

## **BAB IV**

### **PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS**

#### **A. Diskripsi Lokasi Penelitian**

##### **1. Sejarah Singkat Berdirinya MTs Ath-Thohiriyah Batakan**

MTs Ath-Thohiriyah Batakan Kecamatan Panyipatan Kabupaten Tanah Laut adalah Sebuah Yayasan Pendidikan Islam Ath-Thohiriah Swasta yang berada didaerah Dataran Tinggi Desa Batakan kurang-lebih 200m dari Perumahan Penduduk, Sehingga Tidak Mengganggu aktivitas Belajar bagi siswa. MTs Ath-Thohiriyah ini pada dasarnya memiliki sejarah perubahan sekolah yang cukup panjang, mulai dari bangunan biasa sehingga menjadi bangunan permanen sampai saat ini.

MTs Ath-Thahiriyah Batakan awalnya didirikan pada Tanggal 1 juli tahun 1982 atas dasar surat keputusan Departemen Agama, dengan nomor statistik 121263010009 beralamat Jalan.H. Basri No.10 Rt 09/III Desa Batakan dengan luas tanah 4889 m<sup>2</sup>. Pada tanggal 26 Oktober 1984 Yayasan Pendidikan Islam diberi hak menurut hukum yang menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran dan diperbolehkan untuk mengikuti ujiaan persamaan Madrasah Negeri atas dasar surat keputusan Kepala Wilayah Departemen Agama Propinsi Kalimantan Selatan, Kepala Bidang Pembinaan Perguruan Agama Islam.

Sekolah ini memiliki 6 buah ruang kelas. Sekolah ini juga memiliki ruangan perpustakaan dan juga ruang lab. Bahasa, yang merupakan bantuan dari Dinas Pendidikan Propensi Kal-Sel.

## **2. Visi dan Misi MTs Ath-Thohiriyah Batakan**

Adapun visi MTs Ath-Thohiriyah Batakan adalah berprestasi dalam IPTEK dan berprestasi dalam IMTAQ, sedangkan misi sekolah ini adalah melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga siswa dapat berkembang secara optimal, menyediakan usaha pembinaan atau pengembangan diri, dan menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran agama dan budaya bangsa.

## **3. Keadaan Guru di MTs Ath-Thohirah Batakan**

Sesuai dengan jumlah siswanya yang cukup banyak, maka jumlah tenaga pengajarnya juga cukup banyak yakni 22 orang. Untuk lebih jelasnya mengenai keadaan tenaga pengajar pada MTs Ath-Thohiriyah Batakan, dapat dilihat pada lampiran IX.

## **4. Periodisasi Kepemimpinan MTs Ath-Thohiriyah Batakan Kecamatan Panyipatan Kabupaten Tanah Laut**

Berdasarkan data yang ditemukan bahwa MTs Ath-Thohiriyah Batakan telah mengalami Sepuluh kali pergantian kepemimpinan, yang berarti sudah Sepuluh orang yang pernah menjabat kepala sekolah Madrasah Tsanawiyah Ath-Thohiriyah Batakan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran X.

## **5. Keadaan Siswa MTs Ath-Thohiriyah Batakan**

Pada tahun pelajaran 2014-2015 jumlah siswa yang aktif dan terdaftar di MTs Ath-Thohiriyah Batakan adalah sebanyak 165 orang yang terdiri dari 72

orang siswa laki-laki dan 93 orang siswa perempuan. Untuk lebih jelasnya keadaan siswa ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel IX Jumlah Siswa MTs Ath-Thohiriyah Batakan Kecamatan Panyipatan Kabupaten Tanah Laut Tahun Pelajaran 2014/2015.

No	Kelas	LK	PR	Jumlah
1	VIIA	14	12	26
2	VIIIB	10	16	26
3	VIIIA	10	18	28
4	VIIIB	10	16	26
5	IXA	13	18	31
6	IXB	15	13	28
JUMLAH		72	93	165

## 6. Keadaan Sarana dan Prasarana

MTs Ath-Thohiriyah Batakan sebagai salah satu lembaga pendidikan Islam memiliki sarana dan prasarana yang cukup memadai, sehingga dapat memenuhi sebagian kebutuhan dalam menunjang proses belajar mengajar pada khususnya dan pencapaian tujuan pendidikan pada umumnya.

Kondisi gedung Madrasah Tsanawiyah Ath-Thohiriyah Batakan bersifat permanen dengan lantai semen dan dinding beton, beratap genteng dan memiliki pagar keliling yang membatasi gedung dengan pemukiman penduduk, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran XI

## 7. Jadwal Belajar

Waktu penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar dilaksanakan setiap hari Senin sampai dengan Sabtu. Hari Senin sampai dengan Kamis kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 07.45 WITA sampai dengan pukul 14.00 WITA, Hari Jumat kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 07.45 WITA sampai dengan pukul 11.30 WITA. Hari Sabtu kegiatan belajar

mengajar dilaksanakan mulai pukul 07.45 WITA sampai dengan pukul 14.00 WITA. Untuk setiap mata pelajaran alokasi waktu yang diberikan selama 35 menit untuk satu kali pertemuan.

## **B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan dalam waktu kurang lebih 2 minggu, terhitung dari tanggal 10 Januari 2015 sampai tanggal 24 Januari 2015.

Pada pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok yang diajarkan selama masa penelitian adalah Operasi Hitung Bilangan Bulat yaitu tentang Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat pada kelas VII dengan kurikulum KTSP yang mencakup satu standard kompetensi dan satu kompetensi dasar yang terdiri dari beberapa indikator.

Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat disampaikan kepada subjek penerima perlakuan yaitu siswa kelas VII A dan VII B MTs Ath-Thohiriyah Batakan. Masing-masing kelas dikenakan perlakuan sebagaimana telah ditentukan pada metode penelitian. Untuk memberikan gambaran rinci pelaksanaan perlakuan kepada masing-masing kelompok akan dijelaskan sebagai berikut.

### **1. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen**

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas eksperimen, terlebih dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas eksperimen. Di antara hal-hal yang perlu dipersiapkan adalah mempersiapkan

materi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (lihat lampiran XVI), media koin dan soal-soal tes akhir program pengajaran/tes formatif (lihat lampiran XVI) dan dan soal tes akhir (lihat lampiran XIV).

Sama halnya dengan kelas kontrol, sebelum diadakan pembelajaran, dilakukan tes kemampuan awal terlebih dahulu pada pertemuan pertama, hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan awal siswa. Setelah itu, pada pertemuan berikutnya baru pembelajaran dilaksanakan pada kedua kelas tersebut. Pertemuan di kelas eksperimen yang berlangsung satu kali dan satu kali pertemuan untuk tes akhir Adapun jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel X Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Pukul	Kegiatan Kelas
1	Sabtu/ 10 Januari 2015	1-2	07.30-09.20	Tes Kemampuan Awal
2	Senin / 12 Januari 2015	4-5	10.00-11.10	- Pembelajaran materi tentang pengenalan operasi hitung bilangan bulat - pembelajaran tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat
3	Sabtu/ 17 Januari 2015	1-2	07.30-09.20	Tes Akhir

## 2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas kontrol. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi dan pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

dengan pembelajaran biasa (lihat lampiran XVII), soal-soal untuk tes formatif (lihat lampiran XVII) dan soal-soal tes akhir (lihat lampiran XIV). Bedanya dengan kelas eksperimen adalah pada kelas kontrol tidak menggunakan media koin dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat.

Sebelum diadakan pembelajaran, dilakukan tes kemampuan awal terlebih dahulu pada pertemuan pertama. Kemudian pada pertemuan berikutnya, baru dilakukan pembelajaran yang berlangsung satu kali pertemuan, ditambah sekali pertemuan untuk tes akhir. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel XI Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam ke-	Pukul	Kegiatan Kelas
1	Sabtu/ 10 Januari 2015	5-6		Tes Kemampuan Awal
2	Senin / 12 Januari 2015	1-2	07.45-08.55	- Pembelajaran materi tentang pengenalan operasi hitung bilangan bulat - Pembelajaran materi tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat
3	Sabtu/ 17 Januari 2015	1-2	08.10-08.40	Tes Akhir

## C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

### 1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan media koin pada materi operasi hitung bilangan bulat, terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian di bawah ini.

#### a. Pre Test

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Ath-Thohiriyah Batakan dengan menggunakan media *koin*. Sebelum melakukan pembelajaran dengan menggunakan media *koin*, terlebih dahulu siswa diberikan *pretest* guna mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang akan dipelajari.

Hasil *pre test* yang diperoleh siswa pada pembelajaran operasi hitung bilangan bulat pada kelas ekpiremen dapat dilihat pada tabel XII.

#### b. Penyajian Materi

Pada bagian ini peneliti menjelaskan mengenai materi operasi hitung bilangan bulat. Selama proses ini berlangsung, siswa mengikuti pelajaran dengan antusias, hampir semua siswa memperhatikan penjelasan dari peneliti, namun ada juga siswa yang main-main saat pembelajaran berlangsung, hal ini yang menyebabkan siswa yang lainnya ikut-ikutan dan kelas menjadi ribut, sehingga konsentrasi siswa yang lainnya menjadi terganggu. Setelah selesai menyajikan informasi, peneliti mengadakan tanya jawab dengan siswa untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan dan peneliti memberikan kesempatan yang sama kepada setiap siswa untuk bertanya.



Gambar II. kegiatan pembelajaran di Kelas Eksperimen

## 2) Penggunaan media koin

- a) Peneliti mempersiapkan koin positif dan koin negatif.
- b) Peneliti mempersilahkan kepada setiap siswa untuk mengeluarkan koin-koin yang sudah dibawa.
- c) Peneliti memberikan pemahaman kepada siswa tentang konsep operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan media koin disertai dengan penjelasan cara menggunakan koin pada operasi penjumlahan dan pengurangan.
- d) Setelah selesai menerangkan materi, peneliti mengadakan tes sederhana yang terdiri dari beberapa soal untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang materi operasi hitung bilangan bulat.



## c. Post test

Setelah melakukan pembelajaran matematika, maka guna mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang telah dipelajari diadakan *post test* pada setiap akhir pertemuan. Dalam mengerjakan *post test*, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain. Keberhasilan pelaksanaan pembelajaran sangat ditentukan oleh kesuksesan siswa dalam mengerjakan *post test* tersebut.

Hasil *post test* yang diperoleh siswa pada pembelajaran operasi hitung bilangan bulat pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel XII.

Tabel XII Nilai Rata-rata hasil *Post test dan Pre test* Kelas Eksperimen

No	Responden	Skor Pre Test	Skor Post Test	Gain	N-Gain
1	KE 1	64	72	8	0,22
2	KE 2	78	84	8	0,33
3	KE 3	60	84	24	0,60
4	KE 4	64	72	8	0,22
5	KE 5	76	100	24	1,00
6	KE 6	72	88	16	0,57
7	KE 7	72	76	4	0,14
8	KE 8	60	96	36	0,90
9	KE 9	56	84	28	0,64
10	KE 10	64	88	24	0,67
11	KE 11	60	72	12	0,30
12	KE 12	56	72	16	0,36
13	KE 13	72	80	8	0,29
14	KE 14	76	88	12	0,50
15	KE 15	52	80	28	0,58
16	KE 16	44	68	24	0,43
17	KE 17	60	88	28	0,70
18	KE 18	68	76	8	0,25
19	KE 19	60	80	20	0,50
20	KE 20	52	76	24	0,50
21	KE 21	76	92	16	0,67
22	KE 22	68	80	12	0,38
23	KE 23	68	84	16	0,86

No	Responden	Skor Pre Test	Skor Post Test	Gain	N-Gain
24	KE 24	68	80	12	0,50
25	KE 25	44	92	48	0,38
26	KE 26	68	84	16	0,86
<b>Rata-rata</b>		<b>63.76</b>	<b>82.15</b>	<b>18.46</b>	<b>0.51</b>

## 2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas kontrol terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian di bawah ini.

### a. Pre Test

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Ath-Thohiriyah Batakan yang diajar tanpa menggunakan media *koin*. Sebelum melakukan pembelajaran terlebih dahulu siswa diberikan *pretest* guna mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang akan dipelajari.

Hasil *pre test* yang diperoleh siswa pada pembelajaran operasi hitung bilangan bulat pada kelas Kontrol dapat dilihat pada tabel XIII

### b. Penyajian Materi

Pada bagian ini peneliti menjelaskan mengenai materi operasi hitung bilangan bulat. Selama proses ini berlangsung siswa memperhatikan penjelasan dari peneliti. Setelah materi dijelaskan, peneliti memberikan beberapa soal kepada siswa, bagi siswa yang bisa menjawab dipersilahkan untuk tunjuk tangan dan dipersilahkan untuk maju menjawab didepan kelas. Siswa pun sangat antusias untuk mencobanya. Begitu juga saat mereka diberi kesempatan untuk bertanya, siswa pun bertanya dengan antusias.



Gambar II Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

d. Post test

Setelah melakukan pembelajaran matematika, maka guna mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan mereka terhadap materi yang telah dipelajari diadakan *post test* pada setiap akhir pertemuan. Dalam mengerjakan *post test*, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain. Keberhasilan pelaksanaan pembelajaran sangat ditentukan oleh kesuksesan siswa dalam mengerjakan *post test* tersebut.

Hasil *post test* yang diperoleh siswa pada pembelajaran operasi hitung bilangan bulat pada kelas Kontrol dapat dilihat pada tabel XIII

Tabel XIII Nilai Rata-rata hasil *Post test dan Pre test* Kelas Kontrol

No	Responden	Skor Pre Test	Skor Post Test	Gain	N-Gain
1	KK 1	64	68	4	0,11
2	KK 2	72	80	8	0,29
3	KK 3	64	68	4	0,11
4	KK 4	52	68	16	0,33
5	KK 5	76	80	4	0,17
6	KK 6	64	68	4	0,11
7	KK 7	88	92	4	0,33
8	KK 8	52	76	24	0,50
9	KK 9	72	84	12	0,43
10	KK 10	60	76	16	0,40
11	KK 11	52	64	12	0,25
12	KK 12	76	84	8	0,33
13	KK 13	48	60	12	0,23
14	KK 14	76	76	0	0,00

No	Responden	Skor Pre Test	Skor Post Test	Gain	N-Gain
15	KK 15	64	76	12	0,33
16	KK 16	72	80	8	0,29
17	KK 17	48	64	16	0,31
18	KK 18	76	88	12	0,50
19	KK 19	56	64	8	0,18
20	KK 20	52	76	24	0,50
21	KK 21	72	88	16	0,57
22	KK 22	72	88	16	0,57
23	KK 23	56	88	32	0,73
24	KK 24	56	76	20	0,45
25	KK 25	60	88	28	0,70
26	KK 26	72	88	16	0,57
<b>Rata-rata</b>		<b>64.30</b>	<b>77.23</b>	<b>12.92</b>	<b>0.36</b>

#### D. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

Data untuk kemampuan awal siswa kelas VIIA dan kelas VIIB diambil dari tes yang dilakukan oleh siswa sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan. Karena operasi hitung bilangan bulat adalah materi yang baru dikenal oleh siswa, maka untuk mengetahui kemampuan awal siswa peneliti memberika tes berupa soal-soal yang sudah pernah dipelajari oleh siswa sebelumnya. Untuk soal-soal yang diberikan pada tes kemampuan awal ini, peneliti mengambil soal-soal dari pelajaran sebelumnya (lihat lampiran XII).

Adapun tabel mengenai deskripsi kemampuan awal siswa, yaitu:

Tabel XIV Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai tertinggi	100	100
Nilai terendah	50	60
Rata-rata	71,6	78,7
Standar Deviasi	14,80	11,79

Tabel XIV di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan awal di kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan nilai selisih 7,1. Untuk lebih jelasnya akan diuji dengan uji beda.

### E. Uji Beda Kemampuan Awal Siswa

Untuk mengetahui uji beda kemampuan awal siswa maka dapat menggunakan uji normalitas, apabila datanya berdistribusi normal maka selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Namun, apabila data tidak berdistribusi normal maka digunakan uji mann-whitney. Adapun hasil perhitungan uji beda kemampuan awal siswa dapat dilihat pada penjelasan berikut ini.

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji Liliefors.

Tabel XV Rangkuman Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa

Kelas	N	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Kesimpulan
Eksperimen	25	0,182	0,162	Normal
Kontrol	23	0,185	0,179	Normal

$\alpha = 0,05$

Berdasarkan tabel di atas diketahui di kelas eksperimen harga  $L_{hitung}$  lebih kecil dari  $L_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Begitu pula dengan kelas kontrol yang harga  $L_{hitung}$ nya lebih kecil dari  $L_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  sehingga data tersebut berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran XXI dan XXIII.

## 2. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen atau tidak.

Tabel XVI Rangkuman Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa

Kelas	N	Varians	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Kesimpulan
Eksperimen	25	219,04	1,57	2,03	Homogen
Kontrol	23	139,01			

$\alpha = 0,05$

Berdasarkan tabel di atas diketahui pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  harga  $F_{hitung}$  kurang dari  $F_{tabel}$ , hal itu berarti hasil belajar kedua kelas bersifat homogen dan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXIV.

## 3. Uji t

Data berdistribusi normal dan homogen serta jumlah sampelnya sama, maka uji beda (uji t) yang digunakan adalah *Polled Varians*. Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada lampiran 30, didapat  $t_{hitung} = 1,87$  sedangkan  $t_{tabel} = 2,03$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dengan derajat kebebasan (df) = 46. Harga  $t_{hitung}$  kurang dari  $t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa inklusif di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## F. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa

### 1. Hasil Belajar Matematika Siswa

Hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai tes formatif yang diberikan pada akhir kegiatan pembelajaran. Data hasil tes formatif yang dilaksanakan siswa dapat dilihat pada lampiran XXVI . Secara ringkas, nilai rata-rata hasil tes formatif pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel XVII Nilai Rata-Rata

Nilai Rata-Rata	
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
92,5	84,8

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata di kelas kontrol lebih rendah dari nilai rata-rata kelas eksperimen. Selisih nilai antara kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah 7,7.

### 2. Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Tes Akhir

Tes akhir dilakukan untuk mengetahui hasil belajar di kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Tes dilakukan pada pertemuan ketiga akan tetapi tidak seluruh siswa dapat mengikuti tes tersebut. Distribusi jumlah siswa yang mengikuti tes dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel XVIII Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir

	KE	KK
Tes akhir program pengajaran	21 orang	23 orang
Jumlah siswa seluruhnya	26 orang	26 orang

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pada pelaksanaan tes akhir di kelas eksperimen diikuti oleh 21 siswa atau 80,77%, sedangkan di kelas

kontrol juga diikuti 23 orang atau 88,46%. Masing-masing siswa yang tidak hadir baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol tersebut ada yang sakit ada pula yang tanpa keterangan sehingga tidak bisa mengikuti tes akhir program pengajaran.

a. Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

Hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen disajikan dalam tabel distribusi berikut.

Tabel XIX Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
95,00 – 100	6	28,57	Istimewa
80,00 - <95,00	8	38,09	Amat Baik
65,00 - <80,00	5	23,81	Baik
55,00 - <65,00	-	-	Cukup
40,00 - <55,00	2	9,52	Kurang
0 - <40,00	-	-	Amat Kurang

Berdasarkan tabel di atas dari 21 siswa yang mengikuti pembelajaran ada 6 orang atau 28,57% yang termasuk kualifikasi istimewa, ada 8 orang atau 38,09% yang termasuk kualifikasi amat baik dan ada 5 orang atau 23,81% yang termasuk kualifikasi baik dan ada 2 orang atau 9,52% yang termasuk kualifikasi kurang. Nilai rata-rata keseluruhan adalah 80,95 dan berada pada kualifikasi amat baik. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXVIII.

1. Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

Hasil belajar matematika siswa kelas kontrol disajikan dalam tabel distribusi berikut.



Tabel XX Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
95,00 – 100	7	30,43	Istimewa
80,00 - <95,00	6	26,09	Amat Baik
65,00 - <80,00	6	26,09	Baik
55,00 - <65,00	-	-	Cukup
40,00 - <55,00	2	8,69	Kurang
0 - <40,00	2	8,69	Amat Kurang

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pada kelas kontrol terdapat 7 siswa atau 30,43% termasuk kualifikasi istimewa, ada 6 siswa atau 26,09% termasuk kualifikasi amat baik, ada 6 siswa atau 26,09% termasuk kualifikasi baik, ada 2 siswa atau 8,69% termasuk kualifikasi kurang, dan ada 2 siswa atau 8,69% termasuk kualifikasi amat kurang. Nilai rata-rata keseluruhan adalah 76,81 dan termasuk kualifikasi baik. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXIX.

### G. Uji Beda Hasil Belajar Matematika Siswa

Rangkuman hasil belajar siswa dari tes akhir yang diberikan dapat dilihat pada tabel XXI berikut ini.

Tabel XXI Deskripsi Hasil Belajar Siswa

	Kelas eksperimen	Kelas kontrol
Nilai tertinggi	100	100
Nilai terendah	50	33,34
Rata-rata	80,95	76,81
Standar deviasi	16,06	21,16

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai rata-rata kelas kontrol dengan selisih 4,14.

## 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji Liliefors.

Tabel XXII Uji Normalitas Hasil Belajar

Kelas	N	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Kesimpulan
Eksperimen	21	0,1770	0,1866	Normal
Kontrol	23	0,1379	0,1798	Normal

Tabel di atas menunjukkan bahwa, harga  $L_{hitung}$  untuk kelas eksperimen lebih kecil dari  $L_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$ . Hal ini berarti hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen adalah berdistribusi normal. Demikian pula, untuk kelas control  $L_{hitung}$  lebih kecil dari harga  $L_{tabel}$ , artinya hasil belajar matematika siswa pada kelas kontrol adalah berdistribusi normal. Maka dapat dinyatakan bahwa kedua kelas berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya terlihat pada lampiran XXXI dan XXXIII.

## 2. 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 eksperimen dan kelas kontrol homogen atau tidak.

Tabel XXIII Uji Homogenitas Hasil Belajar

Kelas	N	Varians	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Kesimpulan
Eksperimen	21	257,92	1,73	2,08	Homogen
Kontrol	23	447,74			

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa pada taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  didapatkan  $F_{hitung}$  kurang dari  $F_{tabel}$ . Hal itu berarti hasil belajar kedua kelas bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXXIV.

### 3. Uji t

Data berdistribusi normal dan homogen serta jumlah sampelnya sama, maka uji beda (uji t) yang digunakan adalah *Polled Varians*. Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada lampiran 40, didapat  $t_{hitung} = 0,72$ , sedangkan  $t_{tabel} = 2,02$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dengan derajat kebebasan ( $df$ ) = 42. Harga  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$ , dan lebih besar dari  $-t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

## H. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah diuraikan maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan media koin dan tanpa menggunakan media koin dalam pembelajaran pada materi operasi hitung bilangan bulat dikelas VII Mts Ath-Thohiriyah Batakan. Demikian pula dari satu kali pertemuan yang telah dilaksanakan tidak memperlihatkan perbedaan yang berarti dari kedua jenis perlakuan yang diberikan di atas. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh siswa yang dikenai perlakuan.

Pada pertemuan pertama, kelas eksperimen mendapat nilai rata-rata sebesar 71,60, sedangkan kontrol yang tanpa menggunakan media koin dalam pembelajaran mendapat nilai rata-rata lebih tinggi yaitu 78,70.

Pada pertemuan kedua, kelas eksperimen mendapat nilai rata-rata sebesar 92,50, sedangkan kelas kontrol mendapat nilai rata-rata yang lebih rendah yaitu 84,80. Hal ini disebabkan karena ada beberapa siswa yang main-main saat pembelajaran berlangsung, hal ini yang menyebabkan siswa yang lainnya ikut-ikutan dan kelas menjadi ribut dan pembelajaran terganggu, sehingga konsentrasi siswa yang lainnya menjadi tidak fokus lagi terhadap pembelajaran.

Kemudian setelah dilakukan tes akhir, hasil tes tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 80,95 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 76,81, dari kedua nilai rata-rata tersebut berada pada kualifikasi amat baik. Dari nilai tersebut terlihat perbedaan, selisihnya hanya 4,14.

Berdasarkan hasil belajar matematika siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat dari kedua jenis perlakuan diatas, dapat terlihat bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan media koin menunjukkan hasil belajar yang lebih tinggi daripada pembelajaran matematika yang tanpa menggunakan media koin. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh masing-masing kelompok siswa yang dikenai perlakuan pada setiap pertemuan dan dari nilai rata-rata tes akhir, dimana hasil belajar pada kelompok eksperimen menunjukkan hasil yang lebih baik dibanding kelompok kontrol. Namun, pada hasil uji beda yang telah dilakukan, hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan media koin dan tanpa menggunakan media koin tersebut

tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antar kedua kelompok. Hal ini disebabkan karena, pada awalnya kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki kemampuan yang homogen antar kedua kelas. Pada pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen siswa memang antusias terhadap pembelajaran, sering bertanya dan lebih aktif pada saat pembelajaran berlangsung, namun ada juga siswa yang bermain-main pada saat pembelajaran berlangsung, sehingga membuat siswa lain terganggu dan pembelajaran dengan menggunakan media koin menjadi kurang bermakna. Pada saat pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol siswa memperhatikan dengan baik dan sebagian dari siswa antusias untuk bertanya dengan hal-hal yang belum dimengerti, namun ada juga sebagian siswa yang diam dan malu untuk bertanya. Sehingga, antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada hasil tes akhir tidak memberikan perbedaan yang signifikan.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, manfaat dari penggunaan media koin pada proses pembelajaran, yaitu dapat melatih siswa berpikir dalam mempelajari dan memahami konsep serta melatih siswa untuk berpikir kreatif, yakni salah satunya dengan menggunakan koin untuk menghitung hasil dari penjumlahan maupun pengurangan pada bilangan bulat. Hal ini dilakukan agar siswa dapat menyelesaikan masalah mengenai operasi hitung bilangan bulat dari masalah yang biasa kepada masalah yang lebih kompleks dan dari pemahaman yang mereka dapatkan diharapkan mereka dapat menerapkan apa yang telah mereka pelajari itu dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan media koin pada pembelajaran pada materi operasi hitung bilangan bulat juga membuat siswa menjadi aktif, bersemangat dan antusias dalam belajar pada materi operasi hitung

bilangan bulat, namun diperlukan juga pengontrolan terhadap siswa, agar mereka serius dan fokus untuk memperhatikan pembelajaran yang sedang berlangsung.