**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pola atau Jenis Penelitian**

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Suatu penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Demikian juga pemahaman akan kesimpulan penelitian akan lebih baik apabila juga disertai dengan tabel, grafik, bagan, gambar atau tampilan lain.[[1]](#footnote-2)

Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir, dan meramalkan hasilnya. Desain penelitian yang menggunakan pendekaatan kuantitatif, harus terstruktur, baku, formal, dan dirancang sematang mungkin sebelumnya. Desainnya bersifat spesifik dan detil karena desain merupakan suatu rancangan penelitian yang akan dilaksanakan sebenarnya.[[2]](#footnote-3)

Penelitian kuantitatif adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan deduktif induktif yang berangkat dari suatu kerangka teori, gagasan para ahli, ataupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya yang kemudian dikembangkan menjadi permasalahan-permasalahan beserta pemecahan-pemecahannya yang diajukan untuk memperoleh pembenaran dalam bentuk dukungan data empiris di lapangan (UM, 2000: 1).[[3]](#footnote-4)

81

Pola yang digunakan pada penelitian ini adalah pola penelitian korelasi yang berjudul pengaruh kecerdasan emosional (EQ) terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII-G MTsN Kanigoro.

1. **Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.[[4]](#footnote-5) Suatu populasi terdiri atas semua nilai yang mungkin dari suatu peubah. Nilai-nilai itu tidak harus berbeda seluruhnya ataupun terhingga banyaknya. (Steel and Torrie, 1993: 12).[[5]](#footnote-6) Menurut Ary, dkk., (1985: 138) *population is all members of well defined class of people, events, or objects.* Populasi menurut Babbie (1983) tidak lain adalah elemen penelitian yang hidup dan tinggal bersama-sama dan secara teoritis menjadi target hasil penelitian.[[6]](#footnote-7)

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII-G yang berjumlah 40 siswa.

1. **Sumber Data dan Variabel Penelitian**
2. Sumber Data

Yang dimaksud sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh.[[7]](#footnote-8) Sumber data dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi:

1. *Person,* yaitu sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan melalui wawancara atau jawaban tertulis melalui tes. Yang termasuk sumber data ini adalah kepala sekolah, guru, siswa, serta semua pihak yang terkait dengan kegiatan pembelajaran di MTsN Kanigoro.
2. *Place,* yaitu sumber data yang menyajikan tampilan keadaan diam dan bergerak. Sumber data ini dapat memberikan gambaran situasi dan kondisi yang ada di MTsN Kanigoro Kediri yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian.
3. *Paper,* yaitu sumber data yang menyajikan data-data berupa huruf, angka, gambar, dan symbol-simbol yang lain. Data yang diperoleh melalui dokumen, daftar guru dan arsip yang relevan dengan penelitian ini.
4. Variabel Penelitian

Variabel adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.[[8]](#footnote-9) Menurut Suryabrata, variabel adalah segala sesuatu yang akan menjadi obyek penelitian sering pula dinyatakan variabel penelitian sebagai faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa yang akan diteliti.[[9]](#footnote-10)

Adapun yang menjadi variabel dalam penelitian ini adalah kecerdasan emosional (EQ) dan motivasi belajar matematika siswa, dimana variabelnya dibagi menjadi dua yaitu:

1. Variabel bebas (*Independent Variable/ x*): Kecerdasan Emosional (EQ)
2. Variabel terikat (*Dependent Variable/ y*): Motivasi Belajar Matematika Siswa.
3. **Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Data adalah sebuah unit informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, dapat dianalisis dan relevan dengan problem tertentu.[[10]](#footnote-11) Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematik dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.[[11]](#footnote-12)

Pada bagian ini, peneliti menentukan metode apa yang akan digunakan dalam merekam data penelitian. Pelaksanaan pengumpulan data dalam sebuah penelitian harus sesuai dengan metode yang telah direncanakan dan target data yang diperoleh harus sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Data yang baik adalah merupakan keharusan dari suatu penelitian untuk mendapatkan hasil yang dapat dipercaya. Apabila sebagian besar data yang dikumpulkan mempunyai nilai kebenaran yang rendah, maka hasil penelitian yang diperoleh akan tidak menggambarkan keadaan yang sebenarnya atau hasil penelitiannya tidak valid atau kebenaran yang dihasilkan bukan kebenaran yang bersifat ilmiah.[[12]](#footnote-13)

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Teknik Tes

Tes adalah suatu cara mengumpulkan data dengan memberikan tes kepada obyek yang diteliti. Ada tes dengan pertanyaan yang disediakan pilihan jawaban, ada juga tes dengan pertanyaan tanpa pilihan jawaban (bersifat terbuka). Berdasarkan jawaban yang diberikan ditentukan nilai masing-masing pertanyaan sehingga dapat dipakai untuk mengukur karakteristik tertentu dari obyek yang diteliti. Cara ini banyak dilakukan pada tes psikologi untuk mengukur kepribadian seseorang. Selain itu, ada juga tes untuk mengukur prestasi seseorang.[[13]](#footnote-14) Batasan operasional mengenai pengertian suatu tes menurut Ari, dkk,adalah satu set stimulasi yang diberikan kepada subyek atau yang hendak diteliti.[[14]](#footnote-15)

Tes yang digunakan dalam pengumpulan data ini adalah tes kecerdasan emosional (EQ) yang sudah baku. Tes kecerdasan emosional (EQ) dilakukan untuk mengetahui tingkat kecerdasan emosi siswa.

1. Teknik Angket

Angket (kuesioner) adalah daftar pertanyaan yang disusun sedemikian rupa, terstruktur, dan terencana, dipakai untuk mengumpulkan data kuantitatif yang digali dari responden.[[15]](#footnote-16) Kuesioner tersebut terdiri dari beberapa macam pertanyaan yang berhubungan erat dengan masalah penelitian yang hendak dipecahkan, disusun, dan disebarkan ke responden untuk memperoleh informasi di lapangan.[[16]](#footnote-17)

Angket yang diberikan kepada responden dalam penelitian ini adalah angket motivasi belajar matematika siswa. Angket ini digunakan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar matematika siswa.

1. Teknik Observasi

Observasi adalah cara untuk mengumpulkan data dengan mengamati atau mengobservasi obyek penelitian atau peristiwa baik berupa manusia, benda mati, maupun alam.[[17]](#footnote-18) Instrumen observasi akan lebih efektif jika informasi yang hendak diambil berupa kondisi atau fakta alami, tingkah laku, dan hasil kerja responden dalam situasi alami.[[18]](#footnote-19) Maka dalam penelitian ini penulis menggunakan pengamatan langsung terhadap lokasi penelitian khususnya di kelas VII-G dan keadaan guru, siswa, sarana, dan prasarana belajar di MTsN Kanigoro.

1. Teknik Interview

Interview disebut juga wawancara. Wawancara merupakan cara untuk mengumpulkan data dengan mengadakan tatap muka secara langsung antara orang yang bertugas mengumpulkan data dengan orang yang menjadi sumber data atau objek penelitian.[[19]](#footnote-20) Secara garis besar ada tiga macam pedoman wawancara:

1. Pedoman wawancara terstruktur, yaitu wawancara dimana peneliti ketika melaksanakan tatap muka dengan responden menggunakan pedoman wawancara yang telah disiapkan lebih dahulu.
2. Pedoman wawancara tidak terstruktur (bebas), yaitu wawancara di mana peneliti dalam menyampaikan pertanyaan pada responden tidak menggunakan pedoman.
3. Pedoman wawancara kombinasi, yaitu penggabungan kedua cara di atas dengan tujuan memperoleh informasi yang semaksimal mungkin dari responden.[[20]](#footnote-21)

Pada umumnya para peneliti menggunakan teknik interview kombinasi (campuran) “*semi structured”*, yaitu peneliti mula-mula menanyakan serentetan pertanyaan yang sudah terstruktur kemudian satu persatu diperdalam dengan mengorek keterangan lebih lanjut.

1. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat data mencatat suatu laporan yang sudah tersedia. Metode ini dilakukan dengan melihat dokumen-dokumen resmi seperti monografi, catatan-catatan serta buku-buku peraturan yang ada.[[21]](#footnote-22) Peneliti melakukan pencatatan terhadap hal-hal yang dianggap penting dan berkaitan dengan fokus penelitian yang kemudian peneliti menyusunnya untuk keperluan analisis data.

1. **Teknik Analisis Data**

Setelah data-data yang penulis perlukan terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data, analisis data yang penulis gunakan adalah analisis data kuantitatif. Analisis data kuantitatif atau yang dapat diwujudkan dengan angka yang didapat dari lapangan.

Untuk menganalisa data yang didapat dari tes kecerdasan emosional (EQ) dan angket motivasi belajar matematika siswa digunakan analisis uji korelasi. Teknik ini digunakan untuk mencari hubungan atau korelasi antara dua variabel atau lebih.[[22]](#footnote-23) Selanjutnya menggunakan teknik analisis regresi untuk mengetahui pengaruh antara variabel-variabel. Menurut Tulus Winarsunu, analisis regresi atau sering disebut dengan Anareg adalah suatu teknik statistik parametrik yang dapat digunakan untuk (1) mengadakan peramalan atau prediksi besarnya variasi yang terjadi pada variabel Y berdasarkan variable X, (2) menetukan bentuk hubungan antara variabel X dengan variabel Y, (3) menentukan arah dan besarnya koefisien korelasi antar variabel X dengan variabel Y.[[23]](#footnote-24) Karena terdapat dua bentuk regresi (Anareg linier dan Anareg non-linier), maka terlebih dahulu diketahui bagaimana status linieritas distribusi data yang diteliti dengan menggunakan analisis uji linieritas. Jika distribusi data penelitian dikategorikan linier, maka data penelitian harus diselesaikan dengan teknik Anareg linier. Demikian juga sebaliknya jika ternyata tidak linier, maka distribusi data penelitian harus dianalisis dengan Anareg non-linier.[[24]](#footnote-25) Langkah pertama yang dilakukan untuk menguji linieritas adalah membuat pengelompokkan skor prediktor yang nilainya sama menjadi satu kelompok data dengan tetap memperhatikan pasangan data pada masing-masing kriterium. Prosedur berikutnya adalah menghitung:

1. Jumlah kuadrat total ($Jk\_{t}$), regresi a ($Jk\_{a}$), regresi b ($Jk\_{b}$), residu ($Jk\_{res}$), galat/kesalahan ($Jk\_{g}$), ketidakcocokan ($Jk\_{tc}$) dengan rumus sebagai berikut:
2. $Jk\_{t}$ = ∑$Y^{2}$
3. $Jk\_{a}$ = $\frac{(∑Y)^{2}}{N}$
4. $ Jk\_{b}$ = b(∑XY- $\frac{∑X.∑Y}{N})$

dimana,

b = $\frac{N.∑XY-∑X.∑Y}{N.∑X^{2}-(∑X)^{2}}$

1. $Jk\_{res}$ = $Jk\_{t}- Jk\_{a}- Jk\_{b}$
2. $Jk\_{g}$ = (∑$Y^{2})-\frac{(∑Y)^{2}}{n\_{i}}$
3. $Jk\_{tc}$ = $Jk\_{res}-Jk\_{g}$
4. Menghitung derajat kebebasan galat ($db\_{g}$) dan ketidakcocokan ($db\_{tc}$) dengan rumus sebagai berikut:
5. $db\_{g}$ = N – k
6. $db\_{tc}$= k – 2
7. Menghitung jumlah rata-rata kuadrat ketidakcocokan ($Rk\_{tc}$) dan galat ($Rk\_{g}$) dengan rumus sebagai berikut:
8. $Rk\_{tc}$ = $\frac{Jk\_{tc}}{db\_{tc}}$
9. $Rk\_{g}$ = $\frac{Jk\_{g}}{db\_{g}}$
10. Menghitung rasio F dengan rumus:

F = $\frac{Rk\_{tc}}{Rk\_{g}}$

Untuk mengetahui pengaruh tersebut, terlebih dahulu harus diketahui hubungan antara variabel yang dicari dengan melalui rumus korelasi product moment. Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$r\_{XY=\frac{N. \sum\_{}^{}XY- \sum\_{}^{}X . \sum\_{}^{}Y}{\sqrt{\{ (N . \sum\_{}^{}X^{2})-( \sum\_{}^{}X)^{2}\}\{ (N . \sum\_{}^{}Y^{2})-( \sum\_{}^{}Y )^{2}\}}}}$$

Dilanjutkan dengan rumus persamaan regresi:

Y = a + bX

Dengan,

 $a= \frac{\sum\_{}^{}Y . \sum\_{}^{}X^{2}- \sum\_{}^{}X . \sum\_{}^{}XY}{N . \sum\_{}^{}X^{2}- ( \sum\_{}^{}X )^{2}}$

 $b= \frac{N . \sum\_{}^{}XY- \sum\_{}^{}X . \sum\_{}^{}Y}{N . \sum\_{}^{}X^{2}- ( \sum\_{}^{}X )^{2}}$

Keterangan:

$r\_{XY }$**=** Koefisien Korelasi

N = Jumlah sampel

$\sum\_{}^{}XY$ = Jumlah dari perkalian X dan Y

$\sum\_{}^{}X$ = Jumlah X

$\sum\_{}^{}Y$ = Jumlah Y

$\sum\_{}^{}X^{2}$ = Jumlah dari X kuadrat

∑$Y^{2}$ = Jumlah dari Y kuadrat

k = Jumlah kelompok prediktor yang memilki skor sama

$n\_{i}$ = Banyaknya kelompok yang memiliki skor sama pada tiap kelompok prediktor

1. **Prosedur Penelitian**

Adapun prosedur pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Persiapan
2. Observasi ke sekolah yang akan digunakan untuk penelitian.
3. Minta surat permohonan ijin penelitian dari STAIN Tulungagung.
4. Mengajukan surat ijin penelitian kepada MTsN Kanigoro.
5. Berkonsultasi dengan guru bidang studi matematika.
6. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan memberikan tes kecerdasan emosional (EQ)dan tes motivasi belajar matematika kepada responden/obyek yang diteliti.

1. Pengumpulan Data

Yaitu mengumpulkan data yang ada di lapangan yang berupa dokumen ataupun yang lain.

1. Analisa

Pada tahap ini peneliti menganalisis data yang telah diperoleh. Data tersebut dianalisa menggunakan rumus korelasi product moment dan persamaan regresi.

1. Interpretasi

Dari hasil analisis data di atas, dapat diketahui interpretasinya, apakah hipotesisnya diterima atau ditolak.

1. Kesimpulan

Kesimpulan didapat setelah mengetahui hasil interpretasi data tersebut akhirnya dapat disimpulkan apakah ada pengaruh kecerdasan emosional (EQ) terhadap motivasi belajar (intrinsik) matematika siswa.

1. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2006 ), hal. 11 [↑](#footnote-ref-2)
2. Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian,* (Yogyakarta: Penerbit Teras, 2009), hal. 20 [↑](#footnote-ref-3)
3. *Ibid.,* hal. 81 [↑](#footnote-ref-4)
4. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian…,* hal. 108 [↑](#footnote-ref-5)
5. Eni Setyowati, *Statistika I,* (STAIN Tulungagung, 2008), hal. 5 [↑](#footnote-ref-6)
6. Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya,* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), hal. 53 [↑](#footnote-ref-7)
7. *Ibid,* hal. 129 [↑](#footnote-ref-8)
8. *Ibid,* hal. 118 [↑](#footnote-ref-9)
9. Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode…,* hal. 15 [↑](#footnote-ref-10)
10. *Ibid,* hal. 53 [↑](#footnote-ref-11)
11. *Ibid,* hal. 57 [↑](#footnote-ref-12)
12. *Ibid,* hal. 29 [↑](#footnote-ref-13)
13. *Ibid,* hal. 65 [↑](#footnote-ref-14)
14. Sukardi, *Metodologi Penelitian…*, hal. 158 [↑](#footnote-ref-15)
15. Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode…,* hal. 64 [↑](#footnote-ref-16)
16. Sukardi, *Metodologi Penelitian…,* hal. 76 [↑](#footnote-ref-17)
17. Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode…,* hal. 61 [↑](#footnote-ref-18)
18. Sukardi, *Metodologi Penelitian…,* hal. 78-79 [↑](#footnote-ref-19)
19. Ahmad Tanzeh, *Pengantar…,* hal. 63 [↑](#footnote-ref-20)
20. Sukardi, *Metodologi Penelitian…,* hal. 80-81 [↑](#footnote-ref-21)
21. Ahmad Tanzeh, *Pengantar…,* hal. 66 [↑](#footnote-ref-22)
22. Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan,* (Malang: UMM Press, 2006), hal. 67 [↑](#footnote-ref-23)
23. *Ibid,* hal. 177 [↑](#footnote-ref-24)
24. *Ibid,* hal. 180 [↑](#footnote-ref-25)