

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif-desriptif dengan metode analisis deskriptif melalui pendekatan kualitatif. Sutopo Arief (2010:9), penelitian kualitatif merupakan penelitian yang ditujukan untuk melakukan deskripsi dan analisis terhadap; fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, persepsi dari setiap individu maupun pada kelompok tertentu. Menurut Denzin & Lincoln (2009), penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar alamiah dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada.

Adapun menurut Bogdan dan Taylor (Gunawan, 2015, hlm. 82) mengemukakan bahwa, 'hasil pokok dari penelitian kualitatif adalah data-data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari subjek yang diteliti secara holistik (utuh)'. Sejalan dengan pendapat tersebut, Creswell (Gunawan, 2015) menjelaskan, bahwa penelitian kualitatif sebagai proses penelitian digunakan untuk menciptakan gambaran menyeluruh dan kompleks yang disajikan dalam bentuk kata-kata, melaporkan secara rinci dan dilakukan dalam latar yang alamiah. Kompleksitas suatu persoalan yang diteliti melalui pendekatan kualitatif menjadi prioritas utama. Sebagaimana diungkap oleh Lestari (2015) bahwa penelitian kualitatif menerapkan cara pandang penelitian yang bergaya induktif, berfokus pada makna individual dan menerjemakan suatu persoalan secara kompleks. Dari beberapa pendapat yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif hakikatnya merupakan penelitian yang lebih mementingkan proses daripada hasil penelitian. Hasil penelitian berupa data-data yang faktual, akurat, bermakna, mendalam dan menyeluruh sangat dipengaruhi oleh proses, teknik dan instrumen pengumpulan data penelitian.

Jenis data yang digunakan pada penelitian kualitatif ini yaitu data yang diungkapkan dalam bentuk kalimat serta uraian-uraian, adapun sumber data dalam

penelitian ini ada dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari informan atau objek yang akan diteliti. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari teknik pengumpulan data yang menunjang data primer. Penelitian kualitatif memiliki sifat induktif dimana data yang ada menjadi suatu masalah utama yang akan menjadi sebuah masalah yang harus diselesaikan. Data yang ada merupakan hasil yang diberikan oleh subjek yang diteliti sehingga tidak adanya penambahan atau pengurangan yang dijabarkan oleh peneliti. Penelitian kualitatif ini dilakukan untuk menganalisis kemampuan koneksi matematis siswa Sekolah Dasar kelas IV yang berpedoman pada terpenuhi atau tidaknya indikator-indikator koneksi matematis.

Metode deskriptif analisis yang dipilih oleh peneliti dirasa sangat cocok dalam menjawab rumusan masalah dan tujuan yang hendak dicapai melalui penelitian ini. Sesuai dengan istilah penyebutannya, metode analisis deskriptif merupakan gabungan dari dua metode secara langsung yakni metode deskriptif dan metode analisis. Burhanuddin (2014, hlm.8) menjelaskan mengenai metode penelitian deskriptif, bahwa:

Metode deskriptif (*Descriptive Research*) adalah metode penelitian yang bertujuan untuk membuat pencandraan secara sistematis faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat atau daerah tertentu. Adapun metode ini bermaksud membuat pencandraan (deskripsi) tentang situasi atau kejadian-kejadian, maka akumulasi data dalam penelitian ini tidak perlu mencari atau menerangkan saling berhubungan, tidak perlu menguji hipotesis, tidak perlu membuat ramalan ataupun mendapat makna dari implikasi.

Adapun penggunaan metode analisis-deskriptif dalam penelitian ini memiliki makna bahwa penelitian tertuju pada penelaahan masalah yang ada pada masa sekarang guna mendapatkan data yang faktual, akurat dan mendalam. Sebagaimana disebutkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kata “Analisis” memiliki arti penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan sebenarnya. Selanjutnya, hasil penelitian dituliskan dalam bentuk deskripsi

(bersifat deskriptif) yang menggambarkan informasi baik secara lisan maupun kata-kata terhadap hasil temuan secara holistik, sistematis dan faktual.

Berdasarkan uraian di atas, telah disebutkan bahwa penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif analisis. Adapun penelitian kualitatif-deskriptif analisis yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu data yang didapatkan dari seluruh rangkaian penelitian terhadap subjek penelitian yang dilakukan secara alamiah tanpa adanya intervensi dari peneliti, selanjutnya akan melewati proses analisis data. Hasil analisis data berupa gambaran menyeluruh terhadap masalah yang diteliti akan disajikan dalam bentuk uraian deskripsi. Dengan demikian, berdasar pada rumusan masalah dan tujuan, fokus penelitian yang akan dianalisis dan disajikan dalam bentuk deskripsi tidak lain mengenai kemampuan koneksi matematis siswa kelas IV (empat) sekolah dasar di daerah Kecamatan Bungursari Kabupaten Purwakarta dengan harapan dapat memberikan gambaran yang bermakna dalam upaya memberikan informasi faktual, sistematis dan akurat.

3.2. Subjek Penelitian

Pelaksanaan dalam sebuah penelitian agar berjalan sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai tentunya memerlukan subjek penelitian. Subjek penelitian merupakan suatu hal yang sangat penting untuk keberlangsungan penelitian. Moleong (Prastowo, 2016, hlm.195) menyatakan bahwa, ‘subjek penelitian adalah informan. Subjek penelitian atau responden adalah orang yang diminta untuk memberikan keterangan tentang suatu hal tertentu secara faktual dan mendalam. Sebagaimana telah dijelaskan oleh Sugiyono (2015, hlm. 301) subjek penelitian merupakan subjek atau sumber informasi yang dituju untuk diteliti oleh peneliti. Dalam hal ini subjek penelitian memberikan pengaruh yang sangat penting guna mendapatkan informasi yang faktual dan akurat.

Penentuan subjek penelitian dalam penelitian kualitatif tentu berbeda dengan penelitian kuantitatif. Secara lebih jelas Lincoln dan Guba (Sugiyono, 2015) mengemukakan bahwa penentuan subjek penelitian atau sampel dalam penelitian kualitatif tidak didasarkan pada perhitungan statistik, sampel yang dipilih berfungsi untuk mendapatkan informasi yang maksimum, bukan untuk

digeneralisasikan. Dengan kata lain, berdasarkan pertimbangan tertentu subjek penelitian dipilih guna memberikan informasi yang mendalam, faktual dan akurat sejalan dengan tujuan penelitian yang hendak dicapai.

Berdasarkan beberapa pertimbangan yang disesuaikan dengan latar belakang masalah dan tujuan penelitian yang telah dijabarkan, subjek penelitian yang akan dilibatkan dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV (empat) sekolah dasar di sekitar daerah Dangdeur Kecamatan Bungursari Kabupaten Purwakarta. Adapun jumlah siswa yang akan dijadikan subjek penelitian berjumlah 5 orang terdiri dari 2 orang siswa perempuan dan 3 orang siswa laki-laki. Kelima siswa ini berasal dari satu sekolah yang sama dengan latar belakang pengalaman belajar dan kemampuan awal matematis yang berbeda-beda. Hal ini yang dirasa oleh peneliti sangat efektif agar informasi yang dikumpulkan menjadi kaya dan beragam.

Penentuan subjek penelitian atau responden dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Penentuan subjek penelitian dilakukan sesuai tujuan dan pertimbangan tertentu dari peneliti sendiri. Sebagaimana telah dikemukakan oleh Santori (2007) bahwa *purposive sampling* sering disebut juga sebagai *judgment sampling*, secara sederhana diartikan sebagai teknik penentuan subjek penelitian atau sampel yang disesuaikan dengan tujuan dan pertimbangan tertentu dari peneliti. Adapun beberapa pertimbangan yang melatarbelakangi pemilihan subjek penelitian ini yaitu:

- a. Akibat adanya wabah pandemi Covid-19 di Indonesia yang semakin hari semakin mengkhawatirkan, peneliti memilih subjek dan tempat penelitian yang mudah terjangkau oleh peneliti. Dalam hal ini subjek penelitian yang dipilih adalah siswa sekolah dasar yang berdomisili di sekitar daerah tempat tinggal peneliti. Hal ini dilakukan guna menekan potensi munculnya hal-hal yang tidak diinginkan menyusul diberlakukannya anjuran *social distancing/physical distancing*, *work from home* serta Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) oleh pemerintah.

- b. Berdasarkan pertimbangan protokol kesehatan dan fasilitas sebagai prioritas utama yang disediakan peneliti untuk dapat diakses dalam kondisi serba layak oleh para siswa yang dijadikan subjek penelitian.
- c. Kemampuan awal matematis yang dimiliki oleh siswa. Sebagaimana informasi yang didapatkan dari wali kelas IV (empat) pada masing-masing subjek penelitian di sekolahnya, bahwa kemampuan awal matematis siswa berbeda-beda. Kemampuan awal matematis yang berbeda ini tidak lain terdiri dari: kemampuan awal matematis baik, sedang dan rendah. Informasi ini selanjutnya digunakan peneliti sebagai teknik pemilihan subjek guna keperluan studi perbandingan terhadap hasil penelitian kemampuan koneksi matematis yang mungkin terjadi setelah pelaksanaan pemberian tes. Dengan harapan kekayaan dan keberagaman informasi yang kelak terkumpul dapat memenuhi kategori dan menjadi bahan pembahasan yang bermakna antara siswa berkemampuan koneksi matematis tinggi, sedang dan rendah.
- d. Tingkat kemudahan untuk mendapatkan informasi pada masing-masing subjek. Subjek yang terpilih berjumlah 5 orang siswa yang berasal dari lingkungan tempat tinggal yang tidak jauh dari tempat tinggal peneliti, serta memiliki akses dan interaksi aktif dengan peneliti dalam waktu yang fleksibel. Dengan demikian, seluruh subjek penelitian mudah untuk dijangkau oleh peneliti.

Berikut adalah daftar dan deskripsi subjek penelitian beserta kode yang diberikan untuk keperluan pembahasan data selanjutnya:

Tabel 3.1

Daftar Subjek Penelitian Beserta Kode Yang Digunakan

No.	Subjek Penelitian	Kode
1.	IA	S-1
2.	MR	S-2
3.	IG	S-3
4.	SA	S-4
5.	SR	S-5

- 1) Nama : IA
Umur : 10 Tahun
Jenis kelamin : Laki-laki
Deskripsi : menyukai pelajaran Matematika, salah satu siswa yang aktif serta berprestasi di kelas dan sekolah dan selalu mendapatkan rangking di kelasnya. Serta sering mengikuti lomba eksak mewakili sekolahnya bercita-cita ingin menjadi tentara angkatan laut.
- 2) Nama : MR
Umur : 10 Tahun
Jenis kelamin : Perempuan
Deskripsi : menyukai pelajaran Matematika dan IPA, merupakan siswa berprestasi di kelasnya sering mengikuti lomba mewakili sekolahnya. bercita-cita ingin menjadi Dokter anak.
- 3) Nama : IG
Umur : 10 Tahun
Jenis Kelamin : Laki-laki
Deskripsi : menyukai seni dan mahir dalam menggambar, pernah mengikuti lomba menggambar kaligrafi di sekolahnya. bercita-cita ingin menjadi peelukis handal.
- 4) Nama : SA
Umur : 10 Tahun
Jenis Kelamin : Perempuan
Deskripsi : subjek ini hoby berenang, kurang menyukai matematika. bercita-cita ingin menjadi Polisi.
- 5) Nama : SR
Umur : 10 Tahun
Jenis Kelamin : laki-laki
Deskripsi : tidak suka matematika, menyukai sepak bola dan olahraga. bercita-cita ingin menjadi pemain bola terkenal.

Setiap subjek penelitian mempunyai kualifikasi yang beragam ketika berada di dalam kelas. Namun, setiap siswa tentu memiliki bakat dan kemampuan yang berbeda antar satu dengan lainnya. Berdasarkan informasi dari wali kelas IV (empat) tempat subjek bersekolah diketahui bahwa, S-1 dan S-2 termasuk siswa yang memiliki kemampuan matematis yang baik di kelasnya. Selanjutnya, S-3 mempunyai kemampuan matematis yang cukup, lalu S-4 dan S-5 memiliki kemampuan awal matematis dalam kategori kurang.

3.3. Lokasi dan Waktu Penelitian

Pemilihan tempat penelitian yang hendak dilaksanakan pada kesempatan kali ini peneliti memilih lokasi penelitian yang mudah dijangkau dan tidak jauh dari lingkungan tempat tinggal peneliti dengan memperhatikan beberapa pertimbangan utama khususnya terkait perkembangan kasus wabah pandemic Covid-19 yang terjadi di Indonesia sehingga peneliti memilih tempat penelitian yang terdekat, yakni di salah satu SD Negeri Kecamatan Bungursari Kabupaten Purwakarta.

Adapun penelitian ini akan dilaksanakan dalam rentang waktu bulan Mei-Juni tahun 2020 Penelitian akan dilaksanakan di salah satu SD Negeri Kecamatan Bungursari, Kabupaten Purwakarta. Penelitian ini akan dilakukan selama 2 minggu. Waktu yang ditentukan sudah berdasarkan kemampuan siswa dalam menghadapi masalah yang diberikan. Namun apabila hasil peneliti masih membutuhkan keperluan data, maka kemungkinan waktu penelitian akan diperpanjang hingga data penelitian sudah mencukupi.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu prosedur yang sistematis dan terstruktur guna mendapatkan beragam data yang dibutuhkan. Untuk memenuhi kebutuhan data yang beraneka ragam tersebut, suatu penelitian menggunakan teknik atau metode tertentu dalam pengumpulan data. Dalam hal ini pengumpulan data ditujukan untuk keperluan menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah dirumuskan. Pengumpulan data digambarkan sebagai rangkaian aktivitas-aktivitas yang saling terkait yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang muncul.

Ati sumiati, 2020

ANALISIS KUALITATIF KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR PADA MATERI BANGUN DATAR

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

Dalam penelitian ini terdapat dua macam data, yaitu data yang berkaitan dengan keterampilan dan respon siswa dalam pembelajaran, sedangkan bukti dalam pengumpulan data akan dijabarkan dengan dokumentasi. Data yang berkaitan dengan keterampilan siswa diukur dengan tes tertulis yang berupa tes kemampuan koneksi matematis, sedangkan data yang berkaitan dengan respon siswa diukur dengan wawancara. Berikut akan dijabarkan secara detail mengenai teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini.

1.4.1 Tes Uraian

Penggunaan tes sebagai salah satu alat ukur penilaian hasil belajar sudah menjadi hal yang sangat lazim dalam dunia pendidikan. Beragam jenis tes sering digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan individu dalam suatu proses pembelajaran. Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh Arikunto (2013, hlm. 127), “tes merupakan serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu maupun kelompok”. Pengumpulan data melalui teknik tes dalam penelitian ini difokuskan pada pengukuran terhadap kemampuan koneksi matematis siswa, sehingga tes ini berisikan soal-soal yang memenuhi indikator-indikator kemampuan koneksi matematis.

Adapun jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes tertulis subjektif atau uraian. Tes uraian yang hendak diujikan berisi pertanyaan yang harus diselesaikan oleh siswa melalui proses menjelaskan, mendeskripsikan, menguraikan, memberikan alasan serta bentuk lain yang sesuai dengan perintah dalam butir soal. Adapun pemberian tes kepada subjek penelitian dilakukan sebanyak satu kali dilanjutkan dengan pelaksanaan wawancara untuk mengumpulkan informasi yang lebih mendalam dan bermakna.

3.4.2 Wawancara (*Interview*)

Wawancara merupakan kegiatan tanya jawab yang dilakukan oleh dua orang atau lebih. Orang yang bertanya disebut penanya, sedangkan orang yang ditanya disebut narasumber. Menurut Suhandang (Fandi Rosi Sarwo Edi. 2006:1), wawancara merupakan salah satu dari beberapa teknik dalam mengumpulkan

informasi atau data. Dari pengertian tersebut, dapat diketahui bahwa tujuan dari adanya wawancara ialah untuk mendapatkan informasi atau data yang diinginkan dari narasumber yang ada. Pemilihan metode wawancara dalam penelitian ini ditujukan untuk mendapatkan informasi yang autentik dan mendalam dari subjek penelitian secara langsung.

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara bebas terstruktur, karena sebelum melakukan wawancara peneliti telah menyiapkan pedoman wawancara terlebih dahulu sehingga setiap informan mendapat pertanyaan dasar yang sama, namun dalam pelaksanaan peneliti dapat mengembangkan pertanyaan sesuai dengan kebutuhan berdasarkan situasi dan kondisi dalam melakukan penelitian. Teknik pengumpulan data melalui wawancara ini meliputi 2 bagian yakni wawancara dengan siswa dan orangtua siswa. Sejalan dengan yang telah diuraikan di awal bahwa wawancara dengan siswa bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai kemampuan koneksi matematis siswa dari hasil pengerjaan tes, sedangkan wawancara dengan orangtua siswa dilakukan dengan maksud mencari informasi mengenai gaya dan sistem belajar siswa ketika berada dalam pengawasan orangtua di rumah.

Selanjutnya, pedoman wawancara yang disusun tidak lain berisi pertanyaan-pertanyaan seputar kemampuan koneksi matematis siswa yang disesuaikan dengan hasil pengerjaan soal. Pelaksanaan wawancara akan diberikan setelah siswa selesai mengerjakan soal tes kemampuan koneksi matematis. Seluruh data yang terkumpul selanjutnya akan dicatat dalam format wawancara yang telah disiapkan oleh peneliti sebelumnya. Dengan demikian, data dan informasi yang berhasil dikumpulkan melalui wawancara akan disimpan secara rapi untuk kepentingan triangulasi dan analisis data dan menjadi sebuah kesimpulan dalam penelitian yang dilakukan.

1.4.2 Dokumentasi

Menurut Arikunto (2013: 231) teknik dokumentasi merupakan suatu cara pengumpulan data yang menghasilkan catatan-catatan penting yang berhubungan dengan masalah peneliti, sehingga akan diperoleh data yang lengkap, sah, dan bukan berdasarkan perkiraan. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah

berlalu. Dokumen biasanya berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya momental dari seseorang. Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan sebagai penunjang dan pelengkap data. Dokumentasi dalam penelitian ini dapat berbentuk gambar atau catatan lain yang berkaitan dengan penelitian. Berbagai data yang terkumpul dari hasil penelitian perlu dijaga dan disimpan agar terjamin keaslian datanya. Teknik dokumentasi menjadi alternatif yang sangat tepat guna menyimpan fakta-fakta dan data-data yang berhasil dikumpulkan. Dengan demikian, melalui teknik dokumentasi rekaman data-data penelitian secara historis dapat terjamin kredibilitasnya.

Dokumentasi pada penelitian ini merupakan alat bantu untuk menjabarkan hasil penelitian yang dilakukan. Dokumentasi yang akan diterapkan pada penelitian ini berupa gambar dan tulisan hasil data yang sudah terkumpul. Pada penelitian ini peneliti menyiapkan beberapa peralatan untuk dokumentasi, diantaranya yaitu: alat tulis, dan *Handphone*.

3.5 Instrumen Penelitian dan Pengembangannya

Instrumen penelitian merupakan salah satu hal yang sangat esensial dalam sebuah penelitian. Sugiyono (2014, hlm. 92), menyatakan bahwa “Instrumen penelitian adalah suatu alat pengumpul data yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Dengan demikian, penggunaan instrumen penelitian sebagai alat pengumpul data memegang peran yang sangat penting untuk keberlangsungan sebuah penelitian. Instrumen-instrumen yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini meliputi: tes kemampuan koneksi matematis, pedoman wawancara serta dokumentasi berupa foto hasil tes dan wawancara. Langkah pertama yang dilakukan dalam pembuatan instrumen penelitian adalah merancang dan menyusun instrumen. Instrument penelitian yang pertama kali dirancang dan disiapkan adalah soal-soal tes kemampuan koneksi matematis beserta kisi-kisi dan pedoman penskoran.

Tahap selanjutnya setelah penyusunan tes kemampuan koneksi matematis adalah penyusunan pedoman. Instrumen yang telah selesai dirancang akan melewati proses bimbingan bersama dengan dosen pembimbing sebelum akhirnya divalidasi oleh dosen ahli yang *expert* dalam bidangnya. Selanjutnya instrumen

yang telah selesai divalidasi dan direvisi telah siap digunakan sebagai instrumen penelitian untuk langsung diujikan. Untuk lebih jelas, berikut akan diuraikan secara detail mengenai instrumen-instrumen yang digunakan dalam penelitian ini.

3.5.1 Tes Kemampuan Koneksi matematis

Instrument tes tertulis ini diberikan kepada siswa dalam bentuk soal uraian yang diberikan oleh peneliti dimana soal-soal ini merupakan data penting yang akan digunakan peneliti dalam membuat laporan hasil penelitian yang memenuhi indikator-indikator kemampuan koneksi matematis. Berdasarkan pendapat Arikunto (2013) bahwa salah satu kelebihan dari penggunaan tipe tes uraian dapat mencerminkan kemampuan siswa yang sebenarnya. Berdasarkan pendapat dan pertimbangan peneliti, jenis tes uraian dipilih dengan tujuan mendapatkan informasi yang subjektif, akurat dan mendalam mengenai kemampuan koneksi matematis pada masing-masing subjek penelitian.

Instrumen soal yang diujikan telah melewati berbagai prosedur sebelumnya. Prosedur yang sangat esensial adalah proses validasi oleh dosen-dosen yang ahli dalam bidang matematika. Penyusunan instrument tes diawali dengan pembuatan kisi-kisi soal kemampuan koneksi matematis yang disesuaikan dengan materi ajar kelas IV (empat) dan indikator kemampuan koneksi matematis. Adapun materi yang akan diujikan dalam penelitian ini adalah materi keliling dan luas bangun datar pada kelas IV (empat) sekolah dasar semester dua.

Selanjutnya, kisi-kisi soal yang disusun berlaku sebagai pedoman pembuatan soal dan kategorisasi penilaian kualitatif. Adapun kisi-kisi soal tes kemampuan koneksi matematis yang digunakan dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel 3.2 di bawah ini:

Tabel 3.2

Kisi-kisi instrument tes kemampuan koneksi matematis

Indikator Koneksi	Indikator Soal	Jumlah Soal	Nomor Butir Soal
Memahami hubungan Antar Topik Matematika (Bangun Datar dan	Menghitung luas bangun datar sesuai dengan ilustrasi masalah yang diberikan	1	1

Ati sumiati, 2020

ANALISIS KUALITATIF KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR PADA MATERI BANGUN DATAR

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

Sudut)			
Memahami hubungan Antar Topik Matematika (Bangun Datar dan operasi hitung bilangan)	Menyelesaikan masalah luas persegi panjang dan mencari selisihnya	1	2
	Mencari luas dengan mencari lebar melalui panjang yang diketahui berdasarkan informasi yang diberikan pada soal	1	3
Menerapkan hubungan antar topik matematika dengan topik disiplin ilmu lain (Matematika dan IPS)	Mencari keliling kebun berdasarkan informasi luas yang diketahui serta jumlah yang dikeluarkan untuk memagar sesuai dengan soal yang diberikan	1	4
Menerapkan Matematika dalam kehidupan sehari-hari	Menentukan panjang kawat yang diperlukan sesuai dengan informasi yang diberikan pada soal	1	5

Setelah selesai membuat kisi-kisi soal, tahap selanjutnya adalah membuat rancangan soal, kunci jawaban dan pedoman penskoran. Penyusunan kunci jawaban dimaksudkan sebagai bahan alternatif jawaban dan pedoman dalam memeriksa hasil tes siswa. Jawaban dan cara penyelesaian soal yang beragam dari siswa sangat dihargai sehingga tidak selalu harus sama dengan kunci jawaban yang telah disiapkan oleh peneliti. Selanjutnya, berikut akan diuraikan pedoman pemberian skor tes kemampuan koneksi matematis yang digunakan dalam penelitian ini yang disebut *holistic scale* dari *North Carolina Departement of Public Instruction* 1994 (Putri, 2006) yang disajikan pada Tabel 3.3 sebagai berikut:

Tabel 3.3

Pedoman Pemberian Skor Soal Kemampuan Representasi Matematis

Respon siswa terhadap soal	Skor
Tidak ada jawaban/salah menjawab tidak sesuai dengan pertanyaan/tidak ada yang benar	0

Hanya sebagian aspek dari pertanyaan dijawab dengan benar	1
Hanya sebagian aspek dari pertanyaan dijawab dengan benar	2
Hampir semua aspek dari pertanyaan dijawab dengan benar	3
Jawaban lengkap Semua aspek pertanyaan dijawab dengan benarr	4

(Sumber: Putri, 2006)

Tahap selanjutnya setelah penyusunan rancangan kisi-kisi, instrumen tes beserta pedoman penskoran selesai, langkah finalisasi dari penyusunan instrumen tes ini adalah pelaksanaan bimbingan beserta dosen pembimbing, dilanjutkan dengan revisi instrumen. Instrumen yang telah melewati proses bimbingan dan revisi, selanjutnya akan divalidasi oleh dosen ahli untuk ditentukan apakah instrumen ini layak digunakan atau masih ada bagian yang harus direvisi lebih lanjut.

Lembar validasi instrument tes kemampuan koneksi matematis terdiri dari validasi isi dan validasi bahasa serta tulisan. Hasil validasi isi dan validasi bahasa tulisan dapat dilihat pada lampiran. Berdasarkan data hasil validasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa instrumen tes yang telah divalidasi dapat digunakan dalam penelitian. Selanjutnya soal-soal tersebut akan langsung diujikan pada subjek penelitian yang telah dipilih sebelumnya. Secara lebih lengkap dan jelas, instrument soal tes kemampuan koneksi matematis yang berjumlah 5 butir soal dapat dilihat pada bagian lampiran.

Selanjutnya, data hasil tes yang didapatkan akan dianalisis satu per satu dan dilaporkan dalam bentuk deskriptif. Hasil analisis data yang disajikan dalam bentuk deskripsi akan didukung dengan dokumentasi berupa foto lembar jawaban siswa pada setiap soal. Selain itu, hasil analisis deskripsi akan dilengkapi dengan kesimpulan kategori kemampuan koneksi matematis siswa berdasarkan data hasil tes.

Adapun pedoman pemberian kategorisasi kemampuan koneksi matematis berdasarkan interval persentase yang digunakan mengadopsi rumusan dari Arikunto (2012, hlm.146) yang disajikan sebagai berikut:

Tabel 3.4

Pedoman Kategorisasi KTTM Berdasarkan Interval Persentase Hasil Tes

No	Interval Persentase	Interpretasi
1.	80% - 100%	Sangat Baik
2.	66% - 79%	Baik
3.	56% - 65%	Cukup
4.	40% - 55%	Kurang

(Sumber: Arikunto, 2012)

Selanjutnya akan disajikan contoh penskoran pada suatu hasil tes kemampuan koneksi matematis dalam Tabel 3.5 berikut ini:

Tabel 3.5

Contoh Perhitungan Skor Pada Hasil Tes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

Indikator koneksi	Jml Soal	Nomor Butir Soal	Skor Maksimal	Contoh Skor yang Didapatkan Siswa
Memahami hubungan antar topik matematika	1	1	4	3
	1	2	4	2
	1	3	4	4
Menerapkan hubungan antar topik matematika dengan topik disiplin ilmu lain	1	4	4	4
Menerapkan Matematika dalam kehidupan sehari-hari	1	5	4	1
Total Skor	5	-	20	14
Persentase KTTM secara keseluruhan			100%	$\frac{14}{20} \times 100\%$ $= 70\%$ (Baik)

Berdasarkan seluruh uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa instrumen tes beserta seluruh perangkatnya digunakan sebagai instrumen utama dalam pengumpulan data terkait kemampuan koneksi matematis siswa. Dengan demikian, instrumen tes sebagai instrumen utama telah disusun secara sistematis dengan penuh ketelitian dan telah melewati beberapa proses validasi.

3.5.2 Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara digunakan sebagai salah satu instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini. Wawancara dilakukan untuk melengkapi data yang dirasa belum terjaring atau membutuhkan konfirmasi lebih lanjut dari subjek penelitian secara langsung. Penggunaan pedoman wawancara memiliki peran yang sangat esensial yakni untuk kepentingan triangulasi data. Selanjutnya, sebagaimana telah disebutkan di bagian awal bahwa wawancara akan dilangsungkan selepas siswa selesai mengerjakan soal tes kemampuan koneksi matematis.

Adapun jenis wawancara yang akan dilaksanakan adalah wawancara bebas terstruktur fleksibel dan dinamis. Maksudnya wawancara akan disesuaikan dengan situasi dan kondisi yang ada. Dalam hal ini penyesuaian utamanya dilatarbelakangi oleh jawaban dan respon dari subjek penelitian. Dalam upaya persiapan wawancara, peneliti hanya menyiapkan format wawancara dan pedoman wawancara saja. Adapun pedoman wawancara yang dimaksud berisi mengenai batasan masalah yang hendak ditanyakan kepada siswa, sedangkan penyampaian pertanyaannya tidak terlalu formal dan kaku.

Adapun pedoman wawancara secara lengkap telah disiapkan oleh peneliti dan selanjutnya dapat dilihat pada lampiran. Seluruh instrumen wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk tujuan mengungkap informasi selengkap mungkin terkait kemampuan koneksi matematis siswa, sehingga data yang akan disajikan dalam hasil dan pembahasan akan sangat bermakna dan faktual.

3.5.3 Dokumentasi Foto dan Wawancara

Dokumentasi dalam sebuah penelitian menjadi suatu hal yang sangat penting, karena dokumentasi merupakan salah satu bukti bahwa peneliti telah melakukan penelitian. Sebagaimana diungkapkan oleh Sugiyono (2013, hlm. 197)

Ati sumiati, 2020

*ANALISIS KUALITATIF KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR
PADA MATERI BANGUN DATAR*

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

bahwa “dokumentasi merupakan catatan kejadian yang sudah lampau yang dinyatakan dalam bentuk lisan, tulisan dan karya bentuk”. Dengan demikian, sumber dokumentasi yang digunakan untuk memperkuat fakta penelitian dirasa belum cukup apabila hanya satu jenis saja. Penggunaan data dokumentasi yang beragam dirasa sangat perlu.

Dalam penelitian ini, dokumentasi yang digunakan berbentuk foto dan transkrip wawancara. Dokumentasi foto terdiri dari proses pengerjaan tes kemampuan koneksi matematis oleh masing-masing subjek penelitian, dokumentasi berlangsungnya wawancara, serta dokumentasi lembar jawaban tes kemampuan koneksi matematis siswa. Adapun sumber dokumentasi selanjutnya berbentuk transkrip wawancara secara tertulis, yakni catatan tertulis mengenai percakapan inti hasil wawancara dengan subjek penelitian.

Seluruh sumber dokumentasi yang digunakan tidak lain diperuntukan guna mengungkap fakta penelitian secara komprehensif, autentik dan akurat. Penggunaan sumber dokumentasi yang beragam dimaksudkan agar seluruh data yang berhasil dikumpulkan mampu dipertanggungjawabkan dengan sebaik-baiknya.

3.6 Prosedur Penelitian

Prosedur sebuah penelitian merupakan rangkaian tahapan penelitian yang disusun secara sistematis sejak pra penelitian guna tercapainya efektivitas dan efisiensi selama proses penelitian berlangsung. Prosedur penelitian ini disusun sebagai perencanaan dan pedoman refleksi agar pelaksanaan penelitian menjadi terarah dan sistematis. Prosedur dalam penelitian ini meliputi 4 tahapan utama, yakni tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap pengolahan data dan tahap penarikan kesimpulan. Adapun secara lebih jelas, berikut akan diuraikan secara lebih jelas mengenai tahapan prosedur penelitian ini.

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan merupakan tahap awal yang dimulai dari perencanaan dan penyusunan proposal penelitian ini. Tahap persiapan penelitian ini meliputi pengajuan judul dan pembuatan proposal, seminar proposal dan perbaikan hasil seminar, penyusunan instrument penelitian dan bahan ajar, mengurus perizinan

untuk melakukan penelitian, *judgement expert* instrumen penelitian serta analisis dan revisi instrumen penelitian. Secara jelas tahap persiapan ini meliputi:

- a. Perancangan penelitian
 - b. Pengajuan judul dan pembuatan proposal
 - c. Seminar proposal dan perbaikan hasil seminar
 - d. Merancang dan membuat instrument penelitian serta bahan ajar
 - e. Memvalidasi instrument penelitian ke dosen-dosen ahli.
 - f. Mengurus perizinan melakukan penelitian
 - g. Merevisi instrument penelitian yang sudah divalidasi oleh dosen.
2. Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan tahapan inti. Pada tahap ini, rangkaian proses penelitian secara langsung akan dilaksanakan. Secara garis besar, tahap pelaksanaan ini meliputi dua bagian. Pertama, secara bergantian subjek akan diberi tes berupa soal-soal yang mengandung indikator-indikator kemampuan koneksi matematis. Dalam proses pengerjaan soal, subjek akan diamati secara langsung oleh peneliti terkait kemampuan koneksi matematis siswa. Adapun waktu pelaksanaan tes dan observasi setiap subjek penelitian tidak akan sama. Pelaksanaan penelitian terhadap setiap subjek disesuaikan dengan situasi dan kondisi yang ada dengan memprioritaskan protokol kesehatan dan kepentingan subjek penelitian. Selanjutnya kedua, setelah selesai mengerjakan tes yang diberikan siswa akan diwawancarai oleh peneliti guna mendapatkan informasi yang lebih akurat dan lebih mendalam mengenai kemampuan koneksi matematisnya.

Keseluruhan data yang didapatkan dari hasil tes, observasi dan wawancara dikumpulkan dalam sebuah catatan penelitian untuk kemudian diolah, dianalisis dan dilaporkan dalam bentuk deskripsi kualitatif. Setelah seluruh rangkaian pengumpulan data selesai dilaksanakan, maka prosedur selanjutnya yaitu pengolahan dan analisis data. Secara lebih jelas tahap pelaksanaan ini meliputi:

- a. Pelaksanaan tes tertulis kemampuan koneksi matematis.
 - b. Pelaksanaan wawancara dengan subjek penelitian dan orangtua subjek.
3. Tahap pengolahan data

Ati sumiati, 2020

ANALISIS KUALITATIF KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR PADA MATERI BANGUN DATAR

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

Tahap pengolahan data merupakan tahap yang dilakukan setelah seluruh data selesai dikumpulkan. Tahap pengolahan data dilakukan dengan tujuan untuk kepentingan mengungkap fakta hasil penelitian, pemberkasan dan menjaga keaslian data. Adapun upaya yang dilakukan dalam proses pengolahan data penelitian ini meliputi: reduksi data, display data dan analisis data.

Proses reduksi data dilakukan dengan cara merangkum, memilah hal-hal pokok serta memfokuskan hal-hal penting dengan membuat kategorisasi. Selanjutnya, Proses display data dilakukan dengan cara membuat kategorisasi menurut pokok permasalahan yang dibuat matriks guna memudahkan peneliti dalam melihat pola hubungan antar data (Suryana, 2007). Dengan demikian, tahap reduksi data ini dilakukan dengan cara mengklasifikasikan secara bermakna terhadap seluruh informasi yang terkumpul berdasarkan kategorisasi yang disiapkan guna memudahkan pencarian data.

Dalam penelitian kualitatif, proses pengolahan data pada hakikatnya dimulai sejak tahap pra lapangan. Data yang berhasil dikumpulkan oleh peneliti pada tahap pra lapangan sangat berguna untuk proses penelitian selanjutnya. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian ini berawal dan dilatarbelakangi oleh hasil pengamatan peneliti di lapangan. Secara lebih jelas, berikut akan diuraikan secara lengkap langkah-langkah yang dilakukan dalam mengolah data secara deskriptif kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini:

- a. Mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan tentang gambaran ekspektasi dan kenyataan di lapangan mengenai kemampuan koneksi matematis pada siswa. Dalam hal ini peneliti menggunakan hasil pengamatan langsung ketika melaksanakan Program Pengenalan Lapangan Satuan Pendidikan (PPLSP) serta kajian beberapa penelitian yang relevan mengenai kemampuan koneksi matematis.
- b. Mengidentifikasi masalah yang ditemukan dan menganalisis secara mendalam terhadap hasil pengamatan awal, mempelajari kesuitan kesulitan yang mengakibatkan masih rendahnya kemampuan koneksi matematis sehingga sampai pada proses persiapan rancangan pengendalian masalah rendahnya kemampuan koneksi matematis.

- c. Pembuatan rancangan penelitian guna mendapatkan hasil penelitian yang dapat dipertanggungjawabkan dan valid. Dalam hal ini rancangan penelitian meliputi persiapan instrument penelitian, perencanaan teknis penelitian, teknik analisis data sampai pada tahap akhir yaitu penyusunan laporan hasil penelitian.
- d. Memberikan rekomendasi atau saran mengenai proses pelaksanaan penelitian dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, analisis data hingga penyusunan laporan hasil penelitian.

Seluruh proses pengolahan data dilakukan guna mendapatkan data yang valid, faktual dan dapat dipertanggungjawabkan sehingga mampu menyajikan gambaran serta memberikan informasi yang mendalam dan bermakna.

4. Tahap penarikan kesimpulan

Tahap penarikan kesimpulan dilakukan guna menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah diuraikan sejak awal. Kesimpulan akan disajikan dalam bentuk deskripsi. Adapun kesimpulan akhir yang dihasilkan sifatnya sangat subjektif. Dengan demikian, kesimpulan yang didapatkan tidak dapat digeneralisasi dan hanya berlaku pada subjek penelitian yang terlibat saja.

3.7 Teknik Analisis Data

Pengolahan data dalam sebuah penelitian dibutuhkan teknik analisis data, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Menurut Arikunto (2010 : 53) “analisis data adalah mengubah data mentah menjadi data yang bermakna yang mengarah pada kesimpulan”. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis data kualitatif. Analisis data merupakan proses pengolahan seluruh data setelah dilakukan penelitian, data yang telah diolah diinterpretasikan ke dalam bentuk lain sesuai dengan jenis data.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi langkah-langkah analisis data yang dikemukakan oleh Suryana (2007), meliputi: reduksi data, display data, menarik kesimpulan dan meningkatkan keabsahan data. Berikut akan diuraikan secara jelas tahapan teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini

1. Reduksi data

Ati sumiati, 2020

ANALISIS KUALITATIF KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR PADA MATERI BANGUN DATAR

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

Seluruh data yang diperoleh ditulis dalam bentuk catatan atau data yang terperinci. Catatan yang disusun berdasarkan data yang diperoleh direduksi, dirangkum, dipilih hal-hal yang pokok, difokuskan pada hal-hal yang penting. Data yang telah dirangkum, dipilah dan difokuskan pada hal penting selanjutnya disusun sesuai kategori tertentu sehingga mampu memberikan gambaran yang lebih tajam tentang hasil penelitian.

Proses reduksi data dilakukan guna mempermudah peneliti untuk mencari kembali data sebagai tambahan atas data sebelumnya yang diperoleh jika diperlukan. Tahap reduksi data berlaku untuk seluruh instrumen penelitian yang digunakan, maksudnya seluruh data mentah dilibatkan dalam proses reduksi data. Tahap ini dilakukan dengan tujuan agar seluruh data yang berhasil dikumpulkan mampu dipertanggungjawabkan secara bijak.

2. Display data

Display data atau penyajian data dalam penelitian ini dimaksudkan sebagai upaya dalam menyajikan data melalui kategorisasi pokok permasalahan yang dianalisis. Sebagaimana diungkapkan oleh Suryana (2007) proses display data bertujuan guna memudahkan peneliti melihat pola-pola hubungan satu data dengan data lainnya. Dalam hal ini seluruh data mengenai kemampuan koneksi matematis siswa akan disusun sesuai dengan kategori yang telah disiapkan. Penyajian data yang dimaksud dalam penelitian ini akan diinterpretasikan ke dalam beberapa bentuk tabel dan grafik guna memudahkan pembacaan data. Dengan demikian, kebermaknaan data yang terkumpul mampu tersajikan dengan jelas dan detail.

3. Menarik kesimpulan

Tahap menarik kesimpulan merupakan tahap lanjutan yang dilakukan atas data-data yang telah melewati proses reduksi dan display data. Penarikan kesimpulan dan verifikasi dilakukan terhadap hasil analisis data yang telah ditransfer ke dalam bentuk-bentuk yang sesuai dengan pola pemecahan. Butir-butir kesimpulan yang dihasilkan tidak lain adalah jawaban dari rumusan masalah penelitian yang disusun sejak awal. Seluruh kesimpulan yang dihasilkan bersifat sangat subjektif serta tidak dapat digeneralisasikan.

4. Pengecekan keabsahan data

Teknik pengecekan keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa metode antara lain:

a. Triangulasi Data

Data yang sudah terkumpul merupakan modal awal yang sangat berharga dalam penelitian, dari data terkumpul akan dilakukan analisis yang digunakan sebagai bahan masukan untuk penarikan kesimpulan. Keabsahan data yang terkumpul menjadi sangat vital. Untuk menetapkan keabsahan data diperlukan teknik pemeriksaan yang biasa disebut dengan teknik triangulasi data (Gunawan, 2015).

Triangulasi data digunakan sebagai proses memantapkan derajat kepercayaan (kredibilitas/validitas) dan konsistensi (reliabilitas) data, serta bermanfaat juga sebagai alat bantu analisis data di lapangan. Kegiatan triangulasi dengan sendirinya mencakup proses pengujian hipotesis yang dibangun selama pengumpulan data. Triangulasi bukan bertujuan mencari kebenaran, tetapi meningkatkan pemahaman peneliti terhadap data dan fakta yang dimilikinya. (Gunawan, 2015).

Triangulasi dalam pengujian kredibilitas diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu (Wiersma (Sugiyono, 2007; Gunawan, 2015). Dengan demikian, berdasarkan uraian beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa triangulasi merupakan suatu teknik untuk memeriksa keabsahan data dengan cara melakukan perbandingan pada seluruh data yang berhasil dikumpulkan melalui beberapa teknik penelitian dan berbagai sumber penelitian. Metode triangulasi dilakukan dalam upaya pengecekan keabsahan data melalui pelibatan seluruh metode pengumpulan data yang digunakan. Lebih lanjut dijelaskan oleh Bachri (Gunawan, 2015) metode triangulasi dapat dilakukan dengan menggunakan lebih dari satu teknik pengumpulan data untuk mendapatkan data yang sama. Rahardjo (Gunawan, 2015) mengungkapkan metode triangulasi dilakukan dengan cara membandingkan informasi atau data dengan cara yang berbeda. Dalam hal ini, metode triangulasi

melibatkan data yang berhasil dikumpulkan melalui metode tes, metode wawancara dan studi dokumentasi.

Triangulasi yang berkaitan dengan sumber merupakan sebuah upaya pengecekan keabsahan data yang dilakukan dengan cara membandingkan data yang berhasil dikumpulkan dari beberapa sumber informasi yang berbeda. Lebih lanjut dijelaskan oleh Rahardjo (Gunawan, 2015) metode triangulasi dilakukan dengan cara membandingkan informasi atau data yang berasal masing-masing metode pengumpulan data yang berbeda. Dalam penelitian ini, teknik triangulasi sumber melibatkan beberapa sumber informasi yakni siswa dan guru. Dengan demikian, seluruh data yang berhasil dikumpulkan mampu dipertanggungjawabkan dengan baik.

Hasil akhir dari penelitian kualitatif berupa sebuah rumusan informasi yang dapat dipertanggungjawabkan dengan baik. Selanjutnya, informasi tersebut dibandingkan dengan perspektif teori yang relevan untuk menghindari bias individual peneliti atas temuan atau kesimpulan yang dihasilkan, keadaan seperti ini disebut dengan teknik triangulasi teoritik (Bachri dalam Gunawan, 2015).

Triangulasi menjadi sangat penting dalam penelitian kualitatif. Oleh karenanya, harus diakui bahwa triangulasi dapat meningkatkan pemahaman peneliti baik mengenai fenomena yang diteliti maupun konteks di mana fenomena itu muncul. Kedalaman pemahaman akan diperoleh hanya jika data cukup kaya, dan berbagai perspektif digunakan untuk memotret sesuatu yang menjadi fokus masalah secara komprehensif. Karena itu, memahami dan menjelaskan jelas menjadi dua wilayah yang sangat jauh berbeda (Gunawan, 2015).

Berdasarkan seluruh uraian di atas, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa triangulasi merupakan salah satu teknik pemeriksaan atau pengecekan data dalam suatu penelitian, dimana peneliti tidak hanya menggunakan satu sumber data, satu metode pengumpulan data atau hanya menggunakan pemahaman pribadi peneliti saja. Dalam makna yang sederhana, esensi dari teknik triangulasi data berkaitan erat dengan prose penarikan kesimpulan. Untuk menarik suatu kesimpulan yang mantap, diperlukan tidak hanya dari sudut pandang atau alat ukur yang satu, melainkan dari berbagai metode, teori maupun sumber.

b. Pelibatan dosen pembimbing

Pelibatan dosen pembimbing sebagai salah seorang yang ahli dalam bidang kajian matematika sangat tepat dalam upaya menjaga kredibilitas dan validitas data penelitian yang terkumpul. Pelaksanaan diskusi dan konsultasi bersama dosen pembimbing akan berlangsung secara kontinyu serta rutin. Diskusi, konsultasi dan pola hubungan yang baik dirasa sangat tepat demi kebaikan dan kebermaknaan penelitian ini.

c. Pelibatan teman sejawat

Untuk mendapatkan berbagai informasi terupdate, salah satunya peneliti akan melibatkan peran teman sejawat. Pelibatan teman sejawat diperuntukan sebagai *partner* diskusi guna memberi saran dan masukan demi kebaikan penelitian.

Demikian seluruh teknik analisis data yang dilakukan dengan tujuan agar mendapatkan data yang kredibel, akurat, mendalam serta bermakna dalam mengurai rumusan masalah dan tujuan penelitian ini.