

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. (Sugiono, 2012, h.8) mengatakan bahwa pendekatan secara kualitatif merupakan metode yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah. Penelitian ini termasuk dalam penelitian jenis deskriptif kualitatif yang mendeskripsikan tentang kemampuan koneksi matematis ditinjau dari pengetahuan awal matematika. Menurut (Edi, 2008, h.27) penelitian kualitatif ini sebagai prosedur penelitian yang akan menghasikan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMPN 4 Kendari, Jalan Ahmad Yani, Desa/Kelurahan Bonggoeya, Kecamatan Wua-Wua, Kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara. Pemilihan lokasi ini didasarkan atas kemudahan dalam mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian. Penelitian ini akan dimulai sejak disahkannya SK Proposal yaitu pada tanggal 29 Desember 2019 sampai juni 2020 Penelitian ini dilaksanakan dengan tiga tahap, yaitu:

3.2.1 Tahap Persiapan

Pada tahap ini penulis melakukan kegiatan-kegiatan yaitu : (1) Permohonan pembimbing (2) Prapenelitian (3) Pengajuan proposal penelitian (4) Pembuatan permohonan ijin penelitian.

3.2.2 Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini penulis melakukan kegiatan pengambilan data yang meliputi yaitu :

- a. Observasi : observasi ini dilakukan sebelum dilaksanakan seminar proposal untuk memperoleh data pertama yang dapat memperkuat penelitian yang akan dilakukan. Observasi yang dilakukan oleh peneliti yaitu kunjungan pertama ke sekolah. SMPN 4 Kendari, Jalan Ahmad Yani, Desa/Kelurahan Bonggoeya, Kecamatan Wua-Wua, Kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara. Dimana isi dari observasi ini yaitu pertemuan langsung dengan guru sebagai informan, berbincang tentang proses belajar mengajar dalam ruangan kelas.
- b. Tes: Tes ini dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kemampuan koneksi matematis siswa dan ditinjau dari pengetahuan awal matematika, soal tes yang diberikan berbentuk soal esay dan berbentuk soal penalaran, untuk mengetahui sejauh mana kemampuan koneksi siswa ditinjau pengetahuan awalnya yang mengandung unsur dalam kehidupan sehari-hari dan koneksi antar topik matematika.
- c. Wawancara: wawancara ini dilakukan ketika selesai melakukan tes kemampuan koneksi matematika siswa dan ditinjau dari pengetahuan awal matematika terkait materi aritmatika sosial.
- d. Dokumentasi: dokumentasi merupakan informasi pelengkap untuk menambah keabsahan data yang diperoleh.

3.2.3 Tahap Pengolahan Data dan penyusunan Laporan

Pada tahap ini penulis melakukan kegiatan menganalisis data dokumentasi dan hasil penelitian, penarikan kesimpulan, penyusunan laporan hasil penelitian, dan konsultasi dengan pembimbing. Kegiatan penelitian ini dimulai sejak disahkannya proposal penelitian serta surat ijin penelitian.

3.3 Partisipan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Partisipan adalah orang yang ikut berperan serta dalam suatu kegiatan (pertemuan, konferensi, seminar, dan sebagainya); pemeran serta. Partisipan dalam penelitian ini yaitu guru dan siswa. Banyaknya populasi dalam penelitian ini sebanyak 374 siswa kelas 7 di SMP Negeri 4 Kendari. Penentuan narasumber penelitian ini menggunakan *accidental sampling* dengan sampel sebanyak 34 siswa di kelas 7.1. Menurut (Sugiono, 2009, h.85) *Accidental sampling* (sampel tanpa sengaja) yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu konsumen yang secara kebetulan atau insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan empat teknik pengumpulan data yaitu observasi, tes, wawancara dan dokumentasi. Data yang di ambil merupakan hasil nilai tes siswa didalam kelas. Hasil penelitian tidak akan digeneralisasikan ke populasi karena pengambilan sampel tidak diambil secara random. (Sugiyono, 2012, h.225)

a. Observasi

Teknik observasi digunakan untuk menggali data dari sumber data yang berupa peristiwa, tempat atau lokasi dan benda serta rekaman gambar, pada penelitian ini peneliti mengobservasi guru dan siswa pada saat proses belajar mengajar di dalam kelas. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti mengambil teknik observasi partisipatif bentuk pasif untuk mengamati perilaku yang muncul di lokasi penelitian. Dalam observasi ini peneliti hanya mendatangi lokasi penelitian, tetapi sama sekali tidak berperan sebagai apapun selain sebagai pengamat pasif. Observasi sebagai alat pengumpul data yang dimaksud adalah dengan melakukan observasi secara sistematis bukan sekedarnya saja. Dalam observasi ini diusahakan mengamati hal yang wajar dan yang sebenarnya terjadi tanpa usaha yang disengaja untuk memperbaharui, mengatur, atau memanipulasikannya.

b. Tes

Tes ini dilakukan untuk mengetahui koneksi matematis siswa di tinjau dari pengetahuan awal matematika pada materi aritmatika sosial. Lembar soal yang diberikan berisi soal esay dan penalaran tentang materi aritmetika sosial yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan antar topik matematika.

c. Wawancara

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu wawancara secara struktur yang diberikan kepada guru matematika dan responden.

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu dan bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang (Indriani, 2018, h.240). Dokumentasi pada penelitian ini yaitu berbentuk foto pada saat melakukan observasi, dan saat berlangsungnya tes. Dokumentasi ini merupakan pelengkap dari teknik pengumpulan data observasi dan tes dalam penelitian kualitatif.

Teknik pengumpulan data yaitu melakukan observasi kepada guru terlebih dahulu untuk mencari informasi terkait kondisi siswa dan pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas, dalam penelitian ini peneliti terlibat langsung sebagai pengamat terbuka, sehingga siswa mengetahui peran peneliti secara langsung agar data yang diperoleh sesuai dengan data yang dibutuhkan.

Pemberian tes ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang koneksi matematika, pada lembaran soal yang di berikan kepada siswa menggunakan soal analisis mengenai koneksi matematika dan terdapat soal yang menganalisis pengetahuan awal siswa. Jawaban siswa dari soal yang telah diberikan menjadi alur kepastian sejauh mana koneksi matematis siswa ditinjau dari pengetahuan awal matematika siswa.

3.5 Instrument Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes soal esay sebanyak 6 butir soal. Dalam 6 butir soal yang dibuat oleh peneliti tersebut terdiri dari 2 soal pengetahuan awal matematika dan 4 soal kemampuan koneksi matematis. Soal tes

tersebut sebelum digunakan dalam penelitian terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reabilitas. Menurut (Khoerunnisa, 2016, h.23) kisi-kisi kemampuan koneksi matematis siswa terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1. Kisi-Kisi Instrument Kemampuan Koneksi Matematis

Indikator kemampuan koneksi matematis	Indikator soal	Butir soal
Menyelesaikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan konsep matematika lainnya	Melihat koneksi matematis siswa dengan pengetahuan awal matematika siswa	2 & 3
Menyelesaikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.	Melihat koneksi matematis siswa dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan materi aritmetika sosial	5 & 6

Tes kemampuan koneksi matematis diberikan yaitu pada pokok bahasan aritmetika sosial dalam bentuk soal uraian. Instrument tes kemampuan koneksi matematis dapat dilihat pada lampiran dalam soal nomor 2, 3, 5 dan 6.

Sedangkan kisi-kisi instrument pengetahuan awal matematika tertulis pada tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 3.2. Kisi-Kisi Instrumen Pengetahuan Awal

Indikator pengetahuan awal matematika	Indikator soal	Butir soal
4.11.1 Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang melibatkan nilai keseluruhan, unit, sebagian, harga jual, dan harga beli.	Melihat bagaimana siswa mampu untuk menyelesaikan soal yang melibatkan bagaimana proses jual beli	1
4.11.3 menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang melibatkan diskon, bruto, neto, dan tara.	Bagaimana siswa mampu untuk menyelesaikan permasalahan terkait diskon, bruto, neto dan tara dalam proses jual beli yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari	4

Tes pengetahuan awal matematika siswa diberikan yaitu pada pokok bahasan aritmetika sosial dalam bentuk soal uraian. Instrument tes kemampuan koneksi matematis dapat dilihat pada lampiran dalam soal nomor 1 dan 4.

Pengkategorian nilai siswa menurut (Halistin dkk, 2015, h.21) kategori tinggi dengan interval $80 \leq x \leq 100$, kategori sedang $60 \leq x < 80$, kategori rendah $x < 60$.

3.6 Metode dan Prosedur Penelitian

(Sugiono, 2012, h.2) menyatakan bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dan (Arikunto, 2013, h.16) juga berpendapat bahwa metode penelitian merupakan salah satu cara yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan proses pengumpulan data penelitian.

3.6.1 Metode Penelitian

3.6.1.1 Uji Validitas

Salah satu ciri instrumen yang baik adalah apabila instrumen itu dapat tepat mengukur apa yang hendak diukur secara valid dan sah. Berkaitan dengan jenis validitas peneliti menggunakan jenis validitas empiris, maka dalam menghitung menggunakan rumus *korelasi product momen*. Adapun langkah-langkah perhitungan validitas adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan nilai $\sum X_i$ = jumlah skor tiap item soal.
- b. Menentukan nilai $\sum Y_i$ = jumlah skor total.
- c. Menentukan nilai $\sum X_i^2$ = jumlah kuadrat skor tiap item soal.
- d. Menentukan nilai $\sum Y_i^2$ = jumlah kuadrat skor total.

e. Menentukan nilai $\sum X_i Y_i$ = jumlah hasil kali skor item soal dengan skor total
menentukan nilai $r_{X_i Y_i}$.

$$r_{X_i Y_i} = \frac{N(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{N(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2 [N(\sum Y_i^2) - (\sum Y_i)^2]}}$$

f. Mencari nilai r_{tabel} dengan $dk = n-2$ dan taraf signifikansi sebesar 0,05.

g. Setelah diperoleh nilai, lalu dibandingkan dengan nilai r_{tabel} .

Jika soal telah valid, maka soal dapat diujikan kepada siswa. Dengan mengacu pada pemberian skor pada koneksi matematis dan pengetahuan awal matematika ini didasarkan pada pedoman rubrik penskoran dari Sumarmo (dikutip dalam Sendi, 2012, h.45), yaitu prosedur yang digunakan dalam pemberian skor terhadap respon peserta didik. Level penskoran ini digunakan level 0, 1, 2, 3, 4 dan 5. Pada setiap skor soal diberi skor maksimum yaitu 5 dengan skor minimum yaitu 0, dengan jumlah soal yang diberikan sebanyak 6 butir, maka bobot tiap soal adalah 5. Setiap skor yang telah diperoleh siswa akan mencerminkan kemampuan siswa dalam hal merespon persoalan yang akan diberikan dengan memperhatikan dan mempertimbangkan aspek-aspek kemampuan koneksi matematis. Berikut pedoman penskoran rubrik tes yang digunakan pada penelitian ini:

Tabel 3.3 Rubrik Penilaian Tes

Reaksi Terhadap Soal/Permasalahan	Skor
Tidak ada jawaban	0
Jawaban hampir tidak mirip/sesuai dengan pertanyaan, persoalan atau dengan masalah	1
Jawaban ada beberapa mirip/sesuai dengan pertanyaan, persoalan atau dengan masalah tetapi koneksi dan pengetahuan awal matematikanya tidak jelas	2
Jawaban ada beberapa mirip/sesuai dengan pertanyaan, persoalan atau dengan masalah tetapi koneksi dan pengetahuan awal matematikanya jelas tetapi kurang lengkap	3
Jawaban mirip/sesuai dengan pertanyaan, persoalan, atau dengan masalah tetapi kurang lengkap	4
Jawaban mirip/sesuai dengan pertanyaan persoalan atau dengan masalah secara lengkap	5

Dari pedoman penskoran diatas yang diperlukan mempertimbangkan skala penskoran yang akan digunakan. Jika skala digunakan 30, maka semua butir soal dijawab benar, skor 30.

3.5.1.2 Uji Reliabilitas

Syarat lain yang juga penting bagi seorang peneliti adalah reliabilitas. Reliabilitas sama dengan konsistensi. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Untuk menguji reabilitas instrumen digunakan teknik Alfa Cronbach:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left[1 - \frac{\sum \sigma_{b_i}^2}{\sigma_1^2} \right] \text{ dengan } \sigma_t = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

Keterangan :

r_i = Nilai reliabilitas

k = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_{b_i}^2$ = Jumlah varians butir/item

- σ_t = Varians total
- X = Skor tiap soal
- n = Banyaknya siswa

Instrument dikatakan reliable jika $r_{\text{Hitung}} \geq r_{\text{Tabel}}$. Kemudian hasil perhitungan koefisien korelasi Alpha (r_{XY}) diinterpretasikan terhadap koefisien korelasi pada tabel dibawah ini

Tabel 3.4 Inteprestasi Nilai r

Nilai r	Interprestasi
0,000 – 0,199	Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Agak Rendah
0,600 – 0,799	Tinggi
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi

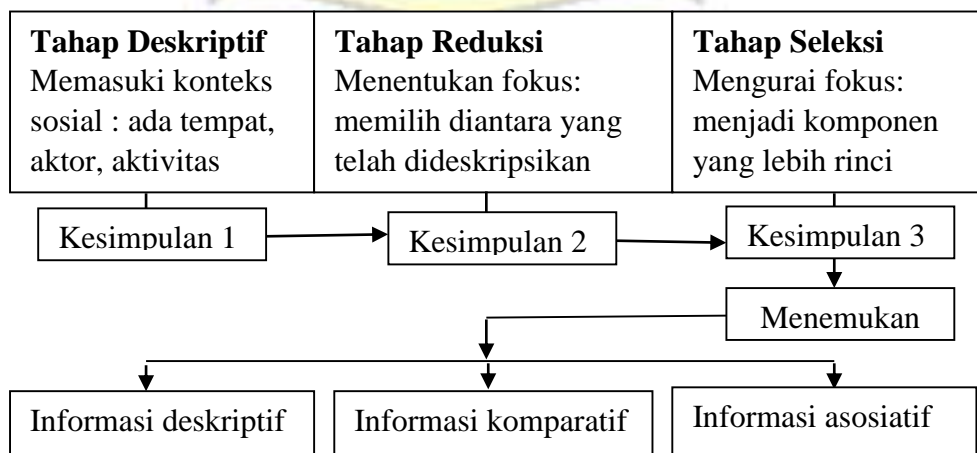
3.6.2 Prosedur Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2012, h.19-20), proses penelitian kualitatif terbagi menjadi tiga tahapan. Pada tahap pertama adalah tahap orientasi atau deskripsi, dengan *grand tour question*. Pada tahap ini peneliti mendeskripsikan apa yang dilihat, didengar, dirasakan, dan ditanyakan. Mereka baru mengenal serba sepintas terhadap informasi yang diperolehnya. Data yang diperoleh pada tahap ini cukup banyak, bervariasi dan belum tersusun secara jelas. Proses penelitian kualitatif pada tahap kedua disebut tahap reduksi/fokus. Pada tahap ini peneliti mereduksi segala informasi yang telah diperoleh pada tahap pertama untuk memfokuskan pada masalah tertentu. Dengan kata lain, peneliti menyorting data dengan cara memilih mana data yang menarik, penting, berguna dan baru kemudian data-data

tersebut dikelompokkan menjadi berbagai kategori yang ditetapkan sebagai fokus penelitian. Tahap ketiga adalah tahap *selection*. Pada tahap ini peneliti menguraikan fokus yang telah ditetapkan menjadi lebih rinci. Pada tahap ini pula peneliti melakukan analisis yang mendalam terhadap data dan informasi yang diperoleh sehingga peneliti dapat menemukan tema dengan cara mengkonstruksikan data yang diperoleh menjadi sesuatu bangunan pengetahuan, hipotesis atau ilmu yang baru.

Hasil akhir dari penelitian kualitatif, bukan sekedar menghasilkan data atau informasi yang sulit dicari melalui metode kuantitatif, tetapi juga harus mampu menghasilkan informasi-informasi yang bermakna. Data atau informasi yang diperoleh dapat berbentuk informasi yang bersifat deskriptif, komparatif dan asosiatif. Informasi deskriptif adalah gambaran lengkap tentang keadaan obyek yang diteliti. Informasi komparatif adalah gambaran informasi lengkap tentang perbedaan atau persamaan gejala pada obyek yang diteliti. Sedangkan informasi asosiatif adalah gambaran informasi lengkap tentang hubungan antara variabel satu dengan gejala lain.

Menurut (Sumaryanta, 2015, h.20) bagan proses penelitian kualitatif yaitu:



Gambar 3.1 Proses penelitian kualitatif

3.7 Data dan Sumber Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan data primer, data primer adalah data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti dari sumber pertamanya. Data primer diperoleh dengan melakukan tes kepada narasumber. Data sekunder atau data pendukung diperoleh dari observasi. Dimana sumber data yang diperoleh dari narasumber berupa hasil observasi, tes, dan dokumentasi (Suryabrata, 2014, h.39). Data yang dikumpulkan dapat bersifat deskriptif dalam bentuk kata-kata atau gambar. Data yang diperoleh dari informan berupa hasil observasi, tes dan dokumentasi. Informan yang dipilih adalah informan yang memiliki nilai tinggi, sedang dan rendah. Kriteria tersebut diperoleh dari hasil ulangan siswa, observasi dan wawancara terbuka dengan guru matematika di sekolah dengan metode *Accidental Sampling*.

Menurut (Indriani, 2018, h.40-41) sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh dan menunjukkan asal informasi. Data harus diperoleh dari sumber data yang tepat, jika sumber data tidak tepat, maka mengakibatkan data yang terkumpul tidak relevan dengan masalah yang diteliti. Sumber data dalam penelitian ini yaitu informan, hasil pengamatan lapangan, dan dokumentasi. Pemilihan informan dilakukan dengan menggunakan metode *Accidental Sampling*, dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara indikator khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian.

3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari observasi dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan

data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Analisis data kualitatif bersifat induktif, yaitu suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh, selanjutnya dikembangkan menjadi hipotesis. Berdasarkan hipotesis yang dirumuskan berdasarkan data tersebut, selanjutnya dicari data lagi secara berulang-ulang sehingga selanjutnya dapat disimpulkan apakah hipotesis tersebut diterima atau ditolak berdasarkan data yang terkumpul. Bila berdasarkan data yang dapat dikumpulkan secara berulang-ulang dengan teknik triangulasi, ternyata hipotesis diterima, maka hipotesis tersebut berkembang menjadi teori.

(Indriyani, 2018, h.245) mengatakan analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan dan setelah selesai di lapangan.

3.8.1 Analisis sebelum di lapangan

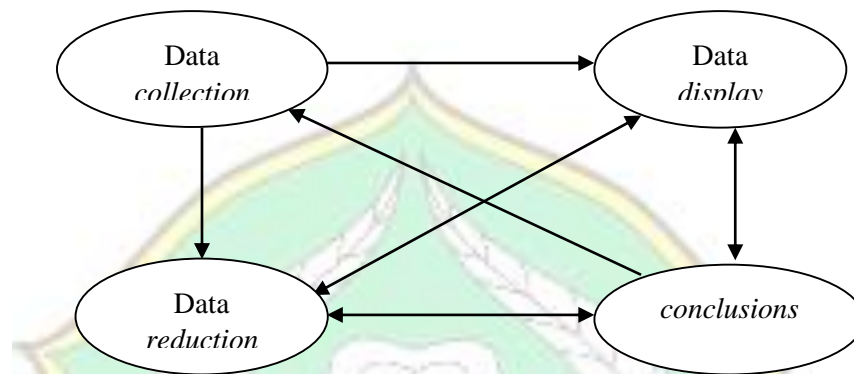
Penelitian kualitatif telah melakukan analisis data sebelum peneliti memasuki lapangan. Analisis dilakukan terhadap data hasil studi pendahuluan, atau data sekunder, yang akan digunakan untuk menentukan fokus penelitian. Namun demikian fokus penelitian ini masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah peneliti masuk atau selama di lapangan.

3.8.2 Analisis selama di lapangan

(Indriyani, 2018, h.246-266) mengungkapkan analisis data dalam penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Terdapat dua model analisis data di lapangan yang dapat digunakan pada penelitian kualitatif, yaitu:

a. Model Miles and Huberman

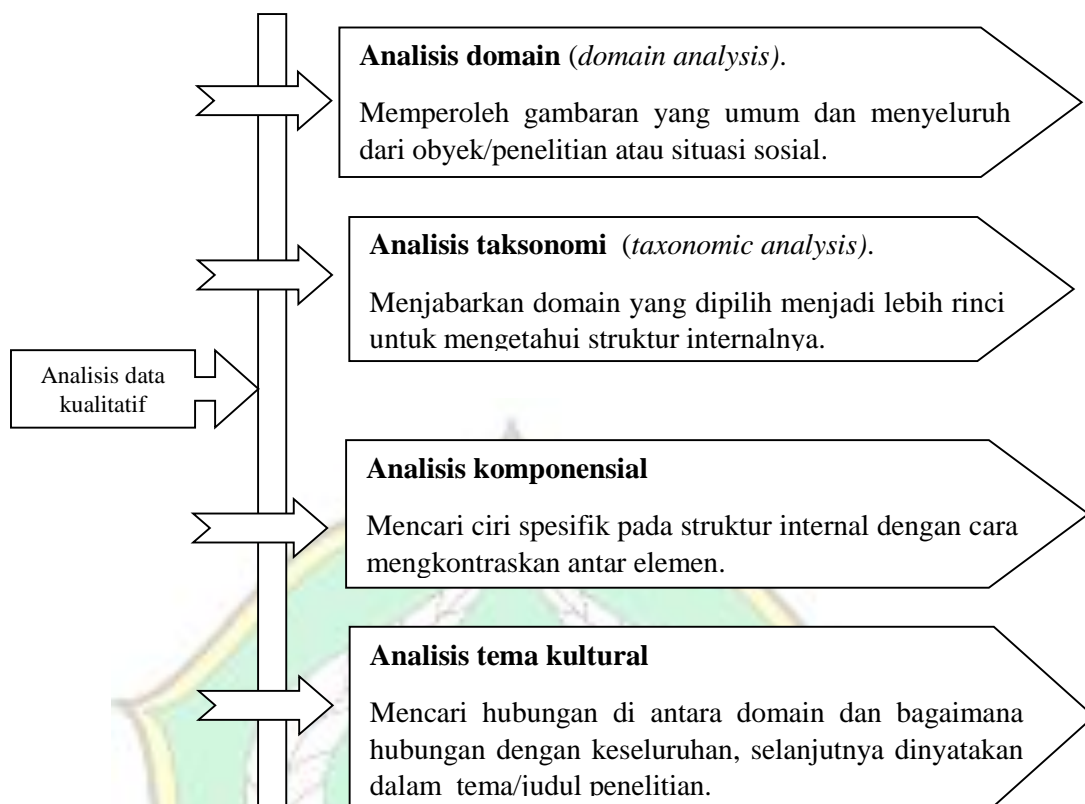
Aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung terus menerus sampai tuntas sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data, yaitu *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data) dan *conclusion drawing/verification* (penarikan kesimpulan). Aktivitas tersebut dapat dilihat pada bagan berikut :



Gambar 3.2. Komponen Dalam Analisis Data

b. Model Spradley

Terdapat tahapan analisis data yang dilakukan dalam penelitian kualitatif yaitu analisis domain, taksonomi, komponensial dan analisis tema kultural. Tahapan tersebut dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.3 Macam-Macam Analisis Data Kualitatif

Dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan masalah pada Aktivitas siswa Pada proses belajar mengajar yang di lakukan oleh guru dan siswa materi aritmetika sosial. Proses selanjutnya adalah analisis data selama dilapangan, dalam hal ini penulis mengambil model spradley analisis domain (Domain Analysis) yaitu memperoleh gambaran yang umum dan menyeluruh dari objek peneliti atau situasi sosial.

3.9 Pemeriksaan Keabsahan Data

Keabsahan data sangat perlu dilakukan agar data yang dihasilkan dapat dipercaya dan dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Pengecekan keabsahan data merupakan suatu langkah untuk mengurangi kesalahan dalam proses perolehan

data penelitian yang tentunya akan berimbas terhadap hasil akhir dari suatu penelitian. Dalam proses pengecekan keabsahan data pada penelitian ini harus melalui beberapa teknik pengujian data.

Adapun teknik pengecekan keabsahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengecekan data yang dikembangkan (Indriyani, 2018, h.52-54):

3.9.1 Perpanjangan Keikutsertaan

Dalam penelitian kualitatif peneliti terjun kelapangan dan ikut serta dalam kegiatan-kegiatan subjek penelitian. Keikutsertaan tersebut tidak hanya dilakukan dalam waktu singkat, akan tetapi memerlukan waktu yang lebih lama dari sekedar untuk melihat dan mengetahui subjek penelitian.

3.9.2 Ketekunan / Keajengan Pengamatan

Keajengan pengamatan berarti mencari secara konsisten intrepetasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konsisten atau tentatif. Ketekunan pengamatan dimaksudkan untuk menentukan data dan informasi yang relevan dengan persoalan yang sedang dicari oleh peneliti, kemudian peneliti memusatkan diri pada hal-hal tersebut secara rinci.

3.9.3 Triangulasi

Tringulasi dilakukan dengan cara membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh dari informan yang satu ke informan yang lainnya. Dalam pengecekan keabsahan data pada penelitian ini, peneliti juga menggunakan triangulasi, yaitu cara pemeriksaan data tersebut bagi keperluan pengecekan atau sebagian bahan pembanding terhadap data tersebut. Hal itu dapat dicapai dengan jalan :

- a. Membandingkan data hasil observasi dengan data hasil tes.

- b. Membandingkan apa yang dikatakan orang di depan umum dengan apa yang dikatakan secara pribadi.
- c. Membandingkan apa yang dikatakan orang-orang tentang situasi penelitian dengan apa yang dikatakannya sepanjang waktu.
- d. Membandingkan hasil tes dengan isi suatu dokumen yang berkaitan.

