

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:6), metode penelitian pendidikan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh dari suatu tindakan atau perlakuan tertentu yang sengaja dilakukan terhadap suatu kondisi tertentu (Wina Sanjaya, 2013:87). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Penelitian ini juga dilakukan dengan memberikan perlakuan kepada kelompok eksperimen. Penetapan jenis penelitian *quasi experiment* (eksperimen semu) ini dengan alasan bahwa penelitian ini berupa penelitian pendidikan yang menggunakan manusia sebagai subjek penelitian.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014:80). Populasi ini bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar benda yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik yang dimiliki oleh subjek atau objek itu.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS di SMA Swadhipa Natar Tahun Ajaran 2013/2014, seperti tampak pada tabel berikut :

Tabel 3.1 Jumlah populasi siswa kelas XI IPS SMA Swadhipa Natar Tahun Ajaran 2013/2014

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Jenis Kelamin	
			L	P
1.	XI IPS 1	32	11	21
2.	XI IPS 2	30	11	19
	Jumlah	62	22	40

Sumber : Tata Usaha SMA Swadhipa Natar Tahun Ajaran 2013/2014

Dari tabel dapat diketahui yang menjadi populasi adalah siswa kelas XI IPS SMA Swadhipa Natar Tahun Ajaran 2013/2014 dengan jumlah keseluruhan sebanyak 62 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014:81). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *sampling purposive*. *Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2014:85).

Sampel pada penelitian ini adalah kelas XI IPS 1 SMA Swadhipa Natar sebagai objek penelitian. Sampel dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu yang sebelumnya telah dikonsultasikan kepada guru Mata Pelajaran Sejarah di SMA Swadhipa Natar.

Sampel pada penelitian ini adalah kelas XI IPS 1 SMA Swadhipa Natar sebagai objek penelitian.

Tabel 3.2. Jumlah sampel kelas XI IPS 1 sebagai objek penelitian

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Jenis Kelamin	
			L	P
1.	XI IPS 1	32	11	21
	Jumlah	32	11	21

Sumber : Tata Usaha SMA Swadhipa Natar Tahun Pelajaran 2013/2014

Maka pada penelitian ini siswa kelas XI IPS 1 sebagai kelas eksperimen yang mendapat perlakuan dengan diajar menggunakan media komik.

C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014:38). Dalam penelitian ada dua variabel yaitu :

a. Variabel Bebas (Independen)

Menurut Tuckman (dalam Punaji Setyosari, 2012:128) variabel bebas adalah variabel yang menyebabkan atau mempengaruhi, yaitu faktor-faktor yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungan antara fenomena yang diobservasi atau diamati. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media komik.

b. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat atau tergantung adalah faktor-faktor yang diobservasi dan diukur untuk menentukan adanya pengaruh variabel bebas, yaitu faktor yang muncul, atau tidak muncul, atau berubah sesuai dengan yang diperkenalkan oleh peneliti itu (Punaji Setyosari, 2012:129). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran Sejarah.

2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan definisi yang akan dioperasionalkan dan dapat diukur, setiap variabel akan dirumuskan dalam bentuk rumusan tertentu berguna untuk membatasi ruang lingkup yang dimaksud dan memudahkan pengukurannya, agar setiap variabel dalam penelitian ini dapat diukur dan diamati.

Media pembelajaran komik merupakan media pembelajaran alternatif yang menekankan pada media visual dalam prakteknya. Komik adalah suatu kartun yang mengungkapkan suatu karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat, dihubungkan dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada pembaca. Cerita kartun yang menonjolkan gambar untuk menjelaskan isi cerita kepada pembaca. Bisa berbentuk buku, lembaran cerita bergambar, cerita dalam surat kabar dan majalah, atau dalam bentuk film kartun. Kebanyakan komik berkaitan dengan hal-hal yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Kisah ceritanya berisi tentang petualangan sang tokoh yang dibumbui dengan kelucuan sehingga daya tariknya tidak mudah hilang begitu saja.

Media komik merupakan media berbasis cetak. Hal tersebut berdasarkan proses dan sifat media tersebut. Media komik memiliki beberapa proses antara lain meliputi menggambar manual, gambar *scanner*, *editing* dengan program *photoshop* dan proses pewarnaan. Setelah selesai dengan proses tersebut maka media komik akan melalui proses percetakan. Media komik digolongkan menjadi bahan cetak yang memerlukan proses percetakan untuk memperbanyak media tersebut serta memerlukan proses editing sebelum mencetak.

Hasil belajar secara normatif merupakan hasil penelitian terhadap kegiatan pembelajaran sebagai tolak ukur tingkat keberhasilan siswa dalam memahami pembelajaran yang dinyatakan dengan nilai berupa huruf dan angka. Hasil belajar juga dapat diartikan sebagai perubahan perilaku yang diperoleh siswa tersebut setelah melakukan kegiatan pembelajaran. Terjadi perubahan perilaku tersebut dapat diamati diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan siswa sebagai hasil belajar dan proses interaksi dengan lingkungannya yang diwujudkan dalam pencapaian hasil belajar kognitif.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Sutrisno Hadi (dalam Sugiyono, 2014:145) mengemukakan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Observasi ini dilakukan selama peneliti melakukan penelitian di SMA Swadhipa Natar.

2. Tes

Tes dapat didefinisikan sebagai suatu pertanyaan, tugas atau seperangkat tugas yang direncanakan untuk memperoleh informasi tentang trait atau atribut pendidikan atau psikologik yang setiap butir pertanyaan atau tugas tersebut mempunyai jawaban dan ketentuan yang dianggap benar (M. Basri, 2011:2). Menurut (Suharsimi Arikunto,2011:52) tes atau kuis merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Tes yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sebuah alat untuk menentukan atau

mengukur hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran Sejarah. Tes yang digunakan berupa tes formatif pilihan ganda yang diadakan setiap akhir kompetensi dasar atau pada waktu yang telah ditentukan.

Dalam penelitian ini jenis tes yang digunakan adalah *post-test*. *Posttest* digunakan untuk mengambil data kemampuan akhir siswa setelah diberi perlakuan. *Post-test* berupa tes formatif pilihan ganda yang berjumlah 10 soal pada setiap pertemuan yang terbagi ke dalam 6 ranah kognitif yaitu pengetahuan C1, pemahaman C2, penerapan C3, analisis C4, sintesis C5, dan evaluasi C6.

Adapun silabus dan kisi-kisi materi adalah sebagai berikut:

Standar Kompetensi: Menganalisis Sejarah Dunia yang Mempengaruhi Sejarah Bangsa Indonesia dari Abad ke-18 sampai dengan Abad ke-20

Tabel 3.3 Silabus kelas XI IPS Semester 2

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar/Bahan/Alat
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
Membedakan Pengaruh Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia terhadap Perkembangan Pergerakan Nasional Indonesia	Peristiwa-Peristiwa Penting di Amerika dan Eropa serta Pengaruhnya Bagi Indonesia <ul style="list-style-type: none"> Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia 	<ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan jalannya Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia 	<ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan jalannya Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia 	<ul style="list-style-type: none"> Unjuk Kerja 	<ul style="list-style-type: none"> Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Diskusikanlah jalannya Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia! 	3x45 menit	<ul style="list-style-type: none"> Buku sumber Sejarah SMA – (hal 249 – 285) Peta konsep Power point OHP/Slide Buku penunjang Internet

	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaruh Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia terhadap perkembangan pergerakan nasional Indonesia 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi pengaruh Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia terhadap perkembangan pergerakan nasional Indonesia 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi pengaruh Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia terhadap perkembangan pergerakan nasional Indonesia 	<ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis 	<ul style="list-style-type: none"> • Pilihan Ganda • Uraian 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengganti Lenin untuk memimpin Uni Sovyet adalah ... <ol style="list-style-type: none"> a. Thorsky b. Zinov c. Stalin d. Lazi e. Nicol • Uraikan pengaruh peristiwa penting di Eropa dengan kehidupan Indonesia! (Evaluasi hal 278) 	3x45 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Buku sumber Sejarah SMA – (hal 249 – 285) • Peta konsep • Power point • OHP/Slide • Buku penunjang • Internet
Menganalisis pengaruh Revolusi Industri di Eropa terhadap Perubahan Sosial, Ekonomi, dan Politik di Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaruh Revolusi Industri di Eropa terhadap Perubahan Sosial, Ekonomi, dan Politik di Indonesia 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi pengaruh Revolusi Industri di Eropa terhadap Perubahan Sosial, Ekonomi, dan Politik di Indonesia 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi pengaruh Revolusi Industri di Eropa terhadap Perubahan Sosial, Ekonomi, dan Politik di Indonesia 	<ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis 	<ul style="list-style-type: none"> • Pilihan Ganda • Uraian 	<ul style="list-style-type: none"> • Revolusi Inggris pertama berkembang di ... <ol style="list-style-type: none"> a. Portugis b. Spanyol c. Amerika Serikat • Jelaskan akibat-akibat yang ditimbulkan oleh Revolusi Industri! (Evaluasi hal 285) 	1x45 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Buku sumber Sejarah SMA – (hal 249 – 285) • Peta konsep • Power point • OHP/Slide • Buku penunjang • Internet

Tabel 3.4 Tabel Kisi-kisi Materi

NO	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator
1.	Menganalisis Sejarah Dunia yang Mempengaruhi Sejarah Bangsa Indonesia dari Abad ke-18 sampai dengan Abad ke-20	Membedakan Pengaruh Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia terhadap Perkembangan Pergerakan Nasional Indonesia	Peristiwa-Peristiwa Penting di Amerika dan Eropa serta Pengaruhnya Bagi Indonesia <ul style="list-style-type: none"> • Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia • Pengaruh Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia terhadap perkembangan pergerakan nasional Indonesia 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendeskripsikan jalannya Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia • Mengidentifikasi pengaruh Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia terhadap perkembangan pergerakan nasional Indonesia
2.	Menganalisis Sejarah Dunia yang Mempengaruhi Sejarah Bangsa Indonesia dari Abad ke-18 sampai dengan Abad ke-20	Menganalisis pengaruh Revolusi Industri di Eropa terhadap Perubahan Sosial, Ekonomi, dan	Pengaruh Revolusi Industri di Eropa terhadap Perubahan Sosial, Ekonomi, dan Politik di Indonesia	Mengidentifikasi pengaruh Revolusi Industri di Eropa terhadap Perubahan Sosial, Ekonomi, dan Politik di Indonesia

		Politik di Indonesia		
--	--	-------------------------	--	--

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Soal *Posttest* Pertama

NO.	JENJANG	NOMOR SOAL	JUMLAH SOAL
1.	Pengetahuan (C1)	2,3,4	3
2.	Pemahaman (C2)	1	1
3.	Penerapan (C3)	6,8	2
4.	Analisis (C4)	5,10	2
5.	Sintesis (C5)	9	1
6.	Evaluasi (C6)	7	1
JUMLAH KESELURUHAN			10

Sumber : Olah Data Peneliti

Dari kisi-kisi soal *posttest* tersebut maka teknik penskoran jawaban dari masing-masing jenjang sebagai berikut :

Jenjang = jumlah soal x skor

$$C1 = 3 \times 7 = 21$$

$$C2 = 1 \times 9 = 9$$

$$C3 = 2 \times 10 = 20$$

$$C4 = 2 \times 11 = 22$$

$$C5 = 1 \times 13 = 13$$

$$C6 = 1 \times 15 = 15$$

Jumlah skor 100

Tabel 3.6 Kisi-Kisi Soal *Posttest* Kedua

NO.	JENJANG	NOMOR SOAL	JUMLAH SOAL
1.	Pengetahuan (C1)	1,4,10	3
2.	Pemahaman (C2)	2,9	2
3.	Penerapan (C3)	6,7	2
4.	Analisis (C4)	8	1
5.	Sintesis (C5)	3	1
6.	Evaluasi (C6)	5	1
JUMLAH KESELURUHAN			10

Sumber : Olah Data Peneliti

Dari kisi-kisi soal *posttest* di atas maka teknik penskoran jawaban dari masing-masing jenjang sebagai berikut :

Jenjang = jumlah soal x skor

$$C1 = 3 \times 7 = 21$$

$$C2 = 2 \times 9 = 18$$

$$C3 = 2 \times 10 = 20$$

$$C4 = 1 \times 12 = 12$$

$$C5 = 1 \times 14 = 14$$

$$C6 = 1 \times 15 = 15$$

Jumlah skor 100

Tabel 3.7 Kisi-Kisi Soal *Posttest* Ketiga

NO.	JENJANG	NOMOR SOAL	JUMLAH SOAL
1.	Pengetahuan (C1)	1,2,4,6	4
2.	Pemahaman (C2)	5,9	2
3.	Penerapan (C3)	8	1
4.	Analisis (C4)	7	1
5.	Sintesis (C5)	10	1
6.	Evaluasi (C6)	3	1
JUMLAH KESELURUHAN			10

Sumber : Olah Data Peneliti

Dari kisi-kisi soal *posttest* di atas maka teknik penskoran jawaban dari masing-masing jenjang sebagai berikut :

Jenjang = jumlah soal x skor

$$C1 = 4 \times 7 = 28$$

$$C2 = 2 \times 10 = 20$$

$$C3 = 1 \times 11 = 11$$

$$C4 = 1 \times 12 = 12$$

$$C5 = 1 \times 14 = 14$$

$$C6 = 1 \times 15 = 15$$

Jumlah skor 100

3. Dokumentasi

Menurut Margono (2000:18) bahwa dokumentasi merupakan pengumpulan data melalui peninggalan tertulis berupa arsip termasuk juga buku-buku tentang

pendapat, teori, dalil dan lain-lain. Pada penelitian ini, dokumentasi dilakukan dengan cara mengambil data yang sudah ada, seperti data siswa kelas XI IPS SMA Swadhipa Natar Tahun Ajaran 2013/2014.

4. Kepustakaan

Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data-data yang berhubungan dengan penulisan dalam penelitian ini, seperti teori-teori yang sesuai dengan materi yang dibutuhkan, konsep-konsep dalam penelitian, serta data-data yang diambil dari berbagai referensi.

E. Tahapan-tahapan

1. Tahapan Penelitian

Tahapan-tahapan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Observasi awal untuk melihat kondisi lapangan atau tempat penelitian seperti banyak kelas, jumlah siswa, dan cara guru mengajar.
- b) Menentukan populasi dan sampel.
- c) Menyusun dan menetapkan materi pelajaran yang akan digunakan dalam penelitian.
- d) Menyusun silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- e) Membuat instrumen tes penelitian.
- f) Melakukan validasi instrumen.
- g) Mengujicobakan instrumen.
- h) Melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas.
- i) Menganalisis data.
- j) Membuat kesimpulan.

2. Tahapan Pembuatan Media

Langkah-langkah pembuatan media:

1. Alat-Alat yang digunakan :

- a. Pensil, biasanya menggunakan jenis pensil dengan arang yang empuk seperti jenis 2B
- b. Penghapus, lebih baik gunakan penghapus yang empuk, mudah menghilangkan noda pensil/pewarna pensil dan juga bersih
- c. Spidol
- d. Pensil warna
- e. Kertas, pilih yang agak tebal
- f. Penggaris

2. Langkah-langkah pembuatan:

Langkah-langkah pembuatan komik antara lain:

- a. Siapkan bahan dan alat yang diperlukan
- b. Gambar karakter tokoh yang ingin ditampilkan dalam komik
- c. Tentukan proporsi ukuran tubuh, tujuannya untuk mempermudah dalam menentukan postur tubuh sebuah tokoh, biasanya konsep porsi ini menggunakan pola proporsi tubuh untuk membuat contoh-contoh awal dan menentukan akan seperti apakah bentuk badan si tokoh tersebut nantinya.
- d. Menentukan ekspresi wajah. Cara yang paling mudah dalam langkah ini adalah dengan melihat wajah kita sendiri di cermin dan menggambarannya. Emosi dari sebuah tokoh juga dapat diekspresikan dalam bentuk gerak tubuh, contohnya dengan mengepalkan tangan sebagai tanda menahan marah, atau tersenyum lebar sebagai tanda bahagia.
- e. Membuat eksyen, yaitu perpaduan antara emosi wajah & porsi sebuah tokoh komik yang ditambah dengan gerakan, dengan tujuan agar pembaca dapat mendeskripsikan adegan dalam cerita komik.
- f. Membuat balon/box percakapan, balon kata ini adalah kolom percakapan atau kalimat dalam sebuah komik. Balon kata punya pengaruh besar dalam sebuah pengekspresian kalimat, seorang komikus juga dituntut untuk kreatif dalam mendesain balon kata. Terkadang bentuknya disesuaikan sebagaimana fungsinya, entah itu untuk narasi, keterangan tempat, bunyi-bunyian, hingga seruan.

- g. Membuat frame, frame adalah garis batas pada panel-panel adegan komik. Bentuknya tidak harus kotak, karena tujuannya adalah sebagai pembatas antara gambar satu cerita ke gambar cerita yang lain.
- h. Dan yang terakhir gaya penggambaran komik/karakter.
<http://indonesiaindonesia.com/f/110715-belajar-membuat-komik/06-04-2014,09:43>

F. Pengujian Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2014:121).

Penentuan sah tidaknya suatu alat instrumen bukan ditentukan oleh instrumen itu sendiri, tetapi ditentukan dari hasil pengujian atau skor yang diperoleh dari alat instrumen tersebut (Hamzah Uno,2007:103). Fungsi validitas instrumen adalah untuk menentukan keshahihan instrumen sehingga jika instrumen tersebut digunakan untuk mengumpulkan data atau digunakan untuk mengukur kemampuan seseorang tidak diragukan lagi hasil yang diperoleh dari instrumen tersebut (Hamzah Uno,2007:104).

Berkenaan dengan hal tersebut, untuk menguji seberapa valid instrumen penelitian yang akan digunakan, peneliti menganalisisnya dengan teknik konstruksi atau validitas konstruk. Dalam hal ini setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek aspek yang akan diukur dengan berdasarkan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun (Sugiyono, 2014:125). Penentuan kesesuaian antar variabel dapat dilakukan oleh penilaian ahli dalam hal ini adalah guru Mata Pelajaran Sejarah kelas XI.

2. Uji Reliabilitas

Realibilitas adalah tingkat ketepatan, ketelitian atau keakuratan sebuah instrumen. Jadi realibilitas menunjukkan apakah instrumen tersebut secara konsisten memberikan hasil ukuran yang sama tentang sesuatu yang diukur pada waktu yang berlainan (Misbahuddin dan Iqbal Hasan,2013:298). Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama pula.

Rumus yang digunakan untuk tes objektif adalah menggunakan rumus *Sperman Brown* :

$$r_{ll} = \frac{2 \cdot r_b}{1 + r_b}$$

keterangan :

r_{ll} : Koefisien realibilitas internal seluruh item

r_b : Korelasi product moment antara belahan

Setelah mendapatkan hasil pengujian validitas maka dilakukan pengujian realibilitas, butir-butir yang lolos dari pengujian validitas tersebut. Pada pengujian realibilitas instrumen ini dilakukan dengan menggunakan teknik belah dua yang dianalisis dengan rumus *Sperman Brown*. Prosedurnya adalah sebagai berikut :

1. Butir-butir instrumen dibelah menjadi dua kelompok yaitu kelompok instrumen ganjil dan kelompok instrumen genap
2. Skor total tiap kelompok kemudian dikorelasikan dengan rumus *Sperman Brown*
3. Nilai r hitung kemudian dikonsultasikan dengan r tabel pada taraf nyata 5 % dengan $db = 40 - 2 = 38$ (0,320)

(Misbahuddin dan Iqbal Hasan,2013:308)

Hasil analisis kemudian dibandingkan dengan tingkat reliabilitas sebagai berikut:

Antara 0,00 s.d 0,20 : Reliabilitas sangat rendah

Antara 0,20 s.d 0,40 : Reliabilitas rendah

Antara 0,40 s.d 0,70 : Reliabilitas sedang

Antara 0,70 s.d 0,90 : Reliabilitas tinggi

Antara 0,90 s.d 1,00 : Reliabilitas sangat tinggi

(Suharsimi Arikunto,2010:319).

G. Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif yang memaparkan hasil pengembangan produk yang berupa media pembelajaran berupa komik, menguji tingkat validasi dan kelayakan produk untuk diimplementasikan pada mata pelajaran sejarah. Data yang diperoleh melalui instrumen penilaian pada saat uji coba dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif kuantitatif. Dengan cara ini diharapkan dapat mempermudah memahami data untuk proses selanjutnya. Hasil analisis data digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk media yang dikembangkan.

1. Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data yang diambil dari sampel penelitian yang terpilih merepresentasikan populasi, maka biasanya dilakukan uji normalitas terhadap data tersebut. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji Chi-Kuadrat menurut Sudjana (2005: 273).

Hipotesis :

H_0 : kedua kelompok data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : kedua kelompok data dari populasi tidak berdistribusi normal

a) Taraf Signifikansi

Taraf signifikansi yang digunakan $\alpha = 5\%$

b) Statistik Uji

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{O_i - E_i}{E_i}$$

keterangan:

O_i = frekuensi harapan

E_i = frekuensi yang diharapkan

k = banyaknya pengamatan

c) Keputusan Uji

Tolak H_0 jika $x^2 \geq x_{(1-\alpha)(k-3)}$ dengan taraf $\alpha =$ taraf nyata untuk pengujian. Dalam hal lainnya H_0 diterima.

2. Pengujian Hipotesis

Setelah data penelitian diperoleh, kemudian dilakukan analisis data untuk mengetahui peningkatan hasil belajar. Peneliti menggunakan uji t atau uji signifikansi untuk mengetahui pengaruh.

Uji hipotesis pertama untuk mengetahui adakah pengaruh menggunakan uji *signifikansi* digunakan uji t paired menurut Sudjana (2005: 242) dengan rumus sebagai berikut.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{B}}{SB/\sqrt{n}}$$

Keterangan :

\bar{B} : Rata-rata Selisih antara *post tes-pre test*

SB : Simpangan baku Selisih antara *post tes – pre test*.

\sqrt{n} : akar dari jumlah sampel.

Kriteria pengujian hipotesis uji t sebagai berikut.

Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n-1$ dan $\alpha = 0.05$, maka H_0 ditolak. Sebaliknya H_1 diterima.

Hipotesis yang kedua Untuk melihat taraf signifikansi pengaruh penggunaan media komik terhadap hasil belajar kognitif siswa, menggunakan rumus korelasi, pendapat Siregar (2013: 387) rumus korelasi adalah sebagai berikut :

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x \cdot \sum y)}{\sqrt{(n\sum x^2 - (\sum x)^2)(n\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Yang akan dilihat menggunakan tabel signifikan antara hubungan kedua variabel menggunakan korelasi (r) menurut Siregar (2013: 337) sebagai berikut :

Tabel 3.8 Taraf Signifikansi

No	Nilai Korelasi (r)	Taraf Signifikansi
1	0,00 – 0,199	Sangat Lemah
2	0,20 – 0,399	Lemah
3	0,40 – 0,599	Cukup
4	0,60 – 0,799	Kuat
5	0,80 – 0,100	Sangat Kuat

Sumber : Syofian Siregar (2013: 337)

Menurut Siregar (2013: 337), “Nilai koefisien korelasi berada di antara -1 sampai 1 yaitu apabila $r = -1$ korelasi negatif sempurna, artinya taraf signifikansi dari pengaruh variabel X terhadap variabel Y sangat lemah dan apabila $r = 1$ korelasi positif sempurna, artinya taraf signifikansi dari pengaruh variabel X terhadap variabel Y sangat kuat”.

REFERENSI

- Sugiyono.2013.*Metode Penelitian Pendidikan*.Alfabeta.Bandung.Halaman 6
- Wina Sanjaya. 2013. *Penelitian Pendidikan: Jenis, Metode, dan Prosedur*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. hlm. 87
- Sugiyono.2014.*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.Bandung: Alfabeta.Halaman 80
- Ibid*.Halaman 81
- Ibid*.Halaman 85
- Ibid*.Halaman 38
- Punaji Setyosari.2012.*Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Kencana Prenada Media Group.Jakarta.Halaman 128
- Ibid*.Halaman 129
- Sugiyono,*Op.Cit*.Halaman 145
- M. Basri.2011.*Dasar-Dasar dan Perancangan Evaluasi Pembelajaran*.Bandar Lampung.Universitas Lampung.Halaman 2
- Suharsimi Arikunto.2011.*Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*.Bumi Aksara. Jakarta.Halaman 52
- Margono. 2000. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Rineka Cipta. Jakarta Halaman 18
- Sugiyono.*Op.Cit*.Halaman 172
- Hamzah Uno. 2007. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara. Halaman 103
- Ibid*. Halaman 104
- Sugiyono,*Op.Cit*.Halaman 125
- Misbahudin dan Iqbal Hasan. 2013. *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*. Jakarta : Bumi Aksara. Halaman 298
- Ibid*.Halaman 308
- Suhasimi Arikunto.2010.*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*.Jakarta:PT Rineka Cipta. Halaman 319
- Sudjana.2005. *Metoda Statistik*. Bandung: Tarsito. Halaman 273

Ibid. Halaman 242

Sofyan Siregar.2013.*Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*.Jakarta: PT Bumi Aksara Halaman 337

Ibid Halaman 337

Sumber lain:

Tersedia di <http://indonesiaindonesia.com/f/110715-belajar-membuat-komik/>
(diunduh tanggal 06 April 2014, pukul 09:43 WIB).