REPOSITORI IAIN KUDUS

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Pembelajaran Matematika dengan Media Komik di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus

Pembelajaran merupakan kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam setiap penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan. Oleh karena itu, pembelajaran memerlukan persiapan dan perencanaan yang matang serta pelaksanaan yang profesional dan evaluasi yang berkesinambungan. Persiapan dan pelaksanaan sebagai langkah awal dalam proses pembelajaran perlu memuat tentang rumusan pembelajaran yang efektif. Sebelum pembelajaran dilakukan ada baiknya menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berdasarkan Standar Kompetensi mata pelajaran Matematika kelas V MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus.

Penggunan media komik ternyata memberikan pengaruh besar dalam pembelajaran Matematika, karena dengan diterapkannya media yang menarik, tepat dan menyenangkan, maka proses pembelajaran Matematika dapat berlangsung dengan baik.

B. Data Penelitian

1. Hasil Nilai Tes Matematika

Pada tahapan ini peneliti akan melakukan penyusunan data hasil penelitian *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam hal kemampuan Matematika berupa hasil belajar dan *posttest* yang diperoleh dari tes yang diberikan setelah siswa mendapat *treatment* atau perlakuan dengan media komik dan pembelajaran konvensional. Untuk mengetahui hasil belajar Matematika kelas V apakah sama atau tidak antara kelas V A (kelas eksperimen) dan kelas V B (kelas kontrol), maka peneliti akan menyajikan data yang diperoleh dari nilai *pretest* Matematika.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

a. Hasil belajar Matematika Kelas V A Kelas Eksperimen MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus

Adapun hasil *pretest* dari hasil belajar Matematika kelas V A MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus akan diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 4.3
Hasil Nilai Tes Pretest Kelas Eksperimen Pada Pelajaran Matematika Siswa Kelas V A MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus

No	Nama Siswa Kelas V A	Nilai Pretest
1	Afika Isnaini	60
2	Aisya Belvia Adristi N	80
3	Alifa Nur Faizah	65
4	Angga Sanuril M	70
5	Anggi Sanuril F	65
6	Artalia Mafeza	50
7	Bilqis Tsabitah Zahra	60
8	Bima Akbar Rasyid	60
9	Bintang Azzahra	55
10	Calista Yumna Asti	65
11	Danil Jibran Al Fatah	75
12	Diana Najla Salma	70
13	Fanny Fitria Sari	50
14	Faza Zulfa Maulida	60
15	Hilya Qurrotu Ain	70
16	Ilham Khoiruddin	75
17	Jihan Nuur Aini M	60
18	Kania Rachmadani	65
19	M. Bagas Firmansyah	55
20	M. Rizky Firmansyah	60
21	M. Raehan Azzam	70
22	Narendra Abizar M	55
23	Saila Nabila Ivan Nur	50
24	Saili Rohmah	70
25	Shafira Chynthia B	60
26	Dyah Ayu Riyanti	70

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Setelah diketahui daftar nilai *pretest* hasil belajar dari 26 orang siswa kelas V A MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus, maka selanjutnya adalah mendistribusikan data tersebut ke dalam tabel 4.2 distribusi frekuensi.

Tabel 4.4
Distribusi Nilai Pretest Kelas Eksperimen Pada Pelajaran Matematika Siswa Kelas V A MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus

Interval	Fi	X_i(nilai tengah)	f_ix_i
40-50	3	45	135
51-60	11	55,5	610,5
61-70	9	65,5	589,5
71-80	2	75,5	151
81-90	1	85,5	85,5
Jumlah	26		1571,5

Dilihat dari tabel distribusi frekuensi nilai *pretest* hasil belajar dari 26 orang siswa kelas V A MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus, dapat diketahui bahwa ada sebanyak 9 siswa mencapai ketuntasan individual (≥ 70) dan 17 siswa tidak mencapai ketuntasan individual (≤ 70) dengan Kriteria Kemampuan Minimum (KKM) = 70. Dan rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen adalah 63,26

b. Hasil Belajar Matematika Kelas V B Kelas Kontrol Sebelum Diberi Perlakuan Khusus MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus

Adapun hasil *pretest* dari hasil belajar Matematika kelas V B MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus akan diuraikan pada tabel berikut:

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Tabel 4.5
Hasil Nilai Tes Pretest Kelas Kontrol Pada Pelajaran Matematika Siswa Kelas V B MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus

No	Nama Siswa Kelas V B	Nilai Pretest
1	Cahya Dwi Syah Putri	60
2	Chintya Ayu Fernanda	70
3	Diva Nadiya Assyifa	60
4	Fikri Walyyuddin	65
5	Haninatul Fauziyah	85
6	Hasna Dzahadiyyah	50
7	Hindun Musabila	60
8	Inanur Sayydatun Musra	70
9	Lu'luul Fuadah	60
10	M Adip Al Thaf	70
11	M Akbar Amrullah	45
12	M Faizal Lutfyanto	75
13	M Ilham Mussofa	55
14	M Luthfi Amrul Latif	50
15	M Misydat Afthony	70
16	M Rizky Galih Pratama	75
17	M Yusrul Wafa	55
18	Nadiya Manul A'la	55
19	Natasya Andien Az Zahra	65
20	Nina Oktavia Sari	70
21	Nino Revano Septian Ramadhan	55
22	Novita Nur Wijayanti	50
23	Sirrin Abidah Sabighoh	55
24	Zakiyatun Nafisa	50
25	Varensha Laurel Griselda	60

Setelah diketahui daftar nilai *pretest* hasil belajar dari 25 orang siswa kelas V B MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus, maka selanjutnya adalah mendistribusikan data tersebut ke dalam tabel 4.4 distribusi frekuensi.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Tabel 4.6
Distribusi Nilai Pretest Kelas Kontrol Pada Pelajaran Matematika Siswa Kelas V B MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus

Interval	Fi	X_i(nilai tengah)	$f_i x_i$
40-50	5	45	225
51-60	10	55,5	555
61-70	7	65,5	458,5
71-80	2	75,5	151
81-90	1	85,5	85,5
Jumlah	25		1475

Dilihat dari tabel distribusi frekuensi nilai *pretest* hasil belajar dari 25 orang siswa kelas V B MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus, dapat diketahui bahwa ada sebanyak 10 siswa mencapai ketuntasan individual (≥ 70) dan 15 siswa tidak mencapai ketuntasan individual (≤70) dengan Kriteria Kemampuan Minimum (KKM) = 70. Dan rata-rata nilai *pretest* kelas kontrol adalah 61,4.

c. Hasil Belajar Matematika Kelas V A Kelas Eksperimen Setelah Penerapan Media Komik Di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus

Penggunaan media pembelajaran Komik di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus pada kelas eksperimen mulai dilaksanakan pada tanggal 8 April 2019 di kelas V A.

Untuk mengetahui pemahaman Matematika melalui hasil belajar Matematika siswa dengan media komik, maka peneliti akan menyajikan data yang diperoleh dari tes yang diberikan kepada siswa dengan menerapkan media pembelajaran komik pada pembelajaran.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Berikut adalah hasil belajar Matematika setelah diterapkan media pembelajaran komik di kelas V A (kelas eksperimen).

Tabel 4.7
Hasil Nilai Tes Posttest Kelas Eksperimen Pada Pelajaran Matematika Siswa Kelas V A MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus

No	Nama Siswa Kelas V A	Nilai Posttest
1	Afika Isnaini	85
2	Aisya Belvia Adristi N	100
3	Alifa Nur Faizah	85
4	Angga Sanuril M	95
5	Anggi Sanuril F	100
6	Artalia Mafeza	85
7	Bilqis Tsabitah Zahra	85
8	Bima Akbar Rasyid	100
9	Bintang Azzahra	85
10	Calista Yumna Asti	100
11	Danil Jibran Al Fatah	90
12	Diana Najla Salma	100
13	Fanny Fitria Sari	85
14	Faza Zulfa Maulida	90
15	Hilya Qurrotu Ain	95
16	Ilham Khoiruddin	100
17	Jihan Nuur Aini M	85
18	Kania Rachmadani	80
19	M. Bagas Firmansyah	100
20	M. Rizky Firmansyah	85
21	M. Raehan Azzam	100
22	Narendra Abizar M	90
23	Saila Nabila Ivan Nur	100
24	Saili Rohmah	90
25	Shafira Chynthia B	95
26	Dyah Ayu Riyanti	90

Setelah diketahui daftar nilai hasil belajar Matematika dari 26 orang siswa dengan media pembelajaran komik, maka selanjutnya adalah

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

mendistribusikan data tersebut ke dalam tabel distribusi frekuensi.

Tabel 4.8
Distribusi Nilai Posttest Kelas Eksperimen Pada Pelajaran Matematika Siswa Kelas V A MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus

Interval	Fi	X_i(nilai tengah)	f_ix_i
71-80	1	75,5	151
81-90	13	85,5	1111,5
91-100	12	95,5	1146
Jumlah	26		2408,5

Dilihat dari tabel distribusi frekuensi nilai *posttest* hasil belajar dari 26 orang siswa kelas V A MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus, dapat diketahui bahwa ada sebanyak 26 siswa mencapai ketuntasan individual (≥ 70) dengan Kriteria Kemampuan Minimum (KKM) = 70. Dan rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen adalah 92,11.

d. Hasil Belajar Matematika kelas V B Kelas Kontrol Setelah Diberikan Penerapan Pembelajaran Konvensional Di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus

Penggunaan pembelajaran konvensional di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus pada kelas kontrol mulai dilaksanakan pada tanggal 9 April 2019 di kelas V B.

Untuk mengetahui hasil belajar Matematika siswa dengan pembelajaran konvensional, maka peneliti akan menyajikan data yang diperoleh dari tes yang diberikan kepada siswa dengan pembelajaran konvensional.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Tabel 4.9
Distribusi Nilai Posttest Kelas Kontrol Pada Pelajaran Matematika Siswa Kelas V B MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus

No	Nama Siswa Kelas V B	Nilai Posttest
1	Cahya Dwi Syah Putri	65
2	Chintya Ayu Fernanda	80
3	Diva Nadiya Assyifa	80
4	Fikri Walyyuddin	75
5	Haninatul Fauziyah	90
6	Hasna Dzahadiyyah	50
7	Hindun Musabila	55
8	Inanur Sayydatun Musra	85
9	Lu'luul Fuadah	75
10	M Adip Al Thaf	85
11	M Akbar Amrullah	50
12	M Faizal Lutfyanto	85
13	M Ilham Mussofa	70
14	M Luthfi Amrul Latif	55
15	M Misydat Afthony	85
16	M Rizky Galih Pratama	80
17	M Yusrul Wafa	65
18	Nadiya Manul A'la	65
19	Natasya Andien Az Zahra	70
20	Nina Oktavia Sari	75
21	Nino Revano Septian Ramadhan	70
22	Novita Nur Wijayanti	65
23	Sirrin Abidah Sabighoh	60
24	Zakiyatun Nafisa	60
25	Varensha Laurel Griselda	70

Setelah diketahui daftar nilai hasil belajar Matematika dari 25 orang siswa dengan media pembelajaran komik, maka selanjutnya adalah mendistribusikan data tersebut ke dalam tabel distribusi frekuensi.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Tabel 4.10
Distribusi Nilai Posttest Kelas Kontrol Pada Pelajaran Matematika Siswa Kelas V B MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus

Interval	Fi	X_i(nilai tengah)	$f_i x_i$
40-50	2	45	90
51-60	4	55,5	222
61-70	8	65,5	524
71-80	6	75,5	453
81-90	5	85,5	427.5
Jumlah	25		1716,5

Dilihat dari tabel distribusi frekuensi nilai *posttest* hasil belajar dari 25 orang siswa kelas V B MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus, dapat diketahui bahwa ada sebanyak 11 siswa mencapai ketuntasan individual (≥ 70) dan 14 siswa tidak mencapai ketuntasan individual (≤ 70) dengan Kriteria Kemampuan Minimum (KKM) = 70. Dan rata-rata nilai *posstest* kelas kontrol adalah 70,6.

C. Analisis Uji Hipotesis

1. Uji Asumsi Klasik

Dalam penelitian ini, uji prasyarat (asumsi kalsik) untuk analisis ekperimen adalah:

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dapat dilakukan untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal. Pengujian normalitas data dilakukan dengan statistik uji *Kolmogrof Smirnov* dengan bantuan program SPSS 16.0.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Tabel 4.11
Hasil Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa (*Pretest*)
Hasil Belajar Matematika Kelas V A (Kelas Eksperimen)
dan V B (Kelas Kontrol)

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		nilai_pretes_ekperimen	nilai_pretes_kontrol
N		26	25
Normal Parameters[a,b]	Mean	63.2692	61.0000
	Std. Deviation	8.11693	9.01388
Most Extreme Differences	Absolute	.156	.161
	Positive	.156	.147
	Negative	-.143	-.161
Kolmogorov-Smirnov Z		.798	.805
Asymp. Sig. (2-tailed)		.548	.536

a. Test distribution is Normal.

Sumber: data primer diolah SPSS16.0

Adapun kriteria pengujian :

1) Jika angka signifikasi (SIG) > 0,05, maka data berdistribusi Normal
2) Jika angka signifikasi (SIG) < 0,05, maka data berdistribusi tidak normal

Berdasarkan perhitungan uji normalitas kemampuan awal siswa (*pretest*) hasil belajar Matematika kelas V sebelum diberikan perlakuan dengan media pembelajaran komik, maka pada kelas eksperimen dengan *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh sig. (ρ) = 0,548 dan pada kelas kontrol diperoleh sig. (ρ) = 0,536. Dengan membandingkan nilai α (0,05), kelas eksperimen diperoleh sig. (ρ) = 0,548 > α (0,05) dan kelas control diperoleh sig. (ρ) = 0,536 > α (0,05) Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal.[1]

[1] Hasil Pengolahan SPSS

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Adapun normalitas dari hasil belajar Matematika kelas V setelah diberi perlakuan akan diuraikan sebagai berikut:

Tabel 4.12
Hasil Uji Normalitas Kemampuan Akhir Siswa (*Posttest*)
Hasil Belajar Matematika Kelas V A (Kelas Eksperimen)
dan V B (Kelas Kontrol)

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		nilai_posttes_ eksperimen	nilai_posttes _kontrol
N		26	25
Normal Parameters[a,b]	Mean	92.1154	70.6000
	Std. Deviation	6.80780	11.57584
Most Extreme Differences	Absolute	.223	.112
	Positive	.198	.086
	Negative	-.223	-.112
Kolmogorov-Smirnov Z		1.136	.558
Asymp. Sig. (2-tailed)		.151	.914

a. Test distribution is Normal.

Sumber: data primer diolah SPSS16.0

Adapun kriteria pengujian :

1) Jika angka signifikasi (SIG) > 0,05, maka data berdistribusi Normal
2) Jika angka signifikasi (SIG) < 0,05, maka data berdistribusi tidak normal

Berdasarkan perhitungan uji normalitas kemampuan akhir siswa (*posttest*) hasil belajar Matematika kelas V sebelum diberikan perlakuan dengan media pembelajaran komik, maka pada kelas eksperimen dengan *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh sig. (ρ) = 0,151 dan pada kelas kontrol diperoleh sig. (ρ) = 0,914. Dengan membandingkan nilai α (0,05), kelas eksperimen diperoleh sig. (ρ) = 0,151 > α (0,05) dan kelas kontrol diperoleh sig. (ρ) = 0,914 > α (0,05)

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal.[2]

b. Uji Homogenitas data

Uji homogenitas data digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut mempunyai varian yang sama (homogen) atau tidak. Uji kesamaan dua varian data dilakukan dengan pembagian antara varian terbesar dengan varian terkecil.

Tabel 4.13
Homogenitas *Pretest*

Test of Homogeneity of Variances

hasil_belajar_siswa

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.484	1	49	.490

Sumber: data primer diolah SPSS 16.0

Tabel 4.14
Homogenitas *Posttest*

Test of Homogeneity of Variances

hasil_belajar_siswa

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
6.052	1	49	.017

Sumber: data primer diolah SPSS 16.0

Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

1) Jika SIG > 0,05, artinya homogeny
2) Jika SIG < 0,05, artinya tidak homogen.

Berdasarkan perhitungan melalui program SPSS, diketahui bahwa kemampuan awal hasil belajar Matematika siswa kelas V (*pretest*) diperoleh nilai signifikansi 0,490 sedangkan kemampuan akhir hasil belajar Matematika siswa

[2] Hasil Pengolahan SPSS

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

(*posttest*) diperoleh nilai siginifikansi 0,017. Dengan membandingkan dengan nilai α (0,05), karena kedua nilai sig. (ρ) dari *pretest* dan *posttest* tersebut lebih dari nilai α (0,05), 67 maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa baik *pretest* maupun *posttest* berasal dari varians yang sama (homogen).

c. Uji Lineritas

Uji linieritas dilakukan dengan mencari persamaan garis variabel bebas (media pembelajaran komik) terhadap variabel terikat (pemahaman matematika). Berdasarkan garis regresi yang telah dibuat, selanjutnya diuji keberartian koefisien garis regresi serta linieritasnya. Uji linieritas antara variabel X dengan variabel Y memanfaatkan SPSS diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.15
Uji Linearitas antara nilai Pretest Kelas Eksperimen dengan nilai Pretest Kelas Kontrol

ANOVA Table

			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
nilai_pretest_kontrol * nilai_pretest_eksperimen	Between Groups	(Combined)	365.238	6	60.873	.691	.660
		Linearity	225.000	1	225.000	2.556	.127
		Deviation From Linearity	140.238	5	28.048	.319	.895
	Within Groups		1584.762	18	88.042		
	Total		1950.000	24			

Sumber: data primer diolah SPSS 16.0

REPOSITORI IAIN KUDUS

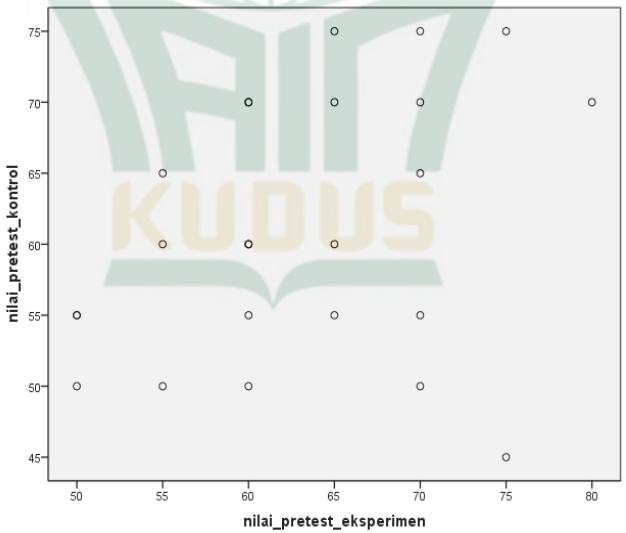
REPOSITORI IAIN KUDUS

Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

1) Jika Sig. deviation from linearity > 0,05, maka terdapat hubungan yang linear antara variable bebas dengan variabel terikat
2) Jika Sig. deviation from linearity < 0,05, maka tidak terdapat hubungan yang linear antara variable bebas dengan variabel terikat.

Berdasarkan perhitungan dari hasil uji coba linearitas dengan SPSS terlihat bahwa uji linearitas antara variabel X (nilai pretest kelas eksperimen) dengan variabel Y (nilai pretest kelas kontrol) pada tabel di atas menunjukkan bahwa angka signifikansi (SIG) 0,895 > 0,05, maka dapat dikatakan bahwa model *regresi* adalah linier.

Gambar 4.16
Kurva Uji Linearitas antara nilai Pretest Kelas Eksperimen dengan nilai Pretest Kelas Kontrol



Sumber: data primer diolah SPSS 16.0

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Adapun kriteria adalah sebagai berikut:

1) Jika pada grafik mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori linier
2) Jika pada grafik tidak mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori tidak linier.

Berdasarkan Grafik *Scatter Plot* di atas, terlihat titik-titik plot data membentuk pola garis lurus dari kiri bawah naik ke kanan atas. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang linear antara variabel X (nilai pretest kelas eksperimen) dengan variabel Y (nilai pretest kelas kontrol).

Tabel 4.17
Uji Linearitas antara nilai Posttes Kelas Eksperimen dengan nilai Posttes Kelas Kontrol

ANOVA Table

			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
nilai_posttes_kontrol * nilai_posttes_eksperimen	Between Groups	(Combined)	1477.458	4	369.365	4.249	.012
		Linearity	852.742	1	852.742	9.810	.005
		Deviation From Linearity	624.717	3	208.239	2.396	.098
	Within Groups		1738.542	20	86.927		
	Total		3216.000	24			

Sumber: data primer diolah SPSS 16.0

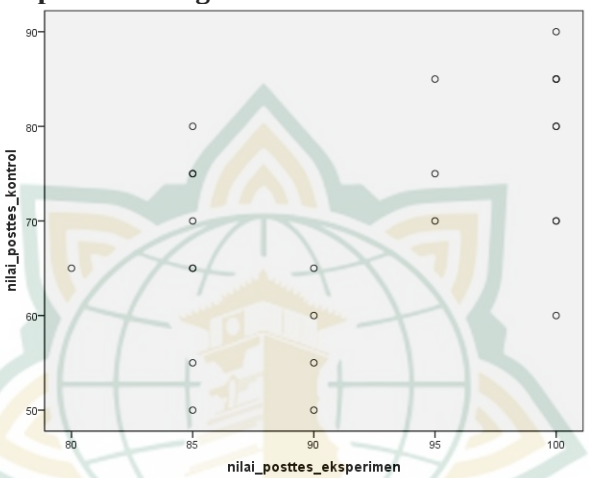
Dari hasil uji coba linearitas dengan SPSS terlihat bahwa uji linearitas antara variabel X (nilai posttes kelas eksperimen) dengan variabel Y (nilai posttes kelas kontrol) pada tabel di atas menunjukkan bahwa angka signifikansi (SIG)

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

0,098 > 0,05, maka dapat dikatakan bahwa model *regresi* adalah linier.

Gambar 4.18
Kurva Uji Linearitas antara nilai Posttes Kelas Eksperimen dengan nilai Posttes Kelas Kontrol



Sumber: data primer diolah SPSS 16.0

Berdasarkan Grafik *Scatter Plot* di atas, terlihat titik-titik plot data membentuk pola garis lurus dari kiri bawah naik ke kanan atas. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang linear antara variabel X (nilai posttes kelas eksperimen) dengan variabel Y (nilai posttes kelas kontrol).

D. Analisis Data

1. Analisis Hasil Belajar

Setelah dilakukan penyajian data maka selanjutnya dilakukan uji statistic deskriptif. Pada tahap ini akan dideskripsikan hasil belajar Matematika sebelum dan setelah diberikan perlakuan dengan media pembelajaran komik dan pembelajaran konvensional di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil test yang diberikan. Setelah diketahui data-data tersebut kemudian dihitung untuk mengetahui tingkat perbedaan hasil belajar

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Matematika siswa dengan media pembelajaran interaktif komik dan pembelajaran konvensional. Hasil analisis statistik deskriptif nilai *pretest* dan *posttest* dengan bantuan program SPSS disajikan pada tabel berikut:

a. Hasil belajar kelas V A sebelum penerapan media pembelajaran komik (*pretest*)

Tabel 4.19
Hasil Uji Statistik Deskriptif Nilai *Pretest*

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
Nilaikelaskontrol	25	30	45	75	1525	61.00	9.014	81.250
Nilaikeleksperimen	26	30	50	80	1645	63.27	8.117	65.885
Valid N (listwise)	25							

Sumber: data primer diolah SPSS16.0

Tabel 4.20
Hasil Uji Statistik Deskriptif Nilai *Pretest*

	Eksperimen	**Kontrol**
N	26	25
Jumlah Skor	1645	1525
Mean	63,27	61,00
Max	80	75
Min	50	45
Std. Deviation	8,117	9,014

Sumber data primer diolah Excel.

Hasil uji statistik di atas menunjukkan bahwa nilai kemampuan awal siswa (*pretest*) hasil belajar Matematika kelas V (kelas eksperimen) sebelum diberi perlakuan dengan media pembelajaran komik, jumlah skor yang diperoleh kelas eksperimen dengan nilai rata-rata (mean) sebesar 63,27, skor minimum 50, skor maximum 80

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

dan nilai standar deviation 8,117 serta variansi 65,885. Sedangkan kelas kontrol memperoleh dengan nilai rata-rata (mean) 61,00, jumlah skor 1525, skor minimum 45, skor maximum 75 dan nilai standar deviasi 9,014 serta variansi 81,250. Setelah diketahui rata-ratanya kemudian memaksukkan nilai rata-rata tersebut ke dalam kategori sebagai berikut:

Tabel 4.21
Kategori Hasil Belajar Matematika Kelas V pada nilai *Pretest* di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus Tahun Pelajaran 2018/2019

No.	Interval	Kategori	Keterangan
1.	90-100	Sangat Baik	A
2.	80-89	Baik	B
3.	70-79	Cukup	C
4.	<70	Kurang	D

Berdasarkan tabel kategori di atas, perhitungan nilai rata-rata yang diketahui sebesar 63,27 dan nilai standar deviation 8,117 dari kemampuan awal siswa (*pretest)* hasil belajar Matematika Kelas VA (kelas eksperimen) sebelum diberi perlakuan dengan media pembelajaran komik termasuk dalam kategori kurang karena termasuk dalam interval <70. Adapun untuk nilai kemampuan awal siswa (*pretest*) hasil belajar Matematika Kelas VB (kelas kontrol) tanpa perlakuan khusus, nilai rata-rata (mean) sebesar 61,00 dan nilai standar deviasi 17,26. Sehingga pada (*pretest)* kelas kontrol sebelum ada perlakuan khusus termasuk dalam kategori kurang karena dalam interval <70.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

b. Hasil belajar kelas V (*Posttest*) setelah diberikan perlakuan

Tabel 4.22
Hasil Uji Statistik Deskriptif Nilai *Posttest*
Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
Nilaikelaskontrol	25	40	50	90	1765	70.60	11.576	134.000
Nilaikelaseksperimen	26	20	80	100	2395	92.12	6.808	46.346
Valid N (listwise)	25							

Sumber: data primer diolah SPSS16.0

Tabel 4.23
Hasil Uji Statistik Deskriptif Nilai *Posttest*

	Eksperimen	**Kontrol**
N	26	25
Jumlah Skor	2395	11765
Mean	92,12	70,60
Max	100	90
Min	80	50
Std. Deviation	6,808	11,576

Sumber data primer diolah Excel.

Hasil uji statistik di atas menunjukkan bahwa nilai kemampuan akhir siswa (*posttest*) hasil belajar Matematika Kelas eksperimen setelah diberi perlakuan dengan media pembelajaran komik, jumlah skor yang diperoleh 2395 dengan nilai rata-rata (mean) sebesar 92,12 nilai maximum 100, nilai minimum 80 dan nilai standar deviasi 6,808 serta variansi 46,346. Sedangkan kelas kontrol memperoleh jumlah skor 1765 dengan nilai rata-rata (mean) 70,60, skor maximum 90, skor minimum 50 dan nilai standar deviation 11,576 serta variansi 134,000.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Setelah diketahui rata-ratanya kemudian memaksukkan nilai rata-rata tersebut ke dalam kategori sebagai berikut:

Tabel 4.24
Kategori Hasil Belajar Matematika Kelas V pada nilai *Pretest* di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus Tahun Pelajaran 2018/2019

No.	Interval	Kategori	Keterangan
1.	90-100	Sangat Baik	A
2.	80-89	Baik	B
3.	70-79	Cukup	C
4.	<70	Kurang	D

Sumber: data primer diolah Excel

Berdasarkan tabel kategori di atas, perhitungan nilai rata-rata yang diketahui sebesar 92,12 dan nilai standar deviasi 6,808 dari kemampuan akhir siswa (*posttest)* hasil belajar Matematika Kelas V A (kelas eksperimen) setelah diberi perlakuan dengan media pembelajaran interaktif komik termasuk dalam kategori sangat baik karena termasuk dalam interval 90-100. Adapun untuk nilai kemampuan akhir siswa (*posttest*) hasil belajar Matematika Kelas V B (kelas kontrol) setelah diberi perlakuan khusus yaitu dengan pembelajaran konvensional, nilai rata-rata (mean) sebesar 70,60 dan nilai standar deviasi 11,576. Sehingga pada (*posttest)* kelas kontrol setelah ada perlakuan khusus termasuk dalam kategori cukup karena dalam interval 70-79.

2. Uji Perbedaan Dua Rata-rata (Uji T)

a. Pengukuran Kemampuan Awal (*pretest*) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Sebelum melakukan pengukuran kemampuan awal, peneliti perlu melakukan uji prasarat analisis yang meliputi uji normalitas data dan uji homogenitas data. Baik dilakukan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Peneliti

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

telah melakukan uji normalitas data dan uji homogenitas data dengan hasil kedua kelas memiliki distribusi normal dan varian yang homogen.

Pengukuran kemampuan awal digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar siswa sebelum mendapatkan perlakuan. Cara menguji kemampuan awal siswa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol adalah data diambil dari rata-rata nilai perolehan *pretest* siswa dan selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus uji *t* (*Independent Samples T-test*) yang dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 16.0 dengan taraf signifikan 5%. Adapun rumusan hipotesis yang akan diuji sebagai berikut:

Ha : terdapat perbedaan hasil belajar Matematika pada kemampuan awal (pretest) siswa kelas ekperimen dan kelas kontrol sebelum diberi perlakuan.

Ho : tidak terdapat perbedaan hasil belajar Matematika pada kemampuan awal (pretest) siswa kelas ekperimen dan kelas kontrol sebelum diberi perlakuan.

Kriteria uji hipotesis dua pihak:

1) *Independent Samples T* test
   a) Jika thitung > ttabelmaka Ho ditolak, Ha diterima
   b) Jika thitung < ttabel maka Ho diterima, Ha ditolak
2) Berdasarkan Signifikasi
   a) Jika Sig.(p) < a (0.05), maka Ho ditolak, Ha diterima
   b) Jika Sig.(p) > a (0.05), maka Ho diterima, Ha ditolak

   Menentukan Uji T tes secara manual sebelum diberi perlakuan khusus (*pretest*) dengan rumus:

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Diketahui:

$\overline{x_1}$ = 63,27

n_1 = 26

$\overline{x_2}$ = 61,00

n_2 = 25

s_1^2 = 65,89

s_2^2 = 81,25

$$t = \frac{\overline{x_1} - \overline{x_2}}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2+(n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}\left(\frac{1}{n_1}+\frac{1}{n_2}\right)}}$$

$$t = \frac{63{,}27-61{,}00}{\sqrt{\frac{(26-1)65{,}89+(25-1)81{,}25}{26+25-2}\left(\frac{1}{26}+\frac{1}{25}\right)}}$$

$$t = \frac{2{,}27}{\sqrt{\frac{(25)65{,}89+(24)81{,}25}{49}(0{,}038461+0{,}04)}}$$

$$t = \frac{2{,}27}{\sqrt{\frac{1647{,}25+1950}{49}(0{,}078461)}}$$

$$t = \frac{2{,}27}{\sqrt{\frac{3597{,}25}{49}(0{,}078461)}}$$

$$t = \frac{2{,}27}{\sqrt{73{,}41(0{,}078461)}}$$

$$t = \frac{2{,}27}{\sqrt{5{,}75982201}}$$

$$t = \frac{2{,}27}{2{,}3999629184}$$

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

$$t = 946$$

Berdasarkan perhitungan dengan uji t (*Independent Samples T test*) diperoleh hasil perhitungan yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.25
Uji *t* (*Independent Samples T test*) Data *Pretest*

Kelas	Df	Sig. (Þ)	A	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Eksperimen Kontrol	49	0,490	0,05	0,946	2,000	Tidak terdapat perbedaan

REPOSITORI IAIN KUDUS

Tabel 4.26
Uji *t* (*Independent Samples T test*) Data *Pretest*

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
hasil_belajar_matematika	Equal variances assumes	.484	.490	.946	49	.349	2.26923	2.39998	-2.55371	7.09217
	Equal variances not assumes			.944	48.002	.350	2.26923	2.40500	-2.56634	7.10480

Sumber: data primer oleh SPSS 16.0

REPOSITORI IAIN KUDUS

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa thitung < ttabel yaitu 0,946 < 2,000 dan Sig.(p) > a (0.05) yaitu 0,349 > 0,05 dengan df = 49 dan taraf signifikan 5%. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa Ho diterima dan Ha ditolak, sehingga terdapat kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan pada kemampuan awal (*pretest*) siswa kelas ekperimen dan kelas kontrol sebelum diberi perlakuan. Dengan kata lain kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama. Berdasarkan pernyataan tersebut maka peneliti dapat melanjutkan penelitian dengan memberikan pembelajaran pada masing-masing kelas.

b. Pengukuran Kemampuan Akhir (*posttest)* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Setelah mengetahui hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu memiliki kemampuan awal yang sama, selanjutnya peneliti melakukan uji kemampuan akhir. Uji kemampuan akhir digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar Matematika antara kelas eksperimen yang telah selesai diberikan perlakuan berupa penerapan media pembelajaran komik saat pembelajaran, dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional (ceramah).

Cara menguji kemampuan akhir siswa sama seperti menguji kemampuan awal siswa yaitu peneliti telah melakukan uji normalitas data dan uji homogenitas data dengan hasil kedua kelas memiliki distribusi normal dan varian yang homogen. Selanjutnya data diambil dari rata-rata nilai *posttest,* dihitung dengan menggunakan rumus uji *t* (*Independent Samples T* test) yang dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 16.0 dengan taraf signifikan 5%. Adapun rumusan hipotesis yang akan diuji sebagai berikut:

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Ha : terdapat perbedaan hasil belajar Matematika pada kemampuan akhir (*posttest*) siswa kelas ekperimen dan kelas kontrol setelah diberi perlakuan.

Ho : tidak terdapat perbedaan hasil belajar Matematika pada kemampuan akhir (*posttest*) siswa kelas ekperimen dan kelas kontrol setelah diberi perlakuan.

Kriteria uji hipotesis dua pihak:

1) *Independent Samples T* test
   a) Jika thitung > ttabel maka Ho ditolak, Ha diterima
   b) Jika thitung < ttabel maka Ho diterima, Ha ditolak
2) Berdasarkan Signifikasi
   a) Jika Sig.(p) < a (0.05), maka Ho ditolak, Ha diterima
   b) Jika Sig.(p) > a (0.05), maka Ho diterima, Ha ditolak

   Menentukan Uji T tes secara manual setelah diberi perlakuan khusus (*posttest*) dengan rumus:

   Diketahui:

   $\overline{x_1} = 92{,}12$

   $n_1 = 26$

   $\overline{x_2} = 70{,}60$

   $n_2 = 25$

   ${s_1}^2 = 46{,}34$

   ${s_2}^2 = 134{,}00$

$$t = \frac{\overline{x_1} - \overline{x_2}}{\sqrt{\frac{(n_1-1){s_1}^2 + (n_2-1){s_2}^2}{n_1+n_2-2}\left(\frac{1}{n_1}+\frac{1}{n_2}\right)}}$$

$$t = \frac{92{,}12 - 70{,}60}{\sqrt{\frac{(26-1)\,46{,}34 + (25-1)134{,}00}{26+25-2}\left(\frac{1}{26}+\frac{1}{25}\right)}}$$

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

$$t = \frac{21{,}52}{\sqrt{\frac{(25)46{,}34+(24)134{,}00}{49}\left(\frac{1}{26}+\frac{1}{25}\right)}}$$

$$t = \frac{21{,}52}{\sqrt{\frac{1158{,}5+3216}{49}(0{,}038461+0{,}04)}}$$

$$t = \frac{21{,}52}{\sqrt{\frac{4374{,}5}{49}(0{,}078461)}}$$

$$t = \frac{21{,}52}{\sqrt{89{,}0046450055\,(0{,}078461)}}$$

$$t = \frac{21{,}52}{\sqrt{7{,}0046450055}}$$

$$t = \frac{2{,}27}{2{,}6466289890}$$

$$t = 8{,}129$$

Berdasarkan perhitungan dengan uji *t* (*Independent Samples T* test) diperoleh hasil perhitungan yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.27

Uji *t* (*Independent Samples T test*) Data *Posttest*

Kelas	Df	Sig. (Þ)	A	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	49	0,000	0,05	8,129	2,000	Terdapat perbedaan
Kontrol						

REPOSITORI IAIN KUDUS

Tabel 4.28
Uji *t* (Independent *Samples T test*) Data *Posttest*

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
hasil_belajar_matematika	Equal variances assumes	6.052	.017	8.129	49	.000	21.51538	2.64668	16.19667	26.83410
	Equal variances not assumes			8.050	38.527	.000	21.51538	2.67255	16.10751	26.92326

Sumber: data primer oleh SPSS 16.0

REPOSITORI IAIN KUDUS

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa thitung > ttabel yaitu 8,129 > 2,000 dan Sig.(p) < a (0,05) yaitu 0,000 < 0,05 dengan df = 49 dan taraf signifikan 5%. Sesuai dasar pengambilan keputusan dalam Uji independent Sample T-tes, dinyatakan bahwa Ha diterima dan Ho ditolak, sehingga terdapat kesimpulan bahwa terdapat perbedaan pada kemampuan akhir (*posttest*) siswa antara rata-rata hasil belajar kelas ekperimen dengan kelas kontrol setelah diberi perlakuan. Dengan kata lain kemampuan akhir siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah berbeda.

3. Uji hipotesis

Berdasarkan hasil analisis terbukti bahwa media pembelajaran komik dapat meningkatkan hasil belajar Matematika kelas V di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus, dengan melihat nilai t hitung > t tabel yaitu 8,129 > 2,000; dan Sig.(p) < a 0,05 yaitu 0,000 < 0,005 pada *posttest* kelas eksperimen. Data *pretest* dan *posttest* yang diperoleh kelas ekperimen dan kelas kontrol disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.29
Perbandingan Nilai Rata-rata *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Eksperimen	Kontrol	Keterangan
Rata-rata nilai *pretest*	63,27	61,00	Tidak terdapat perbedaan
Rata-rata nilai *posttest*	92,11	70,60	Terdapat perbedaan

Berdasarkan tabel 4.21 perbandingan rata-rata nilai *pretest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat bahwa rata-rata nilai *pretest* kelas kontrol dengan rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen, setelah diuji dengan menggunakan Uji

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

t, terdapat keputusan bahwa hasil belajar tersebut tidak memiliki perbedaan karena t hitung lebih kecil sedangkan Sig.(p) lebih besar, dengan kata lain kedua kelas tersebut memiliki kemampuan awal yang sama.

Sedangkan perbandingan rata-rata nilai hasil belajar *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlihat bahwa hasil belajar *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar *posttest* kelas kontrol. Kemudian setelah diuji dengan menggunakan Uji t, terdapat keputusan bahwa hasil belajar tersebut memiliki perbedaan, karena t hitung lebih besar dan Sig.(p) lebih kecil.

Dengan kata lain, kedua kelas tersebut memiliki kemampuan akhir yang berbeda. Perbedaan tersebut dikarenakan kedua kelas tersebut diberikan perlakuan yang berbeda, yaitu kelas ekperimen diberikan media pembelajaran komik dan kelas control diberikan pembelajaran konvensional (ceramah).

Sebelum diberikan pembelajaran yang berbeda, kelas eksperimen memperoleh hasil belajar *pretest* sebesar 63,27, hasil belajar *pretest* tersebut lebih rendah dari kelas kontrol dan setelah diterapkannya media pembelajaran komik, kelas eksperimen memperoleh hasil belajar *posttest* sebesar 92,11; hasil belajar tersebut lebih tinggi dari kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang sangat tinggi yang diperoleh kelas eksperimen setelah diterapkannya media pembelajaran komik.

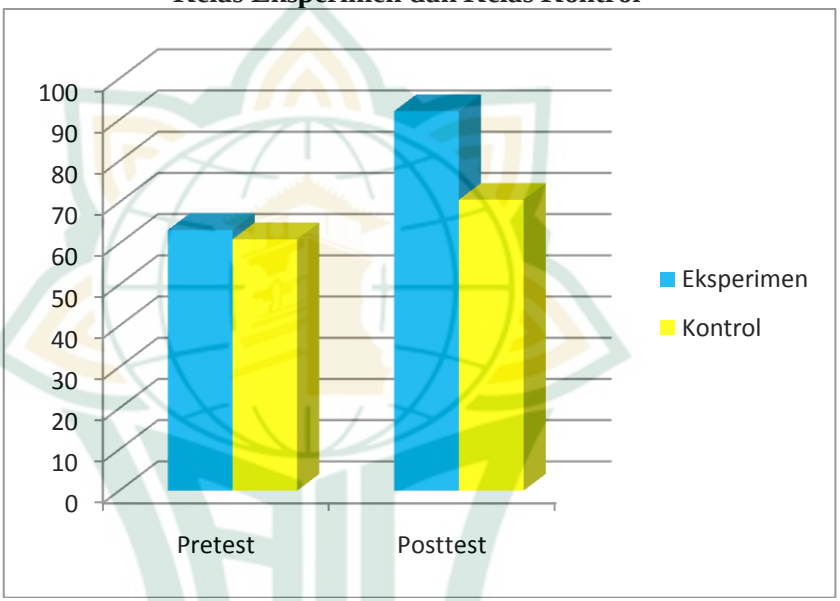
Sedangkan sebelum diberikan pembelajaran yang berbeda, kelas kontrol pada hasil belajar *pretest* memperoleh 61,00 hasil belajar tersebut lebih tinggi dari kelas eksperimen dan setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran konvensional, kelas kontrol memperoleh hasil belajar *posttest* sebesar 70,60; hasil belajar tersebut lebih rendah dari kelas eksprimen.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Perbandingan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* serta peningkatan yang dialami kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada diagram batang dalam gambar berikut.

Gambar 4.30
Diagram Batang Perbandingan Rata-rata Nilai *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol



Berdasarkan perbandingan tersebut dapat diketahui, bahwa kedua kelas tersebut mengalami peningkatan. akan tetapi peningkatan yang diperoleh kelas eksperimen lebih tinggi dibandingan dengan peningkatan yang diperoleh kelas kontrol, dan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar Matematika secara positif dan signifikan yang dialami siswa kelas V di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

E. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Penggunaan Media Komik di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus Tahun Pelajaran 2018/2019

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus mulai tanggal 8 April 2019 s.d. 8 Mei 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas V semester genap tahun pelajaran 2018/2019 yang terdiri dari dua kelas, yaitu V A dan V B, dengan jumlah seluruhnya 51 siswa. Sampel dalam penelitian ini diambil secara *simple random sampling* (memilih sampel secara acak).

Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif yang menggunakan metode eksperimental. Jenis metode eksperimen yang digunakan adalah eksperimen murni dengan desain *pretest-posttest control group design* yaitu desain eksperimen dengan melihat perbedaan *pretest* maupun *posttest* antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.[3]

Secara garis besar penelitian ini dibagi menjadi 3 tahap, yaitu:

a. Tahap Persiapan
   1) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) serta menyiapkan perlengkapan yang dibutuhkan dalam pembelajaran dengan media komik.
   2) Menyusun kisi-kisi instrumen tes uji coba.
   3) Menyususun kisi-kisi instrumen *pretest*.
   4) Menyusun instrumen *posttest*. Instrumen ini berupa soal-soal yang berbentuk pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban dengan jumlah 20 soal.
   5) Menguji cobakan instrumen tes kepada siswa yang telah mendapatkan materi

[3] Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* (Bandung. Alfabeta. 2012). Cet. 22. 76.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

penjumlahan dan pengurangan pecahan di MI NU Imaduddin Hadiwarno yaitu kelas V.

6) Menganalisis soal uji coba validitas, tingkat kesukaran soal, daya pembeda soal dan reliabilitas soal yang kemudian mengambil soal yang valid untuk dijadikan soal *posttest.*

b. Tahap Pelaksanaan

1) Pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen

Pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas eksperimen yaitu kelas V A adalah menggunakan media pembelajaran komik. Waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah 2 kali pertemuan (2x40) dan satu kali pertemuan (1x40) untuk *posttest*.

Pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen pada awalnya dilakukan *pretest* dengan jumlah soal sebanyak 20 soal. Tes tersebut dilakukan untuk mengetahui pengetahuan awal dari masing-masing peserta didik.

Adapun langkah-langkah media pembelajaran komik adalah sebagai berikut:

a) Guru melakukan apersepsi.
b) Guru mengajukan pertanyaan, menunjukkan suatu gambar cerita komik, yang berhubungan dengan topik bahasan yang diajarkan untuk membangkitkan minat dan keingintahuan.
c) Guru memberikan media komik dengan materi penjumlahan dan pengurangan pecahan kemudian siswa diberikan kesempatan untuk membaca dan memahami komik tersebut. Komik tersebut disajikan dalam bentuk ilustrasi gambar dan cerita yang sederhana berkaitan dengan materi tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan. Media komik tersebut mendapat

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

tanggapan bagus oleh siswa. Siswa mampu memahami isi dalam komik tersebut dengan baik melalui ilustrasi komik.

d) Setelah siswa selesai membaca dan memahami komik guru memberikan pertanyaan seputar materi tersebut.
e) Guru membagikan soal untuk dikerjakan oleh siswa.

2) Pelaksanaan pembelajaran pada kelas kontrol

Pembelajaran yang digunakan pada kelas kontrol yaitu kelas V B adalah menggunakan pembelajaran konvensional, yaitu dengan metode ceramah dan tanya jawab. Dalam proses pembelajaran ini waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah 2 kali pertemuan (2x40) dan 1 kali pertemuan (1x40) untuk *posttest*.

Sama dengan kelas eksperimen, sebelum pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan *pretest* dengan jumlah soal sebanyak 20 soal, untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah itu guru mengajarkan materi penjumlahan dan pengurangan pencahan dengan menggunakan pembelajaran konvensional (metode ceramah).

Dalam kegiatan belajar mengajar pada kelas kontrol siswa hanya duduk dan memperhatikan penjelasan materi dari guru. Selanjutnya guru memberikan contoh soal dan memberikan tanya jawab kepada peserta didik tentang materi yang baru saja dipelajari. Akan tetapi pada kenyataannya hanya sedikit siswa yang memberikan pertanyaan. Siswa takut untuk bertanya kepada guru sehingga akan sulit sekali untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dimana siswa dapat mengungkapkan

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

kesulitan yang mereka alami. Proses kegiatan belajar mengajar seperti ini yang hanya berpusat pada guru (*teacher centered*) sehingga pembelajaran terlihat membosankan, akibatnya siswa merasa jenuh dan tidak memperhatikan dalam pembelajaran.

3) Tahap Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi ini merupakan pelaksanaan tes untuk mengukur kemampuan siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah mendapatkan pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan media pembelajaran komik yang berbeda yang berupa *posttest*. Tes tertulis atau evaluasi ini bertujuan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa setelah mendapatkan perlakuan. Data yang didapatkan dari evaluasi merupakan data akhir yang dapat digunakan sebagai pembuktian hipotesis. Nana Sudjana menambahkan bahwa tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran.[4]

Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai kemampuan awal siswa (*pretest*) hasil belajar Matematika kelas V A (kelas eksperimen) sebelum diberi perlakuan dengan media pembelajaran komik, nilai rata-rata (mean) sebesar 63,27 dan nilai standar deviation 8,117. Kemudian perhitungan nilai rata-rata yang diketahui sebesar 63,27 dalam kategori hasil belajar Matematika termasuk dalam kategori **kurang baik** karena termasuk dalam interval <70. Hasil belajar tersebut

[4] Nana Sudjana. *Penelitian Hasil Belajat Mengajar*. (Bandung. Remaja Rosdakarya. 2013). 35.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

berupa penilaian yang dimaksudkan sebagai upaya memberikan nilai terhadap kegiatan berlajar mengajar yang dilakukan oleh siswa dan guru dalam mencapai tujuan-tujuan pengajaran.[5] Sedangkan untuk nilai kemampuan awal siswa (*pretest*) hasil belajar Matematika kelas V B (kelas kontrol) tanpa perlakuan khusus, nilai rata-rata (mean) sebesar 61,00 dan nilai standar deviation 17,26. dalam kategori **kurang baik** karena termasuk dalam interval <70.

Berdasarkan perhitungan nilai rata-rata yang diketahui sebesar 92,12 dan nilai standar deviasi 6,808 dari kemampuan akhir siswa (*posttest)* hasil belajar Matematika kelas V A setelah diberi perlakuan dengan media pembelajaran komik termasuk dalam kategori **sangat baik** karena termasuk dalam interval 90-100.

Adapun untuk nilai kemampuan akhir siswa (*posttest*) hasil belajar Matematika kelas V B (kelas kontrol) setelah diberi perlakuan khusus yaitu dengan pembelajaran konvensional, nilai rata-rata (*mean*) sebesar 70,60 dan nilai standar deviasi 11,576.

Sehingga pada (*posttest)* kelas kontrol setelah ada perlakuan khusus termasuk dalam kategori **cukup** karena dalam interval 70-79. Menurut Suharsimi Arikunto dalam bukunya yang berjudul *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* menambahkan nilai capaian minimal hasil belajar yaitu 0 dan nilai capaian maksimal yaitu 100.[6] Sehingga diketahui bahwa Penerapan Media pembelajaran komik Pada Mata Pelajaran matematika siswa kelas V di MI NU

[5] Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung. Remaja Rosdakarya.
2009) 3.

[6] Suharsimi Arikunto. *Dasar-Dasar Evaluasi (Edisi Revisi*). (Jakarta. Bumi Aksara.).
245.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus Tahun Pelajaran 2018/2019 dalam kategori sangat baik.

2. Peningkatan Prestasi Matematika pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Kelas V di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus Tahun Pelajaran 2018/2019

Berdasarkan hasil kemampuan awal yang diperoleh dari hasil *Pretest,* kelas eksperimen memperoleh rata-rata nilai 63,27 sedangkan pada hasil kemampuan akhir siswa setelah dilaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan media komik yang terdapat peningkatan prestasi Matematika kelas eksperimen. Hasil belajar tersebut dilihat dari hasil belajar *posttest* kelas eksperimen memperoleh hasil belajar *posttest* sebesar 92,12 lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar *pretest* yaitu sebesar 63,27. Dan setelah di uji dengan menggunakan uji perbedaan dua rata-rata, dapat dinyatakan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan yang berbeda, karena pada hasil posstest Sig.(p) < a (0,05) yaitu 0,000 < 0,05 dan thitung > ttabel yaitu 8,129 > 2,000 sedangkan pada hasil pretest thitung < ttabel yaitu 0,946 < 2,000 dan Sig.(p) > a (0.05) yaitu 0,349 > 0,05 dengan df = 49 dan taraf signifikan 5%.

Perbedaan perolehan hasil belajar terjadi karena karena saat posttest tersebut mendapatkan perlakuan yang berbeda, yaitu menggunakan melaksanakan pembelajaran Matematika dengan menggunakan media pembelajaran komik, sedangkan prestest melaksanakan pembelajaran Matematika dengan menggunakan pembelajaran konvensional (ceramah). Proses pembelajaran dengan memanfaatkan media pembelajaran dapat digunakan dalam mengembangkan kualitas dan meningkatkan hasil belajar siswa.[7] Sehingga dapat

[7] I Kadek Suartama. Pengembangan Mutimedia dalam meningkatakan Kualitas Pembelajaran pada Mata kuliah Media

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

dikatakan bahwa "media pembelajaran komik pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dapat meningkatkan prestasi siswa kelas V di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus".

Berdasarkan pemikiran yang dikemukakan oleh Ahzar Arsyad media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat belajar siswa.[8] Media pembelajaran memiliki manfaat yang beragam dalam proses pembelajaran. Dengan adanya media pembelajaran guru dapat menyamakan persepsi dalam proses pembelajaran.[9] Penggunaan media yang tepat pada dasarnya bertujuan untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat belajar secara aktif dan menyenangkan sehingga siswa dapat meraih hasil belajar dan prestasi yang optimal.[10]

Kondisi yang menyenangkan ini salah satunya dapat dilakukan dengan penggunaan media komik dalam pembelajaran. Penyajian materi pembelajaran dalam bentuk komik dapat menjadikan penyajian materi tersebut lebih menarik dan disukai siswa. Komik pembelajaran diharapkan mampu meningkatkan minat siswa untuk membaca sehingga pada akhirnya mampu meningkatkan hasil belajar siswa.[11] Sastra Negara mengatakan bahwa

---

Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*. Jilid *43* . 2010. No. 3. 253-256.

[8] Azhar Arsyad. *Media pembelajaran.* (Jakarta. Rajagrafindo. 2013)

[9] Tejo Nurseto. *Membuat Media Pembelajaran Yang Menarik*. Jurnal Ekonomi & Pendidikan 2011.Vol. 8 No.1. 19-35.

[10] Azhar Aryad. *Media pembelajaran.* (Jakarta. Rajagrafindo. 2013). 19.

[11] Eko Yuli Supriyanta. (2015) *Pengembangan Media Komik untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial tantang Sejarah Persiapan Kemerdekaan Indonesia pada Kelas V SD*

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

penggunaan media komik dapat memotivasi, kesan negatif siswa terhadap pelajaran matematika yang sulit dan tidak menyenangkan bahkan sebagai momok dalam pembelajaran berubah menjadi pelajaran matematika yang menyenangkan sehingga berakibat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.[12] Karena dalam proses pembelajaran siswa dapat belajar dengan mencoba sendiri konsep yang dipelajari dengan suasana santai dan perasaan senang sehingga berdampak baik pada peningkatan kemampuan kognitif.[13] Sedangkan menurut Sudjana dan Rivai bahwa media komik dalam proses belajar mengajar menciptakan minat para peserta didik, mengefektifkan proses belajar mengajar, dapat meningkatkan minat belajar dan menimbulkan minat apresiasinya.[14]

Ketika semua proses di atas telah dilakukan, maka siswa mampu menguasai apa yang mereka pelajari. Kondisi inilah yang menyebabkan hasil belajar siswa meningkat. Sesuai dengan teori dan deskripsi penelitian yang digunakan peneliti, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa adanya perbedaan hasil belajar dari penggunaan media pembelajaran komik terbukti meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika materi penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Muhammadiyah Mutihan Wates Kulon Progo. Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.

[12] Nursiwi Nugraheni. (2017). *Penerapan Media Komik pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal PGSD Universitas Muria Kudus.

[13] Herlina Avriliyanti, dkk. *Penerapan Media Komik Untuk Pembelajaran Fisika Model Kooperatif Dengan Metode Diskusi Pada Siswa Smp Negeri 5 Surakarta Kelas VII Tahun Ajaran 2011/2012 Materi Gerak*. Jurnal Pendidikan Fisika (2013) Vol.1 No.1 halaman 156.

[14] Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung. Remaja Rosdakarya. 2009). 68.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

3. Eksperimen Penggunaan Media Komik untuk Meningkatkan Prestasi Matematika pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Siswa Kelas Eksperimen di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus Tahun Pelajaran 2018/2019

Berdasarkan hasil kemampuan awal yang diperoleh dari hasil *Pretest*, kelas eksperimen memperoleh rata-rata nilai 63,27 lebih tinggi dibandingkan dengan dan kelas kontrol yang memperoleh rata-rata nilai sebesar 61,00. Berdasarkan rata-rata nilai yang diperoleh kedua kelas tersebut berdistribusi normal dan homogen (sama).

Pada hasil kemampuan akhir siswa setelah dilaksanakan proses pembelajaran dengan pembelajaran yang berbeda, terdapat perbedaan hasil belajar Matematika antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil belajar tersebut dilihat dari hasil belajar *posttest* disetiap kelas, kelas eksperimen memperoleh hasil belajar *posttest* sebesar 92,12 lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar *posttest* kelas kontrol yaitu sebesar 70,60.

Perbedaan perolehan *posttest* hasil belajar terjadi karena kedua kelas tersebut mendapatkan perlakuan yang berbeda, yaitu kelas eksperimen melaksanakan pembelajaran Matematika dengan menggunakan media pembelajaran komik, sedangkan kelas kontrol melaksanakan pembelajaran Matematika dengan menggunakan pembelajaran konvensional (ceramah).

Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru mengembangkan media pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan intensitas keterlibatan siswa secara efektif di dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran dalam menyajikan materi yang

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

menarik dan membuat perasaan siswa senang sehingga materi dapat tersampaikan.

REPOSITORI IAIN KUDUS