

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Data**

##### **1. Sejarah Berdirinya MI Al-Hidayah 02 Betak Kalidawir**

Madrasah ini didirikan oleh masyarakat Betak pada tahun 1985. Madrasah ini berada di Dsn. Sambirejo, Ds. Betak, Kec. Kalidawir, Kab. Tulungagung. Lembaga ini berdiri karena kebutuhan akan pendidikan formal yang menginginkan pendalaman keagamaan yang lebih banyak dan menyeluruh, dimana sebelumnya pendidikan yang ada di desa ini hanya ada Sekolah Dasar (SD) dan untuk pendidikan keagamaan di pesantren yang bernama Pondok Pesantren Darul Huda Betak, Oleh karena itu, untuk memadukan keduanya maka didirikanlah MI Al Hidayah Betak.

Awalnya lembaga pendidikan ini hanya terdiri atas satu satuan pendidikan, namun pada perkembangan selanjutnya karena keterbatasan lokasi dan banyaknya peserta didik yang menuntut ilmu di lembaga ini, maka lembaga pendidikan ini menjadi dua lembaga yaitu MI Al Hidayah 01 Betak dan MI Al Hidayah 02 Betak.

MI Al Hidayah 02 berkembang sangat cepat dan selalu tanggap terhadap perkembangan teknologi informasi, hal ini diwujudkan dengan alumni dari lembaga pendidikan yang banyak berhasil dalam kehidupannya, tak sedikit alumni yang melanjutkan pendidikannya sampai sarjana. MI Al-Hidayah juga mampu mengembangkan berbagai

ekstrakurikuler untuk meningkatkan prestasi di bidang akademik maupun non akademik.

## **2. Profil MI Al-Hidayah 02 Betak Kalidawir**

Kepala Madrasah	: M. Farid Mawardi, M.Pd.I.
Akreditasi	: A
NSM	: 111235040017
NPSN	: 60714472
Status	: Swasta
SK Pendirian Sekolah	: W.m.06.02/7/105/A/Ket./1988
Tanggal SK Pendirian	: 1988-09-19
SK Izin Operasional	: Kd.13.4/1/PP.004/1374/2010
Tanggal SK Izin Operasional	: 2010-07-01

## **3. Visi, Misi, dan Tujuan MI Al-Hidayah 02 Betak Kalidawir**

### **a) Visi Madrasah**

Terwujudnya anak yang beriman, berilmu, berprestasi, dan berakhlakul karimah.

### **b) Misi Madrasah**

- 1) Mengembangkan madrasah yang mempunyai ciri khas agama Islam sesuai dengan ajaran Ahlussunnah Wal Jama'ah.
- 2) Mengembangkan dan melaksanakan proses pendidikan dan pelatihan melalui pembelajaran yang berkualitas dengan penuh kedisiplinan.

- 3) Menghasilkan prestasi dalam bidang intra maupun ekstra yang sesuai dengan potensi yang dimiliki anak.
- 4) Mengembangkan sikap mental yang mandiri dan terampil dalam ibadah maupun dalam mengembangkan bakat dan minat anak.

## **B. Persiapan dan Pelaksanaan Penelitian**

### **1. Persiapan Administrasi**

Persiapan administrasi diawali dengan cara mengajukan permohonan pembuatan surat pengantar izin penelitian di MI Al-Hidayah 02 Betak Kalidawir. Setelah mendapatkan persetujuan dari Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Tulungagung, lalu peneliti langsung mengantarkan surat ke bagian Tata Usaha MI Al-Hidayah 02 untuk ditindaklanjuti oleh Kepala Sekolah.

### **2. Persiapan Alat Ukur**

Persiapan alat ukur ini adalah hal yang paling penting. Peneliti membuat kisi-kisi instrumen angket dan tes yang akan digunakan dalam penelitian. Angket digunakan untuk mengetahui keefektifan alat peraga edukatif dalam proses pembelajaran dan tes untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa.

### **3. Pelaksanaan Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di MI Al-Hidayah 02 Betak. Sebelum melakukan penelitian, peneliti telah melakukan koordinasi sejak bulan Desember 2020 dengan waka kurikulum, waka kesiswaan, dan wali kelas terkait dengan kurikulum yang digunakan, karakteristik peserta didik

yang ada di madrasah, serta koordinasi pelaksanaan penelitian. Mereka memberikan izin untuk melaksanakan penelitian pada siswa kelas V pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

### C. Hasil Validasi Ahli

Uji kelayakan materi ini dilakukan oleh Rohmah Ivantri. Uji kelayakan materi ini digunakan untuk melihat apakah materi yang disediakan sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran atau belum. Uji kelayakan materi ini meliputi penggunaan bahasa dan kelayakan soal yang akan digunakan dalam *pretes* maupun *posttest*.

**Tabel 4.1. Validasi Ahli Materi**

No.	Indikator Validasi	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Ketepatan penggunaan kata atau bahasa					✓
2.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar dan indikator					✓
3.	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda					✓
4.	Kejelasan soal yang diketahui dan yang diajarkan guru					✓

Keterangan :

1. Tidak baik                      2. Kurang baik                      3. Cukup baik  
4. Baik                                      5. Sangat baik

Hasil penilaian ahli materi menunjukkan bahwa dari segi penggunaan kata atau bahasa sudah sangat baik. Penggunaan bahasa memang perlu diperhatikan untuk mempermudah pemahaman siswa. Terutama, penggunaan bahasa untuk siswa tingkat Madrasah Ibtidaiyah harus menggunakan bahasa

yang ringan sehingga mudah ditangkap oleh siswa.

Sedangkan dari kelayakan soal yang meliputi kesesuaian soal dengan kompetensi dasar dan indikator, soal tidak menimbulkan penafsiran ganda, dan kejelasan soal yang diketahui dan yang diajarkan guru juga mendapatkan penilaian yang sangat baik. Soal sudah sesuai dengan tingkatan pengetahuan untuk jenjang Madrasah Ibtidaiyah. Persentase kelayakan materi berdasarkan penilaian ahli materi sebagai berikut :

$\begin{aligned} \text{Persentase Kelayakan} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor yang diharapkan}} \times 100\% \\ &= \frac{20}{20} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$
---

**Gambar 4.1. : Persentase Kelayakan Materi**

Berdasarkan penilaian tersebut, maka materi atau soal layak digunakan dalam proses pembelajaran. Penilaian yang dilakukan oleh ahli materi, semua mendapatkan nilai yang sangat baik.

#### **D. Hasil Analisis Data**

Untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran alat peraga edukatif terhadap hasil belajar siswa pada materi IPA, maka peneliti akan melakukan analisis data dengan uji T. Namun, sebelumnya peneliti melakukan uji prasyarat terlebih dahulu.

## 1. Uji Normalitas

### a. Hasil Uji Normalitas Data *Pretest*

Uji normalitas data *pretest* digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan SPSS versi 25.

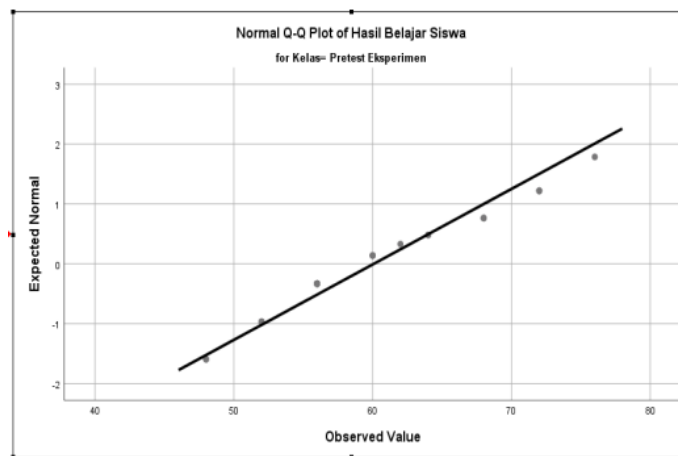
		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Pretest Eksperimen	.196	26	.011	.937	26	.115
	Pretest Kontrol	.174	26	.042	.933	26	.093

a. Lilliefors Significance Correction

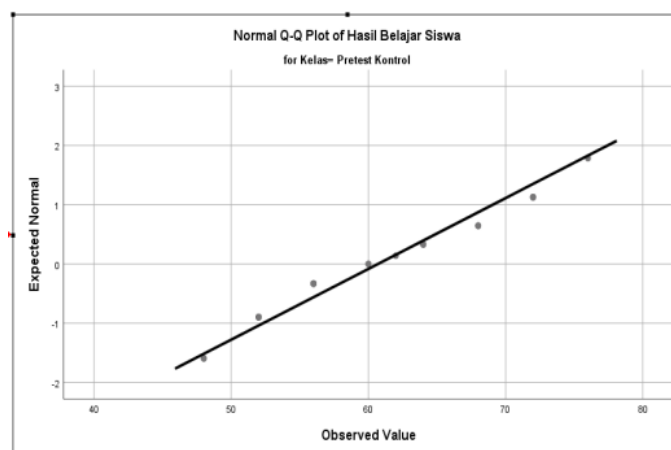
**Gambar 4.2. : Uji Normalitas Data *Pretest***

Kriteria pengujian yang digunakan dalam uji normalitas adalah apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal. Apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal. Dari data di atas, dapat dilihat bahwa nilai signifikansi *pretest* kelompok eksperimen 0,115 dan *pretest* kelompok kontrol 0,093 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal karena nilainya lebih dari 0,05.

Selain menggunakan rumus Kolmogrov-Smirnov, uji normalitas juga dapat dilihat menggunakan grafik Q-Q plot sebagaimana berikut ini



**Gambar 4.3. Q-Q Plot Data *Pretest* Kelompok Eksperimen**



**Gambar 4.4. Q-Q Plot Data *Pretest* Kelompok Kontrol**

Apabila data grafik Q-Q plot berada di sepanjang garis diagonal maka data berdistribusi normal dan apabila data grafik menyebar maka data tidak berdistribusi normal. Berdasarkan grafik di atas dapat dilihat bahwa data *pretest* kelompok eksperimen dan kontrol menyebar di sepanjang garis diagonal sehingga dapat dikatakan bahwa data berdistribusi normal.

b. Hasil Uji Normalitas Data *Posttest*

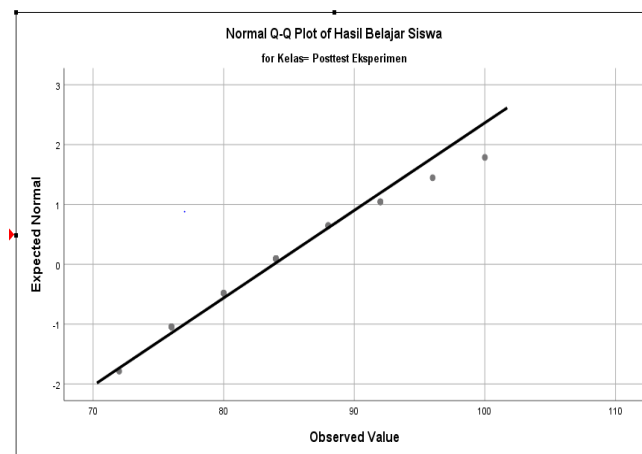
Uji normalitas data *posttest* digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan SPSS versi 25.

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Posttest Eksperimen	.183	26	.025	.949	26	.220
	Posttest Kontrol	.141	26	.195	.966	26	.521

a. Lilliefors Significance Correction

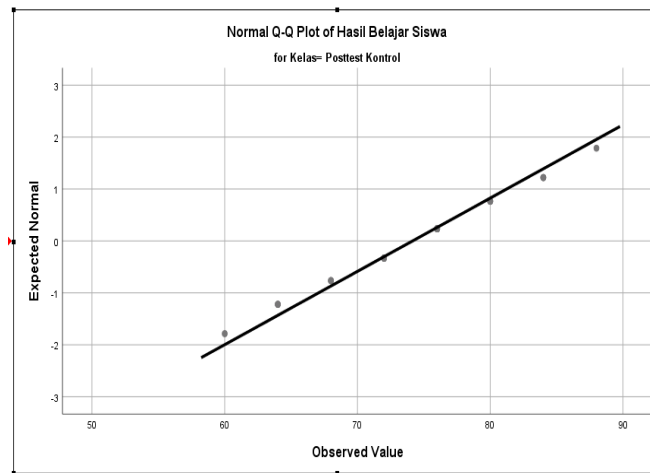
**Gambar 4.5. : Uji Normalitas Data *Posttest***

Dari data di atas, dapat dilihat bahwa nilai signifikansi *posttest* kelompok eksperimen 0,220 dan *posttest* kelompok kontrol 0,521 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal karena nilainya lebih dari 0,05.



**Gambar 4.6. Q-Q Plot Data *Posttest* Kelompok Eksperimen**





**Gambar 4.7. Q-Q Plot Data *Posttest* Kelompok Kontrol**

Berdasarkan grafik Q-Q Plot di atas dapat dilihat bahwa data *posttest* kelompok eksperimen dan kontrol menyebar di sepanjang garis diagonal sehingga dapat dikatakan bahwa data berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian untuk mengetahui sama atau tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Uji homogenitas ini dilakukan menggunakan SPSS versi 25. Apabila nilai signifikansi  $> 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa data bersifat homogen. Apabila nilai signifikansi  $< 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa data tidak bersifat homogen.

### a) Hasil Uji Homogenitas *Pretest*

		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic			
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	.322	1	50	.573
	Based on Median	.245	1	50	.623
	Based on Median and with adjusted df	.245	1	49.062	.623
	Based on trimmed mean	.329	1	50	.569

**Gambar 4.8. : Uji Homogenitas *Pretest***

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi adalah 0,573. Data *pretest* ini memiliki nilai yang lebih besar dari 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa data bersifat homogen.

b) Uji Homogenitas *Posttest*

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	.232	1	50	.632
	Based on Median	.133	1	50	.717
	Based on Median and with adjusted df	.133	1	49.892	.717
	Based on trimmed mean	.191	1	50	.664

**Gambar 4.9. : Uji Homogenitas *Pretest***

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi adalah 0,632. Data *posttest* ini memiliki nilai yang lebih besar dari 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa data bersifat homogen.

### 3. Uji T

Uji T adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui perbandingan antar kelompok atau sampel.

a) *Paired Sample T Test*

*Paired Sample T Test* adalah uji beda dua sampel berpasangan berdasarkan rata-rata. Sampel yang berpasangan merupakan subjek yang sama. Pedoman pengambilan keputusan dalam uji paired sample t test adalah jika nilai sig (2-tailed) < 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah proses pembelajaran. Jika nilai sig (2-tailed) > 0,05 maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah proses pembelajaran.

## 1) Kelas Eksperimen

Paired Samples Test									
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-23.769	5.888	1.155	-26.147	-21.391	-20.585	25	.000

**Gambar 4.10. : Hasil *Paired Samples Test* Kelas Eksperimen**

Data di atas menunjukkan bahwa nilai sig (2-tailed) adalah 0,000. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran. Data juga menunjukkan bahwa *mean* antara *pretest* dan *posttest* setelah menggunakan media pembelajaran adalah 23,769.

## 2. Kelas Kontrol

Paired Samples Test									
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-13.462	6.133	1.203	-15.939	-10.984	-11.191	25	.000

**Gambar 4.11. : Hasil *Paired Samples Test* Kelas Kontrol**

Data di atas menunjukkan bahwa nilai sig (2-tailed) adalah 0,000. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah proses pembelajaran. Data juga menunjukkan bahwa *mean* antara *pretest* dan *posttest* setelah menggunakan media pembelajaran adalah 13,462.

Apabila melihat data yang telah dipaparkan dalam *paired samples test*, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sama-sama terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah mendapatkan

*treatment*. Akan tetapi, untuk melihat perbedaan yang lebih detail, peneliti akan memaparkan data *mean* kelas sebagai berikut :

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	60.08	26	7.929	1.555
	Posttest	83.85	26	6.833	1.340

**Gambar 4.12. : Mean Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen**

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	60.69	26	8.370	1.642
	Posttest	74.15	26	7.086	1.390

**Gambar 4.13. : Mean Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen**

Dari nilai rata-rata (*mean*) yang diperoleh, *mean* kelompok eksperimen yang awalnya 60,08 berubah menjadi 83,85. Sedangkan *mean* kelompok kontrol yang awalnya 60,69 berubah menjadi 74,19. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *mean* kelompok yang menggunakan media pembelajaran berbasis alat peraga edukatif mendapatkan nilai yang lebih tinggi daripada kelompok yang menggunakan media konvensional.

Peningkatan hasil belajar dipengaruhi oleh media yang digunakan selama proses pembelajaran. Media pembelajaran yang baik akan mampu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar dan mempermudah pemahaman materi bagi siswa sehingga hasil belajar dapat meningkat.

#### b) *Independent Sample T Test*

*Independent Sample T Test* adalah uji komparatif untuk mengetahui adakah perbedaan *mean* antar dua kelompok yang berbeda.

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 Belajar Siswa	Equal variances assumed	.386	.537	6.801	58	.000	2.400	.353	1.694	3.106
	Equal variances not assumed			6.801	57.972	.000	2.400	.353	1.694	3.106

**Gambar 4.14. : Hasil *Independent Sample T Test***

Data di atas menunjukkan bahwa nilai sig (2-tailed) adalah 0,000. Nilai tersebut kurang dari 0,05, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah proses pembelajaran. Pembelajaran menggunakan media alat peraga edukatif mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

#### E. Hasil Angket

Angket ini disebarakan kepada responden yang berada di kelas eksperimen untuk mengetahui kelayakan media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Angket ini diisi oleh 26 responden dari siswa kelas V MI Al-Hidayah 02 Betak Kalidawir Tulungagung.

**Tabel 4.2 Hasil Angket**

No	Indikator	Jumlah Skor	Mean	Kategori
1.	Saya tertarik dengan alat peraga yang digunakan oleh guru.	78	3.9	Baik
2.	Saya mudah memahami materi yang disajikan dalam alat peraga.	75	3.75	Baik
3.	Saya mudah menggunakan alat peraga karena bentuknya yang sederhana.	75	3.75	Baik
4.	Saya nyaman melihat alat peraga	71	3.55	Baik

	karena memiliki warna dan tulisan yang jelas.			
5.	Saya mudah membaca tulisan dalam alat peraga.	82	4.1	Sangat Baik
6.	Saya merasa alat peraga yang digunakan memiliki ukuran yang pas.	78	3.9	Baik
7.	Saya mudah memahami penjelasan dari guru dengan menggunakan alat peraga.	74	3.7	Baik
8.	Saat mencoba alat peraga saya dapat dengan mudah menggunakannya.	77	3.85	Baik
9.	Saya merasa soal yang diberikan sesuai dengan materi.	75	3.75	Baik
10.	Saya dapat menjawab pertanyaan dari guru yang diberikan dengan mudah.	78	3.9	Baik
11.	Saya merasa senang dan semangat belajar menggunakan alat peraga.	81	4.05	Sangat Baik
12.	Saya tidak tertarik dengan alat peraga yang digunakan oleh guru.	76	3.8	Baik
13.	Saya kurang nyaman melihat alat peraga karena warna dan tulisannya tidak jelas.	75	3.75	Baik
14.	Saya kesulitan dalam membaca tulisan dalam alat peraga.	72	3.6	Baik
15.	Saya merasa alat peraga yang digunakan memiliki ukuran yang terlalu kecil/besar.	79	3.95	Baik
16.	Saya memiliki kesulitan dalam memahami materi yang disajikan dalam alat peraga.	78	3.9	Baik
17.	Saya kesulitan dalam menggunakan alat peraga yang ada.	76	3.8	Baik
18.	Saya merasa soal yang diberikan kurang sesuai dengan materi.	75	3.75	Baik
19.	Saya kurang bersemangat mengikuti pembelajaran menggunakan alat peraga.	70	3.5	Baik
20.	Saya mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan.	85	4.25	Baik
<b>Jumlah</b>		<b>1983</b>	<b>99.15</b>	<b>BAIK</b>

<b>Mean (Rata-Rata)</b>	<b>76,27</b>	<b>3.81</b>	
-------------------------	--------------	-------------	--

Berdasarkan hasil angket yang telah disebar dapat diketahui bahwa alat peraga edukatif baik untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Alat peraga edukatif mampu membangkitkan semangat belajar siswa, meminimalisir pemahaman materi yang sulit dijelaskan hanya dengan metode ceramah, bahkan media pembelajaran alat peraga edukatif mampu meningkatkan kemampuan kognitif siswa dibuktikan dengan meningkatnya nilai pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.