

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data atau Penyajian Data

Data hasil belajar siswa serta observasi digunakan untuk melengkapi pengamatan ini. Data wawancara oleh peneliti yaitu guru wali kelas III C MI TPI Keramat Banjarmasin.

Berdasarkan hasil observasi nama guru wali kelas III C adalah ibu Rusmini, S.Pd dengan latar belakang pendidikan beliau yaitu S1 Peradilan Agama di UIN Antasari Banjarmasin. Beliau merupakan wali kelas III C serta guru mata pelajaran tematik sejak 2004. Dalam setiap pembelajaran, guru kelas III C senantiasa memakai RPP dalam kegiatan mengajar. Kurikulum yang digunakan di MI TPI Keramat adalah Kurikulum 2013 (K13) untuk pelajaran tematik.

Waktu pengajaran tematik kelas III ada 2 jam pelajaran (70 menit). Mengenai hari Sabtu dengan durasi 2 jam pelajaran, sedangkan pada hari Senin, Jum'at dan Sabtu dengan durasi 4 jam pelajaran. Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk IPA yaitu 60. Lewat observasi diketahui bahwa guru sudah pernah melakukan pembelajaran praktikum menanam, namun bukan menanam kacang hijau melainkan biji kacang dan kegiatannya tidak diawasi oleh guru tugas tersebut dikerjakan secara mandiri di rumah kemudian dibawa ke sekolah. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran secara langsung membuat siswa lebih paham dan lebih bersemangat dalam belajar.

2. Pelaksanaan Pembelajaran

a. Persiapan Pembelajaran

MI TPI Keramat mengikuti kurikulum 2013 dan memanfaatkan Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Inti (KI), dan Kompetensi Dasar (KD) pada tahun ajaran 2024–2025. Untuk di kelas 1, 2, 3 dan 4, 5, 6 menggunakan buku bupetik sebagai acuan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran di MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan dilakukan tatap muka, adapun alokasi waktu Tematik yaitu 2 Jam Pelajaran dengan 2x35 menit.

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 7 Januari 2024 sampai 6 Maret 2024. Adapun yang diajarkan yaitu IPA (Tematik) pada materi Pertumbuhan dan Perkembangan. Data diambil dari soal *pre-test* dan *post-test* yang dibagikan pada siswa sebelum dan sesudah dilakukan pembelajaran IPA.

Sebelum melaksanakan pembelajaran, pengamat menyiapkan hal yang menunjang belajar mengajar di dalam ruangan. Meliputi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Pengerjaannya berupa praktik yaitu dilaksanakan oleh beberapa kelompok sebanyak 5 kali pertemuan dengan melaksanakan tes pada awal pengajaran melalui pembagian soal *pre-test*. Dan akhir pertemuan pembagian soal *post-test* agar lebih jelas jadwal kegiatannya :

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas

Pertemuan Ke-	Hari/ Tanggal	Jam ke	Pokok pembahas
1	Senin, 5 Februari 2024	3 dan 4	Tes Awal (<i>pre-test</i>), definisi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan biji.
2	Kamis, 8 Februari 2024	1 dan 2	Proses menanam biji kacang hijau (video).
3	Senin, 12 Februari 2024	1 dan 2	Eksperimen menanam biji kacang hijau
4	Rabu, 14 Februari 2024	1 dan 2	Mengisi soal-soal terkait pertumbuhan dan perkembangan biji di LKPD.
5	Kamis, 21 Februari 2024	3 dan 4	Mempresentasikan hasil eksperimen penanaman, Tes akhir (<i>post-test</i>).

Setiap pertemuan, guru wali kelas III C kelas eksperimen bertindak sebagai observer guna mengamati kegiatan siswa dan peneliti, lalu peneliti berperan sebagai guru. Berikut deskripsi kegiatan pada 5 pertemuan:

1) Pertemuan Ke-1

a) Kegiatan Pendahuluan

Pengamat memberi hormat dan memeriksa absensi, serta membagi soal *pre-test* selama 10-20 menit. kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran memberi motivasi agar semangat serta bertanya pada siswa tentang materi yang berkaitan.

b) Kegiatan Inti

Pengamat menerangkan secercah tema lalu membentuk kelompok yang ada 7 orang, dan peneliti membagikan bahasan beda untuk tiap kelompok. Tujuannya murid bisa mengeksplor bebas dalam bertukar pendapat bersama kelompoknya. Lalu memandu satu persatu kelompok maju guna mencocokkan gambar yang telah diacak peneliti, lalu siswa diminta untuk berdiskusi sebelum

memasang gambar. Setelah semua kelompok maju peneliti memaparkan jawaban yang benar serta menerangkan gambar yang ada.

c) Kegiatan Penutup

Peneliti meminta siswa mengambil simpulan belajar hari ini lalu memberi panduan untuk selanjutnya serta menutup pelajaran.

2) Pertemuan Ke-2

a) Kegiatan Pendahuluan

Peneliti menyapa salam dan bersama baca doa dipandu seorang siswa. Lalu absen dan menyampaikan tujuan serta bertanya pada siswa pembelajaran di pertemuan lalu.

b) Kegiatan Inti

Peneliti memberikan pengantar mengenai pertumbuhan dan perkembangan serta membagi LKPD berisi panduan praktik pada biji *kacang hijau*. Lalu menerangkan pada siswa terkait apa yang dibawa, cara kerja dan peraturan selama berproses. Peneliti juga menampilkan video cara menanam biji *kacang hijau* sebelum siswa mempraktikannya pada pertemuan selanjutnya. Lalu membebaskan siswa bertanya terkait sistematika praktik pada pertemuan selanjutnya.

c) Kegiatan Penutup

Peneliti meminta siswa mengambil simpulan mengenai belajar hari ini selanjutnya memberi panduan untuk pertemuan berikutnya serta menutup pelajaran.

3) Pertemuan Ke-3

a) Kegiatan Pendahuluan

Peneliti memberi hormat lalu baca doa dipandu seorang siswa. Lalu cek absen dan sampaikan tujuan serta bertanya pada siswa pembelajaran di pertemuan lalu. Serta menanyakan ke siswa terkait langkah praktik yang akan dilakukan serta mengecek alat dan bahan masing kelompok.

b) Kegiatan Inti

Peneliti memeriksa alat-alat serta bahan-bahan penunjang proses praktik lalu memandu lagi mengenai tata tertib berpraktikum. Peneliti mempraktikkan cara menanam biji kacang hijau dari penyemaian sampai selesai. Setelah itu biji *kacang hijau* dibagikan ke masing-masing kelompok dan menempatkan biji dalam gelas aqua yang telah disiapkan.

c) Kegiatan Penutup

Peneliti meminta siswa mengambil simpulan pelajaran hari ini dan menutup pelajaran lalu membaca doa bersama dan memberi salam.

4) Pertemuan Ke-4

a) Kegiatan Pendahuluan

Peneliti memberi salam lalu meminta siswa berdoa sebelum mulai pelajaran, lalu pengamat menyampaikan tujuan pembelajaran dan meminta siswa duduk berkelompok.

b) Kegiatan Inti

Peneliti bertanya kembali proses pembuatan *tapai gumbili* kepada siswa, siswa mengisi LKPD yang telah dibagikan ke masing-masing kelompok dan mengisi soal-soal terkait cara menanam biji *kacang hijau* yang telah dipraktikan.

c) Kegiatan Penutup

Siswa diminta menyimpulkan pelajaran yang sudah dilaksanakan dan pengamat mengajak siswa baca doa .lalu, menutup pelajaran.

5) Pertemuan Ke-5**a) Kegiatan Pendahuluan**

Peneliti memberi salam pada siswa dan baca doa dulu sebelum mulai mata pelajaran. Lalu, menyampaikan tujuan pelajaran.

b) Kegiatan Inti

Peneliti mengajak siswa menyampaikan pengamatan serta menjelaskan bagaimana cara menanam biji *kacang hijau*. Lalu siswa menjawab *post-test* yang dibagi peneliti.

c) Kegiatan Penutup

Siswa diminta simpulkan pelajaran yang sudah selesai dan meminta berdoa bersama-sama .lalu, peneliti mengakhiri pelajaran dengan salam.

B. Analisis dan Pembahasan

1. Analisis Data

a. Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Butir Soal

Percobaan bahan tes sebagai awal dilangsungkan di MIS Darul Istiqomah Banjarmasin yang beralamatkan di Jl. Pangambangan RT.06 No.41, Kec. Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin. Uji coba dilakukan pada hari Selasa tanggal 6 Februari 2024 dengan jumlah peserta uji coba sebanyak 19 siswa dari kelas III. *pre-test* dan *post-test* soalnya berjumlah 26 terlampir pada lampiran IV.

Berdasarkan hasil, didapatkan data berupa jawaban benar maupun salah dari soal uji coba yang diberikan kepada siswa dengan sebaran berikut:

Tabel 4.2 Persebaran Hasil Uji Coba Instrumen Tes

No. Soal	Benar	Salah	No. Soal	Benar	Salah
1	10	16	14	12	14
2	12	14	15	15	11
3	14	12	16	14	12
4	10	16	17	15	11
5	14	12	18	12	14
6	15	11	19	13	13
7	13	13	20	15	11
8	14	12	21	13	13
9	9	17	22	13	13
10	15	11	23	15	11
11	14	12	24	15	11
12	15	11	25	15	11
13	14	12	26	12	14

Kemudian data tersebut direkap ke dalam *file Excel* yang mencakup pertanyaan benar (skor 1) atau salah (skor 0) dari setiap siswa. Setiap butir soal serta total skor yang diperoleh setiap siswa. Selanjutnya *file Excel* tersebut diproses melalui aplikasi *IBM SPSS Statistics 26* dengan menjalankan uji tahap lanjutan.

1) Uji Validitas

Dipakai guna melihat butir soal yang valid yang menggunakan metode *pearson correlation*, hasil yang didapatkan akan dibandingkan dengan nilai pada tabel distribusi r (r tabel) yang dapat dilihat pada lampiran VIII, yaitu pada signifikansi 5% dengan nilai N atau jumlah siswa sebanyak 19 ($N = 19$). Maka nilai r tabel yang digunakan sebagai pembanding dengan hasil uji v metode *pearson correlation* sebesar 0,4560.

Hasil uji validitas dengan metode *pearson correlation* beserta hasil perbandingan nilai r tabel dapat dilihat :

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas dan Perbandingan Nilai r Tabel

No. Soal	<i>Pearson Correlation</i> (R Hitung)	Nilai Sig	Nilai r Tabel	Kesimpulan
1	0,697	0,001	0,456	Valid
2	0,504	0,028	0,456	Valid
3	0,213	0,381	0,456	Tidak Valid
4	0,697	0,001	0,456	Valid
5	0,859	0,000	0,456	Valid
6	0,704	0,001	0,456	Valid
7	0,539	0,017	0,456	Valid
8	0,412	0,080	0,456	Tidak Valid
9	0,441	0,058	0,456	Tidak Valid
10	0,758	0,000	0,456	Valid
11	0,362	0,128	0,456	Tidak Valid
12	0,758	0,000	0,456	Valid
13	0,089	0,717	0,456	Tidak Valid
14	0,504	0,028	0,456	Valid
15	0,275	0,254	0,456	Tidak Valid
16	0,735	0,000	0,456	Valid
17	0,222	0,362	0,456	Tidak Valid
18	0,073	0,767	0,456	Tidak Valid
19	0,186	0,446	0,456	Tidak Valid
20	0,222	0,362	0,456	Tidak Valid
21	0,327	0,172	0,456	Tidak Valid
22	0,327	0,172	0,456	Tidak Valid
23	0,195	0,424	0,456	Tidak Valid
24	0,383	0,106	0,456	Tidak Valid
25	0,222	0,362	0,456	Tidak Valid
26	0,073	0,767	0,456	Tidak Valid

Setelah perbandingan R hitung dan r tabel, jika R hitung $>$ r tabel bermakna soal valid atau sebaliknya, maka soal-soal valid ada pada nomor 1, 2, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 14, dan 16 berjumlah 10, sedangkan tidak valid berjumlah 16.

2) Uji Reliabilitas

Didasarkan pada pertanyaan yang sudah dinyatakan valid sebanyak 10 butir agar mengetahui apakah soal tersebut dapat memberi hasil konsisten apabila digunakan secara berulang. Dari uji reliabilitas akan didapat nilai *cronbach's alpha* $>$ 0,70 (reliabel) atau $<$ 0,70 (tidak reliabel). Hasil uji reliabilitas dari 10 pertanyaan dinyatakan valid bisa diamati dibawah ini:

Tabel 4.4 Reliability Statistics

<i>Reliability Statistics</i>	
Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i> (Jumlah Butir Soal)
0,902	10

Berdasarkan hasil uji diatas, didapat nilainya sebesar 0,902 $>$ 0,70, sehingga 10 butir soal yang diterapkan uji reliabilitas dinyatakan reliabel dan bisa dipakai untuk instrumen tes *pre-test* dan *post-test* pada tahapan penelitian selanjutnya, dimana 10 butir soal tersebut bisa diamati pada lampiran.

b. Deskripsi Kemampuan Awal dan Hasil Belajar Siswa

Kemampuan murid diawal kelas III C berupa nilai *pre-test* yang dilaksanakan tanggal 2 November 2023, sedangkan hasil belajar siswa kelas III C berupa nilai *post-test* yang dilaksanakan tanggal 9 November 2023. Distribusi siswa yang ikut tes awal dan tes hasil belajar bisa diamati sebagai berikut :

Tabel 4.5 Distribusi Jumlah Siswa Mengikuti tes

Keterangan	Kelas Eksperimen (Kelas III B)
Tes Kemampuan Awal (<i>Pre-test</i>)	28 siswa
Tes Hasil Belajar (<i>Post-test</i>)	28 Siswa

Untuk pemberian nilai tes yang berjumlah 10 butir, apabila setiap soal benar mendapatkan nilai 10 dan setiap soal yang salah mendapatkan nilai 0. Sehingga skor maksimum bisa dicapai siswa yaitu 100. Perolehan skor *pre-tes* dan *post-test* siswa kelas III C MI TPI Keramat bisa diamati :

Tabel 4.6 Perolehan Nilai *Pre-test* dan *Post-test*

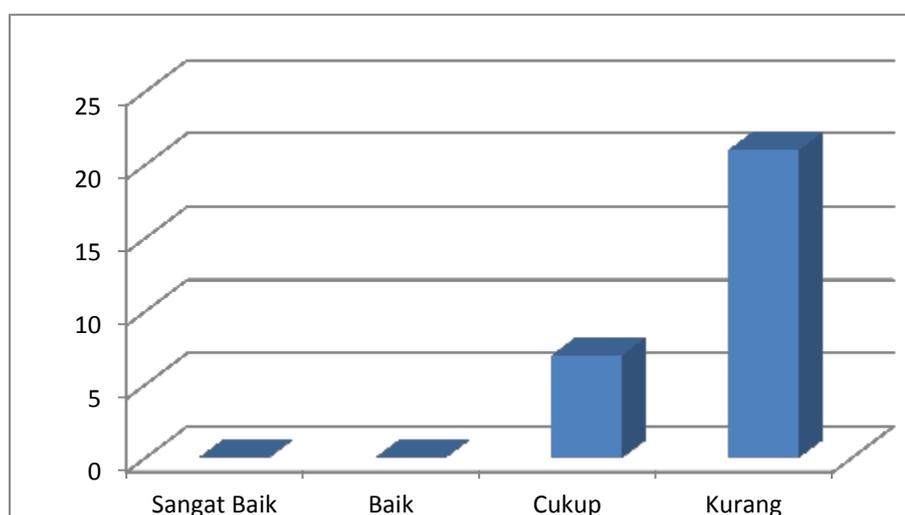
No.	Nama Siswa	Nilai	
		<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
1	AH	60	70
2	AHK	80	90
3	ANH	60	100
4	AS	50	60
5	AQ	80	80
6	AND	80	90
7	BAR	80	80
8	KYS	60	70
9	KNZ	80	90
10	MSN	60	80
11	MS	40	60
12	MAZ	50	70
13	MFA	40	70
14	MHM	40	90
15	MHZ	50	60
16	MIA	50	70
17	MNA	40	70
18	MUA	80	100
19	MWA	40	60
20	NN	70	90
21	NH	50	70
22	NA	60	100
23	NZA	70	80
24	NH	60	80
25	SN	70	90
26	SR	80	90
27	VLA	0	20
28	ZAS	50	70

Untuk distribusi frekuensi nilai *pre-test* yang diperoleh siswa bisa diamati di bawah ini :

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Nilai *Pre test*

Rentang Nilai	Kategori	Frekuensi (F)	Persentase (%)
82-100	Sangat Baik	0	0,00%
73-81	Baik	0	0,00%
65-72	Cukup	7	9%
0-64	Kurang	21	28%
Jumlah		28	100%

Berdasarkan tabel di atas, terdapat 7 orang yang mendapat nilai “Cukup” dengan persentase 9%. Distribusi terbanyak ada pada kategori nilai “Kurang” sebanyak 21 siswa dengan persentase 28%.



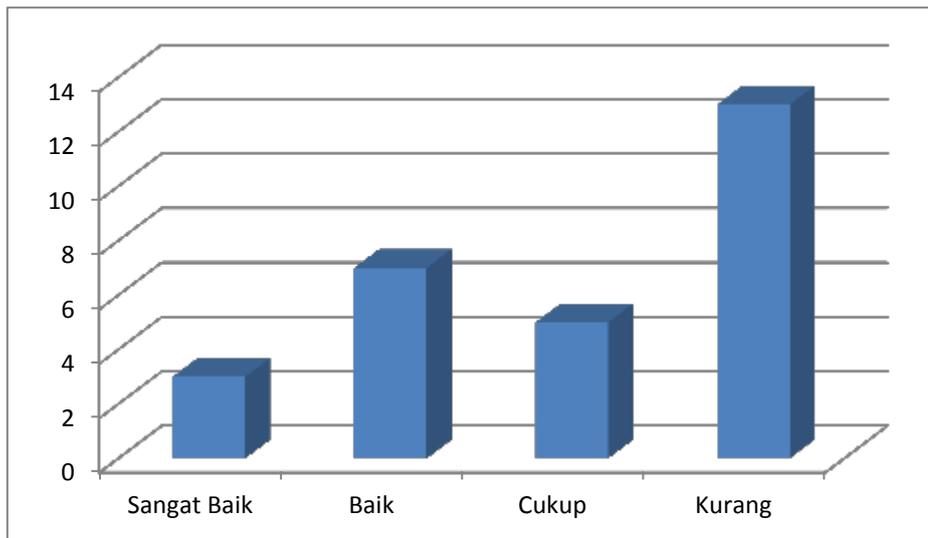
Gambar 4.1 Diagram Pre-test

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Nilai *Post test*

Rentang Nilai	Kategori	Frekuensi (F)	Persentase (%)
82-100	Sangat Baik	3	3%
73-81	Baik	7	6%
64-72	Cukup	5	8%
0-64	Kurang	13	18%
Jumlah		28	100%

Berdasarkan keterangan, ada 5 siswa yang mendapatkan kategori nilai “Cukup” dengan persentase 8%, dan 7 siswa yang mendapatkan kategori nilai “Baik” dengan persentase 6%. dan 3 siswa mendapatkan kategori nilai “sangat

baik” dengan persentase 3% Distribusi terbanyak ada pada kategori nilai “Kurang” sebanyak 13 siswa dengan persentase 18%.



Gambar 4.2 Diagram Post-test

c. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk melihat normal atau tidak distribusi suatu data. Untuk mendeteksinya, bisa memakai uji *shapiro-wilk* (sampel < 100) dengan $\alpha = 0,05$. Maka, akan dihasilkan nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$ (berdistribusi normal) atau $< 0,05$ (tidak berdistribusi normal). Apabila hasilnya menunjukkan data berdistribusi normal, pengujian berikutnya dengan *paired-samples t test*. Apabila, data tidak berdistribusi normal dapat melakukan pengujian data selanjutnya dengan uji *wilcoxon*.

Penggunaan 2 pengujian di atas sejatinya memiliki tujuan yang sama, yaitu untuk mengetahui apabila sampel yang berpasangan mengalami perubahan atau

perbedaan yang bermakna atau tidak, yang membedakan adalah uji *paired-samples t test* mensyaratkan data berdistribusi normal, sementara *wilcoxon* tidak.

Hasil uji tersebut diproses melalui aplikasi *IBM SPSS Statistics 26* berikut:

Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas

	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
Nilai Pre-test	.131	28	.200	.878	28	.004
Nilai Post-test	.164	28	.051	.874	28	.003

a. *Lilliefors Significance Correction*

Dari tabel itu, nilai Sig. yang diperoleh melalui uji normalitas didapatkan *pre-test* $0,004 < 0,05$ dan *post-test* $0,003 < 0,05$. Hasil perbandingan nilai tersebut menjelaskan bahwa data berupa nilai *pre-test* dan *post-test* tidak berdistribusi normal, Selanjutnya diproses melalui uji *wilcoxon*.

d. Uji *Wilcoxon*

Uji *Wilcoxon* digunakan untuk melihat adakah perubahan yang signifikan antar sampel data yang berpasangan tetapi data tidak berdistribusi normal. Uji ini juga digunakan untuk melihat adanya perbedaan nilai tes sebelum maupun sesudah, dengan bentuk perlakuan berupa pemberian pembelajaran IPA pada pertumbuhan dan perkembangan biji *kacang hijau*, dalam bentuk hipotesis :

H_0 = Tidak ada perbedaan signifikan terhadap skor tes sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran IPA pada pertumbuhan dan perkembangan biji *kacang hijau*.

H_1 = Ada perbedaan signifikan terhadap skor tes sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran IPA pada pertumbuhan dan perkembangan biji *kacang hijau*.

Dengan ketentuan $\alpha = 0,05$, sehingga dari uji *wilcoxon* akan didapatkan nilai Sig. $\leq 0,05$ (H_0 ditolak dan H_1 diterima) atau $> 0,05$ (H_1 ditolak dan H_0 diterima). Hasil uji *wilcoxon* yang diproses melalui aplikasi *IBM SPSS Statistics 26* bisa diamati :

Tabel 4.10 Wilcoxon Test Statistics^a

	Nilai Post-test Nilai Pre-test
Z	-4.533 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. *Wilcoxon Signed Ranks Test*

b. *Based on negative ranks.*

Menurut keterangan di atas, nilai Sig. melalui uji *wilcoxon* sebesar 0,000 $\leq 0,05$. Hasil perbandingan nilai tersebut menjelaskan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka terdapat perubahan signifikan terhadap skor tes sebelum dan sesudahnya diberikan.

e. Uji *N-Gain Score* (Uji Efektivitas)

Uji *N-Gain* digunakan untuk mengamati seberapa jauh pengaruh atau efektivitas dari penerapan perlakuan. dalam hal ini, pemberian pembelajaran IPA pada pertumbuhan dan perkembangan biji *kacang hijau*. Untuk mengetahui nilai dari *N-gain score*, dilakukan perhitungan pada hasil *pre-test* dan *post test* setiap siswa dengan menentukan nilai maksimal yang dapat diperoleh pada instrumen tes yaitu sebesar 100.

Setelah dilakukan perhitungan dan dirata-ratakan, maka apabila *N-gain score* $> 0,7$ bermakna besaran pengaruh atau efektivitasnya tinggi, apabila *N-gain score* yang diperoleh pada rentang 0,3 - 0,7 bermakna besaran pengaruh atau efektivitasnya sedang dan apabila *N-gain score* $< 0,3$ bermakna besaran

pengaruh atau efektivitasnya rendah. Hasil uji tersebut dapat diamati melalui aplikasi *Microsoft Office - Excel 2021*:

Tabel 4.11 Hasil Uji N-Gain Score

No.	Nama Siswa	Nilai			
		<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	<i>N-Gain</i>	<i>% N-Gain</i>
1	AH	60	70	0,25	25%
2	AHK	80	90	0,5	5%
3	ANH	60	100	1,00	100%
4	AS	50	60	0,2	2%
5	AQ	80	80	0	0
6	AND	80	90	0,5	5%
7	BAR	80	80	0	0
8	KYS	60	70	0,25	25%
9	KNZ	80	90	0,5	5%
10	MSN	60	80	0,5	5%
11	MS	40	60	0,33	33%
12	MAZ	50	70	0,4	4%
13	MFA	40	70	0,5	5%
14	MHM	40	90	0,83	83%
15	MHZ	50	60	0,2	2%
16	MIA	50	70	0,4	4%
17	MNA	40	70	0,5	5%
18	MUA	80	100	1,00	100%
19	MWA	40	60	0,33	33%
20	NN	70	90	0,67	67%
21	NH	50	70	0,4	4%
22	NA	60	100	1,00	100%
23	NZA	70	80	0,33	33%
24	NH	60	80	0,5	5%
25	SN	70	90	0,67	67%
26	SR	80	90	0,5	5%
27	VLA	0	20	0,2	2%
28	ZAS	50	70	0,4	4%
Rata-rata		58,21	76,78	0,5	5%

Berdasarkan keterangan, rata-rata nilainya $0,5 < 0,7$. Hasil perbandingan nilai tersebut menjelaskan bahwa efektivitas pembelajaran IPA. Dengan metode eksperimen pada sub tema pertumbuhan dan perkembangan materi *kacang hijau* tergolong sedang.

2. Pembahasan Hasil Penelitian

Peneliti memulai penelitian mulai dari tanggal 7 januari 2024 sampai dengan 6 maret 2024. Tujuannya untuk melihat efektivitas pembelajaran IPA dengan metode eksperimen pada sub tema pertumbuhan dan perkembangan materi *kacang hijau*. Penelitian ini dibagikan soal *pre-test* dan *post test* pada awal dan akhir proses pembelajaran.

Sebelumnya tes diberi pada siswa yang menjadi sampel, peneliti meverifikasi dahulu pada dosen yang ahli di bidangnya lalu menguji cobakan untuk memastikan keakuratannya pada siswa di MIS Darul Istiqomah, hal ini sejalan dengan penelitian Indriyani Setyasih Refanda sebelum melakukan tes di uji coba terlebih dahulu dengan para ahli dari segi materi, rpp, dan lkpd. Kemudian, uji coba dilaksanakan oleh peneliti dan ditemani guru wali kelas pada siswa kelas III. Setelah di validasi dan di ujikan maka diuji validitas serta reliabilitasnya dan dapat diketahui bahwa ada 10 pertanyaan yang dianggap akurat .Maka, diperoleh hasil.Peneliti membagi menjadi 2 pembahasan yaitu:

a. Hasil Belajar

Hasil pembelajaran IPA yang dilaksanakan di MI TPI Keramat Banjarmasin oleh peneliti bisa dilihat yaitu sebelum dilakukan penelitian, peneliti observasi terdahulu dengan didampingi oleh wali kelas sekaligus guru mata pelajaran tematik, hal ini sejalan dengan penelitian Pramesty Anggun yang melakukan observasi dengan wali kelas, melalui observasi peneliti dipandu guna mengamati pengajaran yang diterapkan oleh pendidik dan menyempatkan bertanya pada salah seorang siswa. Melalui itu peneliti menjadikan landasan

dalam skripsi dimana temuan-temuan hasil wawancara peneliti dengan seorang siswa pada proses pengajaran pernah dilaksanakan eksperimen menanam biji di rumah secara mandiri tanpa di dampingi oleh guru.⁴¹,

Selain itu, peneliti mewawancarai guru tematik, beliau berkata bahwasanya selama mengajar kurang lebih 20 tahun di sekolah MI TPI Keramat Banjarmasin beliau pernah melakukan kegiatan praktikum dengan siswa yaitu eksperimen menanam biji yang dikerjakan di rumah secara individu. Menurut beliau pembelajaran tersebut sangat membantu siswa memahami pembelajaran dan siswa lebih bersemangat ketika belajar sambil mempraktikkan pembelajarannya langsung.

Setelah observasi peneliti membuat dan menyiapkan perangkat untuk belajar diantaranya ada silabus, RPP, pedoman praktik, laporan dan lainnya agar belajar mengajar bisa lancar tanpa kendala. Selain itu, peneliti mengembangkan 30 pertanyaan yang di validasi oleh dosen dan guru menjadi 26 soal, hal ini sejalan dengan penelitian Rizky Ramadhani yang menyiapkan perangkat pembelajaran setelah melakukan observasi.⁴² selanjutnya melakukan uji coba di sekolah MIS Darul Istiqomah Banjarmasin.

Hasil yang di uji cobakan dihitung melalui aplikasi *IBM SPSS Statistics* 26. Dengan aplikasi itu peneliti menguji validitas juga reliabilitas dan di lihat bahwasanya ada 10 soal yang dianggap akurat. Di pertemuan awal, yaitu pada

⁴¹ Pramesty Anggun, "Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Tematik Pada Siswa Kelas V Sdn 5 Merak Batin Natar Lampung Selatan " (Undergraduate, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, 2021).

⁴² Rizky Rachmadani, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Model Problem Based Learning (PBL) Berorientasi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Materi Segi Empat Kelas VII SMP (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau,2020).

saat *pre-test* siswa banyak sekali melontarkan pertanyaan seputar alat perkebangbiakan pada tumbuhan. Hal itu dikarenakan mereka belum pernah melaksanakan praktik secara sederhana.

Pada pertemuan awal memakai metode picture and picture, murid belajar bersama kelompok pada materi pertumbuhan dan perkembangan, Setiap kelompok berisi 7 siswa. Di saat pembelajaran peneliti terus menstimulus agar semua siswa aktif. Setelah praktik dan beberapa motivasi untuk mereka hasil belajar mengalami peningkatan pada *post-test* 5% berada di rentang 75-82 dan ada 1 siswa yang masih di bawah standar KKM.

b. Efektivitas Pembelajaran

Hasil perhitungan ini bisa dilihat bahwasanya nilai *N-gain* sebesar 0, 5 < 0, 7. Pada rentang sedang. Setara ketetapan Meltzer & David dalam Ramdhani di tabel ini. jika nilai > 0, 3 dan < 0, 7. Pada hal ini, efektivitasnya di kategori sedang. yang bisa ditarik pada pembelajaran ini yaitu dengan metode eksperimen pada proses penanaman biji kacang hijau dinyatakan dapat meningkatkan hasil dalam belajar.⁴³

Pembelajaran disebut berhasil, jika pembelajaran bisa memotivasi proses belajar. Penentu dari suatu pembelajaran yang efektif terlihat dari hasilnya.⁴⁴ Hal ini sejalan dengan siswa yang bertanya kepada peneliti terkait proses penanaman biji kacang hijau.

⁴³ Rahma Ramadhani dan Abdiyah Amudi, "Efektifitas Penggunaan Modul Matematika Dasar Pada Materi Bilangan terhadap Hasil Belajar ", Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika 9, no. 1 (2020): 65.

⁴⁴ Aisyah Melati Sukma, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik melalui Model Pembelajaran Children Learning in Science (CLIS) Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Kelas V SD Negeri 4 Kotayasa " (Banyumas: Universitas Muhammadiyah Purwokerto, 2019) .

Dari sebagian pertanyaan yang dilontarkan kepada peneliti, peneliti mencoba membimbing siswa untuk menemukan jawabannya dan siswa dapat menganalisis dan menemukan sendiri jawabannya. Melalui kegiatan itu dapat terlihat bahwasanya siswa mempunyai rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir yang tinggi, sehingga peneliti membantu untuk menyempurnakan keterampilan itu yang akhirnya bisa meningkatkan hasil belajar siswa.