

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di SMP N 1 Pasir Penyau. Pengambilan data penelitian dimulai dari bulan Mei hingga Juni 2017.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono, 2014: 61). Dalam penelitian ini yang dijadikan populasi adalah seluruh siswa kelas VII SMP N 1 Pasir Penyau yang berjumlah 230 orang.

Tabel. 1 Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah siswa
VII A	29
VII B	29
VII C	28
VII D	28
VII E	29
VII F	29
VII G	29
VII H	29
Jumlah	230

Sumber: SMP Negeri 1 Pasir Penyau T.A 2017/2018

Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Bila populasi besar, peneliti tidak mungkin mengambil semua untuk penelitian misal karena terbatasnya dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili) (Sujarweni, 2012:13). Suharsimi Arikunto (dalam Rafika, 2015: 41-42) mengemukakan bahwa dalam menentukan besarnya

sampel, apabila kurang dari 100 maka sebaiknya diambil semua sehingga penelitiannya merupakan peneliti populasi. Tetapi apabila jumlah subjeknya besar dari 100, dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-25% atau lebih tergantung setidak-tidaknya dari:

- 1) Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga, dan dana.
- 2) Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek, karena hal ini menyangkut banyak sedikitnya data.
- 3) Besar kecilnya risiko yang ditanggung oleh peneliti.

Berdasarkan pertimbangan diatas, karena jumlah subjek penelitian lebih dari 100 siswa, maka diambil sebesar 50% dari tiap kelas dan membaginya ke dalam tingkatan-tingkatan atau strata dan setiap strata harus diwakili sebagai sampel. Penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* bertipe *proportionate stratified random sampling*. Menurut Sugiyono (2016: 82) teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Karena sampelnya berstrata yang ditentukan berdasarkan menurut tingkat akademik siswa yang terbagi dalam tiga kelompok yaitu kelompok atas sebanyak 25% dari seluruh siswa yang diambil dari siswa ranking satu, kelompok tengah 50% dari seluruh siswa yang diambil dari urutan setelah diambil kelompok atas, dan kelompok bawah sebanyak 25% dari seluruh siswa yang terdiri atas siswa setelah diambil kelompok atas dan kelompok menengah (Trianto, 2013: 69-70). Siswa dengan tingkat akademik tinggi, sedang dan rendah, dengan perbandingan pengambilan sampel 1: 2: 1 atau 25% (tingkat akademik tinggi), 50% (tingkat akademik sedang), dan 25% (tingkat akademik rendah). Maka diperoleh perbandingan 31 orang (akademik tinggi), 57 orang (akademik sedang), 31 orang (akademik rendah) dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 2. Sampel Penelitian

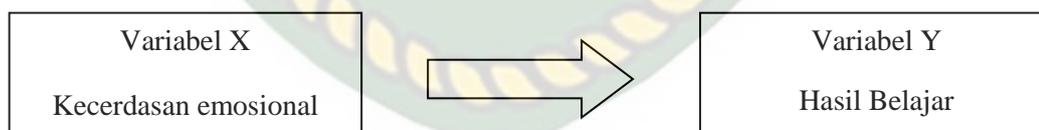
Kelas	Sampel			Jumlah Siswa
	Tinggi	Sedang	Rendah	
VII A	4	7	4	15
VII B	4	7	4	15
VII C	4	7	4	15
VII D	3	8	3	14

Kelas	Sampel			Jumlah Siswa
	Tinggi	Sedang	Rendah	
VII E	4	7	4	15
VII F	4	7	4	15
VII G	4	7	4	15
VII H	4	7	4	15
Jumlah	31	57	31	119

Sumber: SMP Negeri 1 Pasir Penyau T.A 2017/2018

3.3 Metode dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini metode korelasional, yaitu metode penelitian yang mengidentifikasi suatu hubungan produktif dengan menggunakan teknik korelasi. Studi korelasi bertujuan menguji hipotesis, dilakukan dengan cara mengukur sejumlah variabel dan menghitung koefisien korelasi antara variabel-variabel tersebut, agar dapat ditentukan variabel-variabel mana yang berkorelasi. Adapun pendapat Narbuko dan Achmadi (2014: 48) tujuan penelitian korelasional adalah untuk menyelidiki sejauh mana variasi-variasi pada suatu faktor berkaitan dengan variasi-variasi pada satu atau lebih faktor lain berdasarkan pada koefisien korelasi. Pada penelitian ini, studi korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel X yaitu kecerdasan emosional dengan variabel Y yaitu hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA kelas VII SMP N 1 Pasir Penyau. Model hubungan antar variabel tersebut ditunjukkan dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 3. Hubungan Kecerdasan Emosional dengan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA Kelas VII SMP N 1 Pasir Penyau Tahun Ajaran 2017/2018

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur pada penelitian ini ditetapkan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Penetapan populasi dan sampel penelitian.

- 2) Penetapan variabel dan indikator penelitian yang dijadikan dasar penyusunan instrumen penelitian.
- 3) penyusunan instrumen penelitian, yaitu angket/ lembaran pernyataan.
- 4) Validasi instrumen
- 5) Pengambilan data/ penyebaran angket penelitian kepada responden (sampel penelitian)
- 6) Pengolahan data dan analisis data.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Intstrumen Pengumpulan Data

Instrumen atau alat ukur yang digunakan untuk mengukur data dalam penelitian ini menggunakan angket, wawancara, dan dokumentasi.

1) Angket

Angket merupakan instrumen pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Peneliti dapat menggunakan angket untuk memperoleh data yang terkait dengan pemikiran, perasaan, sikap, kepercayaan, nilai, persepsi, kepribadian, dan perilaku dari responden (Sugiyono, 2014: 193).

Angket digunakan untuk mengukur kecerdasan emosional siswa. Dengan menggunakan angket ini akan diperoleh fakta dari subjek penelitian. Adapun item angket kecerdasan emosional siswa terhadap hasil belajarnya disusun dengan menggunakan skala *likert* yang dimodifikasi. Dalam Sugiyono (2014: 93), skala kecerdasan emosional yang digunakan menyediakan 5 alternatif jawaban. Variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, disusun dalam bentuk pernyataan dan diikuti oleh pilihan respon yang menunjukkan tingkatan (Arikunto, 2013: 82). Dengan menggunakan skala ini akan diperoleh fakta dari subjek penelitian dengan menggunakan jawaban sangat

setuju (ss), setuju (s), ragu-ragu (r), tidak setuju (ts), sangat tidak setuju (sts) dengan memberikan tanda (√) pada jawaban yang dirasa cocok.

Tabel 3. Bobot item pernyataan

Kategori	Bobot
	Positif
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-Ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Riduwan dan Sunarto (2013: 21) yang dimodifikasi

2) Observasi

Menurut Arikunto (2010:199) “Observasi” meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Jadi, mengobservasi dapat dilakukan melalui penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba dan pengecap.

3) Wawancara

Menurut Sukardi (2014: 79) wawancara adalah teknik dimana peneliti datang berhadapan muka secara langsung dengan responden atau subjek yang diteliti. Mereka menanyakan sesuatu yang telah direncanakan kepada responden. Hasilnya dicatat sebagai informasi penting dalam penelitian.

4) Dokumentasi

Dokumentasi dari asal katanya dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya (Arikunto 2013: 307).

3.5.2 Penulisan Instrumen

Angket kecerdasan emosional ini dibuat guna mengungkap kecerdasan emosional. Angket kecerdasan emosional disusun oleh Syahfatulaini (2014) yang dimodifikasi oleh peneliti sehingga mengacu pada teori yang dikemukakan oleh Solovey dan Mayer (dalam Prawira, 2012: 160) yang mencakup aspek mengenali

emosi diri, memotivasi diri sendiri, mengenali emosi orang lain, dan membina hubungan.

Sebelum angket di uji coba ke siswa, telah dilakukan validasi angket secara kontruks oleh Dosen Psikologi yaitu ibu Yulia Herawaty. S.Psi.,M.A kemudian dilakukan uji coba angket oleh peneliti di kelas VII IPA SMP Negeri 4 Siak Hulu dengan jumlah siswa 90 orang. Dari 40 pernyataan yang terdapat dalam angket kecerdasan emosional, didapat 36 pernyataan yang valid dan 4 pernyataan yang tidak valid. Adapun pernyataan yang valid yaitu pernyataan dengan nomor: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40. Dan pernyataan yang tidak valid dengan nomor: 2, 11, 17, 26.

Tabel 4. Kisi-kisi Angket Kecerdasan Emosional Sebelum Validasi

Variabel	Sub-variabel	Indikator	Nomor butir	Jumlah
Kecerdasan Emosional	Kesadaran Diri	Mengetahui apa yang dirasa	1,2	2
		Dapat mengambil keputusan	3,4,5,6	4
		Percaya diri	7,8,9	3
	Pengaturan Diri	Menangani emosi	10,11	2
		Peka terhadap kata hati	12,13,14,	3
		Menunda kenikmatan sebelum mencapai tujuan	15,16,17,18	4
	Motivasi	Menggunakan hasrat untuk mencapai tujuan	19,20,21	3
		Mengambil inisiatif	22	1
		Bertahan menghadapi kegagalan	23,24	2
	Empati	Merasakan perasaan orang lain	25,26,27,28	4
		Saling percaya dengan orang lain	29,30	2
		Beradaptasi dengan berbagai macam orang	31,32	2
	Keterampilan Sosial	Membaca situasi dalam berinteraksi dengan orang lain	33,34	2
		Menggunakan keterampilan untuk mempengaruhi orang lain	35,36,37,38	4
		Membina hubungan baik	39,40	2
Jumlah		40	40	

Sumber: Modifikasi peneliti dalam Syahfatulaini (2014)

Penyusunan angket hanya menggunakan item-item positif. Dimana pernyataan positif adalah pernyataan yang mendukung atau menunjukkan atribut yang diukur.

1) Tujuan penyusunan instrumen

Angket ini bertujuan untuk mengungkap dan mendapatkan data mengenai kecerdasan emosional siswa kelas VII SMP N 1 Pasir Penyu.

2) Kisi-kisi

Tabel 5. Kisi-kisi Angket Kecerdasan Emosional Setelah Validasi

Variabel	Sub-variabel	Indikator	Nomor butir	Jumlah
Kecerdasan Emosional	Kesadaran Diri	Mengetahui apa yang dirasa	1	1
		Dapat mengambil keputusan	3,4,5,6	4
		Percaya diri	7,8,9	3
	Pengaturan Diri	Menangani emosi	10	1
		Peka terhadap kata hati	12,13,14,	3
		Menunda kenikmatan sebelum mencapai tujuan	15,16,18	3
	Motivasi	Menggunakan hasrat untuk mencapai tujuan	19,20,21	3
		Mengambil inisiatif	22	1
		Bertahan menghadapi kegagalan	23,24	2
	Empati	Merasakan perasaan orang lain	25,27,28	3
		Saling percaya dengan orang lain	29,30	2
		Beradaptasi dengan berbagai macam orang	31,32	2
	Keterampilan Sosial	Membaca situasi dalam berinteraksi dengan orang lain	33,34	2
		Menggunakan keterampilan untuk mempengaruhi orang lain	35,36,37,38	4
		Membina hubungan baik	39,40	2
Jumlah			36	36

Sumber: Modifikasi peneliti dalam Syahfatulaini (2014)

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Untuk menganalisis hasil angket dan hasil belajar siswa, maka dilakukan analisis secara deskriptif. Untuk menganalisis angket yang telah diperoleh maka peneliti mengubah data tersebut dalam bentuk persentase dengan menggunakan rumus persentase menurut Sudijono (2008: 43), yaitu:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Besar persentase alternatif jawaban

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya.

N = Number of Case (jumlah frekuensi/ banyaknya individu).

Setelah dipersentasekan, untuk mengetahui tingkat kecerdasan emosional dengan hasil belajar maka akan dilihat dengan menggolongkan hasil sebagai berikut:

Tabel 6. Nilai dan Kriteria kecerdasan emosional

No	Skor yang diperoleh	Kategori
1	81%-100%	Sangat Tinggi
2	61%-80%	Tinggi
3	41%-60%	Cukup
4	21%-40%	Rendah
5	0%-20%	Sangat Rendah

Sumber: Modifikasi dalam Riduwan dan Sunarto (2012:23)

Penggolongan kriteria diatas dapat dimodifikasi sesuai dengan angket yang peneliti gunakan, dimana angket yang peneliti gunakan untuk kecerdasan emosional memiliki 36 pernyataan dan banyak kelas dapat ditentukan kriteria skor, sehingga diperoleh:

1. Skor terendah jika semua item mendapatkan skor 1= 1 x 36= 36 skor
2. Skor tertinggi, jika semua item mendapatkan skor 5= 5 x 36= 180 skor
3. Skor terendah dalam bentuk persen menjadi $\frac{36}{180} \times 100\% = 20\%$
4. Rentang = 100% - 20% = 80%
5. Panjang interval = $\frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}} = \frac{80\%}{5} = 16\%$

Untuk mengetahui hasil belajar, khususnya dalam penelitian ini disesuaikan dengan ketuntasan klasikal minimal (KKM) sebesar 76. Sehingga kriteria untuk menentukan rentang nilai adalah $100 - 76 = 24$, lalu menentukan panjang interval yaitu:

$$\text{Panjang interval} = \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}} = \frac{24}{5} = 5$$

Tabel 7. Kriteria Hasil Belajar

No	Skor yang diperoleh	kategori
1	≥ 82	Baik Sekali (Tinggi)
2	76 - 81	Baik (Sedang)
3	≤ 75	Cukup (Rendah)

Diadaptasi dari: Arikunto (2004: 18)

3.6.2 Analisis Korelasi

Mencari nilai koefisien korelasi, maka akan digunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment* (PPM). Menurut Riduwan (2010: 238), kegunaan korelasi PPM adalah untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Adapun rumus yang digunakan mengacu pada Riduwan (2010: 223) sebagai berikut:

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

Keterangan:

R_{xy} = angka indeks

n = jumlah sampel (responden)

$\sum xy$ = jumlah hasil perkalian antara skor x dan y

$\sum x$ = jumlah seluruh skor x

$\sum y$ = jumlah seluruh skor y

Korelasi PPM dilambangkan dengan (r) dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari harga ($-1 \leq r \leq 1$). Apabila nilai $r = -1$ artinya korelasinya negatif sempurna; $r = 0$ artinya tidak ada korelasinya; $r = 1$ berarti korelasinya sangat kuat.

Setelah angka koefisien korelasi diperoleh berikut kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) menurut Sugiyono (2014: 242) adalah:

Tabel 8. Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
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 (2014: 242)

3.6.3 Uji Signifikansi

Cara mengetahui apakah hubungan antara kecerdasan emosional dengan prestasi belajar IPA siswa dari data sampel dapat menduga populasi perlu diketahui signifikan hubungan tersebut. Uji signifikan dilakukan dengan uji t. pengujian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variable (Sugiyono, 2014: 236).

Langkah- langkah yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

1) Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil analisis yang telah diketahui, maka diadakan pengujian hipotesis. Dalam penelitian ini terdapat 2 hipotesis yang akan dilakukan pengujiannya, hipotesis tersebut adalah:

Ho : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional dengan hasil belajar IPA siswa kelas VII SMPN 1 Pasir Penyuh Tahun Ajaran 2017/2018.

Ha : Terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional dengan hasil belajar IPA siswa kelas VII SMPN 1 Pasir Penyuh Tahun Ajaran 2017/2018.

Hipotesis (Ho dan Ha) dalam bentuk statistik

Ho : $p = 0$

Ha : $p \neq 0$

2) Menghitung nilai t pada korelasi PPM menggunakan rumus menurut Riduwan (2014: 229)

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

Sumber: Riduwan dan Sunarto (2014: 81)

Keterangan:

t_{hitung} : Nilai t

r : Nilai Koefisien korelasi

n : Jumlah sampel

Setelah dicari nilai t_{hitung} maka barulah diuji dengan kaidah sebagai berikut: $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n-2$) nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka Ho ditolak dan Ha diterima, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka Ho diterima dan Ha ditolak.

Setelah membandingkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} maka dapat ditarik kesimpulan dengan ketentuan sebagai berikut:

a) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka Ho dan Ha dapat diterima. Artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional dengan hasil belajar IPA berdasarkan kemampuan akademik siswa kelas VII SMPN 1 Pasir Penyuh Tahun Ajaran 2017/2018.

- b) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 dan H_a ditolak. Artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional dengan hasil belajar IPA berdasarkan kemampuan akademik siswa kelas VII SMPN 1 Pasir Penyuh Tahun Ajaran 2017/2018.

3.6.4 Uji Determinasi

Selanjutnya untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan kecerdasan emosional (X) dengan hasil belajar (Y) dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinan sebagai berikut:

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

Sumber: Riduwan (2011:228)

Dimana:

KP : Nilai Determinan

R : Nilai Koefisien Korelasi