

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

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

Pada kesempatan penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah campuran antara kuantitatif dan kualitatif atau disebut juga *mix method*. Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur sebuah produk yang berupa model pembelajaran. Sementara pendekatan kualitatif sendiri digunakan untuk memahami atau menafsirkan sebuah fenomena yang biasanya merupakan realitas sosial, yang tidak bisa diukur menggunakan statistika (Gall, Borg, & Gall, 2003, hlm. 23).

Pada pendekatan campuran, peneliti harus menentukan pendekatan mana yang lebih dominan. Maka penelitian ini bersifat *dominant-less dominant*, kuantitatif sebagai pendekatan yang *dominant* dan kualitatif sebagai pendekatan yang *less dominant*. Rancangan penelitian yang digunakan adalah konvergen, secara simultan data kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan kemudian membandingkan hasilnya (Creswell, 2015, hlm. 1102).

##### **3.1.2 Metode Penelitian**

Bagian metode penelitian ialah cara-cara yang dipilih untuk menjadi acuan peneliti ketika melaksanakan penelitiannya. *Research and Development* (R&D) merupakan metode yang dipilih untuk digunakan pada penelitian ini. Metode R&D atau dengan istilah lain disebut sebagai penelitian pengembangan merupakan tahapan prosedur penelitian yang berusaha akan menghasilkan atau mengembangkan sebuah produk tertentu, kemudian luaran tersebut di ujikan keefektifan dan kelayakannya. R&D dalam bidang studi kependidikan berupaya mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang akan dihasilkan dan kemudian digunakan dalam dunia pendidikan (Gall and Borg, 2003, hlm. 772). Peneliti memilih metode *Research and Development* karena peneliti berencana membuat sebuah model pembelajaran dan model tersebut akan diukur dan divalidasi keefektifitasannya.

### 3.1.3 Rancangan Penelitian

Rancangan dasar penelitian ini adalah konvergen yang kemudian dibingkai dalam suatu dimensi yang lebih besar, yaitu rancangan eksperimental dengan teknik quasi eksperimen. Maksud eksperimental adalah peneliti mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif dengan membuat kelompok percobaan dengan tahapan pra tes, intervensi, dan pasca tes, setelah itu di analisis apakah intervensi tersebut berdampak pada hasil penelitian (Creswell, 2015, hlm. 1112-1113).

## 3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

### 3.2.1 Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2009, hlm. 80), setiap orang yang dipilih oleh peneliti sebagai sumber informasi yang dipelajari lalu kemudian diambil Kesimpulan, itulah yang merupakan populasi. Dalam penelitian kualitatif, seperti yang dinyatakan oleh Creswell (2015, hlm. 405), tempat dan partisipan diidentifikasi melalui sampling yang dimaksud, yang didasarkan pada orang dan tempat yang sangat mengerti mengerti isu yang sedang diteliti. Seperti menurut Patton (dalam Creswell, 2015, hlm. 407), mengambil sampel penelitian harus yang paling menguntungkan, yaitu yang menggambarkan atau yang memahami persoalan yang diangkat untuk diteliti.

Pada kesempatan pengembangan model ini, polulasi penelitian yang ditentukan adalah para mahasiswa di beberapa kampus di Kabupaten Subang. Pertimbangan pemilihan populasi ini atas dasar masalah yang ditemukan ada pada dilingkungan populasi tersebut. Peneliti melihat mahasiswa di Kabupaten Subang sebagai representasi keadaan sebagai besar generasi *digital native* Indonesia. Dan mahasiswa di yang dipilih sebagai populasi harus memiliki kriteria yang dibutuhkan oleh peneliti, yaitu mereka memiliki beban studi dengan mata kuliah Pendidikan Kewarganegaraan.

Dikarenakan jumlah mahasiswa di Kabupaten Subang sangatlah banyak dan berasal dari beberapa kampus, maka peneliti akan mennetukan sampel. Sampel adalah perwakilan atau representasi dari populasi itu sendiri. Maka kala jumlah orang yang di teliti tidak lebih dari 100 maka seluruhnya akan menjadi sampel, tetapi jika popoulasi berjumlah lebih dari 100 orang maka peneliti dapat mengambil beberapa orang untuk mewakili populasi tersebut. Karena populasi jumlah mahasiswa di Kabupaten Subang

besar dan lebih dari 100 orang, atas pertimbangan itulah maka pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu mengambil sampel karena beberapa pertimbangan yang dapat menguntungkan peneliti saat pengambilan data. Maka sampel yang dipilih adalah: (1) dua kelas mahasiswa dari Universitas Mandiri, (2) dua kelas mahasiswa dari Universitas Subang, dan (3) dua kelas mahasiswa dari Politeknik Negeri Subang. Mahasiswa yang diambil datanya adalah mahasiswa yang pada saat dilakukan penelitian, mereka sedang mengambil mata kuliah wajib PKn. Dari setiap kampus di ambil dua kelas karena nantinya akan dibuat kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pertimbangan pemilihan sampel tersebut atas dasar kebutuhan penelitian, yang dirasa para mahasiswa dari kampus-kampus tersebut dapat memberikan informasi yang luas dan mendalam bagi peneliti. Berikut rincian pengambilan sampel dari tiga kampus:

Tabel 3.1  
Pemilihan Sampel Penelitian

Kampus	Jumlah Sampel	Prodi/ Jurusan	Sebagai
Universitas Mandiri	20	Pendidikan Bahasa Indonesia	Kelas Eksperimen
	25	Pendidikan Guru Sekolah Dasar	Kelas Kontrol
Universitas Subang	17	Teknik Mesin	Kelas Eksperimen
	13	Teknik Mesin dan Teknik Elektro	Kelas Kontrol
Politeknik Negeri Subang	33	Keperawatan	Kelas Eksperimen
	32	Keperawatan	Kelas Kontrol

Sumber: diolah oleh peneliti

### 3.2.2 Partisipan Penelitian

Partisipan adalah orang-orang yang terlibat berpartisipasi saat pelaksanaan penelitian, yang mana mereka bisa berasal dari sampel maupun di luar sampel penelitian. Adapun partisipan dalam penelitian ini diantaranya:

1. Mahasiswa: sumber utama yang memberikan banyak informasi. Dari mahasiswa akan diperoleh bagaimana keefektifan pengembangan model pembelajaran.
2. Ahli atau pakar dibidang model pembelajaran: adalah orang yang dipilih untuk memverivikasi kelayakan pengembangan model pembelajaran. Pemilihan pakar atas dasar keahlian dan pengalaman yang mempuni dibidang model pembelajaran.
3. Dosen: sebagai pihak yang membantu penerapan model dan proses pembelajaran dikelas, serta sebagai pihak yang ikut memvalidasi pengembangan model ini.

### 3.2.3 Lokasi Penelitian

Tempat dilakukannya penelitian disebut juga sebagai Lokasi penelitian atau lokus penelitian tempat diambilnya data-data yang dibutuhkan untuk diteliti. Lokus penelitian kali ini terdiri dari tiga lokasi, pertama yaitu Universitas Mandiri beralamatkan di Jalan Marsinu nomor 05, Dangdeur, Kecamatan Subang, Kabupaten Subang, Jawa Barat. Lokasi kedua yaitu Universitas Subang dengan Lokasi ada di alamat Jalan Arif Rahman Hakim No.8, Cigadung, Subang 41211. Dan kampus ketiga adalah Politeknik Negeri Subang yang beralamatkan di Belakang RSUD, Jl. Brigjen Katamso No. 37, Dandeur, Kabupaten Subang, Jawa Barat.

## 3.3 Instrumen Penelitian

Alat untuk mengumpulkan data yang digunakan dalam penelitian dinamai juga sebagai instrument penelitian, yang pada kesempatan ini terdiri dari:

### 3.3.1 Peneliti

Dalam konteks penelitian, peneliti didefinisikan sebagai instrumen kunci, atau alat penting untuk mengumpulkan data penting. Peneliti itu sendiri adalah alat atau instrumen penelitian (Sugiyono, 2009, hlm. 59). Karena peneliti bertanggung jawab untuk

merencanakan, melaksanakan, dan menafsirkan pengumpulan data serta menyampaikan hasil penelitian (Moleong, 2011, hlm.121).

### 3.3.2 Lembar Observasi

Observasi adalah kegiatan melihat, mengamati, dan memperhatikan secara mendalam setiap kejadian dan kegiatan yang sedang berlangsung saat penelitian, kemudian hasil pengamatan dicatatnya dengan alat observasi. Penelitian ini menggunakan teknik *participant observation*, yaitu peneliti akan secara langsung aktif ikut terlibat dalam kegiatan sampel yang diteliti, peneliti dalam hal ini selain mengamati juga berperan sebagai dosen yang memberikan perlakuan kepada mahasiswa. Bentuk observasi terstruktur menjadi pilihan yang digunakan pada penelitian pengembangan model kali ini, dimana kegiatan pengamatan telah tersistematik dan disediakan lembar observasi untuk mempermudah pencatatannya. Hak yang diobservasi adalah kegiatan pembelajaran PKn menggunakan model berbasis proyek konten video, serta tingkat kecerdasan kewarganegaraan mahasiswa.

*Check list* dan *rating scale* merupakan alat observasi yang dipakai untuk mendokumentasikan dan merangkum setiap peristiwa penting yang terjadi dilokasi selama penelitian. Lembar observasi disusun secara berstruktur dan berisikan daftar aktivitas pembelajaran dan aktivitas mahasiswa dari awal kuliah hingga saat dosen menilai mereka. Mereka juga digunakan untuk mengamati sikap dan perilaku sehari-hari mahasiswa. Dengan menggunakan model berbasis proyek konten video, lembar observasi akan diklasifikasikan berdasarkan skala penilaian, di mana 1 menunjukkan kualitas yang sangat buruk, 2 menunjukkan kualitas yang cukup, dan 4 menunjukkan kualitas yang sangat baik.

### 3.3.3 Pedoman Wawancara

Pengumpulan data dengan wawancara dimaksud untuk memperoleh informasi yang lengkap dan mendalam melalui prosedur tanya jawab antara peneliti dengan responden. Data wawancara yang diperoleh dapat memperkaya informasi lebih banyak dibandingkan dengan hanya sekedar melalui angket, karena jawaban responden dapat bersifat bebas dan terbuka. Sugiyono (2016, hlm. 194) membagi jenis wawancara menjadi yang terstruktur dan non terstruktur. Peneliti memilih jenis wawancara terbuka, agar

peneliti dapat mengembangkan pertanyaan sesuai kebutuhan saat mewawancarai responden.

Wawancara yang bersifat terbuka menurut Sugiyono (2016, hlm. 197) disebut juga non terstruktur yang memungkinkan tidak perlunya bagi peneliti untuk Menyusun pertanyaan secara struktur dan disusun dengan sistematika tertentu karena pertanyaan dapat berkembang sesuai kebutuhan dan jawaban dari responden. Berbeda dengan wawancara terstruktur, wawancara tidak terstruktur tidak memberikan alternatif jawaban kepada narasumber. Studi ini melakukan wawancara dengan dosen mata kuliah PKn untuk mengetahui pola pembelajaran mereka, terutama yang berkaitan dengan model pembelajaran yang mereka gunakan.

Dalam penelitian ini, wawancara terbuka dimaksudkan untuk berbentuk pertanyaan yang mendalam dan terperinci sehubungan dengan jawaban responden. Oleh karena itu, peneliti membuat daftar pertanyaan dasar, yang dapat berkembang secara instan selama wawancara, tergantung pada jawaban responden dan kreativitas peneliti atau penanya.

#### **3.3.4 Studi Dokumen**

Definisikan yang diberikan oleh Arikunto (2013, hlm. 274) terkait studi dokumen adalah sebuah cara menelaah, kemudian mengkaji, lalu mencatat informasi penting dari hasil memdalami dokumen tertentu, seperti majalah, buku, catatan, dan sebagainya. Metode ini digunakan untuk meningkatkan data. Peneliti akan membutuhkan dokumen tentang RPS pembelajaran PKn yang di susun oleh dosen, buku panduan pengembangan model, hasil survey tingkat literasi digital, dan buku pedoman program Indonesia makin cakapp digital.

#### **3.3.5 Format FGD**

FGD merupakan teknik pengumpulan data kualitatif melalui diskusi dan pembahasan dalam kelompok. Instrument ini digunakan untuk mengumpulkan data yang berbentuk narasi. Diskusi dan pembahasan dilakukan antara peneliti, pakar dibidang model pembelajaran dan dosen terkait. Format FGD dibuat untuk mencatat hasil diskusi dan pembahasan yang dilakukan secara bersama-sama dengan para pakar dan pihak terkait. Format FGD akan berisi bagaimana hasil validasi kelayakan model pembelajaran

Dinda Nurul Aini, 2025

*PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN PROYEK KONTEN VIDEO UNTUK MENINGKATKAN KECERDASAN KEWARGANEGARAAN*

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

proyek konten video yang telah dinilai oleh pakar dan pihak terkait. Format FDG dibuat dalam bentuk isian kualitas kelayakan model dengan penilaian menggunakan skala 1 hingga 5. Setiap pakar akan memberikan penilaian objektifnya, kemudian akan dapat ditarik kesimpulan tentang model pembelajaran tersebut.

### **3.3.6 Lembar Angket**

Instrument yang bermanfaat untuk mengumpulkan data tentang tanggapan dari sampel yang diteliti adalah angket. Bentuk angket yang dipilih pada penelitian ini adalah angket berstruktur, yakni pertanyaan dengan sifat tertutuplah yang digunakan. Angket berstruktur, menurut Kartono (1986, hlm. 208), memiliki karakteristik yang tegas, definitif, dan konkrit. Ini juga memiliki isian pertanyaan dan jawaban yang singkat dan terbatas. Dalam penelitian ini, angket diberikan kepada sekelompok mahasiswa yang telah mengalami atau menjalankan model pembelajaran proyek konten video. Studi ini menggunakan bentuk angket berstruktur yang memiliki pertanyaan tertutup dan pilihan untuk menjawabnya. Semua responden bertanggung jawab untuk memilih jawaban yang telah disediakan. Angket ini akan melihat bagaimana model pembelajaran proyek konten video mempengaruhi kecerdasan kewarganegaraan. Angket menggunakan skala ordinal untuk ranking atau pemeringkatan, dengan interval lima sangat positif, empat positif, tiga ragu-ragu, dua negatif, dan satu sangat negatif.

### **3.3.7 Lembar Kuesioner**

Kuesioner untuk menjadi instrumen yang menghimpun tanggapan, isinya bekisar sejumlah pertanyaan yang sifatnya tertutup atau jawaban dari pertanyaan tersebut telah disediakan, namun lebih bersifat menjabarkan, tidak definitif dan konkrit. Pertanyaan yang dilontarkan bukan bermaksud menguji kemampuan intelektual responden, tetapi lebih ditujukan untuk mengetahui respon dari para responden terhadap isu yang di angkat dalam penelitian. Kuesioner yang disebar dalam penelitian ini ditujukan kepada para mahasiswa untu mengetahui bagaimana gambaran pembelajaran PKn sebelum dan setelah diberlakukannya pengembangan model pembelajaran proyek konten video ini.

Kuesioner yang akan disebarkan bersifat tertutup, artinya responden hanya tinggal memilih jawaban yang sudah disediakan pilihannya, dipilih yang sesuai dengan kehendaknya saja. Kuesioner yang dibuat bertujuan untuk melihat respon mahasiswa

terhadap pembelajaran PKn, yang nanti hasilnya diharapkan dapat menggambarkan: bagaimana kualitas kecerdasan kewarganegaraan mahasiswa, bagaimana proses pembelajaran PKn yang biasa mereka alami, dan bagaimana tingkat literasi mahasiswa sebelum diberlakukannya pengembangan model pembelajaran proyek konten video ini.

### 3.3.8 Soal Tes Kognitif

Teknik ini diperlukan untuk pengukuran produk penelitian menggunakan data statistic dan sebagai instrument untuk menguji efektivitas model pembelajaran yang dirancang terhadap kemampuan subjek yang diteliti. Tes yang akan diberikan terdiri dari dua kali pemberian tes yaitu tes awal atau *pre test* dan tes akhir akhir atau *post test*. Baik tes awal maupun tes akhir menggunakan soal yang sama, tujuannya mengukur kemampuan mahasiswa antara sebelum dengan sesudah pemberian perlakuan berupa penerapan model pembelajaran proyek konten video.

Soal tes diberikan untuk mengukur tingkat kecerdasan kewarganegaraan mahasiswa secara kuantitatif. Mengujian ini diberikan baik sebelum maupun sesudah pemberian perlakuan dengan model pembelajaran proyek konten video. Melalui instrument tes ini akan diperoleh gambaran apakah kecerdasan kewarganegaraan mahasiswa mengalami peningkatan atau tidak. Soal yang diberikan akan sama baik bentuk maupun jumlah soalnya Ketika *pre test* maupun *post test*. Sebelum tes dilakukan secara langsung, mula-mula akan diadakan pengujian kualitas dari soal tes tersebut. Tujuannya adalah mengukur kelayakan ujian tersebut apakah tepat digunakan untuk mengukur hasil belajar mahasiswa atau tidak. Untuk mengevaluasi validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran soal, pengujian kualitas dilakukan.

#### 1. Uji Validitas

Terlebih dahulu, perlu mengevaluasi validitas tes untuk memastikan apakah tes yang digunakan memang sah. Suatu pertanyaan yang berkualitas atau sah akan memiliki validitas tinggi. Validitas empiris merupakan jenis validitas yang digunakan, karena validitas empiris menyelidiki bagaimana skor tes dan kriteria yang digunakan berhubungan satu sama lain sebagai tolak ukur di luar tes, seperti yang dinyatakan oleh Arifin (2010, hal. 299). Rumus korelasi produk-moment berikut digunakan untuk menguji kesahihan instrumen:

$$r = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Gambar 3.1

Rumus Uji Validitas *product-moment*

Sumber: Arifin (2010, hlm. 299)

Keterangan:

- $r$  = koefisien korelasi  
 $N$  = banyak sample  
 $Y$  = total skor item  
 $X$  = skor tiap item  
 $\sum XY$  = jumlah produk  $X$  dan  $Y$

Kriteria validitas tes berikut digunakan untuk menjelaskan nilai validitas tes yang diperoleh dari perhitungan rumus di atas:

Tabel 3.2

Interprestasi Validitas (nilai  $r$ )

<u>Besarnya Nilai <math>r</math></u>	<u>Kriteria</u>
0,800 - 1,00	Tinggi
0,600 - 0,800	<u>Cukup</u>
0,400 - 0,600	Agak Rendah
0,200 - 0,400	<u>Rendah</u>
0,000 - 0,200	Sangat Rendah

Sumber: Arikunto (2013, hlm. 319)

### b. Uji Reliabilitas

Tingkat kekonsistenan hasil pengukuran apabila gejala yang sama diukur dua kali atau lebih dengan instrumen yang sama disebut reliabilitas. Alat yang dapat diandalkan adalah alat yang menghasilkan data yang identik bahkan setelah pengukuran objek yang sama berulang kali (Arikunto, Sarifudin, 2013, hlm. 133). Jika alat ukur memiliki kesamaan yang handal pada tingkat yang sama, tanpa memandang apakah dibuat oleh siapa pun, kapan pun, dan di mana pun, instrumen akan sangat reliabel. Peneliti menguji reliabilitas instrumen dengan menggunakan rumus Spearman Brown:

$$r_{11} = \frac{2xr_{1/2 \ 1/2}}{(1 + r_{1/2 \ 1/2})}$$

Gambar 3.2

Rumus Uji Reliabilitas *Spearman Brown*

Sumber: Arikunto & Sarifudin (2013, hlm. 133)

#### Keterangan:

$r_{11}$  = koefisien reliabilitas yang sudah disesuaikan

$r_{1/2 \ 1/2}$  = korelasi antara skor-skor setiap belahan tes

Kriteria reliabilitas berikut digunakan untuk menjelaskan nilai reliabilitas tes yang diperoleh dari rumus perhitungan rumus berdasarkan:

Tabel 3.3

Interprestasi Reliabilitas (nilai  $r_{11}$ )

<u>Besarnya Nilai <math>r_{11}</math></u>	<u>Kriteria</u>
0,800 - 1,00	Sangat Tinggi
0,600 - 0,800	Tinggi
0,400 - 0,600	<u>Cukup</u>
0,200 - 0,400	<u>Rendah</u>
0,000 - 0,200	Sangat <u>Rendah</u>

Sumber: Arikunto & Sarifudin (2013, hlm. 133)

c. Uji Daya Pembeda

Kemampuan untuk menggunakan soal yang dapat membedakan mahasiswa pandai (berbakat) dari mahasiswa yang kurang berbakat dikenal sebagai daya pembeda soal. Angka yang menunjukkan kekuatan pembeda dikenal sebagai indeks diskriminasi (D). Untuk menghitung indeks diskriminasi, rumus berikut digunakan:

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

Gambar 3.3

Rumus Uji Daya Pembeda

Sumber: Arikunto & Sarifudin (2013, hlm. 135)

Keterangan:

$J_B$  = banyaknya peserta kelompok bawah

$B_A$  = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar

$B_B$  = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar

$P_A$  =  $\frac{B_A}{J_A}$  proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

$P_B$  =  $\frac{B_B}{J_B}$  proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Untuk menginterpretasikan daya pembeda yang diperoleh dari perhitungan rumus di atas, digunakan kriteria daya pembeda sebagai berikut:

Table 3.4  
Interprestasi Daya Pembeda Butir Soal

<u>Indeks Daya Pembeda</u>	<u>Kriteria</u>
Negative	<u>Sangat Rendah</u>
0,00 - 0,20	Jelek
0,20 - 0,40	<u>Cukup</u>
0,40 - 0,70	Baik
0,70 - 1,00	<u>Baik Sekali</u>

Sumber: Arikunto & Sarifudin (2013, hlm. 135)

#### d. Uji Tingkat Kesukaran

Untuk menggambarkan seberapa sulit atau seberapa mudah sebuah tugas atau butir soal disebut juga dengan istilah indeks kesukaran atau juga disebut sebagai tingkat kesukaran (Arikunto, Sarifudin, 2013, hlm. 137). Soal yang baik dan pas adalah yang tidak mudah juga sukar. Soal yang baik dianggap baik jika tingkat keukarannya seimbang, atau proporsional. Berikut ini adalah rumus untuk menghitung tingkat kesulitan:

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

Gambar 3.4

Rumus Uji Tingkat Kesukaran

Sumber: Arikunto & Sarifudin (2013, hlm. 137)

**Keterangan:**

P = tingkat kesukaran

B = jumlah mahasiswa yang menjawab soal dengan benar

JS = jumlah seluruh mahasiswa peserta tes

Kriteria tingkat kesukaran yang dihasilkan dari perhitungan rumus di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

Table 3.5

Interprestasi Tingkat Kesukaran Butir Soal

Indeks Tingkat Kesukaran	Kriteria
< dari 0,30	Sukar
Antara 0,30 sampai dengan 0,70	Sedang
Antara 0,70 sampai dengan 1,00	Mudah

Sumber: Arikunto & Sarifudin (2013, hlm. 140)

### 3.3.9 Rubrik Penilaian Sikap

Penilaian aspek sikap di ukur dengan menggunakan tes berbentuk soal esai, isinya adalah pertanyaan-pertanyaan mengenai sikap mahasiswa dalam pergaulan sehari-hari. Selain itu, penilaian sikap dilakukan juga dengan pengamatan oleh dosen, ini dipilih untuk mengkonfirmasi atau mempertegas hasil esai sikap yang dijawab oleh mahasiswa.

### 3.3.10 Rubrik Penilaian Proyek

Untuk mengukur keberhasilan proses pembelajaran, maka diperlukan evaluasi. Adapun format evaluasi dalam penilaian pembelajaran PKn dengan model berbasis proyek konten video ini adalah berupa rubrik penilaian proyek. Rubrik ini berisi indikator penilaian yang harus dipenuhi mahasiswa beserta skor-skornya.

## 3.4 Teknik Analisis Data

Dinda Nurul Aini, 2025

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN PROYEK KONTEN VIDEO UNTUK MENINGKATKAN KECERDASAN KEWARGANEGARAAN

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

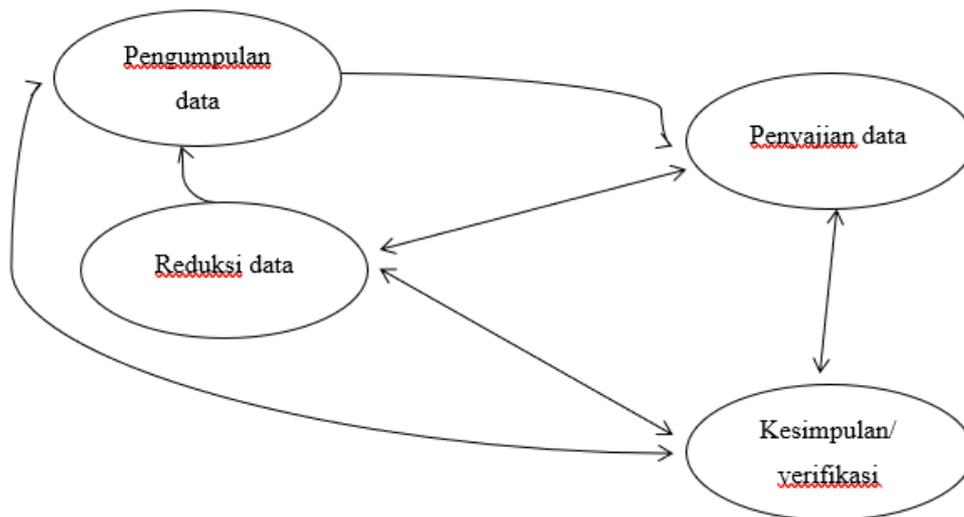
Setelah pengumpulan data, data harus diolah dan dianalisis. Karena data yang dikumpulkan dalam penelitian terdiri dari data kuantitatif dan kualitatif, analisis data yang dilakukan bersifat campuran. Akibatnya, penganalisan data-data pada penelitian ini dikelompoknya menjadi:

### **3.4.1 Analisis Data Kualitatif**

Data kualitatif kemudian di analisis dengan langkah-langkah: reduksi data, display data, dan pengambilan keputusan (Miles dan Huberman, dalam Usman & Akbar, 2009, hlm. 84). Data harus diolah dan dianalisis setelah dikumpulkan. Analisis data adalah proses menyusun, mengkategorikan, dan menemukan pola atau tema dalam data yang dikumpulkan sebagai hasil dari penelitian. Dengan kata lain, masalah penelitian akan diputuskan melalui analisis data. Analisis data menggunakan naratif analitik berdasarkan temuan penelitian dan generalisasi untuk menghasilkan teori baru. Kemudian, sekumpulan data dibuat lebih mudah dibaca dan berguna dengan menggunakan naratif analitik. Metode analisis kualitatif yang digunakan adalah dari Miles dan Huberman. Metode penelitian ini terdiri dari langkah-langkah berikut (Usman & Akbar, 2009, hlm. 84-85):

1. Reduksi data, merupakan proses memilih data, mengelompokan data, dan melabelkan data secara kasar dengan tujuan mempermudah dalam membaca permasalahan dan penyajian data pada tahap selanjutnya. Pada intinya data yang telah terkumpul disusun secara sistematis.
2. Display data, merupakan penyajian atau penyampaian data yang sudah direduksi kedalam bentuk narasi, tabel, diagram, atau yang lainnya agar mudah dibaca dan dipahami. Karena data yang sudah direduksi tidak akan berguna atau memberikan gambaran yang lengkap jika tidak disajikan.
3. Pengambilan keputusan, merupakan Teknik analisis data tahap akhir, yaitu proses penafsiran dan verifikasi berdasarkan data yang sudah di display. Intinya tahap ini menghasilkan kesimpulan berbentuk teori atas fenomena yang sedang diteliti.

Ketiga tahap analisis data yang disebutkan di atas saling terkait dan merupakan rangkaian yang tidak terpisahkan. Di bawah ini adalah gambarnya:



Gambar 3.5  
Alur Analisis Data Kualitatif

Sumber: Miles dan Huberman (dalam Usman & Akbar, 2009, hlm. 85)

Data yang telah terkumpul kemudian digeneralisasi sehingga mendapatkan sebuah temuan baru berupa kesimpulan penilaian keefektivitasan model pembelajaran.

### 3.5.2 Analisis Data Kuantitatif

Data yang dikumpulkan dari hasil tes yang menguji keefektivitasan produk kemudian diuji untuk mengetahui apakah distribusinya normal. Uji normalitas, homogenitas, dan gain digunakan oleh peneliti untuk membuktikan hal tersebut.

#### 1. Uji Normalitas

*Test of normality* dari *Kolmogorov Smirnov* adalah rumus uji normalitas yang digunakan pada penelitian kali ini. Adapun pasangan hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut:

- a.  $H_0$ : Data sampel berdistribusi normal
- b.  $H_a$ : Data sampel tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian menggunakan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Dengan kriteria uji (Arikunto, 2013, hlm. 49) sebagai berikut:

- a. Jika nilai  $\text{Sig} < \alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak
- b. Jika nilai  $\text{Sig} \geq \alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  diterima

## 2. Uji Homogenitas

Mencari apakah varians kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bersifat homogen atau tidak, maka dilakukan uji homogenitas. Uji Levene dilakukan dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05 (Arikunto, Sarifudin, 2013, hlm. 149). Ini adalah hipotesis yang diusulkan:

a.  $H_0 : \sigma_e = \sigma_k$

(Data skor *pre test* dan *post test* kelas eksperimen dan kelas control memiliki varians yang homogen)

b.  $H_a : \sigma_e \neq \sigma_k$

(Data skor *pre test* dan *post test* kelas eksperimen dan kelas control memiliki varians yang tidak homogen)

Dengan kriteria uji sebagai berikut:

a. Jika nilai Sig <  $\alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak

b. Jika nilai Sig  $\geq \alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  diterima

## 3. Uji N-Gain

Menghitung gain skor setiap mahasiswa dilakukan untuk mengetahui selisih antara hasil tes awal dan tes akhir. Indeks dihitung untuk mengetahui seberapa baik hasil belajar mahasiswa dari tes sebelum dan setelah tes. Berikut adalah rumusnya:

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor max} - \text{skor pretest}}$$

Gambar 3.6

Rumus Menghitung Gain

Sumber: Arikunto & Sarifudin (2013, hlm. 159)

Kriteria indeks gain ( $g$ ) dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 3.6

Kriteria Indeks Gain

<u>Indeks Gain</u>	<u>Kriteria</u>
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 < g \leq 0,7$	Sedang
$g \leq 0,3$	Rendah

Sumber: Arikunto & Sarifudin (2013, hlm. 160)

#### 4. Analisis Data Hasil Angket

Angket mengakomodir respon mahasiswa tentang penggunaan model pembelajaran PKn berbasis proyek konten video. Bagaimana gambaran respon mereka terhadap model tersebut, apakah aspek kecerdasan kewarganegaraan mereka membaik atau meningkat setelah diberikan perlakuan dengan model tersebut. Angket ini terdiri dari pertanyaan yang memiliki nilai positif. Pertanyaannya memiliki lima pilihan jawaban: sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Pertanyaan dengan skor positif dimulai dengan lima (5) sampai, dengan skor terendah satu (1).

Table 3.7

#### Pedoman Penskoran Angket

<u>Pertanyaan</u>	<u>Skor</u>				
	<u>Sangat Setuju</u>	<u>Setuju</u>	<u>Ragu-Ragu</u>	<u>Tidak Setuju</u>	<u>Sangat Tidak Setuju</u>
<u>Positif</u>	5	4	3	2	1
<u>Negative</u>	1	2	3	4	5

Sumber: diolah oleh peneliti

Semua jawaban mshsmahasiswa dihitung untuk menghasilkan jumlah skor total untuk semua jawaban. Tanggapan mahasiswa terkait model pembelajaran proyek konten

video kemudian dikategorikan ke dalam kategori sangat tinggi, tinggi, rendah, atau sangat rendah, sesuai dengan peringkat berikut:

Table 3.8  
Pengkategorian Skor dalam Angket

<b>Interval</b>	<b>Kategori</b>
0,8-1,8	Sangat Rendah
1,8-2,6	Rendah
2,6-3,4	Sedang
3,4-4,2	Tinggi
4,2-5	Sangat Tinggi

Sumber: Arikunto & Sarifudin (2013, hlm. 160)

Setelah diperoleh hasil angket dan instrumen lainnya, kemudian dilakukan uji regresi linier sederhana untuk melihat signifikansi pengaruh antar variabel. Regresi linier sederhana dipilih karena dalam penelitian ini hanya ingin melihat signifikan variabel independent, yaitu model pembelajaran proyek konten video terhadap variabel dependen yaitu kecerdasan kewarganegaraan. Persamaan regresi yang digunakan untuk memperoleh persamaan garis regresi linear untuk satu variabel bebas adalah sebagai berikut (Susilawati, 2024).

$$Y = aX + K$$

Gambar 3.7

Rumus Regresi Linier Sederhana

Sumber: Susilawati (2024)

Keterangan:

Y: regresi linier

Dinda Nurul Aini, 2025

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN PROYEK KONTEN VIDEO UNTUK MENINGKATKAN KECERDASAN KEWARGANEGARAAN**

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

aX: koefisien regresi

K: angka konstanta

Jika hasil perhitungan menunjukkan nilai signifikan  $< 0,05$ , maka artinya terdapat hubungan pengaruh dari variabel independent terhadap variabel dependen.

### 3.5 Prosedur Penelitian

Penelitian *Research and Development* bertujuan menghasilkan sebuah produk yang aplikatif. Pengembangan produk kali ini adalah berupa model pembelajaran. Dalam mengembangkan produk tersebut terdapat urutan Langkah penelitian. Adapun prosedur penelitian *Research and Development* secara ringkas adalah sebagai berikut (Gall, Borg, & Gall, 2003):

#### 1. Potensi dan Masalah

Suatu penelitian akan bermula dari adanya permasalahan, baik yang telah terjadi ataupun masih berupa potensi. Dalam metode R&D masalah penelitian kemudian di atasi melalui penemuan suatu produk model, sistem atau pola penanganan terpadu yang efektif. Adapun potensi dan masalah yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah kekhawatiran akan kualitas kecerdasan warga negara muda pengguna teknologi digital yang dirasa sedang dalam kondisi yang tidak baik.

#### 2. Mengumpulkan Informasi

Setelah mengidentifikasi masalah, berikutnya adalah mengumpulkan data informasi dan studi literatur yang menunjang demi perancangan produk yang diharapkan bisa mengatasi masalah tersebut.

#### 3. Desain Produk

Informasi dan studi literatur yang telah terkumpul digunakan untuk merancang desain produk pemecahan masalah, Adapun produk dalam penelitian ini berupa model pembelajaran PKn untuk meningkatkan kecerdasan kewarganegaraan. Desain produk yang dirancang merupakan model pembelajaran yang telah lengkap dengan spesifikasinya. Pada tahap ini efektivitas desain model pembelajaran belum terbukti, maka desain model pembelajaran masih bersifat hipotetik.

#### 4. Validasi Desain

Tahapan setelah merancang desain produk, yaitu melakukan validasi desain produk. Memvalidasi desain produk artinya menilai rasionalitas dari produk tersebut. Menilai rasionalitas produk pada tahap ini yaitu dengan cara pembuktian-pembuktian yang mengukur secara rasional berdasarkan temuan nyata dari lapangan. Penilaian rasional tersebut dilakukan dengan cara menghadirkan ahli dan para pakar dibidangnya yang sudah berpengalaman untuk memberikan penilaian, masukan, dan perbaikan terhadap produk yang telah dirancang tersebut.

#### 5. Perbaikan Desain

Setelah para pakar berbicara satu sama lain untuk memvalidasi desain produk, kelemahan dan kekurangannya akan diketahui. Kemudian kelemahan tersebut dikurangi dan diperbaiki melalui perbaikan desain.

#### 6. Uji Coba Produk

Desain produk yang sudah melalui tahap perbaikan maka harus diujicobakan keefektifannya. Produk yang dihasilkan kali ini berupa model pembelajaran PKn untuk meningkatkan kecerdasan kewarganegaraan. Pengujian bisa dilaksanakan melalui perbandingan antara model yang konvensional yang lama dengan sistem kerja model yang baru dikembangkan.

#### 7. Revisi Produk

Ujicoba produk penelitian dapat menunjukkan kinerja produk yang dirancang, dan dapat membandingkan sistem kerja model yang lama dengan sistem kerja model yang baru. Setelah produk diujicobakan, segala kekurangan harus diperbaiki pada tahap revisi produk ini.

#### 8. Uji Coba Pemakaian

Setelah mengujicobakan produk selanjutnya mengujicobakan produk tersebut langsung kepada sample penelitian dan diterapkan pada kondisi nyata. Dalam tahap ini, kembali peneliti harus mengevaluasi dan menilai apakah ada kelemahan, kekurangan, dan hambatan yang muncul, yang selanjutnya nanti kekurangan tersebut akan perbaikan yang lebih lanjut. Uji coba pemakaian produk ini akan dilakukan kepada mahasiswa di beberapa kampus di Kabupaten Subang.

#### 9. Revisi Produk

Apabila ditemukan hambatan dan kekurangan selama uji coba langsung, maka hambatan dan kekurangan tersebut harus Kembali diperbaiki kinerja dari produknya.

#### 10. Pembuatan Produk Masal

Setelah produk diujicobakan dan dilakukan perbaikan produk berulang kali, maka dipastikan akan menghasilnya produk yang efektif dan efisien. Maka Langkah terakhirnya adalah pembuatan produk secara masal. Tujuan pembuatan produk secara masal agar produk yang dikembangkan dapat digunakan dan dimanfaatkan oleh halayak umum.

### 3.6 Rancangan Uji Hipotesis

Hipotesis adalah asumsi awal atau kesimpulan yang harus dibuktikan valid. Untuk menyemprunakannya, pengujian hipotesis diperlukan karena versi awal asumsi belum sempurna. Terdapat empat hipotesis berdasarkan hipotesis yang dibahas dalam Bab II. Seperti yang dijelaskan dalam Bab II, Dua metode analisis statistik dapat digunakan untuk melakukan uji perbandingan untuk keempat hipotesis tersebut: metode parametrik, atau uji berpasangan, dan metode nonparametrik, atau uji independen.

Untuk uji hipotesis pertama dan kedua dihitung dengan menggunakan uji t berpasangan. Uji t berpasangan dipilih karena dalam hipotesis berusaha membandingkan hasil belajar pada tes awal dan akhir. Selain itu, alasan lainnya karena dikategorikan dua kelas dalam penelitian ini yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang masing-masing memiliki jumlah mahasiswa yang sama namun diberi perlakuan yang berbeda. Apabila kelompok tersebut saling berhubungan, uji t berpasangan digunakan. Namun, syarat metode parametrik adalah bahwa data yang diperbandingkan harus mengikuti distribusi normal. Namun, jika salah satu kelompok data tidak memiliki distribusi normal, metode nonparametrik adalah yang terbaik. Rumus statistik untuk uji t hitung berpasangan adalah:

$$t = \frac{\bar{B}}{S_B / \sqrt{n}}$$

Gambar 3.8

Rumus Uji  $t$  berpasangan

Sumber: Sudjana (2005, hlm. 235)

Keterangan: $\bar{B}$  = mean dari nilai gain ( $x_i - y_i$ ) $S_B$  = simpangan baku dari nilai gain ( $x_i - y_i$ ) $\sqrt{n}$  = ukuran sampel

Menguji hipotesis tiga dan empat yang mencari selisih hasil belajar antara kelas eksperimen dan kontrol, maka rumus yang digunakan adalah menggunakan uji- $t$ . Namun sebelum mencari  $t_{hitung}$  itu terlebih dahulu harus dicari nilai simpangan baku gabungan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1) s_1^2 + (n_2 - 1) s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Gambar 3.9

Rumus Simpangan Baku Gabungan

Sumber: Sudjana (2005, hlm. 239)

Setelah nilai simpangan baku gabungan ditentukan, kemudian nilai  $t_{hitung}$  dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Gambar 3.10

Rumus Nilai  $t_{hitung}$

Sumber: Sudjana (2005, hlm. 239)

Keterangan:

$\bar{X}_1$  = mean kelas eksperimen

$\bar{X}_2$  = mean kelas control

$n_1$  = jumlah kelas eksperimen

$n_2$  = jumlah kelas control