

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

##### **3.1.1. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu pendekatan metode campuran (*mixed methods*) antara kualitatif dan kuantitatif. Creswell (Sugiyono, 2011, p. 18) berpendapat “pendekatan penelitian campuran adalah pendekatan penelitian yang menggabungkan antara penelitian kualitatif dengan kuantitatif dalam sebuah penelitian”. Sedangkan menurut Nurgiansah (2021, hlm.10) “penelitian tindakan di kelas adalah kegiatan yang melibatkan mengamati objek dalam prosedur yang telah ditentukan untuk memperoleh guna meningkatkan mutu pembelajaran atau kualitas pembelajaran”. Dipilihnya pendekatan *mixed methods* adalah untuk mengetahui penerapan model *problem based learning* berbasis digital dalam meningkatkan nilai antikorupsi peserta didik. Hal ini dikarenakan hasil dari pendekatan *mixed methods* akan menggambarkan, menjelaskan dan menerangkan dari studi peneliti Menurut Bogdan dan Guba (Suharsaputra, 2012, p. 181) penelitian kualitatif adalah “prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif seperti kata-kata tertulis atau lisan dari subjek yang dapat diamati dan berfokus mendalami tentang yang terjadi pada subjek penelitian secara alamiah seperti tingkah laku, persepsi, motivasi serta tindakan lainnya.” Penelitian ini mencoba mengambil data dengan pengungkapan secara langsung dan bebas berkata apa dari subjek peneliti tanpa banyak arahan atau pedoman tertentu.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwasannya penelitian kualitatif adalah penelitian yang menjelaskan peristiwa melalui pengumpulan data secara alamiah biasanya tidak berfokus kepada berapa besarnya sampel dan populasi, cukup data yang terkumpul sudah dapat menjawab dari fenomena yang ada maka tidak perlu mencari sampel lainnya. Selain itu pendekatan kualitatif juga merupakan proses penyaringan data secara deskriptif yang berupa kata-kata tulisan atau lisan dari orang-orang, karena pendekatan ini menekankan pada hakikat realitas yang dikonstruksi secara sosial, sehingga ada hubungan yang erat antara peneliti dan subjek penelitian.

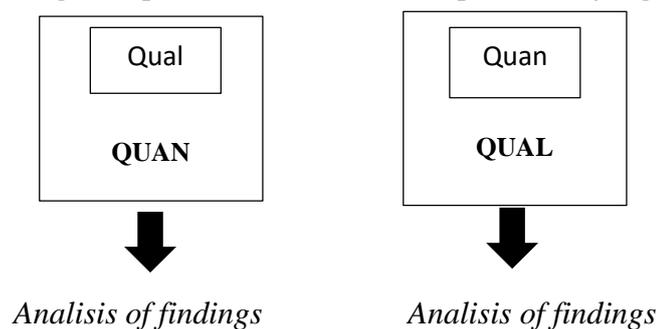
Untuk melengkapi hasil yang telah di dapatkan dari penelitian kualitatif agar data lebih valid maka peneliti menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut Muijs Daniel (Suharsaputra, 2012, p. 48) menyatakan bahwa “pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang menekankan pada data berupa angka, tabulasi, populasi dan perhitungan yang lebih kepada matematik untuk hasilnya, sebelum membuat keputusan dari data yang diperoleh.”

Berdasarkan pernyataan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang mempunyai ciri khas dalam proses mengolah data seperti adanya angka, tabulasi dan perhitungan sebagai pijakan dalam menentukan kesimpulan yang diambil.

Dalam penelitian *mixed methods* terdapat empat desain yang mengarahkan peneliti dalam menyusun data, yakni: tipe *explanatory*, *exploratory*, *embedded*, dan *triangulation* (Creswell & Clark, 2018, hlm.62-79). Selain itu dalam metode penelitian *mixed methods* menurut (Sugiyono, 2011, p. 19) terdapat dua desain model penelitian, “ pertama model kombinasi berurutan (*sequential*) dan kedua model kombinasi campuran (*concurrent*). Model kombinasi berurutan (*sequential*) di dalamnya terdiri dari urutan pembuktian (*explanatory*) dan urutan penemuan (*exploratory*). Sedangkan model kombinasi campuran (*concurrent*) terdiri dari campuran *triangulasi* (berimbang) dan campuran tidak berimbang (*embedded*).” Maka dari itu, metode campuran ini sangat sesuai dengan kajian yang di ambil oleh peneliti yang berfokus pada penelitian tindakan kelas (PTK) dengan mendapatkan data melalui penelitian campuran antara kualitatif dan kuantitatif (*mixed methode*).

Berdasarkan pernyataan di atas terkait pembagian desain model *mixed methods*, peneliti menggunakan model kombinasi campuran tidak berimbang (*concurrent embedded*). Menurut Creswell (Sugiyono, 2011, p. 40) menyatakan bahwa “model penelitian yang menggabungkan penelitian kualitatif dan kuantitatif dengan pengumpulan data secara terpisah kemudian dibandingkan satu sama lain untuk melihat apakah hasil penelitian saling berhubungan atau tidak”. Kemudian menurut Sugiyono (2017, hlm.499) mengemukakan bahwa “model penelitian yang mencampur kedua metode antara kualitatif dan kuantitatif dengan tidak berimbang dengan data 70% kualitatif dan 30% kuantitatif atau sebaliknya”. Disini peneliti menggunakan data 70% data kualitatif dan 30% kuantitatif sesuai dengan rumusan

yang telah dirancang oleh peneliti. Berikut desain penelitian yang digunakan:



**Gambar 3.1 Penelitian Model Campuran Tidak Berimbang (*concurrent embedded design*)**  
(Creswell, 2007: hlm.76)

Pada gambar 3.1 diterangkan bahwa model campuran tidak seimbang (*concurrent embedded design*) memiliki dua tipe dalam memformulasikan hasil penelitian. Huruf besar pada sebuah tabel menandakan sumber primer dan huruf kecil dinyatakan sekunder. Maka dari itu, bobot dari model campuran tidak seimbang (*concurrent embedded design*) bisa disesuaikan dengan penelitian. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan sumber primernya KUALITATIF untuk menjawab rumusan seperti persiapan perencanaan, penerapan atau implementasi dan kendala teknik wawancara, observasi dan studi dokumenter. Sedangkan sumber sekundernya KUANTITATIF untuk menjawab rumusan tingkat keberhasilan dengan cara tes dan angket. Sehingga penggunaan model campuran tidak seimbang (*concurrent embedded design*) dapat memudahkan peneliti dalam menganalisis dan mendapatkan data yang akurat dalam penerapan model *problem based learning* berbasis digital untuk meningkatkan nilai antikorupsi peserta didik di SMPN 29 Bandung.

### 3.1.2. Metode Penelitian

Tentu saja, saat penelitian sedang berlangsung, dibutuhkan prosedur dan peralatan operasi turunan untuk memfasilitasi penelitian yang sedang berlangsung. Penelitian ini termasuk kepada penelitian tindakan kelas yang menggunakan model *problem based learning* berbasis digital untuk meningkatkan nilai antikorupsi peserta didik. Menurut Suharsimi Arikunto (dalam Altakiyah, 2017, hlm.76) menyatakan bahwa “penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang

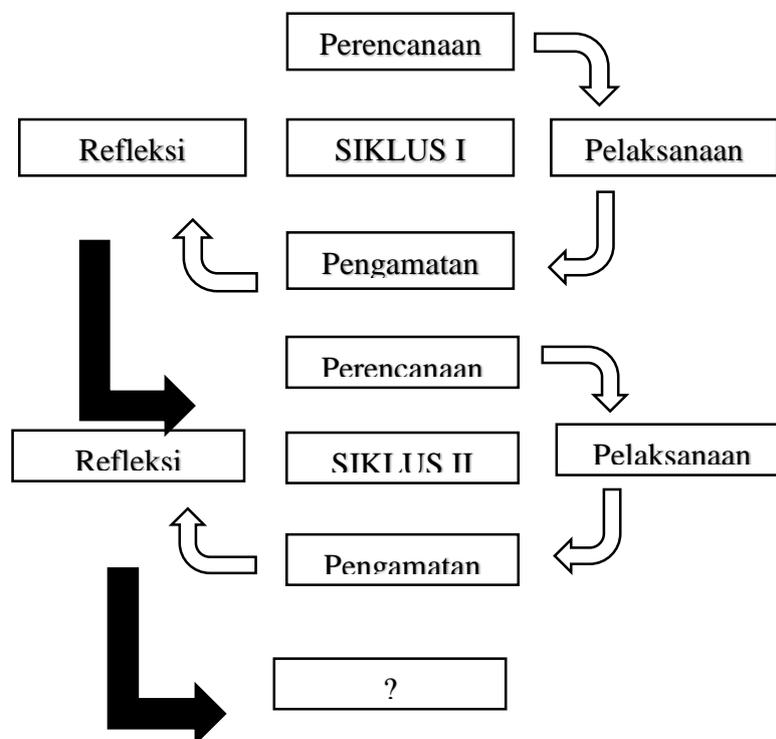
Hari Nugraha Saputra, 2022

**PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN NILAI ANTIKORUPSI PESERTA DIDIK (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas VIII K SMPN 29 Bandung)**  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menyajikan penelitian sebab akibat dari perlakuan perubahan yang telah dilakukan demi terciptanya perubahan pada kualitas yang lebih baik.” Penelitian tindakan ini dilakukan peneliti bekerjasama dengan pendidik kewarganegaraan dan harapan dapat memberikan kualitas pembelajaran yang lebih baik dan tentunya meningkatkan nilai antikorupsi siswa.

Dalam proses pelaksanaannya penelitian tindakan kelas tidak terlepas dari pihak yang bersangkutan atau tetap bersatu saling berkolaborasi demi tercapainya tujuan tertentu. Menurut (Arikunto, 2006, p. 130) menyatakan bahwa “penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan secara sadar di dalam kelas dengan sistem yang saling mendukung untuk mengamati hasil belajar bersama. Hal ini dilakukan oleh guru kepada siswa semata-mata untuk mencapai kualitas belajar yang meningkat.”

Berdasarkan pernyataan di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang disengaja dan bertempat di kelas atau sekolah dari proses sebab akibat yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas serta mengamati hasil dari perubahan tersebut. Berikut merupakan skema penelitian tindakan kelas yang dikembangkan menurut (Arikunto, 2006, p. 42) yaitu:



**Gambar 3.2 Alur Pelaksana Tindakan**

Hari Nugraha Saputra, 2022

*PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN NILAI ANTIKORUPSI PESERTA DIDIK (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas VIII K SMPN 29 Bandung)*

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

Sumber. Suharsimi Arikunto (2016, hlm.42)

### 3.1.3. Definisi Operasional Variabel

#### a. *Problem Based Learning* berbasis Digital

Pembelajaran berbasis masalah atau *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik aktif, berpikir kritis, dan kolaboratif juga menguatkan kemampuannya dalam menghadapi berbagai permasalahan yang ada dengan keterampilan yang dimilikinya. Tujuan utama model pembelajaran berbasis masalah atau *problem based learning* yaitu bukan berfokus pada tersampainya materi kepada peserta didik, bukan hanya mengharapkan peserta didik melihat, mendengar apa yang disampaikan oleh guru, melainkan lebih kepada peserta didik dapat meningkatkan pengetahuannya untuk berfikir kritis, aktif sekaligus kolaboratif untuk memecahkan permasalahan yang sedang atau akan dihadapi di kemudian hari

Penerapan model pembelajaran *problem based learning* dilakukan dengan membagi siswa pada beberapa kelompok. Kemudian siswa diminta untuk melihat permasalahan yang disajikan oleh guru, berdiskusi, mengerjakan tugas, dalam pembelajaran pendidikan kewarganegaraan yang terintegrasikan dengan nilai-nilai antikorupsi di dalamnya, serta langkah terakhir peserta didik mempresentasikan hasil kajiannya. Pada saat itu, guru mengamati, mengapresiasi dan meluruskan hasil sajian yang dilakukan oleh siswa apabila tidak sesuai.

#### b. Nilai Antikorupsi

Pendidikan antikorupsi merupakan sebuah upaya yang dilakukan oleh guru dalam meningkatkan pengetahuan siswa, pembentukan sikap dan keterampilan pada siswa terkait tindakan melawan dan mencegah perbuatan korupsi di sekolah. Berdasarkan Komisarisi Pemberantasan Korupsi (KPK) terdapat sembilan nilai antikorupsi yaitu nilai kejujuran, disiplin, tanggung jawab, keadilan, keberanian, kasih sayang, ketekunan, sederhana dan mandiri.

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil tiga nilai antikorupsi yaitu, nilai kejujuran, nilai kedisiplinan dan nilai bertanggungjawab. Hal ini dikarenakan

ketiga nilai tersebut menjadi jantung bagi peserta didik dalam menguatkan karakter diusia remaja, sehingga kedepannya dapat membangun karakter lebih baik lagi. Adapun indikator dari masing-masing nilai tersebut yaitu:

1. Nilai kejujuran
  - a. Generasi muda tidak menyebarkan hoax atau berita bohong.
  - b. Tidak mengambil yang bukan hak nya di kehidupan sehari-hari.
  - c. Dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat selalu memiliki sikap kejujuran.
2. Nilai kedisiplinan
  - a. Patuh dan taat pada setiap peraturan yang berlaku baik di sekolah, keluarga dan masyarakat.
  - b. Melaksanakan berbagai kegiatan baik di sekolah, keluarga dan masyarakat tepat waktu.
  - c. Meraih cita-cita melalui pendidikan untuk menjadi generasi penerus bangsa dengan penuh disiplin.
3. Nilai tanggung jawab
  - a. Selalu menuntaskan pekerjaan serta tugas dengan maksimal sehingga mendapatkan hasil yang terbaik
  - b. Menghargai keanekaragaman yang dimiliki bangsa Indonesia
  - c. Menggunakan dan menjaga bahasa daerah dan nasional dengan baik (Sari et al., 2021. hlm2108).

## **3.2. Partisipan dan Tempat Penelitian**

### **3.2.1. Partisipan Penelitian**

Peneliti menentukan subjek penelitian menggunakan teknik *Purposive sampling*. Menurut (Sugiyono, 2011, p. 52), “*purposive sampling* merupakan teknik dalam mengambil sampel data berdasarkan pada pertimbangan tertentu.” Subjek dan objek penelitian yang sudah peneliti tentukan yaitu:

- a. Peserta didik SMPN 29 Bandung kelas VIII.
- b. Guru PPKn SMPN 29 Bandung.

### **3.2.2. Tempat Penelitian**

Tempat penelitian merupakan lokasi/lingkungan pilihan oleh penelitian dalam melaksanakan sebuah penelitian di lapangan untuk mendapatkan data yang optimal. Menurut Sukardi (dalam Fatimah, 2019, hlm.57) berpendapat bahwa tempat penelitian adalah suatu tempat atau lokasi yang dipilih peneliti untuk melakukan proses studi dalam memecahkan masalah yang sedang diteliti.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat diketahui bahwa tempat penelitian yaitu suatu tempat atau lokasi yang dipilih untuk memecahkan masalah agar

penelitian yang sedang dikaji dapat memperoleh data informasi yang dibutuhkan. Dalam Penelitian kali ini, lokasi penelitian yang dipilih adalah SMPN 29 Bandung. Alasan peneliti memilih tempat ini adalah karena SMPN 29 Bandung memiliki standar guru tinggi dan jumlah siswa yang sangat banyak dengan jumlah kelas VII ada 9 kelas, kelas VIII ada 11 kelas, dan kelas IX ada 10 kelas, sehingga bisa dikategorikan sebagai sekolah yang gemuk. Selain itu siswa siwi yang ada di sekolah SMPN 29 Bandung terdiri dari wilayah kota dan kabupaten Bandung sehingga sangat beragam baik karakter dan juga kepribadiannya, hal ini sangat mendukung untuk mencoba meneliti lebih dalam terkait mengembangkan nilai-nilai antikorupsi, dengan adanya *problem based learning* sebagai model pembelajaran diharapkan mampu untuk menanggulangi permasalahan korupsi di sekolah.

### 3.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah kegiatan yang dilakukan oleh peneliti pada saat mengumpulkan data primer ataupun sekunder dalam suatu penelitian. Pada saat penelitian pengumpulan data menjadi kegiatan penting untuk memperoleh suatu data ketika penelitian berlangsung. Pengumpulan data itu sendiri adalah cara mengumpulkan data untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang ada. Hal ini senada dengan pendapat. Menurut (Sugiyono, 2011, p. 190) “pengumpulan data dapat dilakukan karena dihasilkan dari dua sumber, yaitu sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer berarti sumber yang langsung memberikan data kepada peneliti. Sedangkan sumber sekunder yaitu sumber yang diperoleh secara tidak langsung biasanya lewat dokumen atau orang lain.”

Teknik akuisisi data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

#### 3.3.1. Wawancara

Wawancara merupakan kegiatan interaksi dua arah yang dilakukan oleh peneliti dan subjek penelitian dengan maksud mendapatkan informasi. Hal ini dilakukan sebagai proses interaksi, menerima berbagai informasi/data dan memperdalam informasi tentang topik penelitian agar data dan fakta tersebut dapat digunakan dalam penelitian. Menurut (Sugiyono, 2011, p. 188) menyatakan bahwa “wawancara digunakan sebagai sarana metode pengumpulan data pada saat peneliti

ingin melakukan penelitian pendahuluan untuk menemukan masalah yang perlu diteliti atau pada saat peneliti ingin mengetahui lebih dalam tentang apa yang lebih dalam dari para penyedia informasi.”

Adadua jenis wawancara yaitu, wawancara terstruktur dan wawancara tidak sistematis. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan wawancara tidak terstruktur. Menurut (Sugiyono, 2011, p. 191) menyatakan bahwa “wawancara tidak sistematis adalah wawancara bebas dimana wawancara dilakukan hanya dalam bentuk garis besar pertanyaan, tanpa menggunakan pedoman wawancara yang disediakan oleh peneliti”.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat kita ambil satu kesimpulan bahwa wawancara adalah salah satu metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti untuk menemukan data awal atau studi pendahuluan serta menjadi alat jika peneliti ingin mencari data lebih dalam dari para informan.

Adapun alat-alat wawancara yang dipersiapkan oleh peneliti untuk memperoleh hasil data yang diinginkan seperti adanya bukti nyata baik audio atau dokumen sebagai bukti telah dilakukannya wawancara dengan informan. Kemudian alat-alat yang diperlukan dalam wawancara diantaranya sebagai berikut:

- a. *Notebook*: berfungsi sebagai alat untuk merekam semua perbincangan antara pewawancara dengan narasumber.
- b. *Tape Recorder*: berfungsi sebagai alat untuk merekam semua percakapan dengan informan, namun perlu di ingat jika ingin menggunakan *tape recorder* harus meminta ijin terlebih dahulu kepada informan.
- c. *Camera*: berfungsi sebagai alat untuk memotret atau dokumentasi kegiatan wawancara dengan informan sebagai bukti diadakannya wawancara secara langsung dengan informan.” (Sugiyono, 2011, p. 188).

Adapun wawancara yang akan dilakukan oleh peneliti ditujukan kepada peserta didik SMPN 29 Bandung kelas VIII, dan Guru PPKn.

### 3.3.2. Observasi

Observasi menurut Nasution (Sugiyono, 2011, p. 310) “merupakan sebuah dasar bagi semua ilmu pengetahuan. Para akademik dapat melakukan suatu kajian penelitian jika ada sebuah data, fakta yang diperoleh dari observasi”. Kemudian menurut (Sanjaya, 2015, p. 86) observasi merupakan salah satu teknik dalam mengumpulkan data melalui cara pengamatan setiap peristiwa yang terjadi dan mencatatnya secara langsung dengan alat observasi yang telah ditentukan dalam menghasilkan data.

Hari Nugraha Saputra, 2022

**PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN NILAI ANTIKORUPSI PESERTA DIDIK (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas VIII K SMPN 29 Bandung)**  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dari pernyataan tersebut dapat kita simpulkan bahwa observasi secara konseptual merupakan kegiatan pengamatan atau surveilans yang dilakukan oleh seorang peneliti sesuai konsep untuk mendapatkan data atau fakta dari kajian penelitian. Observasi manual dilakukan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk penelitian observasi berpartisipansi (*participant observation*), menurut (Sugiyono, 2011, p. 197) “observasi partisipasi berarti peneliti terlibat dalam kegiatan sehari-hari orang yang diteliti atau yang digunakan sebagai sumber data”. Dengan menggunakan teknik pengumpulan data observasi ini maka penelitian mengharapkan adanya kemudahan dalam meneliti penerapan model *problem based learning* berbasis digital untuk mengembangkan nilai-nilai antikorupsi peserta didik.

**Tabel 3.1 Rubrik Penskoran Penilaian Observasi**

No	Indikator	Rubrik
1	Sangat Baik	4 = Memenuhi 4 standar
2	Baik	3 = Memenuhi 3 standar
3	Cukup	2 = Memenuhi 2 standar
4	Kurang	1 = Memenuhi 1 standar
Kriteria Evaluasi: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa mengikuti aspek kegiatan yang diamati;</li> <li>2. Guru dapat melakukan kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran <i>problem based learning</i> berbasis digital kepada siswa;</li> <li>3. Siswa dapat memberikan fokus perhatian dan menanggapi guru sesuai dengan perintah yang diminta;</li> <li>4. Guru dan siswa memberikan respon yang baik dari segi sikap sesuai dengan dengan apa yang sedang diamati.</li> </ol>		

Skor kategori untuk menghitung rata-rata per skor yaitu:

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Total skor perolehan (skor yang didapat} \times \text{ bobot nilai)}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}}$$

$$\text{Nilai presentase} = \frac{\text{Rata-rata}}{\text{Bobot nilai}} \times 100$$

Kemudian untuk menghitung skor presentase akhir dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Presentase aktivitas} = \frac{\text{Total perolehan skor}}{\text{Total skor maksimal seluruh aktivitas}} \times 100$$

Dengan cara ini, peneliti dapat melakukan penilaian observasional dan mengklasifikasikannya sesuai dengan rubrik penilaian yang telah ditentukan. (Sugiyono, 2011, p. 197)

### 3.3.3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan salah satu alat dalam pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti di lapangan untuk mengumpulkan dokumen-dokumen yang diperlukan dan sebagai bukti bahwa telah dilakukannya penelitian. Menurut (Sugiyono, 2011, p. 195) mengatakan bahwa “dokumen merupakan catatan peristiwa yang telah berlalu. Dokumentasi biasanya berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya dari seseorang.”

Berdasarkan pernyataan di atas, maka studi dokumentasi sengaja dipilih dalam penelitian ini untuk mengumpulkan dokumen baik berupa gambar, tulisan atau karya-karya yang dibutuhkan atau data yang dapat menunjang pada proses penelitian yang dilaksanakan di SMPN 29 Bandung.

### 3.3.4. Kuesioner/Angket

Teknik angket pada penelitian ini dilakukan guna mendukung output data yang sudah diperoleh dari penelitian kualitatif. Menurut (Sugiyono, 2011, p. 192) menyatakan bahwa “kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variasi yang akan diukur dan bisa mengetahui jawaban dari setiap responden”. Sedangkan menurut (dalam Jayusman, 2020, hlm.95) menyatkan bahwa “kuesioner merupakan bentuk pertanyaan yang biasanya dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi dari responden baik secara tertulis atau lisan”.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kuesioner atau angket teknik pengumpulan data yang isinya terdapat beragam pertanyaan untuk mencari tahu jawaban yang diketahui oleh responden dalam memecahkan masalah yang dikaji peneliti.

### 3.3.5. Test

Test yang dilakukan pada penelitian ini memiliki tujuan untuk mendapatkan tingkat keberhasilan siswa dalam pembelajaran. Menurut (Suharsaputra, 2012, p. 95) menyatakan “test merupakan salah satu alat ukur yang diberikan kepada subjek

Hari Nugraha Saputra, 2022

*PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN NILAI ANTIKORUPSI PESERTA DIDIK (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas VIII K SMPN 29 Bandung)*

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

penelitian (responden) untuk mendapatkan jawaban baik secara tertulis atau lisan, sehingga diketahuinya kemampuan dan hasil belajar siswa.” Pada penelitian ini jenis test yang digunakan yaitu pertanyaan essay, menurut (Sanjaya, 2015, p. 100) menyatakan bahwa “tes esai merupakan bentuk tes dengan memberikan pertanyaan kepada siswa kemudian diminta untuk menjawab secara terbuka, maksudnya menguraikan jawaban yang telah disusun melalui pengetahuannya.”

Berdasarkan pendapat ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa tes merupakan salah satu alat untuk mengumpulkan data dengan cara memberikan pertanyaan kepada siswa dan diminta untuk menjawab pertanyaan tersebut baik secara lisan maupun tulisan. Jenis pertanyaan essay memberikan seluas-luasnya kepada siswa untuk mencari jawaban sesuai dengan pengetahuannya sehingga dalam menjawab esai tersebut siswa lebih memahami dan memiliki jawaban tersendiri yang berbeda dengan siswa lainnya.

#### **3.4. Instrumen Penelitian**

Menurut (dalam Jayusman, 2020, hlm.94) mengemukakan bahwa “instrument penelitian adalah alat yang dipakai untuk menjebatani antara subhjek dan objek terkait sejauh mana dalam mengukur peristiwa atau permasalahan yang diteliti.”

Berdasarkan pendapat di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa instrument penelitian adalah suatu cara yang digunakan oleh peneliti ketika mengukur suatu masalah yang akan diamati. Oleh karena itu, untuk mengukur data yang diperoleh pada subjek peneliti, maka peneliti harus menyiapkan instrument penelitian untuk digunakan pada saat terjun di lapangan diantaranya: wawancara observasi, studi dokumentasi, tes dan angket.

Dari pernyataan di atas maka peneliti memakai skala likert yang digunakan dalam mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang mengenai fenomena sosial. Jawaban dari berbagai pertanyaan baik individu atau kelompok tersebut mempunyai kemungkinan jawaban mulai dari sangat positif hingga sangat negatif, jika di uraikan maka setidaknya akan keluar jawaban seperti ini merujuk pada pendapat Sugiyono (dalam Fatimah, 2019, hlm.58):

- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| a. Sangat Setuju       | a. Selalu        |
| b. Setuju              | b. Sering        |
| c. Ragu-ragu           | c. Kadang-kadang |
| d. Tidak Setuju        | d. Tidak pernah  |
| e. Sangat Tidak Setuju |                  |

Dari kriteria kata-kata di atas mempunyai skor untuk mengisi data dari yang sangat positif diberi skor 5 dan sangat negatif diberi skor 1.

### 3.3.1. Instrumen Data Kualitatif

#### 3.3.1.1. Observasi

Observasi dilakukan guna menerima data yang dibutuhkan terkait evaluasi kemampuan pengajar dan murid pada aktivitas belajar mengajar, penerapan contoh *problem based learning* berbasis digital dan peningkatan nilai antikorupsi. Berikut kisi-kisi instrument yang digunakan dalam observasi adalah:

**Tabel 3.2. Kisi-kisi Observasi Aktivitas Guru dan Siswa dalam Kegiatan Belajar Mengajar di Kelas VIII K SMPN 29 Bandung**

No.	Indikator	Butir Observasi
1	Kemampuan guru dalam kegiatan belajar mengajar	25
2	Kemampuan siswa dalam kegiatan belajar mengajar	15
<b>Jumlah Butir Observasi</b>		<b>40</b>

Sumber: Diolah Peneliti Tahun 2022

**Tabel 3.3. Kisi-kisi Observasi Aktivitas Guru dan Siswa dalam Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbasis Digital di Kelas VIII K SMPN 29 Bandung**

No.	Indikator	Butir Observasi
1	Kemampuan guru dalam penerapan model <i>problem based learning</i> berbasis digital	15
2	Kemampuan siswa dalam penerapan model <i>problem based learning</i> berbasis digital	15
<b>Jumlah Butir Observasi</b>		<b>30</b>

Sumber: Diolah Peneliti Tahun 2022

**Tabel 3.4 Kisi-kisi Observasi Aktivitas Guru dan Siswa dalam Peningkatan Nilai Antikorupsi menggunakan Model *Problem Based Learning* Berbasis Digital di Kelas VIII K SMPN 29 Bandung**

No.	Indikator	Butir Observasi
1	Kemampuan guru dalam peningkatan nilai antikorupsi menggunakan model <i>problem based learning</i> berbasis digital	15
2	Kemampuan siswa dalam peningkatan nilai antikorupsi menggunakan penerapan model <i>problem based learning</i> berbasis digital	15
<b>Jumlah Butir Observasi</b>		<b>30</b>

Sumber: Diolah Peneliti Tahun 2022

### 3.3.1.2. Wawancara

Wawancara dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data secara langsung dari narasumber sehingga mendapatkan data yang valid. Peneliti menggunakan teknik wawancara kepada guru dua PPKn yang sama sama mengajar kelas VIII di SMPN 29 Bandung. Berikut kisi-kisi wawancara yang digunakan oleh peneliti:

**Tabel 3.5. Kisi-kisi Instrumen Wawancara**

No.	Aspek	Responden
1.	Proses persiapan pembelajaran PPKn menggunakan model <i>problem based learning</i> berbasis digital	Guru PPKn
2.	Penerapan model <i>problem based learning</i> berbasis digital	Guru PPKn
3.	Tingkat keberhasilan peningkatan nilai antikorupsi	Guru PPKn
4.	Kendala Penerapan model <i>problem based learning</i> berbasis digital untuk meningkatkan nilai antikorupsi peserta didik	Guru PPKn

Sumber: Diolah Peneliti Tahun 2022

### 3.3.1.3. Studi Dokumentasi

Selain observasi dan wawancara, instrument berikutnya yaitu studi dokumentasi yang bertujuan untuk melengkapi data penelitian. Berikut kisi-kisi instrument studi dokumentasi:

**Tabel 3.6. Kisi-kisi Studi Dokumentasi**

No	Aspek yang Diamati	Indikator yang Dicari	Sumber Data
1	Profil SMP Negeri 29 Bandung	1. Sejarah berdirinya sekolah 2. Visi, misi, dan tujuan sekolah 3. Sumber daya yang dimiliki	Dokumentasi/ Arsip, foto-foto sekolah
2	Sarana dan Prasarana	1. Bangunan sekolah 2. Luas dan lebar sekolah	

		3. Kondisi bangunan	
3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	1. RPP yang digunakan saat belajar 2. Materi belajar, media pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran (komponen pembelajaran). 3. Data siswa dan guru	Arsip Guru/ walikelas/ sekolah
4	Implementasi Pembelajaran menerapkan model <i>problem based learning</i> berbasis digital untuk meningkatkan nilai antikorupsi	1. Kegiatan yang dilakukan dalam menerapkan model <i>problem based learning</i> berbasis digital untuk meningkatkan nilai antikorupsi	Foto kegiatan pembelajaran di kelas/ cerita komik

Sumber: Diolah Peneliti Tahun 2022

### 3.3.2. Instrumen Data Kuantitatif

#### 3.3.2.1. Angket/*kuesioner*

Instrumen penelitian data kuantitatif dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan angket atau *kuesioner* yang bertujuan untuk mengetahui respon atau tanggapan peserta didik setelah belajar menggunakan model *problem based learning* berbasis digital untuk meningkatkan nilai antikorupsi. Berikut kisi-kisi angketnya:

Tabel 3.7. Kisi-kisi Instrumen Angket

No.	Indikator	Jumlah Soal	Nomor Soal
1.	Keaktifan siswa dalam belajar	1	1
2.	Kesesuaian model <i>problem based learning</i> berbasis digital dengan materi ajar	1	2

3.	Kemampuan model <i>problem based learning</i> berbasis digital membantu memahami materi ajar	1	3
4.	Kemampuan menemukan jawaban secara mandiri saat guru menerapkan model pembelajaran <i>problem based learning</i> berbasis digital	1	4
5.	Kemampuan guru menyiapkan materi ajar yang lebih baik saat menggunakan model pembelajaran <i>problem based learning</i> berbasis digital	1	5
6.	Kemampuan memanfaatkan teknologi/digital saat belajar menggunakan model pembelajaran <i>problem based learning</i> berbasis digital	1	6
7.	Kemampuan memiliki sikap yang baik saat belajar menggunakan model pembelajaran <i>problem based learning</i> berbasis digital	3	8, 9, 10, 11, 12.
8.	Kendala saat belajar menggunakan model pembelajaran <i>problem based learning</i> berbasis digital	2	13, 14, 15.
9.	Kemampuan meningkatkan nilai antikorupsi (kejujuran, kedisiplinan, tanggung jawab) setelah saat dan setelah belajar menggunakan model pembelajaran <i>problem based learning</i> berbasis digital.	20	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35.
<b>Jumlah Butir Angket</b>		<b>35</b>	

**Sumber: Diolah Peneliti Tahun 2022**

### 3.3.2.2. Tes Essai

Teknik pengumpulan data menggunakan tes essay bertujuan untuk melihat kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru melalui penugasan esai dalam meningkatkan nilai antikorupsi dan hasil belajar siswa. Adapun esai yang diberikan oleh peneliti berjumlah lima soal dan menyesuaikan dengan materi ajar dalam pembelajaran menggunakan model *problem based learning* berbasis digital. berikut kisi-kisi pertanyaan esai secara umum:

**Tabel 3.8. Kisi-kisi Instrumen Tes Essai**

No.	Indikator	Butir Soal
1	Kemampuan siswa menganalisis latar belakang masalah	1
2	Kemampuan siswa dalam menganalisis dampak masalah	1
3.	Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah	1
4.	Kemampuan siswa untuk mencari pemecahan masalah oleh pemerintah	1
5.	Kemampuan siswa untuk mengetahui nilai antikorupsi apa yang dilanggar	1
<b>Jumlah Butir Observasi</b>		<b>5</b>

Sumber: Diolah Peneliti Tahun 2022

## 3.5. Prosedur Penelitian

### 3.4.1. Tahap Persiapan Penelitian

Persiapan penelitian dilakukan oleh peneliti sebelum terjun ke lapangan, hal ini dilakukan agar peneliti dapat memaksimalkan dalam memperoleh data dari subjek atau objek penelitian. Selanjutnya adalah memformulasikan gagasan penelitian tersebut ke dalam naskah judul skripsi penelitian yang selanjutnya

diserahkan kepada pembimbing untuk dilakukan pemeriksaan dan disetujui. Selanjutnya peneliti juga melakukan kunjungan ke lapangan mencari data awal sebelum dilaksanakannya penelitian.

### 3.4.2. Tahap Perizinan Penelitian

Persetujuan yang dilaksanakan bertujuan untuk memfasilitasi semua proses penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti serta persyaratan manajemen dan memastikan efektivitas penelitian.. setelah itu, prosedur persetujuan langkah yang dilakukan dan dikeluarkan:

1. Membuat surat permohonan izin untuk mengadakan penelitian kepada Ketua Departemen Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan.
2. Mengajukan syarat permohonan izin untuk mengadakan penelitian kepada Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (FPIPS) UPI.

Surat penelitian yang telah dibuat oleh fakultas, selanjutnya harus mendapatkan cap fakultas, beserta nomor yang diberikan oleh AFTIK FPIPS. Kemudian prosedur penelitian dapat berlanjut ke lapangan atau di luar universitas, yaitu mendapatkan perizinan dari lokasi yang telah di pilih:

1. Setelah mendapatkan izin ke lapangan kemudian peneliti memberikan surat rekomendasi kepada Kepala SMPN 29 Bandung.
2. Setelah mendapatkan izin melalui disposisi dari Kepala SMPN 29 Bandung, maka peneliti dapat melakukan penelitian.

### 3.4.3. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pada tahap pelaksanaan penelitian tindakan kelas terdapat dua siklus yang di dalamnya terdapat empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Adapun rincian kegiatan dari setiap tahapannya yaitu sebagai berikut:

#### A. SIKLUS I

1. Tahap Perencanaan
  - a. Peneliti membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan pembelajaran *problem based learning*.
  - b. Menyiapkan pedoman observasi dan lembaran observasi

- c. Membuat kelompok yang disesuaikan dengan jumlah peserta didik. Setiap kelompoknya terdiri dari 4 orang.
  - d. Mempersiapkan materi, media dan sarana pembelajaran.
2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, tindakan yang dilakukan mengacu pada perencanaan yang telah dibuat, yaitu RPP. Kegiatan guru pada saat pembelajaran terbagi menjadi tiga fase yaitu, pembukaan, inti, dan penutup. Kegiatan inti berupa diskusi terkait materi pembelajaran yang disajikan oleh guru kepada setiap kelompok, kemudian diminta untuk menyelesaikan atau memecahkan masalah tersebut dan presentasi di depan kelas setiap kelompoknya.

### 3. Tahap Pengamatan

Pada tahap pengamatan dilakukan oleh observer yaitu guru kelas yang bersangkutan. Pengamat mempunyai tugas untuk mengamati jalannya pembelajaran dan memberikan skor yang telah disediakan oleh peneliti terhadap aktivitas siswa di kelas dalam penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbasis digital untuk meningkatkan nilai antikorupsi.

### 4. Tahap Refleksi

Pada tahap refleksi peneliti bersama observer melakukan diskusi terkait hasil pengamatan yang dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung. Kemudian dilakukan sebuah identifikasi dan evaluasi dari permasalahan yang ada pada saat pembelajaran serta menyusun solusi atau pemecahan masalah dari hasil pengamatan tersebut sebagai hasil dari siklus I kemudian akan dibuat perencanaan pada siklus ke II.

## 3.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menurut (Creswell & Clarck, 2018, hlm.274) mengemukakan bahwa “Analisis data merupakan hal yang sangat memerlukan proses dalam merefleksikan dari data yang diperoleh serta diperlukannya penulisan catatan pendek terkait penelitian. Selain itu menurut (Sugiyono, 2011, p. 89) mengemukakan bahwa: Analisis data adalah sebuah proses dalam menemukan dan

Hari Nugraha Saputra, 2022

**PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN NILAI ANTIKORUPSI PESERTA DIDIK (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas VIII K SMPN 29 Bandung)**  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menyusun kerangka data yang diperoleh dari informan seperti hasil wawancara, observasi dan studi dokumentasi secara sistematis dan diorganisasikan menurut kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, kedalaman pola, serta memilih data mana yang sangat baik hingga kurang baik untuk menarik kesimpulan yang dipahami oleh peneliti dan orang lain.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa teknik analisis data merupakan suatu proses langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam mengolah data yang telah diperoleh dari informan baik berupa wawancara, observasi dan studi dokumentasi yang nantinya disusun, diolah, dan dikategorikan sesuai dengan yang diinginkan oleh peneliti sehingga dapat memberikan suatu kebenaran yang mudah dipahami oleh orang lain.

### **3.6.1. Teknik Analisis Data Kualitatif**

Adapun teknis analisis data kualitatif yang digunakan dalam penelitian tentang penerapan model *problem based learning* berbasis digital untuk meningkatkan nilai-nilai antikorupsi peserta didik yaitu memakai *triangulasi* yang terdapat tiga langkah seperti reduksi data, *display* data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi.

#### **3.6.1.1. Reduksi Data**

Reduksi data merupakan langkah awal dalam menganalisis data. Menurut (Sugiyono, 2011, p. 92) mengemukakan bahwa “reduksi data merupakan informasi yang didapatkan peneliti dari informan dengan jumlah yang sangat banyak, maka perlu dicatat dengan cermat dan dipilih secara rinci oleh peneliti.” Mereduksi data artinya meringkas, memilah point pokok, untuk menyaring mana yang akan dijadikan data dalam hasil penelitian. Cara ini dilakukan agar mempermudah peneliti dalam menyajikan data sehingga bisa memperoleh hasil yang maksimal.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa reduksi data merupakan proses rangkuman hasil data yang diperoleh dari informan, karena jumlahnya banyak maka peneliti harus memilah secara rinci sehingga mendapatkan hasil yang lebih jelas dan mudah dipahami oleh peneliti dan orang lain.

### 3.6.1.2. Display Data

Selanjutnya melakukan *display* data bertujuan dalam menyajikan data secara jelas dan singkat. Data yang telah diperoleh dengan jumlah yang banyak dapat memberikan gambaran secara holistik. Oleh karena itu, diperlukan adanya *display* data. Menurut (Suharsaputra, 2012, p. 185) *Display* data merupakan penyajian data yang bentuknya dapat berupa grafik, chart, matriks dan network. Dengan demikian, peneliti dapat memahami dan menguasai data dengan jumlah yang lebih ringkas dan jelas.”

Berdasarkan data di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa display data yaitu meringkas data dengan cara melalui matriks, network atau grafik sehingga melalui penyajian data dilakukan sehingga data yang ada dapat lebih terorganisir, tersusun dalam bentuk pola hubungan, sehingga akan makin mudah dipahami.

### 3.6.1.3. Kesimpulan/ Verifikasi Data

Kesimpulan atau langkah verifikasi data adalah tujuan utama analisis data yang dilakukan saat pertama kali. Tahap ini bertujuan untuk menjelaskan data yang telah dianalisis. Menurut (Sugiyono, 2011, p. 345) menyatakan bahwa temuan data dapat berupa gambaran dari suatu objek yang masih belum ada kejelasan atau pemecahan masalah sehingga ketika setelah diteliti mendapatkan kejelasan yang berupa kausal atau interaktif, hipotesis dan teori.

Oleh karena itu, untuk mendapatkan data yang baik dan mudah dipahami kebenarannya diperlukan adanya pengambilan kesimpulan atau verifikasi, agar hasil penelitian dapat mendapatkan kesimpulan yang akurat. Hasil data tersebut untuk dijadikan kesimpulan dalam penelitian.

Dalam mengambil kesimpulan memang tidak bisa sembarangan untuk menjadikan jawaban tersebut benar, adanya suatu kesulitan dalam menganalisis dan mengolah data. Menurut (Sugiyono, 2011, p. 334) menyatakan bahwa:

Melakukan analisis merupakan suatu perbuatan yang sulit, memerlukan kerja keras, dan fokus yang tinggi. Analisis memerlukan daya kreatif dan intelektual yang memadai. Tidak ada cara untuk melakukan analisis, maka dari itu peneliti harus memiliki suatu metode yang sesuai dengan kapasitasnya serta cocok dengan bahan kajian yang diteliti sehingga jika ada bahan yang lain bisa di klarifikasi oleh peneliti yang berbeda.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa analisis data memerlukan pemikiran yang kreatif dan intelektual dengan memilih sebuah metode penelitian yang sesuai dengan kajian dan sifat penelitiannya, agar dapat membantu dalam memecahkan kajian yang diteliti.

### 3.6.2. Teknik Analisis Data Kuantitatif

Teknik pengolahan data melalui kuesioner atau angket, peneliti melakukannya dengan menghitung presentase dari setiap pertanyaan. Adapun cara untuk menghitung angket tersebut dengan merujuk pada pendapat Sugiyono (dalam Fatimah, 2019)

yaitu:

$$F = \frac{E}{N} \times 100$$

Keterangan:

F = Jumlah Persentase setiap pernyataan/respon

E = Jumlah siswa yang memilih atau menjawab skor

N = Jumlah seluruh subjek atau responden

Kemudian untuk menilai dari data yang sudah di olah sesuai dengan rumus di atas, merujuk pada pendapat Sugiyono (dalam Fatimah, 2019, hlm.66) yaitu dengan teknik “menghubungkan rata-rata dari tiap huruf, yakni dengan mentransfer nilai huruf berubah menjadi angka dahulu, satu nilai huruf itu sesuai dengan satu rentang angka”. Berikut tabel penjelasan kriteria dari penjelasan tersebut:

**Tabel 3.9 Kriteria Penilaian**

Kriteria Penilaian	
A: 3.01 – 400 : Sangat Baik	: 76% - 100%
B: 2.01 – 300 : Baik	: 51% - 75%
C: 1.01 – 200 : Cukup	: 26% - 50%
D: 0.00 – 100 : Kurang	: 0% - 25%

**Sumber: (Fatimah, 2019, hlm.66)**

Dengan hasil data dari kriteria nilai di atas, akan melengkapi data terakhir dari penelitian terkait penerapan model *problem based learning* berbasis digital untuk meningkatkan nilai antikorupsi peserta didik di SMPN 29 Bandung.

Cara kedua untuk menerjemahkan hasil angket skala likert variable variasi adalah melalui perhitungan interval. Dengan rumus menurut Baharun & Alifah (dalam Pranatawijaya & Priskila, 2019. hlm.132):

$T$  = Total skor likert responden yang memilih

$Y$  = skor tertinggi likert x jumlah responden x jumlah soal

Rumus Indeks % = total skor /  $Y$  x 100

Hasil yang telah dihitung, maka akan disesuaikan dengan kriteria indeks interval penilaian, yaitu:

Indeks 0% - 19,99% : Sangat Tidak Setuju

Indeks 20% - 39,99 : Tidak Setuju

Indeks 40% - 59,99 : Kurang Setuju

Indeks 60% - 79,99% : Setuju

Indeks 80% - 100% : Sangat Setuju

### **3.7. Validitas Data**

#### **3.7.1 Validitas**

Uji validitas merupakan uji instrumen yang bertujuan untuk melihat apakah yang diujikan dinyatakan valid atau tidak valid. Menurut Sugiyono ( dalam Zahra Ratika, 2018) mengatakan bahwa “uji validitas adalah ketetapan derajat terhadap data yang didapatkan pada saat di lapangan dengan data yang terdapat pada objek”. Biasanya uji validitas mengukur nilai dari kuesioner/ angket yang dibagikan kepada responden (dalam Nida, 2021.hlm 2)

Maka berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa uji validitas merupakan alat yang berfungsi untuk mengukur ketetapan data terhadap variable yang diteliti dengan mengukur dari data yang diperoleh peneliti dan data yang ada pada objek peneliti.

Pada penelitian ini untuk uji validitas menggunakan validitas kriteria yang bertujuan untuk membandingkan hasil dengan instrument lain yang dianggap sebanding untuk menilai sebuah data. Menurut Fraenkel, Wallen (dalam Yusup et al., 2018. hlm.18) mengatakan bahwa “validitas kriteria memiliki dua jenis kriteria yaitu validitas prediktif atau perbandingan penilaian dilakukan pada waktu yang

Hari Nugraha Saputra, 2022

*PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN NILAI ANTIKORUPSI PESERTA DIDIK (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas VIII K SMPN 29 Bandung)*

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

berbeda dan validitas bersamaan yaitu penilaian dilakukan secara bersamaan (*concurrent*)”.

Berdasarkan pernyataan di atas, peneliti memilih validitas kriteria prediktif dalam membandingkan penilaian data dan menggunakan SPSS untuk mengolah hasil datanya terkait penerapan model *problem based learning* berbasis digital untuk meningkatkan nilai antikorupsi antara instrument kualitatif dan kuantitatif.

### 3.7.2 Realibilitas

Realibilitas menurut Indrawati (dalam Zahra Ratika, 2018) mengatakan bahwa “realibilitas merupakan suatu tingkatan uji data dalam hal kepercayaan, kestabilan, dan pengukuran”. Ada beberapa jenis uji realibilitas dalam memperoleh data yang *reliable*. Menurut Yusup et al., (2018.hlm.6) menyatakan “intrumen dalam uji realibilitas ada *test-retest*, ekuivalen dan *internal consistency* yang di dalamnya terdapat *Cronbach’s Alpha* yaitu rumus matematis yang digunakan untuk menguji tingkat relibilitas ukuran dengan koefisien alpha sebesar 0,6”.

Berdasarkan pernyataan di atas, peneliti menggunakan realibilitas *Cronbach’s Alpha* untuk mengukur tingkat kestabilan responden siswa dari kuesioner yang dibagikan oleh peneliti terkait penerapan model *problem based learning* berbasis digital.

### 3.7.3 Triangulasi

Menurut Wiliam Wiersma (Sugiyono, 2011, p. 372) mengemukakan bahwa:

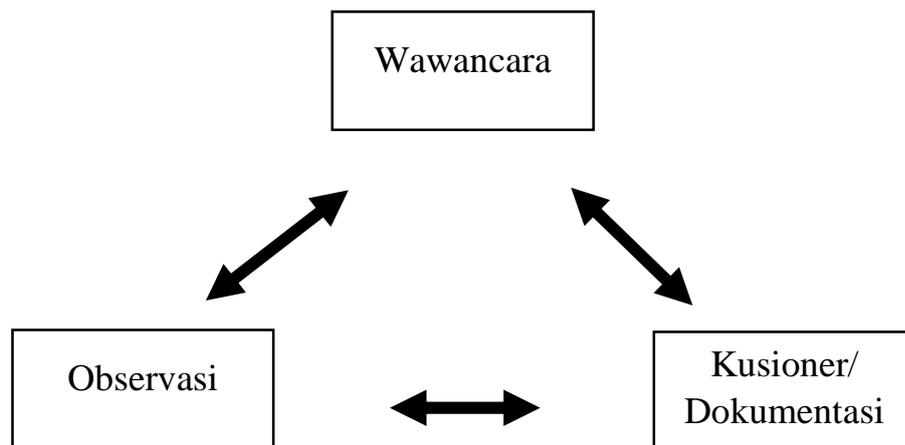
*Triangulation is qualitative cross-validation. It assesses the sufficiency of the data according to the convergence of multiple data sources or multiple data collection procedures.* [triangulasi merupakan validasi segitiga dari kualitatif untuk menilai kecukupan data yang sesuai dari berbagai sumber data atau beberapa instrumen pengumpulan data yang diperoleh peneliti].

Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa triangulasi menilai kecukupan data untuk disesuaikan dengan beberapa instrument pengumpulan data dalam menjawab rumusan peneliti sebagai data yang valid.

Triangulasi dalam uji coba kredibilitas digunakan sebagai alat pengecekan data yang diperoleh dari berbagai sumber dengan rentetan rentang waktu. Menurut (Creswell & Clarck, 2018, hlm.68) mengemukakan bahwa “validitas sebagai upaya

pemeriksaan terhadap kebenaran data dari hasil penelitian yang menerapkan prosedur tertentu.”

Berdasarkan pendapat di atas, dapat diketahui bahwa validitas sebagai upaya pemeriksaan kebenaran data yang diperoleh peneliti melalui prosedur triangulasi. Di bawah ini merupakan triangulasi teknik diantaranya sebagai berikut:



**Gambar. 3.4 Gambar Triangulasi Teknik**  
**Sumber Direduksi dari (Sugiyono, 2011)**