

Pengaruh Penerapan Media Benda Asli Pada Mata Pelajaran Matematika

Pengaruh Penerapan Media Benda Asli Pada Mata Pelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III Di MI/SD

Idzi' Layyinati

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Muhammadiyah Paciran, Indonesia

Email: idziela@gmail.com

Abstrak: Pada suatu lembaga pendidikan yang bersifat formal seperti Madrasah, keberhasilan pendidikan dapat dilihat dari hasil belajar siswa dalam prestasi belajarnya. Kualitas dan keberhasilan belajar siswa sangat dipengaruhi oleh kemampuan dan ketepatan guru memilih dan menggunakan metode maupun media yang bervariasi dalam meningkatkan keefektifan siswa dalam belajar. Judul penelitian ini adalah “Pengaruh Penerapan Media Benda Asli Pada Mata Pelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III di Madrasah Ibtida’iyah. Penelitian yang digunakan yakni eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Adapun pengambilan sampel dalam penelitian ini, penulis hanya mengambil kelas III sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 27 siswa berdasarkan random sampling dan hasil observasi penulis terhadap siswa kelas III mengenai rendahnya hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran Matematika. Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan observasi, tes (pre-test dan post-test). Analisis data untuk mengambil kesimpulan menggunakan rumus tes “t” untuk sampel kecil yang saling berhubungan. Hasil penelitian ini yaitu hasil observasi menunjukkan bahwa penerapan media benda asli pada mata pelajaran Matematika tergolong baik. Hasil belajar siswa pada pos-test mengalami peningkatan skor mean jika dibandingkan dengan pre-test. Sedangkan untuk uji perbandingan didapatkan kesimpulan setelah membandingkan besarnya t_{tabel} 1% dan 5% adalah 2,78 dan 2,06 yang diperoleh dalam perhitungan (t_o) adalah 16,23. Sehingga pada penelitian menyimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan media benda asli terhadap hasil belajar siswa kelas III di MI/SD.

Kata Kunci: Pengaruh, penerapan, media benda asli, matematika, hasil belajar siswa.

Abstract: *In a formal educational such as a Madrasah, the success of education can be seen from the student learning outcomes in learning achievement. The quality and success of the students learning is strongly influenced by the ability and accuracy of the teachers choosing , using methods and media that is can be improve the effectiveness of the students learning process. The title of this research is "The Effect of the Application of Original Material Media on Mathematics Subjects to the Learning Outcomes of Thirth Grade Students in elementary school. The research used is an experiment with a quantitative approach. As for the sampling in this study, the authors only take Thirth Grade as an experimental class totaling 27 students based on random sampling and the results of the observation of the author towards third grade students regarding the low student learning outcomes on Mathematics subjects. The data collection technique of this study uses observation, tests (pre-test and post-test). Data analysis to draw conclusions using the "t" test formula for small, interconnected samples.. As for the results of this study, the results of the observations showed that the application of the original object media in Mathematics subjects was good. Student learning outcomes in the post-test have increased mean scores when compared with the pre-test. Whereas for the comparison test obtained a conclusion after comparing the amount of t_{tabel} 1% dan 5% is 2,78 dan 2,06 obtained in the calculation t_o is 16,23. So that the research concludes that there is an effect of the application of the original object media to the learning outcomes of Thirth Grade students in elementary school.*

Keywords: *Influence, application, media of original objects, mathematics, student learning outcomes.*

Pengaruh Penerapan Media Benda Asli Pada Mata Pelajaran Matematika

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.¹ Matematika adalah ilmu dari segala ilmu, artinya banyak disiplin ilmu yang dalam kajiannya membutuhkan matematika. Ilmu ini memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai bentuk simbol, rumus, dalil, ketetapan, maupun konsep digunakan untuk membantu perhitungan, pengukuran, penilaian dan penaksiran. Matematika juga merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal. Belajar matematika merupakan suatu syarat cukup melanjutkan pendidikan kejenjang berikutnya. Karena dengan belajar matematika, kita akan belajar bernalar secara kritis, kreatif, dan aktif. Matematika merupakan ide-ide abstrak yang berisi simbol-simbol.

Dalam proses pembelajaran, guru yang mengajar dan murid yang diajar dan yang diajarkan adalah mata pelajaran atau satuan pendidikan tertentu. Mata pelajaran tersebut salah satunya adalah Matematika. Matematika merupakan satuan pendidikan yang membimbing dan melatih murid belajar untuk berhitung, menambah, mengurangi,

membagi, dan mengalikan. Proses berhitung tersebut disebut Matematika. Guru dalam hal mengajar, harus memiliki keahlian sebagai guru. Salah satunya adalah mampu memberikan motivasi atau minat, meningkatkan keinginan anak didik dalam belajar di sekolah. Karena itu guru harus memiliki benar tentang tujuan mengajar, secara khusus memilih dan menentukan metode mengajar sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai, memahami bahan pelajaran sebaik mungkin dengan menggunakan sumber, cara memilih, menentukan, dan menggunakan media, cara membuat tes, cara membuat huruf atau tulisan, dan cara membaca yang baik dan benar serta berpengetahuan dan memiliki pengetahuan tentang alat-alat evaluasi pengajaran.³

Peradaban manusia berubah dengan pesat karena ditunjang oleh adanya peran serta matematika yang selalu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan teknologi. Pengetahuan dan keterampilan matematika merupakan salah satu hal yang harus dimiliki siswa agar mampu berpikir, bersikap, dan berbuat demi mencapai keberhasilan hidup sehari-hari di masyarakat. Pada umumnya matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang diminati siswa, karena kebanyakan dari materi matematika bersifat abstrak. Tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah untuk mengembangkan sikap, pola pikir logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif, dan efisien, serta bisa menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Tercapainya tujuan diatas merupakan tolak ukur keberhasilan dalam proses pembelajaran. Kenyataan di lapangan

mutu pendidikan matematika diduga telah tergolong memprihatinkan yang ditandai dengan rendahnya nilai rata-rata matematika siswa di sekolah lebih rendah jika dibandingkan dengan nilai mata pelajaran lainnya. Hal ini disebabkan penguasaan konsep dasar matematika masih kurang antara lain dalam memahami rumus, dan konteks kehidupan yang nyata dengan ilmu matematika.

Dalam suatu proses belajar mengajar, dua unsur yang sangat penting adalah metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan. Pemilihan salah satu metode mengajar tertentu akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang sesuai, meskipun masih ada berbagai aspek yang harus diperhatikan dalam memilih media pembelajaran antara lain tujuan pembelajaran, dan karakteristik siswa. Adapun fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar guru. Salah satu taktik untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat membuat siswa-siswi mengerti dengan materi yang disampaikan. Salah satu media yang dapat digunakan untuk proses belajar mengajar Matematika adalah media benda asli.

Media benda asli merupakan benda yang sebenarnya membantu pengalaman nyata peserta didik dan menarik minat dan semangat belajar siswa. Dengan menggunakan media benda asli akan memberikan rangsangan yang amat penting bagi siswa untuk mempelajari berbagai hal terutama menyangkut pengembangan keterampilan. Penelitian di Madrasah Ibtidaiyah

Muhammadiyah 06 Tebluru ini dilatar belakangi oleh pelajaran Matematika merupakan pelajaran pokok dan dianggap sulit sehingga diperlukan pemahaman yang cukup untuk melakukan pengajaran yang telah diberikan apalagi untuk anak kelas III MI. Jadi untuk mengaktifkan siswa-siswi dalam proses pembelajaran Matematika dibutuhkan alat bantu atau media untuk mengaktifkan dan membuat siswa menjadi lebih paham atas materi yang disampaikan oleh gurunya. Hal lain yang melatar belakangi penelitian di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 06 Tebluru ini adalah hasil observasi penulis terhadap siswa kelas III mengenai rendahnya hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran Matematika.

Berdasarkan latar belakang yang telah penulis paparkan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang mendalam mengenai "Pengaruh Penerapan Media Benda Asli Mata Pelajaran Matematika terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III di MI/SD.

Metode

Data yang diperlukan sebagaimana tersebut di atas diperoleh dengan metode:

1. Metode Observasi

Secara umum, Observasi adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan (data) yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan.²³ Metode ini dipergunakan untuk

Pengaruh Penerapan Media Benda Asli Pada Mata Pelajaran Matematika

mengadakan pengamatan secara langsung ke tempat lokasi penelitian, keadaan wilayah, letak geografis, keadaan sarana dan prasarana serta kondisi pada saat proses pelaksanaan pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 06 Tebluru Kecamatan Solokuro Kabupaten Lamongan pada Tahun Pelajaran 2017 – 2018.

2. Metode Tes

Metode tes digunakan untuk mengukur kemampuan individu siswa. Serta peningkatan nilai siswa sebelum dan sesudah mendapat perlakuan, pada kelas eksperimen. Jenis test yang diberikan kepada siswa berupa pilihan ganda sebanyak 10 soal.

Langkah-langkahnya sebagai berikut:

a) Mengadakan *Pre-Test*

Tes yang diberikan kepada siswa sebelum mereka mengikuti program pembelajaran. Soal-soal dalam *pre-test* berfaedah sebagai bahan perbandingan dengan hasil *post-test* setelah siswa mengikuti program pembelajaran

b) Mengadakan *Post-Test* (Evaluasi)

Jika *pre-test* diberikan sebelum mengikuti proses pembelajaran, maka *post-test* diberikan setelah siswa mengikuti proses pembelajaran dan yang

diberikan pada *post-test* adalah soal yang sama dengan soal yang diberikan pada *pre-test*.

Analisa pada penelitian ini menggunakan rumus statistik tes “t” (t hitung) untuk dua sampel kecil (N kurang dari 30), sedangkan ke dua sampel kecil itu satu sama lain mempunyai pertalian atau hubungan. Adapun rumus yang digunakan yaitu:²⁴

a. Mencari D (*Difference* = Perbedaan) antara skor Variabel I dan skor variabel II. Jika variabel I (variabel X) dan skor Variabel II (variabel Y), maka $D = X - Y$

b. Menjumlahkan D, sehingga diperoleh $\sum D$

c. Mencari *Mean* dari *Difference* dengan rumus $M_D = \text{Mean of Difference} = \text{Nilai rata-rata Hitung dari beda atau selisih antara skor Variabel I dan Variabel II}$

$$M_D = \frac{\text{Mean of Difference}}{N} = \frac{\sum D}{N}$$

d. Mengkuadratkan D, setelah itu lalu dijumlahkan sehingga diperoleh $\sum D^2$

e. Mencari *Deviasi standar dari Difference* SD_D yang dapat diperoleh dengan rumus:

$$SD D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - \left(\frac{\sum D}{N}\right)^2}$$

N = Number Of Case =
Jumlah Subjek yang
kita teliti

f. Mencari *Standard Error* dari *Mean of Diffence* yaitu

SE_{MD} = *Standard error* (Standar Kesepatan) dan mencari Mean of Diffence yang dapat diperoleh dengan rumus:

$$SE_{MD} D = \frac{SD D}{\sqrt{N - 1}}$$

g. Mencari t_0 (t tabel) dengan rumus:

$$t_0 = \frac{MD}{SE_{MD}}$$

h. Memberikan interpretasi terhadap t_0 (t tabel)
i. Menarik kesimpulan hasil penelitian.

- 1) *Df* (*Degress of Freedom*) atau *df* (Derajat Bebas) = $(N - 1)$
- 2) Berkonsultasi pada tabel nilai "t" taraf signifikan 5 %

Hasil Dan Pembahasan

Dari analisis lembar observasi keaktifan siswa terdiri dari 3 indikator yang diamati oleh peneliti. Yang indikatornya yaitu:

- a. Siswa memperhatikan penjelasan materi dari guru.
- b. Siswa bersemangat mengerjakan soal.
- c. Siswa tidak mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal.

Untuk lebih jelas mengenai kegiatan indikator hasil observasi yang dilakukan siswa, dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel. 5

Analisis Lembar Aktivitas Siswa

No	Nama Siswa	Deskripsi Kegiatan Aktifitas Siswa						Skor	Kategori
		1	2	3	4	5	6		
1	Ain Dwi K.	4	4	3	3	3	4	21	Baik
2	Aisyatul Dayana	2	4	4	4	3	3	20	Baik
3	Akbar Aditya R.	4	4	4	4	3	3	22	Baik
4	Amilatus Sholihah	2	3	2	4	3	4	18	Cukup Baik
5	Amiluddin.	4	4	3	3	2	3	19	Cukup Baik

Pengaruh Penerapan Media Benda Asli Pada Mata Pelajaran Matematika

6	Anastasyahilah	2	-	-	4	3	3	12	Kurang Baik
7	Batrisyia Elkasih	3	3	4	4	3	4	21	Baik
8	Batrisyia Wanda	4	4	2	-	4	3	17	Cukup Baik
9	Berrin Widiyanata	3	3	4	4	4	3	21	Baik
10	Dannel Faruqi A.	2	4	3	3	4	3	19	Cukup Baik
11	Dhamar Althof F.	4	3	4	4	2	4	21	Baik
12	Eka Setiyawati	4	3	4	4	4	3	22	Baik
13	Fikri Haikal	2	4	3	3	4	3	19	Cukup Baik
14	Firas Aqil	4	4	4	3	4	4	23	Baik
15	Hafizah Khaira	4	4	4	4	4	4	24	Baik
16	Glaniyah A.	4	3	4	2	3	4	20	Baik
17	Kayla Putri M.	3	3	4	2	3	2	17	Cukup Baik
18	Kelvin Aditya	4	4	4	4	4	4	24	Baik

No	Nama Siswa	Deskripsi Kegiatan Aktifitas Siswa						Skor	Kategori
		1	2	3	4	5	6		
19	M. Athok A.	3	3	3	4	3	4	20	Baik
20	Miftakhul Jannah	3	-	4	3	4	2	16	Cukup Baik
21	M. Nawaf Al Mubarak	4	4	3	4	3	4	22	Baik
22	M. Reyhan F.	3	4	3	4	3	3	20	Baik
23	Ratna Angelina	3	2	-	4	3	4	16	Cukup Baik
24	Rizky Andesta	4	3	4	4	2	3	20	Baik
25	Yosi Afmi A.	3	3	2	3	4	3	18	Cukup Baik

26	Zahira Aurotsana	4	4	4	3	4	4	23	Baik
27	Zayed Ar Rahman	4	4	4	4	4	4	24	Baik

Keterangan:

Angka 1 – 6
 4 = Frekuensi pertemuan.
 4 = jika semua descriptor muncul
 3 = jika 2 deskriptor muncul
 2 = jika 1 deskriptor muncul
 1 = jika deskriptor tidak muncul

Kategori:

Baik = 20 – 24
 Cukup Baik = 15 – 19
 Kurang Baik = 10 – 14

Tabel. 6

Rekapitulasi Observasi Aktivitas Siswa

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Baik	17 orang	63%
2	Cukup Baik	9 orang	33%
3	Kurang Baik	1 orang	4%
Jumlah		27 orang	100%

Berdasarkan tabel data rekapitulasi observasi siswa dapat diketahui bahwa ada 17 orang siswa (63 %) yang termasuk dalam kriteria baik yaitu siswa yang mengerjakan ketiga deskriptor kegiatan, 9 orang siswa (33 %) termasuk dalam kriteria cukup baik yaitu siswa yang hanya mengerjakan dua deskriptor kegiatan dan 1 orang siswa (4 %) yang termasuk dalam kriteria kurang baik yaitu siswa yang hanya mengerjakan satu deskriptor kegiatan. Dengan demikian penerapan media benda asli pada mata pelajaran Matematika siswa kelas III di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 06 Tebluru

Kecamatan Solokuro Kabupaten Lamongan Tahun Pelajaran 2017 – 2018 pada kriteria baik yakni 17 orang siswa (63%) dari 27 siswa yang menjadi sampel penelitian ini.

1. Data Tes

Peneliti menggunakan metode tes untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini. Data dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari nilai siswa hasil eksperimen yang peneliti lakukan dalam pembelajaran Matematika.

Penerapan media benda asli pada mata pelajaran Matematika ini dilakukan

Pengaruh Penerapan Media Benda Asli Pada Mata Pelajaran Matematika

sebanyak 6 kali pada kelas III sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun oleh peneliti. Sebelum melaksanakan kegiatan proses pembelajaran, peneliti melakukan tes terlebih dahulu yaitu (*pre-test*) sebelum tindakan serta peneliti melakukan tes setelah melaksanakan tindakan (*post-test*) di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 06 Tebluru Kecamatan Solokuro Kabupaten Lamongan. Peneliti memberikan soal tes yang berbentuk pilihan ganda sebanyak 10 soal. Adapun butir-butir soal *pre-test* dan *post-test* disamakan. Untuk memberikan skor hasil jawaban *pre-test* dan *post test* siswa pada setiap butir soal pilihan ganda terlebih dahulu peneliti membuat

bobot penskoran atau acuan penskoran. Bobot skor dari seluruh soal jika benar semua maka mendapat skor 100. Jadi, skor tertinggi adalah 100 dan skor terendahnya adalah 0 dengan kriteria tidak benar jawaban yang diberikan. Adapun penelitian ini dilakukan pada kelas III berjumlah 27 siswa.

Dalam penelitian ini, hasil belajar sebelum diterapkannya media benda asli, diambil dari data hasil *pre-test* (sebelum) diterapkan media benda asli pada mata pelajaran Matematika, berikut lampiran hasil belajar siswa tersebut:

- a. Hasil *Pre-Test* siswa yang dilakukan 6 kali pertemuan dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel. 6
Distribusi Hasil Belajar Siswa Sebelum Diterapkan Media Benda Asli

Interval	<i>f</i>	X	<i>fX</i>	X'	X ²	<i>fX'</i>	<i>fX</i> ²
77 – 83	1	80	80	+3	9	3	9
70 – 76	1	73	73	+2	4	2	4
63 – 69	5	66	330	+1	1	5	5
56 – 62	7	59	413	0	0	0	0
49 – 55	8	52	416	-1	1	-8	8
42 – 48	4	45	180	-2	4	-8	16
35 – 41	1	38	38	-3	9	-3	9
Jumlah	N = 27	X = 413	<i>fX</i> = 1530			<i>fX</i> ^u = -9	<i>fX</i> ² = 51

Mencari		mean	data:
Mx	$= \frac{\sum fx}{N}$ $= \frac{1530}{27}$ $= 57$		
Mencari Standar deviasi:			
SDx	$= i \sqrt{\sum \frac{fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$ $= 7 \sqrt{\frac{51}{27} - \left(\frac{-9}{27}\right)^2}$ $= 7 \sqrt{1,88 - (-0,33)^2}$ $= 7 \sqrt{1,772}$ $= 7 \times 1,33$ $= 9,31$		
Tinggi	$= My + 1 \times SDy$ $= 72,3 + 1 \times 8,82$ $= 81,12$ <p>= di bulatkan menjadi 81</p> <p>Jadi, yang termasuk kategori nilai tinggi adalah 81 ke atas.</p>		
Sedang	$= My - 1 \times SDy \text{ s/d } My + 1 \times SDy$ $= 72,33 - 1 \times 8,82 \text{ s/d } 72,33 + 1 \times 8,82$ $= 63,51 \text{ s/d } 81,12$ <p>= di bulatkan menjadi 64 s/d 81</p> <p>Jadi, kategori nilai sedang yaitu antara 64 s/d 81</p>		
Rendah	$= My - 1 \times SDy$ $= 72,33 - 1 \times 8,82$ $= 63,51$ <p>= di bulatkan menjadi 64 Karena nilai 64 sudah termasuk ke dalam kategori nilai sedang.</p> <p>Jadi, nilai 64 ke bawah termasuk kategori nilai rendah.</p>		

Pengaruh Penerapan Media Benda Asli Pada Mata Pelajaran Matematika

Tabel. 7
Persentase Hasil Belajar Siswa Kelas III

No	Hasil Belajar Matematika	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	Tinggi	81 ke atas	3	11,11 %
2	Sedang	64 s/d 81	20	74,07 %
3	Rendah	64 ke bawah	4	14,82 %
Jumlah			N = 27	100 %

Setelah diurutkan, data didistribusikan ke dalam tabel distribusi sebagai berikut:

Tabel. 8
Distribusi Hasil Belajar Siswa Sesudah Diterapkan Media Benda Asli

Interval	F	Y	fY	Y'	Y ²	fY'	fY ²
90 – 98	1	94	94	+ 2	4	2	4
81 – 89	2	85	170	+ 1	1	2	2
72 – 80	13	76	988	0	0	0	0
63 – 71	8	67	536	-1	1	-8	8
54 – 62	2	58	116	-2	4	-4	8
45 – 53	1	49	49	-3	9	-3	9
Jumlah	N = 27	Y = 429	fY = 1953			fY' = -11	fY ² = 31

Mencari
mean data:

My

$$= \frac{\sum fY}{N} = \frac{1953}{27} = 72$$

Mencari Standar deviasi:

$$\begin{aligned} \text{SDy} &= i \sqrt{\sum \frac{fy'^2}{N} - \left(\frac{\sum fy'}{N}\right)^2} \\ &= 9 \sqrt{\frac{31}{27} - \left(\frac{-11}{27}\right)^2} \\ &= 9 \sqrt{1,14 - (-0,407)^2} \\ &= 9 \sqrt{0,98} \\ &= 9 \times 0,98 \\ &= 8,82 \end{aligned}$$

Mencari nilai tinggi, sedang, dan rendah dengan

$$\begin{aligned} \text{Tinggi} &= My + 1 \times \text{SDy} \\ &= 72,3 + 1 \times 8,82 \\ &= 81,12 \\ &= \text{di bulatkan menjadi } 81 \\ &\text{Jadi, yang termasuk kategori nilai tinggi adalah } 81 \end{aligned}$$

ke atas

$$\begin{aligned} \text{Sedang} &= My - 1 \times \text{SDy} \text{ s/d } My + 1 \times \text{SDy} \\ &= 72,33 - 1 \times 8,82 \text{ s/d } 72,33 + 1 \times 8,82 \\ &= 63,51 \text{ s/d } 81,12 \\ &= \text{di bulatkan menjadi } 64 \text{ s/d } 81 \\ &\text{Jadi, kategori nilai sedang yaitu antara } 64 \text{ s/d } 81 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rendah} &= My - 1 \times \text{SDy} \\ &= 72,33 - 1 \times 8,82 \\ &= 63,51 \\ &= \text{di bulatkan menjadi } 64 \\ &\text{Karena nilai } 64 \text{ sudah termasuk ke dalam kategori} \\ &\text{nilai sedang.} \end{aligned}$$

Jadi, nilai 64 ke bawah termasuk kategori nilai rendah.

Pengaruh Penerapan Media Benda Asli Pada Mata Pelajaran Matematika

Tabel. 9
Persentase Hasil Belajar Siswa Kelas III Sesudah Penerapan Media Benda Asli

No.	Hasil Belajar Matematika	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	Tinggi	81 ke atas	3	11,11 %
2	Sedang	64 s/d 81	20	74,07 %
3	Rendah	64 ke bawah	4	14,82 %
	Jumlah		N = 27	100 %

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar Matematika siswa sesudah digunakan media benda asli yang tergolong tinggi sebanyak 3 orang siswa (11,11 %), tergolong sedang sebanyak 20 orang siswa (74,07 %), dan yang tergolong rendah sebanyak 4 siswa (14,82 %).

Dengan demikian hasil belajar Matematika siswa sesudah diterapkan media benda asli pada siswa kelas III di MI Muhammadiyah 06 Tebluru dapat diinterpretasikan bahwa hasil belajar pada *post-test* mengalami peningkatan skor mean jika dibandingkan dengan *pre-test* yaitu 57 (*pre-test*) meningkat menjadi 72 (*post-test*).

Hipotesis dalam penelitian ini adalah ada atau tidak ada pengaruh penggunaan media benda asli terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika kelas III Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 06 Tebluru Kecamatan Solokuro Kabupaten

Lamongan Tahun Pelajaran 2017 – 2018. Dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata: uji dua pihak, diperoleh rumusan hipotesis sebagai berikut:

Ha: Bahwa terdapat pengaruh hasil belajar yang signifikan terhadap penggunaan media benda asli pada Mata Pelajaran Matematika Kelas III di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 06 Tebluru.

Ho: Bahwa tidak terdapat pengaruh hasil belajar yang signifikan terhadap penggunaan media benda asli pada Mata Pelajaran Matematika kelas III di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 06 Tebluru.

Uji statistik tentang berhasil atau tidak penggunaan media benda asli pada mata pelajaran Matematika kelas III di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 06 Tebluru.

Peneliti disini menggunakan uji statistik dengan rumus uji tes "t" (t hitung) untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan media benda asli pada Mata Pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 06 Tebluru terhadap belajar siswa.

Uji statistik dengan menggunakan rumus uji "t"

$$t_o = \frac{MD}{SEMD}$$

Adapun langkah perhitungannya sebagai berikut:

- a. Mencari D (*Difference=Perbedaan*) antara skor Variabel X dan skor Variabel Y, maka $D = X - Y$
- b. Menjumlahkan D, sehingga diperoleh $\sum D$
- c. Mencari *Mean* dari *Difference*, dengan rumusan

$$MD = \frac{\sum D}{N}$$
- d. Mengkuadratkan D sehingga diperoleh $\sum D^2$
- e. Mencari Deviasi Standar dari *Difference* (SDD)
- f. Mencari Standar Error dari *Mean of Difference*, yaitu SEMD dengan menggunakan rumus
- g. Mencari t_o
- h. Memberikan interpretasi terhadap t_o dengan melakukan perbandingan antara t_o dengan patokan
- a) Jika t_o lebih besar atau sama dengan t_t maka Hipotesa nihil

ditolak ; sebaliknya Hipotesa alternative diterima atau ditujui. Berarti antara kedua variable yang sedang kita selidiki perbedaannya, secara signifikasi memang terdapat pengaruh.

- b) Jika t_o lebih kecil dari pada t_t maka Hipotesa nihil diterima; sebaliknya Hipotesa alternative ditolak. Berarti bahwa perbedaan antara variable I dan variable II itu bukanlah perbedaan yang berarti, tidak terdapat pengaruh.
- i. Menarik kesimpulan hasil penelitian

Dalam hubungan ini, dari sejumlah 27 orang siswa Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 06 Tebluru yang ditetapkan sebagai sampel penelitian, telah berhasil dihimpun data berupa skor hasil belajar mereka pada *pre-test* (sebelum digunakannya media benda asli) dan skor yang melambangkan hasil belajar mereka pada *post-test* (sesudah digunakannya media benda asli) pada tabel berikut:

Tabel. 9
Skor Hasil Belajar Siswa dari 27 Orang Siswa Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 06 Tebluru pada Saat *Pre-Test* dan *Post-Test*

No	Nama Siswa	Skor Hasil Belajar	
		Pre-Test (X)	Post-Test (Y)
1	Ain Dwi K.	52	72
2	Aisyatul Dayana	55	70
3	Akbar Aditya R.	58	80
4	Amilatus Sholihah	48	63
5	Amiluddin.	58	78
6	Anastasyahilah	35	45
7	Batrisyia Elkasih	55	72
8	Batrisyia Wanda	52	62
9	Berrin Widiyanata	48	68
10	Dannel Faruqi A.	47	68
11	Dhamar Althof F.	57	78
12	Eka Setiyawati	52	75
13	Fikri Haikal	57	75
14	Firas Aqil	63	87
15	Hafizah Khaira	70	78
16	Flaniyah A.	60	77
17	Kayla Putri M.	55	70
18	Kelvin Aditya	63	82
19	M. Athok A.	63	65

Idzi' Layyinati

20	Miftakhul Jannah	45	60
21	M. Nawaf Al Mubarak	52	75
22	M. Reyhan Ferrari.	65	72
23	Ratna Angelina	55	68
24	Rizky Andesta	63	70

No	Nama Siswa	Skor Hasil Belajar	
		Pre-Test (X)	Post-Test (Y)
25	Yosi Afmi A.	58	72
26	Zahira Aurotsana	58	80
27	Zayed Ar Rahman	77	93

Tabel. 10

Perhitungan untuk Memperoleh t dalam Rangka Menguji Kebenaran / Kepalsuan Hipotesa Tentang Adanya Pengaruh Penerapan Media Benda Asli dalam Pembelajaran Matematika

No	Nama Siswa	Skor Hasil Belajar		D = (X- Y)	D ² = (X - Y) ²
		Pre-Test (X)	Post-Test (Y)		
1	Ain Dwi K.	52	72	-20	400
2	Aisyatul Dayana	55	70	-15	225
3	Akbar Aditya R.	58	80	-22	484
4	Amilatus Sholihah	48	63	-15	225
5	Amiluddin.	58	78	-20	400
6	Anastasyahilah	35	45	-10	100
7	Batrisyia Elkasih	55	72	-17	289
8	Batrisyia Wanda	52	62	-10	100
9	Berrin Widiyanata	48	68	-20	400
10	Dannel Faruqi A.	47	68	-21	441
11	Dhamar Althof F.	57	78	-21	441
12	Eka Setiyawati	52	75	-23	529
13	Fikri Haikal	57	75	-18	324
14	Firas Aqil	63	87	-24	576
15	Hafizah Khaira	70	78	-8	64

No	Nama Siswa	Skor Hasil Belajar		D = (X- Y)	D ² = (X - Y) ²
		Pre-Test (X)	Post-Test (Y)		
16	Flaniyah A.	60	77	-17	289
17	Kayla Putri M.	55	70	-15	225
18	Kelvin Aditya	63	82	-19	361
19	M. Athok A.	63	65	-2	4
20	Miftakhul Jannah	45	60	-15	225
21	M. Nawaf Al Mubarak	52	75	-23	529
22	M. Reyhan Ferrari.	65	72	-7	49
23	Ratna Angelina	55	68	-13	169
24	Rizky Andesta	63	70	-7	49
25	Zahira Aurotsana	58	72	-14	196
26	Zayed Ar Rahman	58	80	-22	484
27	Yosi Afmi A.	77	93	-16	256
N = 27				ΣD = - 439	ΣD ² = 7834

Dari table di atas telah berhasil diperoleh $\sum D = -439$ dan $\sum D^2 = 8009$. Dengan diperolehnya $\sum D = -439$ dan $\sum D^2 = 7834$ tu, maka dapat diketahui besarnya Deviasi Standar Perbedaan skor antara variable X dan variable Y (dalam hal ini SDD):

a. $MD = \frac{\sum D}{N} = \frac{-439}{27} = -16,25$

b. Mencari Deviasi Standar

$$\begin{aligned}
 SDD &= \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - \left(\frac{\sum D}{N}\right)^2} \\
 &= \sqrt{\frac{7834}{27} - \left(\frac{-439}{27}\right)^2} \\
 &= \sqrt{290,14 - (-16,25)^2} \\
 &= \sqrt{290,14 - 264,06} \\
 &= \sqrt{26,08} \\
 &= 5,10
 \end{aligned}$$

c. Mencari Standar Error dengan rumus

$$\begin{aligned}
 SEMD D &= \frac{SDD}{\sqrt{N - 1}} \\
 &= \frac{5,10}{\sqrt{27 - 1}} \\
 &= \frac{5,10}{\sqrt{26}} \\
 &= \frac{5,10}{\sqrt{5,09}} \\
 &= 1,001
 \end{aligned}$$

d. Mencari “t” atau t_0

$$\begin{aligned}
 t_0 &= \frac{MD}{SEM_D} \\
 &= \frac{-16,25}{1,001} \\
 &= -16,23
 \end{aligned}$$

Langkah berikutnya, diberikan interpretasi terhadap t_0 dengan terlebih dahulu memperhitungkan df atau db nya: $db = N - 1 = 27 - 1 = 26$. Dengan df sebesar 26 dikonsultasikan pada tabel nilai t, pada taraf signifikansi 5 %. Sebagai berikut:

- Pada taraf signifikansi 5 % : $t_t = 2,06$
Dengan demikian t_0 (yaitu

sebesar 16,23) adalah jauh lebih besar dari pada t_t , pada taraf signifikansi 5 %. Dengan demikian, maka H_0 yang menyatakan tidak ada pengaruh positif antara media benda asli pada mata pelajaran Matematika terhadap hasil belajar siswa ditolak. Dan H_a yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara media benda asli pada mata pelajaran Matematika terhadap hasil belajar siswa diterima. Ini berarti bahwa adanya perbedaan skor ataupun hasil belajar siswa antara yang sebelum dan sesudah diterapkan media benda asli pada mata pelajaran Matematika terhadap hasil belajar siswa. Jadi, karena t_0 lebih besar daripada t_t maka hipotesa nihil yang diajukan ditolak, ini berarti bahwa ada pengaruh penerapan media benda asli terhadap hasil belajar siswa.

Penutup

Kesimpulan

Hasil uji hipotesis dengan membandingkan besarnya t yang diperoleh dalam perhitungan ($t_0 = 16,23$) dan besarnya t yang tercantum pada tabel ($t_{tts,5\%} = 2,06$) dan $t_{tts,1\%} = 2,78$) maka dapat diketahui bahwa t_0 lebih besar t_t ; yaitu $16,23 > 2,78$. Jadi, karena t_0 lebih besar dari pada t_t maka hipotesa nihil yang diajukan ditolak, ini berarti

bahwa adanya pengaruh penerapan media benda asli terhadap hasil belajar siswa kelas III di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 06 Tebluru Kecamatan Solokuro Kabupaten Lamongan Tahun Pelajaran 2017 – 2018.

Saran

Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan disarankan perlunya bimbingan yang lebih menyeluruh kepada siswa serta perlunya persiapan mengenai alat dan fungsinya pada, adanya penggandaan alat-alat sederhana yang dibutuhkan siswa dalam pembelajaran sehingga siswa dapat melakukan percobaan untuk menjawab permasalahan yang dikemukakan pada konsep pembelajaran jika tidak bisa dilakukan pengadaan alat maka disediakan alat dan bahan alternatif untuk percobaan yang dilakukan siswa.

Daftar Pustaka

- Amin, Muhammad Asri. 2013. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Penerbit Nuansa Cendekia.
- Annur, Saipul. 2014. *Metodologi Penelitian Pendidikan Analisis Data Kuantitatif dan Kualitatif*. Palembang: Noer Fikri Offset.
- Apriani. 2009. *Pelaksanaan Pendekatan pendidikan Matematika Realistik Indonesia terhadap Hasil Belajar Materi Bangun Datar di Kelas V Madrasah Ibtidaiyah* Nurul Yaqin Palembang. Palembang: Perpustakaan IAIN Raden Fatah Palembang.
- Aqib, Zainal. 2013. *Model – Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Dalyono, M. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Departemen Agama RI. 2005. *Kurikulum 2004-Standar Kompetensi (Madrasah Ibtidaiyah) Cet. Ke-2*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2013. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hamalik Oemar. 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. 2013. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hamiyah, Nur dan Muhammad Jauhar. 2014. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Harto, Kasinyo. 2012. *Desain Pembelajaran Agama Islam untuk Sekolah dan Madrasah*. Jakarta: Rajawali Per
- Ibrahim, R dan Nana Syaodih. 2010. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Ismail, Fajri. 2014. *Evaluasi Pendidikan*. Palembang: Tunas Gemilang Press. Khodijah, Nyayu. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik (Penilaian hasil belajar peserta didik berdasarkan kurikulum 2013)*. Jakarta: Grafindo Persada
- Maryana, Dina. 2010. *Upaya Guru Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Group Investigation (Studi kasus di Kelas V MIN Bitis Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim)*. Palembang: Perpustakaan IAIN Raden Fatah Palembang.
- Munadi, Yuhdi. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: REFERENSI.
- Muslich, Masnur. 2009. *Melaksanakan PTK Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurahman, Idi. 2010. *Upaya Meningkatkan Hasil belajar Murid pada Pelajaran Matematika Melalui Metode Jarimatika di Kelas II MIN Menanti Kecamatan Kelekar Kabupaten Muara Enim*. Palembang: Perpustakaan IAIN Raden Fatah Palembang.
- Rohani, Ahmad. 1997. *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rusmaini. 2011. *Ilmu Pendidikan*. Palembang: Grafika Telindo Press.
- Sudijono, Anas. 2010. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press
- Sudijono, Anas. 2012. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2011. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susanti. 2013. *Penerapan Metode Diskusi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas XII MA. AR-RIYADH Palembang*. Palembang: Perpustakaan IAIN Raden Fatah Palembang.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Syah, Muhibbin. 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Zaimawati. 2014. *Pengaruh Metode Mengajar Guru Terhadap Hasil Belajar Siswa pada mata pelajaran Matematika di SMP Negeri 1 Pemulutan Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir*. Palembang: Perpustakaan IAIN Raden Fatah Palembang.

