

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Paradigma Penelitian

Menurut para ahli paradigma adalah suatu dasar dari sebuah kepercayaan yang dapat menuntun seorang peneliti menemukan sebuah fakta-fakta melalui penelitian yang dilakukannya. Paradigma penelitian memiliki beberapa jenis, menurut Lincoln dan Guba (dalam Denzin, 2005) menyatakan bahwa paradigma penelitian ada tiga jenis yaitu, postpositivisme, konstruktivisme dan *critical theory*.

Paradigma post-positivisme berpendapat bahwa peneliti tidak bisa mendapatkan fakta dari suatu kenyataan apabila terdapat jarak yang tidak terlalu dekat antara peneliti dengan kenyataan tersebut, hubungan peneliti dengan kenyataan harus bersifat interaktif. Oleh karena itu, perlu menggunakan prinsip triangulasi atau penggunaan bermacam-macam metode pengumpulan data. Paradigma ini biasanya juga disebut paradigma interpretif atau alamiah.

Paradigma postpositivism atau paradigma interpretif ini memang diperuntukkan pada penelitian kualitatif, karena paradigma ini terkait dengan situasi sosial alamiah dari suatu subjek penelitian. Oleh karena itu, realitas dengan peneliti harus dekat jaraknya dan realitas nya merupakan konstruksi dari pemikiran-pemikiran lingkungan sekitarnya. Paradigma interpretif ini berbicara tentang bagaimana suatu lingkungan sosial atau situasi sosial mengkonstruksi semua yang ada menjadi satu kesatuan utuh situasi sosial yang menciptakan banyak hal.

Jika mengacu pada pendapat Lincoln dan Guba (dalam Denzin, 2005), maka penelitian ini menggunakan paradigma penelitian yang postpositivism atau paradigma interpretif, karena memang penelitian ini akan mengungkap bagaimana interpretasi masyarakat kampung Salapan terhadap sesuatu yang ada kaitannya dengan matematika.

3.2 Jenis Penelitian

Tesis ini disusun dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Selain menggunakan pendekatan kualitatif, penelitian ini termasuk metode kualitatif jenis etnografi. Etnografi merupakan salah satu jenis penelitian kualitatif dimana peneliti melakukan studi terhadap suatu kelompok budaya dalam kondisi alamiah melalui proses wawancara dan observasi. Metode etnografi membahas apa yang biasa masyarakat suatu golongan lakukan dan mempertanyakan kenapa mereka bisa melakukan hal tersebut padahal secara kasat mata mereka mungkin ada yang tidak mengenyam kursi pendidikan. Satu hal yang perlu diingat bahwa aktivitas dari suatu kelompok masyarakat tertentu lakukan tidak akan pernah lepas dari yang namanya keyakinan berbudaya mereka.

Dalam penelitian kali ini, peneliti melakukan studi mendalam etnografi (*indepth studies of ethnomathematics*), yaitu semua data yang didapat dalam penelitian kali ini didapat dengan cara mendalam baik itu melakukan wawancaranya ataupun pengkajian kebudayaan masyarakat kampung Salapan ini. Peneliti pun akan melakukan dokumentasi secara mendalam. Data-data yang didapat akan didokumentasikan dalam bentuk rekaman suara ataupun rekaman video, mengumpulkan artefak-artefak kampung Salapan (jika ada), surat-surat yang dipakai oleh mereka dan juga peneliti akan membuat sebuah demografi tentang kampung Salapan tersebut.

Hal ini sesuai dengan pendapat Creswell dalam bukunya (2014) bahwa penelitian yang dilakukan ini adalah penelitian kualitatif dengan jenis Etnografi. Sugiyono (2014) juga menyatakan bahwa metode penelitian kualitatif sering disebut metode naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi natural (alamiah). Selain itu, etnografi termasuk pada penelitian kualitatif karena pada awalnya metode ini lebih banyak digunakan untuk penelitian bidang antropologi budaya. Kemudian dikembangkan oleh seorang ahli matematika sehingga muncullah jenis penelitian kualitatif etnomatematika.

Bogdan dan Biklen (Sugiyono, 2014) menyatakan bahwa penelitian kualitatif memiliki karakteristik tertentu. Berikut adalah karakteristik penelitian kualitatif:

1. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menggunakan kondisi alamiah sebagai sumber data langsung dan peneliti sebagai instrumen kunci.
2. Penelitian kualitatif bersifat deskriptif, karena data yang terkumpul cenderung berbentuk kata-kata atau gambar bukan angka seperti penelitian kuantitatif.
3. Penelitian kualitatif lebih menekankan kepada proses penelitian daripada produk atau hasil penelitian.
4. Penelitian kualitatif cenderung melakukan teknik analisis data induktif.
5. Makna adalah hal penting pada sebuah penelitian kualitatif.

Jika kita mengacu kepada karakteristik, ciri-ciri dan tujuan metode penelitian kualitatif tersebut, maka dapat dikatakan bahwa alasan pemilihan pendekatan kualitatif dalam penelitian ini adalah karena peneliti ingin mengungkap ide-ide matematis yang terdapat di kampung Salapan, baik itu asal-usul nama kampung tersebut, bangunan-bangunan rumah tinggal warga kampung salapan tersebut, ataupun yang lainnya. Hal tersebut dapat dikatakan sebagai akibat dari pengaruh timbal balik antara matematika dengan budaya sebuah kelompok tertentu khususnya kelompok masyarakat kampung Salapan.

Berbicara sebuah metode penelitian, maka terdapat langkah-langkah analisis data tertentu dalam sebuah metode penelitian. Begitupun dengan etnografi, langkah-langkah analisis data dalam metode etnografi adalah; 1). Memahami masalah; 2). Menyusun dan mengelompokkan data; 3). Membaca keseluruhan data dan memberi kode; 4). Menguraikan setting sosial dan peristiwa yang diteliti; 5). Menafsirkan dan memberi makna hasil temuan; 6). Menyusun laporan, baik berupa narasi, tabel ataupun gambar. Oleh karena itu, agar terungkap ide-ide matematis apa saja yang ada di dalam kelompok masyarakat kampung Salapan, maka peneliti menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan metode atau jenis penelitian etnografi.

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian dalam penelitian ini tidak dapat ditentukan hanya satu desain saja yang dipakai seperti pada penelitian kuantitatif, seperti yang dikatakan oleh Marshall dan Rossman (Taylor, 2016) bahwa:

“The research design in qualitative research remains flexible both before and throughout the actual research”

Artinya adalah desain penelitian dalam penelitian kualitatif adalah fleksibel baik sebelum melakukan penelitian ataupun selama penelitian berlangsung. Pendapat Marshall tersebut seolah didukung oleh pendapat Geer (Taylor, 2016) yang menyatakan bahwa ketika memulai penelitian kualitatif, janganlah terkejut jika keadaan di lapangan tidak sesuai dengan keinginan peneliti saat merencanakan sebuah penelitian kualitatif.

Maksud dari ketidaksesuaian antara keinginan peneliti dengan keadaan dilapangan adalah seperti yang dikatakan Taylor (2016) dalam bukunya, yaitu:

“Although qualitative researchers typically start with a general idea of how many settings or people they intend to study, they define their samples on an ongoing basis as the studies progress.”

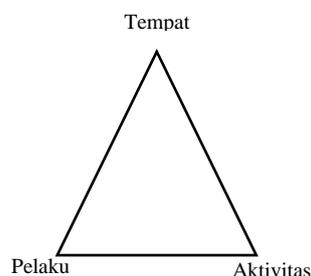
yang artinya meskipun peneliti kualitatif biasanya memulai dengan gagasan umum tentang berapa banyak setting atau orang yang ingin mereka pelajari, mereka mendefinisikan sampel mereka secara berkelanjutan seiring dengan kemajuan studi yang mungkin mendekati kearah yang diinginkan oleh peneliti.

Jadi, dalam penelitian kualitatif ini tidak dapat ditentukan desain penelitian yang seperti apa yang akan dipakai peneliti untuk memulai penelitian, karena peneliti menyimpulkan bahwa desain penelitian kualitatif selalu fleksibel sebagaimana disebutkan oleh para pakar penelitian kualitatif.

3.4 Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah situasi sosial kampung Salapan. Dalam penelitian kualitatif tidak mengenal istilah populasi, tetapi oleh seorang ahli bernama Spradley istilah populasi digantikan dengan *“social situation”* atau jika diartikan ke dalam bahasa Indonesia adalah situasi sosial.

Situasi sosial ini mencakup tiga elemen penting, yaitu: tempat, pelaku, dan aktivitas (Sugiyono: 2016). Situasi sosial tersebut dapat diilustrasikan seperti gambar berikut:



Gambar 3.1 Situasi Sosial

Penelitian kualitatif menggunakan istilah subjek penelitian atau situasi sosial yang telah disebutkan sebelumnya, karena penelitian kualitatif berangkat dari sebuah kasus tertentu yang ada pada situasi sosial tertentu. Hasil kajiannya akan ditransfer pada situasi lain yang memiliki kesamaan dengan situasi sosial yang akan diteliti saat ini (Sugiyono, 2016).

Dalam penelitian ini, situasi sosial yang dimaksud adalah Kampung Salapan Desa Gempol Kabupaten Karawang sebagai tempatnya, pelakunya adalah masyarakat Kampung Salapan Desa Gempol Kabupaten Karawang, dan aktivitasnya adalah apa yang dilakukan oleh masyarakat Kampung Salapan Desa Gempol Kabupaten Karawang, baik aktivitas rutin ataupun non-rutin. Alasan peneliti memilih Kampung Salapan sebagai paket situasi sosial dalam penelitian ini karena, yang pertama adalah lokasi tersebut tidak asing bagi peneliti yang berasal dari Kabupaten Karawang, selanjutnya, karena peneliti ingin menjadikan tempat tersebut sebagai objek budaya yang harus dijaga dan dilestarikan oleh pemerintah setempat baik untuk tingkat desa, kecamatan atau kabupaten. Kemudian, peneliti ingin mengkaji lebih mendalam lagi terkait asal-usul tempat tersebut.

Penentuan subjek penelitian atau lokasi sumber data penelitian dalam penelitian kali ini dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Pertimbangan tertentu ini misalnya orang tersebut adalah kepala adat kelompok budaya tersebut, maka dia pasti tahu tentang semua aktivitas yang dilakukan di kelompok tersebut dan itu data yang diharapkan oleh peneliti.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen pada penelitian kualitatif ini adalah peneliti itu sendiri karena semua tentang penelitian belum diketahui secara jelas dan gamblang. Setelah semua yang terkait dengan topik pembahasan dalam penelitian ini jelas, barulah bisa dikembangkan menjadi instrumen lainnya. Hal tersebut sesuai dengan pendapat para ahli mengenai instrumen dalam penelitian kualitatif.

Sugiyono (2014) mengemukakan bahwa dalam penelitian kualitatif yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Artinya, peneliti berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, analisis data, menafsirkan data, dan membuat kesimpulan atas temuannya.

Jika memperhatikan pernyataan tersebut dapat diambil sebuah kesimpulan bahwa dalam penelitian kualitatif pada awalnya ketika permasalahan belum jelas maka penelitilah yang menjadi instrumen penelitian ini. Setelah itu, permasalahan intinya sudah mulai jelas, maka dapat dikembangkan sebuah instrumen yang diharapkan dapat melengkapi data dan bisa menjadi pembanding data yang telah ditemukan di lapangan penelitian melalui observasi dan wawancara.

Dalam penelitian kualitatif segala sesuatu yang akan dicari dari objek penelitian belum jelas dan pasti masalahnya, sumber datanya, hasil yang diharapkan pun belum jelas, juga termasuk rancangan penelitian masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah peneliti memasuki objek penelitian (Sugiyono, 2016). Dengan demikian, dalam penelitian kualitatif ini instrumen penelitian belum bisa dikembangkan sebelum masalah yang diteliti jelas adanya di lapangan.

Lincoln dan Guba (1994) dalam bukunya menyatakan bahwa:

“The instrument of choice in naturalistic inquiry is the human. We shall see that other forms of instrumentation may be used in later phases of the inquiry, but the human is the initial and continuing mainstay. But if the human instrument has been used extensively in earlier stages of inquiry, so that an instrument can be constructed that is grounded in the data that the human instrument product.”

Pada intinya yang disampaikan oleh Lincoln dan Guba ini adalah instrumen dalam penelitian naturalistik (Kualitatif) adalah manusia atau si peneliti itu sendiri, kemudian akan terlihat bahwa bentuk instrumen lainnya dapat digunakan atau tidak pada fase selanjutnya setelah ada yang peneliti dapatkan dari wawancara ataupun observasi dan *field note* (catatan lapangan).

Senada dengan Lincoln dan Guba, Nasution dalam Sugiyono (2016) menyatakan bahwa dalam penelitian kualitatif, tidak ada pilihan lain selain menjadikan manusia atau peneliti itu sendiri yang dijadikan sebagai instrumen penelitian yang utama, karena segala sesuatunya belum pasti. Masalah, fokus penelitian, prosedur penelitian, bahkan hasil yang diharapkan, itu semuanya tidak dapat ditentukan secara pasti dan jelas sebelumnya. Segala sesuatu masih perlu dikembangkan sepanjang penelitian berlangsung. Dalam keadaan yang belum jelas itu, tidak ada pilihan lain dan hanya peneliti itu sendiri sebagai alat satu-satunya yang dapat mencapainya.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Para peneliti yang menggunakan pendekatan kualitatif menggunakan segala macam data. Seperti data numerik, pengukuran, foto, observasi secara tidak langsung, teks yang ada di dalam subjek penelitian, sampai mereka mereview dokumen-dokumen yang ada di dalam subjek penelitian tersebut juga mengumpulkan artefak-artefak yang ada (Holder dalam Stake, 2010).

Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data dilakukan pada kondisi alamiah, sumber data primer, dan teknik pengumpulan data menurut Robert E. Stake dalam bukunya (2010) akan lebih banyak pada *participant observation* (observasi berperanserta), *in-depth interviewing* (wawancara mendalam) dan dokumentasi.

Observasi berperanserta adalah peneliti memasuki tempat yang menjadi situasi sosial yang telah disebutkan sebelumnya, dalam penelitian kali ini adalah Kampung Salapan, kemudian peneliti meminya izin untuk menjadi *part of them* dari masyarakat kampung tersebut sehingga data yang didapat adalah data yang

benar-benar valid. Karena pada tahap ini, peneliti memasuki lapangan dengan harapan bisa membuka hubungan terbuka dengan informan (Yin dalam Taylor, 2016). Taylor melanjutkan bahwa peneliti sebagai observer harus melakukannya sehingga masyarakat kampung tersebut tidak menyadari bahwa kita sedang melakukan penelitian.

Pada selang waktu yang telah direncanakan peneliti akan melakukan penggalian informasi secara mendalam (*in-depth*), karena terkadang beberapa masyarakat akan menanyakan apa yang ingin peneliti ketahui semuanya tentang tempat tersebut. Tapi, terkadang mungkin “penjaga pintu gerbang” Kampung Salapan tersebut telah menyetujui peneliti untuk menjadi bagian dari mereka, tapi mungkin juga ada beberapa orang yang tidak menyukai peneliti berada bersama di lingkungan Kampung Salapan tersebut.

Beberapa tantangan dalam tahap *participant observation* ini adalah, ketidaknyamanan yang dirasakan oleh masyarakat kampung tersebut ataupun ketidaknyamanan peneliti berada bersama mereka menjadi *part of them* selama waktu yang tidak ditentukan. Tapi semua itu sudah peneliti antisipasi, karena semuanya sudah dipersiapkan secara matang. Secara praktis semua orang yang ada di kampung tersebut akan berusaha mempersiapkan diri mereka sebaik mungkin untuk orang luar (Goffman dalam Taylor, 2016).

Selama menjadi bagian dari masyarakat kampung salapan, peneliti akan mendokumentasikan segala kegiatan dan segala macam hal yang sekiranya dapat peneliti gunakan untuk bahan penelitian ini. Semua catatan yang telah didokumentasikan oleh peneliti dinamakan dengan catatan lapangan (*field notes*).

Catatan lapangan ini biasanya terdiri dari deskripsi para masyarakat kampung tersebut, kegiatan-kegiatan rutin maupun non-rutin yang dilakukan oleh masyarakat kampung tersebut, dan percakapan-percakapan yang semua dapat dijadikan hipotesis kerja oleh peneliti atau observer (Taylor, 2016). Pada intinya, catatan lapangan ini adalah suatu rekaman kegiatan mereka yang ditulis dalam sebuah kertas/buku yang mungkin dijadikan data dalam suatu penelitian kualitatif ini.

Taylor (2016) dalam bukunya mengatakan bahwa terdapat beberapa teknik untuk dapat memanggil kembali atau merekam sebuah kejadian di lapangan, yaitu:

- *Pay attention*

Spradley dalam Taylor (2016) menyatakan bahwa observer di lapangan harus melihat, mendengar dan berkonsentrasi dengan apa yang terjadi di lapangan, menit per menit nya atau bahkan detik per detik dari setiap aktivitas yang terjadi.

- *Shift from a wide-angle to a narrow-angle lens*

Terkadang para observer sangat terbebani oleh banyaknya aktivitas dan percakapan yang terjadi pada waktu yang sama. Ini menyebabkan sangat tidak mungkin untuk berkonsentrasi, untuk mengingat, sesuatu yang terjadi. Terkadang aktivitas yang terjadi di lapangan itu berjalan secara simultan atau berbarengan, hal ini lah yang biasanya mengakibatkan observer tidak fokus. Oleh karena itu, Taylor (2016) dalam bukunya menceritakan ketika dia pertama kali terjun ke lapangan untuk melakukan penelitian, memang pada awalnya dia fokus yang luas dalam beberapa menit, kemudian dia mengalihkan fokusnya kepada satu aktivitas yang spesifik yang dapat di konstruksi ulang dalam sebuah catatan lapangan.

- *Look for key words in people's remarks*

Terkadang seorang observer harus berjuang untuk keakuratan sebuah catatan lapangan, karena tidak mungkin untuk mengingat kata per kata dari apa yang subjek penelitian katakan. Taylor (2016) mengungkapkan dalam bukunya bahwa observer bisa saja konsentrasi kepada kata kunci apa yang subjek katakan pada setiap wawancara. Dalam hal ini, agar dapat mengingat apa yang subjek katakan setiap katanya dengan cara merekam dalam bentuk audio ataupun video sehingga dapat ditulis ke dalam catatan lapangan yang peneliti miliki.

- *Concentrate on the first and last remarks in each conversation*
Konsentrasi dengan perkataan awal dan akhir dari setiap percakapan. Jika kita dapat mengetahui bagaimana sebuah percakapan dimulai, maka kita dapat menebak akhir dari percakapan tersebut akan seperti apa. Namun, jika kita tidak dapat mengikuti percakapan dengan baik, akan sulit untuk mengingat isi dari percakapan tersebut. Pada intinya, observer harus menemukan substansi tentang apa yang sedang dibicarakan oleh subjek.
- *Play back remarks and scenes in your mind*
Setelah melihat atau mendengar suatu kejadian, ulangi dengan baik dalam ingatan kita sebagai observer. Cobalah untuk memvisualisasikan kejadian atau perkataan tersebut. Apakah hal tersebut merupakan ide yang bagus untuk dicantumkan dalam catatan lapangan penelitian atukah tidak. Hampir setiap observer dapat membuat hal ini membantu dan memudahkan untuk menulis sebuah dokumen yang mendukung penelitiannya.
- *Leave the settings as soon as you have observed as much as you can remember*
Meninggalkan hal yang telah diobservasi ketika sudah banyak hal yang didapat dan diingat dari satu percakapan. Hal ini dapat mengefisienkan waktu penelitian agar sesuai dengan rencana peneliti pada awalnya. Selain itu, agar dapat mencari hal yang lebih penting lagi dan lebih sesuai dengan tujuan awal peneliti, karena jika kita terlalu lama dalam suatu *setting* mungkin saja *setting* tersebut bukan tujuan utama yang ingin diketahui secara mendalam oleh peneliti.
- *Record your field notes as soon as possible after observing*
Merekam secepatnya catatan lapangan setelah melakukan observasi. Banyak peneliti melakukan hal ini karena sulit untuk mengingat apa yang dikatakan oleh subjek penelitian ketika mereka diwawancara oleh peneliti. Agar mempermudah dalam penulisan catatan lapangan ini, Taylor (2016) mengungkapkan bahwa peneliti bisa menulis intinya

terlebih dahulu kemudian deskripsikan catatan inti tersebut ke dalam catatan lapangan peneliti yang telah ada.

- *Draw a diagram of the setting and trace your movements through it*
Menggambar diagram jejak suatu kejadian ke kejadian lainnya. Hal ini dapat membantu peneliti dalam menulis catatan lapangan, karena dengan menggambar diagram perjalanan rinci kejadian-kejadian atau percakapan-percakapan yang terjadi bisa membantu peneliti mengingat apa saja yang penting yang harus di catat didalam catatan lapangan observasi.
- *Once you have drawn a diagram and traced your own movements, outline specific event and conversations that occurred at each point in time before you record your field notes*
Outline ini hanya mencakup kata kunci dari semua percakapan yang terjadi maupun kejadian yang dialami selama di lapangan. Ini pun membantu dalam mengingat setiap rincian percakapan antara peneliti dengan subjek penelitian ini.
- *If there is a time lag between observing and recording the field notes, tape-record a summary or outline of the observation.*
Setelah melakukan observasi dan memiliki outline serta catatan-catatan inti hasil observasi, peneliti sepatutnya merekam ringkasan secara rinci. Setelah itu barulah membuat sebuah kesimpulan secara menyeluruh dari hasil observasi.
- *Pick up pieces of lost data after you have recorded your field notes.*
Setelah membuat kesimpulan menyeluruh, peneliti melakukan pengecekan ulang terhadap apa yang didapatnya di lapangan, agar menemukan data-data yang hilang atau terlewat untuk dicatat dalam catatan lapangan peneliti.

Itulah langkah-langkah yang patut diperhatikan oleh peneliti dalam membuat sebuah catatan lapangan observasi. Pada intinya, dalam membuat sebuah catatan lapangan terdapat teknik yang tidak sembarangan, yang dapat membantu peneliti itu sendiri.

Setelah melakukan observasi berpartisipasi atau *participant observation*, tahap selanjutnya yang dilakukan peneliti dalam pengumpulan data ini adalah *indepth interviewing* atau dalam bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai wawancara mendalam. Menurut Benney dan Hughes (Taylor, 2016) menyatakan bahwa wawancara adalah alat favorit untuk menggali sebuah informasi yang ingin kita atau peneliti ketahui dari sebuah objek penelitian. Wawancara kualitatif disebut sebagai wawancara yang tidak langsung, tidak terstruktur, dan *open-ended interviewing* (Taylor, 2016).

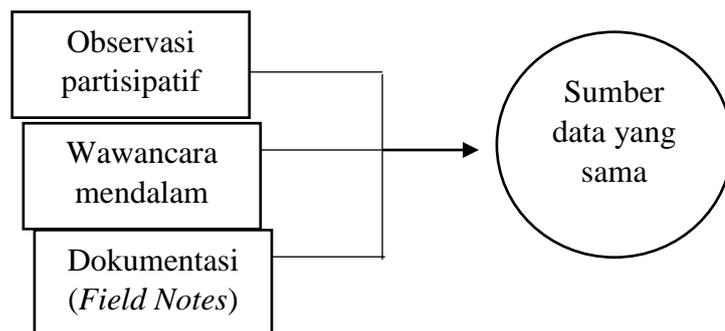
Wawancara secara mendalam disini maksudnya adalah situasi berhadapan *face to face* antara peneliti dengan informan langsung yang mengetahui dan memahami betul situasi lapangan atau kondisi lapangan saat peneliti akan meneliti lapangan tersebut. Seperti yang dikatakan oleh Seidman (Taylor, 2016) bahwa akar atau inti dari wawancara mendalam ini adalah ketertarikan untuk mengerti pengalaman hidup seseorang dan bagaimana cara orang tersebut mengartikan pengalaman hidupnya. Seperti halnya *participant observation*, *indepth interviewing* ini juga peneliti harus mencoba membangun hubungan yang baik dengan informan, mempertanyakan pertanyaan yang tidak langsung mengenai pada inti apa yang peneliti cari, dan lebih membuat seorang informan itu penting bagi peneliti sebelum peneliti fokus kepada ketertarikan penelitian ini.

Dalam memilih seorang informan pun bukanlah hal yang mudah, segala aspek harus diperhatikan benar-benar. Bisa saja kita tentukan seseorang secara acak yang tidak terlalu mengetahui kondisi objek penelitian sebagai informan, lalu nanti informasi ini akan menggiring peneliti kepada informan yang lebih mengetahui dan begitu seterusnya. Informasi yang kita dapat semakin lama semakin banyak seperti halnya bola salju yang jatuh dan semakin dia jatuh semakin dia membesar.

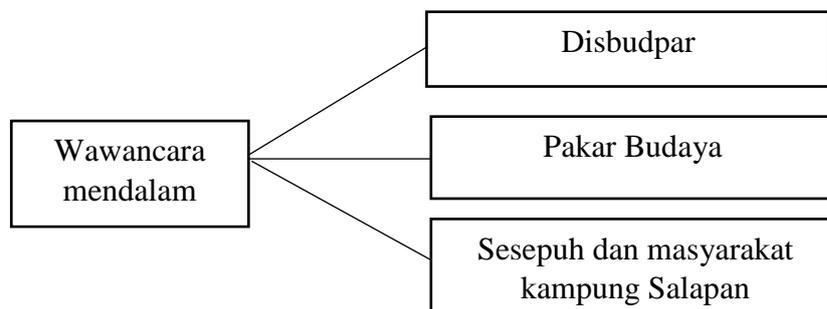
Dalam penelitian ini, peneliti lebih dahulu mewawancarai pengambil kebijakan yang sesuai dalam bidangnya yaitu, Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Karawang (Disparbud), lebih spesifik lagi adalah seseorang yang ditunjuk oleh Disbudpar sebagai ahli budaya kabupaten Karawang yaitu, Bapak Kosasih yang biasa disebut Bapak Engkos. Melalui beliau, peneliti akan

dibawa ke lapangan dan bertemu dengan ketua adat kampung Salapan tersebut, kemudian mengenal lebih jauh situasi sosial kampung Salapan tersebut.

Setelah melakukan observasi berpartisipasi dan melakukan wawancara secara mendalam, dan juga merekam catatan lapangan (dokumentasi), maka peneliti melakukan triangulasi teknik dan juga triangulasi sumber. Triangulasi teknik adalah teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik sedangkan triangulasi sumber yaitu teknik pengumpulan data dari beberapa sumber berbeda (Sugiyono, 2016). Dalam hal ini teknik yang dipakai adalah observasi berpartisipasi, merekam catatan lapangan, dan wawancara mendalam, kemudian data yang didapat digabungkan dengan teknik triangulasi. Triangulasi ini jika diilustrasikan dalam bentuk gambar akan terlihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 3.2 Triangulasi teknik pengumpulan data



Gambar 3.3 Triangulasi sumber pengumpulan data

3.7 Teknik Analisis Data

Langkah-langkah dalam menganalisis data penelitian ini adalah yang pertama mereduksi data lapangan terlebih dahulu, setelah itu, peneliti melakukan penyajian data yang akhirnya ditarik sebuah kesimpulan yang sesuai dengan tujuan penelitian ini. Peneliti mengacu kepada pernyataan beberapa ahli dalam penelitian kualitatif seperti pendapat dari Robert E. Stake dalam bukunya (2010) ia menyatakan bahwa langkah awal pada analisis data adalah simpan semu data yang kita dapatkan di lapangan atau dia menyebutnya dengan istilah *Taking Apart and Putting Together*. Kemudian langkah kedua adalah bekerja dengan bentuk atau dikenal dengan istilah *Working With Patch*, bekerja dengan bentuk ini sama halnya dengan kita menyajikan data yang kita dapat dari lapangan ke dalam bentuk grafik, matriks atau apapun yang dapat memudahkan peneliti dalam menginterpretasi data tersebut. Langkah terakhir menurut Robert E. Stake adalah langkah yang tidak kalah penting bahkan langkah ini lah yang menentukan yaitu mengurutkan dan memilih data mana saja yang sejalan dengan tujuan awal penelitian kemudian diinterpretasi oleh peneliti.

Seolah sepakat dengan Robert E. Stake, Miles dan Huberman (dalam Moleong 2007) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah kredibel. Aktivitas dalam analisis data, yaitu *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verification*.

a. *Data reduction* (Reduksi data)

Dalam penelitian ini peneliti akan mengumpulkan informasi dari berbagai macam sumber tentang ide-ide matematis yang ada di kampung Salapan tersebut, kemudian dari sekian banyak informasi tersebut, peneliti akan memilih informasi-informasi yang saling berkaitan dan saling menguatkan satu sama lain dan membuang informasi yang sekiranya tidak saling menguatkan atau bahkan bertolak belakang dengan apa yang peneliti inginkan dalam penelitian ini. Adapun fokus peneliti dalam penelitian saat ini adalah informasi terkait asal-usul kampung tersebut dan juga fokus hanya di satu bidang kajian matematika, misalnya : 1). Geometri; 2). Aljabar; 3). Aritmatika sosial dan sebagainya.

b. *Data display* (Penyajian data)

Setelah dilakukan reduksi data, maka langkah selanjutnya adalah penyajian data. Dalam penelitian ini, penyajian data yang akan dilakukan yaitu, dalam bentuk matriks tabel, uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori termasuk teks naratif tentang data yang didapatkan. Hal ini selaras dengan Miles dan Huberman (Moleong, 2007) yang menyatakan bahwa yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah teks yang bersifat naratif.

c. *Conclusion drawing/verification* (Penarikan kesimpulan dan verifikasi)

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah peneliti berada di lapangan. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Proses verifikasi data tidak dilakukan oleh peneliti seorang diri, tetapi dibantu oleh pelaku budaya sebagai subjek penelitian, anggota tim penelitian, dan para ahli terkait.

Para pakar penelitian kualitatif menyatakan bahwa analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan. Beberapa ahli yang lain pun menyatakan bahwa analisis telah dilakukan sejak merumuskan dan menjelaskan permasalahan dalam penelitian, sebelum terjun ke lapangan, dan berlangsung terus sampai penulisan hasil penelitian. Namun dalam penelitian kali ini lebih difokuskan selama proses di lapangan bersamaan dengan pengumpulan data.

Analisis data dalam penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung. Pada saat wawancara berlangsung, peneliti sudah melakukan analisis terhadap jawaban yang diwawancarai. Bila jawaban yang diwawancarai setelah dianalisis terasa belum memuaskan, maka peneliti melanjutkan pertanyaan lagi sampai diperoleh data yang dianggap akurat dan dirasa cukup untuk menjawab rumusan masalah.

3.8 Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdiri dari 4 (empat) tahap, yaitu:

a. Tahap Pendahuluan

Penelitian pendahuluan dilakukan di lapangan dan di luar lapangan. Pada tahap ini, peneliti memulainya dengan studi literatur, merumuskan masalah umum penelitian pendahuluan, tujuan umum, yang kemudian dilanjutkan dengan melakukan penelitian pendahuluan ke lapangan.

b. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi masalah dan informasi hasil penelitian pendahuluan. Kemudian peneliti menentukan fokus masalah penelitian yang akan diambil beserta tujuan penelitian. Setelah masalah dan tujuan penelitian ditentukan, peneliti menyiapkan pedoman wawancara, lembar observasi, melakukan studi literatur, studi dokumentasi, dan diskusi dengan pembimbing.

c. Tahap Pelaksanaan

Pada langkah ini, peneliti melakukan penelitian dengan cara mengumpulkan data dari lapangan. Kegiatan dalam tahap ini adalah, memilih subjek penelitian sesuai kriteria, melakukan penelitian dengan mengumpulkan data dalam bentuk catatan lapangan, jurnal harian, rekaman audio, video dan foto hasil dari proses observasi dan wawancara.

d. Tahap Penyelesaian

Pada tahap ini, peneliti menuangkan hasil penelitiannya ke dalam bentuk karya ilmiah berupa tesis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- i. Pengumpulan data hasil penelitian;
- ii. Pengolahan data hasil penelitian;
- iii. Analisis data hasil penelitian, serta membahas dan mendeskripsikan temuan hasil dari penelitian ke dalam karya ilmiah;
- iv. Pengujian keabsahan data;
- v. Penyimpulan data hasil penelitian;
- vi. Penulisan laporan hasil penelitian.

3.9 Pengujian Keabsahan Data

Berdasarkan data-data yang diperoleh, pengujian keabsahan data dilakukan dengan cara:

1. Member cek atau triangulasi, yaitu pengecekan atau verifikasi data kepada subjek yang diteliti. Tujuan dari triangulasi ini adalah untuk mengecek validasi data dengan menilai kecukupan informasi yang beragam (Sugiyono: 2008);
2. Perpanjangan observasi atau melakukan pengamatan dan wawancara ulang dengan sumber data/informan lama maupun baru dengan terlebih dahulu meminta pendapat dari para ahli;
3. *Comprehensive data treatment* atau pengujian berulang-ulang sehingga diperoleh kesimpulan yang utuh;
4. Mencari bukti yang menyimpang dan kasus negatif (Alwasilah C.: 2008).