

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN  
KOMIK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 SIAK HULU**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu syarat guna  
memperoleh gelar sarjana pendidikan*



**Diajukan Oleh:**

**HELGA SYAHMITA**

146410863

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PEKANBARU  
2019**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN  
KOMIK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 SIAK HULU


Dipersiapkan oleh

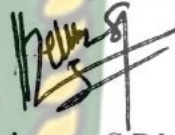
Nama : Helga Syahmita  
NPM : 146410863  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Tim Pembimbing

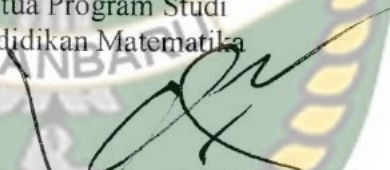
Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

  
Dr. Hj. Sri Rezeki, S.Pd., M.Si  
NIDN.0015017101

  
Rezi Ariawan, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 1014058701

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

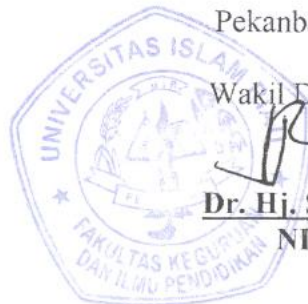
  
Leo Adhar Effendi, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 1002118702

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Islam Riau

Pekanbaru, 30 September 2019

Menyetujui,  
Wakil Dekan Bidang Akademik

  
Dr. Hj. Sri Amnati, S.Pd., M.Si  
NIDN. 0007107005



SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN  
KOMIK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 SIAK HULU**

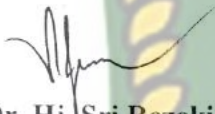
Dipersiapkan dan disusun oleh

Nama : Helga Syahmita  
NPM : 146410863  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada tanggal 30 September 2019  
Susunan Tim Penguji


Pembimbing Utama

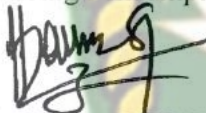
Anggota Tim


  
Dr. Hj. Sri Rezeki, S.Pd., M.Si  
NIDN. 0015017101

  
Leo Adhar Effendi, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 1002118702

Pembimbing Pendamping

  
Sari Herlina, M.Pd  
NIDN. 1011017002

  
Rezi Ariawan, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 1014058701

  
Sindi Amelia, M.Pd  
NIDN. 1025118802

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Islam Riau

Pekanbaru, 30 September 2019

Menyetujui,  
Wakil Dekan Bidang Akademik

  
Dr. Hj. Sri Annah, S.Pd., M.Si  
NIDN. 0007107005



## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Helga Syahmita  
NPM : 146410863  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Komik  
Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP  
Negeri 1 Siak Hulu

Menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali ringkasan dan kutipan (baik secara langsung maupun tidak langsung) yang saya ambil dari berbagai sumber dan disebutkan sumbernya. Secara ilmiah saya bertanggung jawab atas kebenaran data dan fakta skripsi ini.

Demikianlah surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.

Pekanbaru, Februari 2019  
Saya yang menyatakan,



Helga Syahmita  
NPM. 146410863

## SURAT KETERANGAN

Kami pembimbing skripsi, dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang bersangkutan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Helga Syahmita  
NPM : 146410863  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah selesai menyusun skripsi dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Komik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu” dan sudah siap diujikan.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 15 Februari 2019

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

  
**Dr. Hj. Sri Rezeki, S.Pd., M.Si**  
NIDN. 0015017101

  
**Rezi Ariawan, S.Pd., M.Pd**  
NIDN. 1014058701

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI  
OLEH PEMBIMBING UTAMA**

Bertandatangan di bawah ini, bahwa:

Nama	: Dr. Hj. Sri Rezeki, S.Pd., M.Si
NIP/ NIDN	: 19710115 199403 2 002/0015017101
Fungsional Akademik	: Pembina/IV/Lektor Kepala
Jabatan	: Pembimbing Utama

Benar telah melaksanakan bimbingan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	: Helga Syahmita
NPM	: 146410863
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Judul	: Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Komik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu


Dengan rincian waktu konsultasi sebagai berikut:

No.	Waktu Bimbingan	Berita Bimbingan	Tanda Tangan
1	Selasa, 06-02-2018	1. Perbaiki judul. 2. Baca penelitian yang relevan jika ingin menggunakan budaya lokal. 3. Lengkapi perangkat	
2	Rabu, 14-03-2018	Diskusi bersama kedua pembimbing tentang metode atau desain penelitian	
3	Jumat, 16-03-2018	Disetujui seminar proposal	
4	Kamis, 19-04-2018	1. Perbaiki RPP pada teknik penilaian. 2. Kaitkan soal-soal dengan cerita pada komik.	



No.	Waktu Bimbingan	Berita Bimbingan	Tanda Tangan
5	Sabtu, 21-04-2018	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pahami materi.</li> <li>2. Disetujui turun lapangan.</li> </ol>	
6	Kamis, 22-11-2018	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuasai latar belakang.</li> <li>2. Cari semua referensi dari jurnal.</li> <li>3. Tambahkan referensi dari jurnal.</li> </ol>	
7	Senin, 14-01-2019	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cek latar belakang, perkuat alasan mengapa menggunakan media komik.</li> <li>2. Jelaskan bagaimana pembentukan kelompok (kelompok kooperatif).</li> <li>3. Kuasai pendekatan saintifik.</li> <li>4. Tambah jurnal tentang eksperimen penggunaan media untuk hasil belajar.</li> <li>5. Jelaskan alasan pemilihan sampel.</li> </ol>	
8	Rabu, 23-01-2019	Disetujui ujian skripsi.	

Mengetahui,  
Wakil Dekan Bidang Akademik

  
**Dr. Hj. Sri Amnah, S.Pd., M.Si**  
NIP. 19591204198601001  
NIDN. 0007107005

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI  
OLEH PEMBIMBING PENDAMPING**

Bertandatangan di bawah ini, bahwa:

Nama	:	Rezi Ariawan, S.Pd., M.Pd
NPK/NIDN	:	14DK0502556/ 1014058701
Fungsional Akademik	:	Penata Muda Tingkat I/ IIIb
Jabatan	:	Pembimbing Pendamping



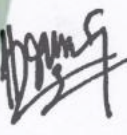

Benar telah melaksanakan bimbingan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:


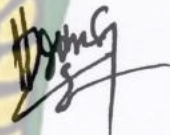
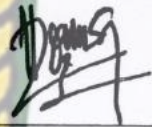
Nama	:	Helga Syahmita
NPM	:	146410863
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Judul	:	Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Komik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu

Dengan rincian waktu konsultasi sebagai berikut:

No.	Waktu Bimbingan	Berita Bimbingan	Tanda Tangan
1	Kamis, 08-02-2018	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perbaiki latar belakang.</li> <li>2. Perbaiki manfaat dan rumusan masalah.</li> <li>3. Perbaiki definisi operasional.</li> <li>4. Tambahkan penelitian yang relevan dari jurnal minimal 3 buah.</li> <li>5. Perbaiki hipotesis.</li> <li>6. Penerapan pembelajaran dengan komik diperbaiki.</li> </ol>	
2	Jumat, 23-02-2018	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perbaiki latar belakang penelitian.</li> <li>2. Perbaiki definisi operasional.</li> <li>3. Pada penerapan pembelajaran, jika sekolah sudah menggunakan K-13, maka munculkanlah saintifik di kelas</li> </ol>	



No.	Waktu Bimbingan	Berita Bimbingan	Tanda Tangan
		eksperimen dan kontrol. 4. Buat perangkat. 5. Tambahkan referensi lagi.	
3	Selasa, 13-03-2018	1. Pertajam latar belakang. 2. Perbaiki definisi operasional 3. Perbaiki teknik sampling. 4. Perbaiki penilaian keterampilan.	
4	Rabu, 21-03-2018	Disetujui seminar proposal	
5	Rabu, 11-04-2018	1. Perbaiki silabus. 2. Perbaiki RPP pada kegiatan pembelajaran. 3. Perbaiki kisi-kisi dan soal pretest posttest. 4. Perbaiki soal latihan pada komik. 5. Perbaiki indikator ketercapaian, gunakan kata kerja operasional.	
6	Rabu, 18-04-2018	1. Perbaiki indikator pembelajaran pada silabus serta perbaiki kegiatan pembelajaran yang ada pada silabus. 2. Perbaiki kisi-kisi soal pretest dan posttest. 3. Perbaiki lembar soal, harus dibuat realistik. 4. Lengkapi alternatif jawaban.	
7	Jumat, 20-04-2018	Disetujui turun lapangan	
8	Senin, 03-12-2018	1. Perbaiki sajian hasil penelitian di bab 4. 2. Perbaiki pembahasan penelitian.	

No.	Waktu Bimbingan	Berita Bimbingan	Tanda Tangan
9	Senin, 07-01-2019	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Perbaiki analisis data, tambahkan hipotesis statistik untuk uji kesamaan nilai pretest dan uji perbedaan nilai posttest.</li><li>2. Pahami analisis data.</li><li>3. Perdalam pembahasan.</li></ol>	
10	Rabu, 13-02-2019	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Perbaiki abstrak penelitian, munculkan teknik pengumpulan data, paparkan hasil penelitian yang diperoleh.</li><li>2. Pahami isi skripsi.</li><li>3. Buat Power Point untuk ujian skripsi.</li><li>4. Lengkapi semua data penelitian yang diperlukan.</li></ol>	
11	Jumat, 15-02-2019	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pahami isi skripsi.</li><li>2. Disetujui ujian skripsi.</li></ol>	

Mengetahui,  
Wakil Dekan Bidang Akademik



**Dr. Hj. Sri Amnah, S.Pd., M.Si**  
NIP. 19591204198601001  
NIDN. 0007107005



# PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 SIAK HULU

**HELGA SYAHMITA**  
**146410863**

Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Islam Riau

Pembimbing Utama: Dr. Hj. Sri Rezeki, S.Pd., M.Si

Pembimbing Pendamping: Rezi Ariawan, S.Pd., M.Pd

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media komik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu. Permasalahan yang mendasar pada penulisan ini adalah diduga siswa merasa bosan dengan pelajaran matematika yang monoton dengan angka dan sulit untuk dipahami. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan *desain penelitian non equivalent control group design* menggunakan teknik *purposive sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu tahun pelajaran 2017/2018. Sampel dalam penelitian ini ada dua kelas, yaitu kelas VII-C sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-D sebagai kelas kontrol. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah komik matematika, tes hasil belajar dan lembar pengamatan keterlaksanaan proses pembelajaran. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Hasil penelitian kelas yang menggunakan komik lebih baik dari pada kelas yang tidak menggunakan komik itu terlihat dari rata-rata nilai kelas eksperimen adalah 72,94 sedangkan rata-rata nilai kelas kontrol adalah 66,46. Sehingga terdapat pengaruh penggunaan media komik terhadap hasil belajar matematika siswa SMP Negeri 1 Siak Hulu.

Kata Kunci: Komik matematika, hasil belajar



## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT senantiasa kita ucapkan, atas limpahan rahmat dan karunia serta nikmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “**Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Komik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu**”. Sholawat serta salam tak lupa pula disampaikan kepada Rasulullah SAW, keluarga, sahabat, dan orang-orang yang selalu teguh hatinya di jalan Allah SWT.

Penulisan skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau (FKIP UIR). Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Alzaber, M.Si, selaku Dekan FKIP UIR.
2. Ibu Dr. Hj. Sri Amnah, S.Pd., M.Si selaku Wakil dekan Bidang Akademik, Bapak Dr. Sudirman Shomary, MA selaku Wakil dekan Bidang Administrasi dan Keuangan, dan Bapak H. Muslim, Skar., MSN selaku Wakil Dekan Bidang Keahasiswaan dan Alumni FKIP UIR.
3. Bapak Leo Adhar Effendi, S.Pd., M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika. Ibu Sindi Amelia, S.Pd., M.Pd, selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Ibu Dr. Hj. Sri Rezeki, S.Pd., M.Si, selaku pembimbing utama yang telah memberikan banyak ilmu serta mengarahkan penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Rezi Ariawan, S.Pd., M.Pd, selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan banyak masukan dan arahan selama proses menyelesaikan skripsi ini.

6. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama mengikuti perkuliahan.
7. Bapak Kepala Tata Usaha dan Bapak/Ibu Karyawan/wati Tata Usaha FKIP UIR.
8. Bapak/Ibu Pengurus Perpustakaan FKIP UIR.
9. Bapak Drs. Jasir. M.Pd, selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Siak Hulu, Bapak Pratomo selaku Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum, dan Ibu Mega Elisandi, S.Pd selaku guru bidang studi matematika di SMP Negeri 1 Siak Hulu yang telah memberikan bantuan kepada penulis untuk melakukan penelitian dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kesalahan dan jauh dari kata kesempurnaan,. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dan mendukung sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi kita semua.

Pekanbaru, Desember 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. LatarBelakangMasalah .....	1
1.2. RumusanMasalah.....	8
1.3. TujuanPenelitian .....	8
1.4. ManfaatPenelitian.....	9
1.5. DefinisiOperasional .....	9
<b>BAB 2 KAJIAN TEORI</b>	
2.1. Belajar.....	11
2.2. HasilBelajarMatematika.....	12
2.3. PengertianKomik .....	12
2.4. PenerapanPenggunaan Media PembelajaranKomikMatematika.....	14
2.5. PembelajaranKonvensional .....	17
2.6. PengaruhPenggunaan Media PembelajaranKomikTerhadapHasilBelajarMatematika .....	18
2.7. Penelitian yang Relevan .....	19
2.8. HipotesisPenelitian .....	19
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b>	
3.1. JenisPenelitian .....	20
3.2. DesainPenelitian .....	20
3.3. TempatdanWaktuPenelitian.....	22
3.4. ProsedurLangkah-langkahPenelitian .....	24
3.5. VariabelPenelitian.....	26
3.6. PerangkatPembelajaran.....	26
3.7. InstrumendanTeknikPengumpulan Data .....	27
3.8. TeknikAnalisis Data .....	28



**BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1. Deskripsi Hasil Penelitian..... 36

4.2. Analisis Hasil Penelitian ..... 36

    4.2.1 Analisis Statistik Deskriptif Kualitatif..... 36

    4.2.2 Analisis Statistik Deskriptif Kuantitatif..... 38

    4.2.3 Analisis Statistik Inferensial ..... 38

4.3. Pembahasan Hasil Penelitian ..... 44

4.4. Kelemahan Penelitian..... 48

**BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan..... 49

5.2. Saran..... 49

DAFTAR PUSTAKA ..... 50



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	HasilNilaiUjian Semester Ganjil Mata PelajaranMatematikaKelas VII TahunAjaran 2017/2018 .....	5
Tabel 2.	DesainPenelitian .....	21
Tabel 3.	JadwaldanKegiatanPenelitian di KelasEksperimen.....	22
Tabel 4.	JadwaldanKegiatanPenelitian di KelasKontrol .....	22
Tabel 5.	Rata-rata NilaiUjian Semester Ganjil Mata PelajaranMatematikaKelas VII TahunAjaran 2017/2018 .....	24
Tabel 6.	Rata-rata HasilbelajarMatematikaSiswaKelasEksperimendanKelasKontrol..	28
Table 7.	UjiNormalitas Data <i>Pretest</i> KelasEksperimendanKelasKontrol.....	38
Tabel	8.	UjiHomogenitasVariansNil
Tabel 9.	Uji-t Nilai <i>Pretest</i> KelasEksperimendanKelasKontrol.....	41
Tabel 10.	UjiNormalitas Data <i>Posttest</i> KelasEksperimendanKelasKontrol ....	42
Tabel11.	.....	UjiHomogenitasVariansNil
Tabel 12.	Uji-t Nilai <i>Posttest</i> KelasEksperimendanKelasKontrol.....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran A

<i>A</i> <sub>1</sub> SilabusKelasEksperimen.....	52
<i>A</i> <sub>2</sub> SilabusKelasKontrol .....	56

### Lampiran B

<i>B</i> <sub>1</sub> RencanaPelaksanaanPembelajaran (RPP-1) KelasEksperimen .....	60
<i>B</i> <sub>2</sub> RencanaPelaksanaanPembelajaran (RPP-2) KelasEksperimen .....	68
<i>B</i> <sub>3</sub> RencanaPelaksanaanPembelajaran (RPP-3) KelasEksperimen .....	75
<i>B</i> <sub>4</sub> RencanaPelaksanaanPembelajaran (RPP-4) KelasEksperimen .....	82

### Lampiran C

<i>C</i> <sub>1</sub> RencanaPelaksanaanPembelajaran (RPP-1) KelasKontrol.....	90
<i>C</i> <sub>2</sub> RencanaPelaksanaanPembelajaran (RPP-2) KelasKontrol.....	97
<i>C</i> <sub>3</sub> RencanaPelaksanaanPembelajaran (RPP-3) KelasKontrol.....	104
<i>C</i> <sub>4</sub> RencanaPelaksanaanPembelajaran (RPP-4) KelasKontrol.....	110

### Lampiran D

<i>D</i> <sub>1</sub> KomikMatematikaAritmatikaSosialBelajarBersamaOcu&Deyen.....	117
---	-----

### Lampiran E

<i>E</i> <sub>1</sub> Kisi-kisiSoalPretestdanPosttest.....	129
<i>E</i> <sub>2</sub> NaskahSoalPretest danPosttest.....	132
<i>E</i> <sub>3</sub> AlternatifPenyelesaianSoalPretest danPosttest .....	133

### LampiranF

<i>F</i> <sub>1</sub> Data HasilPretestdanPosttestKelasEksperimen.....	136
<i>F</i> <sub>2</sub> Data HasilPretestdanPosttestKelasKontrol .....	137



### LampiranG

G <sub>1</sub>	UjiNormalitas Data Nilai <i>Pretest</i> KelasEksperimendanKelasKontrol.. .....	138
G <sub>2</sub>	UjiHomogenitasVarians Nilai <i>Pretest</i> KelasEksperimendanKelasKontrol.....	Data 143
G <sub>3</sub>	Uji KemampuanBerpikirKritisMatematisNilai <i>Pretest</i> KelasEksperimendan KelasKontrol (uji-t).....	Rata-rata 147

### LampiranH

H <sub>1</sub>	UjiNormalitas Data Nilai <i>Posttest</i> KelasEksperimendanKelasKontrol.....	149
H <sub>2</sub>	UjiHomogenitasVarians Nilai <i>Posttest</i> KelasEksperimendanKelasKontrol.....	Data 154
H <sub>3</sub>	Uji KemampuanBerpikirKritisMatematisNilai <i>Posttest</i> KelasEksperimendan KelasKontrol (uji-t).....	Rata-rata 154

### LampiranI

I <sub>1</sub>	LembarPengamatanKeterlaksanaanAktivitas Guru dengan MediaPembelajaranKomikMatematik.....	160
I <sub>2</sub>	LembarPengamatanKeterlaksanaanAktivitasSiswadengan PembelajaranKomikMatematik.....	Media 172

### LampiranJ

J <sub>1</sub>	DokumentasiPenelitianKelasEksperimen.....	184
J <sub>2</sub>	DokumentasiPenelitianKelasKontrol.....	187

### LampiranK

K <sub>1</sub>	SuratIzinPenelitiandariUniversitas Islam Riau.....	189
K <sub>2</sub>	SuratRekomendasidariDinasPenanaman danPelayananTerpaduSatuPintuProvinsi Riau.....	Modal 190
K <sub>3</sub>	SuratRekomendasidari Kantor KesatuanBangsadanPolitikKabupaten Kampar Bangkinang Kota.....	191
K <sub>4</sub>	SuratKeterangandari SMP Negeri 1 SiakHuluKabupaten Kampar.....	192



Dokumen ini adalah Arsip Milik :  
**Perpustakaan Universitas Islam Riau**

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan aspek yang sangat penting dalam menunjang kemajuan Bangsa dan Negara dimasa depan, sehingga kualitas pendidikan dapat menentukan kualitas suatu Bangsa dan Negara. Tugas dunia pendidikan, terutama pendidikan sains adalah melahirkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dan responsif terhadap berbagai kemajuan.

Pendidikan juga merupakan suatu hal yang sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan seseorang baik dalam keluarga, masyarakat dan bangsa. Kemajuan suatu bangsa juga ditentukan oleh tingkat keberhasilan pendidikan. Menurut Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) berdampak bagi semua lini kehidupan. Selain perkembangan yang pesat, perubahan juga terjadi dengan cepat. Karenanya diperlukan kemampuan untuk memperoleh, mengelola dan memanfaatkan IPTEK tersebut secara proporsional. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran yang sistematis, logis dan kritis yang dapat dikembangkan melalui peningkatan mutu pendidikan. Hal yang paling menentukan untuk tercapainya pendidikan yang berkualitas adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran yang sistematis, logis dan kritis yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika.

Matematika adalah salah satu bidang studi yang harus dipelajari pada setiap jenjang pendidikan. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan cukup penting karena erat penerapannya dalam kehidupan



sehari-hari. Mata pelajaran ini identik dengan susunan angka beserta rangkaian rumus. Menurut Sundayana (2013: 2) menyatakan bahwa:

Matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun sampai saat ini masih banyak siswa yang merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan, bahkan momok yang menakutkan. Hal ini dikarenakan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan-kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika.

Hal ini sejalan dengan pendapat Abdurrahman (2003: 251) yang menyatakan bahwa “banyak orang yang memandang matematika sebagai bidang studi yang paling sulit”. Meskipun demikian, semua orang harus mempelajarinya karena merupakan sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Menurut pendapat Cokroft dalam Abdurrahman (2003: 253) bahwa:

Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena:

- 1) Selalu digunakan dalam segala segi kehidupan
- 2) Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai
- 3) Merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas
- 4) Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara
- 5) Meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan
- 6) Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Matematikadianggap pelajaran yang sulit, membosankan dan bahkan orang tua siswa pun jugamengeluh betapa membingungkannyapelajaran tersebut. Hal tersebut bisa terjadi karena dalam penyajian materi di kelas masih ada beberapa guru, seperti guru biasa mengajar dengan metode ceramah saja tanpa disertai metode dan media pembelajaran menarik lainnya sehingga siswa menjadi bosan, mengantuk, pasif dan hanya mencatat saja. Untuk menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas, guru seringkali menemukan kesulitan dalam memberikan materi pelajaran. Khususnya bagi guru matematika dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah masih menunjukkan kekurangan dan keterbatasan, terutama dalam memberikan gambaran konkret dari materi yang disampaikan, sehingga hal tersebut berakibat langsung kepada rendah dan tidak

meratanya kualitas hasil yang dicapai oleh para siswa. Kondisi semacam ini akan terus terjadi selama guru matematika masih menganggap bahwa dirinya merupakan sumber belajar bagi siswa dan mengabaikan peran media pembelajaran.

Hamidjojo dalam Arsyad (2014: 4) menyatakan bahwa “media sebagai semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebar ide, gagasan, atau pendapat sehingga ide, gagasan atau pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju”.Selanjutnya Sundayana (2013: 3) mengemukakan bahwa “harus kita akui bahwa media memberikan kontribusi positif dalam suatu proses pembelajaran. Pembelajaran yang menggunakan media yang tepat, akan memberikan hasil yang optimal bagi pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajari.

Agar siswa lebih mudah mempelajari pelajaran matematikadi kelas, makadiperlukan guru yang kreatif, guru yang dapat memilih media, metode, serta pendekatan yang tepat dengankondisi siswanya, sehingga proses pembelajarannya merupakan proses pembelajaran yang berkualitas, efisien, dan mempunyai daya tarik yang membuat proses pembelajaran tersebut menjadi menyenangkan. Oleh karena itu diperlukan strategi yangbaik dalam proses pembelajaran, salah satucara yang dapat diterapkanoleh guru adalahdengan menggunakan media pembelajaran.

Hamalikdalam Arsyad (2014: 19) mengemukakan bahwa “pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa”. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan pelajaran pada saat itu. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa. Media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman,menyajikan data dengan menarik, memudahkan penafsiran data dan memadatkan informasi.

Selain kondisi pembelajaran matematika di atas, peneliti juga mendapatkan informasi mengenai kondisi pembelajaran matematika yang terjadi di SMPNegeri1 Siak Hulu. Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada

tanggal 9 Desember 2017 terlihat bahwa dalam proses pembelajaran di kelas guru tidak menggunakan media pembelajaran, guru memulai dengan penyampaian penjelasan materi, dilanjutkan dengan pemberian tugas dan pembahasan secara bersama-sama. Siswa tidak bersemangat mengikuti pembelajaran, dimana hal ini terlihat ketika guru melakukan tanya jawab mengenai materi yang telah dijelaskan, hanya sedikit siswa yang menjawab pertanyaan dari guru, siswa yang lain hanya diam dan ada pula yang menundukkan kepala mereka di atas meja. Selain itu, ketika diberikan tugas atau latihan siswa hanya termenung dan ada pula siswa yang bermain-main serta mengobrol bersama teman yang lain. Ketika pembahasan latihan atau tugas secara bersama-sama, tidak ada siswa yang ingin menampilkan hasil kerjanya di depan kelas sebelum ditunjuk oleh guru. Selain itu, ada pula siswa yang mengelak dan bersikap acuh tak acuh saat ditunjuk oleh guru untuk menampilkan hasil kerjanya.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 11 Desember 2017 dengan guru mata pelajaran matematika diperoleh informasi bahwa siswa tidak berminat untuk membaca materi pelajaran, hal ini terlihat ketika guru memberikan pertanyaan sebelum materi dijelaskan tidak ada siswa yang bisa menjawab, padahal guru telah meminta siswa mempelajari materi tersebut di rumah. Siswa hanya mengandalkan penjelasan dari guru, padahal di dalam buku matematika yang mereka miliki sangat banyak penjelasan materi namun siswa enggan membacanya. Selain itu, banyak siswa yang tidak mengerti dengan penjelasan guru, dan bertanya kembali kepada guru, sehingga guru harus berulang-ulang dalam menjelaskan materi pelajaran. Padahal dalam K-13 siswa dituntut untuk belajar mengeksplor sendiri materi pelajarannya sedangkan guru hanya membimbingnya saja. Hal inilah yang menyebabkan hasil ujian matematika kelas VII SMPNegeri 1 Siak Hulu Semester Ganjil 2017/2018 masih banyak yang dibawah KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 70.

Sedangkan dari wawancara pada hari senin tanggal 12 Desember 2017 yang dilakukan peneliti dengan beberapa siswa kelas VII SMPNegeri 1 Siak Hulu diperoleh informasi bahwa siswa merasa bosan belajar matematika, karena matematika sulit, monoton pada angka-angka, dan susah dipahami materinya.



Menurut beberapa siswa mereka butuh pelajaran matematika yang menyenangkan dan juga ada unsur hiburan sehingga tidak membuat stress. Hal-hal tersebutlah yang membuat nilai mereka banyak dibawah KKM. Berikut adalah nilai ujian semester ganjil mata pelajaran matematika kelas VII yang disajikan dalam Tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Nilai Ujian Semester Ganjil Mata Pelajaran Matematika Kelas VII Tahun Ajaran 2017/2018**

No	Kelas	Rata-Rata Nilai Ujian Matematika Semester Ganjil
1	VII-A	68
2	VII-B	64
3	VII-C	65
4	VII-D	66
5	VII-E	65
6	VII-F	64
7	VII-G	60
8	VII-H	62
9	VII-I	64
10	VII-J	62

Sumber: Guru mata pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu.

Selama pembelajaran di kelas, guru dapat menggunakan berbagai media pembelajaran yang dapat membantu kelancaran proses pembelajaran hingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Pemilihan jenis media juga penting diperhatikan oleh guru sebelum menggunakan media tersebut dalam pembelajaran di kelas. Mengingat perkembangan pendidikan dewasa ini, media pembelajaran memiliki banyak jenis yang dapat digunakan di kelas, diantaranya media visual (penglihatan), media audio (pendengaran), dan audio visual yang memiliki kelebihan dan kekurangan dalam penggunaannya masing-masing, untuk itu perlu memilihnya dengan cermat dan benar agar dapat digunakan secara tepat.

Keadaan yang terjdisaat ini adalah siswa yang kurangsuka membacabuku-buku tekspelajaran, apalagi buku yang minimgambar dan kurang ilustrasi yang menarik. Karena dilihat dari sifat penyajian pesannya, buku cenderung informatif dan lebih menekankan pada sajian materi ajar dengan cakupan yang luas dan umum sehingga proses komunikasi yang berlangsung menjadi satu arah dan

pembacanya cenderung pasif. Media berbasis visual (*image* atau perumpamaan) memegang peran yang sangat penting dalam proses belajar. Visual dapat pula menumbuhkan minat siswa dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengandunia nyata. Agar menjadi efektif, visual sebaiknya ditempatkan pada konteks yang bermakna dan siswa harus berinteraksi dengan visual (*image*)itu untuk meyakinkan terjadinya proses informasi.

Melalui penggunaan media visual saat pembelajaran di kelas, guru bisa meningkatkan minat siswa dalam belajar dan dapat membantu siswa dalam memahami isi materi yang sedang dipelajari, yaitu salah satunya dengan menggunakan komik edukatif. Komik adalah media komunikasi visual dan lebih daripada sekedar cerita bergambar yang ringan dan menghibur. Sebagai media komunikasi visual, komik dapat diterapkan sebagai alat bantu pendidikan dan mampu menyampaikan informasi secara efektif dan efisien. Karena dengan menggunakan media komik siswa dapat melihat gambar-gambar ilustrasi yang dapat menarik minat dan perhatiannya untuk membaca materi pelajaran, dengan membaca pelajaran maka akan membuat otak menyerap dan menyimpan informasi yang diperolehnya.

Komik adalah suatu bentuk media komunikasi visual yang mempunyai kekuatan untuk menyampaikan informasi secara populer dan mudah dimengerti. Hal ini dikarenakan komik memadukan kekuatan gambar dan tulisan yang dirangkai dalam suatu alur cerita gambar membuat informasi lebih mudah diserap. Teks membuatnya lebih dimengerti, dan alur membuatnya lebih mudah untuk diikuti dan diingat.

Buku komik juga merupakan salah satu mediaberbasis visual yang cukup digemari oleh anak khususnya pada masa anak-anak akhir sebelum mereka menginjak masa remaja. Pada usia tersebut mereka cenderung sedang senang membaca. Menurut Yudhi Munadi dalam Anita (2014: 5) bahwa komik dapat dijadikan media pembelajaran. Gambar dalam komik biasanya berbentuk atau berkarakter gambar kartun. Ia mempunyai sifat yang sederhana dalam penyajiannya, dan memiliki unsur urutan cerita yang memuat pesan yang besar

tetapi disajikan secara ringkas dan mudah dicerna, terlebih lagi dilengkapi dengan bahasa verbal yang dialogis.

Berdasarkan hal tersebut, komik dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran di kelas. Gambar-gambar unik yang terdapat dalam komik juga dapat menarik perhatian siswa untuk memahami materi pelajaran yang menjadi isi cerita komik tersebut. Menurut Dwi Nanto (dalam Anita 2014: 5) bahwa:

Ada beberapa alasan mengapa anak akan memilih komik dari pada buku teks pelajaran diantaranya: (1) komik tidak memiliki konsekuensi test apapun sehingga bila membaca komik anak akan senang, (2) komik kaya akan ilustrasi yang bisa mencapai 90% dari total isi komik. Ilustrasi ini tentunya mengajak alam imajinasi anak dan mereka menyukai ini, (3) komik memberi tantangan agar pembacanya tidak berhenti pada satu halaman saja melainkan hingga tamat satu buku bahkan satu cerita besar yang biasa berisi puluhan buku, (4) komik menawarkan banyak genre yang tidak seperti buku pelajaran. Sedangkan buku pelajaran kurang memberi tawaran sudut pandang atau variasi bacaan sehingga memperkaya cara memahami suatu topik.

Kelebihan komik yang lainnya adalah ekspresi yang divisualisasikan dalam gambar di komik membuat pembaca terlibat secara emosional dan membuat pembaca termotivasi untuk terus membacanya sampai selesai. Sehingga proses pembelajaran dengan komik sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan minat membaca siswa, hal ini akan berdampak baik bagi siswa dalam aspek pemahaman materi. Maka, apabila media komik tersebut digunakan dalam pembelajaran matematik di kelas diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Sekarang ini sudah banyak terdapat komik-komik pendidikan yang dapat dengan mudah dijumpai di internet maupun di toko buku, yang siap digunakan langsung sebagai media pembelajaran di sekolah. Namun untuk itu diperlukan pemilihan yang cermat, karena jika tidak disertai dengan pemilihan yang cermat, materi yang disajikan bisa jadi terlalu luas. Oleh karena itu, dalam perancangan penelitian ini pendekatan yang dilakukan adalah melalui penggunaan media yang erat dengan kehidupan siswa. Peneliti mempunyai ide untuk menggunakan sebuah media komik yang akan disesuaikan oleh materi dan perkembangan siswa. Media komik yang digunakan oleh peneliti ialah media komik matematika yang dibuat oleh Muhammad Ryano D Putra yang berjudul



Komik Matematika Aritmatika Sosial Belajar Bersama Ocu & Deyen. Media komik tersebut merupakan hasil dari penelitian pengembangan yang dilakukan oleh Putra (2017: 3) yang berjudul “*Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Komik Matematika pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial di Kelas VII SMP*”. Media komik tersebut telah layak digunakan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, sebagaimana yang dinyatakan oleh Putra (2017: 56) bahwa:

Hasil uji coba baik dari para ahli maupun guru menunjukkan bahwa komik yang dihasilkan telah layak untuk digunakan. Hal ini ditunjukkan dengan besar persentase yang diperoleh untuk tiap kelompok uji coba diantara 71%-88%, artinya interpretasi yang didapat untuk tiap-tiap indikator baik sampai dengan sangat baik.

Diharapkan media komik ini dapat mempengaruhi kegiatan belajar matematika siswa dan membantu siswa dalam memahami materi, sehingga hasil belajar matematika siswa dapat meningkat, khususnya siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Siak Hulu. Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “**Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Komik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan peneliti di atas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut: apakah terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran komik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu?.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran komik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi siswa, guru, peneliti, dan juga sekolah. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa, penggunaan komik matematika sebagai media didalam proses pembelajaran dapat memberikan nilai positif dalam belajar matematika dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi guru, diharapkan dapat dijadikan alternatif dalam pemilihan media pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi peneliti, diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan dan kajian untuk penelitian lebih lanjut.
4. Bagi sekolah, sebagai salah satu bahan masukan dalam meningkatkan kualitas pendidikan terutama dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

### 1.5 Defenisi Operasional

Untuk memberi batasan yang jelas mengenai beberapa istilah yang digunakan pada judul penelitian ini, maka peneliti perlu memberikan defenisi operasional mengenai istilah-istilah yang sebenarnya dimaksud oleh peneliti:

- a. Komik Matematika adalah media visual tertulis yang di dalamnya berisi ilustrasi gambar dan cerita mengenai materi pelajaran matematika (aritmatika sosial) yang akan disampaikan kepada siswa.
- b. Pembelajaran konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang biasa dilakukan oleh para guru di kelas. Pembelajaran yang digunakan oleh guru di SMP Negeri 1 Siak Hulu yakni pembelajaran dengan menggunakan Kurikulum 2013 akan tetapi didahului dengan pemberian penjelasan materi oleh guru, dilanjutkan dengan pemberian latihan kepada peserta didik, serta diakhiri dengan melakukan pengoreksian jawaban bersama.
- c. Hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penguasaan materi siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu setelah mengikuti proses pembelajaran yang ditunjukkan dalam skor atau nilai dari sebuah tes hasil belajar yaitu *pretest* dan *posttest*.

## BAB 2 KAJIAN TEORI

### 2.1 Belajar

Manusia adalah makhluk yang selalu merindukan kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan segala potensi yang dimilikinya, ia berusaha maju dan berkembang untuk mencapai kesempurnaan baik secara jasmani maupun rohani. Demi mencapai kesempurnaan tersebut manusia dituntut untuk menjaga hubungan dengan orang lain dan alam semesta yang senantiasa berubah-ubah sehingga dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan dan mempertahankan kehidupannya.

Menurut Hamalik (2008: 36) bahwa “belajar adalah merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil dan tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas daripada itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan”. Sedangkan Slameto (2013: 2) memaparkan bahwa “belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil psengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Selanjutnya menurut Djamarah & Zain (2013: 10) bahwa “belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya, tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi”. Menurut Sanjaya (2010: 112) bahwa “belajar adalah proses mental yang terjadi dalam diri seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan perilaku. Aktivitas mental itu terjadi karena adanya interaksi individu dengan lingkungan yang disadari”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu bentuk perubahan tingkah laku yang menyangkut berbagai aspek yang diperoleh dari tahapan-tahapan tertentu sebagai hasil dari pengalamannya sendiri, dalam interaksi dengan lingkungannya sebagai suatu hal yang baru yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam diri seseorang.



## 2.2 Hasil Belajar Matematika

Menurut Kunandar (2013: 249) bahwa:

Hasil belajar yang diperoleh peserta didik merupakan informasi yang sangat berguna bagi guru dan peserta didik tersebut termasuk orang tua. Bagi guru hasil belajar peserta didik bisa dijadikan informasi dan parameter terhadap tingkat keberhasilan dan efektivitas proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan. Hasil belajar peserta didik ibarat cermin yang bisa dijadikan alat untuk inspeksi dan refleksi atas pembelajaran yang telah dilakukan. Apakah peserta didik telah memahami dan menguasai apa yang telah disampaikan guru. Atau sebaliknya peserta didik belum memahami dan menguasai apa yang telah disampaikan guru.

Menurut Hamalik (2008: 155) bahwa “hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya”. Purwanto (2013: 47) menyatakan bahwa “hasil belajar perlu dievaluasi. Evaluasi dimaksudkan sebagai cermin untuk melihat kembali apakah tujuan yang ditetapkan telah tercapai dan apakah proses belajar mengajar telah berlangsung efektif untuk memperoleh hasil belajar”. Hal ini sejalan dengan Zuhri (2009: 24) menyatakan bahwa:

Mengklasifikasikan hasil belajar siswa ke dalam tiga ranah (*domain*) yaitu: (1) *Domain Kognitif* (Pengetahuan atau yang mencakup kecerdasan bahasa dan kecerdasan logika matematika); (2) *Domain afektif* (sikap dan nilai atau yang mencakup kecerdasan antar pribadi dan kecerdasan intra pribadi, dengan kata lain kecerdasan emosional); (3) *Domain psikomotor* (keterampilan atau yang mencakup kecerdasan kinestetik, kecerdasan visual-spasial, dan kecerdasan musikal).

Berdasarkan definisi-definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah kemampuan matematika yang dimiliki atau dicapai siswa dalam angka atau skor dari hasil tes setelah mengikuti proses pembelajaran matematika.

## 2.3 Pengertian Komik

Sebagai media komunikasi visual, komik dapat digunakan sebagai media (alat bantu) pembelajaran yang mampu menyampaikan informasi secara efektif

dan efisien. Komik dapat menjadi pilihan sebagai media pembelajaran karena adanya kecenderungan banyak siswa lebih menyenangi bacaan media hiburan seperti komik dibandingkan dengan membaca buku pelajaran dan menggunakan waktu mereka untuk belajar atau mengerjakan pekerjaan rumah (PR). Jika pelajaran disajikan dalam bentuk komik maka siswa diharapkan dapat tertarik untuk membaca pelajaran tersebut. Ekspresi yang divisualisasikan membuat pembaca terlibat secara emosional, mengakibatkan pembaca ingin terus membacanya hingga selesai.

Menurut Daryanto (dalam Rawa dan Bhoke, 2017: 5) komik dapat didefinisikan sebagai bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan menerapkan suatu cerita dalam urutan yang erat hubungannya dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada para pembaca. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa komik merupakan lembaran-lembaran yang berisi gambar-gambar yang disertai dengan tulisan-tulisan yang tersusun sistematis, yang berfungsi untuk menyampaikan pesan.

Daryanto dalam Rawa dan Bhoke (2017: 5) menyatakan bahwa salah satu kelebihan dari komik seperti penelitian yang dilakukan oleh Thorndike, diketahui bahwa anak yang membaca komik lebih banyak misalnya dalam sebulan minimal satu buah buku komik maka sama dengan membaca buku pelajaran dalam setiap tahunnya, hal ini berdampak pada kemampuan membaca siswa dan penguasaan kosakata jauh lebih banyak dari siswa yang tidak menyukai komik. Seseorang lebih suka membaca komik dari pada membaca buku pelajaran, hal ini dikarenakan komik berisi gambar yang memiliki alur cerita yang sistematis, namun buku pelajaran hanya berisi kata-kata yang membentuk suatu kalimat, yang mana belum tentu semua orang dapat mengartikan setiap kalimat yang ada di dalam buku pelajaran. Selain itu, karena otak manusia lebih menyukai gambar dari pada kata.

Menurut Angkowo dan Kosasih dalam Rawa dan Bhoke(2017: 5) bahwa “kelebihan komik adalah (1) Menggunakan bahasa sehari-hari, sehingga siswa dapat dengan cepat memahami isi dari komik; (2) Menggunakan gambar-gambar yang dapat memperjelas kata-kata dari cerita pada komik; (3) Menggunakan

warna yang menarik dan terang sehingga siswa akan lebih termotivasi untuk membaca komik”. Menurut Widodo dalam Rawa dan Bhoke(2017: 5) bahwa “inti dari imajinasi adalah otak kita lebih mudah mengingat dalam bentuk gambar”.

Komik merupakan salah satu media visual, hal ini sesuai dengan pendapat Arsyad (2014: 89) bahwa:

Bentuk visual bisa berupa gambar representatif seperti gambar, lukisan atau foto yang menunjukkan bagaimana tampaknya sesuatu benda. Media visual dapat memperlancar pemahaman (misalnya melalui elaborasi struktur dan organisasi) dan memperkuat ingatan. visual dapat pula menumbuhkan minat siswa dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata.

Dari beberapa pendapat dapat disimpulkan bahwa komik adalah media visual yang memiliki daya tarik dan berisi ilustrasi materi yang akan disampaikan kepada siswa.

## **2.4 Penerapan Penggunaan Media Pembelajaran Komik Matematika**

Peneliti merancang langkah-langkah pembelajaran pada penggunaan komik matematika adalah sebagai berikut:

### **2.4.1 Tahap Persiapan**

Pada tahap ini peneliti telah menyiapkan materi yang akan disajikan dalam bentuk komik. Materi yang akan disajikan adalah aritmatika sosial dan menyiapkan perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, komik matematika, soal *pretest* dan *posstest*, dan lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa.

1. Silabus disusun mengacu pada kurikulum 2013.
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disusun berdasarkan langkah-langkah penerapan pembelajaran diskusi dengan menggunakan media komik matematika.
3. Komik matematika yang berisi materi tentang aritmatika sosial.
4. Menyiapkan instrumen pengumpulan data berupa tes dan nontes. Instrumen tes terdiri dari tes hasil belajar yaitu *pretest* dan



posttest. Sedangkan instrumen nontes terdiri dari lembar pengamatan guru dan siswa.

#### 2.4.2 Tahap Pelaksanaan

##### 1. Kegiatan awal

- a) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, membimbing do'a sebelum belajar, mengabsen siswa dan menyiapkan buku pelajaran
- b) Guru memberikan motivasi siswa untuk belajar, menyampaikan tujuan pelajaran yang ingin dicapai setelah mempelajari materi aritmatika sosial.
- c) Guru melakukan apersepsi dengan mengingatkan kembali tentang pelajaran sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.
- d) Guru menginformasikan tentang kegiatan pelajaran yang akan digunakan dan menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- e) Guru membentuk kelompok siswa terdiri dari 4-5 orang secara heterogen.
- f) Guru memberikan komik matematika kepada semua siswa.

##### 2. Kegiatan inti

- a) Guru mendorong rasa ingin tahu siswa dengan mengenalkan tokoh yang terdapat di dalam komik matematika.
- b) Guru meminta siswa mengamati permasalahan yang terdapat di dalam komik matematika. **(Mengamati)**
- c) Guru mengajukan pertanyaan awal yang mampu membuka dan mengarahkan siswa untuk memahami permasalahan yang akan diselesaikan. **(Menanya)**
- d) Guru melakukan tanya jawab dengan siswa.

- e) Guru meminta siswa membaca cerita yang ada pada komik matematika dengan sungguh-sungguh. **(Mengumpulkan informasi)**
  - f) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada yang tidak dimengerti dari cerita yang ada pada komik matematika. **(Menanya)**
  - g) Guru meminta siswa bersama dengan kelompoknya masing-masing untuk berdiskusi dan menyelesaikan permasalahan yang ada pada komik matematika. **(Mengasosiasi)**
  - h) Guru berkeliling memperhatikan proses diskusi siswa serta mendorong agar semua siswa terlibat dalam diskusi kelompok dan membimbing siswa jika ada yang tidak dipahami atau mengalami kesulitan.
  - i) Guru meminta beberapa kelompok untuk menampilkan hasil kerja kelompok mereka di depan kelas dengan percaya diri. **(Mengomunikasikan)**
  - j) Guru meminta kelompok lain untuk memberikan pertanyaan, saran atau kritikan terhadap penampilan penyaji,
  - k) Guru mempersilahkan kelompok penyaji untuk menjawab pertanyaan atau menanggapi kritikan dari kelompok lain.
  - l) Guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan dari materi yang telah dipelajari.
3. Kegiatan akhir (10 menit)
- a) Guru memberikan latihan pada siswa untuk diselesaikan secara mandiri untuk melihat pengalaman belajar yang telah dilakukan siswa pada pertemuan tersebut.
  - b) Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.
  - c) Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam

### 2.4.3 Tahap Evaluasi

Evaluasi dilaksanakan secara individu pada waktu yang telah ditentukan dengan memberikan tes (soal *posttest*).

## 2.5 Pembelajaran Konvensional

Menurut Sanjaya (2013: 261) bahwa:

Pembelajaran konvensional adalah sebagai berikut:

1. Siswa ditempatkan sebagai objek belajar yang berperan sebagai penerima informasi secara pasif.
2. Dalam pembelajaran konvensional siswa lebih banyak belajar secara individual dengan menerima, mencatat, dan menghafal materi pelajaran.
3. Pembelajaran konvensional bersifat teoritis dan abstrak
4. Dalam pembelajaran konvensional kemampuan diperoleh melalui latihan-latihan
5. Dalam pembelajaran konvensional tindakan atau perilaku individu didasarkan oleh faktor dari luar dirinya, misalnya individu tidak melakukan sesuatu disebabkan takut hukuman atau sekedar untuk memperoleh angka atau nilai dari guru
6. Dalam pembelajaran konvensional kebenaran yang dimiliki bersifat absolute dan final, oleh karena pengetahuan dikonstruksi oleh orang lain.
7. Dalam pembelajaran konvensional guru adalah penentu jalannya proses pembelajaran
8. Dalam pembelajaran konvensional pembelajaran hanya terjadi di dalam kelas.
9. Dalam pembelajaran konvensional keberhasilan biasanya hanya diukur dari tes.

Adapun langkah-langkah pembelajaran konvensional yang biasa diterapkan guru bidang studi matematika SMPNegeri 1 Siak Hulu sebagai berikut:

1. Pendahuluan
  - a. Guru mengucapkan salam
  - b. Ketua kelas memimpin do'a
  - c. Guru mengabsen kehadiran siswa
  - d. Guru menuliskan judul materi pelajaran, menyampaikan tujuan pelajaran
  - e. Guru memberikan motivasi.
2. Kegiatan inti



- a. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai materi pelajaran.
- b. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang yang dijelaskan oleh guru.
- c. Guru memberikan contoh soal dan siswa memperhatikan penjelasan guru
- d. Siswa mengerjakan latihan yang diberikan oleh guru tentang materi yang dipelajari.

### 3. Penutup

- a. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran.
- b. Guru memberikan PR.
- c. Guru menyampaikan materi pelajaran berikutnya.
- d. Guru mengakhiri pelajaran dan mengucapkan salam

## 2.6 Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Komik Terhadap Hasil Belajar Matematika

Penggunaan komik akan membantu siswa dalam pemahaman materi dan latihan lanjutan, selain itu siswa akan merasa lebih nyaman dan tenang dalam pembelajarannya. Awalnya matematika yang hanya berisi angka-angka dan kalimat panjang yang membosankan, dengan komik maka matematika akan berubah menjadi matematika bergambar dengan disertai cerita yang berkaitan langsung dengan kehidupan siswa membuat siswa lebih mudah untuk memaknai materi pelajaran.

Proses penggunaan media komik matematika, sama halnya pada penggunaan LKS biasa, namun terdapat perbedaan yaitu, dalam penyajian materi, jika LKS biasa penyajian materi hanya berisi kalimat panjang yang sulit dipahami peserta didik, namun dalam komik matematika, penyajian materi disajikan dalam sebuhalur cerita seperti halnya komik pada umumnya, yang dapat menimbulkan minat baca siswa. Siswa membaca komik matematika, seperti halnya membaca komik. kemudian siswa dapat mengambil inti dari bacaan, karena komik matematika juga memiliki alur cerita. Setelah dibaca alur cerita, siswa dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang disajikan, serta menyimpulkan materi pelajaran.

## 2.7 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Apriyanti (2012: 15) “pengaruh pemanfaatan media komik matematika terhadap hasil belajar kelas V SDN 24 Pontianak Tenggara” dalam penelitiannya pembelajaran dengan memanfaatkan media komik matematika memberikan pengaruh yang besar terhadap tingginya hasil belajar siswa pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Pesekutuan Terkecil (KPK) dengan harga *effect size* sebesar 0,91 dengan kriteria *effect size* tergolong tinggi.

Anita (2012: 67) “Pengaruh Media Komik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Konsep Faktor Dan Kelipatan” disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan media komik pada konsep faktor dan kelipatan. Ternyata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen yang diajar dengan media komik lebih tinggi daripada hasil belajar matematika siswa kelas kontrol yang diajar dengan media konvensional”.

Rawa dan Bhoke (2017: 2) “Pengaruh Penggunaan LKS Matematika Berbentuk Komik Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar” bahwa ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan LKS Matematika berbentuk komik pada motivasi belajar siswa.

## 2.8 Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada penelitian ini yaitu terdapat pengaruh penggunaan media komik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPNegeri 1 Siak Hulu semester genap tahun ajaran 2017/2018.

## BAB 3 METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen, menurut Darmadi (2011: 175) bahwa “penelitian eksperimen adalah satu-satunya metoda penelitian yang benar-benar dapat menguji hipotesis hubungan sebab-akibat, dalam penelitian eksperimen variabel-variabel yang ada termasuk variabel bebas dan variabel terikat yang sudah ditentukan secara tegas oleh peneliti sejak awal penelitian”. Selanjutnya Arikunto (2010: 9) mengungkapkan bahwa “eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan”. Menurut Sanjaya (2014: 87) bahwa “metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh dari suatu tindakan atau perlakuan tertentu yang sengaja dilakukan terhadap suatu kondisi tertentu”.

### 3.2 Desain Penelitian

Menurut Sanjaya (2014: 100) bahwa “desain eksperimen adalah rancangan yang sistematis yang disusun terlebih dahulu yang dapat digunakan oleh peneliti sebagai pedoman dalam melaksanakan eksperimen itu sendiri sehingga data yang diperoleh benar-benar meyakinkan untuk dapat dijadikan bahan untuk merumuskan suatu generalisasi”. Sebagai pedoman dalam melaksanakan eksperimen berarti suatu desain berisi tentang langkah-langkah pokok yang harus dikerjakan oleh peneliti baik dalam rancangan awal maupun pelaksanaan dan tentu saja cara menarik kesimpulan.

Menurut Sanjaya (2014: 100) dalam bidang pendidikan ada dua bentuk pelaksanaan eksperimen yakni bentuk eksperimen semu (*quasi experimental research*) dan eksperimen murni (*true experimental research*). Perbedaan keduanya terletak pada teknik sampling yang digunakan. Pada eksperimen semu sampel baik pada kelompok eksperimen maupun pada kelompok kontrol tidak diambil secara random. Namun sampel yang digunakan adalah kelas biasa tanpa mengubah struktur yang ada. Pada eksperimen murni baik kelompok eksperimen



maupun kelompok kontrol anggota sampel ditetapkan oleh peneliti secara random, sehingga mengubah struktur kelas yang ada dan baku.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti akan menggunakan desain eksperimen semu dengan rancang kelompok kontrol yang tak sama. Langkah awal dari penelitian ini adalah mengambil skor awal (*pretest*) dari kedua kelas sebelum dilakukan tindakan, dimana kedua kelas diberikan soal *pretest* yang sama, kemudian di kelas eksperimen diberi perlakuan pembelajaran melalui penggunaan komik matematikasedangkan dikelas kontrol diberikan melalui pembelajaran konvensional (pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru yang bersangkutan). Setelah selesai materi diajarkan pada pertemuan terakhir diadakan tes untuk skor akhir (*posttest*) pada kedua kelas. Dari nilai *posttest* akan terlihat pengaruh model pembelajaran yang menggunakan komik di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional kelas kontrol terhadap hasil belajar matematika. Adapun desain penelitian digambarkan pada Tabel 2 sebagai berikut:

**Tabel2. Desain Penelitian**

Kelas	Pengukuran ( <i>Pretest</i> )	Perlakuan	Pengukuran ( <i>Posttest</i> )
Eksperimen	O <sub>1</sub> E	X	O <sub>2</sub> E
Kontrol	O <sub>1</sub> K	-	O <sub>2</sub> K

Sumber: Modifikasi dari Sugiyono (2013: 116).

Keterangan:

O<sub>1</sub>E= Hasil *pretest* kelas eksperimen

O<sub>1</sub>K= Hasil *pretest* kelas kontrol

X = Diberikan perlakuan dengan menggunakan komik matematika

- = Diberikan perlakuan model pembelajaran konvensional

O<sub>2</sub>E= Hasil *posttest* kelas eksperimen

O<sub>2</sub>K = Hasil *posttest* kelas kontrol

### 3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian Eksperimen ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 1 Siak Hulu Jl. Kubang Jaya No. 128, Siak Hulu, Kampar, Riau pada Kelas VII dengan waktu penelitiannya adalah semester genap tahun ajaran 2017/2018 pada materi aritmatika sosial. Adapun jadwal dan kegiatan penelitian di kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 3 dan Tabel 4 berikut:

**Tabel 3. Jadwal dan Kegiatan Penelitian di Kelas Eksperimen**

Pertemuan Ke-	Hari/Tanggal	Waktu	Materi Pelajaran
1	Senin, 23 April 2018	Jam ke-2 dan ke-3 08.10-09.30	<i>Pretest</i>
2	Sabtu, 28 April 2018	Jam ke-4, ke-6, ke-7 09.30-10.10 10.25-11.45	Harga Penjualan, Harga Pembelian, Keuntungan dan Kerugian
3	Senin, 30 April 2018	Jam ke-2 dan ke-3 08.10-09.30	Pajak dan Diskon
4	Sabtu, 5 Mei 2018	Jam ke-4, ke-6, ke-7 09.30-10.10 10.25-11.45	Bruto, Netto, dan Tara
5	Senin, 7 Mei 2018	Jam ke-2 dan ke-3 08.10-09.30	Bunga Tunggal
6	Sabtu, 12 Mei 2018	Jam ke-4, ke-6, ke-7 09.30-10.10 10.25-11.45	<i>Posttest</i>

**Tabel 4. Jadwal dan Kegiatan Penelitian di Kelas Kontrol**

Pertemuan Ke-	Hari/Tanggal	Waktu	Materi Pelajaran
1	Senin, 23 April 2018	Jam ke-4 dan ke-6 09.30-10.10 10.25-11.05	<i>Pretest</i>
2	Sabtu, 28 April 2018	Jam ke-1, ke-2, ke-3 07.30-09.30	Harga Penjualan, Harga Pembelian, Keuntungan dan Kerugian
3	Senin, 30 April 2018	Jam ke-4 dan ke-6 09.30-10.10 10.25-11.05	Pajak dan Diskon
4	Sabtu, 5 Mei 2018	Jam ke-1, ke-2, ke-3 07.30-09.30	Bruto, Neto dan Tara

Pertemuan Ke-	Hari/Tanggal	Waktu	Materi Pelajaran
5	Senin, 7 Mei 2018	Jam ke-4 dan ke-6 09.30-10.10 10.25-11.05	Bunga Tunggal
6	Sabtu, 12 Mei 2018	Jam ke-1, ke-2, ke-3 07.30-09.30	<i>Posttest</i>

### 3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2013: 17) bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Selanjutnya menurut Sugiyono (2013: 118) bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPNegeri 1 Siak Hulu yang terdiri dari 10 kelas dengan jumlah seluruh siswa 326 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah berdasarkan teknik *sampling purposive*. Menurut Sugiyono (2013: 124) bahwa “*Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Adapun pertimbangan dalam pemilihan sampel sebagai berikut:

- a. Di SMP Negeri 1 Siak Hulu terdapat tiga orang guru bidang studi matematika yang mengajar di kelas VII, namun sekolah melalui pertimbangan wakil kepala sekolah bagian kurikulum memilih salah satu guru yang kelasnya akan dijadikan sampel dalam penelitian ini, yaitu guru yang mengajar di kelas VII-C dan kelas VII-D, dengan pertimbangan wakil kepala sekolah bagian kurikulum bahwa guru yang mengajar di kedua kelas tersebut sama, sehingga memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian dan komunikasi materi bersama guru tersebut.
- b. Melihat nilai rata-rata ujian semester ganjil mata pelajaran matematika siswa, dimana nilai rata-rata kedua kelas hampir mendekati, seperti terlihat pada Tabel 5 berikut.



**Tabel 5. Rata-rata Nilai Ujian Semester Ganjil Mata Pelajaran Matematika Kelas VII Tahun Ajaran 2017/2018**

No	Kelas	Jumlah Siswa	Guru yang Mengajar	Rata-Rata Nilai Ujian Matematika Semester Ganjil
1	VII-a	32	RS	68
2	VII-b	32		64
3	VII-c	32	ME	65
4	VII-d	32		66
5	VII-e	32	ZL	65
6	VII-f	33		64
7	VII-g	34		60
8	VII-h	33		62
9	VII-i	33	RS	64
10	VII-j	33		62

Sumber: Guru mata pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu.

Berdasarkan kedua pertimbangan tersebut, maka ditetapkan dua kelas yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu kelas VII-C dan kelas VII-D. Kedua kelas tersebut memiliki jumlah siswa yang sama dan memiliki kemampuan yang homogen. Selanjutnya dalam memilih kelas kontrol dan eksperimen pada penelitian ini, maka digunakan *Simple random sampling*. Menurut Sugiyono (2013: 120) *Simple random sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Dari hasil pengundian bersama guru matematika, diperoleh VII-C sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-D sebagai kelas kontrol.

### 3.5 Prosedur dan Langkah-langkah Penelitian

Adapun prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini guru mempersiapkan:

- a. Perangkat pembelajaran seperti: Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Komik matematika.
- b. Pembentukan kelompok dari nilai UH materi sebelumnya
- c. Lembar soal *pretest* dan lembar soal *posttest*

## 2. Tahap Pelaksanaan

### a. Pelaksanaan *Pretest*

Sebelum dilakukannya tindakan, siswa diberikan soal tes yang merupakan soal *pretest* untuk melihat kemampuan awal siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Soal *pretest* yang diberikan adalah materi yang akan dipelajari yaitu materi aritmatika sosial.

### b. Pelaksanaan *Posttest*

Setelah dilakukannya tindakan, siswa diberi soal tes yang merupakan soal *posttest*. Dari hasil soal tersebut digunakan untuk melihat pengaruh perlakuan hasil belajar siswa. Soal *posttest* yang digunakan merupakan soal yang sama dengan soal *pretest*.

## 3. Tahap Analisis Data.

Pada tahap ini untuk melihat pengaruh penggunaan komik matematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPNegeri 1 Siak Hulu. Perhitungan analisis data yang digunakan adalah:

### a. Analisis Deskriptif Kualitatif dan Deskriptif Kuantitatif

Pada tahap ini dilakukan analisis berdasarkan lembar pengamatan serta perhitungan tentang rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada data *pretest* dan *posttest*.

### b. Analisis Inferensial

Analisis inferensial digunakan untuk menganalisis hasil belajar matematika siswa secara rumus-rumus statistik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data yang digunakan untuk analisis inferensial ini adalah data *pretest* dan *posttest* dengan langkah berikut:

- 1) Uji normalitas dilakukan untuk menguji data yang diolah berdistribusi normal atau tidak.
- 2) Selanjutnya uji homogenitas untuk data *pretest* dilakukan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians sama atau tidak sama.

- 3) Melakukan uji dua rata-rata data *pretest*, yaitu uji kesamaan dua rata-rata untuk data *pretest*. Hal ini untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan atau tidak. Apabila kedua kelas variansnya sama gunakan uji-t dan apabila kedua kelas variansnya berbeda gunakan  $t'$ .
- 4) Jika kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terdapat perbedaan maka selanjutnya dilakukan uji homogenitas dan uji dua rata-rata data *posttest*, yaitu uji perbedaan dua rata-rata pada data *posttest*.
- 5) Jika kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan maka selanjutnya dilakukan uji perbedaan rata-rata pada selisih nilai *pretest* dan *posttest*. Hal ini karena hasil belajar siswa pada awal yang berbeda.

### 3.6 Variabel Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Adapun variabel bebas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penggunaan media komik matematikadan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPNegeri1 Siak Hulu.

### 3.7 Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari: Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Komik Matematika.

#### 1) Silabus

Menurut Sanjaya (2010: 167) menyatakan bahwa:

Silabus dapat diartikan sebagai rancangan program pembelajaran yang berisi tentang standar kompetensi atau kompetensi dasar yang harus dicapai oleh siswa, pokok materi yang harus dipelajari siswa serta bagaimana cara mempelajarinya dan bagaimana cara untuk mengetahui pencapaian kompetensi dasar yang telah ditentukan.

Dalam penelitian ini ada dua kelas yang diteliti yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk kelas eksperimen, silabus dikembangkan oleh peneliti



yang selanjutnya menjadi acuan untuk menyusun RPP untuk kelas eksperimen, sedangkan untuk kelas kontrol silabus dikembangkan oleh guru matematika yang bersangkutan.

## 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Menurut Sanjaya (2010: 173) “rencana pelaksanaan pembelajaran adalah program perencanaan yang disusun sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran untuk setiap kegiatan proses pembelajaran”. Dalam penelitian ini, peneliti menyusun RPP untuk dilaksanakan di kelas eksperimen yang menggunakan komik matematika, sedangkan untuk kelas kontrol RPP disusun oleh guru matematika yang bersangkutan.

## 3) Komik Matematika.

Menurut Angkowo dan Kosasih dalam Rawa dan Bhoke (2017: 5) bahwa

Kelebihan komik adalah (1) Menggunakan bahasa sehari-hari, sehingga siswa dapat dengan cepat memahami isi dari komik; (2) Menggunakan gambar-gambar yang dapat memperjelas kata-kata dari cerita pada komik; (3) Menggunakan warna yang menarik dan terang sehingga siswa akan lebih termotivasi untuk membaca komik.

Menurut Widodo dalam Rawa dan Bhoke (2017: 5) bahwa “inti dari imajinasi adalah otak kita lebih mudah mengingat dalam bentuk gambar”.

Hasil validasi pembelajaran berbentuk komik matematika yang dilakukan oleh Putra (2017:61) dengan rata-rata, yaitu sebesar 87,87%. Dengan demikian dapat dinyatakan terkategori sangat valid.

### 3.8 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah:

#### 1) Data Hasil Belajar Berupa *Pretest* dan *Posttest*

Data ini teknik pengumpulannya adalah teknik tes. Sedangkan alat pengumpul data/instrumen adalah lembar tes/naskah soal. *Pretest* merupakan tes awal yang diberikan peneliti kepada siswa sebelum

perlakuan terhadap materi yang akan diajarkan. Menurut Sudijono (2012: 69) bahwa “tes awal sering dikenal dengan istilah *pretest*. Tes jenis ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakah materi atau bahan pelajaran yang akan diajarkan telah dapat dikuasai oleh peserta didik”.

Sedangkan *posttest* merupakan tes akhir yang diberikan setelah materi dipelajari. Menurut Sudijono (2012: 70) bahwa “tes akhir sering dikenal dengan istilah *posttest*. Tes akhir dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah semua materi pelajaran yang tergolong penting sudah dapat dikuasai dengan sebaik-baiknya oleh para peserta didik”. Soal *pretest* dan *posttest* berbentuk soal uraian.

## 2) **Data Keterlaksanaan Penggunaan Komik Matematika**

Data ini dikumpulkan dengan teknik observasi/mengamati. Instrumen yang digunakan lembar keterlaksanaan penggunaan komik matematika. Teknik ini digunakan untuk mengetahui bahwa setiap kegiatan dalam proses pembelajaran yang telah dirancang terlaksana sesuai keinginan. Dengan demikian, setiap kegiatan pembelajaran memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Teknik pengamatan ini dilakukan setiap pertemuan.

### 3.9 **Teknik Analisis Data.**

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah pemberian perlakuan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Data tentang hasil belajar matematika siswa sebelum diberikan perlakuan berupa model pembelajaran akan diperoleh melalui *pretest*. Sedangkan data tentang hasil belajar matematika siswa setelah pemberian perlakuan berupa model pembelajaran akan diperoleh melalui *posttest*. Data untuk melihat bahwa kedua kelas berada pada kemampuan awal yang sama adalah data yang diambil dari nilai *pretest*. Sedangkan data yang digunakan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan penggunaan komik matematikaterhadap hasil belajar matematika siswa adalah data yang diambil dari nilai *posttest*.

### 3.9.1 Analisis Statistik Deskriptif Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari lembar pengamatan keterlaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran komik matematika yang terdiri dari aktivitas guru dan siswa, kemudian data kualitatif ini akan dianalisis secara deskriptif naratif berbentuk kalimat yang menggambarkan tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran.

### 3.9.2 Analisis Statistik Deskriptif Kuantitatif

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan data tentang hasil matematika selama proses pembelajaran secara umum. Data yang dideskripsikan merupakan data yang diperoleh dari pengukuran pada variabel-variabel penelitian (variabel terikat) yaitu hasil belajar matematika. Data tentang hasil belajar diperoleh dari instrumen tes. Analisis deskriptif juga digunakan untuk menggambarkan hasil belajar siswa tentang rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan rumus:

Untuk mencari rata-rata

Digunakan untuk melihat rata-rata hasil belajar matematika siswa di kedua kelas baik pada saat *pretest* maupun *posttest*.

$$\bar{x} = \frac{\sum xi}{n}, \text{ (Sudjana, 2005:67)}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = Nilai rata-rata hasil belajar

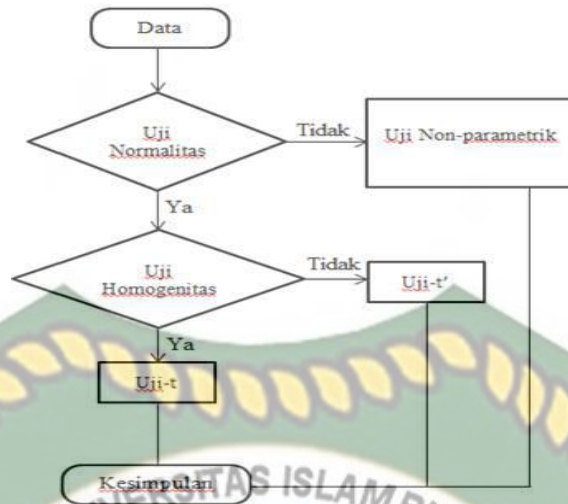
$n$  = Banyak siswa

$\sum xi$  = Jumlah nilai seluruh siswa

### 3.9.3 Analisis Inferensial

Analisis inferensial digunakan untuk menganalisis hasil belajar matematika siswa secara rumus-rumus statistik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Langkah-langkah analisis inferensial dapat dilihat dari Gambar 1 berikut:





**Gambar 1. Langkah-langkah Analisis Inferensial**

Analisis inferensial yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**1. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah sebaran data berdistribusi normal atau tidak. Data yang akan diujikan adalah data yang berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Apabila hasil pengujian menunjukkan bahwa sebaran data berdistribusi normal maka dalam menguji kesamaan dua rata-rata digunakan uji-t. Hipotesis pengujian normalitas data adalah:

$H_0$ : Data berasal dari sampel yang berdistribusi normal

$H_1$ : Data berasal dari sampel yang tidak berdistribusi normal

Menurut Sugiyono (2013: 80):

Langkah-langkah yang diperlukan dalam melakukan uji normalitas adalah:

- a. Menentukan jumlah kelas interval. Untuk pengujian normalitas dengan *Chi Kuadrat* ini, jumlah kelas interval ditetapkan= 6. Hal ini sesuai dengan bidang yang ada pada Kurva Normal Baku.
- b. Menentukan panjang kelas interval  

$$\text{Panjang Kelas} = \frac{\text{data terbesar} - \text{data terkecil}}{6(\text{jumlah kelas interval})}$$
- c. Menyusun ke dalam tabel distribusi frekuensi, sekaligus tabel penolong untuk menghitung harga *Chi Kuadrat* hitung.

- d. Menghitung  $f_h$  (frekuensi yang diharapkan). Cara menghitung  $f_h$  didasarkan pada persentase luas tiap bidang kurva normal dikalikan jumlah data observasi (jumlah individu dalam sampel).
- e. Memasukkan harga-harga  $(f_0 - f_h)^2$  dan  $\frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$  adalah merupakan harga *Chi Kuadrat* ( $\chi^2$ ) hitung dengan *Chi Kuadrat* ( $\chi^2$ ) tabel. Dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$ , maka kriteria pengujian normalitas adalah dengan membandingkan harga  $\chi^2_{hitung}$  dengan  $\chi^2_{tabel}$ , yaitu:  
 Jika: Harga  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.  
 Jika: Harga  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

## 2. Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians sama atau tidak sama. Hipotesis dalam pengujian homogenitas varians ini adalah:

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \text{Varians kedua kelas homogen}$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2 = \text{Varians kedua kelas tidak homogen}$$

Keterangan:

$\sigma_1^2$  : Varians kelas eksperimen

$\sigma_2^2$  : Varians kelas kontrol

Pengujian homogenitas varians menggunakan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians besar}}{\text{Varians kecil}} \quad (\text{Sudjana, 2005: 250})$$

Rumus yang digunakan untuk menghitung varians adalah:

$$S^2 = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)} \quad (\text{Sudjana, 2005: 95})$$

Kriteria keputusannya adalah jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, ini berarti varians kedua kelas tidak homogen dan jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima, ini berarti varians kedua kelas homogen. Pengujian dilakukan pada taraf  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan (dk) untuk pembilang  $n_1 - 1$  dan derajat kebebasan (dk) untuk penyebut  $n_2 - 1$ .

### 3. Uji Dua Rata-rata Hasil Belajar Matematika (Uji-t)

Uji dua rata-rata hasil belajar digunakan untuk melihat perbedaan rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

a. Uji kesamaan dua rata-rata *pretest* (Uji Dua Pihak)

Hipotesis untuk *pretest*

$H_0, \mu_1 = \mu_2$  : Tidak terdapat perbedaan antara rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

$H_1, \mu_1 \neq \mu_2$  : Terdapat perbedaan antara rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Keterangan:

$\mu_1$  : Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen sebelum perlakuan

$\mu_2$  : Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas kontrol sebelum perlakuan

Rumus uji-t yang digunakan adalah:

- 1) Jika kedua kelas variansnya homogen, maka rumus uji-t yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \text{ dengan } s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad (\text{Sudjana, 2005: 239})$$

Keterangan :

t : nilai yang dibandingkan

$\bar{x}_1$  : rata-rata kelas eksperimen

$\bar{x}_2$  : rata-rata kelas kontrol

$S_1^2$  : varians kelas eksperimen

$S_2^2$  : varians kelas kontrol

$n_1$  : jumlah siswa kelas eksperimen

$n_2$  : jumlah siswa kelas kontrol



Adapun kriteria pengujian uji-t adalah sebagai berikut: Terima  $H_0$  jika  $-t_{1-\frac{1}{2}\alpha} < t < t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$ , di mana  $t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$  didapat dari daftar distribusi t dengan dk =  $(n_1 + n_2 - 2)$  dan peluang  $(1 - \frac{1}{2}\alpha)$ . Untuk harga-harga t lainnya  $H_0$  ditolak.

2) Jika kedua kelas varians tidak homogen, maka uji t yang digunakan adalah:

Dengan menghitung nilai  $t'$  terlebih dahulu, dengan rumus :

$$t'_{\text{hitung}} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}} \quad \text{Sumber: Sudjana (2005 : 241)}$$

kriteria pengujian hipotesis adalah  $H_0$  diterima jika  $-\frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2} < t' < \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$  dan  $H_1$  ditolak, dengan  $w_1 = \frac{s_1^2}{n_1}$ ,  $w_2 = \frac{s_2^2}{n_2}$ ,  $t_1 = t_{(1-\frac{1}{2}\alpha), (n_1-1)}$  dan  $t_2 = t_{(1-\frac{1}{2}\alpha), (n_2-1)}$ . Untuk harga t lainnya ditolak.

b. Uji perbedaan dua rata-rata *posttest* (Uji Satu Pihak)

Hipotesis untuk *posttest*

$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$  : Rata-rata hasil belajar matematika kelas eksperimen lebih rendah atau sama dengan rata-rata hasil belajar kelas kontrol, artinya tidak terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika siswa yang menggunakan komik matematika dibandingkan dengan hasil belajar matematika menggunakan pembelajaran konvensional.

$H_1: \mu_1 > \mu_2$  : Rata-rata hasil belajar matematika kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar kelas kontrol, artinya terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika siswa yang menggunakan komik matematika dibandingkan dengan hasil belajar matematika menggunakan pembelajaran konvensional.

Keterangan:

$\mu_1$  = Hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen setelah perlakuan

$\mu_2$  = Hasil belajar matematika siswa kelas kontrol setelah perlakuan

Rumus uji-t yang digunakan adalah:

- 1) Jika kedua kelas variannya homogen, maka rumus uji t yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \text{ dengan } s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad \text{Sumber: Sudjana (2005: 239)}$$

Derajat kebebasan (dk) dalam daftar distribusi t adalah  $(n_1 + n_2 - 2)$  dan peluang  $(1 - \alpha)$ , dengan harga  $\alpha = 0,05$ . Adapun kriteria pengujian uji-t adalah sebagai berikut :

- a. Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, ini berarti rata-rata hasil belajar matematika siswa menggunakan komik matematikalebih tinggi dibandingkan hasil belajar matematika siswa dengan pembelajaran konvensional atau dengan kata lain terdapat pengaruh menggunakan komik matematikaterhadap hasil belajar matematika siswa.
  - b. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, ini berarti rata-rata hasil belajar matematika siswa menggunakan komik matematikalebih rendah dibandingkan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional atau dengan kata lain tidak terdapat pengaruhmenggunakan model pembelajaran komik matematika terhadap hasil belajar matematika siswa.
- 2) Jika kedua kelas varians tidak homogen, maka uji-t yang digunakan adalah:

$$t'_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Kriteria pengujiannya adalah jika  $t' \geq \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$  maka  $H_0$  ditolak dan

$H_1$  diterima, dengan  $w_1 = \frac{s_1^2}{n_1}$ ,  $w_2 = \frac{s_2^2}{n_2}$ ,  $t_1 = t_{(1-\alpha), (n_1-1)}$  dan  $t_2 = t_{(1-\alpha), (n_2-1)}$ .

Peluang untuk penggunaan daftar distribusi t ialah  $(1 - \alpha)$  sedangkan dk-nya masing-masing  $(n_1 - 1)$  dan  $(n_2 - 1)$ .

Keterangan:

- t : nilai yang dibandingkan  
 $\bar{x}_1$  : rata-rata kelas eksperimen  
 $\bar{x}_2$  : rata-rata kelas kontrol

$S_1^2$  : varians kelas eksperimen

$S_2^2$  : varians kelas kontrol

$n_1$  : jumlah kelas eksperimen

$n_2$  : jumlah kelas kontrol Sumber: Sudjana (2005 : 243)





## BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Pembelajaran ini dilaksanakan pada kelas VII-C dan kelas VII-D SMP Negeri 1 Siak Hulu mulai tanggal 23 April 2018 sampai dengan 12 Mei 2018 sebanyak 6 kali pertemuan. Kelas VII-C merupakan kelas eksperimen dan kelas VII-D merupakan kelas kontrol dalam penelitian ini. Pada pertemuan pertama peneliti memberikan sebuah tes awal (*pretest*) kepada kedua kelas sebelum diberikan perlakuan. Pertemuan kedua sampai dengan pertemuan kelima merupakan tahap pelaksanaan perlakuan dimana peneliti memberikan perlakuan yang berbeda kepada masing-masing kelas saat proses pembelajaran berlangsung. Peneliti menerapkan penggunaan media pembelajaran komik matematika pada kelas VII-C, sedangkan pada kelas VII-D peneliti menerapkan model pembelajaran konvensional. Pada pertemuan terakhir atau pertemuan keenam peneliti melakukan tes akhir (*posttest*) pada kedua kelas.

Alokasi waktu untuk pelaksanaan penelitian dilakukan dua kali pertemuan dalam seminggu (5 jam perminggu). Penelitian pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol dilakukan sebanyak 6 kali pertemuan.

### 4.2 Analisis Hasil Penelitian

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif kualitatif, analisis statistik deskriptif kuantitatif dan analisis inferensial.

#### 4.2.1 Analisis Statistik Deskriptif Kualitatif

Berdasarkan lembar pengamatan keterlaksanaan aktivitas guru dan aktivitas siswa yang diisi oleh pengamat selama proses pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan media pembelajaran komik matematika yang selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran  $I_1$  dan Lampiran  $I_2$  terlihat bahwa aktivitas guru dan siswa secara keseluruhan sudah berjalan dengan baik. Pada pertemuan kedua hingga kelima peneliti sudah melaksanakan semua aktivitas sesuai dengan yang ada di RPP. Pada aktivitas membentuk kelompok di pertemuan kedua peneliti

tidak merasa kesulitan karena telah ada peneliti sebelumnya di kelas tersebut yang menggunakan pembelajaran dengan kelompok kecil, sehingga siswa telah terbiasa menggunakan kelompok kecil dalam pembelajaran.

Pada aktivitas guru membagikan media komik matematika kepada siswa di pertemuan kedua, siswa sangat antusias dan penasaran. Ada beberapa siswa yang mengajukan pertanyaan seputar komik yang telah dibagikan, ada juga beberapa siswa langsung membaca komik tersebut. Ada juga siswa yang tertawa melihat gambar yang ada pada komik. Hal ini membuat keadaan kelas sedikit tidak kondusif, sehingga peneliti harus menenangkan siswa terlebih dahulu sebelum menjelaskan kegiatan selanjutnya. Setelah siswa mendengarkan penjelasan tentang komik tersebut, siswa pun langsung membaca komik yang ada di tangan mereka dengan tenang dan sungguh-sungguh. Kemudian siswa mengerjakan soal soal latihan yang ada pada komik matematika tersebut berdasarkan cerita pada komik yang telah mereka baca secara berkelompok. Pada pertemuan kedua masih ada siswa yang bingung dalam menyelesaikan soal latihan dan mengaitkannya dengan cerita yang ada pada komik, namun pada pertemuan selanjutnya siswa sudah terbiasa mengerjakannya.

Pada aktivitas mempresentasikan hasil kerja di depan kelas, pada pertemuan kedua siswa masih harus ditunjuk untuk maju ke depan, namun pada pertemuan ketiga hingga pertemuan kelima siswa sangat antusias dengan sukarela untuk menampilkan hasil kerja mereka. Pada aktivitas mengerjakan soal evaluasi di pertemuan kedua tidak terlaksana, dikarenakan waktu yang tidak cukup, peneliti belum terbiasa dalam mengatur waktu. Namun pada pertemuan ketiga hingga pertemuan kelima peneliti mulai terbiasa mengatur waktu sehingga pemberian soal evaluasi dapat terlaksana dengan baik. Pada aktivitas kegiatan akhir secara keseluruhan sudah berjalan sesuai dengan RPP. Peneliti

menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya dan peneliti menutup pelajaran dengan doa dan salam.

#### 4.2.2 Analisis Statistik Deskriptif Kuantitatif

Dari hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilaksanakan pada kedua kelas, sehingga dianalisis secara deskriptif diperoleh data sebagaimana yang dimuat dalam Tabel 6 berikut:

**Tabel 6. Rata-rata Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Analisis Deskriptif	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
Jumlah Sampel (n)	32	32	32	32
Jumlah Nilai	1884,17	1891,5	2334,15	2126,82
Nilai Tertinggi	86,6	80,5	97,6	82,9
Nilai Terendah	31,7	35,4	50	43,9
Rata-rata	58,88	59,11	72,94	66,46

Sumber: Data Peneliti pada Lampiran F

Dari Tabel 6 di atas terlihat bahwa rata-rata *pretest* ke *posttest* hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran komik matematika mengalami peningkatan sebesar 14,06 poin. Begitu pula rata-rata *pretest* ke *posttest* hasil belajar matematika siswa pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional juga mengalami peningkatan sebesar 7,35 poin. Namun, pada nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat perbedaan, dimana nilai *posttest* pada kelas eksperimen lebih tinggi 6,48 poin jika dibandingkan dengan nilai *posttest* pada kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen lebih baik jika dibandingkan dengan kelas kontrol. Dengan kata lain terdapat pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu.

#### 4.2.3 Analisis Statistik Inferensial

Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji rata-rata hasil belajar matematika



(Uji-t). Uji-t merupakan salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

#### 4.2.3.1 Analisis Hasil Belajar Matematika Data *Pretest*

Nilai *pretest* diperoleh dari hasil tes siswa sebelum diberikannya perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. *Pretest* diberikan untuk mengetahui keadaan awal, adakah perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis *pretest* dibagi menjadi tiga tahap, yaitu:

##### 1) Hasil Uji Normalitas Data *Pretest*

Uji normalitas dilakukan guna ingin melihat apakah data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada lampiran  $G_1$  yang dirangkum pada Tabel 7 berikut:

**Tabel 7. Uji Normalitas Data *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Keterangan	Kesimpulan
Eksperimen	10,4	11,07	$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$	$H_1$ ditolak
Kontrol	9,41			

Sumber: *Olahan Data Peneliti pada Lampiran  $G_1$*

Hipotesis pengujian normalitas data adalah:

$H_0$ : Data berasal dari sampel yang berdistribusi normal

$H_1$ : Data berasal dari sampel yang tidak berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil perhitungan dapat dilihat bahwa  $\chi^2_{hitung}$  kelas eksperimen sebesar 10,4 dan  $\chi^2_{hitung}$  kelas kontrol sebesar 9,41. Dengan derajat kebebasan (dk) = 6 (jumlah kelas interval - 1 = 5 dan taraf nyata  $\alpha = 0.05$  maka diperoleh  $\chi^2_{tabel}$  untuk kedua kelas sebesar 11,07. Untuk kelas eksperimen diperoleh  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  ( $\chi^2_{hitung} = 10,4$ ;  $\chi^2_{tabel} = 11,07$ ), sehingga  $H_1$  ditolak dan dapat

disimpulkan data nilai *pretest* kelas eksperimen berdistribusi normal.

Untuk kelas kontrol diperoleh  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  ( $\chi^2_{hitung} = 9,41$ ;  $\chi^2_{tabel} = 11,07$ ), maka  $H_1$  ditolak dan dapat disimpulkan data nilai *pretest* kelas kontrol berdistribusi normal.

## 2) Hasil Uji Homogenitas Varians Nilai *Pretest*

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki keragaman (varians) yang sama atau tidak. Untuk menentukan apakah kedua varians sama atau tidak dilakukan dengan menggunakan perbandingan antara  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ .  $F_{hitung}$  diperoleh dengan cara membandingkan nilai varians terbesar dengan nilai varians terkecil. Hasil perhitungan dapat dilihat pada Lampiran  $G_2$  yang telah dirangkum dalam Tabel 8 berikut:

**Tabel 8. Uji Homogenitas Varians Nilai *Pretest* Kelas Eksperimendan Kelas Kontrol**

Kelas	Varians	N	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Keterangan	Kesimpulan
Eksperimen	167,1	32	1,4	1,84	$F_{hitung} < F_{tabel}$	Homogen
Kontrol	122,8	32				

Sumber: Olahan Data Peneliti pada Lampiran  $G_2$

Hipotesis pengujian homogenitas data adalah:

$H_0$ : Distribusi sampel kedua kelompok mempunyai varians yang sama.

$H_1$ : Distribusi sampel kedua kelompok mempunyai varians yang tidak sama.

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh  $F_{hitung} < F_{tabel}$  sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Hal ini berarti varians kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen.

### 3) Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan varians kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen, maka uji statistik perbandingan dua rata-rata hasil belajar matematika sebelum dilakukan perlakuan yang berbeda adalah uji-t. Hasil perhitungan uji-t nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol selengkapnya dapat dilihat pada lampiran  $G_3$  dan dirangkum pada Tabel 9 berikut:

**Tabel 9. Uji-t Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas	N	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan	Kesimpulan
Eksperimen	32	-0,08	2,00	$t_{hitung} < t_{tabel}$	$H_1$ ditolak
Kontrol	32				

Sumber: Olahan Data Peneliti pada Lampiran  $G_3$

Berdasarkan rata-rata dan varians kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka diperoleh  $t_{hitung} = -0,08$ . Dengan peluang  $(1 - \frac{1}{2}\alpha)$  dengan  $\alpha = 0,05$ , maka peluangnya 0,975 dan derajat kebebasannya  $(dk) = n_1 + n_2 - 2 = 32 + 32 - 2 = 62$  maka digunakan (db/df) yang mendekati 62 yaitu 60. Dengan db 60 diperoleh  $t_{tabel} = 2,00$ . Sehingga  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Dari olahan data peneliti pada tabel di atas diperoleh kesimpulan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Ini berarti tidak terdapat perbedaan antara rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dengan rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas kontrol sebelum dilakukan perlakuan yang berbeda.

#### 4.2.3.2 Analisis Hasil Belajar Matematika Data *Posttest*

Data yang digunakan sebagai data akhir adalah nilai *posttest*. Nilai *posttest* diperoleh dari hasil tes matematika siswa



setelah diberikan perlakuan yang berbeda pada kedua kelas. Analisis *posttest* dibagi menjadi tiga tahap, yaitu:

### 1) Hasil Uji Normalitas Data *Posttest*

Uji normalitas dilakukan guna ingin melihat apakah data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada lampiran  $H_1$  yang dirangkum pada Tabel 10 berikut:

**Tabel 10. Uji Normalitas Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Keterangan	Kesimpulan
Eksperimen	8,86	11,07	$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$	$H_1$ ditolak
Kontrol	10,91			

Sumber: Olahan Data Peneliti pada Lampiran  $H_1$

Hipotesis pengujian normalitas data adalah:

$H_0$ : Data berasal dari sampel yang berdistribusi normal

$H_1$ : Data berasal dari sampel yang tidak berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil perhitungan dapat dilihat bahwa  $\chi^2_{hitung}$  kelas eksperimen sebesar 8,86 dan  $\chi^2_{hitung}$  kelas kontrol sebesar 10,91. Dengan derajat kebebasan (dk) = 6 (jumlah kelas interval - 1 = 5 dan taraf nyata  $\alpha = 0.05$  maka diperoleh  $\chi^2_{tabel}$  untuk kedua kelas sebesar 11,07. Untuk kelas eksperimen diperoleh  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  ( $\chi^2_{hitung} = 8,86$  ;  $\chi^2_{tabel} = 11,07$ ), sehingga  $H_1$  ditolak dan dapat disimpulkan data nilai *posttest* kelas eksperimen berdistribusi normal. Untuk kelas kontrol diperoleh  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  ( $\chi^2_{hitung} = 10,91$  ;  $\chi^2_{tabel} = 11,07$ ), maka  $H_1$  ditolak dan dapat disimpulkan data nilai *posttest* kelas kontrol berdistribusi normal.

## 2) Hasil Uji Homogenitas Varians Nilai *Posttest*

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki keragaman (varians) yang sama atau tidak. Untuk menentukan apakah kedua varians sama atau tidak dilakukan dengan menggunakan perbandingan antara  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ .  $F_{hitung}$  diperoleh dengan cara membandingkan nilai varians terbesar dengan nilai varians terkecil. Hasil perhitungan dapat dilihat pada Lampiran  $H_2$  yang telah dirangkum dalam Tabel 11 berikut:

**Tabel 11. Uji Homogenitas Varians Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas	Varians	N	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Keterangan	Kesimpulan
Eksperimen	119,7	32	1,29	1,84	$F_{hitung} < F_{tabel}$	Homogen
Kontrol	93,06	32				

Sumber: Olahan Data Peneliti pada Lampiran  $H_2$

Hipotesis pengujian homogenitas data adalah:

$H_0$ : Distribusi sampel kedua kelompok mempunyai varians yang sama.

$H_1$ : Distribusi sampel kedua kelompok mempunyai varians yang tidak sama.

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh  $F_{hitung} < F_{tabel}$  sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Hal ini berarti varians kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen.

## 3) Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan varians kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen, maka uji statistik perbandingan dua rata-rata hasil belajar matematika sebelum dilakukan perlakuan yang berbeda adalah uji-t. Hasil perhitungan uji-t nilai *posttest* kelas

eksperimen dan kelas kontrol selengkapnya dapat dilihat pada lampiran  $H_3$  dan dirangkum pada Tabel 12 berikut:

**Tabel 12. Uji-t Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas	N	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan	Kesimpulan
Eksperimen	32	2,51	1,67	$t_{hitung} > t_{tabel}$	$H_0$ ditolak
Kontrol	32				

Sumber: Olahan Data Peneliti pada Lampiran  $G_3$

Berdasarkan rata-rata dan varians kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka diperoleh  $t_{hitung} = 2,51$ . Dengan peluang  $(1 - \alpha)$  dengan  $\alpha = 0,05$ , maka peluangnya 0,95 dan derajat kebebasannya  $(dk) = n_1 + n_2 - 2 = 32 + 32 - 2 = 62$  maka digunakan (db/df) yang mendekati 62 yaitu 60. Dengan db 60 diperoleh  $t_{tabel} = 1,67$ . Sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Dari olahan data peneliti pada tabel di atas diperoleh kesimpulan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Ini berarti terdapat perbedaan antara rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dengan rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas kontrol setelah diberikan perlakuan yang berbeda.

#### 4.3 Pembahasan Hasil Penelitian

Pada penelitian ini diterapkan dua perlakuan yang berbeda untuk kedua kelas, dimana di kelas eksperimen diterapkan penggunaan media pembelajaran komik matematika, sedangkan di kelas kontrol diterapkan model pembelajaran konvensional. Berdasarkan deskripsi hasil penelitian yang dilakukan peneliti selama pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan media pembelajaran komik matematika, yaitu siswa diberikan komik matematika dan siswa diminta untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada komik tersebut secara berdiskusi dalam kelompok kecil yang telah ditentukan sebelumnya oleh guru. Walaupun pada mulanya siswa masih belum semua terlibat aktif dan membuat suasana kelas sedikit kurang kondusif, namun pada pertemuan



berikutnya siswa telah menunjukkan keaktifannya dalam belajar dan membuat kondisi kelas mulai kondusif, serta siswa dengan tenang berdiskusi dalam kelompoknya. Berdasarkan pengamatan selama aktivitas pembelajaran berlangsung pada kelas eksperimen yang umumnya siswa lebih aktif dalam memahami materi dan menyelesaikan masalah. Aktivitas pada kelas eksperimen lebih baik jika dibandingkan dengan aktivitas siswa pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini dapat terlihat pada Gambar 2 berikut:



**Gambar 2**  
**Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen**  
**Siswa Berdiskusi dengan Anggota Kelompok dalam Menyelesaikan**  
**Permasalahan yang Ada pada Komik**

Gambar 2 di atas memperlihatkan bahwa siswa sedang membaca dan berdiskusi dengan anggota kelompoknya dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada komik matematika. Siswa bekerjasama dalam memahami cerita yang ada di dalam komik tersebut serta menentukan penyelesaian dari permasalahan berdasarkan cerita yang ada pada komik. Sedangkan siswa kelas kontrol belajar hanya mendengarkan serta memperhatikan contoh soal yang

diberikan oleh guru di depan kelas. Berikut merupakan gambaran dari aktivitas siswa kelas kontrol yang terlihat pada Gambar 3.



**Gambar 3**  
**Aktivitas Siswa Kelas Kontrol**  
**Siswa Mendengarkan Penjelasan oleh Guru**

Gambar 3 di atas memperlihatkan bahwa siswa di kelas kontrol hanya memperhatikan dan mendengarkan penyampaian materi oleh guru dan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru sesuai dengan contoh soal. Aktivitas ini tidak memungkinkan untuk dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan hasil pengolahan data nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh  $t_{hitung} = -0,08$  dan  $t_{tabel} = 2,00$  sehingga  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ . Dalam hal ini  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan. Untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan setelah diberikan perlakuan yang berbeda pada kedua kelas, nilai *posttest* diuji secara statistik. Dari perhitungan tersebut diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dimana  $t_{hitung} = 2,51$  dan  $t_{tabel} = 1,67$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti hasil belajar matematika siswa yang menggunakan media pembelajaran komik lebih baik daripada pembelajaran menggunakan

pembelajaran konvensional. Dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran komik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siak Hulu.

Penggunaan media pembelajaran komik ini dapat membantu siswa dalam memahami materi yang dipelajari. Komik tersebut membuat siswa terhanyut secara emosional dengan gambar-gambar dan alur cerita yang ada di dalam komik. Materi pelajaran yang ditampilkan melalui cerita dalam komik membuat siswa tertarik untuk membacanya. Selain itu siswa menjadi mudah memahami materi pelajaran. Keinginan siswa untuk belajar pun menjadi meningkat. Siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan berdasarkan cerita yang ada pada komik yang telah mereka baca. Pembelajaran pun menjadi bermakna karena melalui animasi pada komik yang telah mereka baca akan tersimpan di dalam ingatan mereka. Peran guru dalam pembelajaran ini sebagai fasilitator, motivator, membantu, serta membimbing siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang ada. Dalam pembelajaran dengan menggunakan media komik ini siswa juga dituntut untuk lebih aktif dalam diskusi dengan anggota kelompok, sehingga siswa tidak hanya sebagai penonton, namun siswa juga sebagai pelaku dan penentu dalam pembelajaran ini. Sehingga pembelajaran menggunakan media komik ini membuat hasil belajar matematika siswa dapat meningkat.

Berbeda dengan pelaksanaan pembelajaran konvensional yang diterapkan di kelas kontrol, dimana kegiatan pembelajaran didominasi oleh guru, mulai dari menyampaikan materi pembelajaran, memberikan contoh soal, serta memberikan soal latihan yang menyerupai contoh soal yang telah diberikan. Hal ini membuat siswa sebagai penonton yang hanya menerima apa yang diberikan oleh guru, siswa tidak banyak melakukan interaksi dengan teman lainnya sehingga membuat siswa kesulitan dalam mengungkapkan ide. Selain itu, siswa juga hanya dibiasakan untuk menghafal konsep yang disampaikan oleh guru tanpa ada pemahaman lebih mendalam terhadap konsep tersebut, sehingga siswa kesulitan untuk menyelesaikan soal yang berbeda dengan soal-soal yang diberikan oleh guru. Kegiatan yang lebih memusatkan kepada menghafal akan berakibat siswa



tidak memahami makna dari pelajaran yang dipelajarinya dan mengakibatkan hasil belajar matematika siswa tidak meningkat.

#### 4.4 Kelemahan Penelitian

Beberapa kelemahan dalam penelitian ini yaitu:

- a) Pada pertemuan kedua guru belum mampu mengatur waktu dengan baik, sehingga masih ada kegiatan yang tidak berjalan sesuai dengan RPP.
- b) Masih ada siswa yang belum terlibat secara aktif saat berdiskusi dalam kelompoknya.
- c) Adanya jam pelajaran yang dijeda oleh waktu istirahat mengakibatkan proses pembelajaran menjadi sedikit terhambat, karena ada beberapa siswa yang telat masuk ke dalam kelas untuk melanjutkan proses pembelajaran.

Dari beberapa kelemahan tersebut, peneliti berharap agar kelemahan-kelemahan ini dapat diantisipasi oleh peneliti, agar penelitiannya lebih baik dan akurat.



## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil penelitian serta pembahasan terhadap hasil penelitian sebagaimana yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan penggunaan media pembelajaran komik matematika lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa dengan pembelajaran konvensional. Berarti terdapat terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran komik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPNegeri 1 Siak Hulu.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan saran yang berhubungan dengan pelaksanaan penelitian penggunaan media pembelajaran komik terhadap hasil belajar matematika sebagai berikut:

- 1) Apabila guru ingin menerapkan penggunaan media pembelajaran komik, hendaknya memberikan penjelasan dalam membaca komik kepada siswa, karena masih terdapat siswa yang belum paham aturan dalam membaca komik.
- 2) Hendaknya guru dalam proses pembelajaran mempunyai persiapan yang baik agar waktu yang digunakan tidak menghambat proses pembelajaran.
- 3) Siswa diharapkan lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika khususnya dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran komik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Anita, A. 2014. *Pengaruh Media Komik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Konsep Faktor Dan Kelipatan (Penelitian Kuasi Eksperimen di SDN Muhara 02 Citeureup)*. Skripsi tidak diterbitkan. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. (Online), (<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/24552/1/ASRI%20ANITA-FITK.pdf>), diakses 25 Januari 2018.
- Anonim. 2003. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Apriyanti, F. 2012. *Pengaruh Pemanfaatan Media Komik Matematika terhadap Hasil Belajar Kelas V SDN 24 Pontianak Tenggara*. Skripsi tidak diterbitkan. Universitas Tanjungpura Pontianak. (Online), (<https://www.google.com/searchjurnal+pengaruh+penggunaan+media+komik+dalam+pembelajaran+matematika+fitri+apriyanti>), diakses 25 Januari 2018.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arsyad, A. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Darmadi, H. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Pontianak: Alfabeta.
- Djamarah, S. B & Zain, A. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Hamalik, O. 2008. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Purwanto. 2013. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Putra, M. R. D. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Komik Matematika pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial di Kelas VII SMP*. Universitas Islam Riau: Skripsi tidak diterbitkan.



Rawa, N. R& Bhoke, W. 2017. Pengaruh Penggunaan LKS Matematika Berbentuk Komik Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Math Educator Nusantara (JMEN) Wahana publikasi karya tulis ilmiah di bidang pendidikan matematika*. (ISSN : 2459-97345 Volume 03 Nomor 01).

Sanjaya, W. 2010. *Kurikulum dan pembelajaran*. Jakarta: kencana.

Sanjaya, W. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Sanjaya, W. 2014. *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Slameto. 2013. *Belajar & Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sudijono, A. 2012. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsito.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2013. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sundayana, R. 2013. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.

Zuhri. 2009. *Penilaian Hasil Belajar Matematika*. Pekanbaru: Pusat Pengembangan Pendidikan Universitas Riau.