangkan nilai hasil belajar siswa di kelas VII C adalah 7 siswa atau 22,58% pada kategori baik sekali, 18 siswa atau 58,07% pada kategori baik dan 6 siswa atau 19,35% orang siswa pada kategori cukup.

### C. Analisis Data

#### 1. Analisis Kemampuan Awal Siswa

Data untuk kemampuan awal siswa baik di kelas VII A maupun kelas VII C diperoleh dari nilai UTS mata pelajaran matematika semester I dikelas VII. Untuk nilai kemampuan awal siswa bisa dilihat pada Lampiran 16 dan 17.

##### a. Rata-rata, Standar Deviasi dan Varian Kemampuan Awal Siswa

Rata-rata, standar deviasi, dan varians kemampuan awal siswa disajikan dalam Tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.8. Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians Kemampuan Awal Siswa

| <b>Kelas</b> | <b>Rata-Rata</b> | <b>Standar Deviasi</b> | <b>Varians</b> |
|--------------|------------------|------------------------|----------------|
| VII A        | 53,37            | 11,097                 | 123,137        |
| VII C        | 53,39            | 13,400                 | 180,645        |

Untuk perhitungan selengkapnya lihat Lampiran 18 dan 19. Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan awal siswa di kelas VII A dan kelas VII C tidak jauh berbeda. Jika dilihat dari selisihnya yang hanya bernilai 0,02.

Rata-rata, standar deviasi, dan varians kemampuan awal siswa juga dapat diperoleh dengan *Descriptive Statistics* menggunakan *software* SPSS 23.

Dengan *Descriptive Statistics* menggunakan *software* SPSS 23 diperoleh tabel 4.9 sebagai berikut:

Tabel 4.9. Hasil *Descriptive Statistics*

| <b>Descriptive Statistics</b> |    |         |         |       |                |          |
|-------------------------------|----|---------|---------|-------|----------------|----------|
|                               | N  | Minimum | Maximum | Mean  | Std. Deviation | Variance |
| VIIA                          | 30 | 35      | 80      | 53,37 | 11,097         | 123,137  |
| VIIC                          | 31 | 20      | 80      | 53,39 | 13,440         | 180,645  |
| Valid N (listwise)            | 30 |         |         |       |                |          |

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan awal siswa di kelas VII A dan kelas VII C tidak jauh berbeda. Jika dilihat dari selisihnya yang hanya bernilai 0,02.

#### **b. Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji Liliefors. Uji normalitas kemampuan awal siswa dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut:

Tabel 4. 10. Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa

| Kelas | N  | $L_{hitung}$ | $L_{tabel}$ | $\alpha$ | Kesimpulan |
|-------|----|--------------|-------------|----------|------------|
| VII A | 30 | 0,151233333  | 0,161       | 0,05     | Normal     |
| VII C | 31 | 0,119496774  | 0,159130298 |          | Normal     |

Tabel 4.10. menunjukkan bahwa, harga  $L_{hitung}$  untuk kelas VII A lebih kecil dari  $L_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dan  $n = 30$ . Hal ini berarti kemampuan awal matematika siswa pada kelas VII A adalah berdistribusi normal. Pada kelas VII C harga  $L_{hitung}$  nya juga lebih kecil dibandingkan dengan  $L_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dan  $n = 31$  sehingga data berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 20 dan 21.

Uji normalitas juga dapat dilakukan dengan *software* SPSS 23 dengan menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Kriteria yang digunakan adalah jika nilai *asyp. sig.*  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal tetapi jika nilai *asyp. sig.*  $< 0,05$  maka data berdistribusi tidak normal.

Dengan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* menggunakan *software* SPSS 23 diperoleh tabel 4.11 sebagai berikut:

Tabel 4.11. Hasil *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

|                                  |                                   | VIIA              | VIIC                |
|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|---------------------|
| N                                |                                   | 30                | 31                  |
| Normal Parameters <sup>a,b</sup> | Mean                              | 53,37             | 53,39               |
|                                  | Std. Deviation                    | 11,097            | 13,440              |
|                                  | Most Extreme Absolute Differences | ,153              | ,121                |
| Positive                         |                                   | ,153              | ,121                |
|                                  | Negative                          | -,081             | -,105               |
| Test Statistic                   |                                   | ,153              | ,121                |
| Asymp. Sig. (2-tailed)           |                                   | ,073 <sup>c</sup> | ,200 <sup>c,d</sup> |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Dari tabel 4.11, diperoleh nilai asymp. sig. dari kedua variabel berturut-turut adalah 0,73 dan 0,200. Kedua nilai asymp. sig. tersebut  $> 0,05$ , maka data kemampuan awal siswa kelas VII A dan VII C berdistribusi normal.

### c. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan awal siswa di kelas VII A dan kelas VII C homogen atau tidak.

Tabel 4. 12. Uji Homogenitas Varians Kemampuan Awal Siswa

| Kelas | N  | Varians | F <sub>hitung</sub> | F <sub>tabel</sub> | Kesimpulan |
|-------|----|---------|---------------------|--------------------|------------|
| VII A | 30 | 123,137 | 1,467               | 1,83               | Homogen    |
| VII C | 31 | 180,645 |                     |                    |            |

Berdasarkan tabel 4.12. diketahui bahwa pada taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  didapatkan F<sub>hitung</sub> kurang dari F<sub>tabel</sub>. Hal itu berarti kemampuan awal kedua kelas bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 22.

Uji homogenitas juga dapat dilakukan dengan *software* SPSS 23 dengan menggunakan *Test of Homogeneity of Variances*. Kriteria yang digunakan adalah jika nilai asymp. sig.  $> 0,05$  maka data berdistribusi homogen tetapi jika nilai asymp. sig.  $< 0,05$  maka data tidak homogen.

Dengan *Test of Homogeneity of Variances* menggunakan *software* SPSS 23 diperoleh tabel 4.13 sebagai berikut:

Tabel 4.13. Hasil *Test of Homogeneity of Variances***Test of Homogeneity of Variances**

Tes

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| ,680             | 1   | 59  | ,413 |

Dari tabel di atas, diperoleh nilai asymp. sig. adalah 0,413. Nilai asymp. sig. tersebut  $> 0,05$ , maka data kemampuan awal siswa kelas VII A dan VII C bersifat homogen.

**d. Uji T**

Untuk pengambilan keputusan, bandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$ . dengan  $df = (n_1 + n_2 - 2)$ . Jika  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka tidak ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa di kelas VII A dengan kemampuan awal siswa di kelas VII C.

Dari data diketahui siswa kelas VII A berjumlah 30 peserta yang menjadi  $n_1$  dan siswa kelas VII C berjumlah 31 peserta yang menjadi  $n_2$ . Sehingga  $df = n_1 + n_2 - 2 = 30 + 31 - 2 = 59$ . Kemudian 59 dilihat pada tabel  $t$  bernilai 1,671. Sehingga dalam mengambil keputusan apabila  $t_{hitung}$  berada diantara  $t_{tabel}$  maka kesimpulan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa di kelas VII A dengan kemampuan awal siswa di kelas VII C. Untuk lebih lengkapnya bisa dilihat pada lampiran 23.

Uji homogenitas juga dapat dilakukan dengan *software* SPSS 23 dengan menggunakan *Independent Samples Test*.

Dengan *Independent Samples Test* menggunakan *software* SPSS 23 diperoleh tabel sebagai berikut:

Tabel 4.14. Hasil *Test of Homogeneity of Variances*

|     |                             | Levene's Test for Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |        |                 |                 |                       |   |       |
|-----|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|-------|
|     |                             | F                                       | Sig. | t                            | df     | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference |       |
|     |                             |   |      |                              |        |                 |                 |                       | Lower                                     | Upper |
| UTS | Equal variances assumed     | ,680                                    | ,413 | -,006                        | 59     | ,995            | -,020           | 3,161                 | -6,346                                    | 6,306 |
|     | Equal variances not assumed |   |      | -,006                        | 57,589 | ,995            | -,020           | 3,151                 | -6,330                                    | 6,289 |

Dari tabel di atas, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  adalah 0,006. Karena nilai  $t_{hitung}$  berada diantara  $t_{tabel}$  atau  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel} = -1,671 \leq 0,006 \leq 1,671$ , maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa di kelas VII A dengan kemampuan awal siswa di kelas VII C.

## 2. Analisis Hasil Belajar Siswa

### a. Rata-Rata, Standar Deviasi dan Varians

Rata-rata, standar deviasi, dan varians hasil belajar siswa inklusif disajikan dalam Tabel 4.15 berikut:

Tabel 4.15 Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians Hasil Belajar Siswa

| Kelas | Rata-Rata | Standar Deviasi | Varians |
|-------|-----------|-----------------|---------|
| VII A | 65,83     | 8,334           | 69,454  |
| VII C | 73,68     | 8,998           | 80,959  |

Untuk perhitungan selengkapnya lihat Lampiran 26 dan 27. Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa di kelas VII A dan kelas VII C sangat jauh berbeda. Jika dilihat dari selisihnya yang hanya bernilai 7,85.

Rata-rata, standar deviasi, dan varians hasil belajar siswa juga dapat diperoleh dengan *Descriptive Statistics* menggunakan *software* SPSS 23.

Dengan *Descriptive Statistics* menggunakan *software* SPSS 23 diperoleh tabel 4.16 sebagai berikut:

Tabel 4.16 Hasil *Descriptive Statistics*

| <b>Descriptive Statistics</b> |    |         |         |       |                |          |
|-------------------------------|----|---------|---------|-------|----------------|----------|
|                               | N  | Minimum | Maximum | Mean  | Std. Deviation | Variance |
| VIIA                          | 30 | 50      | 85      | 65,83 | 8,334          | 69,454   |
| VIIC                          | 31 | 62      | 95      | 73,68 | 8,998          | 80,959   |
| Valid N (listwise)            | 30 |         |         |       |                |          |

Tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata nilai hasil belajar siswa di kelas VII A (yang diajar dengan model GI) dan kelas VII C (yang diajar dengan model SFE) terdapat berbeda yang signifikan. Jika dilihat dari selisihnya yang bernilai 7,85. Untuk lebih jelasnya akan diuji dengan uji beda.

#### **b. Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji Liliefors. Adapun uji normalitas hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 4.17 berikut:

Tabel 4. 17. Uji Normalitas Hasil Belajar

| <b>Kelas</b> | <b>N</b> | <b><math>L_{hitung}</math></b> | <b><math>L_{tabel}</math></b> | <b><math>\alpha</math></b> | <b>Kesimpulan</b> |
|--------------|----------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------|
| VII A        | 30       | 0,088233333                    | 0,161                         | 0,05                       | Normal            |
| VII C        | 31       | 0,121719355                    | 0,159130298                   |                            | Normal            |

Tabel 4.17 menunjukkan bahwa, harga  $L_{hitung}$  untuk kelas VII A lebih kecil dari  $L_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dan  $n = 30$ . Hal ini berarti hasil belajar matematika siswa pada kelas VII A adalah berdistribusi normal. Untuk

kelas VII C  $L_{hitung}$  juga lebih kecil dari  $L_{tabel}$ , artinya hasil belajar matematika siswa pada kelas VII C adalah berdistribusi normal. Maka dapat dinyatakan bahwa kedua kelas berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 28 dan 29.

Uji normalitas juga dapat dilakukan dengan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* menggunakan *software* SPSS 23. Kriteria yang digunakan adalah jika nilai asymp. sig.  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal tetapi jika nilai asymp. sig.  $< 0,05$  maka data berdistribusi tidak normal.

Dengan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* menggunakan *software* SPSS 23 diperoleh tabel sebagai berikut:

Tabel 4.18. Hasil *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

|                                  |                          | VIIA                | VIIC                |
|----------------------------------|--------------------------|---------------------|---------------------|
| N                                |                          | 30                  | 31                  |
| Normal Parameters <sup>a,b</sup> | Mean                     | 65,83               | 73,68               |
|                                  | Std. Deviation           | 8,334               | 8,998               |
|                                  | Most Extreme Differences |                     |                     |
|                                  | Absolute                 | ,098                | ,119                |
|                                  | Positive                 | ,091                | ,119                |
|                                  | Negative                 | -,098               | -,097               |
| Test Statistic                   |                          | ,098                | ,119                |
| Asymp. Sig. (2-tailed)           |                          | ,200 <sup>c,d</sup> | ,200 <sup>c,d</sup> |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Dari tabel 4.18, diperoleh nilai asymp. sig. dari kedua variabel berturut-turut adalah 0,200. Kedua nilai asymp. sig. tersebut  $> 0,05$ , maka data hasil belajar siswa kelas VII A (kelas yang diajar dengan model SFE) dan VII C (kelas yang diajar dengan model GI) berdistribusi normal.

### c. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa di kelas VII A dan kelas VII C homogen atau tidak.

Tabel 4. 19. Uji Homogenitas Varians Hasil Belajar

| Kelas | N  | Varians | F <sub>hitung</sub> | F <sub>tabel</sub> | Kesimpulan |
|-------|----|---------|---------------------|--------------------|------------|
| VII A | 30 | 69,454  | 1,1656              | 1,83               | Homogen    |
| VII C | 31 | 80,959  |                     |                    |            |

Berdasarkan tabel 4.19 diketahui bahwa pada taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  didapatkan  $F_{hitung}$  kurang dari  $F_{tabel}$ . Hal itu berarti kemampuan awal kedua kelas bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 30.

Uji homogenitas juga dapat dilakukan dengan *Test of Homogeneity of Variances* menggunakan *software* SPSS 23. Kriteria yang digunakan adalah jika nilai sig.  $> 0,05$  maka data homogen tetapi jika nilai sig.  $< 0,05$  maka data tidak homogen.

Dengan *Test of Homogeneity of Variances Test* menggunakan *software* SPSS 23 diperoleh tabel 4.20 sebagai berikut:

Tabel 4.20. *Test of Homogeneity of Variances*  
**Test of Homogeneity of Variances**

Tes

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| ,090             | 1   | 59  | ,765 |

Dari tabel di atas, diperoleh nilai sig. adalah 0,765. Karena nilai sig. tersebut  $> 0,05$ , maka data hasil belajar siswa kelas VII A dan VII C homogen.

#### d. Uji T

Dari data diketahui siswa kelas VII A berjumlah 30 peserta yang menjadi  $n_1$  dan siswa kelas VII C berjumlah 31 peserta yang menjadi  $n_2$ . Sehingga  $df = n_1 + n_2 - 2 = 30 + 31 - 2 = 59$ . Kemudian 59 dilihat pada tabel  $t$  dengan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  bernilai 1,671. Sehingga dalam mengambil keputusan apabila  $t_{hitung}$  berada diantara interval  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka kesimpulan tidak ada perbedaan signifikan tetapi apabila  $t_{hitung}$  berada diluar interval maka kesimpulan ada perbedaan yang signifikan. Untuk lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran 31

Uji homogenitas juga dapat dilakukan dengan *software* SPSS 23 dengan menggunakan *Independent Samples Test*.

Dengan *Independent Samples Test* menggunakan *software* SPSS 23 diperoleh tabel sebagai berikut:

Tabel 4.21 Independent Samples Test

|     |                             | Levene's Test for Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |        |                 |                 |                       |   |        |
|-----|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|--------|
|     |                             | F                                       | Sig. | t                            | df     | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference |        |
|     |                             |   |      |                              |        |                 |                 | Lower                 | Upper                                     |        |
| Tes | Equal variances assumed     | ,090                                    | ,765 | -3,529                       | 59     | ,001            | -7,844          | 2,222                 | -12,291                                   | -3,397 |
|     | Equal variances not assumed |   |      | -3,534                       | 58,890 | ,001            | -7,844          | 2,220                 | -12,286                                   | -3,402 |

Dari tabel di atas, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  adalah 3,529. Karena nilai  $t_{hitung}$  berada diluar interval, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya ada perbedaan signifikan dari kedua sampel tersebut. Sehingga dapat disimpulkan ada

perbedaan yang signifikan antara kelas VII A (kelas yang diajar dengan model SFE) dengan kelas VII C (kelas yang diajar dengan model GI).

#### **D. Pembahasan Hasil Penelitian**

Perbedaan hasil belajar siswa antara model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dengan tipe *group investigation* dilihat dari hasil tes akhir di kelas VII A (kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*) mempunyai nilai rata-rata 65,83 berada dalam kualifikasi hasil belajar baik dan hasil belajar yang diambil dari tes akhir di kelas VII C (kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining*) mempunyai nilai rata-rata 73,68 berada dalam kualifikasi hasil belajar baik, keduanya memiliki selisih sebesar 7,85. Nilai selisih dari rata-rata hasil tes akhir tersebut menunjukkan bahwa adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan dari kelas VII A (kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*) dan kelas VII C (kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining*). Dari nilai rata-rata hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* memiliki hasil belajar yang lebih besar daripada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*.

Kemudian berdasarkan pengujian yang diuraikan dengan uji beda yang terlebih dahulu menghitung apakah data kedua kelas berdistribusi normal dan homogen, kemudian dengan menggunakan uji t diketahui dari kedua hipotesis

yang dikemukakan oleh peneliti bahwa  $t_{hitung} = 3,529$  sedangkan  $t_{tabel} = 1,671$ , karena  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Maka dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas VII A sebagai kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dengan hasil belajar siswa di kelas VII C sebagai kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* memperoleh hasil belajar siswa yang lebih besar daripada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada materi perbandingan di kelas VII MTsN 1 Candi Laras Utara tahun pelajaran 2015/2016.