

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Riset ini mempergunakan pendekatan kualitatif. Menurut Sukmadinata (Julianti, 2016) riset kualitatif merupakan riset yang bertujuan menguraikan dan mengkaji peristiwa, kejadian, aktivitas sosial, perbuatan, kepercayaan, tanggapan, pemikiran, seseorang secara individual maupun kelompok. Pernyataan lain dikemukakan oleh Creswell (2009) yang menguraikan bahwa penelitian kualitatif yakni metode guna mempelajari serta menafsirkan arti yang diperoleh sejumlah individu ataupun sekelompok orang yang dipandang bermula dari permasalahan sosial atau kemanusiaan. Sejalan dengan itu Afrizal (2016) berpendapat bahwa penelitian kualitatif sebagai penelitian yang mengumpulkan dan menganalisis data berbentuk kata-kata baik lisan maupun tulisan serta perbuatan-perbuatan manusia dan peneliti tidak berupaya untuk mengkuantifikasi data kualitatif.

Penelitian kualitatif dalam prosesnya menyertakan berbagai upaya seperti: mengusulkan pertanyaan dan prosedur, menghimpunkan data yang spesifik, mengkaji data secara induktif dan memaknai data. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Bogdan dan Biklen (Emzir, 2016) yang menyatakan bahwa karakteristik penelitian kualitatif sebagai berikut: (1) bersifat naturalistik artinya penelitian kualitatif ini bersumber pada realitas yang sebenarnya dan penelitilah yang menjadi instrumen kunci; (2) data bersifat deskriptif karena data yang diambil berbentuk kata-kata atau gambar; (3) berkonsentrasi pada proses dibanding hasil; (4) bersifat induktif sebab penelitian kualitatif diawali dengan data yang ada dan bukan untuk menguji teori; (5) peduli terhadap perspektif partisipan. Jadi bisa disimpulkan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang ditujukan guna menganalisis kejadian yang sebenar-benarnya sebagaimana riset ini untuk mengkaji kejadian yang terjadi di persekolahan yakni kesalahan dalam menuntaskan soal cerita.

Bersumber perihal tersebut peneliti tertarik untuk memakai penelitian kualitatif jenis penelitian studi kasus. Studi kasus (Rahardjo, 2017) ialah rangkaian aktivitas ilmiah yang dicobakan secara terinci, intensif, dan mendalam mengenai suatu peristiwa, program, dan kegiatan, baik pada tingkat perorangan, sekelompok orang, lembaga, atau organisasi guna memperoleh wawasan yang mendalam

Nurul Hikmah, 2021

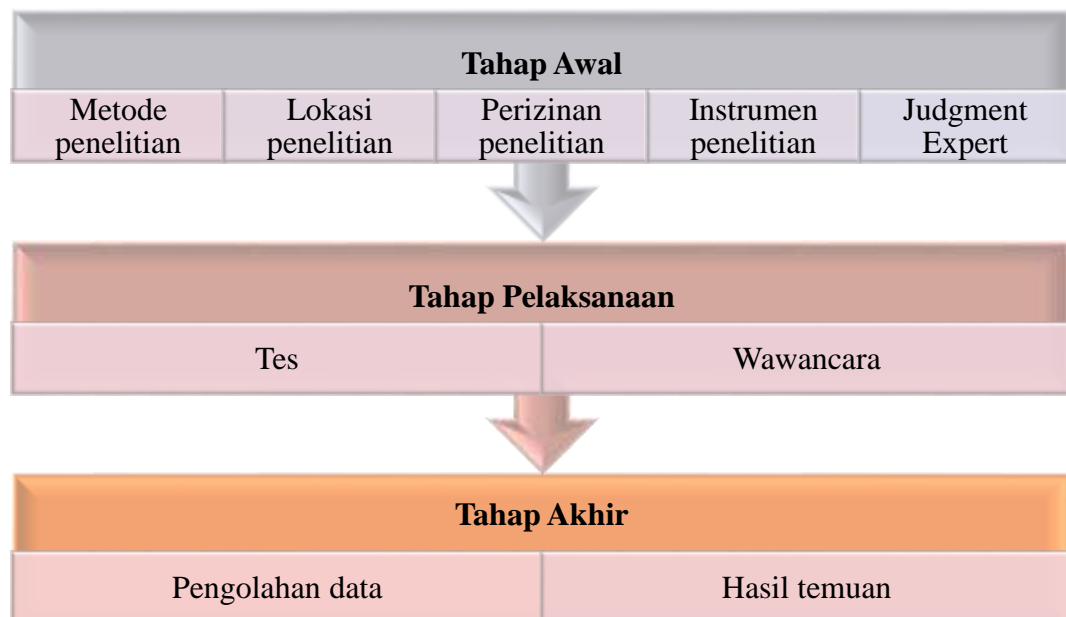
*ANALISIS KESALAHAN PENYELESAIAN SOAL CERITA MENGGUNAKAN TAHAPAN ANALISIS NEWMAN POKOK BAHASAN GEOMETRI BANGUN RUANG PADA SISWA KELAS 5 SD*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

tentang kejadian tersebut. Pernyataan tersebut sejalan dengan Creswell (2009), Studi kasus ialah strategi penelitian yang didalamnya peneliti menyelidiki secara teliti suatu program, kasus, kegiatan, peristiwa, proses, atau sekelompok individu. Kasus yang diteliti tersebut terbatas oleh waktu dan aktivitasnya, dan peneliti mengumpulkan informasi secara lengkap menggunakan prosedur pengumpulan data bersumber pada waktu yang sudah di siapkan. Smith (Emzir, 2016) juga berpendapat bahwa studi kasus yaitu penelitian yang berbeda dibandingkan dengan penelitian kualitatif lainnya karena studi kasus fokusnya hanya pada satu “unit tunggal” atau “suatu sistem terbatas”. Jadi studi kasus adalah penelitian yang hanya berfokus pada satu peristiwa atau kejadian sebagaimana penelitian ini hanya berfokus pada kesalahan penyelesaian soal cerita yang terjadi di kelas 5 SD

### 3.2. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini terbagi menjadi 3 tahapan yaitu tahap awal, tahap pelaksanaan dan tahap akhir. Tahapan-tahapan dari prosedur penelitian tersebut, secara lebih jelas dipaparkan pada Gambar 3. 1 berikut ini:



**Gambar 3. 1 Tahapan prosedur penelitian**

#### 1. Tahap Awal

Tahap awal merupakan tahap perencanaan dan persiapan penelitian yang terdiri dari kegiatan menentukan metode penelitian dan lokasi penelitian, mengurus

perizinan penelitian ke sekolah yang menjadi lokasi penelitian yaitu UPTD SDN 8 Nagrikaler. Setelah itu, peneliti menyusun instrumen penelitian berupa tes dan wawancara berdasarkan pertimbangan dosen pembimbing. Selanjutnya, instrumen penelitian yang mendapatkan izin dari dosen pembimbing tersebut harus dijudgment expert kepada dosen ahli agar instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini valid.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yaitu tahapan pengimplementasian instrumen yang telah dijudgment expert oleh dosen yang kemudian digunakan kepada subjek penelitian. Subjek penelitiannya yaitu siswa kelas 5 SD, guru wali kelas 5 serta orang tua siswa. Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data penelitian dari instrumen yang telah disusun terlebih dahulu. Instrumen tersebut berupa tes dan wawancara. Pemberian tes akan dilaksanakan melalui whatsapp kepada siswa kelas 5 SD. Setelah diberikan tes, siswa juga akan diwawancarai oleh peneliti. Selain siswa kelas 5, peneliti juga akan mewawancarai guru wali kelas 5 dan orang tua siswa untuk melengkapi data.

## 3. Tahap Akhir

Tahap akhir adalah tahapan pengolahan data. Setelah peneliti mendapatkan data yang dibutuhkan dari subjek penelitian, selanjutnya data tersebut akan dianalisis sesuai dengan metode analisis yang peneliti pakai yakni metode analisis data menurut Miles dan Huberman yang tahapannya antara lain: pemilihan data, mentranskrip dan mentransformasi data, menyajikan data baik dalam bentuk tabel atau rangkaian kata-kata, serta menyimpulkan data atau verifikasi.

### 3.3. Subjek Penelitian

Komponen penting dalam penelitian salah satunya adalah subjek penelitian, karena dari subjek penelitianlah, peneliti mendapatkan data. Menurut Arikunto (Rachman, 2020) subjek penelitian yakni suatu benda atau suatu hal atau orang yang jadi lokasi data dari suatu penelitian atau dikenal dengan informan sebagaimana menurut Meloeng (Nugraha, 2020). Subjek pada riset ini yakni siswa kelas 5 SD yang bertempat di salah satu Sekolah Dasar Negeri di Kabupaten Purwakarta sebanyak 8 orang.

### **3.4. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian ini yakni pada salah satu sekolah dasar di Purwakarta yang bertempat di Jalan Letkol Abdul Kadir Nomor 17 Kelurahan Nagrikaler Kabupaten Purwakarta. Sekolah dasar tersebut dipilih dikarenakan letaknya yang strategis berada di depan Komplek KPPN (Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara) yang juga merupakan jalan utama menuju Pasar Leuwi Panjang Purwakarta sehingga akses jalan menuju ke SD tersebut menjadi mudah. Pemilihan tempat penelitian ini juga didasarkan atas diri peneliti sendiri yang cukup mengenal kondisi dan situasi sekolah dikarenakan peneliti pernah melaksanakan PPLSP (Program Pengenalan Lapangan Satuan Pendidikan) selama kurang lebih 3 bulan di sekolah tersebut.

Waktu penelitian ini yakni kurang lebih 2 bulan dari mulai bulan Juni tahun 2021 hingga bulan Juli tahun 2021, namun apabila selama kurun waktu 2 bulan tersebut peneliti masih memerlukan data, maka waktu penelitian akan diperpanjang hingga kebutuhan data dapat terpenuhi.

### **3.5. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yakni sebagai alat bantu yang dipergunakan guna menghimpunkan data penelitian. Instrumen penelitian kualitatif yaitu peneliti itu sendiri, seperti menurut Sugianto (2015) bahwa instrumen penelitian kualitatif yakni *human instrument*. Perihal ini berarti penelitilah yang menjadi instrumen kunci, karena peneliti yang harus menentukan fokus penelitian, narasumber, pengumpulan data, analisis data, menafsirkan data hingga sampai kepada kesimpulan. Namun, dalam prosesnya peneliti juga memerlukan alat bantu/instrumen lain dalam mengumpulkan data-data. Alat bantu/instrumen lain tersebut ialah sebagai berikut:

#### **1. Lembar Soal Tes**

Peneliti memerlukan soal tes untuk dapat menganalisis siswa mengenai kesalahan pada penyelesaian soal cerita. Oleh sebab itu, instrumen yang dipergunakan pada penelitian ini ialah soal tes berbentuk uraian dengan tahapan penyusunan soal tes sebagai berikut:

- a. Pembatasan materi soal yang akan di tes kan

Pada penelitian ini, peneliti akan membatasi materi soal dengan soal yang berkenaan dengan bahasan volume kubus dan balok yang dipelajari oleh siswa kelas 5 di semester dua.

b. Menentukan bentuk soal

Soal pada penelitian ini akan berbentuk soal cerita, sebagaimana sesuai dengan judul penelitian yaitu “Analisis Kesalahan Penyelesaian Soal Cerita menggunakan Tahapan Analisis Newman Pokok Bahasan Geometri Bangun Ruang pada Siswa Kelas 5 SD”.

c. Menentukan jumlah butir soal dan waktu pengerjaannya

Butir soal pada riset ini berjumlah 5 butir. Alasannya dikarenakan peneliti merasa 5 soal sudah cukup untuk dapat menganalisis kesalahan penyelesaian soal cerita pada siswa kelas 5. Peneliti juga menentukan waktu pengerjaan kelima soal tersebut yaitu 90 menit yang jika dihitung, pengerjaan setiap soalnya 18 menit sehingga peneliti merasa dengan waktu 90 menit siswa akan dapat menyelesaikan kelima soal tersebut.

d. Menentukan kisi-kisi soal

Setelah menentukan bentuk soal, jumlah butir soal dan waktu pengerjaannya, soal dalam penelitian ini juga akan ditentukan kisi-kisinya yang didalamnya terdapat indikator dan kompetensi dasar, sebagaimana ditunjukkan pada tabel 3.1 berikut:

**Tabel 3. 1**  
**Kisi-kisi soal Tes**

Kompetensi Dasar	Indikator Materi	Indikator kesalahan menurut Newman	Bentuk Soal	No Soal	Kunci Jawaban
3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.	Siswa dapat menentukan volume bangun ruang kubus	1. <i>Reading error</i> (Kesalahan dalam membaca soal) 2. <i>Comprehension error</i> (Kesalahan dalam memahami soal) 3. <i>Transform error</i> (Kesalahan transformasi soal)	Uraian (soal cerita)	1-5	Terlampir
	Siswa dapat menentukan volume bangun ruang balok				

Kompetensi Dasar	Indikator Materi	Indikator kesalahan menurut Newman	Bentuk Soal	No Soal	Kunci Jawaban
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga.	Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kubus dan balok	4. <i>Process Skill Error</i> (Kesalahan keterampilan proses) 5. <i>Encoding error</i> (Kesalahan penulisan jawaban)			

Setelah menentukan kisi-kisi soal, maka langkah berikutnya adalah membuat soal berdasarkan kisi-kisi yang sudah dirancang. Soal yang akan dijadikan instrumen tes dalam analisis kesalahan beserta pedoman analisis soal menurut Newman yang terlampir pada penelitian ini.

## 2. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara pada riset ini ialah wawancara kombinasi yakni gabungan diantara wawancara terstruktur dan tidak terstruktur. Wawancara dengan teknik kombinasi ini, peneliti menyusun pertanyaan yang diajukan kepada narasumber, peneliti juga boleh menambahkan pertanyaan atau improvisasi yang bertujuan untuk menggali data lebih dalam. Sebagaimana yang dicontohkan oleh Praktikpong (Julianti, 2016) bahwa konsep wawancara dalam penelitian menggunakan prosedur Newman sebagai berikut : (a) Tahapan membaca: Mampukah siswa membaca soal? (Pemaknaan sederhana pada kata-kata dan simbol dalam soal). (b) Tahapan pemahaman: Mampukah siswa memaknai soal? (Pemahaman bahasa pada masalah). (c) Tahapan transformasi: Mampukah siswa memilih operasi hitung atau rumus matematika yang akan digunakan? (Pengubahan kalimat umum ke kalimat matematis). (d) Tahap perhitungan matematika: Mampukah siswa melakukan perhitungan matematis atau menggunakan rumus dengan teliti? (Penghitungan matematika). (d) Tahap penulisan jawaban: Mampukah siswa menunjukkan jawaban dengan tepat? (Representasi hasil dari perhitungan matematika). Kisi-kisi pertanyaan dalam wawancara atau pedoman

wawancara yang akan diberikan kepada siswa kelas 5 ditunjukkan oleh Tabel 3.2 berikut:

**Tabel 3. 2**  
**Pedoman wawancara siswa**

No	Tahapan Newman	Indikator	Contoh Pertanyaan
1	<b>Membaca soal (reading)</b>	Siswa dapat membaca atau mengenal simbol-simbol atau kata kunci dalam soal	Coba baca soalnya!
		Siswa memaknai arti setiap kata, istilah atau simbol dalam soal.	Ceritakan maksud dari soal tersebut!
2	<b>Memahami masalah (Comprehension)</b>	Siswa memahami apa saja yang diketahui dalam soal.	Coba jelaskan apa saja yang diketahui dalam soal!
		Siswa memahami apa saja yang ditanyakan dalam soal	Coba jelaskan apa saja yang ditanyakan dalam soal!
			Apakah kamu sudah memahami masalah yang ditanyakan dalam soal?
3	<b>Transformasi masalah (Transformation)</b>	Siswa dapat menentukan operasi yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal	Setelah memahami masalah yang ada dalam soal, apakah kamu mengetahui langkah yang akan kamu tempuh selanjutnya?
		Siswa dapat membuat model matematis/ rumus dari soal yang diberikan	Operasi hitung apa saja yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?
			Apakah kamu menggunakan rumus dalam menyelesaikan soal tersebut?
			Rumus apa yang akan kamu gunakan?
			Coba tuliskan rumus yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal tersebut!

No	Tahapan Newman	Indikator	Contoh Pertanyaan
4	<b>Keterampilan proses (<i>Process Skill</i>)</b>	Siswa mengetahui prosedur atau langkah-langkah yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal.	Bagaimana langkah-langkah yang akan kamu lakukan untuk mencari jawaban dari soal tersebut!
		Siswa dapat menemukan hasil akhir sesuai prosedur atau langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan soal	Apakah hasil dari perhitunganmu sudah dapat menjawab permasalahan dalam soal? Jika belum, langkah apa lagi yang harus dilakukan untuk menemukan apa yang ditanyakan? Tuliskan langkah tersebut!
5	<b>Penulisan jawaban (<i>Encoding</i>)</b>	Siswa dapat menunjukkan jawaban akhir dari penyelesaian soal	Apakah kamu sudah menemukan jawaban akhirnya?
		Siswa dapat menuliskan jawaban akhir sesuai dengan kesimpulan yang dimaksud soal	Apa kesimpulan yang kamu dapat dari jawabanmu?Coba tuliskan!

Selain pedoman wawancara tersebut diberikan kepada siswa, wawancara juga akan diberikan kepada guru wali kelas 5 SD. Wawancara kepada guru wali kelas bertujuan untuk mengetahui faktor eksternal yang kiranya dapat menjadi penyebab kesalahan dalam penyelesaian soal cerita yang dilakukan oleh siswa. Pedoman wawancara yang akan diberikan kepada guru wali kelas 5 dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut ini:

**Tabel 3. 3**  
**Pedoman wawancara guru**

No.	Aspek yang digali	Instrumen
1.	Faktor-faktor eksternal yang dapat mempengaruhi pembelajaran matematika yang meliputi metode mengajar, fasilitas sekolah, dan bahan ajar yang digunakan pada materi geometri bangun ruang volume kubus dan balok.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode mengajar apa yang digunakan ibu/bapak guru?</li> <li>2. Bagaimana kondisi siswa saat belajar di dalam kelas?</li> <li>3. Bagaimana minat belajar siswa saat pembelajaran matematika terutama materi volume kubus dan balok?</li> <li>4. Apakah ibu/bapak guru memberikan kebebasan bertanya kepada siswa?</li> </ol>



No.	Aspek yang digali	Instrumen
		5. Apakah terdapat buku ajar materi matematika yang bisa menunjang pemahaman materi? 6. Menurut ibu/bapak guru, apakah siswa mengalami kesulitan ketika proses pembelajaran di kelas terutama mengenai materi volume kubus dan balok? 7. Bagaimana cara ibu/bapak guru dalam mengatasi kesulitan yang siswa alami? 8. Apakah guru sering memberikan tugas/PR berbentuk soal cerita? 9. Apakah soal yang diberikan disusun secara mandiri atukah mengambil dari buku? 10. Apa yang dilakukan oleh ibu/bapak guru ketika menemukan anak yang mengalami keterlambatan dalam proses pemahaman belajar matematika terutama materi volume kubus dan balok?

Faktor-faktor eksternal yang kiranya menjadi pemicu siswa mengalami kesalahan pada penyelesaian soal cerita juga bisa ditinjau dari lingkungan keluarga siswa. Oleh karena itu, peneliti memerlukan wawancara dengan orangtua siswa. Hal ini dimaksudkan agar data yang diterima peneliti lebih banyak sehingga peneliti dapat menganalisis faktor penyebab kesalahan dalam penyelesaian soal cerita menjadi lebih akurat. Pedoman wawancara untuk orangtua dipaparkan pada Tabel 3.4 di bawah ini:

**Tabel 3. 4**  
**Pedoman wawancara orangtua siswa**

No.	Aspek yang digali	Instrumen
1.	Faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi pembelajaran matematika terutama pada materi volume bangun ruang kubus dan balok. Faktor-faktor tersebut meliputi peran orangtua, pola pengasuhan orang tua, kedekatan anak dengan orang tua, kebiasaan belajar anak di rumah, proses pembelajaran selama di rumah.	1. Apakah ibu/bapak di rumah selalu membantu anak ketika belajar, baik ketika mengerjakan PR ataupun yang lainnya ? 2. Apakah anak rajin belajar di rumah? 3. Berapa lama anak belajar di rumah? 4. Apakah setiap harinya ibu/bapak memberikan motivasi belajar kepada anak? 5. Apakah ibu/bapak sering mendengar keluh kesah anak dalam belajar terutama belajar matematika materi soal cerita volume kubus dan balok? 6. Apa yang ibu/bapak lakukan di rumah ketika anak tidak bisa mengerjakan

No.	Aspek yang digali	Instrumen
		soal matematika terutama materi soal cerita volume kubus dan balok? 7. Apakah diluar sekolah anak mengikuti les belajar? 8. Bagaimana karakter anak dalam belajar yang ibu/bapak ketahui? 9. Bagaimana cara ibu/bapak membimbing anak dalam belajar dirumah? 10. Apakah ketika anak di rumah diberikan fasilitas elektronik seperti <i>smartphone/tablet</i> ? 11. Berapalamakah waktu yang diberikan untuk anak bermain <i>gadget</i> ? 12. Berapalamakah waktu anak bermain dengan teman-teman dilingkungan rumahnya? 13. Apa yang dilakukan oleh ibu/bapak ketika anak mendapatkan nilai yang kurang baik ataupun sebaliknya? 14. Menurut ibu/bapak, apakah anak selalu mengalami kesulitan dalam belajar matematika? 15. Bagaimana cara ibu/bapak dalam mengatasi anak yang mengalami kesulitan dalam belajar terutama belajar matematika?

### 3. Dokumen

Dokumen yang dijadikan instrumen pada penelitian ini yakni dokumentasi dari lembar jawaban siswa, dan tulisan yang merupakan hasil wawancara diantara peneliti bersama siswa serta guru dan foto/gambar berkenaan dengan penelitian. Hal tersebut dilakukan guna menjadi bukti terlaksananya penelitian ini secara nyata dan bertanggungjawab.

#### 3.6. Metode Pengumpulan Data

Riset ini menggunakan informasi yang didapatkan dari hasil pekerjaan siswa kala menuntaskan soal cerita geometri bangun ruang dan hasil wawancara pengamat terhadap siswa selaku subjek penelitian. Prosedur pengumpulan informasi yang dipergunakan tersebut ialah selaku berikut :

##### 1. Tes

Menurut Widoyoko (Julianti, 2016) Tes merupakan beberapa persoalan yang wajib diberikan asumsi dengan tujuan supaya bisa memperkirakan tingkatan

Nurul Hikmah, 2021

**ANALISIS KESALAHAN PENYELESAIAN SOAL CERITA MENGGUNAKAN TAHAPAN ANALISIS NEWMAN POKOK BAHASAN GEOMETRI BANGUN RUANG PADA SISWA KELAS 5 SD**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

keterampilan seorang ataupun menyingkap aspek tertentu dari subjek yang dites. Tes pada riset ini berupa uraian. Tes tersebut diberikan bertujuan supaya mengenali kesalahan siswa dalam pengerjaan soal cerita matematika modul geometri.

## **2. Wawancara**

Wawancara yaitu proses bertanya jawab/berdialog dengan lisan yang terjadi antara pewawancara dan responden dengan tujuan guna mendapatkan informasi yang dibutuhkan peneliti sebagaimana menurut Widyoko (Julianti, 2016). Wawancara pada penelitian ini diberikan kepada guru kelas 5 untuk mengetahui kendala dalam mengajarkan geometri bangun ruang di kelas 5, kepada siswa kelas 5 guna menentukan letak kesalahan siswa pada pengerjaan soal cerita geometri bangun ruang, dan kepada orangtua siswa guna mencari tahu faktor eksternal yang menjadi penyebab siswa mengalami kesalahan

## **3. Studi Dokumentasi**

Sugiyono (Tyas, 2016) menerangkan bahwa dokumen didefinisikan sebagai catatan kejadian yang berlangsung baik berbentuk gambar, catatan, terlebih lagi karya monumental dari seseorang. Riset dokumen ini, untuk memenuhi data-data dari hasil tes yang dicobakan kepada siswa dan wawancara yang diberikan kepada guru serta siswa dan selaku pembuktian riset secara nyata serta bertanggungjawab.

### **3.7. Keabsahan Data**

Pengujian keabsahan data pada riset kualitatif sedikit berbeda dengan riset kuantitatif. Menurut Sugiyono (Julianti, 2016) menyatakan uji keabsahan data pada riset kualitatif terdiri dari uji kredibilitas, uji transferabilitas, uji dependabilitas, serta uji confirmabilitas.

#### **1. Uji Kredibilitas**

Kredibilitas dapat dikatakan sebagai validitasnya penelitian kualitatif. Menurut Sugiyono (Julianti, 2016) uji kredibilitas adalah uji tingkat kepercayaan pada data hasil penelitian kualitatif. Adapun, Afiyanti (2008) menyatakan bahwa suatu penelitian kualitatif dapat disebut memiliki kredibilitas tinggi apabila berhasil mencapai tujuan dari masalah dalam penelitiannya. Aktivitas-aktivitas yang bisa dilakukan guna mencapai tingkat kredibilitas tinggi pada penelitian kualitatif yakni dengan melakukan konfirmasi dan klarifikasi data yang didapatkan (*member checks*) atau melaksanakan diskusi dengan para ahli guna melakukan analisis ulang data

Nurul Hikmah, 2021

**ANALISIS KESALAHAN PENYELESAIAN SOAL CERITA MENGGUNAKAN TAHAPAN ANALISIS NEWMAN POKOK BAHASAN GEOMETRI BANGUN RUANG PADA SISWA KELAS 5 SD**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang didapatkan (*peer checking*). Peneliti melakukan konfirmasi dan klarifikasi data dengan cara triangulasi data atau melakukan teknik pengumpulan data dengan cara yang berbeda pada sumber yang sama yaitu hasil tes soal cerita, analisis soal, dan wawancara guna memperoleh tingkat kredibilitas tinggi. Sebagai bukti autentik untuk menambah tingkat kepercayaan pada hasil penelitian ini, peneliti juga akan melampirkan lembar jawaban siswa.

## **2. Uji Transferabilitas**

Transferabilitas pada penelitian kualitatif hampir sama dengan konsep generalisasi, sebagaimana menurut Streubert dan Carpenter (Afiyanti, 2008) yaitu sejauh mana data temuan dari hasil penelitian kualitatif pada suatu kelompok tertentu dapat diterapkan pada kelompok lain. Transferabilitas dapat dinilai oleh pembaca hasil penelitian yaitu sejauh mana pembaca dapat memperoleh pemahaman dan gambaran yang jelas dari laporan penelitian. Pada penelitian ini, peneliti berusaha mempersiapkan penelitian serta menyusun laporan dengan jelas, rinci dan sistematis agar pembaca dapat memahami fokus dan isi dari penelitiannya, sebagaimana menurut Sugiyono (Julianti, 2016) bahwa agar uji transferabilitasnya tinggi maka peneliti perlu menyusun laporan dengan rangkaian kata yang jelas, rinci, sistematis, dan dapat dipercaya.

## **3. Uji Dependabilitas**

Uji reliabilitas pada penelitian kualitatif biasa dikenal sebutan dependabilitas (Afiyanti, 2008). Menurut Sugiyono (Julianti, 2016) bahwa uji dependabilitas bisa dilakukan dengan mengaudit keseluruhan proses penelitian oleh pembimbing penelitian. Uji dependabilitas dalam penelitian ini dilakukan oleh 2 dosen pembimbing skripsi karena yang mengaudit keseluruhan penelitian yang dilaksanakan dari mulai persiapan, perencanaan hingga penyusunan laporan berdasarkan pengawasan dan bimbingan kedua dosen pembimbing tersebut.

## **4. Uji Konfirmabilitas**

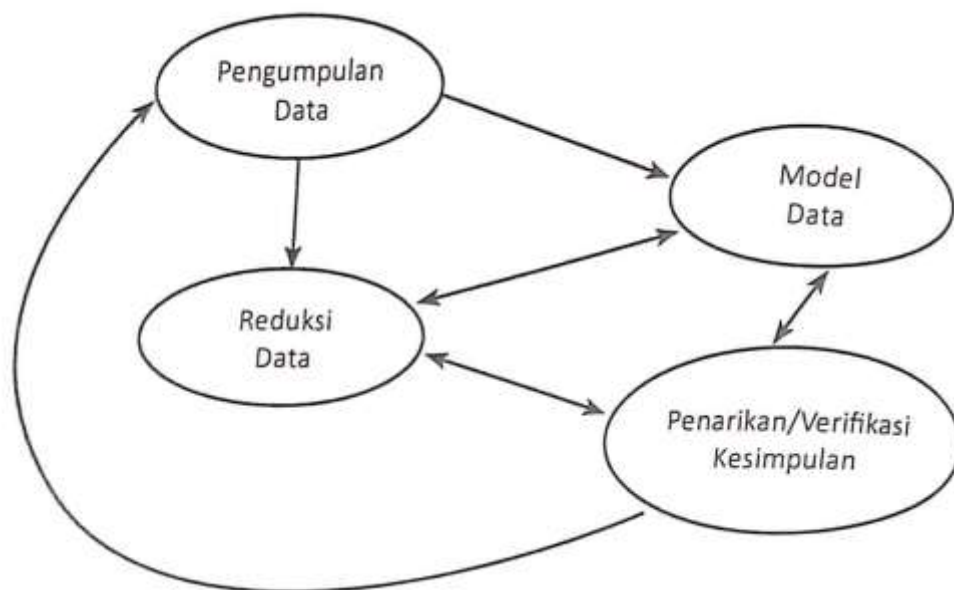
Uji konfirmabilitas memiliki kemiripan dengan uji dependabilitas, bahkan bisa dilaksanakan serentak. Menurut Streubert dan Carpenter (Afiyanti, 2008) mengemukakan bahwa uji konfirmabilitas yaitu suatu proses kriteria peninjauan atau cara yang dilakukan peneliti untuk mengkonfirmasi hasil penemuannya. Cara-cara yang dapat dilakukan yaitu dengan mengaitkan hasil temuannya berdasarkan

jurnal/artikel yang relevan, konsultasi dengan peneliti ahli, atau *peer review*. Pada penelitian ini uji konfirmabilitas dilakukan dengan mengaitkan hasil data temuan dengan artikel/penelitian lain yang relevan, dan melakukan konsultasi kepada peneliti ahli atau pembimbing skripsi.

### **3.8. Metode Analisis Data**

Komponen yang utama pada riset yakni analisis, karenanya peneliti perlu memilih metode analisis data yang sesuai. Menurut Bogdan (Rosyadi, 2016), memaparkan bahwasannya analisis data merupakan pencarian serta penataan secara terstruktur informasi yang didapatkan pada hasil wawancara serta bahan-bahan lain sehingga bisa dimengerti secara sederhana serta penemuannya bisa dipublikasikan.

Analisis data ialah proses mengorganisasikan serta menyusun informasi ke dalam jenis, pola, serta pemahaman dasar sehingga dapat ditemui tema serta dapat diformulasikan hipotesis kerja yang dianjurkan oleh data. Menemukan suatu teori dari data merupakan prinsip pokok penelitian kualitatif, tetapi dapat jua buat menguji ataupun memverifikasi teori yang tengah berlaku. Sehingga tidak hanya menganalisis data, peneliti pula diwajibkan mendalami kepustakaan guna mengkonfirmasi teori ataupun buat mengesahkan terdapatnya teori baru yang ditemui sebagaimana menurut Moleong (Rosyadi, 2016). Miles dan Huberman (Tyas, 2016) berpendapat bahwa analisis data kualitatif diartikan sebagai usaha yang berulang, berkesinambungan, serta terus menerus. Kegiatan dalam analisis data ialah, reduksi data (*data reduction*), model data (*data display*), dan penarikan kesimpulan/verifikasi (*conclusion drawing/verification*) yang dapat dilihat pada Gambar 3.2 di bawah ini:



(Sumber: Emzir, 2016)

**Gambar 3. 2 Analisis data Miles dan Huberman**

### 1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Miles dan Huberman (Tyas, 2016) mendefinisikan reduksi data selaku teknik pemilihan, simplifikasi, pengabstrakan dan pentransformasi data “kasar” yang terjadi di lapangan. Proses reduksi dilaksanakan secara berkelanjutan dari mula riset sampai pencatatan laporan akhir tersusun secara lengkap. Emzir (2016) juga menyatakan bahwa reduksi data diartikan sebagai suatu bagian dari analisis yang berfungsi untuk mempertajam, memfokuskan, menyusun, dan memilih data menggunakan suatu cara sehingga kesimpulan akhir bisa tergambarkan dan terverifikasi.

Proses reduksi data pada riset ini, peneliti menyeleksi informasi yang hendak dipakai dalam riset. Setelah itu peneliti akan menganalisis data tersebut untuk di wawancara sesuai jenis kesalahan menurut tahapan Newman. Setelah itu, hasil wawancara tersebut ditranskripkan dan ditransformasi ke dalam susunan bahasa yang baik dan benar hingga data tersebut siap digunakan.

### 2. Model Data (*Data Display*)

Model data (*Data Display*) didefinisikan sebagai kegiatan kedua dalam aktivitas analisis data. Kata “Model” ini dapat didefinisikan selaku bentuk penyajian yang akan dilakukan dalam kegiatan analisis data. Miles and Huberman

(Julianti, 2016) mengemukakan bahwa pada penelitian kualitatif penyajian datanya kerap memakai bacaan yang bersifat naratif. Pada riset ini, peneliti menyajikan informasi berupa teks naratif dan tabel guna mudah dipahami oleh pembaca.

### **3. Penarikan Kesimpulan/ Verifikasi (*Conclusion drawing/ Verification*)**

Menurut Miles dan Huberman (Julianti, 2016) jikalau penarikan kesimpulan serta verifikasi merupakan langkah ketiga pada analisis data kualitatif. Penarikan kesimpulan ataupun verifikasi merupakan bagian dari kegiatan konfigurasi utuh yang berimplikasi sanggup menjawab rumusan masalah penelitian. Kesimpulan diperoleh dari hasil perbandingan antara analisis data tes hasil pekerjaan siswa dengan data wawancara serta studi dokumentasi, sehingga dapat menjawab rumusan masalah yakni faktor-faktor pemicu kesalahan siswa dan pemecahan yang terbaik untuk mengatasi kesalahan tersebut.