

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, yang harus dilakukan oleh penulis yaitu menentukan metode yang akan digunakan, dengan mengetahui metode yang digunakan maka dapat memudahkan penulis dalam mencapai tujuan yang ditetapkan. Menurut Sugiyono (2019:2) “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Data yang diperoleh melalui penelitian itu adalah data empiris yang memenuhi kriteria tertentu yaitu valid, reliable dan objektif. Berdasarkan objek yang diteliti dan tujuan yang hendak dicapai, maka pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019:15) “penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”. Hubungan kausalitas adalah hubungan antarvariabel di mana perubahan satu variabel menyebabkan perubahan variabel lainnya tanpa adanya kemungkinan akibat kebalikannya. Sedangkan hubungan fungsional, kedua variabel atau lebih karena sifat fungsinya, perubahan satu variabel menyebabkan variabel lainnya berubah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Survey. Menurut Sugiyono (2019:17) menjelaskan “penelitian Survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relative, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variable sosiologis maupun psikologis”.

Rancangan penelitian dibuat agar penelitian dapat berjalan dengan baik. Untuk memecahkan permasalahan yang ada dalam penelitian ini tentang pengaruh *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) dan Kedisiplinan Mengajar guru terhadap Hasil Belajar Siswa pada mata Pelajaran Ekonomi. Untuk menghindari kesalahan

pengertian, maka perlu dirumuskan definisi operasional untuk masing-masing variabel dalam penelitian ini. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Pedagogical Content Knowledge* (X1) dan Kedisiplinan Mengajar Guru (X2). Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah Hasil Belajar Siswa (Y).

3.2 Variabel Penelitian

Pada dasarnya variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh penulis untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut (Sugiyono, 2019:53). Menurut Kerlinger dalam Sugiyono (2019:56) menyatakan bahwa variabel adalah “(Construct) atau sifat yang akan dipelajari.

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat dirumuskan bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, organisasi atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh penulis untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Pedagogical Content Knowledge* (X1) dan Kedisiplinan Mengajar Guru (X2). Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah Hasil Belajar Siswa (Y). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (Independen)

Menurut Sugiyono (2019:57) “Variabel bebas (Independen) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”. Variabel Independen yang menjadi sebab dalam penelitian ini yaitu tentang *Pedagogical Content Knowledge* dan Kedisiplinan Mengajar Guru.

2. Variabel Terikat (Dependen)

Menurut Sugiyono (2019:57) “Variabel Dependen dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”. Variabel dependen dari penelitian ini adalah Hasil Belajar.

Operasionalisasi Variabel masing-masing dalam penelitian ini terdapat pada table sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Kajian Teoritis	Kajian Empiris	Kajian Analitis	Indikator	Skala
Hasil Belajar (Y)	Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2018:3) “Hasil Belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar”.	Jumlah skor dari hasil belajar menggunakan skala likert yang berasal dari indikator hasil belajar	Data diperoleh dari angket yang diberikan kepada siswa	1. Keterampilan intelektual 2. Strategi Kognitif 3. Informasi Verbal 4. Sikap 5. Keterampilan Motorik	Ordinal
<i>Pedagogical Content Knowledge (PCK)</i>	Menurut Shulman dalam (Anwar et al. 2016) <i>Pedagogical Content Knowledge (PCK)</i> merupakan pengetahuan tentang materi dan cara mengajarkannya atau campuran antara konten dan pedagogi yang membentuk	Jumlah skor dari hasil belajar menggunakan skala likert yang berasal dari indikator hasil belajar	Data diperoleh dari angket yang diberikan kepada siswa	1. <i>Knowledge of students</i> (pengetahuan tentang siswa) 2. <i>Konwledge of curriculum</i> (pengetahuan tentang kurikulum) 3. <i>Knowledge of instructional strategies</i> (pengetahuan tentang strategi intruksional) 4. <i>Knowledge</i>	Ordinal

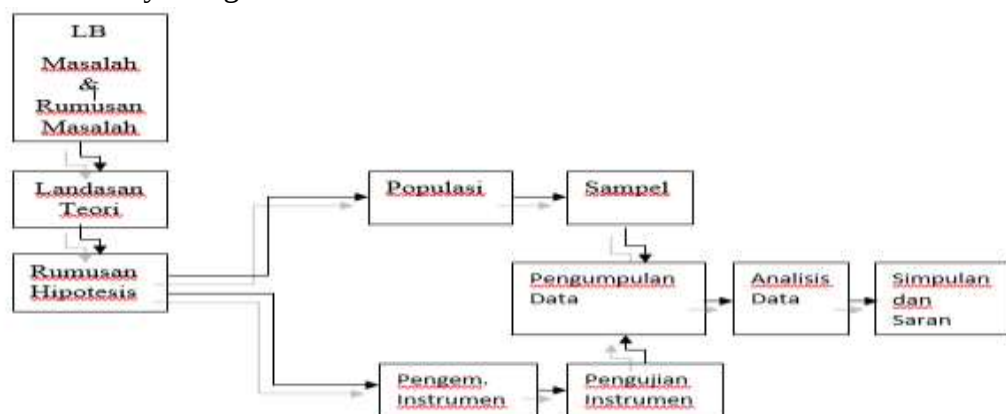
	suatu pengetahuan bagaimana suatu topik, masalah atau isu-isu diorganisasikan dan direpresentasikan yang disesuaikan dengan kemampuan pembelajar			<i>of assessment</i> (pengetahuan tentang asesmen) 5. <i>Orientation</i> <i>s to teaching science</i> (tujuan orientasi terhadap pengajaran)	
Kedisiplinan Mengajar Guru	Menurut (Hadiati, 2018) menyatakan “disiplin merupakan suatu kepatuhan atau ketaatan yang muncul dari dalam diri seseorang terhadap suatu aturan atau tata tertib yang telah ditentukan tanpa ada unsur keterpaksaan atau dengan kata lain suatu usaha pengendali	Jumlah skor dari hasil belajar menggunakan skala likert yang berasal dari indikator hasil belajar	Data diperoleh dari angket yang diberikan kepada siswa	1. Akseptansi 2. Bekerja Keras 3. Menghargai Waktu	Ordinal

	an diri yang rasional terhadap sesuatu tanpa ada yang memaksanya”.				
--	--	--	--	--	--

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Survey Eksplanatory*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan mengukur pengaruh *Pedagogical Content Knowledge* dan Kedisiplinan Mengajar Guru terhadap Hasil Belajar Siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas XI di SMA Negeri 5 Tasikmalaya. Sehubungan dengan hal tersebut, maka dalam pelaksanaan penelitian ini akan menggunakan metode penelitian kuantitatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan yaitu pada kelas XI di SMA Negeri 5 Tasikmalaya.

Menurut Sugiyono (2019, hlm. 37) mengatakan, “Proses penelitian kuantitatif Survey sebagai berikut”:



Gambar 3. 1
Desain Penelitian

Berdasarkan gambar di atas, diberi penjelasan sebagai berikut. Setiap penelitian selalu berangkat dari masalah, atau dari potensi. Dalam penelitian kuantitatif, masalah dan potensi yang dibawa oleh penulis harus sudah jelas, dan ditunjukkan dengan data yang valid.

Setelah masalah ditunjukkan latar belakangnya, didefinisikan, dan dibatasi, maka selanjutnya masalah tersebut dirumuskan. Rumusan masalah pada umumnya dinyatakan dalam kalimat pertanyaan. Dengan pertanyaan ini maka akan dapat memandu penulis untuk kegiatan penelitian. Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka penulis menggunakan berbagai teori untuk memperjelas masalah dan menjawabnya. Jawaban terhadap rumusan masalah dinamakan hipotesis.

Hipotesis tersebut selanjutnya akan dibuktikan kebenarannya secara empiris dilapangan, sebelum instrumen digunakan maka harus diuji validitas dan reliabilitasnya. Setelah instrumen teruji validitas dan reliabilitanya, maka dapat digunakan untuk mengukur variabel yang telah ditetapkan untuk diteliti. Data yang telah terkumpul selanjutnya di analisis, setelah ada hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberi pembahasan. Setelah hasil penelitian diberikan pembahasan, maka selanjutnya dapat disimpulkan.

Penelitian yang akan dilakukan ini untuk menguji pengaruh *Pedagogical Content Knowledge* dan Kedisiplinan Mengajar Guru terhadap Hasil Belajar Siswa.

3.4 Populasi dan Sampel

“Populasi adalah keseluruhan objek penelitian” (Suharsimi Arikunto, 2013: 173). Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 5 Tasikmalaya. Dari seluruh populasi siswa kelas XI SMA Negeri 5 Tasikmalaya tahun ajaran 2020/2021 yang berjumlah 177 siswa seperti yang terlihat pada table 3.2:

Tabel 3. 2
Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa
----	-------	--------------

1	XI IPS 1	35
2	XI IPS 2	36
3	XI IPS 3	36
4	XI IPS 4	35
5	XI IPS 5	35
Jumlah		177

Sumber: SMA Negeri 5 Tasikmaya

Sedangkan teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu *nonprobability sampling* dengan menggunakan sampling jenuh. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 177 siswa.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data penelitian. Menurut Sugiyono (2019:213) mengatakan bahwa “Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber dan berbagai cara. Bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan wawancara, kuesioner, observasi, dan gabungan dari ketiganya”.

Adapun langkah-langkah penyebaran data penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan kuesioner atau angket melalui *google form*, berupa pertanyaan yang berkaitan dengan *Pedagogical Content Knowledge* dan Kedisiplinan Mengajar Guru terhadap hasil belajar siswa.
- 2) Selanjutnya kuesioner ini akan dibagikan kepada siswa kelas XI SMAN 5 Tasikmalaya melalui *google form* di Whatsapp grup kelas IPS 1-IPS 5 sebagai responden penelitian. Sehingga dapat diperoleh data langsung atau primer mengenai *Pedagogical Content Knowledge* dan Kedisiplinan mengajar Guru terhadap hasil belajar siswa.
- 3) Setelah data responden semua terkumpul maka langkah selanjutnya yaitu mengolah hasil pengumpulan data dengan menggunakan aplikasi SPSS v25.

- 4) Penulis akan membuat kesimpulan serta melaporkan hasil penelitiannya pada pihak yang bersangkutan dengan penelitian.

3.6 Instrumen Penelitian

Alat ukur dalam suatu penelitian sering disebut dengan instrumen penelitian. Sebagaimana diungkapkan oleh Sugiyono (2019:166) menyatakan bahwa “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

Maka untuk mengetahui layak atau tidaknya instrumen yang akan digunakan dalam penelitian harus diuji cobakan terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas instrumen.

3.6.1 Kisi-Kisi Instrumen

Dalam penyusunan instrumen, terlebih dahulu dibuat kisi-kisi instrument. Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 3. 3
Kisi-kisi Instrumen

Variabel	No	Indikator	Kisi – kisi	No item	Jumlah Item
Hasil Belajar (Y)	1	Keterampilan intelektual	a. Gagasan b. Berinteraksi c. Memecahkan masalah	1,2,3,4,5,6,7	6
	2	Strategi kognitif	a. Cara belajar b. Tujuan belajar c. Memusatkan perhatian	8,9,10,11,12	5
	3	Informasi verbal	a. Menangkap informasi b. berpendapat c. taat terhadap aturan	13,14,15,16,17,18	7
	4	Sikap	a. Bertoleransi b. Jujur c. Disiplin	19,20,21,22,23,24,25,26	8
	5	Keterampilan motorik	a. Keaktifan b. Berani bertanya c. Alat belajar	27,28,29,30,31,32,33,	8

				34	
Jaumlah					34
<i>Pedagogical Content Knowledge (PCK) (X1)</i>	1	<i>Knowledge of students</i> (pengetahuan tentang siswa)	a. Kesulitan belajar b. Kesalahpahaman c. Minat	1,2,3,4,5,6,7	7
	2	<i>Knowledge of curriculum</i> (pengetahuan tentang kurikulum)	Hubungan antar topik	8,9,10,11,12	5
	3	<i>Knowledge of instructional strategies</i> (pengetahuan tentang strategi intruksional)	a. Metode b. Strategi c. Pendekatan	13,14,15,16,17,18,19,20,21	9
	4	<i>Knowledge of assessment</i> (pengetahuan tentang asesmen)	Evaluasi	22,23,24,25,26	5
	5	<i>Orientations to teaching science</i> (tujuan orientasi terhadap pengajaran)	Orientasi mengajar	27,28,29	3
Jumlah					29
Kedisiplinan Mengajar Guru (X2)	1	Akseptansi	a. Pemeriksaan b. Penjelasan tujuan	1,2,3,4,5,6	6
	2	Bekerja Keras	a. Motivasi b. Suasana Belajar	7,8,9,10,11,12	6
	3	Energi Kemauan	a. Mengajar tepat waktu. b. Mengajar sesuai dengan jam mengajar.	13,14,15,16,17,18	6

Jumlah	18
Total Jumlah	81

3.6.2 Pedoman Penskoran Kuesioner

Dalam hal pengukuran angket akan menggunakan skala likert untuk mengukur setiap poin pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner. Menurut Sugiyono (2019:152) menyatakan “skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Maksud dari fenomena disini yaitu pertanyaan yang telah ditetapkan oleh penulis yang disebut sebagai variabel penelitian. Jawaban dari setiap item pertanyaan menggunakan skala likert yang mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif.

Tabel 3. 4
Penilaian Skala Likert

Jawaban	Skor	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber: Sugiyono (2019:153)

Sebelum instrumen tersebut diberikan kepada sampel penelitian, maka harus diuji cobakan validitas dan reliabilisnya agar data yang dihasilkan dapat diyakini kebenarannya. Adapun pengujian instrumen tersebut sebagai berikut:

1. Uji Validitas

Sugiyono (2019:193) mengatakan, “Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur”. Sedangkan Suharsimi Arikunto (2013:211) mengatakan, “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu yang valid atau shahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah”.

Pengujian validitas instrumen dilakukan dengan analisis faktor, dengan terlebih dahulu dicari harga korelasi antara bagian-bagian dari alat ukur secara keseluruhan dengan cara mengkolerasi setiap butir alat ukur dengan skor total yang jumlah tiap skor butir.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil kuesioner yang diberikan kepada responden, kemudian dilakukan pengujian terhadap instrumen untuk mengukur tingkat kebaikan instrumen maka dapat dilakukan analisis validitas dan reliabilitas. Validitas menunjukkan sejauh mana relevansi pertanyaan terhadap apa yang ditanyakan atau apa yang ingin diukur dalam penelitian. Untuk menentukan kevalidan dari item kuesioner penulis akan menggunakan metode korelasi product moment yaitu dengan mengkorelasikan skor total yang dihasilkan oleh masing-masing responden dengan skor masing-masing item dengan menggunakan program SPSS v25.0 for Windows dengan ketentuan tanda (*) yang berarti signifikan 0,05 dan (**) signifikan 0,01.

Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung validitas, dapat menggunakan rumus korelasi *product moment* (Suharsimi Arikunto, 2013:317).

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

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara X dan Y

N : Banyaknya subjek

X : Skor tiap butir soal dan item

Y : Skor total seluruh soal

Tabel 3. 5
Hasil Uji Validitas

Variabel	No Item	r hitung	r tabel	Keterangan	Keputusan
Hasil Belajar (Y)	1	0,468	0,334	Valid	Digunakan
	2	0,423		Valid	Digunakan
	3	0,557		Valid	Digunakan

	4	0,486		Valid	Digunakan
	5	0,300		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	6	0,044		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	7	-0,322		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	8	0,281		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	9	0,756		Valid	Digunakan
	10	0,679		Valid	Digunakan
	11	0,722		Valid	Digunakan
	12	0,159		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	13	0,546		Valid	Digunakan
	14	0,721		Valid	Digunakan
	15	0,573		Valid	Digunakan
	16	0,704		Valid	Digunakan
	17	0,601		Valid	Digunakan
	18	0,581		Valid	Digunakan
	19	0,366		Valid	Digunakan
	20	0,277		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	21	0,662		Valid	Digunakan
	22	0,650		Valid	Digunakan
	23	0,705		Valid	Digunakan
	24	0,170		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	25	0,502		Valid	Digunakan
	26	0,474		Valid	Digunakan
	27	0,642		Valid	Digunakan
	28	0,359		Valid	Digunakan
	29	0,311		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	30	0,599		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	31	0,549		Valid	Digunakan
	32	-0,444		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	33	-0,292		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	34	0,024		Tidak Valid	Tidak Digunakan
<i>Pedagogical Content Knowledge (X1)</i>	1	0,677	0,334	Valid	Digunakan
	2	0,382		Valid	Digunakan
	3	0,801		Valid	Digunakan
	4	0,568		Valid	Digunakan
	5	0,744		Valid	Digunakan
	6	0,743		Valid	Digunakan
	7	0,660		Valid	Digunakan
	8	0,484		Valid	Digunakan

	9	0,395		Valid	Digunakan
	10	0,439		Valid	Digunakan
	11	0,413		Valid	Digunakan
	12	0,414		Valid	Digunakan
	13	0,632		Valid	Digunakan
	14	0,625		Valid	Digunakan
	15	0,542		Valid	Digunakan
	16	0,717		Valid	Digunakan
	17	0,690		Valid	Digunakan
	18	0,676		Valid	Digunakan
	19	0,486		Valid	Digunakan
	20	0,500		Valid	Digunakan
	21	0,803		Valid	Digunakan
	22	-0,230		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	23	0,392		Valid	Digunakan
	24	-0,083		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	25	0,208		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	26	0,321		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	27	-0,157		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	28	0,092		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	29	0,534		Valid	Digunakan
Kedisiplina Mengajar Guru (X2)	1	0,253	0,334	Tidak Valid	Tidak Digunakan
	2	0,119		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	3	0,360		Valid	Digunakan
	4	0,123		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	5	0,393		Valid	Digunakan
	6	0,508		Valid	Digunakan
	7	0,381		Valid	Digunakan
	8	0,386		Valid	Digunakan
	9	0,199		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	10	0,285		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	11	0,098		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	12	0,056		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	13	0,016		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	14	0,153		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	15	0,465		Valid	Digunakan
	16	0,244		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	17	-0,101		Tidak Valid	Tidak Digunakan
	18	0,390		Valid	Digunakan

Tabel 3. 6
Rangkuman Hasil Uji Validitas

Variabel	Jumlah Butir Item Semula	No Item Tidak Valid	Jumlah Butir Tidak Valid	Jumlah Butir Valid
Hasil Belajar (Y)	34	5,6,7,8,12,20,24,29,30, 33,33,34	12	22
<i>Pedagogical Content Knowledge</i> (X ₁)	29	22,24,25,26,27,28	6	23
Kedisiplinan Mengajar Guru (X ₂)	18	5,7,11,13,14,17,18	7	11
Jumlah	81		25	

Berdasarkan rangkuman hasil uji validitas di atas terdapat item pernyataan variabel Y sebanyak 12 item pernyataan yang tidak valid, variabel X1 sebanyak 6 butir pernyataan yang tidak valid, dan variabel X2 sebanyak 7 pernyataan yang tidak valid. Soal pernyataan yang tidak valid tidak digunakan karena ada keterwakilan dari pernyataan lain dari masing-masing indikator setiap variabel.

2. Uji Reliabilitas

Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Menurut Suharsimi Arikunto (2013:221) “Reliabilitas menunjukan pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”.

Untuk Uji reliabilitas dihitung dengan menggunakan rumus Alpha (Suharsimi Arikunto, 2013:239) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2 t} \right)$$

Keterangan

r_{11} = Reliabilitas Instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma b^2$ = jumlah varians butir

$\overline{\sigma^2_t}$ = varians total

Tabel 3. 7
Pedoman Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Reliabilitas Penafsiran
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: *Sugiyono, 2019:274*

Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas instrument pada *software* SPSS 25 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 8
Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Variabel	Koefisien Cronbach's Alpha	Tingkat Reliabilitas
Hasil Belajar (Y)	0,854	Sangat Kuat
<i>Pedagogical Content Knowledge</i> (X ₁)	0,864	Sangat Kuat
Kedisiplinan Mengajar Guru (X ₂)	0,645	Kuat

Sumber : *Data Diolah Secara Primer (2021)*

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian kuantitatif merupakan hasil pengolahan data atas jawaban yang diberikan responden atas pertanyaan dari setiap item kuesioner. Setelah data dari responden terkumpul, maka penulis melakukan pengelompokkan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan penulis, karena analisis data yang dikumpulkan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara variabel independen (X₁.X₂) terhadap variabel dependen (Y). Analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

3.7.1 Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data merupakan syarat pokok yang harus dipenuhi dalam analisis parametrik (Priyatno, 2017:85). Normalitas data sangat penting karena

dengan data yang berdistribusi normal maka data tersebut dianggap mewakili populasi. Dalam SPSS uji normalitas yang sering digunakan yaitu dengan menggunakan uji Lilliefors (*Kolmogorop Smirnov*). Menurut Priyatno (2017:114) “Residual berdistribusi normal jika nilai signifikansinya lebih dari 0,05”.

2. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui linieritas data, yaitu apakah kedua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak (Priyatno, 2017:95). Kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- Jika nilai Deviation from Linearity (sig) > 0,05 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang linear antara variabel-variabel yang diteliti.
- Jika nilai Deviation from Linearity (sig) < 0,05 maka dapat disimpulkan ada tidak ada hubungan yang linear antar variabel-variabel yang diteliti.

3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk untuk menguji adanya korelasi antara variabel independen. Asumsi multikolinearitas menyatakan bahwa variabel independen harus terbebas dari gejala multikolinearitas. Dimana gejala multikolinearitas ini adalah gejala korelasi antar variabel independen. Gejala ini ditunjukkan dengan korelasi yang signifikan antar variabel independen. Menurut Ghazali dalam Priyatno (2017:120) cara untuk mengetahui ada tidaknya gejala multikolinearitas dapat diindikasikan dari nilai VIP (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance*, apabila nilai VIF kurang dari 10 dan *Tolerance* lebih dari 0,1 maka dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas

4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2017:126) mengatakan “Heteroskedastisitas adalah varian residual yang tidak sama pada semua pengamatan di dalam model regresi”. Kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- a) Jika nilai Deviation from Linearity (sig) > 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terjadi masalah heteroskedastisitas dalam model regresi.
- b) Jika nilai Deviation from Linearity (sig) < 0,05 maka dapat disimpulkan terjadi masalah heteroskedastisitas dalam model regresi.

5. Uji Hipotesis

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidak nya pengaruh *pedagogical content knowledge* terhadap kedisiplinan mengajar guru. Adapun perumusan hipotesis alternatif (H_a) adalah sebagai berikut:

- H_a : Terdapat pengaruh pengaruh *pedagogical content knowledge* (X1) terhadap hasil belajar siswa (Y)
- H_a : Terdapat pengaruh pengaruh kedisiplinan mengajar guru (X2) terhadap hasil belajar siswa (Y)
- H_a : Terdapat pengaruh *pedagogical content knowledge* (X1) dan kedisiplinan mengajar guru (X2) terhadap hasil belajar siswa (Y)

Adapun pengujian hipotesis yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Uji Regresi Linier Berganda

Regresi atau peramalan “merupakan suatu proses memperkirakan secara sistematis tentang apa yang paling mungkin terjadi dimasa yang akan datang berdasarkan informasi masa lalu dan sekarang yang dimiliki agar kesalahannya dapat diperkecil”. Untuk mengetahui hubungan fungsional antara variabel independen (X1, X2) dan variabel dependen (Y) maka digunakan analisis regresi ganda. Dalam penelitian ini perhitungan regresi ganda akan menggunakan program SPSS v25.0 for Windows.

b. Pengujian hipotesis statistik secara Parsial (Uji t)

Pengujian ini dilakukan uji statistik dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merumuskan Hipotesis

$H_a : \beta_1 \neq 0$, terdapat pengaruh signifikan secara parsial *pedagogical content knowledge* (PCK) terhadap hasil belajar.

$H_a : \beta_1 \neq 0$, terdapat pengaruh signifikan secara parsial kedisiplinan mengajar guru terhadap hasil belajar.

Kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan rumus uji t dengan tingkat signifikan 5%, dengan rumus sebagai berikut:

$$t = r \sqrt{\frac{n - k - 1}{1 - r^2}}$$

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

r = Nilai Korelasi Parsial

kemudian hasil hipotesis t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} , dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

c. Pengujian hipotesis statistik secara simultan (Uji F)

Pengujian ini menggunakan Uji F dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merumuskan Hipotesis

$$H_a: \beta_1, \beta_2 \neq 0$$

Terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan *pedagogical content knowledge* (X1) dan kedisiplinan mengajar guru (X2) terhadap hasil belajar siswa (Y)

2. Menentukan tingkat signifikansi, yaitu 5% atau 0,05 dan derajat bebas (db)= n-k-1, untuk mengetahui daerah Ftabel sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis

3. Menghitung nilai Fhitung untuk mengetahui apakah variabel-variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak. Dengan Rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / K}{(1 - R^2)(n - k - 1)}$$

Keterangan:

R²= Koefisien korelasi ganda yang telah ditentukan

K = Banyaknya variabel bebas

N = Ukuran Sampel

$F = F_{hitung}$ yang selanjutnya dibandingkan dengan $F_{tabel} (n-k-1)$

4. Dari perhitungan tersebut akan diperoleh distribusi F dengan pembilang K dan penyebut dk (n-k-1) dengan ketentuan sebagai berikut:

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel} \rightarrow H_a$ diterima (signifikan)

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel} \rightarrow H_a$ ditolak (tidak signifikan)

d. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel X (PCK dan Kedisiplinan Mengajar Guru) terhadap Variabel Y (Hasil Belajar). Biasanya dinyatakan dalam bentuk persen (%). Rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$K_d = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

K_d = Koefisien determinasi

R_2 = Koefisien Korelasi ganda

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini meliputi tiga tahap, yaitu:

1. Tahap Persiapan, meliputi:

- a. Observasi
- b. Menyusun proposal penelitian yang dikonsultasikan dengan pembimbing.
- c. Menyusun Instrumen Penelitian

2. Tahap Pelaksanaan, meliputi:

- a. Menyebarkan dan mengumpulkan angket.
- b. Mengolah data hasil penelitian
- c. Menganalisis data hasil penelitian

3. Tahap Pelaporan, meliputi

- a. Menyusun laporan hasil penelitian
- b. Memfungsikan hasil penelitian

3.9 Tempat dan Waktu Penelitian

3.9.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 5 Tasikmalaya yang beralamat di Jalan Tentara Pelajar No. 58 Kota Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat

3.9.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan mulai bulan Maret 2021 sampai dengan bulan Oktober 2021 sebagai mana yang tercantum pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 9
Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan/Tahun																																			
		Feb 2021				Mar 2021				April 2021				Mei 2021				Juni 2021				Juli 2021				Agust 2021				Sept 2021				Okt 2021			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Tahap Persiapan																																				
	a. Observasi ke tempat objek penelitian																																				
	b. Menyusun proposal penelitian																																				
	c. Menyusun instrument penelitian																																				
2	Tahap Pelaksanaan																																				
	a. Menyebarkan dan mengumpulkan angket																																				
	b. Mengolah data																																				
	c. Menganalisis data																																				
3	Tahap Pelaporan																																				
	a. Menyusun laporan hasil penelitian																																				
	b. Memfungsikan hasil penelitian																																				

