

BAB IV

LAPORAN HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Tinjauan Historis MI TPI Keramat

Madrasah Ibtidaiyah Taman Pemuda Islam Keramat terletak di jalan Kramat Raya RT.20 NO.4 Kelurahan Sungai Bilu kecamatan Banjarmasin Timur Kotamadya Banjarmasin. Didirikan pada tanggal 02 Mei 1928 oleh tokoh masyarakat Sungai Bilu dan sekitarnya. Semula hanyalah sekolah rakyat biasa yang disebut sekolah duduk. Ruang kelas yang digunakan sangat terbatas dan materi pelajaran yang akan diajarkan pun hanya ilmu-ilmu agama saja. Sesuai dengan kemajuan jaman dan kebutuhan masyarakat sekitar terhadap pendidikan, maka dibangunlah sekolah yang lebih besar dan dapat menampung siswa lebih banyak dibanding bangunan sebelumnya. Sejak saat itulah resmi berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Taman Pemuda Islam (TPI) Keramat hingga sekarang.

Gedung MI TPI Keramat ini dibangun dengan konstruksi semi permanen dengan 18 buah ruang belajar yang dibangun secara bertingkat, lengkap dengan sarana penunjang kegiatan belajar mengajar. Pada lantai dasar terdapat 6 buah ruang

belajar, 1 ruang UKS, kantor, kantin, warung, koperasi, WC (WC guru dan murid berada terpisah). Pada lantai atas terdapat 9 buah ruang belajar, 1 perpustakaan dan 1 mushola. Antara lantai atas dan lantai bawah dihubungkan oleh 2 buah tangga yang terbuat dari kayu. Madrasah ini mempunyai halaman yang cukup luas berguna untuk melaksanakan apel upacara pagi senin dan tempat untuk bermain siswa. Tanah tempat berdirinya Madrasah ini luas seluruhnya adalah 879 dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah utara berbatasan dengan jalan Keramat Raya.
- Sebelah selatan berbatasan dengan rumah penduduk.
- Sebelah timur juga berbatasan dengan rumah penduduk.

Adapun profil dari MI TPI Keramat dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Profil MI TPI Keramat

| | | |
|-----|------------------|------------------------------|
| 1. | Nama Madrasah | MI TPI Keramat |
| 2. | Nomor Statistik | 111263710027 |
| 3. | Tahun Berdiri | 2 Mei 1928 |
| 4. | NPWP | 00.926.061.3-731.000 |
| 5. | Provinsi | Kalimantan Selatan |
| 6. | Kab. / Kota | Banjarmasin |
| 7. | Kecamatan | Banjarmasin Timur |
| 8. | Desa / Kelurahan | Sei. Bilu |
| 9. | Alamat | Jl. Keramat Raya RT.20 No.21 |
| 10. | Kode Pos | 70236 |
| 11. | Telpon | (0511) 3250882 |
| 12. | Lokasi Sekolah | Perkotaan |
| 13. | Status Sekolah | Swasta |
| 14. | Akreditasi | B |

2. Keadaan Guru, Karyawan dan Staf TU di MI TPI Keramat

Di MI TPI Keramat pada tahun pelajaran 2014/2015 terdapat 24 orang tenaga pengajar dan 1 orang tenaga administrasi atau TU. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Keadaan Guru, Karyawan dan Staf TU di MI TPI Keramat

| No | Nama | L/P | Jabatan Utama |
|----|---------------------------|-----|--------------------|
| 1 | Maslan, S.Pd | L | Kepala Madrasah |
| 2 | Hasimin, S.Ag | L | Guru Kelas |
| 3 | Nurul Masruni, S.Pd.I | P | Guru Bidang Studi |
| 4 | Hasniah, S.Pd.I | P | Wakamad Kurikulum |
| 5 | Rasyidi, S.Ag | L | Wakamad Kesiswaan |
| 6 | Muliyani, S.Ag | P | Guru Kelas |
| 7 | Ida Rafiqah, S.Ag | P | Guru Kelas |
| 8 | Nurmini, S.Ag | P | Guru Kelas |
| 9 | Padli, S.H.I | L | Wakamad PHBI |
| 10 | Inayati, S.Pd.I | P | Guru Kelas |
| 11 | Rusdah, S.Ag | P | Guru Kelas |
| 12 | Rusmini, S.Pd.I | P | Bendahara BOS APBN |
| 13 | Mawaddah Amaliyah, S.Pd.I | P | Guru Bidang Studi |
| 14 | Hilalliyah, S.Pd.I | P | Bendahara Sekolah |
| 15 | Mahdiah, S.P | P | Bendahara BOS APBD |
| 16 | Raudah | P | Guru Bidang Studi |
| 17 | Risnayati | P | TU |
| 18 | Zakiah, S.Pd.I | P | Guru Kelas |

| | | | |
|----|--------------------|---|-------------------|
| 19 | Hj. Nurbaiti, S.Ag | P | Guru Bidang Studi |
|----|--------------------|---|-------------------|

Lanjutan Tabel 4.2

| No | Nama | L/P | Jabatan Utama |
|----|--------------------------|-----|-------------------------|
| 20 | Sukirman | L | Guru Olah Raga |
| 21 | M. Noor Syadzali, S.Pd.I | L | Wakamad PHBI |
| 22 | Zakiyatul Hayat, S.Pd.I | P | Guru Bidang Studi |
| 23 | Yurita, S.Pd.I | P | Guru Bidang Studi |
| 24 | Muhyissalam | L | Guru Olah Raga, B. Arab |
| 25 | M. Ikhsan Hanapie | L | Pustakawan |

3. Keadaan Sarana dan Prasarana

Adapun ruang belajar Madrasah Ibtidaiyah Swasta TPI Keramat Banjarmasin ini berukuran 7.7 ² dan berjumlah 18 buah. Keadaan ruang kelas selalu bersih dan teratur rapi karena selalu dibersihkan oleh siswa secara bergiliran disetiap kelas masing-masing. Fasilitas yang ada disetiap kelas diatur sedemikian rupa untuk menunjang proses kegiatan belajar mengajar. Fasilitas yang terdapat dalam setiap kelas terdiri dari:

- a. Papan tulis
- b. Papan absen siswa
- c. Meja dan kursi guru
- d. Jadwal pelajaran
- e. Meja dan kursi siswa

- f. Daftar kebersihan kelas
- g. Lemari
- h. Daftar nama-nama murid
- i. Kalender

Kelengkapan bagian dan ruangan lain pada MI TPI Keramat ini adalah sebagai berikut:

- a. Ruang Kepala Sekolah
- b. Ruang Dewan Guru
- c. Ruang Tata Usaha
- d. Ruang Perpustakaan
- e. Ruang UKS (Usaha Kesehatan Sekolah)
- f. Koperasi
- g. Ruang Dapur
- h. Ruang WC (untuk guru)
- i. Halaman Bermain
- j. Mushola
- k. Tempat Parkir

Adapun sarana yang terdapat di MI TPI Keramat pada tahun pelajaran 2014/2015 dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Saran di MI TPI Keramat

| No | Fasilitas | Banyaknya |
|-----|-----------------------|-----------|
| 1. | Jumlah Ruang belajar | 15 buah |
| 2. | Ruang Kepala Madrasah | 1 buah |
| 3. | Ruang Dewan guru | 1 buah |
| 4. | Ruang TU | 1 buah |
| 5. | Ruang Kantin | 1 buah |
| 6. | Ruang Mushalla | 1 buah |
| 7. | Ruang UKS | 1 buah |
| 8. | Ruang Perpustakaan | 1 buah |
| 9. | WC siswa | 2 buah |
| 10. | WC dewan guru | 2 buah |

4. Data siswa

Di MI TPI Keramat ini, semakin tahun semakin banyak peminat yang ingin bersekolah disini, disamping karena sarana dan prasarana yang sudah memadai untuk menunjang proses pembelajaran disekolah ini. Berikut adalah tabel jumlah siswa di MI TPI keramat tahun ajaran 2014/2015.

Tabel 4.4 Data Siswa MI TPI Keramat Tahun Ajaran 2014/2015

| No | Kelas | Laki-laki | Perempuan | Jumlah |
|----|-------|-----------|-----------|--------|
| 1 | I A | 20 | 13 | 33 |
| 2 | I B | 21 | 12 | 33 |
| 3 | I C | 19 | 13 | 32 |
| 4 | II A | 12 | 17 | 32 |
| 5 | II B | 16 | 16 | 32 |
| 6 | II C | 16 | 16 | 32 |

| | | | | |
|---|------|----|----|----|
| 7 | II D | 10 | 10 | 20 |
|---|------|----|----|----|

Tabel 4.4 (lanjutan)

| No | Kelas | Laki-laki | Perempuan | Jumlah |
|----|--------|-----------|-----------|--------|
| 8 | III A | 12 | 9 | 21 |
| 9 | III B | 10 | 11 | 21 |
| 10 | III C | 11 | 1 | 22 |
| 11 | III D | 16 | 6 | 22 |
| 12 | IV A | 15 | 14 | 29 |
| 13 | IV B | 17 | 10 | 27 |
| 14 | IV C | 14 | 15 | 29 |
| 15 | V A | 15 | 18 | 33 |
| 16 | V B | 17 | 15 | 32 |
| 17 | VI A | 11 | 19 | 30 |
| 18 | VI B | 15 | 15 | 30 |
| | JUMLAH | 269 | 238 | 507 |

5. Visi, Misi, dan Tujuan MI TPI Keramat

Visi didirikannya MI TPI Keramat Kelurahan Sungai Bilu Kota Banjarmasin ini adalah bentuk “membentuk dan menjadikan siswa yang berprestasi dalam bidangnya serta beriman dan bertaqwa kepada Allah dan mempunyai akhlak mulia”.

Misi MI TPI Keramat Kelurahan Sungai Bilu Kota Banjarmasin sebagai berikut:

- a. Memberi pelajaran terus menerus secara efektif dan efisien.
- b. Menumbuh kembangkan penghayatan ajaran agama sejak dini.
- c. Memberi pelajaran/kegiatan ekstra kepada siswa sesuai dengan minat dan bakatnya.

B. Penyajian Data

1. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Pada pembelajaran dalam penelitian ini, materi yang diajarkan selama masa penelitian adalah sifat-sifat bangun datar beserta perhitungan sederhananya yang meliputi 4 aspek saja yaitu segitiga, persegi, persegi panjang dan belah ketupat untuk kelas V.

Sebelum pembelajaran ini dilaksanakan, terlebih dahulu dilihat kemampuan awal kedua kelas dengan mengadakan *pretest* (tes awal). Nilai awal ini digunakan untuk mengetahui kemampuan awal rata-rata dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Nilai *pretest* (tes awal) matematika yang diperoleh siswa dapat dilihat pada lampiran 11. Berdasarkan lampiran 11, nilai *pretest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol secara ringkas disajikan dalam tabel 4.5 dan 4.6

Tabel 4.5 persentase Kualifikasi Nilai *Pretest* di Kelompok Eksperimen

| Nilai | Kualifikasi | Frekuensi | Persentase (%) |
|----------------|-------------|-----------|----------------|
| 95,00 – 100,00 | Istimewa | - | - |
| 80,00 - 95,00 | Amat baik | 6 | 18,75 |
| 65,00 - 80,00 | Baik | 6 | 18,75 |
| 55,00 - 65,00 | Cukup | 12 | 37,5 |
| 40,00 - 55,00 | Kurang | 7 | 21,875 |
| 0,00 - 40,00 | Amat Kurang | 1 | 3,125 |
| Jumlah | | 32 | 100 |

Tabel 4. 6. Persentase Kualifikasi Nilai *Pretest* di Kelompok Kontrol

| Nilai | Kualifikasi | Frekuensi | Persentase (%) |
|-----------------|-------------|-----------|----------------|
| 95,00 – 100,00 | Istimewa | - | - |
| 80,00 - < 95,00 | Amat baik | 8 | 24,2 |
| 65,00 - < 80,00 | Baik | 8 | 24,2 |
| 55,00 - < 65,00 | Cukup | 8 | 24,2 |
| 40,00 - < 55,00 | Kurang | 5 | 15,2 |
| 0,00 - < 40,00 | Amat Kurang | 4 | 12,1 |
| Jumlah | | 33 | 100 |

Berdasarkan tabel 4.5 dan tabel 4.6 di atas dari jumlah 32 dan 33 orang siswa dapat diperoleh nilai *pretest* yang ditetapkan sebagai nilai awal siswa terdapat kualifikasi yang berbeda-beda. Pada kelompok eksperimen siswa yang mendapat nilai amat baik ada 6 orang, sedangkan nilai amat kurang ada 1 orang, adapun nilai yang sebagian besar didapatkan siswa adalah pada kisaran nilai antara 55,00 - < 65,00 (cukup) dengan frekuensi 12 orang. Untuk kelompok kontrol siswa yang mendapat nilai amat baik ada 8 orang, sedangkan untuk siswa yang mendapatkan nilai kurang ada 4 orang, dan nilai yang kebanyakan didapat oleh siswa adalah antara 55,00 - < 80 dengan frekuensi 16 orang.

Untuk uraian mengenai pelaksanaan perlakuan pada masing-masing kelas akan dijelaskan pada sub bab berikut ini.

a. Pelaksanaan Pembelajaran Di Kelas Kontrol

Sebelum melaksanakan pembelajaran dikelas kontrol, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran dikelas kontrol. Persiapan tersebut meliputi persiapan Rencana Pelaksanaan pembelajaran, persiapan materi, dan pendekatan konvensional yang dilakukan, serta soal-soal *pretest* dan *posttest* yang akan diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran. Pembelajaran berlangsung selama 2 kali pertemuan dan ditambah satu hari sebelum pembelajaran untuk pemberian *pretest* dan 1 hari sesudah pelaksanaan pembelajaran untuk pemberian *posttest*. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelompok kontrol

| Pertemuan ke- | Hari/Tanggal | Jam ke- | Indikator | Materi |
|---------------|------------------------|---------|--|--|
| 1. | Selasa, 05 Mei 2015 | 3 | Pelaksanaan <i>pretest</i> | |
| 2. | Rabu, 06 Mei 2015 | 4-5 | menyebutkan sifat-sifat bangun datar segitiga | Bangun datar bagian segitiga beserta proses hitung sederhananya. |
| 3. | Kamis, 07 Mei 2015 | 4-5 | menyebutkan sifat-sifat bangun datar persegi, persegi panjang, serta belah ketupat. Memcahkan soal perhitungan sederhana yang melibatkan bangun datarpersegi, persegi panjang, dan belah ketupat. | Bangun datar bagian persegi, persegi panjang, dan belah ketupat |
| 4. | Jum'at, 08 Mei 2015 | 2 | Pelaksanaan <i>posttest</i> (tes akhir) | |

b. Pelaksanaan pembelajaran Di Kelas Eksperimen

Sebelum melaksanakan pembelajaran dikelas eksperimen, rangkaian persiapan yang harus dibuat lebih banyak dibanding pada kelas kontrol, tidak hanya mempersiapkan materi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, dan soal-soal *pretest posttest*, tapi juga disertai dengan pembuatan lembar LKS (Lembar Kerja Siswa) yang menunjang proses pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TAI yang

dilaksanakan, serta pembuatan media yang membantu mendukung guru untuk menyampaikan materi sebelum dilaksanakannya model yang di uji coba kan.

Sama seperti pembelajaran dikelompok kontrol, pada pembelajaran di kelompok eksperimen juga berlangsung pembelajaran sebanyak 2 kali pertemuan disertai 2 pertemuan sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran untuk pemberian *pretest* dan *posttest*. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelompok eksperimen dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelompok eksperimen

| Pertemuan ke- | Hari/Tanggal | Jam ke- | Indikator | Materi |
|---------------|-----------------------|---------|---|--|
| 1. | Selasa 05 Mei 2015 | 2 | Pelaksanaan <i>pretest</i> | |
| 2. | Rabu, 06 Mei 2015 | 2-3 | menyebutkan sifat-sifat bangun datar segitiga | Bangun datar bagian segitiga beserta proses hitung sederhananya. |

Lanjutan Tabel 4.8

| Pertemuan ke- | Hari/Tanggal | Jam ke- | Indikator | Materi |
|---------------|------------------------|---------|---|---|
| 3. | Kamis, 07 Mei 2015 | 2-3 | menyebutkan sifat-sifat bangun datar persegi, persegi panjang, serta belah ketupat. Memcahkan soal perhitungan sederhana yang melibatkan bangun datar persegi, persegi panjang, dan belah ketupat. | Bangun datar bagian persegi, persegi panjang, dan belah ketupat |
| 4. | Jum'at, 08 Mei 2015 | 1 | Pelaksanaan <i>posttest</i> (tes akhir) | |

2. Deskripsi kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

a. Deskripsi Kegiatan pembelajaran di Kelas Kontrol

Seperti kegiatan pembelajaran pada umumnya, pembelajaran di kelas kontrol mendapat perlakuan dengan cara konvensional biasa, adapun tahapan pembelajaran di kelas kontrol dapat di jelaskan pada bagian-bagian di bawah ini.

1) Pemberian *pretest*

Pelaksanaan pemberian soal *pretest* ini dilakukan sehari sebelum pembelajaran dilaksanakan, soal-soal *pretest* yang diberikan berisi mengenai materi bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang, serta belah ketupat mengenai sifat dan soal hitung sederhananya, dari hasil kemampuan awal siswa yang di ambil dari nilai *pretest* ini nantinya akan jadi bahan rujukan untuk menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan ini.

2) Penyajian Materi

Penyajian materi di kelas kontrol ini dilaksanakan dengan teknik ceramah, latihan-latihan menyelesaikan soal oleh guru, serta sesi tanya jawab atas materi yang kurang di fahami oleh sebagian siswa jika ada. Pada awal pembelajaran guru menjelaskan materi bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang, dan belah ketupat beserta sifat-sifat dan hitungan sederhanannya ini dengan penggambaran-penggambaran bentuk segitiga nya langsung di papan tulis, kemudian setelah selesai menyampaikan materi, guru menuliskan soal-soal sederhana secara langsung dipapan tulis, untuk diarahkan secara bersama-sama jawaban dari pertanyaan yang dituliskan,

diakhir guru mengadakan sesi tanya jawab dengan siswa untuk mengetahui jika ada kesulitan memahami pada siswa-siswa tertentu.

3) Pemberian *posttest*

Tahapan akhir dari proses pembelajaran ini adalah mengadakan *posttest* kepada siswa untuk mengetahui peningkatan hasil belajarnya terhadap materi yang telah dipelajari pada dua kali pertemuan sebelumnya.



Gambar 4.1 Aktivitas siswa saat mengerjakan *posttest*

b. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model kooperatif tipe TAI terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian dibawah ini.

1) Pemberian *pretest*

Sama seperti halnya pada kelas kontrol, untuk mengetahui kemampuan awal siswa, pada kelas eksperimen ini juga diberikan *pretest* untuk dijadikan bagian dari penarikan kesimpulan dari penelitian yang dilaksanakan ini serta dijadikan acuan untuk membentuk kelompok dalam pelaksanaan model pembelajaran *kooperatif learning tipe TAI* yang dilaksanakan. Untuk Keterangan hasil *pretest* siswa dapat dilihat pada lampiran 11.

2) Penyajian materi

Pada tahapan ini guru menyampaikan materi terlebih dahulu mengenai bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang dan belah ketupat beserta sifat-sifat dan penyelesaian soal sederhana dari materi tersebut. Dalam menyampaikan materi ini guru menggunakan media caption agar mempermudah siswa dalam memahami materi.

3) Pembentukan kelompok

Pembagian kelompok pada model pembelajaran kooperatif learning tipe TAI ini ditentukan dengan membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang anggotanya heterogen, penentuan heterogen disini dilihat dari hasil *pretest* yang dikerjakan siswa sehari sebelum pembelajaran dilakukan. Nilai hasil *pretest* dapat dilihat pada lampiran 15. Dari hasil *pretest* yang didapat, akan dapat dilihat urutan siswa yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang, dan rendah untuk kemudian disatukan

menjadi kelompok dengan kemampuan yang heterogen. Kelompok-kelompok ini terdiri dari 4 orang anggota dan diberi penomoran untuk masing-masing kelompok.

Pada saat pembagian kelompok, banyak siswa yang tidak setuju dikelompokkan dengan teman yang bukan teman terdekatnya ataupun teman sebangkunya, tapi dengan segala bentuk pengertian dan penjelasan siswa perlahan mulai mau berpindah duduk sesuai kelompok yang telah ditentukan guru.

4) Pemberian Lembar Kerja Siswa (LKS)

Pada tahapan ini, guru membagikan LKS yang berisi soal latihan dari materi yang baru saja disampaikan, agar dijawab secara individual terlebih dahulu, kemudian guru memberikan waktu sekitar 10-15 menit bagi siswa untuk mengisi jawabannya masing-masing tanpa saling membantu satu sama lain.

5) Belajar kelompok

Tahapan belajar selanjutnya adalah siswa yang masing-masing telah mengisi jawabannya di Lembar Kerja Siswa (LKS) diminta bergabung dengan kelompoknya yang telah ditentukan di awal pembelajaran, kemudian antar anggota kelompok diminta mendiskusikan jawaban yang paling tepat dari pertanyaan di LKS tersebut. Setiap anggota kelompok harus memeriksa jawaban temannya yang lain dan memastikan bersama jawaban yang paling tepat untuk di isi di lembar LKS masing-

masing. Selama siswa mendiskusikan jawaban dengan anggota kelompoknya guru memantau kerja tiap kelompok dan membantu kelompok yang mengalami kesulitan dalam memahami soal yang ada di LKS. Suasana saat diskusi kelompok ini masih cukup ribut untuk di awal pertemuan, karena ketidakcocokan antar anggota kelompok yang masih tidak ingin disatukan dalam kelompok pada awal-awal pertemuan ini. Seiring berjalannya waktu dengan ketidakcocokan yang ada siswa tetap diminta mengumpulkan jawaban anggota kelompoknya yang diwakili oleh salah satu anggota kelompok.



Gambar 4.2 Aktivitas siswa berdiskusi dengan kriteria kooperatif tipe TAI

6) Presentasi hasil Diskusi

Pada tahapan ini, guru meminta perwakilan dari tiap tiap kelompok untuk maju secara bergantian menjawab soal yang ada di LKS. Pada bagian ini, setelah perwakilan salah satu kelompok menjawab, guru memberikan pertanyaan lanjutan terkait pembuktian dari jawaban yang di sampaikan oleh perwakilan kelompok

kepada anggota kelompoknya yang duduk di kelompok. Pada moment ini ada sebagian kelompok yang punya jawaban kompak dan mengerti tentang pembuktian jawaban yang telah di jawab bersama, namun di sisi lain ada juga anggota kelompok yang punya jawaban yang berbeda dikarenakan tidak ada kecocokan antar anggota kelompok yang menyebabkan mereka tidak saling bekerja sama dan menyelaraskan jawaban.

7) Penghargaan Kelompok

Dari tahapan presentasi hasil diskusi, maka di dapat perhitungan dari semua jawaban masing-masing anggota kelompok. Penekanan pada model pembelajaran kooperatif learning tipe TAI ini adalah keberhasilan penilaian kelompok ditentukan dari banyak sedikitnya jawaban benar dan salah antar lembar LKS yang di isi anggota kelompok. Beragam nilai terbentuk dari hasil diskusi dengan model ini, dan akhirnya di dapat satu kelompok dengan presentasi nilai tertinggi, yakni kelompok 2 pada pertemuan pertama, serta kelompok 1 pada pertemuan kedua. Dan kelompok inilah yang diberi penghargaan berupa sedikit bingkisan bagi masing-masing anggota kelompok.

8) Pemberian *Posttest*

Setelah melakukan pembelajaran matematika dengan model kooperatif learning tipe TAI pada kelas eksperimen ini, maka untuk mengetahui hasil belajar

siswa terhadap materi yang telah dipelajari diadakan *posttest* pada akhir pertemuan. Dalam mengerjakan *posttest* setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain.

C. Analisis Data

1. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

Data untuk kemampuan awal siswa kelas VA dan kelas VB adalah nilai *pretest* dapat dilihat pada lampiran 15 dan data untuk perhitungan rata-rata serta standar deviasi kemampuan awal siswa dapat dilihat pada lampiran 16 dan 17. Adapun deskripsi kemampuan awal siswa dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut.

Tabel 4.9 Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

| | Kelompok Eksperimen | Kelompok Kontrol |
|-----------------|---------------------|------------------|
| Nilai Tertinggi | 90 | 80 |
| Nilai terendah | 30 | 20 |
| Rata-rata | 62,50 | 61,81 |
| Standar Deviasi | 13,91 | 16,48 |

Tabel 4.9 diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan awal dikelompok eksperimen tidak jauh berbeda jika dilihat dari selisihnya yang bernilai 0,69. Untuk penjelasan selanjutnya akan di uji lagi dengan uji beda.

2. Uji Beda Kemampuan Awal Siswa

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji *Leliefors*. Adapun rangkuman hasil uji normalitas dari kemampuan awal siswa kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dapat dilihat pada tabel 4.10

Tabel 4.10. Rangkuman Uji Normalitas kemampuan Awal Siswa

| Kelas | L_{hitung} | L_{tabel} | Kesimpulan |
|------------|--------------|-------------|--------------|
| Eksperimen | 0,1773 | 0,1562 | Tidak Normal |
| Kontrol | 0,1350 | 0,1582 | Normal |

$$\alpha = 0,05$$

Berdasarkan tabel 4.10 di atas diketahui pada kelompok eksperimen harga L_{hitung} lebih besar dari pada L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi tidak normal. Adapun perhitungan pada kelompok kontrol, harga L_{hitung} lebih kecil dari pada L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sehingga data berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 18 dan 19.

b. Uji U

Karena data dari salah satu kelas tidak berdistribusi normal, maka uji beda yang dilakukan adalah uji U. Adapun rangkuman uji U kemampuan awal siswa dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut.

Tabel 4.11 Rangkuman Uji U Hasil Kemampuan Awal siswa

| Sumber | R ₁ | R ₂ | Z _{hitung} | Z _{tabel} |
|-------------|----------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Antar kelas | 1035,5 | 1109,5 | -0,2689 | 1,96 |

$$\alpha = 0,05$$

Berdasarkan tabel di atas diketahui pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ harga Z_{hitung} kurang dari Z_{tabel} dan lebih dari $-Z_{tabel}$ menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 20

3. Deskripsi Kemampuan Akhir Hasil Belajar Matematika Siswa

a. Hasil *Posttest* Siswa

Tes akhir digunakan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan memahami siswa yang ditunjukkan dengan kemampuan menjawab tes akhir yang diberikan, baik itu pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Adapun soal yang digunakan dalam *posttest* terdapat pada lampiran 14.

b. Hasil *Posttest* matematika siswa kelompok kontrol

Hasil *posttest* matematika siswa kelompok kontrol disajikan dalam tabel distribusi 4.12 berikut.

Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi *Posttest* Matematika Siswa Kelompok Kontrol

| Nilai | Frekuensi | Persentase (%) | Keterangan |
|---------------------------|-----------|----------------|-------------|
| 95,00 - 100,00 | | | |
| 80,00 - ∇ 95,00 | 5 | 15,2 | Istimewa |
| 65,00 - ∇ 80,00 | 8 | 24,2 | Amat baik |
| | 7 | 21,2 | Baik |
| 55,00 - ∇ 65,00 | 6 | 18,18 | Cukup |
| | 5 | 15,2 | Kurang |
| | 2 | 6,1 | Amat kurang |
| 40,00 - ∇ 55,00 | | | |
| 0,00 - ∇ 40,00 | | | |
| Jumlah | 33 | 100,00 | |

Berdasarkan tabel 4.12 di atas dari 33 siswa yang mengikuti pembelajaran ada 13 orang atau 39,48 % yang termasuk kualifikasi amat kurang sampai cukup, 15 orang atau 45,4 % yang termasuk kualifikasi baik sampai amat baik, dan ada 5 orang atau 15,2 % siswa yang berada pada kualifikasi istimewa. Nilai rata-rata siswa

dikelompok kontrol adalah 70,30 % dan berada pada kualifikasi baik. Nilai *posttest* matematika siswa selengkapnya terdapat pada lampiran 21.

c. Hasil *Posttest* matematika siswa kelompok Eksperimen

Ringkasan hasil *Posttest* matematika siswa kelompok eksperimen disajikan dalam tabel distribusi 4.13 berikut.

| Nilai | Frekuensi | Persentase (%) | Keterangan |
|----------------|-----------|----------------|-------------|
| 95,00 - 100,00 | | | |
| 80,00 - 95,00 | 4 | 12,5 | Istimewa |
| 65,00 - 80,00 | 17 | 32,125 | Amat baik |
| 55,00 - 65,00 | 7 | 21,875 | Baik |
| 40,00 - 55,00 | 2 | 6,25 | Cukup |
| 0,00 - 40,00 | 2 | 6,25 | Kurang |
| | 0 | - | Amat kurang |
| Jumlah | 32 | 100,00 | |

Berdasarkan tabel 4.13 diatas dari 32 siswa yang mengikuti pembelajaran ada 4 orang atau 12,5 % yang termasuk kualifikasi amat kurang sampai cukup, 24 orang atau 75 % yang termasuk kualifikasi baik sampai amat baik, dan ada 4 orang atau 12,5 % siswa yang berada pada kualifikasi istimewa. Nilai rata-rata siswa dikelompok eksperimen adalah 80,63 % dan berada pada kualifikasi amat baik. Nilai *posttest* matematika siswa selengkapnya terdapat pada lampiran 21.

d. Uji Beda Hasil *Posttest* matematika Siswa

Rangkuman dari hasil tes akhir yang diberikan kepada siswa dapat dilihat pada tabel 4.14

Tabel 4.14 Deskripsi Hasil *Posttest* matematika siswa

| | Kelompok eksperimen | Kelompok kontrol |
|-----------------|---------------------|------------------|
| Nilai tertinggi | 100 | 100 |
| Nilai terendah | 50 | 30 |
| Rata-rata | 80,63 | 70,30 |
| Standar deviasi | 13,90 | 19,76 |

Dari tabel 4.14 di atas dapat dilihat nilai tertinggi yang diperoleh oleh kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah 100, sedangkan nilai terendah yang diperoleh dari kelompok eksperimen adalah 50 dan kelompok kontrol adalah 30. Nilai rata-rata hasil belajar pada tes akhir di kelompok kontrol dan kelompok eksperimen jauh berbeda jika dilihat dari selisih rata-ratanya yang berkisar sekitar 10,33 %. Untuk lebih jelasnya lihat lampiran 22 dan 24

1) Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji *Liliefors*. Adapun rangkuman uji normalitas tes akhir matematika siswa dapat dilihat pada tabel 4.15 berikut.

Tabel 4.15 Rangkuman Uji Normalitas Hasil *Posttest* matematika siswa

| Kelas | L_{hitung} | L_{tabel} | Kesimpulan |
|-------|--------------|-------------|------------|
|-------|--------------|-------------|------------|

| | | | |
|------------|--------|--------|--------|
| Eksperimen | 0,1250 | 0,1562 | Normal |
| Kontrol | 0,1122 | 0,1582 | Normal |

$\alpha = 0,05$

Tabel di atas menunjukkan bahwa, harga L_{hitung} untuk kelompok eksperimen adalah 0,1250 sedangkan L_{tabel} adalah 0,1562, ini menunjukkan L_{hitung} lebih kecil dari harga L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hal ini berarti sebaran pemahaman siswa yang ditunjukkan dengan perolehan data *Posttest* matematika pada kelompok eksperimen adalah normal. Begitu juga pada kelompok kontrol yang menunjukkan L_{hitung} lebih kecil dari harga L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hal ini juga berarti bahwa sebaran pemahaman siswa yang ditunjukkan dengan perolehan data *Posttest* matematika pada kelompok kontrol adalah juga normal. Perhitungan selengkapnya terlihat pada lampiran 23 dan 25

2) Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah data mengenai pemahaman siswa yang ditunjukkan dengan hasil *Posttest* bersifat homogen atau tidak. Adapun rangkuman uji homogenitas varians hasil *Posttest* matematika siswa dapat dilihat pada tabel 4.16 berikut.

Tabel 4.16 Rangkuman Uji Homogenitas Varians hasil *Posttest* matematika siswa

| Kelas | Varians | F_{hitung} | F_{tabel} | Kesimpulan |
|------------|---------|--------------|-------------|------------|
| Eksperimen | 193,21 | 2,0209 | 2,0864 | Homogen |
| Kontrol | 390,46 | | | |

$$\alpha = 0,05$$

Berdasarkan tabel 4.16 di atas diketahui bahwa pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ Di dapatkan F_{hitung} sebesar 2,0209 sedangkan F_{tabel} 2,0864. Jadi F_{hitung} kurang dari F_{tabel} . Hal ini menunjukkan bahwa hasil *Posttest* kedua kelas bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 26

3) Uji t

Data berdistribusi normal dan homogen, maka uji beda yang digunakan adalah uji t. Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada lampiran 27 didapat t_{hitung} 2,43 sedangkan t_{tabel} 2,00 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan $(dk) = 63$. Harga t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh dari penggunaan model pembelajaran *kooperatif learning* tipe TAI terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di MI TPI Keramat.

D. Pembahasan Hasil penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui observasi pada pembelajaran di kelas eksperimen dapat diketahui bahwa dari serangkaian tahapan yang ada pada model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini, sebagian besar telah dilaksanakan dengan baik. Hanya saja kendala-kendala di dapati pada respon siswa

yang banyak memberikan protes atas pembagian kelompok yang tidak sesuai dengan yang dikehendaki mereka, dan ini mempengaruhi pada jawaban anggota kelompok saat menjawab LKS, ketidak seragaman nilai timbul akibat ketidak cocokan antar anggota kelompok, meskipun begitu pembelajaran tetap dilakukan dengan kontrol penuh dari guru atas jalannya tahapan model pembelajaran ini. Yang menjadi keuntungan pembelajaran dengan model ini, siswa lebih banyak diberikan pengulangan materi, baik itu saat menjawab LKS, saat berdiskusi dalam kelompok, , demikian juga saat presentasi, sehingga membuat siswa sedikit banyaknya akan mudah dalam memahami materi yang ditunjukkan dengan meningkatnya hasil belajar belajar siswa.

Ini dibuktikan berdasarkan analisis hasil belajar kelompok eksperimen dan kontrol, hasil rata-rata belajar kelompok eksperimen meningkat 18,13 dari nilai rata-rata *pretest* 62,50 menjadi 80,63 yang berada pada kualifikasi amat baik pada nilai rata-rata *posttest*, sedangkan hasil belajar kelompok kontrol hanya meningkat sekitar sekitar 8,49 dari nilai rata-rata *pretest* 61,81 menjadi 70,30 pada rata-rata *posttest* yang berada pada kualifikasi baik. Selisih nilai akhir sebesar 10,33 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Berdasarkan hasil pengujian dengan uji t didapat $t_{hitung} = 2,43$ sedangkan $t_{tabel} = 2,00$ pada taraf nyata $\alpha = 5\%$ diketahui harga t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif learning tipe TAI terhadap hasil belajar siswa kelas V di MI TPI Keramat pada kelas eksperimen yang

menunjukkan presentasi rata-rata kelas lebih unggul dibanding dengan rata-rata kelas pada kelas kontrol yang hanya diberi pembelajaran secara konvensional.

Berdasarkan uraian di atas, dapat difahami bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan melakukan variasi pada model pembelajran kooperatif learning tipe TAI ini dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika pada siswa. Teori ini dapat dijadikan alternatif pilihan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran yang memerlukan proses pemikiran jawaban, salah satunya bisa digunakan pada mata pelajaran matematika.