

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan data-data berupa angka di lapangan dengan metode skala, dokumentasi maupun instrumen penelitian. Peneliti memilih metode kuantitatif karena bertujuan untuk mendapatkan data yang relatif tetap, konkrit, teramat dan terukur dan dianalisis menggunakan statistik.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2013.

2. Tempat Penelitian

Tempat Penelitian ini di MTsN Wonosobo.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.¹ Lebih lanjut Singarimbun dan Effendi menyatakan bahwa populasi adalah jumlah keseluruhan unit analisis yang ciri-cirinya akan diduga.²

Menurut Sutrisno Hadi populasi adalah seluruh penduduk atau

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, (Bandung: CV alfabeta, 2002), h1m.57.

² Singarimbun, dkk. *Metode penelitian survai*, (Jakarta: PT Pustaka LP3S, 1989), him.152.

individu yang paling sedikit mempunyai satu sifat yang sama.³ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa MTs N Wonosobo.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁴ Sedangkan menurut Suharsimi sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.

Untuk metode pengambilan sampel yang dipakai pada penelitian ini adalah menggunakan teknik probability sampling. Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi, *simple random sampling, proportionate stratified random sampling, disproportionate stratified random sampling, sampling area (cluster) sampling (sampling menurut daerah)*.⁵

Karena teknik probability sampling terdiri dari beberapa cara pengambilan sampel, peneliti memilih teknik sampling area (*cluster*) sampling atau bisa juga disebut cluster sampling. Teknik sampling daerah digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas, misal 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.⁶ Dari uraian mengenai cluster sampling, dapat disimpulkan bahwa seleksi anggota sampel dilakukan dalam kelompok dan bukan seleksi anggota sampel secara individu.

Alasan penulis menggunakan random sampling ini adalah memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Selain hal tersebut, Sutrisno Hadi mengatakan suatu cara disebut random apabila peneliti tidak memilih-milih individu yang akan

³ Sutrisno Hadi, *Statistik 2*, (Yogyakarta : Andi Offset, 2000), hlm 13.

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, hlm.118.

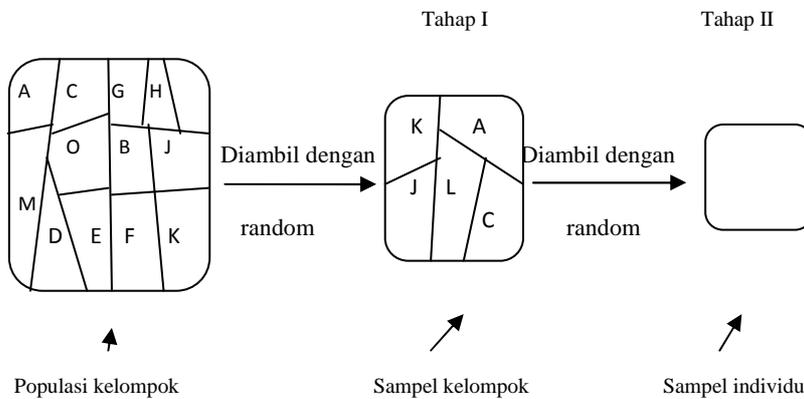
⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, hlm. 120.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, hlm. 121.

ditugaskan untuk menjadi sampel penelitian.⁷

Teknik cluster sampling dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar .1



Prosedur pengambilan sampelnya yaitu melalui dua tahap. Tahap pertama dari populasi seluruh siswa-siswi MTs N Wonosobo yang terdiri dari kelas VII, VIII, dan IX, dibagi menjadi 3 kelompok sebagai sub populasi kelompok. Ketiga kelompok tersebut yaitu kelompok kelas VII, kelompok kelas VIII, dan kelompok kelas IX.

Telah diketahui jumlah populasi untuk masing-masing kelompok

- a. Kelas VII = 285 siswa.
- b. Kelas VIII = 320 siswa.
- c. Kelas IX = 315 siswa.

Dari masing-masing kelompok diambil sampel dari populasi kelompok. Dalam mengambil sampel kelompok dari populasi kelompok digunakan rumus solvin dengan tingkat kesalahan sebesar 10%.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, hlm. 223.

Keterangan : n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = tingkat kesalahan pengambilan sampel

Tahap kedua, setelah mendapatkan sampel kelompok dipilih individu dari masing-masing kelompok dengan menggunakan nomogram Hary King dengan taraf kesalahan sebesar 15% dan tingkat kepercayaan sampel sebesar 95%. Maka diperoleh satu kelompok dengan responden yang mewakili populasi, selanjutnya responden tersebut menjadi sampel penelitian ini.

D. Variabel dan Indikator Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel bebas adalah kecerdasan emosional

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Adapun indikator untuk masing-masing variabel. Untuk variabel kecerdasan emosi indikatornya diambil dari 5 faktor, yaitu :

a. Mengenali Emosi Diri

Indikatornya adalah upaya untuk mengenal diri, penimpaan kesalahan jika urusan kurang beres, pandangan terhadap kedudukan manusia, perasaan setelah melakukan kesalahan.

b. Mengelola Emosi

Indikatornya adalah sikap jika disakiti, sikap menghadapi masalah, pengambilan keputusan.

c. Memotivasi Diri Sendiri

Indikatornya adalah sikap menghadapi persaingan, pandangan terhadap masa depan, usaha meraih cita-cita, dorongan sekolah, hal yang membuat semangat menjalani hidup

d. Mengenali Emosi Orang Lain

Indikatornya adalah tanggapan terhadap masalah teman, sikap terhadap orang yang kesulitan, pandangan terhadap orang yang lebih susah.

e. Membina Hubungan

Indikatornya adalah sikap dalam memasuki komunitas baru, cara menjaga pergaulan, cara mencari informasi, perasaan jika berbicara di depan orang banyak.

2. Variabel terikat adalah hasil belajar

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Untuk indikator dari hasil belajar menggunakan data nilai rapor selama 1 semester, yaitu nilai rapor pada semester II dengan nilai rata-rata ≥ 75 karena KKM pada MTsN Wonosobo sebesar 75.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Metode kuesioner (angket)

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah dengan menggunakan metode kuesioner, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.⁸

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini bersifat tertutup, jadi sudah disiapkan alternatif jawaban. Peneliti menggunakan kuesioner (angket) pilihan ganda untuk mendapatkan data kecerdasan emosional dan metode dokumentasi untuk mendapatkan data hasil belajar matematika.

Kuesioner dalam Bentuk pilihan ganda merupakan sebuah pertanyaan disusul dengan beberapa kemungkinan jawaban, responden diminta memilih satu dari sekian banyak jawaban.⁹

2. Metode dokumentasi

Metode dokumentasi, yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya.¹⁰ Metode ini bertujuan

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, hlm. 299.

⁹ Winarno surakhmad, *Pengantar Penelitian Ilmiah dasar*, (Bandung: Penerbitan Universitas, 1982), hlm. 182-183.

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rieneka Cipta, 2006), hlm. 231.

mengumpulkan informasi secara langsung dan data yang dikumpulkan bersifat orisinal untuk dipergunakan. Metode ini digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar siswa.

Untuk mendapatkan data hasil belajar siswa dengan mengambil data yang sudah tersedia, yaitu nilai matematika siswa pada semester II tahun ajar 2012/2013 sebagai data penelitian. Data hasil belajar ini dikumpulkan dengan melihat hasil rapor semester II. Penilaian hasil belajar tersebut merupakan hasil evaluasi dari suatu proses belajar formal yang dinyatakan dalam bentuk kuantitatif (angka) yang terdiri antara 1 sampai 100.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Instrumen

Analisis yang digunakan dalam pengujian instrumen skala kecerdasan emosi meliputi analisis validitas dan analisis reliabilitas.

a. Analisis Validitas

Menurut Sutrisno Hadi Validitas adalah seberapa jauh alat ukur dapat mengungkap dengan benar gejala atau sebagian gejala yang hendak diukur, artinya tes tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur. Suatu alat ukur dapat dikatakan mempunyai validitas tinggi apabila alat ukur tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut.¹¹

1) Uji validitas item

Uji validitas item yaitu pengujian terhadap kualitas item-itemnya yang bertujuan untuk memilih item-item yang benar-benar telah selaras dan sesuai dengan faktor yang ingin diselidiki. Cara perhitungan uji coba validitas item yaitu dengan cara mengorelasikan skor tiap item dengan skor total item. Untuk menghitung validitas digunakan rumus koefisien korelasi product moment sebagai berikut:¹²

¹¹ Sutrisno Hadi, *Statistik 2*, hlm. 102.

¹² Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2002), h1m.

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x \sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan
Variabel Y

N = banyaknya responden

X = skor item tiap nomor

Y = jumlah skor total

E_{xy} = jumlah perkalian X dan Y

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item yang diujikan valid.

Untuk penghitungannya menggunakan program *Office Microsoft Excel*.

2) Uji korelasi antar faktor

Uji korelasi antar faktor yaitu pengujian antar faktor dengan konstrak yang bertujuan untuk membuktikan bahwa setiap faktor dalam instrumen kuesioner kecerdasan emosional telah benar-benar mengungkap konstrak yang didefinisikan. Adapun cara perhitungan uji validitas faktor adalah dengan mengorelasikan skor tiap faktor dengan skor total faktor item-item yang valid.

Untuk menghitung analisis item dan korelasi antar faktor digunakan rumus koefisien korelasi product moment sebagai berikut:¹³

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x \sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan

¹³ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi pendidikan*, hlm. 82.

Variabel Y

N = banyaknya responden

X = skor item tiap nomor

Y = jumlah skor total

E_{xy} = jumlah perkalian X dan Y

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item yang diujikan valid.

Untuk penghitungannya menggunakan program *Office Microsoft Excel*.

b. Analisis Reliabilitas

Reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya, maksudnya apabila dalam beberapa pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok yang sama diperoleh hasil yang relatif sama¹⁴. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus Alpha.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{(n-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = koefisien reliabilitas alpha

n = jumlah item

$\sum \sigma_i^2$ = varians responden untuk item

$\sum \sigma_t^2$ = jumlah varians skor total

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item yang diujikan valid.

Untuk penghitungannya menggunakan program SPSS 16.0

¹⁴ Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, (Yogyakarta : Pustaka Balajar Offset, 1997), h1m.

2. Metode Analisis Data

Metode analisis data digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara kecerdasan emosi terhadap hasil belajar matematika. Dalam penelitian ini digunakan analisis data sebagai berikut:

a. Analisis uji hipotesis

Model analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier. Model analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya Pengaruh antara variabel bebas dan terikat. Persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut :²⁴

$$\hat{Y} = a + bX, \text{ maka,}$$

$$a = \frac{(\sum y_i)(\sum x_i^2) - (\sum x_i)(\sum x_i y_i)}{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}$$

Keterangan :

\hat{Y} = nilai estimasi Y

a = konstanta

b = koefisien variabel X

Pada penelitian ini perhitungan persamaan regresi linear dianalisis dengan SPSS.

b. Analisis deskriptif

Analisis ini digunakan untuk mendeskripsikan karakter variabel bebas yaitu kecerdasan emosional. Pengukuran pada variabel bebas dilakukan dengan memberikan skor dari jawaban angket yang diisi oleh

responden. Dengan ketentuan sebagai berikut:

A diberi skor 4

B diberi skor 3

C diberi skor 2

D diberi skor 1

Perhitungan indeks persentase dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:¹⁵

$$DP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

DP = deskripsi presentase

n = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor maksimal

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penggunaan teknik analisis data adalah sebagai berikut:

- 1) Mengumpulkan angket dan memeriksa kelengkapannya.
- 2) Membuat daftar nilai.
- 3) Memasukkan data ke dalam rumus deskriptif persentase.
- 4) Membuat tabel rujukan dengan cara sebagai berikut:
 - a) Menetapkan persentase tertinggi.
 $(4:4) \times 100\% = 100\%$
 - b) Menetapkan persentase terendah
 $(1:4) \times 100\% = 25\%$
 - c) Menetapkan rentangan persentase
 $100\% - 25\% = 75\%$
 - d) Menetapkan kelas dalam interval

¹⁵ Moch Nazir, *Metodologi Penelitian* (Jakarta :Ghalia Indonesia , 1988), hlm. 47.

Kelas interval ditetapkan 4 kriteria, yaitu sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik.

e) Panjang kelas interval

$$75\% : 4 = 18,75\% = 19\%$$

Maka kriteria dari perhitungan diatas, seperti ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel. 1
Klasifikasi deskripsi

No	Interval	Kriteria
1.	85%-100%	Sangat baik
2.	65%-84%	Baik
3.	45%-64%	Cukup baik
4.	25%-44%	Kurang baik