

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Dalam pelaksanaan penelitian ini penulis menggunakan *Quasi-Experimental Design*. Menurut Sugiyono (2006, hlm. 114) bentuk dari desain penelitian eksperimen ini adalah hasil pengembangan dari *True Experimental Design*. Sugiyono (2006, hlm. 112) menjelaskan bahwa dikatakan *true experimental* (eksperimen yang betul-betul) karena dalam desain penelitian yang dipaparkan ini, Semua variabel luar yang kiranya bisa memengaruhi jalannya percobaan dapat dikontrol oleh peneliti yang melakukan penelitian. Cresswell memaparkan bahwa kuasi eksperimen merupakan suatu susunan eksperimen yang dilaksanakan dengan tidak melakukan pengacakan (random), tetapi penempatan partisipan dan kelompok ikut serta dilibatkan. Siregar (2013, hlm. 8) menyatakan bahwa dalam suatu pelaksanaan penelitian yang menggunakan metode eksperimen, mengungkapkan hubungan sebab akibat dua variabel atau lebih melalui percobaan yang cermat dalam pemecahan masalahnya. Prasetyo & Jannah (2010, hlm. 158) menyatakan bahwa, penelitian eksperimen dalam ilmu sosial, peneliti dapat menciptakan suatu laboratorium dengan lingkungan alami sehingga subjek penelitian yang sedang diteliti tidak merasa sedang diteliti dan diawasi. Dari beberapa pemaparan di atas, peneliti memutuskan untuk menggunakan kuasi experiment dari bentuk *True experimental design*. Dan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*.

Pada penelitian ini terdapat empat subjek penelitian, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol di SMAN 4 Bandung dan kelas eksperimen dan kelas kontrol di SMA Pasundan 2 Bandung. Pada kelas Eksperimen akan diterapkan pembelajaran menggunakan *Flipped Classroom*, sementara pada kelas kontrol tidak

menggunakan *Flipped Classroom* dalam pembelajaran PKn. Untuk lebih jelasnya lagi, penulis telah merancang table desain penelitian seperti dibawah ini,

Tabel 3.1 *Desain Penelitian*

Kelompok	Pre test	Perlakuan	Post test
Kontrol	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
Eksperimen	O <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>4</sub>

X<sub>1</sub> = Perlakuan dengan menggunakan model *Flipped Classroom*

X<sub>2</sub> = Perlakuan dengan menggunakan cara konvensional

O<sub>1</sub> = Hasil observasi dan pre-test sebelum perlakuan pada kelompok kelas kontrol

O<sub>2</sub> = Hasil observasi dan post-test setelah perlakuan pada kelompok kontrol

O<sub>3</sub> = Hasil observasi dan pre test sebelum perlakuan pada kelompok kelas eksperimen

O<sub>4</sub> = Hasil observasi dan post-test setelah perlakuan pada kelompok eksperimen

## 3.2 Partisipan dan Lokasi Penelitian

### 3.2.1 Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti perlu mengetahui bagaimana kondisi dan bagaimana hasil dari penerapan *Flipped Classroom* pada pelajaran PKn di SMAN 4 Bandung dan SMA Pasundan 2 Bandung. Oleh karena itu, partisipan yang peneliti hendak libatkan dalam pelaksanaan penelitian ini salah satunya ialah Guru Pendidikan Kewarganegaraan dan siswa kelas X di SMAN 4 Bandung dan SMA Pasundan 2 Bandung.

Tempat Penelitian yang akan penulis teliti adalah di SMAN 4 Bandung dan SMA Pasundan 2 Bandung. Adapun alasan peneliti memilih tempat penelitian tersebut adalah:

Muhammad Fikri Alvinca, 2024  
**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PPKN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM MATERI WAWASAN NUSANTARA DI SMA NEGERI 4 BANDUNG DAN SMA PASUNDAN 2 BANDUNG**

- 3.2.1.1 Pihak sekolah SMAN 4 Bandung dan SMA Pasundan 2 Bandung menyambut baik kedatangan peneliti dan adanya keterbukaan terhadap informasi yang akan diperoleh peneliti yang akan memudahkan proses penelitian.
- 3.2.1.2 Siswa kelas X SMAN 4 Bandung dan siswa kelas X SMA Pasundan 2 Bandung sudah merupakan warga negara digital, di mana kebanyakan siswa sudah memiliki perangkat elektronik masing-masing dan pengguna aktif internet, sehingga akan lebih mudah dalam mengimplementasikan pembelajaran berbasis digital.

### **3.2.2 Partisipan**

Sukmadinata (2012, hlm. 250) memaparkan bahwa populasi dapat didefinisikan sebagai suatu kelompok dan wilayah yang memiliki ukuran besar dan menjadi suatu lingkup penelitian yang sedang kita laksanakan. Sedangkan menurut Sugiyono (2006, hlm. 117) populasi merupakan wilayah atau daerah umum atau generalisasi yang memiliki komponen: subjek/objek yang memiliki suatu karakteristik dan kualitas tertentu, serta ditetapkan oleh seorang peneliti dalam suatu kegiatan penelitian untuk nantinya dipelajari dan diteliti untuk kemudian hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan tersebut bisa ditarik suatu kesimpulan yang merepresentasikan subjek/objek penelitian tersebut.

Sedangkan Lebih lanjut Sukmadinata (2012, hlm. 250) Mengemukakan bahwa kelompok kecil yang secara nyata dapat kita teliti dan dapat ditarik kesimpulan dari padanya bisa disebut sample. Sugiyono (2006, hlm. 118) memaparkan bahwa bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi itu bisa diartikan sebagai sampel. Sedangkan menurut Sujarweni (dalam Komala & Nellyaningsih, 2017, hlm. 333) yang mengemukakan suatu bagian dari beberapa karakteristik yang dimiliki oleh populasi bisa didefinisikan sebagai sample, yang mana sampel tersebut bisa digunakan dalam suatu penelitian. Berdasarkan kutipan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa populasi pada

Muhammad Fikri Alvinca, 2024  
*EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PPKN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM MATERI WAWASAN NUSANTARA DI SMA NEGERI 4 BANDUNG DAN SMA PASUNDAN 2 BANDUNG*

penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN 4 Bandung dan siswa kelas X SMA Pasundan 2 Bandung.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Probability Sampling* dan jenis Teknik sampling yang akan digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah Teknik *Simple Random Sampling*.

### **3.3 Instrumen Penelitian**

Berdasarkan Sugiyono (2006, hlm. 133) Instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian (Instrumen Penelitian) dipergunakan oleh peneliti dalam suatu penelitian untuk mengukur suatu nilai variable yang diteliti. Berdasarkan kutipan di atas, peneliti akan menggunakan instrumen penelitian wawancara, angket, dan studi dokumentasi. Selaras dengan pernyataan tersebut, Arikunto (2013, hlm. 193) menyatakan bahwa, jenis-jenis dari metode serta instrumen penelitian yang dipergunakan untuk pengumpulan data penelitian, tidak ubahnya dengan berbicara mengenai masalah evaluasi. Dalam evaluasi tidak lain adalah mendapatkan data mengenai suatu status dibandingkan dengan ukuran atau standar yang telah ditentukan sebelumnya, karena mengevaluasi adalah juga mengadakan suatu pengukuran.

Nasution (dalam Sugiyono, 2006, hlm. 310) menyatakan bahwa, observasi bisa diartikan sebagai dasar semua ilmu pengetahuan. Lebih lanjut Marshall (dalam Sugiyono, 2006, hlm. 310) menyatakan, dengan melalui proses observasi, peneliti mempelajari mengenai tingkah laku dan arti dibalik tingkah laku tersebut dari pendapat di atas, peneliti melaksanakan observasi untuk mengamati bagaimana kondisi awal kemampuan analisis siswa di SMAN 4 Bandung dan di SMA Pasundan 2 Bandung.

#### **3.3.1 Instrumen Angket**

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan angket (kuisisioner) dalam proses mengumpulkan data, karena proses pengumpulan data menggunakan kuisisioner menggunakan waktu yang relatif cepat. Seperti yang dikemukakan oleh Johnson (dalam 2011 Mertler hlm. 215) yang menyatakan Survei dan kuisisioner

Muhammad Fikri Alvinca, 2024  
*EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PPKN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM MATERI WAWASAN NUSANTARA DI SMA NEGERI 4 BANDUNG DAN SMA PASUNDAN 2 BANDUNG*

memungkinkan peneliti-guru untuk mengumpulkan banyak sekaligus beragam informasi dengan relatif cepat. Selanjutnya peneliti menggunakan angket (kuisisioner) untuk mengetahui bagaimana pemahaman siswa terhadap perangkat digital siswa kelas X di SMAN 4 Bandung dan siswa kelas X SMA Pasundan 2 Bandung. Dalam angket ini, penulis menggunakan skala *likert* sebagai skala pengukuran. Sugiyono (2006, hlm. 134) memaparkan jika skala *likert* dapat digunakan untuk mengukur pendapat, sikap, dan persepsi sekelompok orang atau seseorang mengenai fenomena-fenomena sosial. Adapun kisi-kisi angket yang telah penulis rumuskan sebagai berikut,

Tabel 3.2

*Kisi-Kisi Instrumen Angket*

Variabel	Sub Variabel	Indikator
Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i>	Kegiatan Pembukaan	Pendahuluan
		Apersepsi, Penyampaian KI, KD, dan Tujuan Pembelajaran
	Kegiatan Inti	Pembelajaran Bersifat Interaktif
		Pembelajaran Berbasis Kurikulum
		Penerapan Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i>
	Kegiatan Penutup	Kesimpulan
		Refleksi

### 3.3.2 Instrumen Tes

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrument tes sebagai suatu cara untuk mengukur kemampuan analisis siswa dengan menggunakan sistem pre test dan post test untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa melalui cara

Muhammad Fikri Alvinca, 2024  
**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PPKN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM MATERI WAWASAN NUSANTARA DI SMA NEGERI 4 BANDUNG DAN SMA PASUNDAN 2 BANDUNG**

mengukur hasil belajar siswa mengenai bab wawasan nusantara. Adapun kisi-kisi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah,

Muhammad Fikri Alvinca, 2024  
*EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PPKN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM MATERI WAWASAN NUSANTARA DI SMA NEGERI 4 BANDUNG DAN SMA PASUNDAN 2 BANDUNG*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

Tabel 3.2  
Kisi-Kisi Instrumen Tes

KI	KD	Indikator
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.7	
	Menginterpretasi pentingnya Wawasan Nusantara dalam konteks Negara Kesatuan Republik Indonesia.	3.7.1 Mendeskripsikan tentang arti pentingnya Wawasan Nusantara
	Menginterpretasi pentingnya Wawasan Nusantara dalam konteks Negara Kesatuan Republik Indonesia.	3.7.2 Mengklasifikasikan tentang arti pentingnya Wawasan Nusantara
	Menginterpretasi pentingnya Wawasan Nusantara dalam konteks Negara Kesatuan Republik Indonesia.	3.7.3 Menemukan data dan informasi tentang arti pentingnya Wawasan Nusantara
	Menginterpretasi pentingnya Wawasan Nusantara dalam konteks Negara Kesatuan Republik Indonesia.	3.7.4 Mengeksplorasi temuan data dan informasi tentang arti pentingnya Wawasan Nusantara
	Menginterpretasi pentingnya Wawasan Nusantara dalam konteks Negara Kesatuan Republik Indonesia.	3.7.5 Mengumpulkan informasi, dan menganalisis tentang arti pentingnya Wawasan Nusantara
	Menginterpretasi pentingnya Wawasan Nusantara dalam konteks Negara Kesatuan Republik Indonesia.	3.7.6 Mentabulasikan hasil eksplorasi data dan informasi tentang arti pentingnya Wawasan Nusantara
		3.7.7 Menganalisis tabulasi data dan informasi tentang

Muhammad Fikri Alvinca, 2024  
 EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PPKN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM MATERI WAWASAN NUSANTARA DI SMA NEGERI 4 BANDUNG DAN SMA PASUNDAN 2 BANDUNG

		arti pentingnya Wawasan Nusantara 3.7.8 Menguraikan hasil analisa data dan informasi tentang arti pentingnya Wawasan Nusantara
--	--	---

### 3.3.3 Dokumentasi

Instrumen penelitian terakhir yang akan digunakan penulis yaitu studi dokumentasi. Bogdan (dalam Sugiyono, 2006, hlm. 329) menyatakan Dalam hampir seluruh tradisi penelitian kualitatif, frasa dokumen personal telah digunakan secara luas untuk menggambarkan aksi, pengalaman, dan keyakinan individu tersebut. Lebih lanjut Sugiyono (2006, hlm. 329) menjelaskan bahwa, dokumen yang didapatkan saat melaksanakan penelitian bisa berbentuk gambar, tulisan, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dalam penelitian saat ini, penulis melakukan studi dokumentasi pada dokumen-dokumen pembelajaran siswa.

## 3.4 Prosedur Penelitian

### 3.4.1 Tahap Pra-Penelitian

Pada tahap pra-penelitian, penulis menyusun proposal penelitian yang berisi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, kajian literatur, penentuan teori, serta metode penelitian. Penyusunan proposal disusun untuk menggambarkan *framework* penelitian dan kerangka berpikir peneliti. Langkah selanjutnya proposal yang telah disusun lalu diajukan pada pembimbing tesis untuk mendapat masukan-masukan dan arahan yang bersifat konstruktif. Selanjutnya proposal diseminarkan dengan beberapa penguji yang bertujuan untuk menguji sejauh mana konstruk kerangka berpikir dan penelitian ini dapat dilanjutkan pada tahap berikutnya.

Muhammad Fikri Alvinca, 2024  
**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PPKN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM MATERI WAWASAN NUSANTARA DI SMA NEGERI 4 BANDUNG DAN SMA PASUNDAN 2 BANDUNG**



Langkah selanjutnya penulis melaksanakan observasi awal untuk mengetahui keadaan sekolah, dan informasi - informasi yang relevan dengan penelitian tesis ini agar lebih memudahkan penulis dalam melaksanakan penelitian ke tahap berikutnya.

### **3.4.2 Tahap Perencanaan Penelitian**

Setelah melalui tahap pra-penelitian, penulis merancang instrument penelitian yang berupa butir-butir soal dengan mempertimbangkan KI, KD, dan IPK tentang bab Wawasan Nusantara dan dengan memperhatikan indicator kemampuan analisis siswa, yang selanjutnya akan dipakai untuk kegiatan pretest dan posttest. Selain itu penulis juga merancang RPP, angket serta LKPD untuk proses kegiatan belajar mengajar di kelas. Selanjutnya penulis datang ke lokasi penelitian untuk meminta izin penelitian dengan melampirkan surat penelitian yang dikeluarkan oleh fakultas.

### **3.4.3 Pelaksanaan Penelitian**

Pada tahap pelaksanaan penelitian, penulis mengambil secara acak dua kelas X di SMAN 4 Bandung dan dua kelas X SMA Pasundan 2 Bandung lalu memberikan label masing-masing kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan pada kedua sekolah tersebut ialah:

- 3.4.3.1 Melaksanakan pre-test di kelas eksperimen sebelum menerapkan pembelajaran *Flipped Classroom* agar penulis mengetahui kondisi awal dari subjek penelitian
- 3.4.3.2 Melakukan pengajaran PKn dengan menggunakan *Flipped Classroom* dengan menggunakan berbagai perangkat yang telah disusun dan dipersiapkan sebelumnya.
- 3.4.3.3 Melaksanakan Post-test pada kelas eksperimen untuk mengetahui hasil pembelajaran PKn setelah menerapkan pembelajaran berbasis *Flipped Classroom*.
- 3.4.3.4 Melaksanakan pre-test di kelas kontrol

Muhammad Fikri Alvinca, 2024  
**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PPKN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM MATERI WAWASAN NUSANTARA DI SMA NEGERI 4 BANDUNG DAN SMA PASUNDAN 2 BANDUNG**

3.4.3.5 Melakukan pengajaran PKN dengan menggunakan metode konvensional

3.4.3.6 Melaksanakan Post- test pada kelas kontrol untuk mengetahui hasil pembelajaran dengan metode konvensional

### **3.5 Analisis Data**

#### **3.5.1 Analisis Instrumen Penelitian**

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian seyogyanya diuji terlebih dahulu menggunakan beberapa metode seperti di bawah ini,

##### **3.5.1.1 Uji Validitas**

Menurut pendapat Sugiyono (2006, hlm. 173) instrument penelitian yang dikatakan valid dapat diartikan sebagai alat yang digunakan untuk mengukur yang diaplikasikan untuk mendapatkan hasil bahwa data itu valid. Yang dinamakan valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan aplikasi Microsoft Excel dan menggunakan rumus *Correlation* dalam menentukan validitas instrument penelitian. Pengujian validitas dalam penelitian ini memiliki ketentuan sebagai berikut,

N: 30 Siswa

Toleransi kesalahan: 5%

R hitung: 0.30

Jika,  $r_{table} > r_{hitung}$ , maka, Valid

Jika,  $r_{table} < r_{hitung}$ , maka, Tidak Valid

Uji validitas instrument dilaksanakan pada kelas X MIPA 7 dengan 30 orang siswa di SMAN 4 Bandung. Pengolahan data pada uji validitas instrumen dilakukan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* tahun 2013. Pengujian validitas instrumen dilakukan dengan derajat kesalahan 5% dengan  $r_{table}$ : 0,361 dan penulis tidak memakai soal

yang tidak valid. Berikut merupakan rincian dari pengujian validitas instrument.

Tabel 3.3  
*Uji Validitas Soal*

No. Soal	UV	Validitas
1	0,182	Tidak Valid
2	0,575	Valid
3	0,435	Valid
4	0,412	Valid
5	0,455	Valid
6	0,381	Valid
7	0,445	Valid
8	0,444	Valid
9	0,371	Valid
10	0,576	Valid
11	0,389	Valid
12	0,504	Valid
13	0,413	Valid
14	0,382	Valid
15	0,405	Valid
16	0,370	Valid
17	0,502	Valid
18	0,486	Valid
19	0,372	Valid
20	0,389	Valid

Dari pemaparan table validitas di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa dari 20 soal, penulis mendapatkan 19 soal valid dan 1 soal tidak valid, oleh karena itu penulis tidak menggunakan soal yang tidak valid

Muhammad Fikri Alvinca, 2024  
*EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PPKN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM MATERI WAWASAN NUSANTARA DI SMA NEGERI 4 BANDUNG DAN SMA PASUNDAN 2 BANDUNG*

### 3.5.1.2 Uji reliabilitas

Sementara menurut pendapat Sugiyono (2006, hlm. 173) menyatakan bahwa Instrumen yang reliabel adalah instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dan menggunakan pengujian reliabilitas Kr20, dan memiliki ketentuan sebagai berikut,

Jika, Hasil hitung  $> 0,70$ , maka, Reliabel

Jika, Hasil hitung  $< 0,70$ , maka, Tidak reliabel

Untuk uji realibilitas, penulis menggunakan metode KR20 pada aplikasi *Microsoft Excel* tahun 2013, dimana memiliki ketentuan sebagai berikut,

Tabel 3.4

#### *Kriteria Reliabilitas*

No	Interval	Kriteria
1	< 0,200	Sangat Rendah
2	0,200 - 0,399	Rendah
3	0,400 - 0,599	Cukup
4	0,600 - 0,799	Tinggi
5	0,800 - 1,000	Sangat Tinggi

Hasil dari uji reliabilitas instrument dapat dirinci sebagai berikut,

Tabel 3.5

#### *Uji Reliabilitas Instrumen Soal*

	0,144
	0,185
	0,166
Varians	0,120

Muhammad Fikri Alvinca, 2024  
**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PPKN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM MATERI WAWASAN NUSANTARA DI SMA NEGERI 4 BANDUNG DAN SMA PASUNDAN 2 BANDUNG**

	0,202
	0,257
	0,230
	0,240
	0,202
	0,230
	0,166
	0,166
	0,202
	0,093
	0,120
	0,259
	0,248
	0,120
	0,254
	0,166
J.	
Varians	3,768
Kr20	0,767

Dapat dilihat bahwa Kr20 pada soal tes yang didapatkan > 0,70 yang dimana hal tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat reliabilitas instrument penelitian termasuk dalam kategori “tinggi” dengan menggunakan metode Kr20.

### 3.5.1.3 Analisis Tingkat Kesukaran

Analisis tingkat kesukaran dilakukan melalui cara melihat dan menganalisis hasil dari soal yang terjawab dan tidak terjawab oleh siswa.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan rumus.

Muhammad Fikri Alvinca, 2024

*EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PPKN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM MATERI WAWASAN NUSANTARA DI SMA NEGERI 4 BANDUNG DAN SMA PASUNDAN 2 BANDUNG*

$$P = \frac{Np}{N}$$

P: Proportion (Indeks kesukaran)

Np: Jumlah peserta yang menjawab soal dengan benar

N: Jumlah seluruh peserta yang menjawab

Tingkat kesukaran soal memiliki ketentuan sebagai berikut,

0,00 – 0,30: Sukar

0,31 – 0,70: Sedang

0,71 – 1,00: Mudah

Berikut merupakan hasil dari pengujian tingkat kesukaran menggunakan rumus yang telah ditetapkan di bab 3 dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*.

Tabel 3.6

*Uji Tingkat Kesukaran Soal*

No.	Tingkat Kesukaran	Deskripsi
1	0,733	Mudah
2	0,41	Sedang
3	0,8	Mudah
4	0,133	Sukar
5	0,9	Mudah
6	0,533	Sedang
7	0,633	Sedang
8	0,633	Sedang
9	0,733	Mudah
10	0,3	Sukar
11	0,70	Sedang
12	0,8	Mudah
13	0,62	Sedang
14	0,967	Mudah

Muhammad Fikri Alvinca, 2024  
**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PPKN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM MATERI WAWASAN NUSANTARA DI SMA NEGERI 4 BANDUNG DAN SMA PASUNDAN 2 BANDUNG**

15	0,9	Mudah
16	0,567	Sedang
17	0,6	Sedang
18	0,867	Mudah
19	0,433	Sedang
20	0,62	Sedang

Dari table daya kesukaran di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam instrumen tes memiliki 7 soal mudah, 10 soal dengan kategori sedang, dan 2 soal dengan kategori sukar.

#### 3.5.1.4 Uji Daya Beda Soal

Dalam poin ini, penulis hendak memaparkan daya pembeda soal yang telah dibagi kedalam 2 kelompok, kelas atas dan kelas bawah. Pengujian ini menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*, dengan kategori sebagai berikut,

0,00 - 0,20 = Jelek

0,20 - 0,40 = Cukup

0,40 - 0,70 = Baik

0,70 – 1,00 = Baik Sekali

Uji daya pembeda,

Tabel 3.7

*Uji Daya Pembeda Instrumen Soal*

No.	D	Kategori
1	0,40	Baik
2	0,33	Cukup
3	0,47	Baik
4	0,40	Baik
5	0,33	Cukup
6	0,47	Baik

Muhammad Fikri Alvinca, 2024  
**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PPKN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM MATERI WAWASAN NUSANTARA DI SMA NEGERI 4 BANDUNG DAN SMA PASUNDAN 2 BANDUNG**

7	0,33	Cukup
8	0,47	Baik
9	0,53	Baik
10	0,33	Cukup
11	0,40	Baik
12	0,40	Baik
13	0,33	Cukup
14	0,47	Baik
15	0,33	Cukup
16	0,40	Baik
17	0,33	Cukup
18	0,33	Cukup
19	0,40	Baik
20	0,47	Baik

Dari table diatas didapatkan 8 soal dengan kriteria cukup dan 12 soal dengan kriteria baik.

### 3.5.2 Analisis Data Hasil Penelitian

Dalam pemaknaan analisis dan interpretasi data, penelitian kuantitatif, Sugiyono (2006, hlm. 333) menjelaskan bahwa Teknik analisis data digunakan dan diarahkan untuk menguji berbagai hipotesis atau menjawab rumusan-rumusan masalah yang sebelumnya telah dirumuskan dalam rumusan masalah.

Pada penelitian ini, penulis menganalisis data kuantitatif yang didapatkan dari angket yang berhubungan dengan persepsi penerapan *Flipped Classroom* dalam meningkatkan kemampuan analisis siswa di SMAN 4 Bandung dan siswa SMA Pasundan 2 Bandung. Dan menggunakan data kuantitatif untuk menganalisis perbedaan nilai pre-test dan post-test yang diperoleh dari kelas eksperimen serta menguji besar efektivitas penerapan *Flipped Classroom* dalam meningkatkan kemampuan analisis siswa.

Muhammad Fikri Alvinca, 2024  
**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PPKN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM MATERI WAWASAN NUSANTARA DI SMA NEGERI 4 BANDUNG DAN SMA PASUNDAN 2 BANDUNG**



Untuk analisis data kuantitatif, penulis menggunakan teknik analisis data *Independent sample t-test*. dalam penelitian ini. Beberapa hal yang dianalisis sebelum melaksanakan penelitian yaitu validasi data dan reliabilitas data.

Sebelum penulis melaksanakan penelitian ke lokasi penelitian, penulis melakukan validasi instrument dan uji reliabilitas instrument. Pada penelitian ini penulis melakukan validasi instrument dan uji reliabilitas instrument kepada 30 orang sampel. Soal yang memiliki skor tidak valid tidak akan dipakai dalam penelitian.

Dibawah ini ada sejumlah analisis tambahan yang akan digunakan oleh penulis dalam penelitian ini.

### **3.5.2.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas merupakan suatu usaha yang hendak dilaksanakan oleh peneliti pada penelitian ini yang akan dilaksanakan agar supaya peneliti bisa lebih lanjut mengetahui secara lebih mendalam apakah data yang didapatkan melalui proses pretest dan juga hasil posttest karakter public dan pivat siswa terdistribusi secara normal atau tidak. Oleh karena itu hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

$H_0$  = data terdistribusi normal

$H_1$  = Data tidak terdistribusi normal

### **3.5.2.2 Uji Homogenitas**

Uji homogenitas merupakan suatu usaha yang hendak dilaksanakan oleh peneliti pada penelitian ini yang akan dilaksanakan agar supaya paneliti bisa mengetahui secara lebih lanjut dan mendalam mengenai variansi dilakukn untuk mengetahui apakah kelompok eksperimen dalam penelitian ini memiliki variansi yg homogen. Adapun hipotesis yang diajukan adalah:

$H_0$  : Keua data bervariansi homogen

$H_1$  : Kedua data tidak bervariansi homogen

### **3.5.2.3 Uji perbedaan**

Muhammad Fikri Alvinca, 2024  
*EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PPKN BERBASIS FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN ANALISIS SISWA DALAM MATERI WAWASAN NUSANTARA DI SMA NEGERI 4 BANDUNG DAN SMA PASUNDAN 2 BANDUNG*

Uji perbedaan dilaksanakan berdasarkan hasil tes awal (Pre-test) dan tes akhir (Post-Test) kepada seluruh kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Uji perbedaan rata-rata dalam penelitian ini menggunakan uji t. Berikut rumus yang akan digunakan dalam penelitian ini,

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor Post-Test} - \text{Skor Pre-Test}}{\text{Skor Maksimum} - \text{Skor Pre-Test}}$$

Maka, hipotesis yang dapat digunakan adalah:

H<sub>0</sub>: Tidak memiliki perbedaan antara hasil tes awal (pre-test) dan tes akhir (Post-Test)

H<sub>1</sub>: Memiliki perbedaan antara hasil tes awal (pre-test) dan tes akhir (Post-Test)

#### 3.5.2.4 Uji Hipotesis

Menurut pendapat Sugiyono (2006, hlm. 224) yang menyatakan bahwa hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Uji hipotesis dilakukan bertujuan agar diharapkan dapat menjawab hipotesis-hipotesis yang telah disusun.

Pada penelitian ini, uji hipotesis dilaksanakan menggunakan uji-t, dengan syarat data harus homogen dan berdistribusi normal. Pengujian hipotesis memiliki ketentuan sebagai berikut,

3.5.2.4.1 Apabila  $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{table}}$  sehingga H<sub>0</sub> diterima serta H<sub>1</sub> ditolak, maka, Pembelajaran *Flipped Classroom* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan analisis siswa di kelas 10 SMAN 4 Bandung dan SMA 2 Pasundan Bandung

3.5.2.4.2 Apabila  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{table}}$  maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima, maka, Pembelajaran *Flipped Classroom* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan analisis siswa di kelas 10 SMAN 4 Bandung dan SMA Pasundan 2 Bandung