

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif dapat dikatakan sebagai bentuk penelitian yang mendeskripsikan dan menganalisis realitas sosial manusia. Pendekatan kualitatif digunakan dalam penelitian yang melibatkan manusia sebagai objek penelitian (LIPI, 2019).

Sedangkan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian analisis deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan permasalahan berbasis kontekstual ditinjau dari kecerdasan emosional.

B. Kehadiran Peneliti

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi lengkap dan mendalam mengenai analisis kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual ditinjau dari kecerdasan emosional di MTsN 6 Kediri. Dalam penelitian ini, kehadiran peneliti sangat diperlukan untuk memperoleh data secara lengkap, hal tersebut sesuai dengan ciri-ciri dari penelitian kualitatif yang mengungkapkan bahwa pengumpulan data dilakukan oleh peneliti sendiri. Pada penelitian ini, peneliti berperan sebagai instrument utama sekaligus sebagai pengumpul data. Peneliti berperan aktif dalam pengumpulan data secara langsung terkait kemampuan komunikasi matematis siswa melalui pemberian tes dan data

terkait tingkat kecerdasan emosional siswa melalui pemberian tes berupa angket atau kuisioner kecerdasan emosional serta wawancara subjek penelitian.

C. Lokasi Penelitian

Berdasarkan fokus dan tujuan penelitian, peneliti memilih tempat yang digunakan untuk penelitian yaitu di MTsN 6 Kediri yang beralamatkan di Jl. Pare-Wates KM.06, Sidomulyo, Kec. Puncu, Kab. Kediri, Jawa Timur. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa faktor sehingga lokasi penelitian menjadi tempat yang tepat untuk digunakan sebagai tempat penelitian. Faktor-faktor yang dipertimbangkan peneliti dalam memilih tempat penelitian di MTsN 6 Kediri antara lain lokasi penelitian yang strategis sehingga memudahkan peneliti untuk melakukan penelitian, memiliki budaya sekolah yang baik yang menciptakan keragaman karakteristik siswa yang bervariasi, memiliki jumlah siswa yang cukup banyak sehingga memungkinkan memiliki kemampuan dan pola pikir yang beragam.

D. Data dan Sumber Data

Data penelitian adalah data yang diperoleh dari narasumber atau informan yang dianggap paham mengenai focus penelitian yang sedang diteliti. Sumber data adalah subjek dimana suatu data diperoleh (Arikunto, 2002). Data dalam penelitian ini berupa data hasil tes soal pengukuran komunikasi matematika siswa, hasil dari tes kecerdasan emosional, dan juga hasil wawancara kepada siswa. Sedangkan sumber data dalam penelitian ini adalah 6 siswa kelas VII di MTsN 6 Kediri dan telah menerima materi pokok

“PLSV”.

Subjek didapat dari hasil penskoran tes kecerdasan emosional kecerdasan emosional yang telah diberikan kepada siswa kelas VII B. Setelah siswa dikelompokkan berdasarkan tingkat kecerdasan emosional, dari setiap kelompok dipilih dua subjek. Dua orang dari tingkat kecerdasan emosional tinggi, dua orang dari tingkat kecerdasan emosional sedang, dan dua orang dari tingkat kecerdasan emosional rendah.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a) Pemberian Angket Kecerdasan Emosional

Untuk mengukur tingkat kecerdasan emosional siswa diberikan tes berupa lembar tes berbentuk angket atau kuisioner. Diberikan waktu empat puluh lima menit untuk menyelesaikan tes. Dalam lembar tes kecerdasan emosional memuat beberapa aspek/kemampuan yang diamati yaitu mengenali emosi diri, mengelola emosi, memotivasi diri sendiri, mengenali emosi orang lain, dan membina hubungan.

b) Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

Tes ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada materi PLSV. Tes ini nantinya akan diberikan kepada subjek penelitian yang terpilih dari hasil tes kecerdasan emosional. Kemudian dari hasil tes yang dilakukan, akan diselidiki kemampuan komunikasi matematis siswa

c) Wawancara

Teknik wawancara dilakukan dengan tujuan untuk mengumpulkan data dengan cara mengetahui lebih dalam mengenai masalah yang dialami oleh responden (Sugiyono, 2014). Pada penelitian ini, proses wawancara dilakukan setelah menganalisis hasil tes dari responden. Proses wawancara yang dilakukan oleh peneliti adalah wawancara dengan tanya jawab secara langsung kepada siswa yang memiliki kemampuan komunikasi matematika rendah, sedang, maupun tinggi dalam memecahkan masalah kontekstual pada materi PLSV. Teknik wawancara dipilih agar peneliti bisa memberi penjelasan lebih lanjut mengenai permasalahan yang dihadapi responden mengenai kemampuan komunikasi matematis dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada materi PLSV.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Berdasarkan teknik pengumpulan data yang telah dijelaskan sebelumnya, maka instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi:

a) Lembar Tes Kecerdasan Emosional Siswa

Instrumen ini dibuat oleh peneliti dan telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing. Instrumen ini dikembangkan dengan memperhatikan lima aspek kemampuan kecerdasan emosional. Beberapa langkah yang digunakan untuk mengembangkan instrumen ini menurut Suryabrata yang dijelaskan dalam (Muhid dkk., 2015) yaitu :

1) Pengembangan Spesifikasi

- a) Penggunaan tes kecerdasan emosional bertujuan untuk mengukur atau mengetahui tingkah laku responden yang berkenaan dengan kemampuan kecerdasan emosional
- b) Waktu yang disediakan untuk mengisi tes kecerdasan emosional adalah empat puluh lima menit
- c) Kisi-kisi tes kecerdasan emosional kecerdasan emosi berbentuk skala sikap yang disusun berdasarkan aspek kemampuan kecerdasan emosi yang dikembangkan oleh (Goleman, 2001). Kisi-kisi penyusunan tes kecerdasan emosional dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1 Kisi-kisi Tes Kecerdasan Emosional

No	Faktor	Indikator	Nomor Item		Jumlah
			(+)	(-)	
1.	Mengenali Emosi Diri	a. Mengenali dan merasakan emosi diri sendiri	7	4	2
		b. Memahami perasaan yang timbul	6	15	2
		c. Mengenali pengaruh dari perasaan diri sendiri terhadap kemampuan mengkomunikasikan konsep matematika	10	16	2
2.	Mengelola Emosi	a. Lebih mampu mengungkapkan amarah dengan tepat kearah positif	5	26	2

No	Faktor	Indikator	Nomor Item		Jumlah
			(+)	(-)	
		b. Memiliki rasa optimisme pada diri sendiri	2	8	2
		c. Dapat mengurangi rasa takut gagal	21	27	2
3	Memotivasi diri sendiri	a. Memiliki rasa tanggung jawab	19	20	2
		b. Tidak menyalahgunakan kepercayaan yang diberi	29	4	2
4	Mengenali Emosi Orang lain	a. Mampu menerima pendapat orang lain	9	12	2
		b. Peka terhadap perasaan orang lain	1	28	2
		c. Mampu mendengarkan pendapat orang lain	17	18	2
5	Membina Hubungan	a. Mampu mengungkapkan perasaan diri terhadap orang lain	14	22	2
		b. Dapat berkomunikasi dengan baik dalam pergaulan	3	11	2
		c. Tidak egois	25	23	2
		d. Bersikap ceria dan senang berbagi rasa dengan orang lain	13	24	2
TOTAL					30

2) Penulisan Pernyataan

Pernyataan ada yang mendukung teori (*favorable statemenet*) dan

ada pula yang tidak mendukung teori (*unfavorable statement*). Jumlah pernyataan yang mendukung dan yang tidak mendukung adalah sama. Hal ini bertujuan untuk mengecek kekonsistenan jawaban siswa pada pernyataan sebelumnya.

3) Penyusunan Pernyataan

Pernyataan dalam tes kecerdasan emosioanal diacak berdasarkan atas arahnya (mendukung atau tidak mendukung) dan isinya untuk menghindari terjadinya respon terhadap suatu pernyataan dipengaruhi respon oleh respon terhadap pernyataan lain.

Selanjutnya, instrumen tes kecerdasan emosional dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Pernyataan yang diberikan bersifat tertutup mengenai pendapat siswa tentang pernyataan positif dan negatif. Adapun pedoman penskoran tesnya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Penskoran Tes Kecerdasan Emosional

KATEGORI JAWABAN SISWA	NILAI UNTUK BUTIR	
	FAVORABEL (+)	UNFAVORABEL (-)
STS	0	3
TS	1	2
S	2	1
SS	3	0

Keterangan:

- STS : Sangat Tidak Setuju

- TS : Tidak Setuju
- S : Setuju
- SS : Sangat Setuju

Kemudian, untuk menentukan kategori tingkat kecerdasan emosional siswa sesuai skor yang diperoleh. Dalam menentukan kategori ini, peneliti mengadaptasi pengtes kecerdasan emosional menurut (safaria, 2007).

Tabel 3.3 Kategori Tingkat Kecerdasan Emosional

RENTANG SKOR	TINGKAT KECERDASAN EMOSIONAL
$0 \leq x < 40$	Rendah
$40 \leq x < 70$	Sedang
$70 \leq x \leq 90$	Tinggi

Keterangan :

x = Skor kecerdasan emosional siswa

b) Lembar Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

Lembar tes ini digunakan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematika siswa dengan instrumen yang berupa soal tes matematika berbentuk essay (uraian) yang terdiri dari tiga soal uraian sesuai dengan materi. Sebelum dibagikan kepada siswa, lembar tes dilakukan validasi oleh ahli. Lembar tes Hasil dari tes ini memberikan informasi tentang kemampuan komunikasi matematika tertulis siswa. Berikut indikator kemampuan komunikasi matematika siswa pada lembar tes:

Tabel 3.4 Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

No	Kode	Indikator Kemampuan Komunikasi
1.	KKM 1	Menyatakan ide-ide matematis melalui lisan, tulisan, serta menggambarkan secara visual.
2.	KKM 2	Menganalisis dan mengevaluasi ide-ide matematis baik secara lisan maupun tulisan.
3.	KKM 3	Menggunakan istilah-istilah, bahasa atau simbol-simbol matematika, dan struktur-strukturnya untuk memodelkan situasi atau permasalahan matematika.

c) Wawancara

Pada penelitian ini, kegiatan wawancara digunakan peneliti sebagai klarifikasi dari hasil jawaban tes kemampuan komunikasi matematis siswa tertulis. Dalam penelitian ini digunakan wawancara semi terstruktur. Secara garis besar, pedoman wawancara ini akan menunjang pertanyaan yang memenuhi indikator untuk mengukur tes kemampuan komunikasi matematis siswa.

Tabel 3.5 Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis (lisan)

No	Kode	Indikator Kemampuan Komunikasi (lisan)
1.	KKM 1	Menjelaskan ide atau konsep dalam menyusun dan memadukan pemikiran matematika melalui komunikasi secara lisan.
2.	KKM 2	Menjelaskan cara menganalisis dan mengevaluasi strategi yang digunakan.

3.	KKM 3	Menjelaskan istilah-istilah, bahasa atau simbol-simbol matematika, dan struktur-strukturnya yang digunakan untuk memodelkan situasi atau permasalahan matematika secara lisan.
----	-------	--

G. Pengecekan Keabsahan Data

Pada penelitian ini, pengecekan keabsahan data menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan data yang dilakukan dengan memanfaatkan sesuatu diluar data sebagai pembanding dari data tersebut (Sugiyono, 2014). Teknik triangulasi memiliki tujuan untuk meningkatkan pemahaman peneliti terhadap apa yang telah ditemukan, bukan untuk mencari kebenaran dari suatu fenomena. Pada penelitian ini pengecekan keabsahan data akan dilakukan dengan menggunakan triangulasi metode teknik. Triangulasi metode teknik adalah teknik untuk menguji keabsahan data yang dilakukan dengan cara ,mengecek data dengan sumber data yang berbeda, misalnya data diperoleh dari wawancara, lalu di cek dengan observasi, dokumentasi, dan kuisisioner (Sugiyono, 2014). Dalam hal ini, teknik yang digunakan oleh peneliti untuk mengecek keabsahan data dari sumber yang sama menggunakan tes dan wawancara. Apabila dari teknik pengujian tersebut menghasilkan data yang berbeda, maka peneliti akan melakukan diskusi lebih lanjut kepada sumber data yang bersangkutan untuk memastikan data mana yang dianggap benar dan kredibel.

H. Teknik Analisis Data

Dalam proses analisis data, peneliti menggunakan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk memberikan gambaran, melukiskan, dan menguraikan data yang telah diperoleh dari hasil pengumpulan data yang dilakukan sebelumnya. Aktivitas dalam analisis data yang dilakukan oleh peneliti antara lain:

a) *Data Reduction* (Reduksi Data)

Reduksi data adalah merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema dan polanya (Sugiyono, 2014). Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Pada penelitian ini data yang diambil diambil lapangan adalah hasil tes dan wawancara siswa. Data tersebut ditulis dalam bentuk yang rinci sesuai dengan yang telah diamati, kemudian kumpulan dari data tersebut direduksi, dirangkum, dan disederhanakan untuk diambil hal-hal yang inti. Sehingga, bahan awal di lapangan masih berupa bahan mentah yang kemudian disusun dan direduksi secara matematik

b) *Data Display* (Penyajian Data)

Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart*, dan sejenisnya. Dengan mendisplaykan data, maka akan memudahkan untuk memahami yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut. Dalam hal ini peneliti berusaha untuk

menyusun data menjadi lebih sederhana dengan menyajikan data dalam bentuk gambaran secara keseluruhan dari hasil penelitian, sehingga lebih mudah dan memilah data yang sesuai dengan rumusan masalah yang dikaji supaya hasil yang didapat akurat. Penyajian data dalam penelitian ini berupa data hasil tes oleh siswa beserta hasil wawancara oleh siswa.

c) *Conclusion Data* (Penarikan Kesimpulan)

Langkah terakhir dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Pada tahap ini, peneliti berusaha mencari pola, tema, keterkaitan maupun hubungan persamaan dan sebagainya, sehingga dari data yang diperoleh selama penelitian, peneliti akan mengambil kesimpulan, dan kesimpulan tersebut harus selalu diverifikasi selama penelitian. Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini akan diperoleh berupa kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual ditinjau dari kecerdasan emosional berdasarkan hasil tes dan wawancara.

I. Tahap-tahap Penelitian

Secara garis besar, prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Persiapan

a) Menyusun Proposal Penelitian

Proposal penelitian ini diajukan dan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing hingga proposal tersebut disetujui untuk dilaksanakan.

b) Observasi ke Sekolah

Berkonsultasi dengan guru pengajar bidang studi matematika tentang jadwal penelitian dan hal-hal yang berkaitan dengan pelaksanaan pengambilan data.

c) Menyusun Instrumen Penelitian

Instrumen yang diperlukan dalam penelitian ini adalah lembar tes kecerdasan emosional, tes kemampuan komunikasi matematika siswa. Menyusun instrumen penelitian yang dikonsultasikan dan divalidasi oleh dosen pembimbing dan guru pengajar bidang studi.

d) Mengurus Surat Izin Penelitian

Surat izin melakukan penelitian diurus di fakultas dengan mencantumkan waktu penelitian yang sudah disepakati dengan pihak sekolah.

2) Pelaksanaan

a) Memberikan tes kecerdasan emosional.

Memberikan tes kecerdasan emosional untuk diisi semua siswa sesuai dengan pendapatnya masing-masing.

b) Menganalisis Data Tes Kecerdasan Emosional.

Hasil tes kecerdasan emosional dianalisis sehingga siswa-siswi yang telah mengisi tes kecerdasan emosional tersebut bisa diidentifikasi menurut tingkat kecerdasan emosionalnya.

c) Menentukan Subjek Penelitian.

Subjek penelitian dipilih berdasarkan hasil tes kecerdasan emosional dan rekomendasi tentang siswa yang dapat komunikatif

dan dapat diajak bekerja sama dengan baik dari guru matematika di kelas VII B.

d) Memberikan Tes Kemampuan Komunikasi Matematika.

Memberikan tes kemampuan komunikasi matematis kepada siswa setelah materi PLSV telah disampaikan oleh guru.

e) Menganalisis Data Tes Kemampuan Komunikasi Matematika

Menganalisis data tes kemampuan komunikasi matematika siswa dengan cara menghitung skor yang diperoleh siswa sesuai dengan lembar penilaian kemampuan komunikasi matematis siswa.

f) Wawancara

Wawancara dilakukan peneliti kepada subjek setelah subjek mengerjakan soal tes yang telah diberikan, wawancara tersebut digunakan untuk mengetahui bagaimana kemampuan komunikasi matematiks siswa.

3) Pelaporan

a) Analisis data

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap data yang telah dikumpulkan di lapangan.

b) Pengambilan kesimpulan dan verifikasi

Setelah data dianalisis, selanjutnya dilakukan pengambilan kesimpulan dan kemudian hasil dari kesimpulan tersebut diverifikasi.

c) Narasi hasil analisis

Setelah melalui tahap analisis, dan penarikan kesimpulan, selanjutnya data yang diperoleh akan dibuat narasi hasil analisisnya.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Hasil penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20 Januari 2023 di kelas VII B Mts Negeri 6 Kediri. Setelah penelitian dilaksanakan, diperoleh data kecerdasan emosional siswa yang diketahui dari hasil tes kecerdasan emosional. Tes kecerdasan emosional diberikan kepada setiap siswa di kelas VII B dan dinilai dengan menggunakan pedoman penskoran tes kecerdasan emosional. Kelas VII B terdiri dari 37 siswa, namun pada saat dilaksanakan tes kecerdasan emosional, ada 2 siswa yang tidak hadir sehingga data yang terkumpul hanya 35 siswa.

Data kecerdasan emosional siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Data kecerdasan Emosional Siswa

No Absen	Skor	Tingkat Kecerdasan	Kode Siswa
1	97	Sedang	E-1
2	91	Sedang	E-2
3	101	Tinggi	E-3
4	74	Rendah	E-4
5	100	Tinggi	E-5
6	84	Sedang	E-6
7	73	Rendah	E-7
8	83	Sedang	E-8
9	88	Sedang	E-9
10	85	Sedang	E-10
11	86	Sedang	E-11
12	94	Sedang	E-12
13	87	Sedang	E-13