

BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid untuk tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono,2015). Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian adalah metode penelitian korelasional.

Fraenkel& Wellen (2008) menyebutkan bahwa korelasional merupakan penelitian yang memiliki dua variabel atau lebih untuk diketahui hubungan atau tingkat hubungannya, dalam penelitian korelasional variabel tidak dapat dipengaruhi maupun dimanipulasi. Hal tersebut didukung dengan pendapat Gay bahwa peneliti tidak dapat memanipulasi keadaan variabel sehingga akan langsung mencari hubungan dan tingkat hubungan variabel yang nantinya direfleksikan dalam koefisien korelasi (Sukardi,2005).

3.2 Variabel Penelitian

Kertinger mengungkapkan bahwa variabel memiliki arti sebagai sifat yang akan dipelajari. Sifat tersebut dapat berbentuk apa saja yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga dapat diperoleh informasi mengenai hal tersebut dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono,2015). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu :

3.2.1 Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini yaitu hasil belajar.

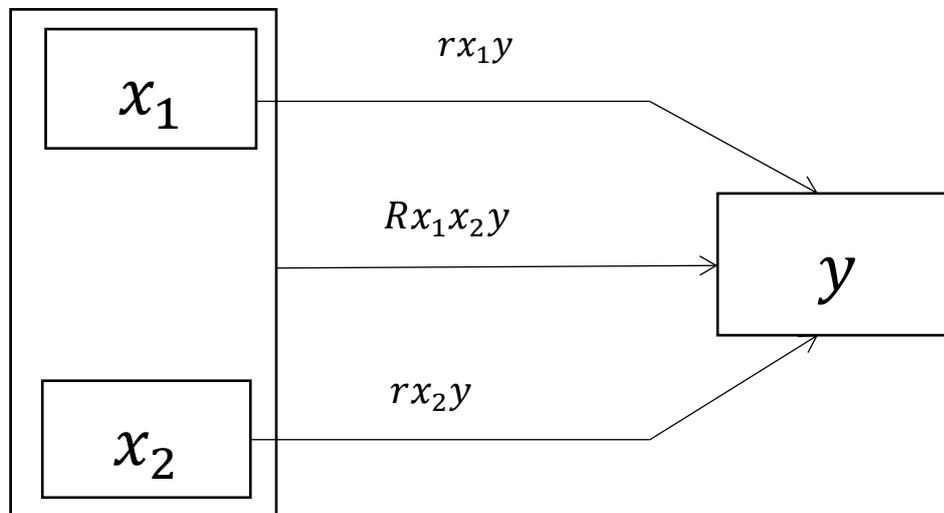
3.2.2 Variabel Bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah *self efficacy* dan kecerdasan emosional.

3.3 Desain Penelitian

Pada penelitian ini terdapat dua variabel bebas dan satu variabel terikat.

Desain penelitian yang dapat dilihat pada Gambar 3.1 sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

- x_1 : *Self efficacy*
- x_2 : Kecerdasan emosional
- y : Hasil belajar peserta didik
- rx_{1y} : Korelasi antara *self efficacy* dengan hasil belajar
- rx_{2y} : Korelasi antara kecerdasan emosional dengan hasil belajar
- Rx_{1x_2y} : Korelasi antara *self efficacy* dan kecerdasan emosional dengan hasil belajar

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,2015). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI IPA SMAN 8 Tasikmalaya dengan jumlah siswa 185 orang, dapat dilihat pada Tabel 3.1. Dipilihnya seluruh kelas XI IPA SMAN 8 Tasikmalaya dikarenakan populasi tersebut sudah homogen.

Tabel 3.1 Populasi siswa kelas XI IPA SMA Negeri 8 Tasikmalaya

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata
XI IPA 1	36 orang	75
XI IPA 2	38 orang	77
XI IPA 3	36 orang	75

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata
XI IPA 4	37 orang	76
XI IPA 5	38 orang	75

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Garaika & Darmanah, 2019). Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*.

Teknik *cluster random sampling* adalah teknik sampling daerah yang digunakan untuk menentukan sampel bila objek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas (Sugiyono, 2015). Penentuan sampel dengan menggunakan teknik *cluster random sampling* pada penelitian ini dengan cara menggunakan undian kertas dan digulung, lalu memilih dua buah kertas dari enam kertas gulungan. Berdasarkan hasil *cluster random sampling*, sampel pada penelitian ini yaitu kelas XI IPA 1 dan XI IPA 3.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara atau metode yang dipilih untuk mengumpulkan data penelitian. Pada penelitian ini penulis memperoleh data dengan menggunakan angket dan tes. Angket digunakan untuk mengetahui tingkat *self efficacy* dan kecerdasan emosional peserta didik, sedangkan tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada materi gerak lurus.

Angket merupakan teknik yang digunakan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2015). Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup dengan skala likert untuk mengumpulkan data *self efficacy* dan kecerdasan emosional peserta didik. Sedangkan, tes merupakan alat yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan cara dan aturan – aturan yang telah ditentukan (Arikunto, 2013). Tes digunakan untuk mengetahui, menilai dan mengukur hasil belajar peserta didik. Selain digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik, dari tes guru akan mendapatkan informasi mengenai

perkembangan peserta didik dalam menguasai kompetensi dasar atau indikator yang sudah ditetapkan.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian (Purwanto, 2018). Instrumen penelitian digunakan untuk mempermudah peneliti dalam mengumpulkan data agar memperoleh hasil yang lebih baik, lengkap dan sistematis sehingga data mudah diolah (Arikunto, 2013). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Angket

Angket yang digunakan sebagai instrumen penelitian ini adalah angket tertutup untuk mengukur *self efficacy* dan kecerdasan emosional peserta didik pada materi gerak lurus. Angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden tinggal memberikan tanda centang pada kolom atau tempat yang sesuai (Arikunto, 1993). Berikut alasan pemilihan angket sebagai instrumen penelitian:

- 1) Angket memiliki pertanyaan yang dibuat sama untuk setiap responden.
- 2) Angket dapat dijawab oleh responden menurut kecepatan masing – masing sesuai dengan waktu senggang yang dimiliki oleh responden.
- 3) Angket dapat menjangkau kapasitas responden lebih banyak dan pengumpulan data lebih dapat menghemat waktu.

Skala pengukuran dalam angket penelitian ini adalah skala *likert*. Skala *likert* adalah skala yang berisi lima tingkat jawaban mengenai kesetujuan responden terhadap pernyataan yang dikemukakan mendahului opsi jawaban yang disediakan (Hadi, 1991). Lima tingkat jawaban tersebut biasanya terdiri dari opsi sangat setuju (SS), setuju (S), ragu – ragu (R), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Namun, skala likert yang digunakan dalam penelitian ini telah dimodifikasi menjadi 4 tingkat jawaban dan menghilangkan opsi ragu – ragu. Hal tersebut bertujuan agar responden dapat menjawab pernyataan secara tegas tanpa adanya makna ganda atau pilihan yang terkesan netral, sehingga peneliti akan lebih mudah menentukan kecenderungan jawaban. Dengan demikian, ada 4 kategori yang bisa responden

pilih di antaranya yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Kategori tersebut memiliki bobot skor dengan rincian yang dapat dilihat pada Tabel 3.2 sebagai berikut.

Tabel 3.2 Bobot Skor

Pertanyaan	Skor
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Dimensi *self efficacy* yang digunakan dalam angket penelitian ini diambil dari *Physics Learning Self Efficacy* (PLSE) yang dikemukakan oleh Suprpto, Chang, & Ku (2017) dan telah dimodifikasi serta disesuaikan dengan kondisi peserta didik. Aspek yang terdapat pada *Physics Learning Self Efficacy*(PLSE) tersebut dipilih dengan pertimbangan indikator pada setiap dimensi yang mendetail dan cocok untuk mengukur tingkat *self efficacy* peserta didik khususnya pada mata pelajaran fisika. Pada instrumen angket *self efficacy*, indikator pada setiap dimensi diterjemahkan dan disesuaikan dengan materi gerak lurus. Instrumen angket *self efficacy* dapat dilihat pada Lampiran 4. Adapun kisi - kisi instrumen *self efficacy* dapat dilihat pada Tabel 3.3 sebagai berikut.

Tabel 3.3 Kisi – kisi Instrumen *Self Efficacy*

No	Dimensi <i>Self Efficacy</i>	Nomor Pernyataan	Jumlah Item
1.	<i>Science Content</i> (SC)	1,2,3*,4,5	5
2.	<i>Higher Order Thinking</i> (HOT)	6,7,8,9,10	5
3.	<i>Everyday Application</i> (EA)	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18*	8
4.	<i>Science Communication</i> (SC)	19, 20, 21, 22, 23	5
5.	<i>Scientific Literacy</i> (SL)	24, 25, 26	3
Jumlah			26

Keterangan : (*) merupakan pernyataan yang tidak valid.

Sedangkan, kisi - kisi instrumen kecerdasan emosional yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan aspek - aspek kecerdasan emosional yang dikemukakan oleh Goleman (2022) serta disusun oleh Wiasa (2022) yang telah dimodifikasi. Instrumen angket kecerdasan emosional dapat dilihat pada Lampiran 5. Adapun kisi - kisi kecerdasan emosional dapat dilihat pada Tabel 3.4 sebagai berikut.

Tabel 3.4 Kisi – kisi Instrumen Kecerdasan Emosional

No	Dimensi	Indikator	Pernyataan	Jumlah Item
1.	Mengenali emosi diri	Mengetahui emosi yang dirasakan serta penyebabnya	1*, 2, 3*	3
		Menyadari kemampuan serta kekurangan	4*, 5	2
		Introspeksi serta bercermin dari pengalaman	6, 7, 8	3
		Mampu membuat keputusan yang sifatnya tidak memihak	9, 10*, 11*	3
2	Mengelola emosi	Mempunyai perasaan yang positif terhadap diri sendiri, orang lain, serta keluarga	12, 13*, 14	3
		Mampu mengendalikan emosi, menghibur diri sendiri, serta melepaskan kecemasan	15*, 16*, 17*	3
		Mampu bangkit dari situasi yang menekan	18, 19*, 20	3
3.	Memotivasi diri	Berusaha dengan sungguh – sungguh untuk menyusun langkah mencapai sasaran	21, 23, 26	3
		Mampu membangkitkan semangat untuk menjadi lebih baik	22, 25, 27, 28, 30	5
		Mampu mengambil inisiatif dan bertindak efektif	24, 29, 32	3
		Mampu berpikir optimis	31, 33*, 34*	3
4.	Mengenali emosi	Mempunyai empati terhadap perasaan orang lain	36, 39, 41	3
		Mampu dalam memahami perspektif orang lain	42, 43, 45	3
		Peka terhadap perasaan orang lain	38, 40, 47	3
5.	Membina hubungan	Mampu menciptakan hubungan yang baik dengan orang lain	37, 44, 50	3
		Mampu memimpin orang lain	35*, 49*	2
		Mampu mempengaruhi orang lain melalui ungkapan emosi	46*, 48	2
Jumlah				50

Keterangan : (*) merupakan pernyataan yang tidak valid.

2. Tes

Tes digunakan sebagai instrumen penelitian untuk menemukan hasil belajar peserta didik pada materi gerak jatuh bebas. Tes ini terdiri dari 40 butir soal dengan bentuk pilihan ganda dengan lima opsi jawaban. Hasil belajar yang diukur dari proses ranah kognitif dan dibatasi hanya pada jenjang mengingat, memahami, mengaplikasikan, dan menganalisis. Selanjutnya, soal yang jawabannya benar diberi skor 1 dan jawaban yang salah diberi skor 0. Adapun kisi – kisi instrumen penelitian tes dapat dilihat pada Tabel 3.5 sebagai berikut.

Tabel 3.5 Kisi – kisi Instrumen Tes Hasil Belajar

Materi	Indikator	Aspek Kognitif				Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4	
Gerak Lurus Beraturan	Menjelaskan definisi, contoh, komponen dan alat ukur gerak	1, 3, 13*, 22*				9
	Menghitung kecepatan dan waktu tempuh benda		4, 32*			
	Menentukan kecepatan benda berdasarkan pola titik hasil gerak			27*		
	Menentukan persamaan posisi benda ke dalam bentuk grafik			6		
	Menganalisis grafik jarak terhadap waktu dari dua benda				11*	
Gerak Lurus Berubah Beraturan	Menjelaskan definisi dari GLBB dan komponen GLBB	2, 12*, 21*				14
	Menghitung waktu dan jarak tempuh benda		16, 26			
	Membedakan jenis – jenis grafik pada GLBB		34*, 15*, 25			
	Menentukan jarak, posisi, dan kecepatan			18, 28,38		

Materi	Indikator	Aspek Kognitif				Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4	
	Menentukan pernyataan yang benar mengenai gerak berdasarkan pola titik hasil gerak			37		
Gerak Lurus Berubah Beraturan	Menentukan percepatan rata – rata dari posisi benda dalam grafik			33		
	Menganalisis jarak kedua benda berdasarkan grafik				35	
Gerak Vertikal ke Bawah	Menghitung tinggi benda		36*			3
	Menentukan kecepatan dan kelajuan awal benda		8*, 14*			
Gerak Vertikal ke Atas	Menghitung waktu tempuh benda		5			6
	Menentukan ketinggian dan besar percepatan gravitasi benda pada puncak			7*, 24		
	Menganalisis waktu tempuh, laju awal benda, dan grafik terkait kecepatan				10, 20, 29*	
Gerak Jatuh Bebas	Menjelaskan dan Mengidentifikasi definisi, ciri – ciri serta komponen GJB	23, 31				8
	Menentukan jarak tempuh benda			17		
	Menganalisis perbandingan waktu dan kecepatan awal benda				9*, 30*	
	Menganalisis waktu tempuh benda ke				19, 39*, 40*	

Materi	Indikator	Aspek Kognitif				Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4	
	dalam bentuk persamaan					
Jumlah						40

Keterangan : (*) merupakan soal yang tidak valid.

Skor dari instrumen penelitian baik dari angket *self efficacy* dan kecerdasan emosional atau tes hasil belajar, selanjutnya akan dikelompokkan berdasarkan tiga kategori dengan jenis kategorisasi data empirik. Penetapan skor dibuat menggunakan rumus milik Widhiarso (2010) dapat dilihat pada Tabel 3.6 sebagai berikut.

Tabel 3.6 Rumus Kategori

Rentang Skor	Kategori
$X \geq M + 1SD$	Tinggi
$M - 1SD \leq X < M + 1SD$	Sedang
$X < M - 1SD$	Rendah

Keterangan :

M : Mean (Rata – rata)

SD : Standar deviasi

3.6.1 Uji Coba Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan cara yang digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan dari instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data. Suatu item pertanyaan disebut valid, apabila mampu melakukan pengukuran sesuai dengan apa yang seharusnya diukur (Agung Widhi, 2016). Pada uji validitas penelitian ini digunakan *product moment pearson*, yang menentukan bahwa item pertanyaan dianggap valid jika nilai r hitung > r tabel dengan taraf signifikansi 5%.

Pengujian validitas ini dilakukan dengan bantuan *software SPSS 25.0 for windows* dengan kriteria sebagai berikut.

- 1) Jika r hitung \geq r tabel maka pernyataan tersebut dinyatakan valid.
- 2) Jika r hitung < r tabel maka pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid.
- 3) Nilai r hitung dapat dilihat pada kolom *corrected item total correlation*.

Sebelum melakukan uji coba ke peserta didik, instrumen penelitian seperti angket *self efficacy*, angket kecerdasan emosional, dan soal tes hasil belajar divalidasi oleh beberapa validator yaitu Bapak Dr. Rahmat Rizal, M.Pd., Ibu Ifa Rifatul Mahmudah, M.Pd., dan Ibu Herni Yuniarti Suhendi, M.Pd. Instrumen yang telah di validasi oleh beberapa validator tersebut dapat digunakan tetapi perlu direvisi. Setelah instrumen penelitian tersebut diperbaiki, instrumen tersebut telah siap digunakan dan layak untuk uji coba ke peserta didik di luar sampel yang telah di tetapkan.

Selanjutnya, instrumen yang telah diuji coba perlu diuji validitasnya. Hasil uji validitas angket *self efficacy*, kecerdasan emosional, dan tes hasil belajar ada pada Tabel 3.7, Tabel 3.8, dan Tabel 3.9 (lebih lengkap di Lampiran 7).

Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas Instrumen Angket Self Efficacy

No	r_{pbis}	$r_{kritisi}$ ($n = 38, \alpha = 0,05$)	Kriteria	Keterangan
1	0,437	0,320	Valid	Pernyataan Digunakan
2	0,557		Valid	Pernyataan Digunakan
3	0,312		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
4	0,580		Valid	Pernyataan Digunakan
5	0,729		Valid	Pernyataan Digunakan
6	0,459		Valid	Pernyataan Digunakan
7	0,549		Valid	Pernyataan Digunakan
8	0,321		Valid	Pernyataan Digunakan
9	0,714		Valid	Pernyataan Digunakan
10	0,538		Valid	Pernyataan Digunakan
11	0,721		Valid	Pernyataan Digunakan
12	0,606		Vallid	Pernyataan Digunakan
13	0,466		Valid	Pernyataan Digunakan
14	0,621		Valid	Pernyataan Digunakan
15	0,611		Valid	Pernyataan Digunakan
16	0,477		Valid	Pernyataan Digunakan
17	0,583		Valid	Pernyataan Digunakan
18	0,243		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
19	0,658		Valid	Pernyataan Digunakan
20	0,661		Valid	Pernyataan Digunakan
21	0,545		Valid	Pernyataan Digunakan
22	0,425		Valid	Pernyataan Digunakan
23	0,750		Valid	Pernyataan Digunakan
24	0,637		Valid	Pernyataan Digunakan

No	r_{pbis}	$r_{kritisi}$ ($n = 38, \alpha = 0,05$)	Kriteria	Keterangan
25	0,571		Valid	Pernyataan Digunakan
26	0,606		Valid	Pernyataan Digunakan

Dari 26 butir pernyataan angket *self efficacy* diperoleh 24 butir pernyataan yang valid dan 2 butir pernyataan yang tidak valid. Butir pernyataan ini akan digunakan dalam pengambilan data tingkat *self efficacy* peserta didik, sedangkan butir yang tidak valid tidak akan digunakan untuk pengambilan data.

Selanjutnya, hasil uji validitas instrument angket kecerdasan emosional dapat dilihat pada Tabel 3.8 berikut.

Tabel 3.8 Hasil Uji Validitas Instrumen Angket Kecerdasan Emosional

No	r_{pbis}	$r_{kritisi}$ ($n = 38,$ $\alpha = 0,05$)	Kriteria	Keterangan
1	0,249	0,320	Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
2	0,391		Valid	Pernyataan Digunakan
3	0,294		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
4	0,112		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
5	0,366		Valid	Pernyataan Digunakan
6	0,338		Valid	Pernyataan Digunakan
7	0,560		Valid	Pernyataan Digunakan
8	0,366		Valid	Pernyataan Digunakan
9	0,365		Valid	Pernyataan Digunakan
10	0,130		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
11	0,315		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
12	0,391		Valid	Pernyataan Digunakan
13	0,244		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
14	0,637		Valid	Pernyataan Digunakan
15	0,266		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
16	0,048		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
17	0,172		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
18	0,366		Valid	Pernyataan Digunakan
19	0,275		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
20	0,219		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
21	0,366		Valid	Pernyataan Digunakan
22	0,631		Valid	Pernyataan Digunakan
23	0,590		Valid	Pernyataan Digunakan
24	0,451		Valid	Pernyataan Digunakan

No	r_{pbis}	$r_{kritisi}$ ($n = 38$, $\alpha =$ $0,05$)	Kriteria	Keterangan
25	0,520	0,320	Valid	Pernyataan Digunakan
26	0,570		Valid	Pernyataan Digunakan
27	0,429		Valid	Pernyataan Digunakan
28	0,605		Valid	Pernyataan Digunakan
29	0,326		Valid	Pernyataan Digunakan
30	0,525		Valid	Pernyataan Digunakan
31	0,425		Valid	Pernyataan Digunakan
32	0,439		Valid	Pernyataan Digunakan
33	0,150		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
34	0,219		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
35	0,263		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
36	0,385		Valid	Pernyataan Digunakan
37	0,525		Valid	Pernyataan Digunakan
38	0,603		Valid	Pernyataan Digunakan
39	0,386		Valid	Pernyataan Digunakan
40	0,528		Valid	Pernyataan Digunakan
41	0,530		Valid	Pernyataan Digunakan
42	0,415		Valid	Pernyataan Digunakan
43	0,516		Valid	Pernyataan Digunakan
44	0,553		Valid	Pernyataan Digunakan
45	0,507		Valid	Pernyataan Digunakan
46	0,151		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
47	0,481		Valid	Pernyataan Digunakan
48	0,366		Valid	Pernyataan Digunakan
49	0,318		Tidak Valid	Pernyataan Tidak Digunakan
50	0,386		Valid	Pernyataan Digunakan

Dari 50 butir pernyataan angket kecerdasan emosional diperoleh 34 butir pernyataan yang valid dan 16 butir pernyataan yang tidak valid. Butir pernyataan ini akan digunakan dalam pengambilan data tingkat kecerdasan emosional peserta didik, sedangkan butir yang tidak valid tidak akan digunakan untuk pengambilan data.

Selanjutnya, hasil uji validitas tes hasil belajar dapat dilihat pada Tabel 3.9 berikut.

Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas Tes Hasil Belajar

No	r_{pbis}	r_{kritis} ($n = 38,$ $\alpha =$ $0,05$)	Kriteria	Keterangan
1	0,803	0,320	Valid	Soal Digunakan
2	0,743		Valid	Soal Digunakan
3	0,403		Valid	Soal Digunakan
4	0,403		Valid	Soal Digunakan
5	0,401		Valid	Soal Digunakan
6	0,528		Valid	Soal Digunakan
7	0,229		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
8	0,145		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
9	0,218		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
10	0,668		Valid	Soal Digunakan
11	-0,147		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
12	0,047		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
13	0,179		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
14	0,189		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
15	0,047		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
16	0,841		Valid	Soal Digunakan
17	0,795		Valid	Soal Digunakan
18	0,559		Valid	Soal Digunakan
19	0,410		Valid	Soal Digunakan
20	0,544		Valid	Soal Digunakan
21	0,162		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
22	0,276		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
23	0,706		Valid	Soal Digunakan
24	0,529		Valid	Soal Digunakan
25	0,452	0,320	Valid	Soal Digunakan
26	0,544		Valid	Soal Digunakan
27	0,047		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
28	0,554		Valid	Soal Digunakan
29	0,314		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
30	0,137		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
31	0,464		Valid	Soal Digunakan
32	0,275		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
33	0,590		Valid	Soal Digunakan
34	0,047		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
35	0,611		Valid	Soal Digunakan
36	-0,222		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
37	0,604		Valid	Soal Digunakan
38	0,755		Valid	Soal Digunakan
39	-0,083		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan
40	0,047		Tidak Valid	Soal Tidak Digunakan

Dari 40 butir soal tes hasil belajar diperoleh 22 butir pernyataan yang valid dan 18 butir soal yang tidak valid. Butir soal ini akan digunakan dalam pengambilan data hasil belajar peserta didik, sedangkan butir yang tidak valid tidak akan digunakan untuk pengambilan data.

Rekapitulasi hasil uji validitas instrumen angket *self efficacy*, angket kecerdasan emosional dan tes hasil belajar dapat dilihat pada Tabel 3.10.

Tabel 3.10 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Instrumen

Keterangan	<i>Self Efficacy</i>	Kecerdasan Emosional	Hasil Belajar
Jumlah Butir Soal	26	50	40
Jumlah Butir Soal Valid	24	34	22
Jumlah Butir Soal Tidak Valid	2	16	18

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan cara yang digunakan untuk mengetahui kehandalan (tingkat kepercayaan) suatu item pertanyaan dalam mengukur variabel yang diteliti. Suatu instrumen penelitian dapat memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi jika hasil dari pengujian instrumen tersebut menunjukkan hasil yang relatif tetap (Agung Widhi, 2016). Pengujian reliabilitas ini dilakukan dengan bantuan *software SPSS 25.0 for windows* dengan kriteria sebagai berikut.

- 1) Jika nilai *cronbach's alpha* $\geq 0,60$ maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel dan konsisten
- 2) Jika *cronbach's alpha* $< 0,60$ maka instrumen tersebut dinyatakan tidak reliabel dan tidak konsisten

Untuk menentukan interpretasi nilai reliabilitas digunakan seperti Tabel 3.11 berikut.

Tabel 3.11 Kriteria Reliabilitas

Nilai r_{11}	Kriteria
0,90 - 1,00	Sangat tinggi
0,71 - 0,90	Tinggi
0,41 - 0,70	Sedang
0,21 - 0,40	Rendah

Nilai ₁₁	Kriteria
0,00 - 0,20	Sangat rendah

Pengujian reliabilitas dilakukan dengan bantuan *software* SPSS 25.0 *for windows*. Hasil uji reliabilitas butir pernyataan pada angket *self efficacy*, angket kecerdasan emosional dan tes hasil belajar tercantum pada tabel 3.12 (lebih lengkap di Lampiran 8)

Tabel 3.12 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Reliabilitas	Interpretasi
<i>Self Efficacy</i> (X_1)	0,906	Sangat Tinggi
Kecerdasan Emosional (X_2)	0,866	Tinggi
Hasil Belajar (Y)	0,833	Tinggi

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data dapat terdistribusi secara normal atau tidak. Uji ini diterapkan pada kelas yang telah dipilih sebagai kelas sampel. Uji normalitas data yang digunakan adalah Uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 25.0 *for windows*. Pada *software* SPSS 25.0 *for windows* terdapat tiga pendekatan dalam uji normalitas, menurut Mehta & Patel (2010) dapat menggunakan *exact P-values*, *monte carlo P-values*, dan *asymptotic P-values*. Umumnya, dalam pengujian normalitas menggunakan *asymptotic P-values*. Namun, ketika data penelitian kecil dan tidak seimbang metode *asymptotic P-values* bisa menimbulkan informasi normalitas yang tidak akurat. Maka, untuk penelitian ini menggunakan Uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan pendekatan *exact P-values*. Adapun teknik analisisnya dengan menggunakan nilai signifikansi pada taraf signifikansi 95% ($\alpha=0,05$) dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah:

- a. Jika nilai *Exact. Sig (2-tailed)* $\geq 0,05$, maka data terdistribusi secara normal

- b. Jika nilai *Exact. Sig (2-tailed)* < 0,05, maka data terdistribusi secara tidak normal

2. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat, sehingga dapat diketahui apakah variabel-variabel tersebut memiliki hubungan yang linear atau tidak.

a. Regresi Linear Sederhana

Dalam penelitian ini, pengujian regresi *self efficacy* (x_1) dengan hasil belajar (y) dan pengujian regresi kecerdasan emosional (x_2) dengan hasil belajar (y) menggunakan persamaan sebagai berikut.

$$\hat{Y} = a + bX \quad (21)$$

dengan

\hat{Y} : variabel terikat

X : variabel bebas

n : jumlah sampel

a : Harga Y ketika harga X = 0

b:Angka arah atau koefisien regresi sebagai penentu prediksi yang menunjukkan nilai peningkatan positif (+) atau nilai penurunan negatif

b. Regresi Linear Ganda

Dalam penelitian ini, pengujian regresi untuk variabel *self efficacy* (x_1) dan variabel kecerdasan emosional (x_2) dengan hasil belajar (y) menggunakan pengujian regresi linear ganda dengan persamaan sebagai berikut.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e \quad (23)$$

dimana :

Y : Hasil Belajar

a : Konstanta

b : Koefisien peningkatan Y jika ada peningkatan satu satuan X_1

X_1 : *Self efficacy*

X_2 : Kecerdasan emosional

e : Standar error/variabel pengganggu

c. Uji Linearitas

Uji Linearitas digunakan untuk mengetahui variabel bebas dan variabel terikat berbentuk linear atau tidak. Uji linearitas yang dapat dilakukan melalui *test for linearity*.

Uji linearitas ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 25.0 *for windows*. Adapun teknik analisisnya dengan menggunakan nilai signifikansi pada taraf signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$) dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas adalah:

- a. Jika nilai signifikansi $\geq 0,05$, maka variabel bebas dan variabel terikat bersifat linear
- b. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka variabel bebas dan variabel terikat bersifat tidak linear

3.7.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan setelah data berdistribusi normal dan linear. Dalam penelitian ini uji hipotesis yang digunakan adalah analisis korelasi dengan bantuan program *SPSS 25.00 for windows* dengan taraf signifikansi 5%. Adapun analisis tersebut menggunakan korelasi *pearson product moment*, yang menghasilkan koefisien korelasi (r_{xy}) antara *self efficacy*, kecerdasan emosional dengan hasil belajar fisika peserta didik. Analisis uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui hipotesis penelitian yang telah disusun dapat diterima atau ditolak.

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji korelasi *pearson product moment* menurut Sugiyono (2015) pada Tabel 3.13 sebagai berikut.

Tabel 3.13 Interpretasi terhadap Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Kriteria
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,200 - 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Cukup Kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Kuat

Uji hipotesis ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 25.0 *for windows*. Adapun teknik analisisnya dengan menggunakan nilai signifikansi pada taraf signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$) dasar pengambilan keputusan dalam uji hipotesis adalah:

- a. Jika nilai *Sig. (2-tailed)* $\leq 0,05$, maka H_a diterima
- b. Jika nilai *Sig. (2-tailed)* $> 0,05$, maka H_a ditolak

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Penelitian ini terdiri dari tiga tahapan, yaitu:

- a. Tahap perencanaan, meliputi:
 - 1) Mendapatkan surat keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi mengenai penetapan bimbingan skripsi pada Agustus 2021;
 - 2) Mengadakan observasi mengenai tempat penelitian dan kondisi sekolah di SMA Negeri 8 Tasikmalaya serta konsultasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran fisika kelas XI IPA pada Agustus 2022;
 - 3) Mengajukan judul atau permasalahan yang akan diteliti ke Dewan Pembimbing Skripsi (DBS) pada Agustus 2022;
 - 4) Menyusun dan mengonsultasikan proposal penelitian beserta dengan instrumen penelitian dengan dibimbing oleh pembimbing I dan pembimbing II pada bulan Agustus 2022 sampai bulan Januari 2023;
 - 5) Melaksanakan seminar proposal penelitian pada tanggal 30 Januari 2023;
 - 6) Melaksanakan validasi instrumen kepada validator (ahli) pada bulan Juni sampai bulan Agustus 2023; dan
 - 7) Melaksanakan uji coba instrumen untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen pada bulan Agustus 2023 di kelas XII IPA 2.

Berikut pelaksanaan uji coba instrumen di kelas XII IPA 2 pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Uji Coba Instrumen di Kelas XII IPA 2

b. Tahap pelaksanaan, meliputi:

Melakukan penyebaran instrumen penelitian berupa angket dan soal tes yang dilakukan di kelas XI IPA 1 dan XI IPA 3. Untuk pengambilan data hasil belajar dilakukan pada tanggal 22 Agustus 2023 dengan soal pilihan ganda sebanyak 22 butir soal. Sedangkan, pengambilan data dengan menggunakan angket untuk *self efficacy* dan kecerdasan emosional dilakukan pada tanggal 24 Agustus 2023 melalui *google form* dengan link <https://bit.ly/PenelitianSkripsiKorelasiRahma>.

Berikut kegiatan pengambilan data di kelas XI IPA 1 dan XI IPA 3 pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3 Pengambilan Data di kelas IPA 1 dan IPA 3

Berikut angket *self efficacy* melalui aplikasi Google Formulir untuk pengambilan data *self efficacy* pada Gambar 3.4.

Gambar 3.4 Pengambilan Data Angket *Self Efficacy* melalui aplikasi Google Form

Berikut angket kecerdasan emosional melalui aplikasi Google Formulir untuk pengambilan data kecerdasan emosional pada Gambar 3.5.

KECERDASAN EMOSIONAL

Keterangan

1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 2 = Tidak Setuju (TS)
 3 = Setuju
 4 = Sangat Setuju (S)

Saya senang saat mengerjakan soal fisika yang diberikan guru di depan kelas *

1 2 3 4

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Saya mengetahui hal yang dapat membuat saya sedih dan gembira *

1 2 3 4

Gambar 3.5 Pengambilan Data Angket Kecerdasan Emosional melalui aplikasi Google Form

c. Tahap pengolahan data, meliputi:

Untuk pengolahan dan analisis data dari hasil tes dan angket yang telah diisi oleh peserta didik dilakukan pada bulan September sampai bulan November 2023. Sedangkan, penyusunan data hasil penelitian dan penyusunan skripsi dilakukan pada bulan November 2023.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 di kelas XI IPA SMA Negeri 8 Tasikmalaya, yang beralamat di Jl. Mulyasari No. 3, Mulyasari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat, Kode Pos 46196. Untuk lebih jelasnya mengenai penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.14.

