

## **BAB IV**

### **PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA**

#### **A. Deskripsi Lokasi Penelitian**

##### **1. Sejarah Singkat Berdirinya MI Sullamut Taufiq Banjarmasin**

Madrasah Ibtidaiyah Sullamut Taufiq pada awalnya dibangun atas inisiatif tokoh masyarakat di lingkungan Pasar Batuah, para tokoh masyarakat tersebut berpendapat perlu adanya sebuah sekolah dasar atau madrasah yang dapat memberikan pendidikan kepada anak-anak mereka atau anak-anak di lingkungan sekitar pasar Batuah, karena pada waktu itu cukup banyak terdapat anak-anak kecil disana.

Setelah melalui perundingan yang cukup lama, akhirnya diputuskan bahwa pembangunan sekolah tersebut bertempat di Gang Taufiq dan bentuknya Madrasah Ibtidaiyah (MI) setingkat dengan Sekolah Dasar (SD). Karena bertempat di Gang Taufiq maka namanya menjadi Madrasah Ibtidaiyah Sullamut Taufiq dan beralamat di Jalan Manggis Gang Taufiq RT. 14 No. 11 Kelurahan Kuripan Kecamatan Banjarmasin Timur Kotamadya Banjarmasin. Madrasah ini berdiri diatas tanah yang diwakafkan oleh H. Makki pada tahun 1964 dengan luas 448,675 m<sup>2</sup>, dengan surat pernyataan tidak keberatan mendirikan gedung yang terdiri dari:

- a. Pondasi : Batang Galam

- b. Tiang/Tongkat : Kayu Ulin
- c. Lantai dan Dinding : Keramik dan Papan
- d. Atap : Sakura Roof
- e. Halaman dan WC : Batako dan Semen

## **2. Visi Dan Misi MI Sullamut Taufiq Banjarmasin**

### a. Visi

Menghasilkan peserta didik yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, cerdas, dan terampil serta berdaya guna bagi keluarga, masyarakat dan bangsa.

### b. Misi

- 1) Meningkatkan bimbingan pendidikan agama dengan :
  - a) membaca do'a sebelum dan sesudah belajar
  - b) membaca Al-Qur'an sebelum belajar
  - c) shalat berjama'ah dan kultum.
  - d) membaca surah Yasin dan Asmaul Husna tiap hari Jum'at
- 2) Memberikan keteladanan yang baik dan membiasakan peserta didik berbuat, bersikap dan berkata-kata menurut tuntunan ajaran Agama Islam
- 3) Meningkatkan kedisiplinan belajar dan mengajar
- 4) Memberikan pelatihan bela diri dan pramuka .

## **3. Keadaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Di MI Sullamut Taufiq Banjarmasin**

Pendidik maupun tenaga kependidikan yang mempunyai kompetensi yang baik serta berpengalaman mengajar merupakan faktor penting yang keberadaannya tidak terlepas dari kegiatan pembelajaran di sekolah. Tenaga pendidik dan kependidikan yang ada di Madrasah Ibtidaiyah Sullamut Taufiq Kelurahan Kuripan Kecamatan Banjarmasin Timur Kota Banjarmasin berjumlah

16 orang yang terdiri dari 2 orang guru yang berstatus negeri dan 14 orang guru honorer.

Keadaan guru-guru di Madrasah Ibtidaiyah Sullamut Taufiq Kelurahan Kuripan Kecamatan Banjarmasin Timur Kota Banjarmasin dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Keadaan Guru Madrasah Ibtidaiyah Sullamut Taufiq Banjarmasin

| No. | Nama                      | Jabatan Guru Kelas/<br>Mata Pelajaran | Pendidikan Terakhir | NUPTK/PigID      |
|-----|---------------------------|---------------------------------------|---------------------|------------------|
| 1.  | Siti Karmina, S.Ag        | Kepala Madrasah                       | S1 Tarbiyah 2000    | 8735751654300012 |
| 2.  | Zainab, S.Pd.I            | Guru Kelas I <sup>B</sup>             | SI Tarbiyah 2005    | 1542750652300112 |
| 3.  | Juhriah, S.Pd.I           | Guru Aqidah Akhlak                    | S1 Tarbiyah 2009    | 5640740642300012 |
| 4.  | Saibatul Aslamiah, S.Pd.I | Guru Kelas III <sup>A</sup>           | S1 Tarbiyah 2009    | 7133745647300063 |
| 5.  | Khairunnisa, S.Ag         | Guru Kelas II <sup>B</sup>            | S1 Tarbiyah 2000    | 7048751653300053 |
| 6.  | Jumiati Elfah, S.Ag       | Guru Kelas III <sup>B</sup>           | S1 Tarbiyah 1994    | 4433747649300182 |
| 7.  | Saifuddin, S.Pd.I         | Guru Kelas I <sup>A</sup>             | S1 Tarbiyah 2005    | 9745749652200012 |
| 8.  | Rahmadi, S.Sos, S.Pd      | Guru Kelas VI                         | S1 Syari'ah 2005    | 2852759660200032 |
| 9.  | Nor Aida, S.Pd.I          | Guru Kelas IV <sup>B</sup>            | S1 Tarbiyah 2007    | 4742760662300002 |
| 10. | Ernawati, S.Pd.I          | Guru B. Arab                          | S1 Tarbiyah 2005    | 4156760661300093 |
| 11. | Nor Aidi, S.Pd.I          | Guru Fiqih                            | S1 Tarbiyah 2008    | 9340761662200013 |

Lanjutan tabel 4.1

|     |                           |                                |                        |                  |
|-----|---------------------------|--------------------------------|------------------------|------------------|
| 12. | Akhmad Humaidi,<br>S.Pd.I | Guru Qur-Dist<br>& SKI kelas V | S1 Tarbiyah<br>2008    | 7760753655200012 |
| 13. | Junaidi, S.Pd.I           | Guru Kelas V <sup>A</sup>      | S1 Tarbiyah<br>2008    | 4039768669120003 |
| 14. | Siska Handayani           | Guru Kelas V <sup>B</sup>      | SLTA                   | 30304406182002   |
| 15. | Liyana, S.Pd              | Guru Kelas IV <sup>A</sup>     | S1 STIKIP<br>PGRI 2011 | 5148767668220013 |
| 16. | Muhammad Rifa'i           | Guru Kelas II <sup>A</sup>     | SLTA                   | 30304406190003   |

Sumber: Kantor Tata Usaha MI Sullamut Taufiq Banjarmasin

Tabel 4.2 Keadaan Karyawan MI Sullamut Taufiq Banjarmasin

| No | Nama                      | Jabatan   | Pendidikan          | NUPTK/PigID      |
|----|---------------------------|---|---------------------|------------------|
| 1. | Akhmad Humaidi,<br>S.Pd.I | Sekretaris dan<br>Guru Quran<br>Hadis & SKI<br>Kelas V    | S1 Tarbiyah<br>2008 | 7760753655200012 |
| 2. | Nor Aidi,<br>S.Pd.I       | Staf Tata<br>Usaha/Operator,<br>Pustakawan,<br>Guru Fiqih | S1 Tarbiyah<br>2008 | 9340761662200013 |

Sumber: Kantor Tata Usaha MI Sullamut Taufiq Banjarmasin

#### 4. Keadaan Siswa MI Sullamut Taufiq Banjarmasin

Keadaan siswa MI Sullamut Taufiq Banjarmasin pada tahun pelajaran 2016/2017 seluruhnya berjumlah 191 orang terdiri dari 113 orang laki-laki dan 78 orang perempuan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Keadaan Siswa MI Sullamut Taufiq Banjarmasin Tahun 2016/2017

| No     | Kelas            | Jenis Kelamin |    | Jumlah | Wali Kelas                |
|--------|------------------|---------------|----|--------|---------------------------|
|        |                  | L             | P  |        |                           |
| 1      | I <sup>A</sup>   | 8             | 8  | 16     | Saifudin, S.Pd.I          |
| 2      | I <sup>B</sup>   | 11            | 6  | 17     | Zainab,S.Pd.I             |
| 3      | II <sup>A</sup>  | 12            | 6  | 18     | Muhammad Rifa'i           |
| 4      | II <sup>B</sup>  | 9             | 7  | 16     | Khairunnisa, S.Ag         |
| 5      | III <sup>A</sup> | 12            | 7  | 19     | Saubatul Aslamiah, S.Pd.I |
| 6      | III <sup>B</sup> | 13            | 6  | 19     | Jumiati Elfah, S.Ag       |
| 7      | IV <sup>A</sup>  | 7             | 8  | 15     | Liyana, S.Pd              |
| 8      | IV <sup>B</sup>  | 9             | 7  | 16     | Nor Aida, S.Pd.I          |
| 9      | V <sup>A</sup>   | 10            | 5  | 15     | Junaidi, S.Pd.I           |
| 10     | V <sup>B</sup>   | 10            | 6  | 16     | Siska Handayani           |
| 11     | VI               | 12            | 12 | 24     | Rahmadi, S.Sos, S.Pd      |
| Jumlah |                  | 113           | 78 | 191    |                           |

Sumber: Kantor Tata Usaha MI Sullamut Taufiq Banjarmasin

### 5. Keadaan Sarana dan prasarana MI Sullamut Taufiq Banjarmasin

Sarana dan prasarana madrasah yang dimiliki MI Sullamut Taufiq Kelurahan Kuripan Kecamatan Banjarmasin Timur Kota Banjarmasin cukup baik dan memadai sebagaimana sebuah lembaga pendidikan yang kondusif. Adapun sarana prasarana dan fasilitas yang dimiliki oleh madrasah yang peneliti dapatkan melalui hasil observasi di lapangan dan dokumentasi dari pihak madrasah dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut ini.

Tabel 4.4 Sarana dan Prasarana yang dimiliki MI Sullamut Taufiq Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016/2017

| No. | Sarana Prasarana yang Dimiliki | Banyaknya |
|-----|--------------------------------|-----------|
| 1   | Ruang Kepala Sekolah           | 1 buah    |
| 2   | Ruang Dewan Guru               | 1 buah    |
| 3   | Ruang Tata Usaha               | 1 buah    |
| 4   | Ruang Belajar                  | 8 buah    |
| 5   | Ruang Perpustakaan             | 1 buah    |
| 6   | Mushalla                       | 1 buah    |
| 7   | Ruang UKS                      | 1 buah    |

|    |                          |         |
|----|--------------------------|---------|
| 8  | Ruang Koperasi Sekolah   | 1 buah  |
| 9  | Ruang BP                 | 1 buah  |
| 10 | WC                       | 2 buah  |
| 11 | Tempat Parkir            | 1 buah  |
| 12 | Lapangan Serbaguna       | 1 buah  |
| 13 | Alat Peraga Pembelajaran | 39 buah |

Sumber: Kantor Tata Usaha MI Sullamut Taufiq Banjarmasin

## 6. Kegiatan Pembelajaran Dan Ekstrakurikuler

- a. Kegiatan mata pelajaran
- b. Pembiasaan
  - 1) Mengucap salam
  - 2) Membaca surah pendek
  - 3) Membaca al-qur'an
- c. Setiap senin dan hari besar dilakukan upacara bendera
- d. Setiap kamis melakukan kegiatan kerohanian
  - 1) Membaca surah pendek
  - 2) Membaca Al Quran
  - 3) Membaca Asma'ul Husna
- e. Setiap jumat mengadakan kebersihan lingkungan sekolah
- f. Kegiatan pramuka dan pancak silat
- g. Kegiatan tambahan
  - 1) Les bahasa Arab
  - 2) Les kaligrafi
  - 3) Les tilawatil Quran
  - 4) Les habsyi
  - 5) Les tahfidz juz amma

## 7. Jadwal Belajar di MI Sullamut Taufiq Banjarmasin

Waktu penyelenggaraan kegiatan pembelajaran dilaksanakan setiap hari Senin sampai dengan Sabtu. Hari Senin kegiatan pembelajaran dilaksanakan mulai pukul 07.30 WITA sampai dengan pukul 13.35 WITA. Hari Selasa, Rabu, Kamis dan Sabtu kegiatan pembelajaran dilaksanakan mulai pukul 07.30 WITA sampai dengan pukul 12.45 WITA kecuali kelas IV yang belajar sampai pukul 13.20 WITA karena menggunakan kurikulum 2013. Hari Jumat kegiatan belajar mengajar dilaksanakan mulai pukul 07.30 WITA sampai dengan pukul 11.00 WITA.

### B. Pelaksanaan Pembelajaran Di Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok yang diajarkan selama masa penelitian adalah operasi hitung bilangan bulat pada kelas V dengan kurikulum KTSP. Materi operasi hitung bilangan bulat yang disampaikan di kelas eksperimen yaitu V<sup>A</sup> dan kelas Kontrol yaitu V<sup>B</sup> terdiri dari satu standar kompetensi (SK) dan dua kompetensi dasar (KD) sebagai berikut:

Tabel 4.5 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

| Standar Kompetensi  | Komptensi Dasar  |
|---|--|
| <b>Bilangan</b><br>1. Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah | 1.1 Melakukan operasi hitung bilangan bulat termasuk penggunaan sifat-sifatnya, pembulatan, dan penaksiran<br>1.3 Melakukan operasi hitung campuran bilangan bulat |

### 1. Pelaksanaan Pembelajaran Di Kelas Kontrol

Sebelum dilaksanakan pembelajaran terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas. Persiapan tersebut meliputi pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), persiapan materi, persiapan lembar kerja, soal-soal post tes dan soal-soal untuk tes akhir penelitian.

Subjek yang dijadikan penelitian di kelas kontrol adalah siswa kelas V<sup>B</sup> yang berjumlah 16 orang siswa. Pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dilaksanakan selama 5 hari menyesuaikan dengan jadwal pelajaran matematika di kelas yaitu mulai dari tanggal 14 Januari 2017 dan berakhir pada tanggal 24 Januari 2017 (*lihat lampiran 17. RPP kelas kontrol*). Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol kelas VB

| Pertemuan Ke- | Hari/ Tanggal                 | Jam ke- | Materi                               | Indikator  |
|---------------|-------------------------------|---------|--------------------------------------|--|
| 1             | Sabtu/<br>14 Januari<br>2017  | 6-7     | Tes awal                             | -  |
| 2             | Selasa/<br>17 Januari<br>2017 | 1-2     | Operasi Perkalian Bil. Bulat Puluhan | Siswa dapat melakukan operasi perkalian bilangan bulat puluhan |
| 3             | Kamis/<br>19 Januari<br>2017  | 6-7     | Operasi perkalian bil. Bulat Ratusan | Siswa dapat melakukan operasi perkalian bilangan bulat ratusan |
| 4             | Sabtu/<br>21 Januari<br>2017  | 6-7     | Operasi Hitung Campuran              | Siswa dapat melakukan operasi hitung campuran bilangan bulat.  |
| 5             | Selasa/<br>24 Januari<br>2017 | 1-2     | Tes Akhir                            | -  |



## 2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Sebelum dilaksanakan pembelajaran terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas. Persiapan pembelajaran di kelas eksperimen lebih kompleks dibandingkan dengan kelas kontrol. Selain pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), persiapan materi, persiapan lembar kerja, soal-soal post tes dan soal-soal untuk tes akhir, juga dilakukan pembuatan media batang Napier untuk guru dan siswa.

Subjek yang dijadikan sebagai kelas eksperimen adalah siswa-siswi kelas VA yang berjumlah 15 orang. Pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen juga dilaksanakan selama 5 hari menyesuaikan dengan jadwal pelajaran matematika di kelas yaitu mulai dari tanggal 31 Januari 2017 dan berakhir pada tanggal 08 Februari 2017 (*lihat lampiran 18. RPP kelas eksperimen*). Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol Eksperimen VA

| Pertemuan Ke- | Hari/ Tanggal              | Jam | Materi                               | Indikator   |
|---------------|----------------------------|-----|--------------------------------------|---|
| 1             | Selasa/<br>31 Januari 2017 | 6-7 | Tes awal                             | -   |
| 2             | Rabu/<br>01 Februari 2017  | 4-5 | Operasi Perkalian Bil. Bulat Puluhan | Siswa dapat melakukan operasi hitung perkalian bilangan bulat puluhan |
| 3             | Sabtu/<br>04 Februari 2017 | 1-2 | Operasi perkalian bil. Bulat Ratusan | Siswa dapat melakukan operasi hitung perkalian bilangan bulat ratusan |

|   |                             |     |                               |   |
|---|-----------------------------|-----|-------------------------------|---|
| 4 | Selasa/<br>07 Februari 2017 | 6-7 | Operasi<br>Hitung<br>Campuran | Siswa dapat<br>melakukan<br>operasi hitung<br>campuran<br>bilangan bulat. |
| 5 | Rabu/<br>08 Februari 2017   | 4-5 | Tes Akhir                     |   |

### C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran Di Kelas Kontrol

Pembelajaran di kelas kontrol dilaksanakan sebanyak lima kali pertemuan sama seperti yang akan dilaksanakan di kelas eksperimen, menggunakan materi dan soal tes awal, soal pretest serta post test yang sama, bedanya tentu di kelas kontrol tanpa menggunakan media batang Napier. Pelaksanaan tes dilaksanakan setelah selesai mempelajari materi yaitu pada pertemuan ke lima.

Secara umum kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada kelas kontrol yaitu penjelasan materi, tanya jawab, latihan soal dan pembahasan soal. Sedangkan media yang digunakan dalam kelas kontrol ini berupa media sederhana yakni hanya papan tulis. Untuk lebih jelasnya kegiatan pembelajaran di kelas kontrol adalah guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menyampaikan materi secara verbalistik didepan kelas dengan menggunakan media papan tulis. Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya. Kemudian pembelajaran dilanjutkan dengan menjawab beberapa soal latihan. Permasalahan yang terjadi di kelas kontrol adalah para siswa sebagian besar tidak hapal dalam menghitung perkalian dan kurang memahami konsep perkalian puluhan atau dua angka, tiga angka dan seterusnya, sehingga guru harus terus membimbing serta membantu siswa dalam menyelesaikan beberapa soal latihan. Kemudian guru memberikan tes akhir

setelah selesai pembahasan operasi hitung bilangan bulat. Kegiatan Pembelajaran di kelas kontrol dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.1. Suasana Pembelajaran di Kelas Kontrol



#### D. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Berbeda dengan kelas kontrol, pembelajaran matematika di kelas eksperimen dilaksanakan dengan menggunakan metode demonstrasi dan *driil* dengan media batang Napier. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas V MI Sullamut Taufiq Banjarmasin pada materi operasi perkalian bilangan bulat dengan menggunakan media pembelajaran batang Napier. Sebelum melakukan pembelajaran dengan menggunakan media ini, terlebih dahulu siswa diberikan tes awal yang terdiri dari 14 soal operasi perkalian bilangan bulat dengan sebaran soal sebagai berikut:

Tabel 4.8 Distribusi Instrumen Penelitian

| No | Indikator   | No Soal |
|----|---|---------|
| 1  | Siswa dapat melakukan operasi hitung perkalian bilangan bulat puluhan | 1, 2    |
| 2  | Siswa dapat melakukan operasi hitung                                  | 3,4,5,6 |

|             |   |                      |
|-------------|---|----------------------|
|             | perkalian bilangan bulat ratusan                              |                      |
| 3           | Siswa dapat melakukan operasi hitung campuran bilangan bulat. | 7,8,9,10,11,12,13,14 |
| Jumlah soal |   | 14                   |

Soal-soal yang diberikan pada saat tes awal sebelumnya telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas soal agar soal yang diujikan dapat dipertanggung jawabkan. Tes awal dilakukan guna mengetahui kemampuan awal siswa sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan media batang Napier. Suasana berlangsungnya tes awal dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.2 Suasana berlangsungnya tes awal (pretes)



Hasil tes awal yang diperoleh siswa pada pembelajaran operasi perkalian bilangan bulat dapat dilihat pada lampiran 9 dan 10. Berdasarkan lampiran 9 dan 10 hasil tes awal tersebut secara ringkas disajikan dalam tabel 4. 5. berikut ini.

Tabel 4.9 Persentase Kualifikasi Nilai Tes Awal Siswa

| Nilai        | F  | Persentase (%) | Keterangan |
|--------------|----|----------------|------------|
| $\geq 95,00$ | -  | -              | Istimewa   |
| 80,00-94,90  | -  | -              | Amat Baik  |
| 65,00-79,90  | 14 | 45,16 %        | Baik       |
| 55,00-64,90  | 13 | 41,94 %        | Cukup      |
| 40,10-54,90  | 4  | 12,90 %        | Kurang     |
| $\leq 40,00$ | -  | -              | -          |
|              | 31 | 100%           |            |

Setelah diperoleh nilai tes awal siswa pada pertemuan pertama, barulah pada pertemuan kedua sampai dengan pertemuan keempat dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media batang Napier yang terbagi menjadi beberapa tahapan sebagai berikut:

### **1. Kegiatan awal**

Pada kegiatan awal ini guru menyampaikan kompetensi dasar dan indikator yang harus dicapai oleh setiap siswa. Guru mulai membuka pelajaran dengan bertanya jawab kepada siswa tentang pengertian bilangan bulat.

### **2. Kegiatan inti**

Guru melanjutkan tanya jawab dikegiatan awal dengan penegasan tentang pengertian bilangan bulat disertai dengan langkah-langkah dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat. Setelah semua siswa dirasa sudah memahami tentang langkah penyelesaian operasi bilangan bulat dengan benar, guru kemudian memperkenalkan media batang Napier dan mendemonstrasikan cara penggunaannya dalam menjawab soal perkalian. Para siswa terlihat antusias dan memperhatikan dengan seksama.

Gambar 4.3. guru mendemonstrasikan penggunaan media batang Napier



Guru juga memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin bertanya atau mencoba menggunakan media tersebut untuk menjawab beberapa soal di papan tulis sebelum kemudian membagikan media yang sudah disiapkan kepada masing-masing siswa. Para siswa semakin antusias ketika peneliti membagikan media batang Napier. Setelah semua siswa mendapatkan masing-masing satu media batang Napier, guru kemudian memberikan beberapa soal latihan. Tiap siswa selesai menjawab soal latihan langsung diperiksa dan dinilai, jika keliru langsung dikembalikan untuk diperbaiki dan diperiksa lagi, begitu seterusnya, apabila siswa 5 kali salah dalam mengerjakannya maka guru membimbing siswa sampai siswa benar-benar dapat mengerjakannya dengan benar. Kegiatan pembelajaran di kelas Eksperimen dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4. 4. Suasana Pembelajaran di Kelas Eksperimen



### 3. Kegiatan penutup

Kegiatan penutup dilakukan dengan mengucap hamdallah bersama-sama setelah sebelumnya siswa mengerjakan soal evaluasi dan mengumpulkan jawaban soal evaluasi yang telah dikerjakan.

Setelah melakukan tes awal dan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan selama tiga kali pertemuan, maka guna mengetahui perkembangan peningkatan pengetahuan siswa terhadap materi yang telah dipelajari diadakan evaluasi (*posttest*) setiap akhir pertemuan serta tes akhir pada pertemuan kelima.

Aktivitas siswa ketika mengerjakan tes akhir dapat dilihat pada gambar berikut ini.

Gambar 4.5. Aktivitas siswa dalam mengerjakan postes



### E. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

Data untuk kemampuan awal siswa diperoleh dari nilai tes awal yang dilakukan di kelas kontrol dan kelas eksperimen. Data tersebut dapat dilihat pada lampiran 9 dan 10. Berikut ini adalah deskripsi kemampuan awal siswa.

Tabel 4.10 Deskripsi kemampuan awal siswa

|                 | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
|-----------------|------------------|---------------|
| Nilai Tertinggi | 74               | 74            |
| Nilai Terendah  | 47               | 41            |
| Rata-Rata       | 63,13            | 60,11         |
| Standar Deviasi | 7,85             | 8,98          |

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan awal siswa di kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak jauh berbeda jika dilihat dari selisih rata-rata yang bernilai 3,02. Untuk lebih jelasnya akan diuji dengan uji beda.

## F. Uji Beda Kemampuan Awal Siswa

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian yang diperoleh berdistribusi normal atau mendekati normal. Uji normalitas ini dilakukan dengan bantuan *SPSS 22 for windows* menggunakan uji *Shapiro Wilk*. Hasil uji normalitas kemampuan awal siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 11 Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa

|       |                     | Tests of Normality              |    |                   |              |    |      |
|-------|---------------------|---------------------------------|----|-------------------|--------------|----|------|
|       |                     | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |                   | Shapiro-Wilk |    |      |
|       | Kelas               | Statistic                       | Df | Sig.              | Statistic    | df | Sig. |
| Hasil | Kelas Kontrol       | .128                            | 16 | .200 <sup>*</sup> | .959         | 16 | .650 |
|       | Kelas<br>Eksperimen | .231                            | 15 | .031              | .884         | 15 | .054 |

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel *output Test of Normality* diatas, diperoleh nilai signifikansi untuk kelas kontrol sebesar 0,650 sedangkan nilai signifikansi untuk kelas eksperimen sebesar 0,054. Karena nilai signifikansi kelas kontrol dan kelas



eksperimen lebih besar  $> 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan awal kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen atau tidak. Uji homogenitas ini dilakukan dengan bantuan *software SPSS 22 for windows*. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.12. Uji Homogenitas Varians Kemampuan Awal Siswa

### Test of Homogeneity of Variances

Hasil

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| .386             | 1   | 29  | .539 |

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,539. Hal itu berarti kemampuan awal kedua kelas bersifat homogen karena nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 atau  $0,539 > 0,05$ .

## 3. Uji Independent t Test

Data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen, maka uji beda yang digunakan adalah uji t. Berdasarkan hasil perhitungan *SPSS 22 for Windows* diperoleh hasil uji t pada tabel berikut.

Tabel 4.13 Uji Independent Sample Test

| 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 |
| Hasil Equal variances assumed | .386                                    | .539 | -.939                        | 29 | .355            | -2.900          | 3.087                 | -9.214                                    | 3.414 |
|                               |   |      |                              |    |                 |                 |                       |   |       |

Berdasarkan perolehan uji t diatas diperoleh nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0,355 atau  $0,355 > 0,05$ . Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa di kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

## G. Deskripsi Hasil Belajar Siswa

### 1. Hasil Belajar Siswa Pada Setiap Pertemuan

Hasil belajar siswa dilihat dari nilai *post tes* yang diberikan pada akhir kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua, ketiga dan keempat. Secara

ringkas, nilai rata-rata hasil *post test* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.14. Nilai Rata-Rata *Post Test* Siswa

| Pertemuan Ke- | Nilai Rata-Rata |                  |
|---------------|-----------------|------------------|
|               | Kelas Kontrol   | Kelas Eksperimen |
| 2             | 80              | 89,33            |
| 3             | 67,50           | 80               |
| 4             | 56,25           | 72               |

## 2. Hasil belajar siswa pada Tes Akhir

Tes akhir dilakukan untuk mengetahui perkembangan pembelajaran di kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Tes dilakukan pada pertemuan kelima di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Distribusi hasil belajar siswa pada tes akhir dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.15. Deskripsi Hasil Belajar Tes Akhir Siswa

|                 | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
|-----------------|------------------|---------------|
| Nilai Tertinggi | 100              | 76            |
| Nilai Terendah  | 56               | 47            |
| Rata-Rata       | 80               | 62,31         |
| Standar Deviasi | 12,68            | 7,99          |

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata tes akhir siswa di kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan hasil yang jauh berbeda jika dilihat dari selisih rata-rata yang bernilai 17,69. Untuk lebih jelasnya akan diuji dengan uji beda.

### a. Hasil belajar siswa di Kelas Kontrol

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

Tabel 4.16. Distribusi Frekuensi hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

| Nilai        | F  | Persentase (%) | Keterangan |
|--------------|----|----------------|------------|
| $\geq 95,00$ | -  | -              | Istimewa   |
| 80,00-94,90  | -  | -              | Amat Baik  |
| 65,00-79,90  | 7  | 43,75%         | Baik       |
| 55,00-64,90  | 6  | 37,50%         | Cukup      |
| 40,10-54,90  | 3  | 18,75%         | Kurang     |
| $\leq 40,00$ | -  | -              | -          |
|              | 16 | 100%           |            |

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pada kelas kontrol terdapat 7 orang atau 43,75 % termasuk kualifikasi baik, 6 orang siswa atau 37,50 % termasuk kualifikasi cukup dan 3 orang siswa atau 18,75 % termasuk kualifikasi kurang. Nilai rata-rata keseluruhan adalah 62,31 dan termasuk kualifikasi cukup.

### b. Hasil belajar siswa di Kelas Eksperimen

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

Tabel 4.17. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

| Nilai        | F  | Persentase (%) | Keterangan  |
|--------------|----|----------------|-------------|
| $\geq 95,00$ | 1  | 6,67%          | Istimewa    |
| 80,00-94,90  | 8  | 53,33%         | Amat Baik   |
| 65,00-79,90  | 5  | 33,33%         | Baik        |
| 55,00-64,90  | 1  | 6,67%          | Cukup       |
| 40,10-54,90  | -  | -              | Kurang      |
| $\leq 40,00$ | -  | -              | Amat Kurang |
|              | 15 | 100%           |             |

Berdasarkan tabel di atas dari 15 siswa yang mengikuti pembelajaran ada 1 orang siswa atau 6,67% yang termasuk kualifikasi istimewa, ada 8 orang atau 53,33% yang termasuk kualifikasi amat baik dan ada 5 orang siswa atau 33,33% yang termasuk kualifikasi baik serta ada 1 orang siswa atau 6,67% yang termasuk kualifikasi cukup. Nilai rata-rata keseluruhan adalah 80 dan termasuk kualifikasi amat baik.

#### H. Uji Beda Hasil Belajar Siswa Pada Tes Akhir

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

Tabel 4.18. Deskripsi Hasil Belajar Siswa Pada Tes Akhir

|                 | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
|-----------------|------------------|---------------|
| Nilai Tertinggi | 100              | 76            |
| Nilai Terendah  | 56               | 47            |
| Rata-Rata       | 80               | 62,31         |
| Standar Deviasi | 12,68            | 7,99          |

##### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian yang diperoleh berdistribusi normal atau mendekati normal. Uji normalitas ini dilakukan dengan bantuan *SPSS 22 for windows* menggunakan uji *Shapiro Wilk*. Hasil uji normalitas kemampuan awal siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.19. Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa

|       |                  | Tests of Normality              |    |       |              |    |      |
|-------|------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
|       |                  | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |       | Shapiro-Wilk |    |      |
|       | Kelas            | Statistic                       | Df | Sig.  | Statistic    | Df | Sig. |
| Hasil | Kelas Kontrol    | .181                            | 16 | .169  | .954         | 16 | .559 |
|       | Kelas Eksperimen | .163                            | 15 | .200* | .932         | 15 | .292 |

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel *output Test of Normality* diatas, diperoleh nilai signifikansi untuk kelas kontrol sebesar 0,559 sedangkan nilai signifikansi untuk kelas eksperimen sebesar 0,292. Karena nilai signifikansi kelas kontrol dan kelas eksperimen lebih besar  $> 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil tes akhir kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen atau tidak. Uji homogenitas ini dilakukan dengan bantuan *software spss 22 for windows*.

Tabel 4.20. Uji Homogenitas Varians Hasil Belajar Siswa

| Test of Homogeneity of Variances |     |     |      |
|----------------------------------|-----|-----|------|
| Hasil                            |     |     |      |
| Levene Statistic                 | df1 | df2 | Sig. |
| 5.880                            | 1   | 29  | .022 |
|                                  |     |     |      |

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,022. Hal itu berarti kemampuan kedua kelas bersifat tidak homogen karena nilai signifikansinya kurang dari 0,05 atau  $0,022 < 0,05$ .

### 3. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linear sederhana dilakukan dengan bantuan *SPSS 22 for windows* dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas media batang Napier terhadap variabel terikat yaitu hasil belajar matematika siswa pada materi operasi perkalian bilangan bulat pada kelas V MI Sullamut Taufiq Banjarmasin. Hasil dari pengolahan data SPSS 22 akan ditunjukkan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.21. Analisis Regresi Linier Sederhana

|       |                     | Coefficients <sup>a</sup>   |            |                           |       |      |
|-------|---------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
|       |                     | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients |       |      |
| Model |                     | B                           | Std. Error | Beta                      | T     | Sig. |
| 1     | (Constant)          | 27.538                      | 10.904     |                           | 2.525 | .025 |
|       | Media batang Napier | .432                        | .135       | .665                      | 3.210 | .007 |

a. Dependent Variable: Konvensional

Berdasarkan *out put Coefficients SPSS 22 for windows* maka variabel media batang Napier berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa, hal ini dapat terlihat dari nilai signifikansi (0,007) yang lebih kecil dari 0,05. Selain itu juga diperoleh persamaan regresi linier sederhana dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = 27.538 + 0,432 X$$

Dari persamaan tersebut dapat di jelaskan sebagai berikut:

1. Konstanta (a) adalah 27.538 ini menunjukkan harga constant, dimana jika variabel media batang Napier tidak ada, maka hasil belajar matematika siswa adalah 27.538.
2. Koefisien (b) = 0,432 ini berarti bahwa variabel media batang Napier berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi operasi perkalian bilangan bulat di kelas V MI Sullamut Taufiq Banjarmasin, atau dengan kata lain jika media batang Napier ditingkatkan 1% maka hasil belajar siswa akan bertambah sebesar 0,432. Dan jika variabel media batang Napier diturunkan 1% maka hasil belajar siswa akan berkurang sebesar 0, 432.

#### 4. Uji Koefisien Determinasi ( $r^2$ )

Berdasarkan hasil *out put* SPSS 22 *for windows*, koefisien determinasi terletak pada tabel *Model Summary*<sup>b</sup> dan terdapat dua pilihan yang bisa dipakai, yaitu *R Square* dan *Adjusted R Square*. Namun untuk regresi linier sederhana sebaiknya digunakan *R Square*, karena jumlah variabelnya tidak lebih dari dua variabel.

Tabel 4. 22. Koefisien Determinasi

| <b>Model Summary<sup>b</sup></b> |                   |          |                   |                            |
|----------------------------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model                            | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1                                | .665 <sup>a</sup> | .442     | .399              | 6.391                      |

a. Predictors: (Constant), Media batang Napier

b. Dependent Variable: Konvensional



Berdasarkan Tabel dapat dilihat bahwa :

1. R sebesar 0,665 berarti hubungan antara variabel media batang Napier terhadap hasil belajar matematika siswa pada operasi perkalian bilangan bulat sebesar 67% yang berarti hubungannya kuat.
2. R *Square* sebesar 0,442 berarti 44% variabel hasil belajar matematika siswa dapat dipengaruhi oleh media batang Napier. Sedangkan sisanya 56% dapat dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

### 5. Uji Linieritas

Berdasarkan hasil *out put* SPSS 22 *for windows*, uji linieritas terletak pada tabel Anova.

Tabel 4.23. Tabel Uji linieritas

| ANOVA <sup>a</sup> |            |                |    |             |        |                   |
|--------------------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| Model              |            | Sum of Squares | Df | Mean Square | F      | Sig.              |
| 1                  | Regression | 420.768        | 1  | 420.768     | 10.302 | .007 <sup>b</sup> |
|                    | Residual   | 530.965        | 13 | 40.843      |        |                   |
|                    | Total      | 951.733        | 14 |             |        |                   |

a. Dependent Variable: Konvensional

b. Predictors: (Constant), Media batang Napier

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,007. Nilai  $0,007 < 0,05$ , oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linier antara variable media batang Napier dengan hasil belajar siswa.

## 6. Uji Mann Whitney

Data yang diperoleh berdistribusi normal tetapi tidak homogen, maka uji beda yang digunakan adalah uji Mann Whitney. Uji Mann Whitney digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan media batang Napier dan tanpa media batang Napier. Berdasarkan hasil perhitungan SPSS 22 for Windows diperoleh hasil uji Mann Whitney sebagai berikut.

Tabel 4.24. Tabel Uji Mann Whitney Hasil Belajar Siswa

| Test Statistics <sup>a</sup>   |                   |
|--------------------------------|-------------------|
|                                | Hasil             |
| Mann-Whitney U                 | 27.500            |
| Wilcoxon W                     | 163.500           |
| Z                              | -3.669            |
| Asymp. Sig. (2-tailed)         | .000              |
| Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] | .000 <sup>b</sup> |

a. Grouping Variable: Kelas

b. Not corrected for ties.

Berdasarkan perolehan uji Mann Whitney diatas diketahui nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 yaitu sebesar 0,000 atau  $0,000 < 0,05$ . Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara antara hasil belajar siswa yang menggunakan media batang Napier dan yang tidak menggunakan media batang Napier.

## **I. Pembahasan Hasil Penelitian**

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa adalah faktor penggunaan media pembelajaran. Karena itu penting bagi guru untuk memperhatikan ketepatan pemilihan media yang disesuaikan dengan materi pembelajaran dan kebutuhan siswa. Tidak ada ketentuan mutlak bahwa suatu media tertentu tepat digunakan untuk materi tertentu dan siswa atau sekolah tertentu. Semuanya berbeda sesuai dengan kondisi siswa atau sekolah, media yang sama bisa saja menunjukkan hasil yang berbeda jika digunakan pada siswa disekolah yang berbeda atau bisa saja penggunaan media tidak menunjukkan pengaruh terhadap pembelajaran jika ternyata media yang dipilih tidak tepat atau tidak sesuai dengan materi pembelajaran. Media pembelajaran batang Napier merupakan salah satu faktor untuk meningkatkan hasil belajar siswa, yang mana kegiatan pembelajaran dapat dilaksanakan dengan menarik, mudah, dan cepat sehingga dapat dimaksimalkan untuk mencapai hasil belajar.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah diuraikan, maka terbukti bahwa penggunaan media batang Napier berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas V MI Sullamut Taufiq Banjarmasin sebesar 44%. Angka tersebut mempunyai arti bahwa sebesar 44% hasil belajar yang diperoleh siswa dipengaruhi oleh faktor media yang digunakan, sedangkan 56% hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor lain selain media pembelajaran yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Tujuan penggunaan media pembelajaran yaitu untuk mempermudah, menyederhanakan ataupun memperjelas penyajian dan mengurangi verbalisme, mengkonkretkan hal-hal yang abstrak, mengatasi sikap pasif siswa, maupun

menyederhanakan persoalan yang kompleks serta menimbulkan ketertarikan siswa dalam belajar, terlihat dalam proses pembelajaran di kelas dan hasil belajar yang diperoleh siswa di kelas. Penggunaan media batang Napier di kelas eksperimen membuat siswa yang mengikutinya merasa tertarik dan bersemangat serta lebih percaya diri dalam mengikuti pembelajaran sehingga siswa lebih aktif dalam menyimak dan memahami pembelajaran di kelas. Rasa ketertarikan dan semangat ini menimbulkan keinginan dan usaha yang lebih dalam diri siswa untuk lebih meningkatkan pemahaman maupun kemampuannya dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru. Sedangkan siswa di kelas kontrol cenderung pasif dalam pembelajaran dan kurang memperhatikan penjelasan guru, beberapa siswa juga terlihat kurang bersemangat mengikuti pembelajaran apalagi ketika soal yang dibagikan guru ternyata memuat operasi perkalian bilangan ratusan. Hal ini dikarenakan mereka belum hafal perkalian, jika angka yang dikalikan besar maka mereka perlu waktu lama jika melakukan perkalian dengan konsep penjumlahan berulang.

Pengaruh penggunaan media batang Napier terhadap hasil belajar matematika siswa juga dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh siswa di kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada setiap pertemuan dan dari nilai rata-rata tes akhir dimana hasil belajar pada kelas eksperimen menunjukkan hasil yang lebih baik dibanding kelas kontrol.

Pada pembelajaran operasi perkalian bilangan bulat dengan media batang Napier pertemuan yang pertama, kelas eksperimen mendapat nilai rata-rata sebesar 89,3 termasuk dalam kriteria amat baik, sedangkan kelas kontrol dengan

pembelajaran konvensional mendapat nilai rata-rata 80 yang termasuk kualifikasi baik juga. Hal ini bisa disebabkan karena soal yang diberikan masih termasuk soal yang mudah yakni perkalian dua angka dengan satu angka atau perkalian puluhan dengan nilai angka yang relatif kecil, sehingga masih memungkinkan siswa dapat menjawabnya dengan konsep penjumlahan berulang.

Sedangkan pada pembelajaran operasi perkalian bilangan bulat dengan media batang Napier pertemuan yang kedua, kelas eksperimen meraih nilai rata-rata 80 sedangkan kelas kontrol 67,5. Selisih antara kedua kelas cukup berbeda, hal ini menunjukkan bahwa pengaruh media batang Napier mulai dirasakan ketika siswa telah terbiasa dengan media tersebut dan soal yang disajikan dengan tingkat kesukaran yang lebih tinggi yaitu perkalian dua angka atau ratusan. Begitu juga pada pertemuan ketiga dimana nilai yang diperoleh kelas eksperimen lebih tinggi, kelas eksperimen meraih nilai rata-rata 74,66 sedangkan kelas kontrol 62,25. Hal ini juga didukung oleh hasil tes akhir yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 80 yang berada pada kualifikasi amat baik, lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol yang memiliki nilai rata-rata 62,31 yang berada pada kualifikasi cukup dengan selisih rata-rata 17,69.

Korelasi yang ditunjukkan antara variabel penggunaan media batang Napier dengan hasil belajar siswa sebesar 0,665 atau 67%. Angka tersebut menunjukkan adanya korelasi yang kuat dan searah. Artinya jika variabel penggunaan media batang Napier besar maka variabel hasil belajar akan semakin besar pula. Sedangkan nilai signifikansi hubungan antara variabel penggunaan media batang Napier dan hasil belajar adalah sebesar 0,01. Nilai signifikansi 0,01

$< 0,05$  sehingga bisa dikatakan hubungan kedua variable tersebut signifikan yang berarti bahwa variable media layak dijadikan faktor penentu keberhasilan belajar. Hal ini juga dikuatkan dengan hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika yang mengatakan bahwa selama ini memang jarang digunakan media yang bervariasi dalam pembelajaran. Guru juga belum pernah menggunakan media batang Napier sebelumnya.

Berdasarkan hasil uji Mann Whitney yang dilakukan terhadap hasil belajar siswa, diperoleh nilai signifikansi yang lebih kecil dari  $0,05$  yaitu sebesar  $0,00$  atau  $0,00 < 0,05$ . Karena nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$  maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan media batang Napier dengan siswa yang diajar dengan media pembelajaran konvensional (tanpa media batang Napier) dalam pembelajaran operasi perkalian bilangan bulat pada siswa kelas V MI Sullamut Taufiq Banjarmasin. Perbedaan *hasil* belajar yang signifikan ini menunjukkan ketepatan pemilihan media batang Napier dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi siswa kelas V MI Sullamut Taufiq Banjarmasin yang kurang hafal dalam perkalian. Perbedaan ini terlihat pada hasil tes akhir yang menunjukkan selisih nilai rata-rata yang tinggi yaitu  $17,69$  dimana nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu  $80$  yang berada pada kualifikasi amat baik, sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol yaitu  $62,31$  yang berada pada kualifikasi cukup.

Penggunaan media batang Napier dalam pembelajaran operasi perkalian bilangan bulat di kelas V MI Sullamut Taufiq menunjukkan  $44\%$  faktor penentu keberhasilan belajar dapat diatasi, sehingga tidak mengherankan jika sekarang

guru diharuskan menggunakan media pembelajaran. Dengan demikian media batang Napier merupakan salah satu media yang tepat yang dapat dipilih guru untuk digunakan dalam materi operasi perkalian bilangan bulat terutama untuk mengatasi siswa yang belum hafal perkalian karena selain pembuatannya yang tidak membutuhkan biaya yang mahal, media ini dapat langsung membantu siswa yang kesulitan menjawab soal perkalian tanpa membutuhkan waktu atau proses yang lama. Selain itu, media batang Napier juga memberikan pengalaman yang lebih nyata/konkret kepada peserta didik. Media batang Napier dapat menjadi solusi sementara bagi siswa yang masih belum hafal perkalian, disamping guru juga harus tetap berusaha memotivasi siswa dan memberikan pemahaman tentang konsep perkalian.