

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Letak Geografis dan Sejarah Singkat MI Nuruddin I dan II Banjarmasin

Madrasah Ibtidaiyah Nuruddin I dan II Banjarmasin terletak di jalan Barito Hulu RT. 56, nomor 32, Kelurahan Pelambuan, Kecamatan Banjarmasin Barat. Madrasah ini berdiri pada tahun 1984. Tanah tempat berdirinya Madrasah ini luas seluruhnya 488 m². Ruang kelas yang digunakan sangat terbatas dan materi pelajaran yang diajarkan hanya ilmu-ilmu agama. Pada tahun 1986 dibuatlah perubahan untuk dilaksanakan sekolah formal di MI Nuruddin I dan II Banjarmasin dengan Nomor Statistik Madrasah 111263710035. Sejak saat itulah, resmi berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Nuruddin I dan II Banjarmasin sampai sekarang.

Awalnya Madrasah ini hanya bernama Madrasah Ibtidaiyah Nuruddin Banjarmasin, kemudian Madrasah ini mulai terbagi dua menjadi MI Nuruddin I Banjarmasin dan MI Nuruddin II Banjarmasin pada tahun 1991, dengan dua kepala madrasah yang berbeda dan kelas yang berbeda namun masih dalam satu sekolah dan satu visi misi yang sama. Adapun visi MI Nuruddin I dan II Banjarmasin yaitu “Membentuk pribadi muslim yang berakhlakul karimah,

mandiri, disiplin, prestasi tinggi, inovator dan berwawasan global di dalam dan di luar sekolah”. Sedangkan misi MI Nuruddin I dan II Banjarmasin antara lain:

- a. Membentuk kualitas SDM yang terampil, proposional dan berprestasi.
- b. Menjalin kerjasama harmonis antara warga, sekolah dan lingkungan.
- c. Mengoptimalkan proses belajar mengajar.
- d. Mengembangkan bakat, minat, dan potensi siswa.
- e. Membudayakan lingkungan yang bersih, sehat dan indah.
- f. Meningkatkan disiplin datang dan pulang.
- g. Melakukan kegiatan-kegiatan keagamaan, shalat dan membaca Alquran

Adapun daftar nama kepala madrasah yang menjabat di MI Nuruddin I dan

II terdapat pada tabel berikut:

Tabel VIII. Daftar Nama Kepala Madrasah MI Nuruddin I Banjarmasin

| No | Nama Kepala Madrasah | Periode |
|----|------------------------|---------------|
| 1 | Guru Sahran | 1986-1991 |
| 2 | Hamsah | 1991-1995 |
| 3 | Drs. H. Syurkani | 1995-2002 |
| 4 | Salamiah | 2002-2003 |
| 5 | Junaidi, S. Ag | 2003-2005 |
| 6 | M. Yusuf, S. Pd. I | 2005-2011 |
| 7 | Nurlaila Anisah, S. Pd | 2011-Sekarang |

Sumber: Tata Usaha MI Nuruddin I dan II Banjarmasin Tahun Ajaran 2017/2018

Tabel IX. Daftar Nama Kepala Madrasah MI Nuruddin II Banjarmasin

| No | Nama Kepala Madrasah | Periode |
|----|----------------------|----------------|
| 1 | Guru Sahran | 1986-1991 |
| 2 | M. Hanafi S. Pd. I | 1991-2003 |
| 3 | Daud, S. Ag | 2003-2011 |
| 4 | Mamudah, S. Ag | 2011- Sekarang |

Sumber: Tata Usaha MI Nuruddin I dan II Banjarmasin Tahun Ajaran 2017/2018

a. Identitas sekolah

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1) Nama Madrasah | : MI Nuruddin I dan II Banjarmasin |
| 2) Nomor Statistik | : 111263710035 |
| 3) No Pokok Sekolah Nasional | : 60723152/30304985 |
| 4) Provinsi | : Kalimantan Selatan |
| 5) Kab/Kota | : Banjarmasin |
| 6) Kecamatan | : Banjarmasin Barat |
| 7) Desa/Kelurahan | : Pelambuan |
| 8) Alamat | : Jl. Barito Hulu, RT. 56 No. 32 |
| 9) Kode Pos | : 70118 |
| 10) Status Sekolah | : Swasta |
| 11) Akreditasi | : B |
| 12) Tahun Berdiri | : 1984 |

b. Keadaan Tanah

- | | |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|
| Status Tanah | : Milik sendiri/hak milik |
| Luas Tanah | : 488 m ² (Empat ratus delapan puluh delapan meter persegi) |

2. Keadaan Guru dan Staf Tata Usaha MI Nuruddin I dan II

Pada tahun ajaran 2017/2018 terdapat 14 orang tenaga pengajar di antaranya menjabat sebagai wali kelas dan guru bidang studi. 1 orang sebagai tenaga administrasi atau TU dan merangkap wali kelas, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel IX berikut:

Tabel X. Keadaan Guru dan Tata Usaha MI Nuruddin I dan II Banjarmasin

| No | Nama | L/P | Jabatan Utama |
|----|-----------------------------|-----|---------------------------------------------------------|
| 1 | Nurlaila Anisah, S. Pd | P | Kepala Madrasah Nuruddin I & Wali Kelas III |
| 2 | Mahmudah, S. Ag | P | Kepala Madrasah Nuruddin II & Wali Kelas I |
| 3 | Dahliaana, S. Pd | P | Wakamad Nuruddin I & Wali Kelas II |
| 4 | M. Yusuf, S. Pd. I | L | Wali kelas VI Nuruddin 1 & Guru bid. Studi B. Arab |
| 5 | Asmadi, S. Pd. I | L | Wali kelas V N 1 |
| 6 | Hairunnisa, S. H. I | P | Wali Kelas IV Nuruddin 1 & Guru bid. Studi Quran Hadist |
| 7 | Siti Jauharoh | P | Wali Kelas I Nuruddin 1 & TU |
| 8 | Sabirin, S. Pd | L | Guru bid. Studi IPA |
| 90 | Muhammad Budi, S. Pd. I | L | Wali Kelas VI Nuruddin 2 & Guru bid. Studi Fiqh & SKI |
| 10 | Daud, S. Ag | L | Wali Kelas V Nuruddin 2 & Guru bid. Studi Akidah Akhlak |
| 11 | Nurhalida Minarti, S. Pd | P | Wali Kelas II Nuruddin 2 & Guru bid. Studi Matematika |
| 12 | Erna Nur Ma'sumah, S. Pd. I | P | Guru PJOK |
| 13 | Masdiana, S. Pd. I | P | Wali Kelas IV Nuruddin 2 & Guru bid. Studi SBK |
| 14 | Jumiyati, S. Pd. I | P | Wali Kelas III Nuruddin 2 |

Sumber: Tata Usaha MI Nuruddin I dan II Banjarmasin Tahun ajaran 2017/2018

3. Keadaan siswa MI Nuruddin I dan II Banjarmasin

Pada tahun ajaran 2017/2018 jumlah siswa-siswi di MI Nuruddin I dan II Banjarmasin berjumlah 228 orang dengan 12 kelompok belajar, rincian tersebut dapat dilihat pada tabel XI berikut:

Tabel XI. Jumlah siswa di MI Nuruddin I dan II Banjarmasin Tahun Ajaran 2017/2018

| No | Kelas | Laki-Laki | Perempuan | Jumlah |
|---------------|-----------------|------------|------------|------------|
| 1 | I Nuruddin I | 9 | 8 | 17 |
| 2 | I Nuruddin II | 11 | 9 | 20 |
| 3 | II Nuruddin I | 8 | 12 | 20 |
| 4 | II Nuruddin II | 10 | 8 | 18 |
| 5 | III Nuruddin I | 12 | 10 | 22 |
| 6 | III Nuruddin II | 9 | 9 | 18 |
| 7 | IV Nuruddin I | 4 | 12 | 16 |
| 8 | IV Nuruddin II | 6 | 12 | 18 |
| 9 | V Nuruddin I | 11 | 11 | 22 |
| 10 | V Nuruddin II | 11 | 8 | 19 |
| 11 | VI Nuruddin I | 10 | 6 | 16 |
| 12 | VI Nuruddin II | 13 | 9 | 22 |
| Jumlah | | 114 | 114 | 228 |

Sumber: Tata usaha MI Nuruddin I dan II Banjarmasin TA 2017/2018

Berdasarkan tabel X di atas dapat diketahui bahwa siswa di MI Nuruddin I berjumlah 113 orang, sedangkan di MI Nuruddin II berjumlah 115 orang. Untuk kelas IV Nuruddin I yang dijadikan kelompok eksperimen berjumlah 16 orang dan siswa kelas IV Nuruddin II yang dijadikan kelas kontrol berjumlah 18 orang.

4. Keadaan Sarana dan Prasarana

MI Nuruddin I dan II Banjarmasin memiliki luas tanah 488 M² yang mana tanah tersebut sudah dimiliki hak oleh sekolah tersebut, konstruksi bangunan sekarang ini semi permanen dengan bangunan 2 tingkat antara lantai bawah dan lantai atas dihubungkan oleh tangga yang terbuat dari kayu.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan, beberapa sarana dan prasarana yang terdapat di MI Nuruddin I dan II Banjarmasin pada tahun ajaran 2017/2018 dapat dilihat pada tabel XII berikut:

Tabel XII. Keadaan Sarana dan Prasarana MI Nuruddin I dan II Banjarmasin
Tahun Ajaran 2017/2018

| No | Nama Ruang | Jumlah |
|---------------|--------------------------|----------------|
| 1 | Ruang Belajar | 10 Buah |
| 2 | Ruang Kamad, guru dan TU | 1 Buah |
| 3 | Ruang UKS | 1 Buah |
| 4 | Ruang Perpustakaan | 1 Buah |
| 5 | WC Guru | 2 Buah |
| 6 | WC Siswa | 2 buah |
| 7 | Ruang Dapur | 1 Buah |
| 8 | Gudang | 1 Buah |
| 9 | Sanggar | 1 Buah |
| Jumlah | | 20 Buah |

Fasilitas-fasilitas yang terdapat di dalam ruang belajar, di antaranya papan tulis, spidol, penghapus, jam dinding, kelender, jadwal piket, jadwal belajar, pot bunga, meja dan kursi guru, meja dan kursi siswa, kipas angin, lemari, rak buku, gambar presiden, dan alat-alat kebersihan lainnya.

Fasilitas-fasilitas yang terdapat di ruang kepala madrasah, dewan guru dan TU di antaranya meja, kursi, kipas angin, buku-buku pelajaran, dokumen dan arsip penting, daftar keadaan guru dan siswa, jadwal pengajaran, grafik, alat-alat untuk sarana upacara bendera, laptop, printer, meja serta lemari penyimpanan berkas.

5. Jadwal Belajar di MI Nuruddin I dan II Banjarmasin

Kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan di MI Nuruddin I dan II Banjarmasin, dimulai pukul 07:45 sampai pukul 13:45 untuk hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis dan Sabtu, sedangkan hari Jum'at kegiatan belajar mengajar dimulai pukul 07:45 sampai pukul 11:10.

Khusus kelas II pembelajaran dilaksanakan pada pukul 10:00 WITA, dikarenakan terbatasnya ruang belajar, maka siswa kelas II memulai jam pelajaran setelah jam belajar kelas I berakhir, sebelum jam pelajaran ke-1 dimulai seluruh siswa melakukan kegiatan bersama-sama untuk membaca doa dan hapalan. Kegiatan tersebut dilaksanakan rutin setiap hari selain hari Senin karena setiap hari Senin siswa melaksanakan upacara bendera.

6. Struktur Kurikulum MI Nuruddin I dan II Banjarmasin

Kurikulum Madrasah Ibtidaiyah Nuruddin I dan II Banjarmasin disusun dengan mengacu pada Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan yang telah ditetapkan oleh BSNP dan model-model pembelajaran atau program yang dihasilkan oleh pusat kurikulum. Struktur kurikulum merupakan pola dan susunan mata pelajaran yang harus ditempuh oleh peserta didik pada satuan pendidikan dalam kegiatan pembelajaran. Susunan mata pelajaran tersebut terbagi dalam lima kelompok yaitu kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia, kewarganegaraan dan kepribadian; ilmu pengetahuan dan teknologi, estetika; jasmani, olahraga dan kesehatan.

Struktur kurikulum MI Nuruddin I dan MI Nuruddin II Banjarmasin meliputi substansi pembelajaran yang ditempuh dalam satu jenjang pendidikan selama enam tahun mulai kelas I sampai dengan kelas VI. Struktur kurikulum MI Nuruddin I dan II Banjarmasin disusun berdasarkan standar kompetensi mata pelajaran dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Kurikulum MI Nuruddin I dan II Banjarmasin memuat 9 mata pelajaran, muatan lokal dan pengembangan diri.

- b. Substansi mata pelajaran IPA dan IPS merupakan “IPA terpadu” dan “IPS terpadu”
- c. Pembelajaran pada kelas I s/d III dilaksanakan melalui pendekatan tematik, sedangkan pada kelas IV s/d VI dilaksanakan melalui pendekatan mata pelajaran.
- d. Alokasi waktu jam pelajaran adalah 35 menit.
- e. Minggu efektif dalam satu tahun pelajaran (dua semester) adalah 39 minggu.

7. Media Pembelajaran di MI Nuruddin I dan II Banjarmasin

Tabel XIII. Media Pembelajaran di MI Nuruddin I dan II Banjarmasin

| No | Mata Pelajaran | Jenis Alat | Jumlah | Keadaan | |
|----|------------------|----------------|--------|---------|-------|
| | | | | Baik | Rusak |
| 1 | Bahasa Indonesia | Poster | 5 | 5 | - |
| 2 | Matematika | Replika Bangun | 1 Box | 1 | 1 |
| 3 | IPS | Peta, Globe | 5 | 2 | 3 |
| 4 | IPA | Poster, KIT | 25 | 15 | 10 |
| 5 | PKN | Peta, Poster | 15 | 5 | 10 |
| 6 | PENJASKES | Alat Olahraga | 35 | 25 | 10 |
| 7 | Pendidikan Agama | Poster | 25 | 10 | 15 |

8. Lain-lain

- a. Kegiatan ekstrakurikuler :
 - 1) Pramuka
 - 2) Habsyi
 - 3) Puisi
 - 4) Menari
 - 5) Azan
 - 6) Pidato

b. Kegiatan menabung : Dibagi pada setiap akhir tahun pelajaran

c. PHBI/Nasional

- 1) Maulid
- 2) Isra Mi'raj
- 3) Tahun baru Islam
- 4) Hari Kemerdekaan

B. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Data Kemampuan Awal (*Pretest*) Siswa di Kelas Eksperimen

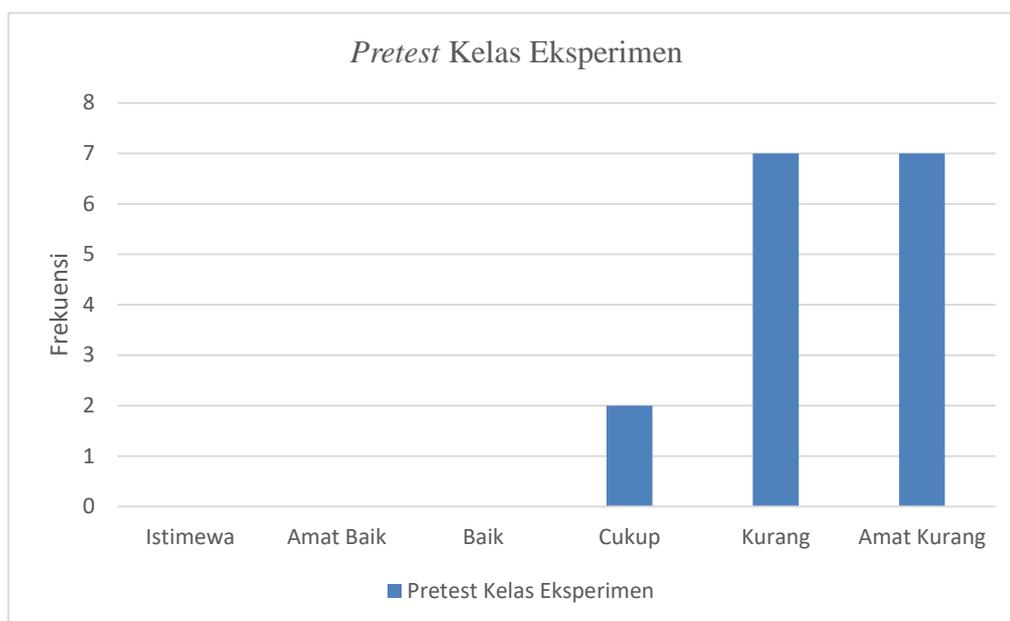
Berdasarkan lampiran XXI, nilai *pretest* di kelas eksperimen secara ringkas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel XIV. Persentase Kualifikasi Nilai Kemampuan Awal (*Pretest*) Kelas Eksperimen

| Nilai | Kualifikasi | Frekuensi | Persentase (%) |
|-----------------|-------------|-----------|----------------|
| 95.00-100.00 | Istimewa | 0 | 0% |
| 80.00-< 95.00 | Amat baik | 0 | 0% |
| 65.00-< 80.00 | Baik | 0 | 0% |
| 55.00-< 65.00 | Cukup | 2 | 12,5% |
| 40.00-< 55.00 | Kurang | 7 | 43,75% |
| 00.00-< 40.00 | Amat kurang | 7 | 43,75% |
| Jumlah | | 16 | 100,0 % |
| Rata-rata | | 36,8 | |
| Nilai Tertinggi | | 60 | |
| Nilai Terendah | | 10 | |

Berdasarkan tabel diatas, jumlah 16 orang siswa diperoleh nilai *pretest* yang dijadikan sebagai nilai kemampuan awal siswa terdapat kualifikasi berbeda-beda, yaitu 2 siswa atau 12,5% termasuk kualifikasi cukup, 7 siswa atau 43,75% kurang dan 7 siswa atau 43,75% termasuk kualifikasi amat kurang dengan nilai

rata-rata *pretest* 36,8 yang masuk pada kategori amat kurang. Data nilai *pretest* siswa kelas eksperimen selanjutnya disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



2. Data Kemampuan Awal (*Pretest*) Siswa di Kelas Kontrol

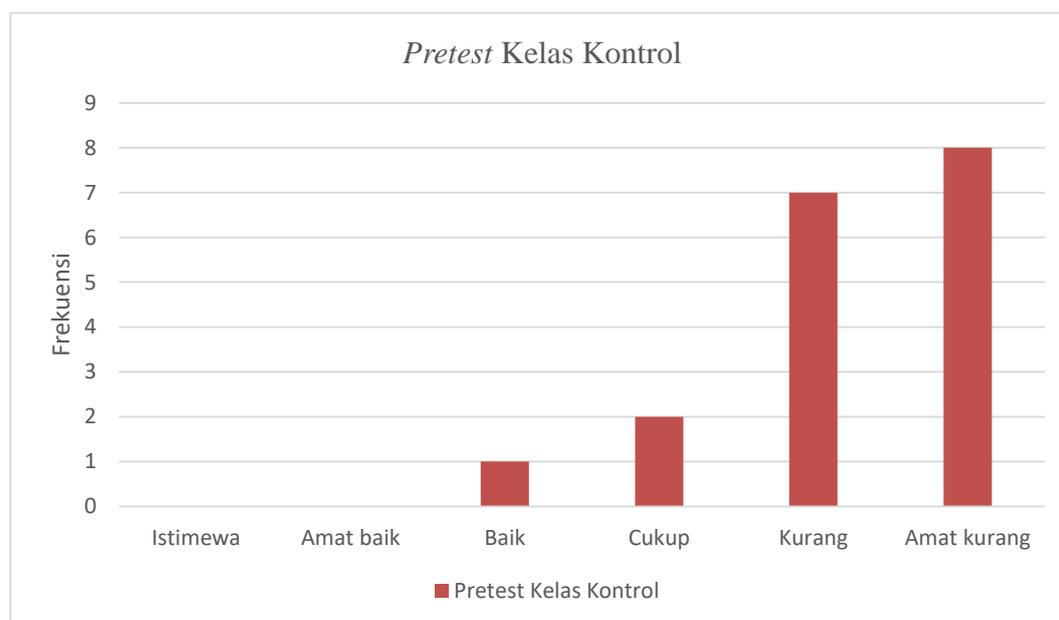
Berdasarkan lampiran XXI, nilai *pretest* di kelas kontrol secara ringkas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel XV. Persentase Kualifikasi Nilai Kemampuan Awal (*Pretest*) Kelas Kontrol

| Nilai | Kualifikasi | Frekuensi | Persentase (%) |
|---------------|-------------|-----------|----------------|
| 95.00-100.00 | Istimewa | 0 | 0% |
| 80.00-< 95.00 | Amat baik | 0 | 0% |
| 65.00-< 80.00 | Baik | 1 | 5,5% |
| 55.00-< 65.00 | Cukup | 2 | 11,1% |
| 40.00-< 55.00 | Kurang | 7 | 38,8% |
| 00.00-<40.00 | Amat Kurang | 8 | 44,4% |
| Jumlah | | 18 | 100,0% |
| Rata-rata | | 36,6 | |

| | |
|-----------------|----|
| Nilai Tertinggi | 70 |
| Nilai Terendah | 10 |

Berdasarkan tabel diatas, dari 18 orang siswa diperoleh nilai *pretest* yang dijadikan sebagai nilai kemampuan awal siswa terdapat kualifikasi berbeda-beda, yaitu 1 siswa atau 5,5% termasuk kualifikasi baik, 2 siswa atau 11,1% termasuk kualifikasi cukup, 7 siswa atau 38,8% termasuk kualifikasi kurang dan 8 siswa atau 44,4% termasuk kualifikasi amat kurang. Nilai rata-rata *pretest* pada kelas kontrol ini adalah 36,6 yang masuk pada kategori amat kurang. Data nilai *pretest* siswa kelas kontrol selanjutnya disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



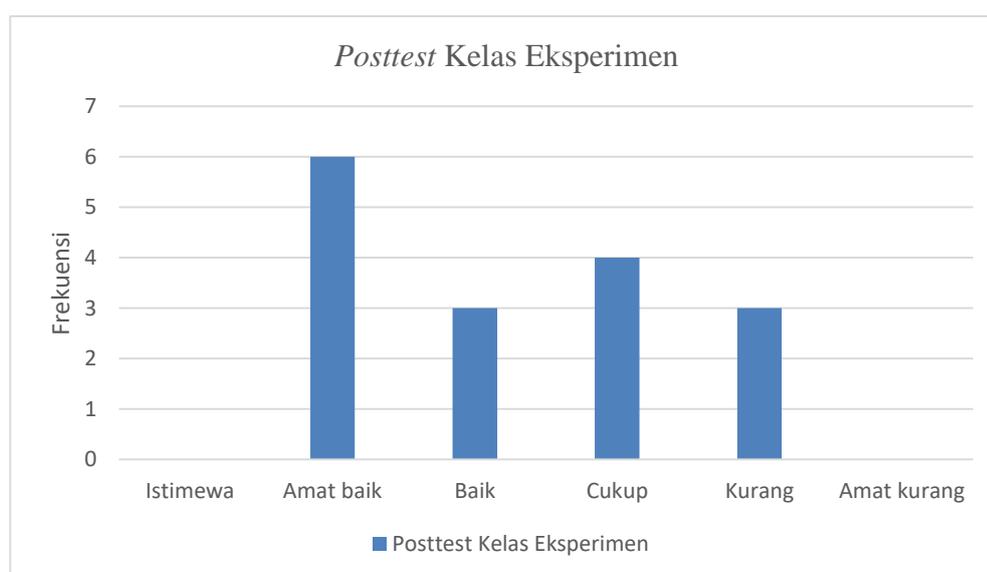
3. Data Kemampuan Akhir (*Posttest*) Siswa di Kelas Eksperimen

Hasil belajar (*posttest*) siswa di kelas eksperimen disajikan dalam tabel distribusi sebagai berikut.

Tabel XVI. Persentase Kualifikasi Nilai Hasil Belajar (*Posttest*) di Kelas Eksperimen

| Nilai | Kualifikasi | Frekuensi | Persentase (%) |
|-----------------|-------------|-----------|----------------|
| 95.00-100.00 | Istimewa | 0 | 0% |
| 80.00-< 95.00 | Amat baik | 6 | 37,5% |
| 65.00-< 80.00 | Baik | 3 | 18,75% |
| 55.00-< 65.00 | Cukup | 4 | 25% |
| 40.00-< 55.00 | Kurang | 3 | 18,75% |
| 00.00-< 40.00 | Amat kurang | 0 | 0% |
| Jumlah | | 16 | 100 % |
| Rata-rata | | 67,5 | |
| Nilai Tertinggi | | 90 | |
| Nilai Terendah | | 40 | |

Berdasarkan hasil tabel di atas dari 16 orang siswa diperoleh nilai *posttest* yang dijadikan sebagai nilai akhir siswa terdapat kualifikasi yang berbeda-beda, yaitu 6 siswa atau 37,5% termasuk kualifikasi amat baik, 3 siswa atau 18,75% baik, 4 siswa atau 25% termasuk kualifikasi cukup dan 3 siswa atau 18,75% termasuk kualifikasi kurang. Data nilai *posttest* siswa kelas eksperimen selanjutnya disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



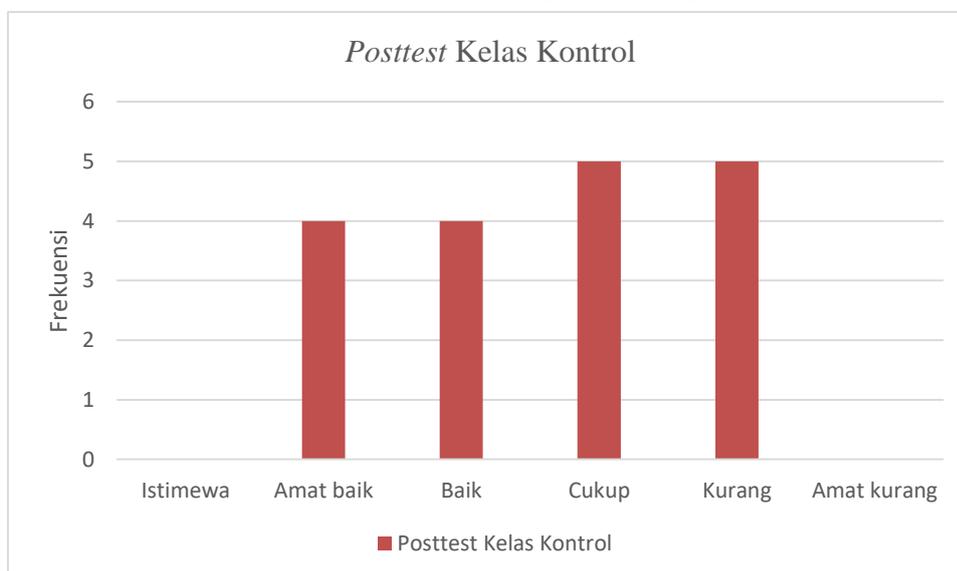
4. Data Kemampuan Akhir (*Posttest*) Siswa di Kelas Kontrol

Hasil belajar (*posttest*) siswa di kelas kontrol disajikan dalam tabel distribusi sebagai berikut.

Tabel XVII. Persentase Kualifikasi Nilai Hasil Belajar (*Posttest*) di Kelas Kontrol

| Nilai | Kualifikasi | Frekuensi | Persentase (%) |
|-----------------|-------------|-----------|----------------|
| 95.00-100.00 | Istimewa | 0 | 0% |
| 80.00-< 95.00 | Amat baik | 4 | 22,2% |
| 65.00-< 80.00 | Baik | 4 | 22,2% |
| 55.00-< 65.00 | Cukup | 5 | 27,7% |
| 40.00-< 55.00 | Kurang | 5 | 27,7% |
| 00.00-< 40.00 | Amat kurang | 0 | 0% |
| Jumlah | | 18 | 100% |
| Rata-rata | | 62,2 | |
| Nilai Tertinggi | | 80 | |
| Nilai Terendah | | 40 | |

Berdasarkan hasil tabel di atas, dari 18 orang siswa diperoleh nilai *posttest* yang dijadikan sebagai nilai akhir siswa terdapat kualifikasi yang berbeda-beda, yaitu 4 siswa atau 22,2% termasuk kualifikasi amat baik, 4 siswa atau 22,2% termasuk kualifikasi baik, 5 siswa atau 27,7% termasuk kualifikasi cukup, dan 5 siswa atau 27,7% termasuk kualifikasi kurang. Data nilai *posttest* siswa kelas kontrol selanjutnya disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



C. Uji Hipotesis

1. Uji Beda Kemampuan Awal (*Pretest*) di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

a). Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji *Liliefors*. Adapun rangkuman hasil uji normalitas dari hasil kemampuan awal (*pretest*) siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel XVIII. Rangkuman Uji Normalitas Kemampuan Awal (*Pretest*) Siswa

| Kelas | N | Lhitung | Ltabel | Kesimpulan |
|------------|----|---------|--------|------------|
| Eksperimen | 16 | 0,121 | 0,213 | Normal |
| Kontrol | 18 | 0,098 | 0,200 | Normal |

$$\alpha = 0,05$$

Berdasarkan tabel di atas, uji normalitas untuk kelas eksperimen menunjukkan harga L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Begitu pula dengan kelas kontrol harga L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran XXIV dan XXV.

b). Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan awal pembelajaran IPA dikelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat

homogen atau tidak. Adapun rangkuman uji homogenitas varians kemampuan awal (*pretest*) IPA siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XIX. Rangkuman Uji Homogenitas Kemampuan Awal (*Pretest*) Siswa

| Kelas | N | Varians | Fhitung | Ftabel | Kesimpulan |
|------------|----|---------|---------|--------|------------|
| Eksperimen | 16 | 222,90 | 1,47 | 2,27 | Homogen |
| Kontrol | 18 | 329,38 | | | |

$\alpha = 0,05$

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ didapatkan F_{hitung} sebesar 1,47 sedangkan F_{tabel} 2,27. Jadi, F_{hitung} kurang dari F_{tabel} . Hal ini berarti hasil kemampuan awal (*pretest*) kedua kelas bersifat homogen, itu artinya kemampuan awal siswa tidak jauh berbeda di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXVI.

c). Uji T

Karena kedua data tersebut berdistribusi normal dan homogen, maka uji beda yang dilakukan adalah uji T. Berikut adalah hipotesis awal dari uji T yang dilakukan terhadap hasil dari *pretest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

H_a : terdapat perbedaan rata-rata kemampuan awal (*pretest*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

H_0 : tidak terdapat perbedaan rata-rata kemampuan awal (*pretest*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Dasar pengambilan keputusan yang diambil berdasarkan nilai probabilitas yaitu :

- Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka H_a diterima H_0 ditolak.
- Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_a ditolak H_0 diterima.

Berdasarkan perhitungan yang terdapat pada lampiran 27, didapat $t_{hitung} = -0,03$ sedangkan $t_{tabel} = 2,03$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan $(dk) = 32$. Harga t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} maka H_a ditolak dan H_0 diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata kemampuan awal (*pretest*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

2. Uji Beda Kemampuan Akhir (*Posttest*) di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

a). Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data yang menggunakan uji *Liliefors*. Adapun rangkuman hasil uji normalitas dari hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel XX. Rangkuman Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa

| Kelas | N | L_{hitung} | L_{tabel} | Kesimpulan |
|------------|----|--------------|-------------|--------------|
| Eksperimen | 16 | 0,261 | 0,213 | Tidak Normal |
| Kontrol | 18 | 0,343 | 0,200 | Tidak Normal |

$\alpha = 0,05$

Tabel di atas menunjukkan bahwa, harga L_{hitung} untuk kelas eksperimen adalah 0,261 dan kelas kontrol 0,343 sedangkan L_{tabel} adalah 0,213 untuk kelas eksperimen dan 0,200 untuk kelas kontrol. Jadi, L_{hitung} lebih besar dari L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hal ini berarti sebaran hasil belajar IPA pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah tidak normal. Perhitungan selengkapnya terlihat pada lampiran 32 dan lampiran 33.

b). Uji U

Karena kedua data berdistribusi tidak normal, maka uji beda yang digunakan adalah uji U. Berikut adalah hipotesis awal dari uji U yang dilakukan terhadap hasil dari *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

H_a : terdapat perbedaan rata-rata kemampuan akhir (*posttest*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

H_0 : tidak terdapat perbedaan rata-rata kemampuan akhir (*posttest*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Dasar pengambilan keputusan yang diambil berdasarkan nilai sebagai berikut:

a. Jika $U \geq U_a$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak

b. Jika $U \leq U_a$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima

Untuk tes signifikansi yang lebih besar (>20) maka menggunakan pendekatan kurva normal dengan harga kritis sebagai berikut:

a. Jika $Z_{hitung} \geq -Z_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

b. Jika $Z_{hitung} \leq -Z_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada lampiran 34, diperoleh $Z_{hitung} = -6,538$ sedangkan $Z_{tabel} = -1,960$ pada taraf nyata $\alpha = 5\%$ jika $-z_{\alpha/2} \leq z \leq z_{\alpha/2}$ dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ maka H_0 diterima dan jika $z > z_{\alpha/2}$ atau $z < -z_{\alpha/2}$ maka H_0 ditolak. Harga Z_{hitung} lebih kecil dari $-z_{\alpha/2}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media diorama pada mata pelajaran IPA terhadap hasil belajar siswa kelas IV di MI Nuruddin I dan II Banjarmasin.

D. Pembahasan Data Hasil Penelitian

1. Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

a). Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Adapun pokok yang diajarkan selama masa penelitian adalah materi tentang hubungan sesama makhluk hidup, mata pelajaran IPA di kelas IV dengan kurikulum KTSP yang mencakup satu standar kompetensi dan kompetensi dasar yang terbagi dalam beberapa indikator. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada lampiran XIV-XIX Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Seluruh materi tentang hubungan sesama makhluk hidup disampaikan kepada siswa kelas IV Nuruddin I dan IV Nuruddin II di MI Nuruddin I dan II Banjarmasin. Masing-masing kelas dikenakan media yang berbeda sebagaimana telah dikemukakan pada metode penelitian. Untuk memberikan gambaran rinci tentang pelaksanaan perlakuan kepada masing-masing kelompok, akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Persiapan pembelajaran meliputi persiapan materi dan pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan media diorama pada materi hubungan sesama makhluk hidup (lihat pada lampiran XIV-XVI). Pembelajaran berlangsung selama 3 kali pertemuan ditambah 2 kali pertemuan untuk tes awal dan tes akhir. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XXI. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

| Pertemuan Ke- | Hari/Tanggal | Jam Ke- | Indikator | Materi |
|----------------------|--------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1 | Rabu, 8 November 2017 | 7-8 | | Tes Awal (<i>Pretest</i>) |
| 2 | Selasa, 14 November 2017 | 3-4 | 1. Mampu memahami jenis-jenis simbiosis. 2. Mampu memberikan contoh pasangan makhluk hidup berdasarkan jenis simbiosisnya | Simbiosis dan Contohnya |
| 3 | Rabu, 15 November 2017 | 7-8 | 3. Mampu menyebutkan unsur-unsur rantai makanan. | Pengertian dan Unsur-unsur Rantai Makanan |
| 4 | Selasa, 21 November 2017 | 3-4 | 4. Mampu mengurutkan urutan rantai makanan | Urutan Rantai Makanan |
| 5 | Rabu, 22 November 2017 | 7-8 | | Tes Akhir (<i>Posttest</i>) |

2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Sama halnya dengan kelas eksperimen, pembelajaran di kelas kontrol berlangsung sebanyak 5 kali pertemuan. Yaitu 1 kali untuk tes kemampuan awal siswa (*pretest*), 3 kali untuk praktek mengajar dan 1 kali untuk tes akhir *posttest*. Adapun jadwal pelaksanaannya, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XXII. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

| Pertemuan Ke- | Hari/Tanggal | Jam Ke- | Indikator | Materi |
|----------------------|-------------------------|----------------|------------------|-----------------------------|
| 1 | Kamis, 10 November 2017 | 7-8 | | Tes Awal (<i>Pretest</i>) |

Tabel XXII. (Lanjutan)

| | | | | |
|---|--------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 2 | Selasa, 14 November 2017 | 1-2 | 3. Mampu memahami jenis-jenis simbiosis. 4. Mampu memberikan contoh pasangan makhluk hidup berdasarkan jenis simbiosisnya | Simbiosis dan Contohnya |
| 3 | Kamis, 16 November 2017 | 7-8 | 3. Mampu menyebutkan unsur-unsur rantai makanan. | Pengertian dan Unsur-unsur Rantai Makanan |
| 4 | Selasa, 21 November 2017 | 1-2 | 4. Mampu mengurutkan urutan rantai makanan | Urutan Rantai Makanan |
| 5 | Kamis, 23 November 2017 | 7-8 | | Tes Akhir (<i>Posttest</i>) |

b) Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan media diorama terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian di bawah ini.

1) Penyajian Materi

Guru menyajikan informasi tentang materi hubungan sesama makhluk hidup sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah dibuat. Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan media diorama yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Media diorama pada penelitian ini memuat makhluk-makhluk hidup sesuai materi pelajaran seperti pohon, bunga, kupu-kupu, kerbau, burung jalak, ikan nemo, anemone laut,

dan lain-lain. Awalnya media diorama diletakan di depan kelas, kemudian guru menjelaskan materi sambil mengoperasikan media diorama dengan cara menggerakkan tokoh-tokoh makhluk hidup yang telah dirancang sesuai dengan materi pelajaran. Pada saat pembelajaran siswa terlihat antusias dan bersemangat.



Gambar 4.1. Proses Pembelajaran di Kelas Eksperimen

2) Latihan

Setelah melakukan pembelajaran IPA menggunakan media diorama sebagai alat bantu dalam pembelajaran, maka untuk mengetahui perkembangan peningkatan kemampuan siswa terhadap materi yang telah dipelajari diadakan latihan. Kemudian guru memberikan soal kepada siswa untuk dikerjakan dan setiap siswa tidak boleh saling membantu.



Gambar 4.2. Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen saat Mengerjakan Latihan

c) Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas kontrol tidak menggunakan media diorama. Di kelas ini guru hanya menggunakan media gambar yang ada pada buku mata pelajaran. Kegiatan pembelajaran terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian berikut.

1) Penyajian Materi

Guru menyajikan informasi tentang materi hubungan sesama makhluk hidup sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah dibuat. Guru menyampaikan materi dengan media gambar yang ada di buku mata pelajaran,

sambil sesekali memberikan contoh dengan menggambarannya di papan tulis. Siswa mengikuti pelajaran dengan antusias dan tidak sesemangat kelas eksperimen yang menggunakan media diorama.



Gambar 4.3. Proses Pembelajaran di Kelas Kontrol

2) Latihan

Setelah melakukan pembelajaran IPA tanpa menggunakan media diorama dalam pembelajaran, maka untuk mengetahui perkembangan peningkatan kemampuan siswa terhadap materi yang telah dipelajari diadakan latihan. Kemudian guru memberikan soal kepada siswa dikerjakan secara sendiri-sendiri.



Gambar 4.4. Aktivitas Siswa Kelas Kontrol saat Mengerjakan Latihan

d) Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Setelah menggunakan perhitungan *mean* pada *pretest* sebelum mendapatkan perlakuan menunjukkan tidak ada perbedaan yang berarti antara nilai *pretest* pada kelompok eksperimen yang menggunakan media diorama dengan nilai *pretest* pada kelompok kontrol. Hal tersebut juga ditunjukkan dari nilai rata-rata yang hampir sama, yaitu kelompok eksperimen 36,8 dan kelompok kontrol 36,6. Peneliti mengambil kesimpulan bahwa kemampuan yang dimiliki siswa kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol sebelum mendapatkan perlakuan adalah sama.

Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberi perlakuan yang berbeda setelah mendapatkan data hasil *pretest*, yaitu kelas eksperimen dengan menggunakan media diorama dan kelas kontrol dengan menggunakan media gambar yang ada di buku pelajaran. Setelah menggunakan perhitungan *mean* pada *posttest* terdapat perbedaan antara nilai *posttest* pada kelompok eksperimen dengan nilai *posttest* pada kelompok kontrol. Hal tersebut ditunjukkan dari nilai rata-rata yang berbeda, yaitu kelompok eksperimen 67,5 dan kelompok kontrol 62,2. Hasil *posttest* kelas eksperimen berada pada kategori baik, sedangkan hasil *posttest* kelas kontrol berada pada kategori cukup.

Perbedaan nilai *posttest* tersebut disebabkan oleh perbedaan perlakuan yang dilakukan. Pada kelompok eksperimen, siswa menggunakan media diorama untuk membantu guru dalam menyampaikan materi tentang hubungan sesama makhluk hidup dan memberikan objek pada siswa untuk diamati. Siswa pada kelompok eksperimen terlihat lebih bersemangat mengikuti pembelajaran,

sesekali siswa mengotak-atik media diorama yang telah guru sediakan di depan kelas. Hal ini berbeda dengan kelas kontrol, pengamatan siswa terbatas pada gambar ilustrasi yang terdapat pada buku pelajarannya.

2. Pengaruh Penggunaan Media Diorama

Berdasarkan hasil pengujian dengan uji U didapat $Z_{hitung} = -6,538$ sedangkan $Z_{tabel} = -1,960$ pada taraf nyata $\alpha = 5\%$. Karena Z_{hitung} lebih kecil dari $-z_{\alpha/2}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media diorama terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di MI Nuruddin I dan II Banjarmasin, di mana kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan media diorama sebagai alat bantu dalam pembelajaran IPA, sedangkan kelas kontrol diberikan pembelajaran dengan tanpa menggunakan media diorama.

3. Analisis Data

Berdasarkan kedua jenis perlakuan dengan dan tanpa media diorama dapat diketahui hasil belajar pada kelas eksperimen dengan media diorama menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Pada tiap pertemuan, kelas eksperimen dengan media diorama menunjukkan keantusiasan dan keaktifan yang baik dibandingkan kelas kontrol tanpa media diorama.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan orang untuk menyampaikan pesan pembelajaran.¹ Pelaksanaan pembelajaran dengan

¹ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 73.

menghadirkan media diorama secara langsung ke dalam kelas dan mengajak siswa ikut serta dalam menggunakan media tersebut untuk memahami pembelajaran IPA.

Media diorama merupakan gabungan antara model dengan perspektif dalam suatu penampilan utuh yang menggambarkan suasana sebenarnya. Penggunaan media ini sangat besar manfaatnya untuk menghindari terjadinya verbalisme.² Dengan bantuan media diorama siswa akan mendapatkan data yang objektif karena membantu dalam proses pengamatannya.

Media pembelajaran bagi siswa berfungsi untuk menimbulkan gairah belajar, interaksi langsung antara siswa dengan sumber belajar, meningkatkan motivasi belajar mengajar, serta pembelajaran lebih interaktif. Dengan penggunaan media diorama, guru dapat mengatasi kesulitan yang muncul ketika mempelajari objek yang terlalu besar dan luas, untuk mempelajari objek yang tak terjangkau secara fisik dan untuk mempelajari objek yang mudah dijangkau tapi tidak memberikan keterangan yang memadai. Selain itu siswa menjadi antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Karena pada dasarnya media ini membuat peserta didik tidak hanya belajar, tetapi belajar sambil bermain, dan meningkatkan konsentrasi mereka. Selain sesuai dengan pembelajaran IPA materi hubungan sesama makhluk hidup, penggunaan media ini sesuai dengan teori Piaget yang menyatakan bahwa usia anak SD memasuki tahap operasional

²Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2010), h. 201.

konkret yang membutuhkan benda konkret untuk memperkaya pengalamannya.³ Oleh karena itu, media ini mampu meningkatkan kualitas kegiatan belajar bagi siswa dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPA tentang hubungan sesama makhluk hidup.

Hasil penelitian sebagai dukungan dari berbagai penelitian yang telah ada yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media diorama memberikan dampak yang positif dalam pembelajaran IPA. Penggunaan media pengajaran juga berguna dalam meningkatkan kualitas belajar dan mengajar. Sebab, proses belajar mengajar yang menggunakan media pengajaran membuat anak didik mampu menyerap pelajaran tersebut dengan baik sehingga membekas lebih lama pada diri mereka.⁴ Media diorama sebagai alat bantu dalam pembelajaran dapat menumbuhkan minat dan motivasi siswa dalam belajar IPA, karena siswa dapat melihat langsung bagaimana hubungan sesama makhluk hidup di lingkungan sekitar.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dipahami bahwa penggunaan media diorama pada pembelajaran IPA materi hubungan sesama makhluk hidup dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Media diorama ini dapat dijadikan alternatif pilihan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran pada pembelajaran IPA materi hubungan sesama makhluk hidup.

³Rofiqoh Laila, "*Piaget dan Teori Tahap-Tahap Perkembangan Kognitif*", diakses dari <https://www.kompasiana.com>, pada tanggal 30 Juni 2018 pukul 18.02 WITA.

⁴Dina Indriana, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*, (Jogjakarta: Diva Press, 2011), h. 51.