

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

3.1.1 Pendekatan

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Melalui pendekatan ini, data diperoleh melalui meneliti populasi atau sampel yang telah ditentukan, melalui penggunaan instrumen penelitian, dan analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk mengaju hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2018, hal. 35–36). Pendekatan kuantitatif ini digunakan oleh penulis untuk mengukur efektivitas media pembelajaran komik dalam meningkatkan pengetahuan peserta didik pada mata pelajaran PPKn.

3.1.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2018, hal. 2) metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa proses dilaksanakannya sebuah penelitian harus berdasarkan tata cara ilmiah demi mendapatkan data, tujuan serta kegunaan dalam penelitian. Metode penelitian secara sederhana adalah tata cara dilaksanakannya suatu penelitian.

Penelitian ini secara metodologi menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Melalui pendekatan ini, data diperoleh melalui meneliti populasi atau sampel yang telah ditentukan, melalui penggunaan instrumen penelitian, dan analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2018, hal. 35–36). Pendekatan kuantitatif ini digunakan oleh penulis untuk mengukur efektivitas media pembelajaran komik dalam meningkatkan pengetahuan peserta didik pada mata pelajaran PPKn.

Pendekatan kuantitatif terbagi menjadi dua jenis, yaitu metode eksperimen dan non-eksperimen. Metode penelitian eksperimen melibatkan manipulasi variabel independen atau yang disebut juga variabel bebas, mengendalikan variabel luar/*extraneous* serta mengukur efek variabel independen pada variabel dependen atau variabel terikat (Hastjarjo, 2019, hal. 187). Secara sederhana variabel bebas

Sindi Amaliasari, 2022

EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN PPKN (EKSPERIMEN KUASI DI SMP NEGERI 14 BANDUNG)

Universitas Pendidikan Indonesia | respository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

adalah variabel yang mempengaruhi perubahan pada variabel terikat, sementara itu variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis metode penelitian eksperimen kuasi (*Quasi experiment design*) berbentuk *pre-test* dan *post-test* menggunakan kelompok kontrol tanpa penugasan random eksperimen yaitu kelompok kontrol non ekuivalen (*nonequivalent control group design*). Metode penelitian ini memiliki kemiripan dengan eksperimen *pretest-posttest, test control group design*, namun memiliki perbedaan dalam penentuan kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak dipilih secara random. Adapun gambaran dari eksperimen kelompok kontrol non ekuivalen sebagai berikut:

$$\frac{O_1 X_e O_2}{O_3 X_k O_4}$$

Gambar 3.125 Desain Penelitian eksperimen kelompok kontrol non ekuivalen

Sumber: Sugiyono (2018, hal. 120)

Keterangan:

- O_1 : Tes awal (*pre-test*) sebelum dilakukan perlakuan (*treatment*) pada kelas eksperimen.
- O_2 : Tes akhir (*post-test*) sesudah dilakukan perlakuan (*treatment*) pada kelas eksperimen.
- O_3 : Tes awal (*pre-test*) sebelum dilakukan perlakuan (*treatment*) pada kelas kontrol.
- O_4 : Tes akhir (*post-test*) sesudah dilakukan perlakuan (*treatment*) pada kelas kontrol.
- X_e : Perlakuan (*treatment*) pada kelas eksperimen.
- X_k : Perlakuan (*treatment*) pada kelas kontrol.

Desain penelitian ini membagi sampel menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam penelitian ini, peneliti akan memberikan dua media pembelajaran yang berbeda kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen akan diberikan media pembelajaran berupa media komik, sedangkan kelas kontrol diberikan media pembelajaran berupa media teks biasa atau buku paket. Untuk mendapatkan data lapangan, peneliti melaksanakan “pre-

Sindi Amaliasari, 2022

EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN PPKN (EKSPERIMEN KUASI DI SMP NEGERI 14 BANDUNG)

Universitas Pendidikan Indonesia | respository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

test and post-test group” kepada kedua kelas, sehingga dalam desain penelitian ini tes ini dilaksanakan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan setelah pemberian media pembelajaran. dilambangkan dengan huruf (K), sebelum eksperimen (P1k) disebut *pre-test*, dan sesudah eksperimen (P2k) disebut *post-test*.

3.2 Partisipan, Waktu dan Tempat Penelitian

3.2.1 Partisipan

Partisipan adalah sekelompok orang atau manusia yang ikut serta dalam suatu kegiatan. Partisipan dalam suatu penelitian dapat diartikan sebagai fokus atau sasaran penelitian agar mendapatkan data untuk suatu penelitian (Sugiyono, 2010, hal. 13). Partisipan yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah Peserta didik, khususnya pada kelas 8 dengan jumlah 60 peserta didik dan guru mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan.

1. Populasi

Populasi adalah jumlah orang atau non-orang yang memiliki ciri-ciri yang sama dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan penelitian dan dapat digunakan sebagai sumber pengambilan sampel (Dr. Wahidmurni, 2017, hal. 5). Populasi target dalam penelitian ini adalah peserta didik Sekolah Menengah Pertama khususnya kelas 8. Hal yang dipertimbangkan dalam menentukan populasi ini adalah, bahwa materi mata pelajaran PPKn pada jenjang Sekolah Menengah Pertama menjadi semakin luas dari pada jenjang sebelumnya. Tidak hanya itu, peneliti harus memperhitungkan materi yang cocok menggunakan media pembelajaran komik.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi dan digunakan sebagai sumber pengumpulan data (Sugiyono, 2018, hal. 127). Pemilihan sampel dalam eksperimen kuasi tidak dikelompokkan secara acak, artinya peneliti menerima semua keadaan yang dimiliki subjek atau sampel apa adanya. Dalam penelitian ini mengambil sampel sebanyak 60 peserta didik kelas 8 yang akan dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang masing-masing terdiri dari 30 siswa.

3.2.2 Waktu

Tabel 3.23 Jadwal Penelitian

No	Nama Kegiatan	Bulan Kegiatan					
		1	2	3	4	5	6
1	Penyusunan Pendahuluan						
2	Penyusunan Proposal						
3	Penyusunan Bab I						
4	Penyusunan Bab II						
5	Penyusunan Bab III						
6	Penyusunan Instrumen						
7	Pengumpulan Data						
8	Pengolahan Data						
9	Penyusunan Bab IV						
10	Penyusunan Bab V						
11	Ujian Sidang Skripsi						

Sumber: Dibuat Peneliti

3.2.3 Tempat Penelitian

Penelitian efektivitas media pembelajaran komik dalam meningkatkan pengetahuan peserta didik pada mata pelajaran PPkn akan dilaksanakan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 14 Bandung yang beralamatkan di Jl.Lapangan Supratman No.8 Kec. Bandung Wetan. Pertimbangan peneliti memilih sekolah ini adalah karena: a) belum diterapkannya media pembelajaran berbentuk komik dalam pembelajaran PPKn disekolah tersebut, b) letak sekolah sangat strategis untuk peneliti melakukan penelitian dengan mudah, c) adanya dukungan dan

Sindi Amaliasari, 2022

EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN PPKN (EKSPERIMEN KUASI DI SMP NEGERI 14 BANDUNG)

Universitas Pendidikan Indonesia | respository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

keterbukaan pihak sekolah dan guru mata pelajaran terkait peneraan media pembelajaran komik pada mata pelajaran PPKn.

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat yang digunakan untuk mengukur informasi atau melakukan pengukuran (Darmadi, 2011, hal. 85). Instrumen penelitian adalah alat yang dipergunakan untuk mengumpulkan data penelitian untuk di uji. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data sebagai berikut

1. Instrumen tes

Instrumen tes berbentuk pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban, sebanyak 20 soal pilihan ganda melalui fasilitas *google form* yang berkenaan dengan materi pembelajaran PPKn. Tes dilakukan sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran komik (*“pre-test dan post-test*) kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes ini dilakukan untuk mengetahui pengetahuan siswa pada mata pelajaran PPKn sebelum dan sesudah pemanfaatan media pembelajaran komik.

2. Kuesioner/angket

Angket atau kuesioner adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan kepada informan atau narasumber untuk memperoleh respon yang diperlukan oleh peneliti (Widoyoko, 2016, hal. 33). Secara sederhana kuesioner adalah sekumpulan pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Kuesioner dalam penelitian ini ditujukan kepada para peserta didik untuk mengetahui bagaimana impresi mereka terhadap mata pelajaran PPKn dan bagaimana pendapat mereka setelah melakukan pembelajaran mata pelajaran PPKn dengan menggunakan media komik.

3. Studi Pustaka (*Library Research*),

Studi pustaka adalah proses mengumpulkan, mempelajari, dan mengoreksi teori-teori, informasi, dan masalah dari buku-buku, majalah, serta literatur lainnya yang berhubungan penelitian keefektivan media pembelajaran komik.

4. Wawancara,

Wawancara adalah cara yang dipergunakan untuk mencoba mendapatkan keterangan secara lisan dari seorang informan dengan cara bertatap muka langsung dengan informan yang bersangkutan. Pelaksanaan wawancara dibagi menjadi tiga kelompok yaitu wawancara terstruktur, wawancara semi-terstruktur, dan wawancara tidak berstruktur. Peneliti memilih melakukan wawancara tak berstruktur (*unstructured interview*), dimana pada saat pelaksanaannya peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis, melainkan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan. Hal tersebut bertujuan agar dapat mengumpulkan informasi yang kompleks, yang sebagian besar berisi pendapat, sikap, dan pengalaman pribadi. Alhasil peneliti dapat menemukan permasalahan secara lebih terbuka dimana pihak terkait dengan menanyakan pendapat dan ide-idenya sehingga peneliti dapat menentukan secara pasti permasalahan yang harus diteliti.

5. Observasi

Pelaksanaan pengamatan yang dilakukan dengan sengaja dan sistematis terhadap aktivitas siswa dikelas. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi moderat, dimana peneliti sebagai orang luar yang mengumpulkan data ikut observasi partisipatif dalam sebagian kegiatan.

3.4 Prosedur Penelitian

3.4.1 Tahap Perencanaan Penelitian

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan segala hal yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian. Persiapan dilakukan untuk mengetahui kebutuhan penelitian yang hendak dilaksanakan. Adapun prosedur penelitian tahap persiapan sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan observasi awal dan mengkaji beberapa sumber literatur mengenai proses pembelajaran PPKn serta persiapan yang dilaksanakan oleh tempat penelitian (SMP Negeri 14 Bandung);
2. Peneliti melakukan kajian terkait teori-teori penelitian pemanfaatan media pembelajaran komik dalam meningkatkan pengetahuan dalam pembelajaran PPKn;

Sindi Amaliasari, 2022

EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN PPKN (EKSPERIMEN KUASI DI SMP NEGERI 14 BANDUNG)

Universitas Pendidikan Indonesia | respository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Peneliti menyusun atau mengembangkan media pembelajaran komik sesuai sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) SMP kelas 8. Materi yang diambil oleh peneliti dalam penelitian ini adalah Memperkuat Komitmen Kebangsaan;
4. Peneliti menyusun dan mempersiapkan instrumen penelitian untuk menjawab rumusan masalah;
5. Peneliti melakukan uji coba instrumen penelitian dengan cara menguji validasi, reabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda sebelum instrumen diujikan kepada sampel penelitian;
6. Mengolah hasil uji coba instrumen penelitian untuk melihat layak atau tidak layaknya instrumen penelitian digunakan dalam penelitian.

3.4.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan segala hal untuk dapat berinteraksi langsung dengan sampel penelitian. Adapun prosedur penelitian tahap pelaksanaan sebagai berikut:

1. Mengadakan *pre-test* terkait dengan materi Memperkuat Komitmen Kebangsaan kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen;
2. Memberikan perlakuan (*treatment*) kepada kelas kontrol, yaitu pemberian media pembelajaran berbentuk media tulisan atau buku paket;
3. Memberikan perlakuan (*treatment*) kepada kelas eksperimen, yaitu pemberian media pembelajaran berbentuk media komik;
4. Mengadakan *post-test* kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen;
5. Menyebarkan angket atau kuesioner untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap pemanfaatan media pembelajaran komik pada mata pelajaran PPKn;
6. Mengumpulkan data hasil instrumen penelitian.

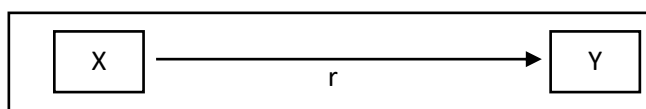
3.4.3 Tahap Akhir

Pada tahap ini peneliti melakukan penganalisaan data dan informasi yang telah terkumpul melalui instrumen penelitian. Data hasil analisa selanjutnya disajikan dalam bentuk narasi karya ilmiah beserta dengan kesimpulan dan saran berkaitan dengan hasil temuan peneliti. Adapun prosedur penelitian tahap pelaksanaan sebagai berikut:

1. Melakukan pemilahan data-data respon dari partisipan, kemudian menyajikannya dalam bentuk tabel;
2. Melakukan uji normalitas data gain ternormalisasi untuk mengetahui perbedaan peningkatan pengetahuan kelas kontrol dengan kelas eksperimen;
3. Melakukan uji *N-Gain Score* jika hasil pengolahan data sebelumnya menunjukkan hasil normal. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas dari media pembelajaran komik dalam meningkatkan pengetahuan peserta didik;
4. Melakukan uji *The Man Whitney Test* jika hasil pengolahan data sebelumnya menunjukkan hasil tidak normal. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas dari media pembelajaran komik dalam meningkatkan pengetahuan peserta didik;
5. Peneliti menyusun simpulan.

3.5 Variabel Penelitian

Secara sederhana variabel penelitian adalah segala hal dengan bentuk apa pun yang dipelajari oleh peneliti agar mendapatkan informasi tentang hal tersebut. Menurut Kerlinger sebagaimana di kutip oleh Sugiyono, variabel adalah konstruk atau sifat yang dipelajari (Sugiyono, 2018, hal. 67). Adapun pola hubungan antara variabel bebas dengan variabel terkait dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.126 Hubungan variabel bebas dengan variabel terikat

Sumber: Sugiyono (2018, hal. 72)

Keterangan:

X : Variabel independen atau bebas

Y : Variabel dependen atau terikat

r : Koefisien variabel X terhadap variabel Y

Berdasarkan penjelasan tersebut, Adapun variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Sindi Amaliasari, 2022

EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN PPKN (EKSPERIMEN KUASI DI SMP NEGERI 14 BANDUNG)

Universitas Pendidikan Indonesia | respository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

a. Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah perlakuan pemanfaatan media pembelajaran pada mata pelajaran PPKn. Variabel bebas ini dilambangkan dengan variabel (X).

b. Variabel terkait

Variabel terkait pada penelitian ini adalah peningkatan pengetahuan peserta didik dalam mata pelajaran PPKn. Peningkatan pengetahuan merupakan karakteristik subjek yang di ukur melalui data *pre-test* dan *post-test*. Variabel terikat ini dilambangkan dengan variabel (Y).

c. Koefisien antara variabel

Koefisien antara variabel X terhadap variabel Y adalah pengaruh pemanfaatan media pembelajaran komik dalam meningkatkan pengetahuan peserta didik pada mata pelajaran PPKn. Koefisien antara variabel akan dilambangkan dengan (r).

3.6 Definisi Operasional Variabel

3.6.1 Pemanfaatan Media Pembelajaran Komik Pada Mata Pelajaran PPKn

Media komik tidak selalu menampilkan cerita lelucon atau aksi saja. Banyak juga media komik yang menceritakan sejarah dunia dan pengetahuan-pengetahuan lainnya, contohnya buku komik yang menceritakan sejarah-sejarah nabi, sejarah zaman dinosaurus dan juga buku komik yang memperkenalkan pengetahuan dasar mengenai fisika. Media komik merupakan salah satu pilihan alternatif sebagai media pembelajaran inovatif dan kreatif yang dapat dimanfaatkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, salah satunya pembelajaran PPKn. Media komik tidak hanya dimanfaatkan untuk membantu meningkatkan pengetahuan peserta didik, tetapi juga meningkatkan kemauan dan budaya literasi peserta didik pada mata pelajaran PPKn (Maulana Arafat Lubis, 2021, hal. 11).

Media komik dapat membawakan materi dalam mata pelajaran PPKn yang cenderung teoritis menjadi lebih menarik. Materi yang dipenuhi dengan hafalan-hafalan, sejarah dan peraturan perundang-undangan dapat di sampaikan secara lebih visual dan menarik sehingga peserta didik dapat mengingat, memahami, berfikir kritis dan mengaplikasi teori yang di sampaikan melalui media komik.

Sindi Amaliasari, 2022

EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN PPKN (EKSPERIMEN KUASI DI SMP NEGERI 14 BANDUNG)

Universitas Pendidikan Indonesia | respository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.6.2 Peningkatan pengetahuan

Peningkatan pengetahuan adalah semakin kuatnya penguasaan materi peserta didik pada suatu mata pelajaran. Peningkatan pengetahuan peserta didik dapat diukur skor yang didapatnya pada tes. Peningkatan pengetahuan dapat diukur melalui pemberian tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) pada peserta didik. Peserta didik akan dinilai mengalami peningkatan pengetahuan ketika nilai tes akhir melebihi skor tes awal.

3.7 Analisis Data

Sebelum dianalisis data kuantitatif yang terkumpul harus diolah terlebih dahulu. Pengolahan data tersebut dilakukan melalui proses sebagai berikut:

- Editing, yaitu memeriksa seluruh data yang didapatkan;
- Koding, yaitu memberikan simbol pada jawaban reponden yang telah diterima;
- Tabulating atau tabulasi, yaitu mengolah dan menghitung data hasil dari proses koding untuk disajikan dalam bentuk tabel.

3.7.1 Uji Instrumen

Uji instrumen dilaksanakan untuk menguji kelayakan instrumen penelitian yang akan diujikan. Jumlah soal yang diujikan adalah 30 soal pilihan ganda mengenai materi Memperkuat Komitmen Kebangsaan. Pengelolaan data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25 *for windows*.

1. Uji Validitas

Secara terminologi validitas berasal dari kata *validy* yang berarti ketepatan dan kecermatan suatu instrumen penelitian. Secara sederhana validitas dapat diartikan sebagai kecermatan pengukuran (Azwar, 2011, hal. 5–6). Uji validitas dilakukan untuk mengukur sejauh mana ketepatan instrumen penelitian yang akan di gunakan. Jika dilakukan secara manual, uji validitas menggunakan rumus korelasi *product moment* atau metode Pearson dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum x_i y_i) - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n(\sum x_i^2) - (\sum x_i)^2)(n(\sum y_i^2) - (\sum y_i)^2)}}$$

Gambar 3.127 Rumus Korelasi *product moment*

Sumber: Arifin (2010, hal. 299)

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara x dan y

N : Jumlah subjek

X : Jumlah total skor x

Y : Jumlah skor y

y^2 : Jumlah dari kuadrat y

x^2 : Jumlah dari kuadrat x

Dalam penelitian ini perhitungan akan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25 *for windows*. Melalui perangkat lunak SPSS, uji validitas juga dilakukan menggunakan uji *Pearson* dengan kategori nilai:

- 1) Jika nilai r hitung lebih besar dari r tabel, maka instrumen penelitian dinilai valid.
- 2) Jika nilai r hitung lebih kecil dari r tabel, maka instrumen penelitian dinilai tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reabilitas adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui instrumen penelitian dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data (Arikunto, 2013, hal. 221). Apabila instrumen penelitian menghasilkan angka yang konsisten, maka dapat diartikan bahwa instrumen tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi. Untuk mengukur reliabilitas suatu intrumen penelitian diperlukan pengujian dengan rumus berikut:

$$r = \frac{k}{(k - 1)} \left\{ \frac{St^2 - \sum piqi}{St^2} \right\}$$

Keterangan:

K : Jumlah item dalam instrumen

Pi : Jumlah subjek yang menjawab pada satu item

qi : 1- Pi

St2 : Varian total

Dalam penelitian ini perhitungan akan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25 *for windows*. Adapun kategori nilai r hitung sebagai berikut:

Sindi Amaliasari, 2022

EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN PPKN (EKSPERIMEN KUASI DI SMP NEGERI 14 BANDUNG)

Universitas Pendidikan Indonesia | respository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 1) Jika nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari 0,80-0,90 maka instrumen penelitian dinilai memiliki reliabilitas yang sempurna.
- 2) Jika nilai *cronbach's alpha* berada diantara 0,70-0,80 maka instrumen penelitian dinilai memiliki reliabilitas yang tinggi.
- 3) Jika nilai *cronbach's alpha* berada diantara 0,50-0,70 maka instrumen penelitian dinilai memiliki reliabilitas yang moderat.
- 4) Jika nilai *cronbach's alpha* lebih kecil dari 0,50 maka instrumen penelitian dinilai memiliki reliabilitas yang rendah.

3. Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan pengujian kemampuan butir soal dalam membedakan penguasaan materi antara peserta didik. Adapun rumus daya pembeda bagi soal pilihan ganda adalah sebagai berikut:

$$DP = P_A - P_B = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

DP : Daya Pembeda

J : Jumlah peserta tes

J_A : Jumlah peserta kelompok atas

J_B : Jumlah peserta kelompok bawah

B_A : Jumlah peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

B_B : Jumlah peserta kelompok yang menjawab soal dengan benar

P_A : Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab dengan benar

P_B : Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab dengan benar

Dalam penelitian ini perhitungan akan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25 *for windows*. Adapun kategori daya pembeda sebagai berikut:

- 1) Jika nilai daya pembeda diantara 0,70-1,00, maka artinya soal sangat baik untuk digunakan.
- 2) Jika nilai daya pembeda diantara 0,40-0,69, maka artinya soal baik untuk digunakan.
- 3) Jika nilai daya pembeda diantara 0,20-0,39, maka artinya cukup untuk

Sindi Amaliasari, 2022

EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN PPKN (EKSPERIMEN KUASI DI SMP NEGERI 14 BANDUNG)

Universitas Pendidikan Indonesia | respository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

digunakan namun dengan perbaikan.

- 4) Jika nilai daya pembeda diantara 0,00-0,19, maka artinya soal tidak dapat digunakan.

4. Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran butir soal dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kesulitan butir soal tersebut. Tingkat kesukaran butir soal dibagi menjadi lima tingkat, yaitu: sangat sukar, sukar, sedang, mudah, dan sangat mudah. Adapun rumus tingkat kesukaran butir soal adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P : Indeks kesukaran

B : Jumlah peserta didik yang menjawab dengan benar

JS: Jumlah peserta didik yang mengikuti tes

Dalam penelitian ini perhitungan akan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25 *for windows*. Adapun kategori tingkat kesukaran butir soal sebagai berikut:

- 1) Jika nilai indeks kesukaran sebesar 0,00-0,15 maka artinya soal memiliki tingkat kesulitan sangat sukar.
- 2) Jika nilai indeks kesukaran diantara 0,16-0,30, maka artinya soal memiliki tingkat kesulitan sukar.
- 3) Jika nilai indeks kesukaran diantara 0,31-0,70, maka artinya soal memiliki tingkat kesulitan sedang.
- 4) Jika nilai indeks kesukaran diantara 0,71-0,85, maka artinya soal memiliki tingkat kesulitan mudah.
- 5) Jika nilai indeks kesukaran sebesar 0,86-1,00, maka artinya soal memiliki tingkat kesulitan sangat mudah.

3.7.2 Analisis Data Kuantitatif

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilaksanakan untuk mengetahui bahwa data variabel bebas dan variabel terikat terdistribusikan dengan normal atau tidak (Sugiyono & Susanto,

Sindi Amaliasari, 2022

EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN PPKN (EKSPERIMEN KUASI DI SMP NEGERI 14 BANDUNG)

Universitas Pendidikan Indonesia | respository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2015, hal. 321). Distribusi dikatakan normal apabila memiliki kriteria nilai $\text{sig.} > 0,05$. Pengujian ini apabila dilakukan secara manual menggunakan rumus uji Chi Kuadrat. Dalam rumus uji Chi Kuadrat pengujian dilakukan dengan cara membandingkan Chi Kuadrat Hitung dengan Chi Kuadrat tabel. Adapun rumus uji normalitas adalah sebagai berikut:

$$(x^2) = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

Keterangan:

(X^2) : Chi Kuadrat

fo : Frekuensi hasil pengamatan

fh : Frekuensi yang diharapkan

- 1) Jika Chi Kuadrat Hitung lebih kecil atau sama dengan harga Chi Kuadrat Tabel ($X_{2h} \leq X_{2t}$), Maka distribusi data dinyatakan normal.
- 2) Jika Chi Kuadrat Hitung lebih besar Chi Kuadrat Tabel ($X_{2h} > X_{2t}$), Maka distribusi data dinyatakan tidak normal (Akdon, 2006, hal. 191).

Dalam penelitian ini perhitungan akan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25 *for windows*. Melalui perangkat lunak SPSS, uji normalitas hasil post-test akan dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan kategori nilai:

- 1) Jika nilai Sig, $\geq 0,05$, maka distribusi data Normal.
- 2) Jika nilai Sig, $\leq 0,05$, maka distribusi data Tidak Normal.

Apabila hasil tes normalitas memperoleh hasil distribusi normal, maka analisis data akan dilanjutkan pada uji homogenitas.

2. Uji Homogenitas Variansi

Uji homogenitas variansi dilakukan untuk mengetahui apabila kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki hasil atau varian yang homogen. Pengujian ini apabila dilakukan secara manual, uji ini membandingkan varian terbesar dengan varian terkecil dengan menggunakan tabel F (Akdon, 2006, hal. 184). Adapun rumus uji homogenitas variansi adalah sebagai berikut:

$$F_{Hitung} = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

Sindi Amaliasari, 2022

EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN PPKN (EKSPERIMEN KUASI DI SMP NEGERI 14 BANDUNG)

Universitas Pendidikan Indonesia | respository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 1) Jika F hitung lebih besar dari F tabel, Maka distribusi data dinyatakan tidak homogen.
- 2) Jika F hitung lebih kecil dari F tabel, Maka distribusi data dinyatakan homogen.

Dalam penelitian ini perhitungan akan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25 *for windows*. Melalui perangkat lunak SPSS, maka statistik uji dilakukan dengan menggunakan Levene's Test dengan kategori nilai:

- 1) Jika nilai Sig, $\geq 0,05$, maka distribusi data dinilai Homogen.
- 2) Jika nilai Sig, $\leq 0,05$, maka distribusi data dinilai tidak Homogen.

3.7.3 Uji Hipotesis

Setelah data melalui proses uji normalitas dan homogen varian dan mendapatkan hasil yang sama, maka pengujian dilanjutkan dengan uji hipotesis *parametic statistic* dengan menghitung *N-Gain Score*. Namun jika hasil uji menunjukkan hasil yang tidak normal dan tidak bervariasi homogen, maka selanjutnya uji hipotesis akan dilanjutkan dengan uji *statistic non parametic* dengan menggunakan uji *The Man Whitney Test*.

1. *N-Gain Score*

Mengadaptasi teori Hake mengenai *N-Gain Score* atau gain ternormalisasi dilakukan untuk menemukan selisih antara nilai posttest dan pretest. Teori ini menunjukkan peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep peserta didik setelah proses pembelajaran. Rumus nilai gain ternormalisasi dirumuskan sebagai berikut:

$$N \text{ gain} = \frac{\text{skor Posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

- 1) Jika $0.7 < N \text{ gain} < 1$, maka efektifitas media pembelajaran komik dinilai tinggi.
- 2) Jika $0.3 < N \text{ gain} < 0.7$, maka efektifitas media pembelajaran komik dinilai sedang.
- 3) Jika $0 < N \text{ gain} < 0.3$, maka efektifitas media pembelajaran komik dinilai rendah.

2. *The Man Whitney Test*

Pengujian ini dilakukan apabila hasil dari dua uji coba sebelumnya

Sindi Amaliasari, 2022

EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN PPKN (EKSPERIMEN KUASI DI SMP NEGERI 14 BANDUNG)

Universitas Pendidikan Indonesia | respository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menunjukkan hasil yang tidak normal dan tidak bervariasi homogen, Apabila dilakukan secara manual, uji ini menggunakan rumus sebagai Berikut:

$$Z_{hit} = \frac{U - E(U)}{\sigma_u}$$

Keterangan:

U : U statistik

E(U) : Nilai harapan (*mean*)

σ_u : Standar deviasi

- 1) Jika $Z_{hitung} \leq Z_{tabel}$, maka hasil atau H_0 yang menyatakan tidak ada perbedaan diantara kedua kelompok diterima.
- 2) Jika $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$, maka hasil atau H_0 yang menyatakan tidak ada perbedaan diantara kedua kelompok ditolak.

Jika pengujian dilakukan melalui perangkat lunak SPSS *for windows*, maka kriteria pengambilan keputusan menjadi sebagai berikut:

- 1) Jika Asymp Sig. (w-tailed) lebih kecil dari 0.05, maka H_0 yang menyatakan tidak ada perbedaan diantara kedua kelompok ditolak.
- 2) Jika Asymp Sig. (w-tailed) lebih besar dari 0.05, maka H_0 yang menyatakan tidak ada perbedaan diantara kedua kelompok diterima.

3. Rancangan Data Hasil Angket/kuesioner

Hasil data atau nilai hasil angket/kuesioner penelitian ini adalah mengenai anggapan peserta didik kelas eksperimen terkait dengan pemanfaatan media pembelajaran komik pada mata pelajaran PPKn. Angket disusun dengan menggunakan skala Likert. Menurut Sugiyono (2018, hal. 93) skala Likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu fenomena sosial. Penelitian ini memanfaatkan kategori-kategori skala Likert sebagai berikut:

Tabel 3.14 Kategori Jawaban Angket

Jenis pernyataan	Skor				
	STS	TS	R	S	SS
Negatif	5	4	3	2	1
Positif	1	2	3	4	5

Sumber: Dibuat Peneliti

Keterangan:

STS: Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

R : Ragu

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

Demi mendapatkan kesimpulan dari hasil kuesioner atau angket, hasil temuan data perlu diolah menggunakan rangkaian proses sebagai berikut:

1) Pemberian bobot

Pemberian bobot adalah proses untuk memberikan bobot pada masing-masing jawaban yang dipilih. Setiap hasil dari perkalian antara jumlah responden dengan jumlah angka skor akan ditambahkan dengan hasil perkalian yang serupa tiap jawaban yang ada. Proses ini dilakukan kepada tiap butir pertanyaan dalam angket/kuesioner. Langkah pertama adalah dengan mencari bobot perjawaban tiap soal.

$$B_p = T \times P_n$$

Keterangan:

B_p : Bobot perjawaban

T : Total jumlah responden yang memilih

P_n : Pilihan angka skor Likert

Ketika seluruh bobot perjawaban tiap soal sudah ditemukan, selanjutnya seluruh bobot perjawaban tersebut dijumlahkan untuk menemukan skor total yang dimiliki satu pertanyaan.

2) Presentase

Langkah selanjutnya adalah menemukan indeks presentase jawaban dari setiap pertanyaan yang ada. Rumus untuk mengetahui indeks tersebut adalah:

$$\frac{\text{Jumlah Skor (pilihan likert)}}{\text{Jumlah}} \times 100$$

Kriteria-kriteria indikator angket sebagai berikut:

- 1) Jika hasil presentase sebesar 0-20%, maka pernyataan tersebut mendapatkan kategori sangat lemah.
- 2) Jika hasil presentase sebesar 20-40%, maka pernyataan tersebut mendapatkan kategori lemah.
- 3) Jika hasil presentase sebesar 40-60%, maka pernyataan tersebut mendapatkan kategori cukup.
- 4) Jika hasil presentase sebesar 60-80%, maka pernyataan tersebut mendapatkan kategori kuat.
- 5) Jika hasil presentase sebesar 80-100%, maka pernyataan tersebut mendapatkan kategori sangat kuat.