

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data *numerical* (angka) yang diolah dengan metoda statistika. Pada dasarnya, pendekatan kuantitatif dilakukan pada penelitian inferensial (dalam rangka pengujian hipotesis) dan menyandarkan kesimpulan hasilnya pada suatu probabilitas kesalahan penolakan hipotesis nihil. Dengan metoda kuantitatif akan diperoleh signifikansi perbedaan kelompok atau signifikansi hubungan antar variabel yang diteliti. Pada umumnya, penelitian kuantitatif merupakan penelitian sampel besar (Azwar, 2007).

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *Ex-postfacto*. Penelitian *Ex-postfacto* ini digunakan karena pada penelitian ini, peneliti tidak memberikan perlakuan terhadap variabel yang diteliti. Pada penelitian ini variabel bebas (*independent variabel*) dan variabel terikat (*dependent variabel*) telah dinyatakan secara eksplisit, untuk kemudian dihubungkan sebagai penelitian korelasi atau diprediksikan jika variabel bebas mempunyai pengaruh tertentu dengan variabel terikat.

Penelitian *Ex-postfacto* merupakan penelitian yang bertujuan untuk menemukan penyebab yang memungkinkan perubahan perilaku, gejala dan fenomena yang disebabkan oleh suatu peristiwa, perilaku atau hal-hal yang menyebabkan perubahan pada variabel bebas yang secara keseluruhan sudah terjadi dan menjelaskan atau menemukan bagaimana variabel-variabel dalam penelitian saling berhubungan atau berpengaruh. (Sugiyono, 2008 hlm 3).

Alasan memakai jenis penelitian *Ex-postfacto* dalam penelitian ini adalah ingin melihat adanya Pengaruh Kecerdasan Emosional terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 5 di SDN Kubang Sepat 1 Kota Cilegon.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SD Negeri Kubang Sepat 1 kelas V dengan berjumlah 96 dari 3 kelas. Menurut Sugiyono (2002, hlm 80) 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.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik sampling yang dipakai adalah *Cluster Random Sampling*. Menurut Margono (2004: 127), teknik ini digunakan bilamana populasi tidak terdiri dari individu-individu, melainkan terdiri dari kelompok-kelompok individu atau populasi homogen. Sampel yang representatif diambil secara *random cluster*. Teknik sampling daerah digunakan untuk menentukan sampel bila objek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas, misalnya penduduk dari suatu negara, propinsi atau kabupaten. Untuk menentukan penduduk mana yang akan dijadikan sumber data, maka pengambilan sampelnya berdasarkan daerah populasi yang telah ditetapkan.

Alasan peneliti memakai teknik *Cluster Random Sampling* diantaranya : 1. Lebih mudah dibanding *Simple Random Sampling*, 2. Tidak memerlukan daftar anggota populasi. Sampel yang diambil yaitu 1 kelas, yaitu kelas 5C sebanyak 32 siswa.

C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (*independent*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas biasanya disingkat variabel X. Variabel terikat

(*dependent*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat biasanya diberi lambang sebagai variabel Y.

Dalam penelitian ini variabel penelitian yang didapat adalah sebagai berikut :

Variabel bebas (X) : Kecerdasan Emosional

Variabel terikat (Y) : Hasil belajar matematika siswa

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian pada penelitian ini adalah skala kecerdasan emosional peserta didik, dengan penskoran menggunakan skala *Likert*. Sebagaimana yang dijelaskan, maka skala yang digunakan dalam penelitian ini bersifat langsung, yaitu daftar pernyataan langsung diberikan pada responden. Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Dengan demikian jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian akan tergantung pada jumlah variabel yang diteliti. Karena instrumen penelitian akan digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrument harus mempunyai skala.

Adapun instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Skala Kecerdasan Emosional

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.

Skala kecerdasan emosional terdiri dari lima aspek sesuai dengan teori Daniel Goleman, yaitu: 1. Mengenali emosi, 2. Mengelola emosi, 3. Memotivasi diri, 4. Mengenali emosi orang lain, 5. Membina hubungan yang baik dengan orang lain, yang berguna untuk mengukur sejauhmana kecerdasan emosional dipahami peserta didik. Kemudian kelima aspek tersebut dijabarkan kedalam 10 item pertanyaan, dengan

5 item bersifat *favourable* (positif), 5 item bersifat *unfavourable* (negatif). Untuk distribusi item-item skala kecerdasan emosional peserta didik.

Tabel 3.1
Kisi-kisi Angket Kecerdasan Emosional

Variabel	Sub variabel	Indikator	Item soal	
			+	-
Kecerdasan Emosional	1. Mengenali emosi diri sendiri	1.1 mengenal dan merasakan emosi sendiri.	1,2	6
		1.2 memahami sebab perasaan yang timbul.	3,4	
1.3 mengenal pengaruh perasaan terhadap tindakan.		5		
	2. Mengelola Emosi	2.1 bersikap toleran terhadap frustrasi.	7	
		2.2 mampu mengungkapkan amarah dengan tepat.	8	
		2.3 mampu mengendalikan perilaku agresif yang dapat merusak diri dan orang lain.	9	
		2.4 memiliki perasaan positif dengan diri sendiri dan lingkungan.	10	11
		2.5 dapat mengurangi perasaan cemas dan kesepian dalam pergaulan.		12

	3. Memotivasi diri sendiri	3.1 Mampu mengendalikan diri. 3.2 Bersikap optimis dalam menghadapi masalah. 3.3 Mampu memusatkan perhatian pada tugas yang diberikan.	13, 14 15, 16 17	18
	4. Mengenali emosi orang lain	4.1 Mampu menerima sudut pandang orang lain. 4.2 memiliki sifat empati atau kepekaan terhadap orang lain. 4.3 mampu mendengarkan orang lain.	19 21 23,24	20 22
	5. Membina hubungan	7.1 memahami pentingnya membina hubungan orang lain. 7.2 Memiliki kemampuan berkomunikasi dengan orang lain. 7.3 Memiliki sifat bersahabat atau mudah bergaul dengan sesama. 7.4 Dapat hidup selaras dengan kelompok. 7.5 Bersikap senang berbagi dan bekerjasama.	25 27 28 29	26

		7.6 Bersikap dewasa dan toleran.	30	
--	--	----------------------------------	----	--

Skala kecerdasan emosional disusun berdasarkan modifikasi yang berjenjang dari 1 sampai 4. Bila sifat pernyataan *favourable* (positif) maka responden akan diberi skor 4 jika memilih sangat sesuai (SS), 3 jika memilih sesuai (S), 2 jika memilih tidak sesuai (TS) dan 1 jika memilih sangat tidak sesuai (STS). Sebaliknya, bila sifat *unfavourable* (negatif) maka responden akan diberi skor 1 jika memilih sangat sesuai (SS), 2 jika memilih sesuai (S), 3 jika memilih tidak sesuai (TS) dan 4 jika memilih sangat tidak sesuai (STS).

Adapun sistem penskoran instrument skala kecerdasan emosional ini dengan menggunakan Skala Likert adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2

Skor jawaban skala kecerdasan emosional

Jawaban	Skor Jawaban	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju/Sangat Sesuai (SS)	4	1
Setuju/Sesuai (S)	3	2
Tidak Setuju/Tidak Sesuai (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju/Sangat Tidak Sesuai (STS)	1	4

2. Tes hasil Belajar

Purwanto (2009, hal 66) mengemukakan bahwa “tes hasil belajar merupakan tes penguasaan, karena tes ini mengukur penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan oleh guru atau dipelajari oleh siswa”.

Sedangkan menurut Sudijono (2011 : 99) ia mengemukakan bahwa “tes hasil belajar adalah salah satu jenis tes yang digunakan untuk mengukur perkembangan atau kemajuan belajar peserta didik”. Dari definisi para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa tes hasil belajar adalah tes yang digunakan untuk mengukur penguasaan siswa terhadap materi yang telah diajarkan serta dapat mengukur perkembangan kemajuan belajar peserta didik.

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Instrumen Soal Tes

No	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Aspek	No. Soal	Bentuk Soal
1.	3. Memahami cara membaca data	3.7 menjelaskan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya. 3.8 menjelaskan penyajian data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram baris. 4.7	3.7.1 Siswa mampu membaca data.	C1	1	PG
			3.7.2 Siswa mampu menghitung persentase jumlah siswa dari tabel.	C2	2	PG
			3.7.3 Siswa mampu menghitung banyak siswa dari diagram lingkaran.	C3	3	PG
			3.8.1 Siswa mampu menganalisis nilai rata-rata	C4	4,5,6	PG

		menganalisis data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya.	4.7.1 Siswa mampu mengukur nilai siswa	C5	7,8	PG
2.	4. memahami cara menafsirkan data	4.8 mengorganisasikan dan menyajikan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis.	4.8.1 Siswa mampu menentukan hasil panen sesuai pada diagram batang. 4.8.2 siswa mampu menunjukkan tabel sesuai dengan data.	C6 C6	9 10	PG PG

3. Dokumen

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang dimaksud dalam penelitian ini berbentuk tulisan dengan menggunakan data sekunder berupa lembar kerja individu siswa pada mata pelajaran Matematika.

4. Wawancara

Peneliti menggunakan metode interview untuk memperkuat data tentang pengaruh kecerdasan emosional terhadap hasil belajar siswa. Wawancara ditujukan kepada guru kelas V.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif. Menurut Sugiyono teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Terdapat dua macam statistik yang digunakan dalam analisis data dalam penelitian, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial.

Statistik deskriptif adalah statistik yang berkenaan dengan bagaimana cara mendeskripsikan, menggambarkan, menjabarkan, atau menguraikan data agar mudah dipahami. Statistik inferensial adalah serangkaian teknik yang digunakan untuk mengkaji, menaksir, dan mengambil kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dari sampel untuk menggambarkan karakteristik atau ciri dari suatu populasi.

Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis secara kuantitatif untuk teknik analisis data kuantitatif digunakan bantuan statistik deskriptif dan statistik inferensial, dengan tujuan untuk menjawab rumusan masalah dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Tabulasi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menentukan Range

$$R = X_t - X_r$$

Keterangan “

R = Rentang

X_t = Data terbesar

X_r = Data terkecil

- b. Menentukan banyak kelas interval

$$K = 1 + (3,3) \log n$$

Keterangan

K = Kelas interval

n = jumlah siswa

- c. Menentukan panjang kelas interval

$$P = \frac{R}{K}$$

P = Panjang kelas interval

R = Rentang

K = Kelas interval

- d. Menghitung rata-rata (*mean*) dengan menggunakan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{N}$$

Keterangan :

\bar{x} = Rata-rata variabel

f = frekuensi untuk variabel

X = tanda kelas interval variabel

N = banyak data dari seluruh kelas

- e. Menghitung simpangan baku (standar deviasi) dengan menggunakan rumus :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{N} - \left(\frac{\sum fX}{N}\right)^2}$$

Keterangan :

SD = Standar Deviasi

f = frekuensi untuk variabel

X = tanda kelas interval variabel

N = banyak data dari seluruh kelas

f. Kategorisasi

Membuat tabel kategorisasi skor kecerdasan emosional data kecerdasan emosional dikategorisasikan menggunakan kategori jenjang yang dibagi kedalam tiga kategori yaitu rendah, sedang, dan tinggi.

Adapun kriteria kategori sebagai berikut :

- ✓ Tinggi : $(\mu + 1,0 \sigma) \leq X$
- ✓ Sedang : $(\mu - 1,0 \sigma) \leq X < (\mu + 1,0 \sigma)$
- ✓ Rendah : $X < (\mu - 1,0 \sigma)$

Keterangan :

μ = rata-rata

σ = standar deviasi

(Sugiyono, 2019 : 207 – 208)

2. Analisis Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya akan direalisasikan (diferensikan) untuk populasi di mana sampel diambil. Keperluan pengujian hipotesis, maka digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data untuk menentukan jenis statistik yang akan digunakan apakah statistik parametik atau statistik non-parametik (Sugiyono, 2013: 172). Yang dimaksud dengan uji normalitas sampel adalah menguji normal atau tidaknya sebaran data yang akan dianalisis. Uji normalitas sampel dapat menggundakan rumus chi-kwadrat. Rumus chi-kwadrat yakni :

$$\chi^2 = \sum \left[\frac{(f_o - f_t)^2}{f_t} \right]$$

Keterangan :

χ^2 = harga chi-kwadrat yang dicari

f_0 = frekuensi yang ada (frekuensi observasi)

f_h = frekuensi yang diharapkan

Apabila telah diperoleh harga chi-kwadrat hitung selanjutnya akan dibandingkan dengan chi-kwadrat tabel. Apabila chi-kwadrat hitung lebih kecil daripada chi-kwadrat tabel maka data dinyatakan berdistribusi normal.

3. Analisis Regresi sederhana

Regresi digunakan ketika peneliti ingin memprediksi hasil atas variabel-variabel tertentu dengan menggunakan variabel lain, yang melibatkan dua buah variabel yaitu variabel bebas (independent) dan variabel terikat (dependent). Dengan kata lain, regresi sederhana mengindikasikan kepentingan relatif satu atau lebih variabel dalam memprediksi variabel lainnya. (Darmawan, 2013:179).

Penelitian menggunakan analisis data statistik yang berbentuk korelasi sebab akibat atau dapat dikatakan dengan hubungan pengaruh dengan menggunakan model regresi sederhana. Peneliti menggunakan data statistik deskriptif untuk dapat memberikan gambaran umum kondisi yang terjadi dilokasi penelitian atau data hasil penelitian. Disamping itu peneliti menggunakan regresi sederhana untuk menunjukkan adanya pengaruh antar variabel-variabel tersebut. Alasannya peneliti menggunakan regresi sederhana karena ada variabel bebas dan variabel terikat. Adapun regresi sederhana dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan :

\hat{Y} = variabel kriterium

X = variabel prediktor

a = bilangan konstan

b = koefisien arah regresi linear

4. Uji Hipotesis

Hipotesis adalah suatu pernyataan yang masih harus diuji kebenarannya secara empirik. Menurut Harun Al Rasyid (1994), bahwa hipotesis ditinjau dan sudut penelitian mempunyai dua pengertian, yaitu pengertian mengenai hipotesis penelitian (*research hypothesis*) dan hipotesis statistis (*statistical hypothesis*).

Pengujian hipotesis untuk mengetahui apakah kecerdasan emosional berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika. Pengujian menggunakan tingkat signifikan 0,05. Langkah-langkah pengujiannya ialah sebagai berikut:

1) Merumuskan hipotesis

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kecerdasan emosional terhadap hasil belajar.

H_1 : Terdapat pengaruh yang signifikan kecerdasan emosional terhadap hasil belajar.

2) Menentukan signifikan

3) Kriteria Pengujian

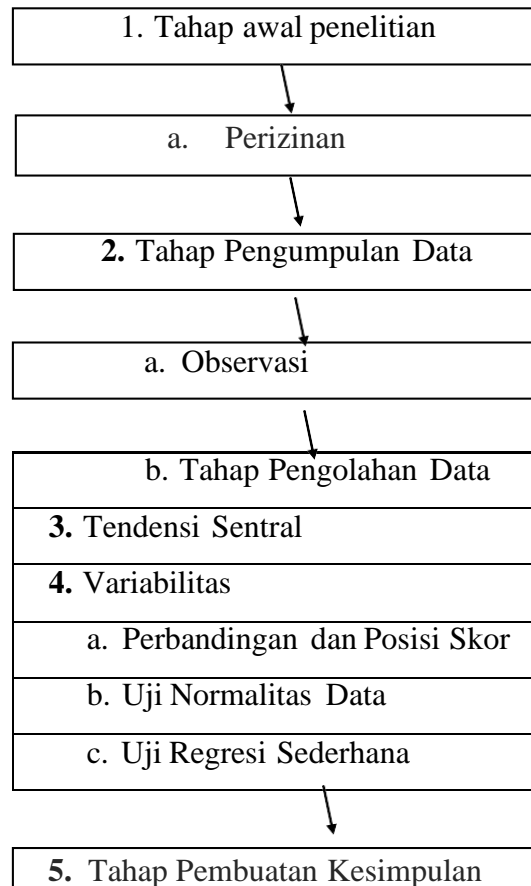
- Jika signifikan $> 0,05$, maka H_0 diterima.
- Jika signifikan $< 0,05$, maka H_0 ditolak.

4) Membuat kesimpulan

(M. Iqbal Hasan, 2012 : 219)

F. Prosedur Penelitian

Dalam prosedur penelitian ini ada beberapa tahapan yang dilakukan oleh peneliti, di antaranya:



Gambar 3.1
Prosedur Penelitian