

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Sebelum dilakukan penelitian, terlebih dahulu ditetapkan metode yang akan digunakan, dengan tujuan untuk menentukan keberhasilan dalam mencapai tujuan penelitian yang telah ditentukan. Menurut Sugiyono (2016 : 2) “metode penelitian diartikan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Maka penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode survei. Penelitian dengan menggunakan metode survei merupakan tipe penelitian yang menggunakan angket sebagai sumber data utama (Sudaryono, 2017 : 97). Pemilihan metode survei ini dipilih karena dianggap bagus dalam mengukur sikap dalam suatu populasi besar terhadap suatu kasus sosial. Kemudian, pendekatan kuantitatif dipilih karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, membangun teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir, dan meramalkan hasilnya.

3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2016 : 38), “Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.”

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen adalah atribut atau ciri khusus yang berefek pada atau mempengaruhi hasil atau variabel dependen (Creswell, 2015 : 239), Dalam penelitian ini yang termasuk variabel independen yaitu literasi digital (X1) dan *self-directed learning* (X2).

Kemudian variabel dependen Menurut Creswell (2015 : 283), “variabel dependen adalah suatu atribut atau ciri khusus yang dependen atau bergantung pada atau dipengaruhi oleh variabel independen.” Variabel dependen dalam penelitian

ini adalah prestasi belajar (Y). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 3.1 operasionalisasi variabel penelitian.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Penelitian
“Pengaruh Literasi Digital dan *Self-Directed Learning* Terhadap Prestasi Belajar Pada Siswa SMA Negeri 2 Tasikmalaya”

Jenis Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Indikator	Skala
Literasi Digital (X1)	Kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk dari berbagai sumber yang sangat luas yang diakses melalui piranti komputer. (Paul Gilster, 1997 : 1-2)	Mengukur tingkat literasi digital siswa, data diperoleh dari kuesioner yang diberikan kepada siswa SMA Negeri 2 Kota Tasikmalaya	Kuesioner disusun menggunakan skala <i>likert</i>	Hague dan Payton (2010 : 6), delapan indikator dalam menilai literasi digital : 1. Kreatif 2. Berpikir kritis dan evaluasi 3. Budaya dan pemahaman sosial 4. Kolaborasi 5. Kemampuan untuk menemukan dan memilih informasi 6. Keefektifan komunikasi 7. Keamanan elektronik (<i>E-Safety</i>) 8. Keterampilan Fungsional	Skala Ordinal
<i>Self Direct Learning</i> (X2)	Usaha yang dilakukan seorang siswa untuk meningkatkan pengetahuan,	Mengukur tingkat <i>self-directed learning</i> siswa, data	Kuesioner disusun menggunakan skala <i>likert</i>	Klenden (2015 : 7) : 1. Menciptakan lingkungan belajar	Skala ordinal

	keahlian, prestasi terkait orientasi pengembangan diri dimana individu menggunakan banyak metode dalam banyak situasi serta waktu yang dilakukan secara relatif mandiri (Gibbons : 2002).	diperoleh dari kuesioner yang diberikan kepada siswa SMA Negeri 2 Kota Tasikmala ya		yang produktif. 2. Membuat jadwal belajar. 3. Menentukan tujuan belajar . 4. Memiliki inisiatif untuk belajar. 5. Mengatasi kendala (ulet). 6. Mencari dan memanfaatkan sumber belajar. 7. Memantau dan mengevaluasi kelebihan dan kekurangan belajar.	
Prestasi Belajar (Y)	Keberhasilan usaha yang dicapai seseorang setelah memperoleh pengalaman belajar atau mempelajari sesuatu (WS Winkel dalam Sunarto, 1996 : 162).	Mengukur tingkat prestasi belajar, data diperoleh dari kuesioner yang diberikan kepada siswa SMA Negeri 2 Kota Tasikmala ya	Kuesioner disusun menggunakan skala <i>likert</i>	Gagne (Sudjana, 2003 : 22) 1. Keterampilan Intelektual 2. Strategi Kognitif 3. Informasi Verbal 4. Keterampilan Motor 5. Sikap	Skala Ordinal

3.3 Desain Penelitian

Desain Penelitian juga bisa disebut dengan rancangan penelitian. Pada dasarnya, desain penelitian disiapkan sebagai suatu strategi untuk memperoleh data yang nantinya digunakan untuk menguji hipotesis.

Jenis penelitian yang digunakan berdasarkan tujuan penelitian menggunakan desain penelitian eksplanatori yang menjelaskan hubungan kausal yaitu pengaruh variabel-variabel yang mempengaruhi hipotesis. Menurut Sugiyono (2016 :37) hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat, yang mana terdapat variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan variabel dependen (variabel yang dipengaruhi). Alasan utama pemilihan jenis penelitian eksplanatori ini untuk menguji hipotesis yang diajukan agar dapat menjelaskan pengaruh variabel bebas (literasi digital dan *self-directed learning*) terhadap variabel terikat (prestasi belajar) baik secara parsial maupun simultan yang ada dalam hipotesis tersebut.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Pengertian populasi menurut Sugiyono (2016 : 80) menyatakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Senada dengan pendapat Creswell (2015 : 765) “populasi adalah sekelompok individu yang memiliki ciri khusus yang membedakan mereka dengan kelompok lain.”

Berdasarkan pendapat di atas, maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 2 Tasikmalaya tahun ajaran 2019/2020.

Tabel 3.2
Rincian Populasi dalam Penelitian

No	Kelas	Jumlah
1	XI IPS 1	36
2	XI IPS 2	35
3	XI IPS 3	35
4	XI IPS 4	36
5	XI IPS 5	34
6	XII IPS 1	35
7	XII IPS 2	38
8	XII IPS 3	37
9	XII IPS 4	36
Jumlah		322

Sumber: Tata Usaha SMA Negeri Kota 2 Tasikmalaya, 2020

3.4.2 Sampel Penelitian

Menurut Creswell (2015 : 756) “sampel adalah sekelompok partisipan dalam penelitian yang diseleksi dari populasi target dari mana peneliti menggeneralisasikannya ke populasi target secara keseluruhan”. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *probability sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono, 2016 : 82).

Kemudian dalam penentuan sampel menggunakan *proportiaonate strafied random sampling*. Menurut Sugiyono (2016 : 82) “*proportiaonate strafied random sampling* adalah teknik yang digunakan bila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional.” Besarnya sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan rumus *Slovin* sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n = Ukuran sampel yang dicari

N = Ukuran populasi

e = tingkat kesalahan

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 322 orang dan tingkat signifikansi yang ditetapkan 5%, maka besarnya sampel pada penelitian ini adalah :

$$\begin{aligned} n &= \frac{322}{1 + 322(0.05)^2} \\ &= \frac{322}{1 + 322(0.0025)} \\ &= \frac{322}{1 + 0,805} \\ &= \frac{322}{1,165} \end{aligned}$$

$n = 178,393$ dibulatkan 178.

Jadi, keseluruhan responden dalam penelitian ini adalah 178 orang. Kemudian untuk menentukan besarnya sampel pada setiap kelas dilakukan proporsional sampel dengan cara :

$\text{Jumlah sampel tiap kelas} = \frac{\text{jumlah sampel}}{\text{jumlah populasi}} \times \text{jumlah tiap kelas}$

Tabel 3.3
Perhitungan Jumlah Sampel

Kelas	Jurusan	Jumlah	Jumlah Sampel
X	XI IPS 1	36	$\frac{178}{322} \times 36 = 20$
	XI IPS 2	35	$\frac{178}{322} \times 35 = 20$
	XI IPS 3	35	$\frac{178}{322} \times 35 = 20$
	XI IPS 4	36	$\frac{178}{322} \times 36 = 20$
	XI IPS 5	34	$\frac{178}{322} \times 34 = 18$
XI	XII IPS 1	35	$\frac{178}{322} \times 35 = 20$
	XII IPS 2	38	$\frac{178}{322} \times 38 = 20$
	XII IPS 3	37	$\frac{178}{322} \times 37 = 20$
	XII IPS 4	36	$\frac{178}{322} \times 36 = 20$
Jumlah		322	178

Sumber : Hasil pengolahan penulis.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data bertujuan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan agar mencapai tujuan penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik penelitian lapangan (*field research*) dengan tujuan memperoleh data yang benar mengenai terhadap masalah yang menjadi pembahasan dalam penelitian. Maka dari itu diperlukan penelitian yang dilakukan secara dekat dalam mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan penelitian ini.

Adapun dalam pelaksanaannya peneliti memilih teknik kuisisioner atau angket. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pernyataan kepada responden. Karena situasi dan kondisi yang tidak memungkinkan untuk memberikan kuisisioner tertulis secara langsung, maka peneliti dalam hal ini diperbantukan dengan media Google Forms sebagai sarana pengisian kuisisioner kepada responden secara daring.

3.6 Instrumen Penelitian

3.6.1 Pengertian Instrumen Penelitian

Instrumen atau alat pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner. Menurut Creswell (2015 : 766) kuisioner atau angket merupakan suatu formulir yang digunakan dalam rancangan survei yang diisi oleh partisipan dalam penelitian dan memberikan informasi personal atau demografis dasar.

Adapun jenis angket dalam penelitian ini yaitu angket tertutup di mana responden tinggal memilih jawaban yang telah disediakan dengan memberi tanda cheklist (✓). Metode kuisioner digunakan untuk memperoleh data tentang literasi digital, *self-directed learning*, dan prestasi belajar dari responden.

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah skala *likert*. Pada skala ini, responden memilih alternatif jawaban pertanyaan sesuai dengan kondisi yang dialami. Terdapat lima alternatif jawaban yang dapat dipilih oleh responden yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu (R), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju.

Tabel 3.4
Skor Alternatif Jawaban Instrumen

Pertanyaan Positif		Pertanyaan Negatif	
Alternatif Jawaban	Skor	Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5	Sangat Setuju	1
Setuju	4	Setuju	2
Ragu	3	Ragu	3
Tidak Setuju	2	Tidak Setuju	4
Sangat Tidak Setuju	1	Sangat Tidak Setuju	5

Sumber : Sugiyono (2017 : 93)

Berdasarkan indikator masing-masing variabel, berikut kisi-kisi kuesioner penelitian sebelum uji coba instrumen dalam Tabel 3.5.

Tabel 3.5
Kisi-kisi Kusioner Sebelum Uji Instrumen

Variabel	Indikator	Nomor Item		Jumlah
		Positif	Negatif	
Literasi Digital	Kreatif	1, 2, 3	-	3
	Berpikir kritis dan evaluasi	4, 5, 6	-	3
	Budaya dan pemahaman sosial	7, 8	-	2
	Kolaborasi	9, 10	-	2
	Kemampuan untuk menemukan dan memilih informasi	11, 12	-	2
	Keefektifan komunikasi	13, 14	-	2
	Keamanan elektronik (<i>E-Safety</i>)	15, 16, 17	-	3
	Keterampilan fungsional	18, 19	-	2
<i>Self-Directed Learning</i>	Menciptakan lingkungan belajar yang produktif	20, 21	-	2
	Membuat jadwal belajar	22, 23	-	2
	Menentukan tujuan belajar	24, 25	-	2
	Memiliki inisiatif untuk belajar	26, 27, 28	-	3
	Mengatasi kendala	29	30	2
	Mencari dan memanfaatkan sumber belajar	31. 32	-	2
	Memantau dan mengevaluasi kelebihan dan	33, 34	-	2

	kekurangan belajar			
Prestasi Belajar	Keterampilan intelektual	37, 38	-	2
	Strategi kognitif	39, 40	-	2
	Informasi verbal	35, 36	-	2
	Keterampilan Motorik	41, 42	-	2
	Sikap	43, 44	45	3
Jumlah				45

Sumber : Pengolahan penulis, 2020

3.6.2 Uji Instrumen

1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2016 : 134) uji validitas adalah pengujian sejauh mana suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur variabel yang ada. Sehingga validitas pada suatu ukuran akan menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Cara pengujian validitas dengan menghitung korelasi antara skor masing-masing pernyataan dan skor total dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* atau *r* hitung dengan nilai kritisnya, rumus korelasi *Product Moment* menurut Sugiyono (2016 : 183) adalah sebagai berikut :

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

Keterangan:

- r_{xy} = Angka indeks korelasi “r” product moment
- N = Jumlah responden
- $\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y
- $\sum X$ = Jumlah seluruh skor X
- $\sum Y$ = Jumlah seluruh skor Y

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan cara signifikan sebagai berikut :

- Nilai r_{hitung} dibandingkan dengan harga r_{tabel} dk = n – 2 dan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.
- Item pernyataan-pernyataan responden penelitian dikatakan valid jika r_{hitung} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} ($r_{hitung} \geq r_{tabel}$).

Hasil dari uji validitas digunakan untuk menentukan item kuisioner yang ada valid atau tidak valid. Item kuisioner yang tidak valid akan tidak akan digunakan dalam penelitian. Uji validitas instrumen penelitian dilakukan pada kelas campuran yaitu kelas XI dan kelas XII MIPA SMA Negeri 2 Kota Tasikmalaya dengan jumlah responden sebanyak 40 orang. Sehingga ditentukan derajat kebebasan (dk) dengan rumus $dk = 40 - 2 = 38$. Maka nilai dk sebesar 38 dengan $\alpha = 0,05$ sehingga nilai r_{tabel} sebesar 0,320.

Uji validitas ini dihitung dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 23. Hasil uji validitas dibandingkan antara nilai r_{hitung} dengan nilai r_{tabel} . Jika $r_{hitung} > 0,320$ maka instrumen dinyatakan valid dan jika tidak instrumen dinyatakan tidak valid. Berikut rekap analisis data validitas uji coba pada tabel 3.6.

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Instrumen Literasi Digital

Variabel X_1	Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Literasi Digital	Item_1	0,618	0,320	Valid
	Item_2	0,400	0,320	Valid
	Item_3	0,547	0,320	Valid
	Item_4	0,288	0,320	Tidak Valid
	Item_5	0,373	0,320	Valid
	Item_6	0,294	0,320	Tidak Valid
	Item_7	0,528	0,320	Valid
	Item_8	0,107	0,320	Tidak Valid
	Item_9	0,520	0,320	Valid
	Item_10	0,262	0,320	Tidak Valid
	Item_11	0,602	0,320	Valid
	Item_12	0,349	0,320	Valid
	Item_13	0,668	0,320	Valid
	Item_14	0,160	0,320	Valid

	Item_15	0,473	0,320	Tidak Valid
	Item_16	0,377	0,320	Valid
	Item_17	0,535	0,320	Valid
	Item_18	0,410	0,320	Valid
	Item_19	0,307	0,320	Tidak Valid

Sumber : Pengolahan data SPSS versi 23.

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen Literasi Digital (X_1), dari 19 pernyataan terdapat 6 item pernyataan tidak valid karena nilai $r_{hitung} < 0,320$ dan 13 item valid dengan nilai $r_{hitung} > 0,320$. Kemudian item valid akan digunakan sebagai angket yang akan disebarakan kepada responden yang telah ditentukan.

Tabel 3.7

Hasil Uji Validitas Instrumen *Self-Directed Learning*

Variabel X_2	No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
<i>Self-Directed Learning</i>	Item_1	0,422	0,320	Valid
	Item_2	0,633	0,320	Valid
	Item_3	0,700	0,320	Valid
	Item_4	0,606	0,320	Valid
	Item_5	0,328	0,320	Valid
	Item_6	0,346	0,320	Valid
	Item_7	0,656	0,320	Valid
	Item_8	0,714	0,320	Valid
	Item_9	0,816	0,320	Valid
	Item_10	0,524	0,320	Valid
	Item_11	0,695	0,320	Valid
	Item_12	0,586	0,320	Valid
	Item_13	0,276	0,320	Tidak Valid
	Item_14	0,509	0,320	Valid
	Item_15	0,488	0,320	Valid

Sumber : Pengolahan data SPSS versi 23.

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen *Self-Directed Learning* (X_2), dari 15 item pernyataan, terdapat satu item tidak valid karena nilai $r_{hitung} < 0,320$ dan 14 item pernyataan lainnya dinyatakan valid karena nilai $r_{hitung} > 0,320$. maka 14 item valid digunakan sebagai kuisioner yang disebarakan kepada responden yang telah ditentukan.

Tabel 3.8
Hasil Uji Validitas Instrumen Prestasi Belajar

Variabel Y	Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Prestasi Belajar	Item_1	0,442	0,320	Valid
	Item_2	0,500	0,320	Valid
	Item_3	0,475	0,320	Valid
	Item_4	0,602	0,320	Valid
	Item_5	0,483	0,320	Valid
	Item_6	0,505	0,320	Valid
	Item_7	0,606	0,320	Valid
	Item_8	0,503	0,320	Valid
	Item_9	0,513	0,320	Valid
	Item_10	0,518	0,320	Valid
	Item_11	0,595	0,320	Valid

Sumber : Pengolahan data SPSS versi 23

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen Prestasi Belajar (Y_1), 11 item pernyataan yang ada dinyatakan valid karena nilai $r_{hitung} > 0,320$, dan akan digunakan sebagai kuisisioner yang disebarakan kepada responden yang telah ditentukan.

Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen Literasi Digital setelah dilakukan uji instrumen.

Tabel 3.9
Kisi-kisi Kuisisioner Literasi Digital Setelah Uji Instrumen

Variabel	Indikator	Nomor Item		Jumlah
		Positif	Negatif	
Literasi Digital	Kreatif	1, 2, 3	-	3
	Berpikir kritis dan evaluasi	4	-	1
	Budaya dan pemahaman sosial	5, 6	-	2
	Kolaborasi	7	-	1
	Kemampuan untuk menemukan dan memilih informasi	8, 9	-	2

	Keefektifan komunikasi	11, 12	-	2
	Keamanan elektronik (<i>E-Safety</i>)	13, 14	-	2
	Keterampilan fungsional	15	-	1

Berikut ini kisi-kisi instrumen *Self-Directed Learning* setelah dilakukan uji instrumen.

Tabel 3.10

Kisi-kisi Kuisioner *Self-Directed Learning* Setelah Uji Instrumen

Variabel	Indikator	Nomor Item		Jumlah
		Positif	Negatif	
<i>Self-Directed Learning</i>	Menciptakan lingkungan belajar yang produktif	1, 2	-	2
	Membuat jadwal belajar	3, 4	-	2
	Menentukan tujuan belajar	5, 6	-	2
	Memiliki inisiatif untuk belajar	7, 8, 9	-	3
	Mengatasi kendala	10	11	2
	Mencari dan memanfaatkan sumber belajar	12	-	1
	Memantau dan mengevaluasi kelebihan dan kekurangan belajar	13, 14	-	2

Berikut ini kisi-kisi instrumen Prestasi Belajar setelah dilakukan uji instrumen.

Tabel 3.11
Kisi-kisi Kuisioner Prestasi Belajar Setelah Uji Instrumen

Variabel	Indikator	Nomor Item		Jumlah
		Positif	Negatif	
Prestasi Belajar	Keterampilan intelektual	1, 2	-	2
	Strategi kognitif	3, 4	-	2
	Informasi verbal	5, 6	-	2
	Keterampilan Motorik	7, 8	-	2
	Sikap	9, 10	11	3

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen ditujukan untuk menguji dan mengetahui derajat keajegan suatu alat ukur. Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan seberapa jauh instrumen tersebut dijadikan sebagai alat pengukur dapat dipercaya. Suatu instrumen dapat dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut ketika dipakai untuk mengukur gejala yang sama pada waktu yang berbeda akan menunjukkan hasil yang sama. Uji reliabilitas instrumen pada penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach's* 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

n : Banyaknya butir pernyataan

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah varian butir

$\sigma^2 t$: Varians total

(Arikunto, 2013 : 122)

Klasifikasi interpretasi nilai reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.12
Klasifikasi Interpretasi Nilai Reliabilitas

Koefisien reliabilitas (r_{11})	Kriteria
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah

Sumber : Arikunto (2013 : 89)

Instrumen penelitian dinyatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60. Uji reabilitas dihitung dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 23. Hasil uji reabilitas dilihat pada tabel *Reability Coeficients*.

Tabel 3.13
Hasil Uji Reabilitas Instrumen

No	Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
1	Literasi Digital	0,880	19
2	<i>Self-Directed Learning</i>	0,887	15
3	Prestasi Belajar	0,881	11

Sumber : Pengolahan data SPSS versi 23

Berdasarkan hasil uji reabilitas, instrumen Literasi Digital dinyatakan reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60 yaitu 0,880. Maka instrumen Literasi Digital layak untuk digunakan. Kemudian instrumen *Self-Directed Learning* dinyatakan reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60 yaitu 0,887. Maka instrumen *Self-Directed Learning* layak untuk digunakan. Lalu instrumen Prestasi Belajar dinyatakan reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60 yaitu 0,881. Maka instrumen Prestasi Belajar layak untuk digunakan.

Kemudian interpretasi nilai reabilitas instrumen penelitian ini, dikategorikan sangat tinggi, karena nilai $0,80 < r_{11} \leq 1,00$.

3.7 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data diperoleh dari jawaban responden terhadap butir-butir pernyataan yang diajukan. Data tersebut diukur dengan skala likert. Kemudian data diolah dalam tabel distribusi kategorisasi variabel.

Pengkategorian skor masing-masing variabel dibagi ke dalam tiga kategori berdasarkan *Mean Ideal* (M_i), dan *Standar Deviasi Ideal* (SD_i).

$$\text{Mean Ideal } (M_i) = \frac{1}{2} (\text{nilai maksimal} + \text{nilai minimal})$$

$$\text{Standar Deviasi Ideal } (SD_i) = \frac{1}{6} (\text{nilai maksimal} - \text{nilai minimal})$$

Tingkat kecenderungan dibedakan menjadi empat kategori. Menurut Mardapi, Djemari (2018 :123), keempat kategori tersebut adalah:

$$\text{Kategori sangat tinggi} = X > (M_i + 1.SD_i)$$

$$\text{Kategori tinggi} = M_i \leq X \leq (M_i + 1.SD_i)$$

$$\text{Kategori rendah} = (M_i - 1.SD_i) \leq X < M_i$$

$$\text{Kategori sangat rendah} = X < (M_i - 1.SD_i)$$

3.7.2 Teknik Analisis Data

3.7.2.1 Uji Prasyarat Analisis

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*, yaitu dengan membandingkan distribusi data yang akan diuji normalitasnya dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang telah diubah ke dalam bentuk Z-SCore dan diasumsikan normal. Uji normalitas untuk analisis data pada penelitian ini menggunakan SPSS versi 23.

Suatu data dianggap normal apabila uji statistik *Kolmogorov Smirnov* Tes. Residual memiliki nilai signifikansi $> 0,05$ (Ghozali, 2011 : 160-165). Di bawah ini kriteria pengujiannya :

- Jika signifikansi (sig) > 0,05, maka data berdistribusi normal.
- Jika signifikansi (sig) < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.

Berikut rumus uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* :

$$D = |F_s(x) - F_t(x)|_{\max}$$

2. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk melihat tingkat spesifikasi model yang digunakan. Dengan uji linearitas akan diperoleh informasi apakah model empiris sebaiknya linear, kuadrat atau kubik. Uji linearitas untuk analisis data pada penelitian ini menggunakan SPSS versi 23. Pengujian menggunakan uji F dengan rumus sebagai berikut :

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan :

F_{reg} : Harga bilangan F untuk regresi

RK_{reg} : Rerata kuadrat regresi

RK_{res} : Rerata kuadrat residu (Hadi, 2014 : 13)

Kriteria yang digunakan yaitu regresi dikatakan linier jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, selain itu data dapat dikatakan linier jika nilai signifikansi lebih besar dari alpha yang ditentukan yaitu 5%.

3. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah kondisi terdapatnya hubungan linier atau korelasi yang tinggi antara masing-masing variabel bebas dalam model regresi linier berganda. Multikolinearitas biasanya terjadi ketika sebagian besar variabel yang digunakan saling terkait dalam satu model regresi.

Untuk menguji multikolinearitas dengan cara melihat nilai VIF masing-masing variabel independen, jika nilai $VIF < 10$, maka dapat disimpulkan data bebas dari gejala multikolinearitas (Ghazali, 2011 : 105-106). Uji multikolinearitas dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 23.

Langkah-langkah untuk menghitung uji multikolinearitas adalah sebagai berikut :

1. Menghitung nilai korelasi antar variabel bebas (r).

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

Keterangan:

r_{xy} = Angka indeks korelasi “r” product moment
 N = Jumlah responden
 $\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y
 $\sum X$ = Jumlah seluruh skor X
 $\sum Y$ = Jumlah seluruh skor Y

2. Kuadratkan nilai korelasi antar variabel bebas (r^2).
3. Menghitung nilai *tolerance* (Tol) dengan rumus : $(1-r^2)$.
4. Hitung nilai VIF dengan rumus : $\frac{1}{Tol}$

4. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas digunakan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Heteroskedastisitas merupakan sebagai prasyarat yang harus dipenuhi dalam model regresi. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 23. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas yaitu :

- Jika signifikansi (sig) > 0,05, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- Jika signifikansi (sig) < 0,05, maka terjadi heteroskedastisitas.

Rumus yang digunakan adalah uji *Park*, yaitu :

$$\ln(resid^2) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_1 + e$$

3.7.2.2 Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mencari besarnya hubungan antara dua variabel atau lebih. Variabel independen Literasi Digital (X1) dan *Self-*

Directed Learning (X2) secara bersamaan dengan variabel dependen yaitu Prestasi Belajar (Y).

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

Y' = Subjek dalam variabel yang diprediksikan, dalam hal ini Prestasi Belajar

X₁ = Variabel independen, yaitu Literasi Digital

X₂ = Variabel independen, yaitu *Self-Directed Learning*

A = Harga Y jika X = 0 (konstan)

B = Angka arah atau koefisiensi regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel independen. Jika b (+) maka naik, dan jika (-) maka terjadi penurunan.

Uji Regresi Linier Berganda dalam penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS versi 23.

3.7.2.3 Uji Koefisien Determinasi (R²)

Menurut Ghazali (2011 : 97) koefisien determinasi adalah mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi dari variabel dependen. Jika (R²) yang diperoleh mendekati 1 (satu) maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut menerangkan hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat. Sebaliknya jika (R²) yang diperoleh semakin mendekati 0 (nol) maka semakin lemah pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Dengan rumus sebagai berikut :

$$KD = r^2 \times 100\%$$

3.7.2.4 Uji Koefisien Non Determinasi

Uji ini digunakan untuk menampilkan pengaruh faktor selain Literasi Digital (X1) dan *Self-Directed Learning* (X2) terhadap Prestasi Belajar (Y). Uji koefisien non determinasi ini dapat diketahui dengan rumus :

$$\text{Koefisien Non Determinasi} = (1 - r^2 \times 100\%)$$

3.7.2.5 Uji Hipotesis

1. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Adapun Uji Parsial (UJI t) dengan rumus sebagai berikut :

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

Adapun cara mencari t_{tabel} dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t_{tabel} = n - k$$

Selanjutnya t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} sesuai dengan α yang telah ditetapkan. Kriteria pengujian dengan menggunakan uji t adalah hipotesis diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansinya $< 0,05$. Uji t dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 23.

2. Uji Simultan (Uji F)

Adapun uji simultan dilakukan untuk memperoleh pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan, yaitu dengan rumus sebagai berikut.

$$F_{tabel} = \frac{k}{n - k - 1}$$

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji simultan dengan cara membandingkan antara hasil F_{hitung} dengan F_{tabel} . Kriteria pengujian dengan menggunakan uji simultan (Uji F) adalah hipotesis diterima jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan nilai signifikansinya $< 0,05$. Uji F dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS versi 23.

3.8 Langkah-langkah penelitian

Dalam penelitian ini penulis melakukan tiga tahap kegiatan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pengolahan data.

1. Tahap persiapan

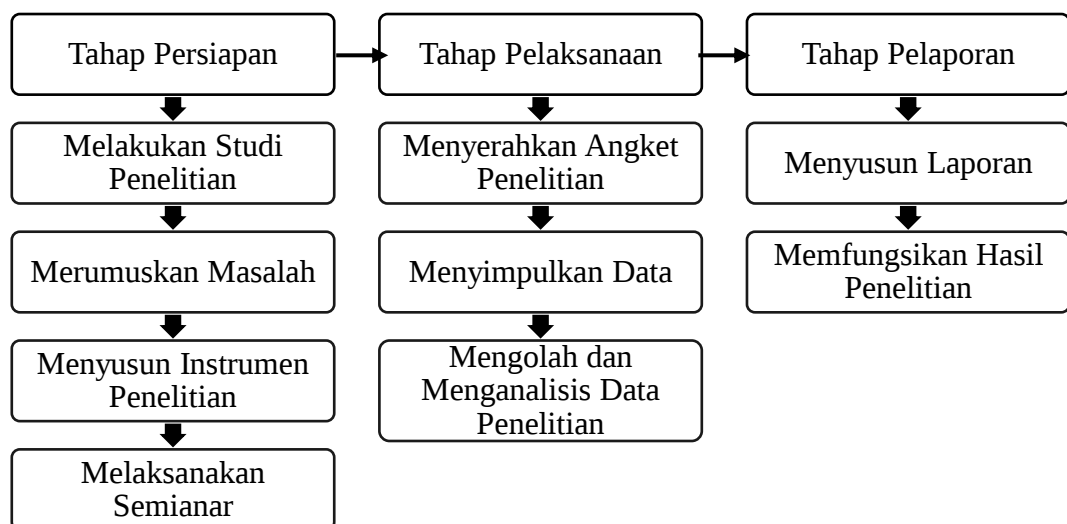
Pada tahap ini adalah tahapan untuk mempersiapkan penelitian dengan dilakukan beberapa hal yaitu melakukan penelitian pendahuluan, mempersiapkan instrumen penelitian, dan menyusun instrumen penelitian.

2. Tahap pelaksanaan

Tahapan ini dilakukan pelaksanaan penelitian dengan melakukan beberapa hal diantaranya mengumpulkan data, mengolah data dan menganalisa data hasil penelitian.

3. Tahap pengolahan data

Tahap pelaporan merupakan tahap akhir penelitian yaitu menyusun laporan hasil penelitian dan memfungsikan hasil penelitian.



Gambar 3.2

Langkah-langkah Penelitian

3.9 Tempat dan Waktu Penelitian

3.9.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini di SMA Negeri 2 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. R.E. Martadinata No. 261, Panyingkiran Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya.

3.9.2 Waktu Penelitian

Adapun waktu penelitian yang penulis lakukan yaitu dimulai pada bulan Agustus 2020 sampai dengan Agustus 2021.

Tabel 3.14
Jadwal Penelitian

No	Kegiatan Penelitian	Ags 2020	Sep 2020	Okt 2020	Nov 2020	Des 2020	Jan 2021	Feb 2021	Mar 2021	Apr 2021	Mei 2021	Jun 2021	Jul 2021	Ags 2021
1	Tahap Persiapan													
	a. Menentukan judul penelitian													
	b. Mengajukan judul penelitian													
	c. Melaksanakan pra lapangan													
	d. Menyusun proposal dan instrumen penelitian													
	e. Melaksanakan seminar proposal													
2	Tahap Pelaksanaan													
	a. Melaksanakan observasi													
	b. Mengumpulkan data													
	c. Mengolah dan menganalisa data hasil penelitian													
3	Tahap Pelaporan													
	a. Menyusun laporan hasil penelitian													