

BAB IV

LAPORAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat MIN 4 Banjar

Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 4 Banjar yang dulunya adalah MIN Sungai Lulut merupakan salah satu sarana pendidikan yang dikembangkan oleh pemerintah untuk memenuhi tuntutan tersebut, karena itu perlu pengelolaan dan pengembangan yang signifikan. Setelah keluarnya keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 671 Tahun 2016 tentang perubahan nama Madrasah Aliyah Negeri, Madrasah Tsanawiyah Negeri, dan Madrasah Ibtidaiyah Negeri di Provinsi Kalimantan Selatan yang ditetapkan pada 17 November 2016 sehingga MIN Sungai Lulut berubah menjadi MIN 4 Banjar.

Sebelum dinegerikan Madrasah ini dulu merupakan Madrasah Swasta yang berdiri sejak tahun 1947, tepatnya tanggal 10 Nopember 1947 yang dikelola oleh sejumlah tokoh masyarakat setempat dengan ketua K.H.Masykur. Proses belajar mengajar di Madrasah ini terus berlangsung dengan fasilitas, sarana dan prasaran apa adanya dan sudah banyak menghasilkan alumninya.

Demi untuk lebih mengembangkan dunia pendidikan di Madrasah ini, maka pada tanggal 17 Zulhijjah 1417 H. atau 25 Maret 1997 berdasar SK

Menag RI Nomor 107 Tahun 1997, tanggal 17 Maret 1997 berubah status menjadi Madrasah Negeri. Sejak terjadinya perubahan status tersebut, maka perkembangan proses pembelajaran di Madrasah ini mengalami kemajuan yang cukup berarti. Hal ini terbukti sejak lima tahun terakhir jumlah siswa yang masuk terus mengalami peningkatan, yang dulunya setiap tahun siswa yang masuk rata-rata 3 lokal, itupun terkadang kurang mencukupi sebuah kelas yang ideal, namun dalam 5 tahun terakhir ini jumlah penerimaan siswa baru harus melalui seleksi system gugur. Bahkan sudah 3 (tiga) tahun berjalan ada 3 (tiga) lokal yang karena keadaan masyarakat yang sangat antusias untuk memasukkan anak mereka, maka terpaksa ada 3 lokal yang belajar masuk jam siang, karena lokal belajarnya tidak mencukupi untuk dijadikan ruang belajar. Sehubungan dengan itu pihak pengelola Madrasah bertekad dan berkeinginan sekali untuk menambah sarana/ruang belajar baru, agar proses belajar mengajar di Madrasah ini lebih efektif, efisien dan berjalan lancar dan dapat memenuhi tuntutan masyarakat. Sesuai dengan tuntutan itulah, maka besar harapan kami agar pihak pemerintah dapat memberikan bantuan untuk penambahan sarana belajar dimaksud.

2. Identitas Madrasah

- a. Nama Madrasah : MIN 4 Banjar
- b. Alamat Madrasah
 - 1) Jalan : Jalan Masjid Al-Kautsar No.221 RT.04
 - 2) Kelurahan : Sungai Lulut
- c. Kecamatan : Sungai Tabuk

- d. Kabupaten : Banjar
- e. Provinsi : Kalimantan Selatan
- f. Nomor Telepon : (0511) 3270065
- g. Nama Badan Pembina : Kementerian Agama Kabupaten Banjar
- h. Status Madrasah : Negeri
- i. SK Akreditasi : Nilai B
- 1) Nomor : 058/BAP-SM/PROP15/LL/XII/2013
- 2) Tanggal : 26 Desember 2013
- j. NSM : 111630304018
- k. NPSN : 30305090
- l. Tahun Berdiri : 10 Nopember 1947
- m. Nama Pendiri Madrasah: K.H.Masykur
- n. Nama Kepala Madrasah: Hj. Masjaitun, S.Pd.I. MM
- o. SK Kepala Madrasah :
- 1) Nomor : Kw.17.1/2/Kp.07.6/09/2015
- 2) Tanggal : 20 Januari 2015

3. Keadaan Guru, Karyawan dan Staf TU di MIN 4 Banjar

MIN Sungai Lulut pada tahun pelajaran 2017/2018 terdapat 28 orang tenaga pengajar dan 2 orang tenaga satpam dan petugas koperasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Keadaan Guru, Karyawan di MIN 4 Banjar

No.	Nama / Nip	Guru Kelas	L/P	Jabatan	PNS/ Non PNS	Pend. Terakhir
1	2	3	4	5	6	7
1	Hj. Masjaitun, S.Pd.I. MM 196709082005012002	-	p	Kepala	PNS	S. 2
2	Ruyani, S.Pd.I 197005052001121002	V/B	L	Guru Tetap/ Operator Keu.	PNS	S. 1
3	Hj. Darhana, S.Pd I 197305041998032003	V/A	P	Guru Tetap Bag. Tata	PNS	S. 1
4	Eko Suriyanto 196306091989021001	-	L	Usaha Guru Tetap	PNS	S. 1
5	Maisyarah, S.Pd.I 197404062007102004	I/C	p	Guru Tetap	PNS	S. 1
6	Riri Wahyuni, S.H.I 198204122009012008	III/D	P	Guru Tetap	PNS	S 1
7	Muhdar, S.Ag 197306022005011003	VI/C	L	Guru Tetap	PNS	S. 1
8	Husnul Khatimah,S.Pd.I 197901032005012007	I/A	P	Guru Tetap	PNS	S. 1
9	Muhammad Nasir,S.Pd 198611012011011007	Olahrag a	L	Guru Tetap	PNS	S.1
10	Norhikmah, S.Pd.I 197410012005012007	II/D	P	Guru Tetap	PNS	S. 1
11	Dailami. S.Ag 197311142005011003	V/C	L	Guru Tetap/Bg Kurikulum	PNS	S. 1
12	Kamaruddin, S.Pd.I 196910202009011003	IV/B	L	Guru Tetap	PNS	S. 1
13	Ah. Ramli 198101122007101001	B.Inggr is	L	Guru Tetap/ Bendahara	PNS	S.1
14	Faturrahman, A.Ma 198104232009011006		L	Guru Tetap	PNS	S 1
15	H. Mansur Al Hadisi,S.Pd.I		L	GTT	GTT	S.1
16	- Khairiah, S.Pd.I	SKI	P	GTT	GTT	D.2
17	- Syamsiariaty, S.Pd.I	I/B	P	GTT	GTT	S.1
18	Sri Siswa Herawati, S.Pd.I	III/C	P	GTT /UKS	GTT	S.1
19	- Endang Farty Naningdiah,S.Ag	Fiqih	P	GTT	GTT	S.1
	-	II/A				

20	Masriani, S.Ag		P	GTT	GTT	S.1
21	- Nurhadi Ali, S.Pd.I	III A	L	GTT	GTT	S 1
22	- Dahlia	IV/C	P	GTT	GTT	S 1
23	- Wahidah, S.Pd.I	II/C	P	GTT	GTT	S. 1
24	- Anang Armani, S.Pd.I	III/B	L	GTT	GTT	S. 1
25	- Gejali, S.Pd.I	IV/A	L	GTT	GTT	S.1
26	- Muhammad Subhan,S.Pd	VI/A	L	GTT	GTT	S.1
27	- Mira Shalehah, S.Pd.I	VI/B	P	GTT	Honorer	S.1
28	- Murdiah		P	Petugas Koperasi	GTT	S.1
29	- Saukani	-	L	Satpam	GTT	MAN

Sumber: Dokumen Tata Usaha MIN 4 Banjar

4. Data Kepala MIN 4 Banjar

Tabel 4.2 Data Kepala MIN 4 Banjar

No.	Nama Kepala Madrasah	Priode
1	K.H.Masykur	1947-1964
2	K.H.Said	1964-1965
3	K.H.Masykur	1965-1967
4	Anang Mansyah	1967-1984
5	H.Muhammad Basruddin	1984-2004
6	Dardiansyah, S.Ag	2004-2010
7	Drs. Junaidi	2010- 2013
8	Haderi, S.Pd.I	2013 – 2015
9	Dardiansyah, S.Ag	2015 – 2017
10	Hj. Masjaitun, S.Pd.I. MM	2017- sekarang

Sumber: Dokumen Tata Usaha MIN Sungai Lulut

5. Data Struktur Pengurus Komite MIN 4 Banjar Periode 2017/2018

Tabel 4.3 Data Struktur Pengurus Komite MIN 4 Banjar Periode 2017/2018

No.	Nama	Jabatan
1	Hj. Masjaitun, S.Pd.I. MM	Kepala Madrasah
2	Eko Suriyanto	Tata Usaha
3	Ah Ramli, S. Pd.I	Bendahara
4	Mahmudah	Perpustakaan
5	Hj Darhana,S.Pd.I	Kesiswaan
6	Muhammad Nasir, S.Pd.I	Humas
7	Sri Siswawerawati, S.Pd.I	UKS
8	Dailami, S.Ag	Kurikulum
9	Maisyarah, S.Pd.I	Pramuka

Sumber: Dokumen Tata Usaha MIN 4 Banjar

6. Jenis dan Jumlah Bangunan/Fasilitas

Tabel 4.4 Jenis dan jumlah bangunan/fasilitas

No.	Jenis Ruangan	Jumlah Ruangan	Kondisi
1	2	3	4
1	Tanah (Bersertifikat)		
2	Ruang kepala Madrasah/ TU	1	Baik
3	Ruang Guru	1	Baik
4	Ruang Kelas	20	Baik
5	Ruang Perpustakaan	1	Baik
6	Ruang UKS	1	Baik
7	Ruang Koperasi	1	Baik
8	Ruang Lab. Bahasa	1	Rusak Berat
9	Kantin Siswa	1	Baik
10	Parkir Guru dan Siswa	1	Baik
11	WC Guru	2	Baik

Sumber: Dokumen Tata Usaha MIN 4 Banjar

7. Jumlah Siswa

Tabel 4.5 Jumlah siswa

Tahun Pelajaran	SISWA/I		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
2001/2002	122	83	205
2002/2003	136	99	235
2003/2004	166	127	293
2004/2005	177	141	318
2005/2006	187	161	348
2006/2007	222	176	398
2007/2008	244	198	442

2008/2009	254	220	474
2009/2010	270	233	503
2010/2011	285	269	554
2011/2012	291	261	552
2012/2013	289	268	557
2013/2014	280	270	550
2014/2015	305	264	569
2015/2016	311	275	586
2016/2017	320	263	583
2017/2018	312	286	598

Sumber: Dokumen Tata Usaha MIN 4 Banjar

8. Jam Efektif Belajar Mengajar

Tabel 4.6 Jam efektif belajar mengajar

No.	Kelas	Jumlah Jam						Jumlah jam
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	
1	I	6	6	6	6	4	6	34
2	II	7	7	6	6	4	6	36
3	III	7	7	7	7	4	6	38
4	IV	7	7	7	7	5	6	39
5	V	7	7	7	7	5	6	39
6	VI	7	7	7	7	5	6	39

Sumber: Dokumen Tata Usaha MIN 4 Banjar

9. Keadaan Siswa MIN 4 Banjar

Pada tahun ajaran 2017/2018 jumlah siswa di MIN 4 Banjar Banjarmasin berjumlah 598 orang dengan 19 kelompok belajar, rincian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Jumlah siswa di MIN 4 Banjar Tahun Ajaran 2017/2018

No.	Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	I A	13	12	25
2	I B	14	12	26
3	I C	14	12	26
4	I D	10	14	24
5	II A	16	14	30
6	II B	16	15	31
7	II C	11	19	30
6	III A	17	11	28
7	III B	18	11	29
8	III C	16	11	27

9	III D	11	18	29
10	IV A	14	17	31
11	IV B	20	10	30
12	IV C	14	15	29
13	IV D	18	11	29
14	V A	14	17	31
15	V B	17	13	30
16	VC	14	16	30
17	VI A	17	12	29
18	VI B	14	13	27
19	VI C	13	13	26
Jumlah		312	286	598

Sumber: Tata usaha MIN 4 Banjar Tahun Ajaran 2017/2018

10. Visi, Misi, Dan Tujuan

a. VISI MIN 4 Banjar

“Terwujudnya Siswa Yang Berimtaq, Berahlak Mulia dan Menguasai Iptek”.

b. Misi MIN 4 Banjar

- 1) Mengembangkan kurikulum sesuai dengan standar pendidikan nasional.
- 2) Menyiapkan generasi unggul yang memiliki potensi di bidang imtaq dan iptek
- 3) Membentuk sumber daya manusia yang berakhlak mulia dan berkepribadian Islami
- 4) Menanamkan rasa kebersamaan, kesetiakawanan dan kekeluargaan
- 5) Mengembangkan fasilitas (sarana prasarana) pendidikan
- 6) Mengembangkan mutu kelembagaan dan manajemen madrasah

- 7) Mengembangkan standar pembiayaan
- 8) Mengembangkan Standar Penilaian Pendidikan.

Sumber Dokumen: Tata Usaha MIN 4 Banjar

11. Keadaan Sarana dan Prasarana

MIN 4 Banjar sudah dimiliki hak oleh sekolah tersebut, konstruksi bangunan sekarang ini semi permanen dengan bangunan 2 tingkat antara lantai bawah dan lantai atas dihubungkan oleh 2 buah tangga yang terbuat dari kayu. Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan, beberapa sarana dan prasarana yang terdapat di MIN 4 Banjar pada tahun ajaran 2017/2018 dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.8 Keadaan sarana dan prasarana di MIN 4 Banjar Tahun Ajaran 2017/2018

No.	Nama Ruang	Jumlah
1	Ruang Belajar	17 Buah / 19 Kelompok Belajar
2	Ruang kepala madrasah	1 Buah
3	Ruang dewan guru	1 Buah
4	Ruang TU	1 Buah
5	Ruang kantin	2 Buah
6	Ruang Moshala	1 buah
7	Ruang UKS	1 Buah
8	Ruang perpustakaan	1 Buah
9	WC Guru	2 Buah
19	WC Siswa	5 Buah
Jumlah		30 Buah

Fasilitas-fasilitas yang terdapat di dalam ruang belajar, diantaranya papan tulis, spidol, penghapus, jam dinding, kelender, jadwal piket, jadwal belajar, meja dan kursi guru, meja dan kursi siswa, kipas angin, lemari, rak buku, rak sepatu, gambar presiden, tempat cuci tangan, ember ,dan alat-alat kebersihan lainnya.

Fasilitas-fasilitas yang terdapat di ruang kepala madrasah, diantaranya meja dan kursi kepala Madrasah, meja dan kursi tamu, jam dinding, grafik, lemari, kulkas, kipas angin, pot bunga, bendera merah putih dan bendera Madrasah, program pembelajaran, penghargaan Madrasah, dokumen/arsip penting Madrasah, dan lain-lain.

Fasilitas-fasilitas yang terdapat di ruang dewan guru, diantaranya meja, kursi, kipas angin, buku-buku pelajaran, dokumen dan arsip penting, daftar keadaan guru dan siswa, jadwal pengajaran, globe peta grafik, alat-alat olah raga, alat-alat untuk sarana upacara bendera, serta alat praktek lainnya.

Fasilitas-fasilitas yang terdapat di ruang TU, diantaranya komputer, printer, alat fotocopy, meja serta lemari penyimpanan berkas. Sementara itu, fasilitas-fasilitas yang terdapat di ruang UKS, diantaranya tempat tidur, timbangan badan serta kotak P3K.

B. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

Data untuk kemampuan awal siswa kelas III^A dan kelas III^B adalah nilai *pretest*, dapat dilihat pada lampiran.

Sebelum pembelajaran ini dilaksanakan, terlebih dahulu dilihat kemampuan awal kedua kelas yang diambil dari nilai *pretest*. Nilai awal ini digunakan untuk mengetahui rata-rata dari kelas kontrol dan kelas eksperimen, sehingga dapat diketahui kemampuan awal siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen tersebut tidak mempunyai perbedaan.

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

Nilai *pretest* di kelas eksperimen secara ringkas disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.9. 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	1	3,6%
65.00-< 80.00	Baik	3	10,7%
55.00-< 65.00	Cukup	8	28,6%
40.00-< 55.00	Kurang	9	32,1%
00.00-< 40.00	Amat kurang	7	25%
Jumlah		28	100,0 %

Berdasarkan tabel 4.9 di atas, jumlah 28 orang siswa diperoleh nilai *pretest* yang dijadikan sebagai nilai kemampuan awal siswa terdapat kualifikasi berbeda-beda, yaitu 1 siswa atau 3,6% termasuk kualifikasi amat baik, 3 siswa atau 10,7% termasuk kualifikasi baik, 8 siswa atau 28,6% termasuk kualifikasi cukup, 9 siswa atau 32,1% termasuk kualifikasi kurang dan 7 siswa atau 25% termasuk kualifikasi amat kurang.

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

Nilai *pretest* di kelas kontrol secara ringkas disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.10. 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	5	17,2%
55.00-< 65.00	Cukup	5	17,2%
40.00-< 55.00	Kurang	10	34,5%
00.00-< 40.00	Amat kurang	9	31,0%
Jumlah		29	100,0%

Berdasarkan tabel 4.10 diatas, dari 29 orang siswa diperoleh nilai *pretest* yang dijadikan sebagai nilai kemampuan awal siswa terdapat kualifikasi berbeda-beda, yaitu 5 siswa atau 17,2% termasuk kualifikasi baik, 5 siswa atau 17,2% termasuk kualifikasi cukup, 10 siswa atau 34,5% termasuk kualifikasi kurang, dan 9 siswa atau 31,0% termasuk kualifikasi amat kurang.

Tabel 4.11 Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

NILAI	KELAS EKSPERIMEN	KELAS KONTROL
Nilai tertinggi	90	70
Nilai terendah	20	20
Rata-rata	48,93	45,86
Standar deviasi	17,49	17,42

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan awal di kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak jauh berbeda jika dilihat dari selisihnya yang hanya bernilai 3,07. Untuk lebih jelasnya, akan diuji dengan uji beda sebagai berikut.

C. Uji Beda Kemampuan Awal Siswa

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data.

Tabel 4.12. Rangkuman Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa

KELAS	N	L_{hitung}	L_{tabel}	KESIMPULAN
Eksperimen	28	0,1205	0,1658	Normal
Kontrol	29	0,1290	0,1634	Normal

Berdasarkan 4.12 di atas, diketahui kelas kontrol harga L_{hitung} nya lebih kecil dari L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0.05$ sehingga data berdistribusi normal. Begitu pula dengan kelas eksperimen harga L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} pada taraf

signifikansi $\alpha = 0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya pada lampiran.

2. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil *pretestsiswa* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen atau tidak. Adapun rangkuman uji homogenitas varians hasil *pretest* dapat dilihat pada tabel 4.13. berikut.

Tabel 4.13 Rangkuman Uji Homogenitas Varians Hasil *Pretest* Siswa

Kelas	N	Varians	F _{hitung}	F _{tabel}	Kesimpulan
Kontrol	29	303,80	1,01	1,88	Homogen
Eksperimen	28	305,90			

Berdasarkan tabel 4.13 di atas, diketahui bahwa pada taraf signifikansi $\alpha = 0.05$ didapatkan F_{hitung} sebesar 1,01 sedangkan F_{tabel} sebesar 1,88. Jadi F_{hitung} kurang dari F_{tabel}. Hal ini berarti hasil *pretest* kedua kelas bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

3. Uji T

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

H₀: tidak terdapat perbedaan rata-rata kemampuan awal antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

H_a: terdapat perbedaan rata-rata kemampuan awal antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

Berikut perhitungan hasil uji T terhadap kemampuan awal kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen maka uji beda yang digunakan adalah uji t, didapat $t_{hitung} = 0,66$, sedangkan $t_{tabel} = 2,00$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (dk) = 55. Harga t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jadi dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* siswa antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

D. Deskripsi Hasil Belajar IPA Siswa

Tes akhir dilakukan untuk mengetahui hasil belajar di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Tes dilakukan pada pertemuan ke-4. Siswa yang mengikuti tes di kelas eksperimen berjumlah 28 orang sedangkan di kelas kontrol berjumlah 29 orang.

1. Hasil Belajar IPA Siswa di Kelas Eksperimen

Hasil belajar IPA di kelas eksperimen disajikan dalam tabel distribusi sebagai berikut.

Tabel 4.14. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar IPA Siswa Kelas Eksperimen

NILAI	KUALIFIKASI	FREKUENSI	PERSENTASE (%)
95.00-100.00	Istimewa	5	18%
80.00-< 95.00	Amat baik	12	43%
65.00-< 80.00	Baik	6	21%
55.00-< 65.00	Cukup	5	18%
40.00-< 55.00	Kurang	0	0%
00.00-< 40.00	Amat kurang	0	0%
Jumlah		28	100%

Berdasarkan hasil tabel 4.14 diatas, dari 28 orang siswa diperoleh nilai *posttest* yang dijadikan sebagai nilai akhir siswa terdapat kualifikasi yang berbeda-beda, yaitu 5 siswa atau 18% termasuk kualifikasi istimewa, 12 siswa atau 43% amat baik, 6 siswa atau 21% termasuk kualifikasi baik dan 5 siswa atau 18% termasuk kualifikasi cukup. Dari kualifikasi tersebut tidak ada siswa yang mendapatkan kualifikasi nilai kurang dan amat kurang.

2. Hasil Belajar IPA Siswa di Kelas Kontrol

Hasil belajar IPA di kelas kontrol disajikan dalam tabel distribusi sebagai berikut.

Tabel 4.15. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar IPA Siswa Kelas Kontrol

NILAI	KUALIFIKASI	FREKUENSI	PERSENTASE (%)
95.00-100.00	Istimewa	2	7%
80.00-< 95.00	Amat baik	9	31%
65.00-< 80.00	Baik	7	24%
55.00-< 65.00	Cukup	5	17%
40.00-< 55.00	Kurang	6	21%
00.00-< 40.00	Amat kurang	0	0%
Jumlah		29	100%

Berdasarkan hasil tabel 4.15 diatas, dari 29 orang siswa diperoleh nilai *posttest* yang dijadikan sebagai nilai akhir siswa terdapat kualifikasi yang berbeda-beda, yaitu 2 siswa atau 7% termasuk kualifikasi istimewa, 9 siswa atau 31% termasuk kualifikasi amat baik, 7 siswa atau 24% baik, 5 siswa atau 17% cukup dan 6 orang siswa atau 21% dalam kualifikasi nilai kurang.

Tabel 4.16 Deskripsi Hasil Belajar IPA

NILAI	KELAS EKSPERIMEN	KELAS KONTROL
Nilai tertinggi	100	100
Nilai terendah	60	50
Rata-rata	80	70
Standar deviasi	13,88	14,89

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda jika dilihat dari selisihnya yang bernilai 10. Untuk lebih jelasnya, akan diuji dengan uji beda sebagai berikut.

E. Uji Beda Hasil Belajar Siswa

1. Uji Normalitas

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

Tabel 4.17. Rangkuman Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa

KELAS	N	L_{hitung}	L_{tabel}	KESIMPULAN
Eksperimen	28	0,1572	0,1658	Normal
Kontrol	29	0,1438	0,1634	Normal

Berdasarkan tabel 4.17 di atas, harga L_{hitung} untuk kelas eksperimen adalah 0,1572, sedangkan L_{tabel} adalah 0,1658. L_{hitung} nya lebih kecil dari L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hal ini berarti sebaran hasil belajar IPA pada kelas eksperimen adalah normal. Adapun pada kelas kontrol L_{hitung} adalah 0,1438, sedangkan L_{tabel} adalah 0,1634. L_{hitung} nya lebih kecil dari L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hal ini berarti sebaran hasil belajar IPA pada kelas kontrol adalah normal. Selengkapnya lihat pada lampiran.

2. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil *posttest* siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen atau tidak. Adapun rangkuman uji homogenitas varians hasil *posttest* dapat dilihat pada tabel 4.18. berikut.

Tabel 4.18 Rangkuman Uji Homogenitas Varians Hasil *posttest* Siswa

Kelas	N	Varians	F _{hitung}	F _{tabel}	Kesimpulan
Kontrol	29	214,33	1,11	1,88	Homogen
Eksperimen	28	192,65			

Berdasarkan tabel 4.18 di atas, diketahui bahwa pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ didapatkan F_{hitung} sebesar 1,11 sedangkan F_{tabel} sebesar 1,88. Jadi F_{hitung} kurang dari F_{tabel} . Hal ini berarti hasil *posttest* kedua kelas bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya lihat pada lampiran.

3. Uji t

Data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen maka uji beda yang digunakan adalah uji t. didapat $t_{hitung} = 2,65$ sedangkan $t_{tabel} = 2,00$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (dk) = 55. Harga t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dapat dikatakan bahwa media miniature alam lebih efektif digunakan dibandingkan media gambar dalam pembelajaran IPA materi pengelompokan makhluk hidup.

F. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pelaksanaan Pembelajaran tes awal (*pretest*) dalam penelitian ini dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 28 November 2017. Sedangkan pembelajaran penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 30 November 2017 sampai dengan 30 Januari 2017.

Pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok yang diajarkan selama masa penelitian adalah materi pengelompokan makhluk hidup, mata pelajaran IPA di kelas III dengan kurikulum KTSP yang mencakup satu standar kompetensi dan kompetensi dasar yang terbagi dalam beberapa indikator. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran.

Seluruh materi tentang pengelompokan makhluk hidup disampaikan kepada siswa kelas III^A dan III^B MIN 4 Banjar. Masing-masing kelas dikenakan perlakuan yang berbeda sebagaimana telah di kemukakan pada metode penelitian. Untuk memberikan rinci tentang pelaksanaan perlakuan kepada masing-masing kelompok, akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas eksperimen lebih kompleks dibandingkan persiapan untuk pembelajaran di kelas kontrol. Selain mempersiapkan materi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, media, strategi pembelajaran dan soal-soal *pretestposttest* yang menunjang proses pelaksanaan media media miniature alam yang dilaksanakan, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dapat dilihat pada lampiran.

Pembelajaran di kelas eksperimen berlangsung sebanyak 4 kali pertemuan. Yaitu 1 kali untuk tes kemampuan awal siswa (*pretest*), 2 kali untuk praktek mengajar dengan media miniatur alam. Dan 1 kali untuk tes akhir (*posttest*).

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, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dapat dilihat pada lampiran.

Sama halnya dengan kelas eksperimen, pembelajaran di kelas kontrol berlangsung sebanyak 4 kali pertemuan. Yaitu 1 kali untuk tes kemampuan awal siswa (*pretest*), 2 kali untuk praktek mengajar dengan media gambar dan 1 kali untuk tes akhir (*posttest*). Adapun jadwal pelaksanaannya, dapat dilihat pada lampiran.

G. Deskripsi Proses Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

1. Deskripsi Umum Pembelajaran IPA

a. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Secara umum, kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan media miniatur alam terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian di bawah ini:

1) Perencanaan

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas eksperimen. Persiapan tersebut meliputi materi, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, alat dan bahan yang diperlukan serta persiapan media dan strategi pembelajaran.

2) Pelaksanaan

a) Kegiatan Awal

Secara umum, kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen pada kegiatan awal guru membuka pembelajaran dengan berdo'a bersama siswa, mengisi daftar kehadiran siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan tersebut.

b) Kegiatan Inti

(1) Pemberian *pretest*

Untuk mengetahui kemampuan awal siswa, pada kelas eksperimen ini diberikan *pretest* untuk dijadikan bagian dari penarikan kesimpulan dari penelitian yang dilaksanakan ini serta dijadikan acuan untuk membentuk kelompok dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media miniatur alam yang akan dilaksanakan. Untuk keterangan hasil *pretest* siswa dapat dilihat pada lampiran.

(2) Pembagian Kelompok

Pada langkah ini, peneliti yang bertindak sebagai guru membagi siswa kedalam 5 kelompok belajar dengan cara kualifikasi nilai yang berbeda-beda sesuai hasil *pretest*, yang terdiri dari 5 sampai 6 orang tiap kelompok.

Saat pembagian kelompok berlangsung suasana kelas terlihat ribut. Karena Banyak siswa menginginkan kelompok itu dibentuk dan dipilih berdasarkan kemauan mereka sendiri. Namun, setelah diberi penjelasan akhirnya mereka dapat menerimanya.

(3) Kegiatan Pembelajaran

Pada pembelajaran di kelas eksperimen ini guru mengajar dengan menggunakan media miniatur alam yang sudah dibuat sedemikian rupa untuk

meningkatkan minat siswa dalam belajar IPA. Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan strategi pembelajaran aktif. Pada materi pengelompokan hewan yang akan dipelajari. Materi tersebut dibagi menjadi 2 untuk 2 kali pertemuan.

c) Kegiatan Akhir

(1) Evaluasi

Secara umum, setiap akhir pembelajaran guru dan siswa berkolaborasi dalam mengevaluasi pembelajaran. Guru memberikan penjelasan singkat dan kesimpulan serta mengadakan tanya jawab kepada seluruh siswa tentang pengelompokan hewan.

(2) Pemberian *Posttest*

Setelah dua kali melaksanakan pembelajaran IPA dengan menggunakan media miniatur alam. Guru mengadakan *posttest* pada akhir pertemuan. Dalam mengerjakan *posttest*, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain.

b. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Secara umum, kegiatan pembelajaran di kelas kontrol dengan media gambar. Biasanya media gambar ini dipergunakan guru setempat dalam proses belajar mengajar pada pembelajaran IPA. Pembelajaran di kelas kontrol terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian di bawah ini.

1) Perencanaan

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas kontrol. Persiapan

tersebut meliputi persiapan materi, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran serta media pembelajaran yang akan digunakan.

2) Pelaksanaan

a) Kegiatan Awal

Secara umum, kegiatan awal pembelajaran di kelas kontrol, guru membuka pembelajaran dengan berdo'a bersama siswa, mengisi daftar kehadiran, dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

b) Kegiatan Inti

Pada kegiatan ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Meminta kepada seluruh siswa untuk membuka buku pelajaran IPA dan membacanya bersama-sama. Secara umum metode strategi, dan media yang digunakan masih bersifat konvensional seperti ceramah-interaktif, diskusi dan sebagian besar siswa belajar secara berkelompok.

Guru menyajikan informasi tentang materi pengelompokan hewan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat. Setelah selesai menyajikan informasi, guru mengadakan tanya jawab dengan siswa untuk mengetahui pemahaman terhadap materi yang telah diberikan dan memberikan kesempatan yang sama kepada setiap siswa untuk bertanya

c) Kegiatan Akhir

(1) Evaluasi

Setelah menyajikan materi, peneliti yang bertindak sebagai guru memberikan kesimpulan serta mengadakan tanya jawab kepada seluruh siswa

tentang materi yang telah dibahas untuk mengetahui tingkat perkembangan pengetahuan dan kemampuan siswa.

(2) Pemberian *Posttest*

Tahapan terakhir dari proses pembelajaran ini adalah mengadakan *posttest*. Hal ini dilakukan agar dapat mengetahui hasil belajar dengan menggunakan media gambar terhadap materi pengelompokan makhluk hidup. Dalam mengerjakan *posttest*, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain.

2. Deskripsi Penilaian Observasi Proses Pembelajaran IPA

Tes pengamatan (observasi) dilakukan saat pembelajaran berlangsung. Adapun pengamatan yang dilakukan adalah berupa penilaian afektif dan psikomotor. Berikut adalah hasil penilaian observasi proses pembelajaran IPA pada pengelompokan makhluk hidup.

Tabel 4.19. Deskripsi Hasil Penilaian Observasi Proses Pembelajaran IPA

	KELAS EKSPERIMEN	KELAS KONTROL
Nilai Tertinggi	91	84
Nilai Terendah	71	58
Rata-rata	81,46	69,06
Standar Deviasi	5,28	7,31

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil pengamatan (observasi) siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda jika dilihat dari selisihnya yang bernilai 5,97. Deskripsi Untuk lebih jelasnya, akan diuji dengan uji beda sebagai berikut.

3. Uji Beda Penilaian Observasi Proses Pembelajaran IPA

a. Uji Normalitas

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

Tabel 4.20. Rangkuman Uji Normalitas Penilaian Observasi Proses

KELAS	N	L_{hitung}	L_{tabel}	KESIMPULAN
Eksperimen	28	0,0865	0,1658	Normal
Kontrol	29	0,1634	0,1634	Normal

Berdasarkan tabel 4.20 di atas, harga L_{hitung} untuk kelas eksperimen adalah 0,0865, sedangkan L_{tabel} adalah 0,1658. L_{hitung} nya lebih kecil dari L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha=0,05$. Hal ini berarti proses pembelajaran IPA pada kelas eksperimen adalah normal. Adapun pada kelas kontrol L_{hitung} adalah 0,1634, dan L_{tabel} adalah 0,1634. L_{hitung} nya sama dengan L_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hal ini berarti proses pembelajaran IPA di kelas control berdistribusi normal. Selengkapnya lihat pada lampiran.

b. Uji Homogenitas

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

Tabel 4.21 Rangkuman Uji Homogenitas Penilaian Observasi Proses

Kelas	N	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Kontrol	28	53,44	1,916	1,88	Tidak Homogen
Eksperimen	29	27,89			

Berdasarkan tabel 4.21 di atas, diketahui bahwa pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ didapatkan F_{hitung} sebesar 1,916 sedangkan F_{tabel} sebesar 1,88. Jadi,

F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} . Hal ini berarti hasil proses pembelajaran IPA kedua kelas bersifat tidak homogen.

c. Uji U

Karena data dari kedua kelas tidak homogen, maka uji beda yang selanjutnya dilakukan adalah uji U. Adapun rangkuman uji U penilaian observasi siswa dapat dilihat pada tabel 4.22 berikut.

Tabel 4.22. Rangkuman Uji U Penilaian Observasi Proses

Sumber	R_1	R_2	Z_{hitung}	Z_{tabel}
Antar kelas	1136,5	516,5	-5,28	1,96

$\alpha = 0,05$

Berdasarkan tabel di atas, diketahui pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ harga Z_{hitung} lebih kecil dari Z_{tabel} dan kurang dari $-Z_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hasil nilai proses kelas eksperimen dan kelas control.

H. Analisis Data

Berdasarkan tabel 4.11, kemampuan awal dari kedua kelas tersebut tidak jauh perbedaan, setelah kedua kelas diberi perlakuan dengan menggunakan media miniatur alam untuk kelas eksperimen dan media gambar untuk kelas control. Kedua kelas mengalami peningkatan hasil belajar yang signifikan dapat dilihat pada tabel 4.16, yaitu kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan menggunakan media miniatur alam mendapatkan nilai lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Berikut adalah diagram peningkatan hasil belajar sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan.

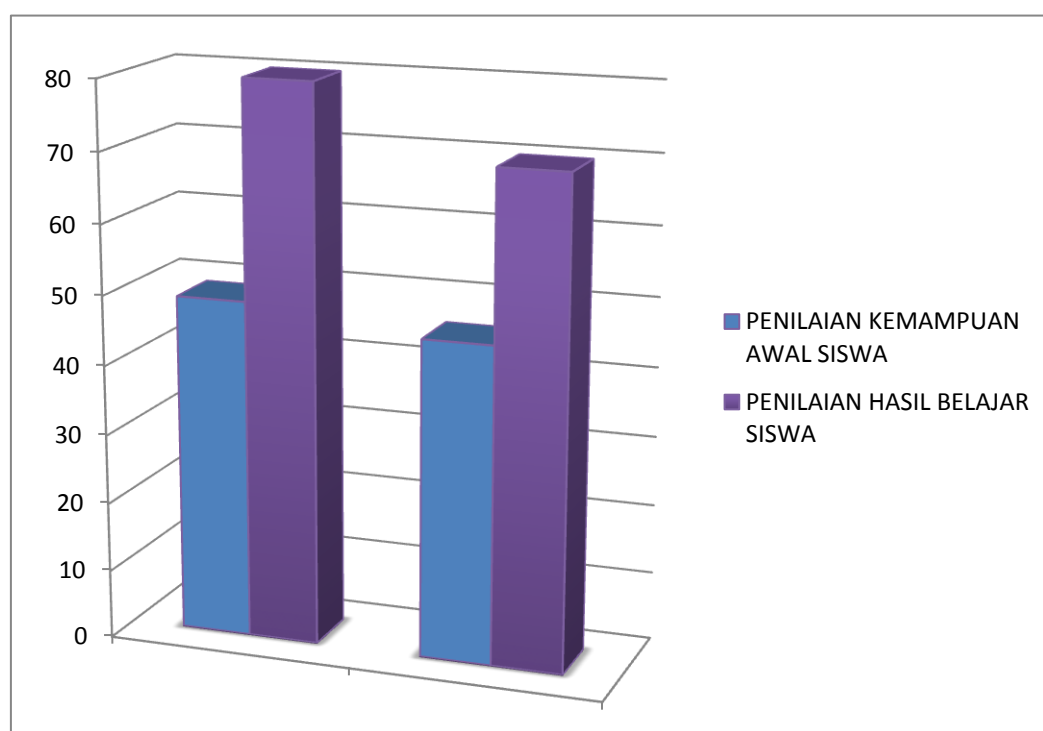


Diagram 4.1. Penilaian Kemampuan Awal dan Hasil belajar Siswa

Berdasarkan diagram diatas, kemampuan awal dikelas eksperimen sebelum diberi perlakuan yaitu memperoleh nilai rata-rata sebesar 48,93. Nilai rata-rata ini diperoleh dengan perhitungan menggunakan rumus $\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$. Setelah diberi perlakuan dengan menggunakan media miniatur alam 3D nilai rata-rata hasil belajar siswa meningkat menjadi 80. Rumus yang digunakan dalam perhitungan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen ini sama dengan rumus perhitungan nilai rata-rata kemampuan awal siswa kelas eksperimen. Selisih peningkatan hasil belajar dikelas eksperimen sebesar 31,07. Untuk mendapatkan nilai selisih dari kelas eksperimen yaitu dengan mengurangkan nilai rata-rata hasil belajar dengan kemampuan awal yang diperoleh siswa. Terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan.

Sedangkan kemampuan awal dikelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebesar 45,86 dengan perhitungan rata-rata sama dengan rumus perhitungan rata-rata kemampuan awal dan hasil belajar di kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebesar 70. Hasil belajar kelas control juga terjadi peningkatan. Selisih kedua hasil belajar dikelas eksperimen dan dikelas kontrol sebesar 10. Untuk mendapatkan nilai selisih hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu dengan mengurangi nilai rata-rata hasil belajar kelas kontrol dengan nilai kemampuan awal siswa kelas kontrol.

Setelah nilai rata-rata didapatkan, dilanjutkan dengan uji normalitas kemampuan awal siswa dan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas control. Kemampuan awal siswa dan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas control berdistribusi normal karena L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} . Nilai L_{hitung} kemampuan awal siswa untuk kelas eksperimen adalah 0,1205 dan nilai L_{tabel} kemampuan awal siswa kelas eksperimen adalah 0,1658. Nilai L_{hitung} hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah 0,1572 dan nilai L_{tabel} hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah 0,1658. Nilai L_{hitung} kemampuan awal siswa kelas control adalah 0,1290 dan nilai L_{tabel} kemampuan awal siswa kelas control adalah 0,1634. Nilai L_{hitung} hasil belajar siswa kelas control adalah 0,1438 dan nilai L_{tabel} hasil belajar siswa kelas control adalah 0,1634. Untuk memperoleh nilai L_{tabel} yaitu dengan rumus:

Tabel 4.23 Perhitungan Nilai L_{tabel}

Perhitungan L_{tabel} kelas eksperimen		Perhitungan L_{tabel} kelas control	
a = 25	f(a) = 0,173	a = 25	f(a) = 0,173
b = 30	f(b) = 0,161	b = 30	f(b) = 0,161

$f(x) = \frac{x-a}{b-a} f(b) - \frac{x-b}{b-a} f(a)$ $f(28) = \frac{28-25}{30-25} (0,161) - \frac{28-30}{30-25} (0,173)$ $= \frac{3}{5} (0,161) - \frac{(-2)}{5} (0,173)$ $= 0,0966 - (-0,0692)$ $= 0,1658$	$f(x) = \frac{x-a}{b-a} f(b) - \frac{x-b}{b-a} f(a)$ $f(29) = \frac{28-25}{30-25} (0,161) - \frac{28-30}{30-25} (0,173)$ $= \frac{3}{5} (0,161) - \frac{(-2)}{5} (0,173)$ $= 0,0966 - (-0,0692)$ $= 0,1658$
---	---

Setelah data diketahui berdistribusi normal, dilanjutkan uji homogenitas varians kemampuan awal dan hasil belajar siswa. Hasil kemampuan awal dan hasil belajar belajar siswa kelas eksperimen dan kelas control bersifat homogen, karena nilai F_{hitung} kurang dari F_{tabel} . Adapun nilai F_{hitung} kemampuan awal siswa adalah 1,01 dan nilai F_{tabel} adalah 1,88. Nilai F_{hitung} hasil belajar siswa adalah 1,11 dan nilai F_{tabel} adalah 1,88. Untuk memperoleh nilai F_{hitung} yaitu dengan menggunakan rumus $F_{hitung} = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}}$

Karena data yang diperoleh berdistribusi normal dan bersifat homogen maka uji yang akan digunakan selanjutnya adalah uji T. Rumus yang digunakan

untuk mencari nilai t_{hitung} adalah $t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$ didapat $t_{hitung} =$

2,60, sedangkan $t_{tabel} = 2,00$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (dk) = 55. Menentukan nilai t_{tabel} , $n_1 = 28$ $n_2 = 29$ db = $n_1 + n_2 - 2 = 28 + 29 - 2 = 55$. Untuk db = 55 maka $t_{tabel} = 2,00$. Harga t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa media miniatur alam efektif digunakan dibandingkan media gambar dalam pembelajaran IPA materi pengelompokan makhluk hidup.

Efektivitas pembelajaran IPA dengan menggunakan media miniatur alam selain dilihat dari uji statistik dapat juga dilihat dari hasil penilaian observasi proses dapat dilihat pada tabel 4.19. Berikut merupakan diagram penilaian observasi proses.

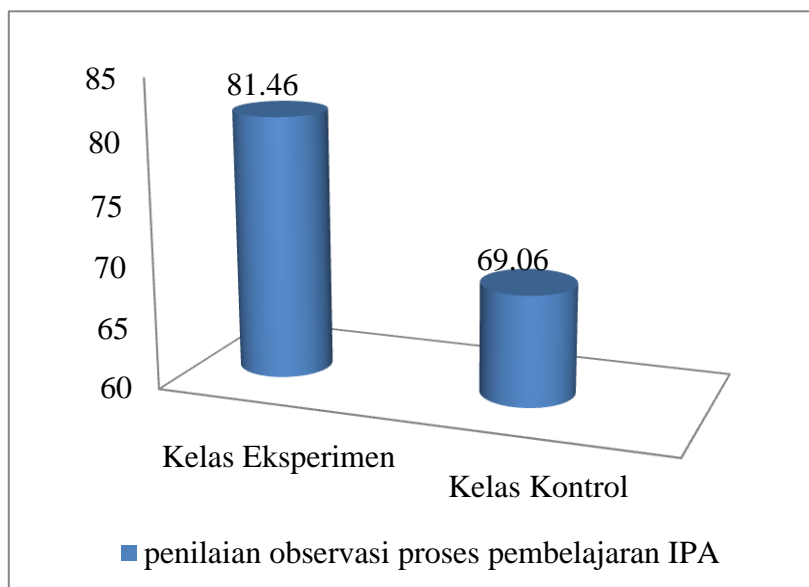


Diagram 4.2. Penilaian Observasi Proses Pembelajaran IPA

Berdasarkan analisis hasil penilaian observasi proses pembelajaran kelas eksperimen dan kelas kontrol, Berdasarkan diagram 4.2, hasil rata-rata penilaian observasi proses pembelajaran IPA yaitu pada kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata sebesar 81,46. Rumus yang digunakan perhitungan nilai rata-rata penilaian observasi proses sama dengan rumus perhitungan rata-rata kemampuan awal dan hasil belajar siswa. Sedangkan penilaian observasi proses pembelajaran IPA yaitu pada kelas kontrol mendapatkan nilai rata-rata sebesar 69,06. Selisih antara kedua kelas tersebut yaitu 12,4.

I. Pembahasan

Berdasarkan analisis data yang telah diuraikan di atas, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara proses dan hasil belajar IPA siswa yang menggunakan media miniatur alam dengan menggunakan media gambar dalam pembelajaran IPA pada materi pengelompokan makhluk hidup kelas III MIN 4 Banjar. Dari kedua jenis perlakuan di atas, maka pembelajaran IPA dengan media miniatur alam ternyata lebih efektif apabila dibandingkan dengan media gambar. Selain dilihat dari hasil belajar yang didapat, kesimpulan tersebut juga diperkuat dengan hasil observasi proses belajar IPA di kelas kontrol dan eksperimen.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui tes awal dan akhir yang berupa soal pilihan ganda 10 soal dan observasi pada pembelajaran di kelas eksperimen yang dilakukan sebanyak 2 kali dapat diketahui bahwa dari serangkaian tahapan yang ada pada media miniatur alam ini, sebagian besar telah dilaksanakan dengan baik. Mengacu pada indikator pembelajaran efektif dalam proses pembelajaran guru telah mengorganisasikan materi pembelajaran dengan baik, guru mampu memperincikan materi dari yang mudah ke yang sulit.

Dalam proses pembelajaran siswa dengan guru berinteraksi dengan baik, pada saat guru menjelaskan siswa mendengarkan guru dengan baik. siswa menyimak penjelasan dari guru, guru juga membangun suasana kelas menjadi menyenangkan. Pada saat proses pembelajaran guru menguasai materi yang akan diajarkan kepada siswa-siswinya. Guru juga mampu mengaitkan dengan materi lain yang berhubungan dengan materi yang sedang diajarkan. Selain menguasai materi guru juga mampu mem erikan informasimengenai materi pelajaran kepada

siswa sampai siswa paham dan mengerti pembelajaran yang diajarkan tersebut sehingga tujuan pembelajaran yang diinginkan tercapai.

Selain penguasaan materi, guru juga harus mampu bersikap positif terhadap siswa-siswinya. Guru juga harus memberikan nilai yang adil terhadap siswa-siswinya, misalkan dalam membuat soal tes guru harus menyesuaikan dengan materi yang diajarkan. Meniali usaha siswa, kejujuran siswa yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Pendekatan pembelajaran yang digunakan guru juga bervariasi sehingga siswa bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Guru juga memberikan kesempatan kepada siswa yang kurang mampu memahami materi dengan cepat agar memperoleh tambahan waktu dalam kegiatan remedial agar mendapatkan hasil yang lebih maksimal.

Untuk mengetahui apakah pembelajaran di kelas efektif atau tidak, peneliti juga melakukan observasi proses pembelajaran yang dilakukan sebanyak 4 kali, 2 kali di kelas kontrol dan 2 kali di kelas eksperimen. Observasi proses yang dilakukan yaitu mengobservasi sikap dan keterampilan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Setelah dilakukan beberapa kali observasi maka diperoleh hasil yang dapat mengukur tingkat keefektifan dalam proses pembelajaran.