

## **BAB 3**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan data deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terdapat pada saat sekarang, dengan perkataan lain. Metode penelitian kualitatif menurut Sugiyono (2012) adalah “metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara verbal dan non verbal, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi” (p.9).

Menurut Moleong (2014) penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menghasilkan prosedur analisis, penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami hal-hal yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain secara biolistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khus yang alamiah.

Penelitian ini dideskripsikan untuk mengumpulkan informasi mengenai kesalahan-kesalahan yang dilakukan peserta didik berdasarkan analisis kesalahan menurut Teori Watson dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pokok Bilangan Bulat dan Pecahan.

#### **3.2 Sumber Data Penelitian**

Sumber data yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah hasil tes soal cerita dan juga hasil wawancara dengan peserta didik yang dipilih secara melakukan beberapa pertimbangan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksploratif. Menurut Arikunto (2006) penelitian eksploratif merupakan “semacam penelitian yang menggali secara luas tentang sebab-sebab atau hal-hal yang mempengaruhi terjadinya sesuatu” (p.7). Sugiyono (2015) penelitian kualitatif ini tidak menggunakan populasi tetapi oleh Spradley dinamakan dengan situasi sosial (*social*

*situation*) yang terdiri dari tiga elemen yaitu : tempat (*place*), pelaku (*actor*), dan aktivitas (*activity*) yang berinteraksi secara sinergis.

(1) Tempat (*place*)

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 10 Tasikmalaya. Sekolah tersebut dipilih sebagai tempat melaksanakan penelitian untuk menganalisis kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan kategori kesalahan menurut Teori Watson.

(2) Pelaku (*actor*)

Subjek penelitian diambil dari peserta didik yang telah didasari beberapa pertimbangan, dengan pertimbangan peserta didik telah mendapatkan materi pokok Bilangan Bulat dan Pecahan. Subjek penelitian tersebut di ambil dari salah satu kelas VIII C sebanyak 30 orang peserta didik di SMP Negeri 10 Tasikmalaya. Setelah peneliti memberikan soal tes berupa soal cerita kemudian pada saat pengerjaan soal tes tersebut peneliti mengamati dan melakukan wawancara kepada peserta didik. Pemilihan subjek diperoleh dari peserta didik yang mewakili setiap kategori kesalahan, yaitu sebanyak 8 subjek dan dapat berkomunikasi dengan baik sehingga memberikan informasi yang diperlukan oleh peneliti.

(1) Aktivitas (*activity*)

Aktivitas yang diteliti oleh peneliti adalah aktivitas peserta didik saat menyelesaikan tes.

### **3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian**

Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan yaitu dengan memberikan masalah berupa soal cerita dan peserta didik mengungkapkan apa yang sedang ia pikirkan pada saat menyelesaikan soal cerita tersebut. Peneliti merekam ungkapan verbal dan perilaku (ekspresi) peserta didik menggunakan bantuan alat elektronik. Hal yang sama juga dilakukan kepada peserta didik yang lain hingga diperoleh subjek yang diinginkan. menurut Olson, Duffi, dan Mack (dalam Prayitno, Sutawidjaja, Subanji, & Muksar 2014) Pengumpulan data ini disebut metode TOL/*Think Out Louds*. Metode ini dilakukan dengan meminta subjek penelitian untuk menyelesaikan soal cerita sekaligus menceritakan apa yang dipikirkannya mulai dari tahap memahami soal sampai dengan menuliskan jawaban.

### (1) Tes

Menurut Budiyo (dalam Mashuri, I: 2012) “Tes adalah pengumpulan data yang menghadapkan sejumlah pertanyaan-pertanyaan atau suruhan-suruhan terhadap subjek penelitian” (p.41). Bentuk tes dalam penelitian ini adalah uraian berupa soal cerita yang berkaitan dengan materi pokok Bilangan Bulat dan Pecahan, dilakukannya tes berupa uraian ini untuk memperoleh data berupa langkah-langkah prosedural secara tertulis. Dengan tes uraian yang dilakukan ini akan diperoleh subjek yang akan diteliti dan akan diperoleh pula data mengenai kesalahan-kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita.

### (2) Wawancara

Menurut Sugiyono (2012) “Wawancara adalah merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu” (p.231). Dikemukakan juga oleh Moleong “Wawancara merupakan percakapan dengan maksud tertentu” (p.186). Wawancara yang dilakukan dalam peneliti ini diperlukan untuk mendapatkan informasi yang mendalam dan mendukung mengenai apa yang telah didapatkan dari tes tertulis. Wawancara yang dilakukan adalah mengenai jawaban yang dikerjakan oleh peserta didik menggalikan kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan Teori Watson.

Dalam penelitian ini teknik wawancara yang digunakan adalah teknik wawancara tak terstruktur. Menurut Sugiyono (2012) “wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas di mana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk mengumpulkan datanya” (p.233). pedoman yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan. Dengan demikian, pertanyaan-pertanyaan wawancara tidak dibuat secara sistematis, akan tetapi disesuaikan dengan keadaan di lapangan secara langsung.

## **3.4 Instrumen Penelitian**

Menurut Sugiyono (2012) “instrumen penelitian adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam” (p.102). Instrumen dalam penelitian ini terdiri

dari instrumen utama dan instrumen pendukung. Instrumen utama yaitu peneliti sendiri dan instrumen pendukung yaitu soal tes berupa soal cerita.

#### (1) Peneliti

Sugiyono (2016) mengemukakan “peneliti merupakan instrumen kunci dalam penelitian kualitatif” (p.306). Oleh karena itu, peneliti sebagai instrumen juga harus divalidasi. Validasi terhadap peneliti sebagai instrumen meliputi validasi terhadap pemahaman metode kualitatif, penguasaan wawasan terhadap bidang yang diteliti, dan kesiapan peneliti untuk memasukan objek penelitian. Yang melakukan validasi adalah peneliti sendiri melalui evaluasi diri. Dalam penelitian ini, peneliti berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data. Menafsirkan data dan membuat kesimpulan atas temuannya. Hal ini dilakukan agar keabsahan dapat dijamin karena merupakan hasil murni masing-masing siswa.

#### (2) Soal Tes Berupa Soal Cerita

Soal cerita dalam penelitian ini merupakan instrumen pendukung yang digunakan pada metode pengumpulan data dengan tes. Tes yang akan digunakan berbentuk soal subjektif atau uraian, yaitu soal yang jawabannya menuntut peserta didik untuk mengorganisasikan gagasan atau hal-hal yang telah dipelajarinya dengan cara mengemukakan gagasan tersebut dalam bentuk tulisan atau uraian kata-kata. Soal tes berbentuk soal uraian ini disajikan dalam soal cerita pada materi pokok Bilangan Bulat dan Pecahan. Yang sebelumnya soal tersebut telah di uji validitasnya dengan pertimbangan validator dan menggunakan validasi ahli. Validasi ahli meliputi tiga aspek yaitu aspek isi (materi), kontruksi dan bahasa.

Pada aspek isi (materi) memuat empat indikator yaitu :

- (a) Soal yang diberikan sesuai dengan standar kompetensi kelas VII.
- (b) Pertanyaan dan jawaban yang disajikan sudah sesuai.
- (c) Soal yang diberikan berupa soal cerita.
- (d) Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang Sekolah Menengah Pertama

Untuk aspek kontruksi memuat dua indikator yaitu :

- (a) Soal yang diberikan menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian.
- (b) Soal yang diberikan terdapat petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal.

Sedangkan pada aspek bahasa terdapat tiga indikator yaitu :

- (a) Rumusan kalimat dari soal yang diberikan komukatif.
- (b) Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baky dan sesuai dengan EYD.
- (c) Butir soal tidak menggunakan kata atau ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian.

Validasi ini dilaksanakan dengan membuat instrumen berdasarkan kisi-kisi soal yang telah disusun kemudian mengajukan instrumen tersebut untuk dinilai kevalidannya kepada validator ahli. Berikut data validator ahli dari penelitian.

**Tabel 0.1 Validator**

Nama	Validasi ke-	Penilaian
Validator 1	1	Ada kesaalahan dalam menuliskan judul penelitian dengan menuliskan peserta didik menjadi siswa
		Pada butir penilaian bagian materi poin ketiga ada kesalahan dalam penulisan dengan soal pemecahan masalah
		Pada butir penilaian bagian bahasa/budaya ada kesalahan dalam poin kedua dengan butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang tidak baku dan tidak sesuai EYD.
		Penilaian secara umumnya menunjukkan soal dapat digunakan, tetapi perlu sedikit revisi
	2	Pada butir penilaian bagian materi poin kesatu ada kesalahan dalam penulisan yang menggunakan standar kompetensi kelas VIII
		Penilaian secara umumnya menunjukkan soal dapat digunakan, tetapi perlu sedikit revisi
	3	Penilaian secara ummnya menunjukkan soal dapat digunakan dan tepat
Validator 2	1	Pada butir penilaian bagian materi poin kesatu ada kesalahan dalam penulisan standar kompetensi kelas VIII

Nama	Validasi ke-	Penilaian
		Pada butir penilaian bagian materi poin keempat ada kesalahan dalam penulisan jenis sekolah
		Pada butir penilaian bagian konstruksi poin kedua tidak terdapat petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal yang akan diberikan
		Pada butir penilaian bagian bahasa/budaya poin kesatu tidak menggunakan rumusan kalimat dari soal yang diberikan komunikatif
		Pada butir penilaian bagian bahasa/budaya poin kedua butir soal tidak menggunakan bahasa Indonesia yang baku dan tidak sesuai dengan EYD
		Pada butir penilaian bagian bahasa/budaya menggunakan kata atau ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian
		Penilaian secara umumnya menunjukkan banyak kesalahan pada soal, instrumen perlu banyak revisi.
	2	Pada butir penilaian bagian konstruksi poin kesatu tidak menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian
		Penilaian secara umumnya menunjukkan soal dapat digunakan, tetapi perlu sedikit revisi
	3	Penilaian secara umumnya menunjukkan soal dapat digunakan dan tepat

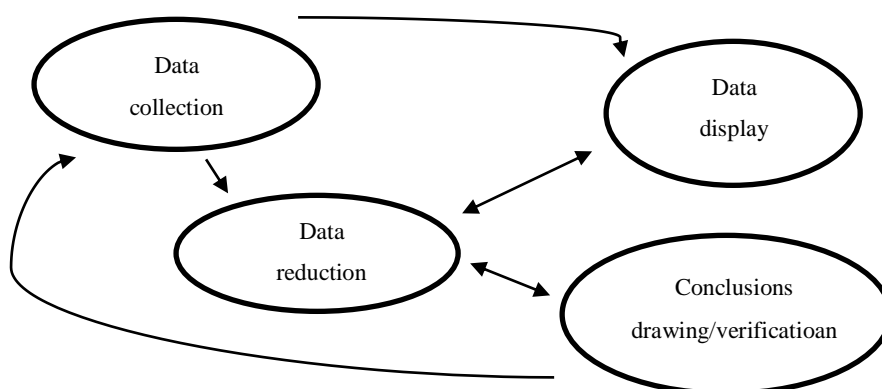
Kisi-kisi soal tes berupa soal cerita disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 0.2 Kisi-Kisi Soal Tes**

Materi	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Nomor Soal	Bentuk Soal
Bilangan Bulat dan Pecahan	4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan	• Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi perkalian bilangan pecahan	1	Uraian

### 3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis selama di lapangan Model Miles dan Huberman, yakni *data reduction*, *data display*, *conclusion drawing/verification*. Namun, sebelum mereduksi data, data yang masih berbentuk verbal, akan di transkrip terlebih dahulu agar memudahkan dalam analisis. Berikut ini model interaktif dalam analisis data menurut Miles dan Huberman yang dikutip Sugiyono (2012, p.247)



**Gambar 0.1 Komponen dalam Analisis Data**

#### (1) Reduksi Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara objektif sesuai dengan hasil tes dan hasil wawancara. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya, sehingga

data-data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya (Sugiyono, 2012, p.247). reduksi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan menganalisis dengan menggolongkan, mengarahkan dan membuang data yang tidak perlu, mengorganisasikan data-data yang telah direduksi agar memberikan gambaran yang lebih tajam tentang hasil pengamatan dan mempermudah peneliti untuk mencari data selanjutnya apabila dibutuhkan sewaktu-waktu.

Tahap reduksi data dalam penelitian ini :

- (a) Hasil tes soal cerita menjadi acuan untuk menentukan subjek penelitian disertai wawancara yang dilakukan terhadap peserta didik.
- (b) Hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik, dan diubah ke dalam catatan.

## (2) Penyajian Data

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah penyajian data. Penyajian data dimaksudkan untuk mempermudah peneliti memahami, merencanakan langkah selanjutnya dan menarik kesimpulan. (Sugiyono, 2012) Dalam penelitian kualitatif penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, tabel, grafik, pie chart, atau pictogram (p.249). Dalam penelitian ini penyajian data menggunakan uraian singkat dalam bentuk teks yang bersifat naratif. Penyajian data yang berupa hasil tes peserta didik disusun menurut objek penelitian. Kegiatan ini akan menghasilkan kumpulan data atau informasi yang telah terorganisasi yang memungkinkan suatu penelitian kesimpulan atau tindakan. Tahap penyajian data dalam penelitian ini:

- (a) Menyajikan hasil tes soal cerita peserta didik.
- (b) Menyajikan hasil wawancara berupa lembar transkrip wawancara.

Dari hasil penyajian data (hasil tes dan wawancara) dilakukan analisis. Kemudian disimpulkan berupa data temuan, sehingga mampu menjawab permasalahan dalam penelitian ini.

## (3) Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi/Conclusions Drawing/Verification

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif diharapkan merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada, temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran yang sebelumnya masih samar-samar sehingga setelah diteliti menjadi jelas.





## (2) Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 10 Tasikmalaya yang beralamat di jalan R.A.A. Wiratanuningrat No. 12, Empangsari, Tawang, Tasikmalaya, Jawa Barat Telp. (0262) 331842 Kode Pos 46112. Kepala sekolah saat ini Hj. Yuyun Siti Nooraesih, S.Pd., M.Pd. dan dibantu oleh wakasek dan guru-guru, serta Tenaga Administrasi Sekolah (TAS). Data PTK, data peserta didik, sarana, dan prasarana yang dimiliki oleh SMP Negeri 10 Tasikmalaya disajikan dalam tabel berikut ini.

**Tabel 0.4 Data PTK dan PD**

No	Uraian	Guru	Tendik	PTK	PD
1	Laki - Laki	22	3	25	628
2	Perempuan	25	5	30	517
Total		47	8	55	1145

Sumber : <http://dapo.dikdasmen.kemdikbud.go.id/sekolah/91AD059F429A2892B67B>

Keterangan :

- Perhitungan jumlah PTK yaitu yang sudah mendapat penugasan, berstatus aktif dan terdaftar di sekolah induk.
- Singkatan :
  - Tendik = Tenaga Didik
  - PTK = Guru ditambah Tendik
  - PD = Peserta Didik

**Tabel 0.5 Sarana yang Dimiliki SMP Negeri 10 Tasikmalaya**

No.	Jenis	Keberadaan	
		Ada	Tidak
1.	Ruang Kelas	✓	-
2.	Ruang Laboratorium IPA	✓	-
3.	Ruang Kepala Sekolah	✓	-
4.	Ruang Wakil Kepala Sekolah	✓	-
5.	Ruang Perpustakaan	✓	-
6.	Ruang Lab Komputer	✓	-
7.	Ruang Guru	✓	-
8.	Ruang TAS	✓	-
9.	Ruang Layanan BP/BK	✓	-
10.	Ruang Piket	✓	-

No.	Jenis	Keberadaan	
		Ada	Tidak
11.	Ruang Tamu	✓	-
12.	Ruang PMR/UKS	✓	-
13.	Ruang OSIS	✓	-
14.	Ruang Media dan Alat Bantu PBM	✓	-
15.	Ruang Penjaga Sekolah	-	-
16.	Ruang Ganti Pakaian Siswa	-	-
17.	Gudang	✓	-
18.	Kantin Sekolah	✓	-
19.	Ruang Pramuka	-	-
20.	Tempat Ibadah	✓	-
21.	Taman Sekolah	✓	-
22.	Halaman Sekolah	✓	-
23.	Ruang Koperasi	-	-
24.	Area Parkir	✓	-
25.	Benteng Sekolah & Gerbang	✓	-
26.	Lapangan Olah Raga	✓	-
27.	WC Peserta Didik	✓	-
28.	WC Guru	✓	-
29.	Lapangan Upacara	✓	-

Sumber : Tenaga Adminstrasi Sekolah SMP Negeri 10 Tasikmalaya

**Tabel 0.6 Prasarana yang Dimiliki SMP Negeri 10 Tasikmalaya**

Jenis	Keberadaan		Berfungsi	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Instalasi Air	✓	-	✓	-
Jaringan Listrik	✓	-	✓	-
Jaringan Telepon	✓	-	✓	-
Internet	✓	-	✓	-
Akses Jalan	✓	-	✓	-

Sumber : Tenaga Adminstrasi Sekolah SMP Negeri 10 Tasikmalaya

