

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Menurut Ary, *et al.* (2010) terdapat delapan metode dalam penelitian dengan pendekatan kualitatif, yaitu (1) *basic interpretative studies*; (2) *case studies*; (3) *content analysis*; (4) *ethnography*; (5) *grounded theory*; (6) *historical studies*; (7) *narrative inquiry*; (8) *phenomenological studies*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode etnografi. Etnografi adalah penelitian mendalam tentang perilaku yang terjadi secara alami dalam suatu budaya atau kelompok sosial. Hal ini sesuai dengan pendapat Ary, *et al* (2010: 30) yang menyatakan bahwa “*ethnography is an in-depth study of naturally occurring behavior within a culture or social group*”. Etnografi berusaha untuk memahami hubungan antara budaya dan perilaku, dengan budaya yang merujuk kepada keyakinan, nilai-nilai, konsep, praktek dan sikap kelompok tertentu. Hal ini berarti, peneliti memeriksa apa yang dilakukan oleh manusia dan menafsirkan mengapa mereka melakukan hal tersebut (Ary, *et al* 2010).

Data penelitian ini terkumpulkan dari naskah wawancara, observasi, catatan lapangan, dan dokumen resmi lainnya. Hal ini berarti data yang diperoleh dalam penelitian adalah data berbentuk deskriptif. Arifin (2012) mengatakan bahwa penelitian kualitatif merupakan suatu proses penelitian yang dilakukan secara wajar dan natural sesuai dengan kondisi objektif di lapangan tanpa adanya manipulasi data, Strauss & Corbin menyatakan bahwa penelitian kualitatif dapat digunakan dalam memperoleh data/informasi yang rumit tentang sebuah fenomena seperti perasaan, proses pikiran, dan emosi yang sulit untuk dipelajari melalui metode-metode konvensional (Creswell, 2015).

Sugiyono (2011) mengatakan bahwa penelitian kualitatif merupakan sebuah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, dilakukan pada kondisi yang natural, di mana peneliti merupakan instrumen kunci, analisis data bersifat kualitatif, dan hasil penelitian lebih menekankan pada makna daripada generalisasi. Suparlan (1997) mengatakan bahwa

penelitian kualitatif merupakan suatu pendekatan penelitian yang dikaitkan dengan epistemologi interpretatif, yang biasanya digunakan dalam pengumpulan dan analisis data yang menyadarkan pada pemahaman, dengan penekanan pada makna yang terkandung di dalam atau di balik kenyataan-kenyataan yang terjadi. Bogdan & Biklen (1992) mengatakan bahwa penelitian kualitatif merupakan salah satu pendekatan penelitian yang dilaksanakan pada latar yang alamiah dalam mendapatkan data/informasi yang bersifat deskriptif berupa kata-kata dan gambaran perilaku orang-orang yang diobservasi sehingga tidak menekan pada angka-angka.

Berdasarkan uraian pendapat di atas, penelitian kualitatif merupakan sebuah metode penelitian yang lebih menekankan pada makna dari sebuah fenomena yang dilakukan pada situasi yang natural dan dianalisis secara kualitatif untuk mendapatkan data/informasi yang bersifat deskriptif dari objek yang diamati. Adapun jenis penelitian kualitatif yang digunakan pada penelitian ini adalah studi kasus, Creswell (2015) mengatakan bahwa studi kasus merupakan sebuah studi eksplorasi yang dilakukan secara mendalam terhadap *bounded system* (misalnya, peristiwa, kegiatan, proses, atau individu) berdasarkan data/informasi yang dikumpulkan secara ekstensif. *Bounded* berarti bahwa kasus tersebut diteliti dengan memisahkannya berdasarkan waktu, tempat, atau batas fisik tertentu.

Rahardjo (2017) mengatakan bahwa studi kasus merupakan serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam tentang suatu program, peristiwa, dan aktivitas, baik perorangan maupun kelompok, lembaga atau organisasi dalam memperoleh pengetahuan mendalam mengenai peristiwa tersebut.

Emzir (2011) mengatakan bahwa studi kasus merupakan penelitian kualitatif yang berusaha menemukan makna, menginvestigasi proses, dan memperoleh pengertian dan pemahaman yang mendalam dari individu, kelompok, dan suasana. Selain itu, studi kasus merupakan penelitian kualitatif yang mengeksplorasi suatu masalah dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam, dan menyertakan berbagai sumber informasi (Rahmat, 2009). Selain itu, alasan peneliti memilih jenis studi kasus pada penelitian kualitatif ini, yaitu (1) studi kasus dapat memberikan data-data penting mengenai hubungan antar variabel serta proses-proses yang

memerlukan penjelasan dan pemahaman yang lebih luas dan rinci; (2) studi kasus memberikan kesempatan dalam memperoleh pengetahuan mengenai konsep-konsep dasar perilaku manusia; dan (3) studi kasus dapat menyajikan data-data dan hasil temuan-temuan yang sangat bermanfaat sebagai dasar membangun latar permasalahan bagi perencanaan penelitian yang lebih besar dan mendalam dalam rangka pengembangan disiplin ilmu (Bungin, 2003).

Berdasarkan uraian pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa studi kasus merupakan suatu studi kualitatif yang dilaksanakan peneliti secara intensif, terinci, dan mendalam mengenai suatu peristiwa yang berkenaan dengan sebuah program, peristiwa, aktivitas perorangan dan kelompok, lembaga atau organisasi. Fokus studi kasus yang dimaksud dalam penelitian ini, yaitu spesifikasi kasus dalam suatu kejadian baik yang mencakup individu, kelompok budaya atau potret kehidupan pada sebuah program, peristiwa, atau tindakan yang melibatkan individu atau kelompok. Sedangkan kasus yang diamati dalam penelitian ini yaitu ide matematis masyarakat Baduy dalam pembuatan tenun Baduy.

### 3.2 Desain Penelitian

Nachmias (Abdurahman, 2013) mengemukakan bahwa desain penelitian adalah suatu rencana yang membimbing peneliti dalam proses pengumpulan, analisis, dan interpretasi observasi. Dalam metode etnografi, peneliti menggambarkan, menganalisis, dan menginterpretasikan budaya dengan menekankan teknik pengumpulan data observasi dan catatan lapangan. Hasil akhirnya adalah deskripsi budaya yang memasukkan pandangan partisipan (*emic perspective*) serta pandangan sebagai peneliti (*etic perspective*). Spradley (Ary, *et al.*, 2010) mengemukakan langkah-langkah penelitian etnografi, yaitu sebagai berikut.

#### a. Memilih sebuah proyek etnografi

Lingkup proyek ini dapat sangat bervariasi dari seluruh masalah kompleks di masyarakat atau hanya meneliti sebuah situasi sosial. Untuk seorang pemula akan lebih bijaksana apabila membatasi lingkup proyeknya untuk

situasi social tunggal sehingga dapat diselesaikan dalam waktu yang wajar. Situasi sosial selalu memiliki tiga komponen: tempat, aktor dan aktivitas.

b. Melakukan wawancara etnografi

Pertanyaan dalam pikiran peneliti dijadikan sebagai panduan apa yang dilihat dan didengar dan sebagai alat pengumpul data.

c. Mengumpulkan data etnografi.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik observasi, wawancara, dokumen, dan catatan lapangan dalam mengumpulkan data.

d. Membuat catatan etnografi.

Sebuah catatan etnografi meliputi catatan lapangan, foto-foto, artefak, dan benda lain yang mendokumentasikan suasana budaya yang dipelajari.

e. Menganalisis data etnografi

Sebuah catatan lapangan selalu diikuti oleh analisis data yang mengarah ke pertanyaan- pertanyaan baru dan hipotesis baru. Jika data yang terkumpul dan catatan lapangan lebih banyak, maka analisis akan lebih banyak. Siklus tersebut akan berlanjut sampai proyek selesai.

f. Menulis etnografi.

Agar budaya yang telah diteliti dapat dibawa ke kehidupan, maka seorang peneliti haruslah menguraikan hasil penelitiannya dalam bentuk tulisan. Tulisan etnografi dapat membuat pembaca merasa bahwa mereka mengerti orang-orang dan cara hidup mereka atau situasi dan orang-orang di dalamnya. Penulisan harus rinci dan nyata, tidak umum atau samar-samar, sehingga tulisan etnografi biasanya panjang dan terdiri dari beberapa halaman.

### 3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Suku Baduy, Desa Kanekes, Kecamatan Leuwidamar, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten. Secara spesifik, tempat yang diteliti adalah Suku Baduy Luar. Pada penelitian ini, peneliti mengunjungi beberapa tempat untuk menggali data melalui observasi dan wawancara tak formal.

### 3.4 Subjek Penelitian

Karena penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, maka dalam penelitian ini tidak menggunakan istilah populasi dan sampel. Tetapi, menurut Spradley (Sugiyono, 2013) dalam pendekatan kualitatif istilah tersebut dinamakan “*social situation*” atau situasi sosial yang terdiri atas tiga elemen yaitu tempat, pelaku, dan aktivitas yang berinteraksi secara sinergis. Pada penelitian ini, peneliti memasuki situasi sosial, yaitu situasi aktivitas sehari-hari yang dilakukan oleh masyarakat Suku Baduy. Peneliti melakukan observasi dan wawancara kepada para penenun dan kepada orang-orang yang dipandang tahu mengenai tenunan Baduy. Penentuan sumber data pada orang yang diwawancarai dilakukan secara *purposive* yaitu dipilih dengan pertimbangan dan tujuan tertentu.

### 3.5 Fokus Penelitian

Fokus penelitian dalam penelitian ini yaitu mengungkap ide-ide matematis Suku Baduy dalam pembuatan tenun Baduy.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dalam penelitian kualitatif adalah peneliti sendiri. Dalam penelitian ini, peneliti merupakan perencana, pelaksana pengumpulan data, analis, penafsir data, dan pada akhirnya peneliti menjadi pelapor data hasil penelitiannya (Moleong, 2010). Hal ini berarti sebagai instrumen dalam penelitian ini, peneliti menentukan siapa yang tepat untuk dijadikan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menganalisis data kualitatif, dan selanjutnya menyimpulkan secara kualitatif.

Sugiyono (2011) mengatakan bahwa peneliti kualitatif merupakan *human instrument*, yang berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih sumber informasi sebagai informasi, membuat rencana, pelaksana rencana, pengumpul data, penganalisa dan penafsir data, dan membuat kesimpulan hasil pengolahan data yang terkumpul.

Penelitian kualitatif menuntut peneliti terlibat secara langsung di lapangan karena peneliti sebagai instrumen utama dalam penelitian, serta peneliti

bertindak sebagai perencana tindakan, pelaksana tindakan, pengumpul data, penganalisa data, penafsir data, dan pelapor hasil data (Moleong, 2010). Meskipun dalam penelitian kualitatif peneliti sebagai instrumen utama, namun dalam penelitian kualitatif instrumen pendukung sangat dibutuhkan sebagai pelengkap data, karena perlu dipahami kembali bahwa penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses dibanding hasil. Sugiyono (2011) mengatakan bahwa walaupun peneliti sebagai instrumen utama dalam penelitian tetapi peneliti dapat mengembangkan instrument sederhana sebagai pelengkap data yang dibutuhkan dalam memahami suatu fenomena. Adapun instrumen pendukung pada penelitian ini yaitu lembar pedoman wawancara.

### 3.7 Teknik Mengumpulkan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu wawancara, observasi, studi dokumentasi, dan catatan lapangan.

#### a. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu yang dilakukan (Basrowi & Suwandi, 2008). Wawancara dilakukan sebagai teknik pengumpulan data dalam melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti maupun untuk melakukan penelitian lebih mendalam.

Pada penelitian ini wawancara dilakukan dengan tujuan untuk menggali informasi mendalam dari subjek penelitian mengenai aktivitas Suku Baduy untuk mengungkap ide-ide matematis dan kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki masyarakat Suku Baduy.

#### b. Observasi

Menurut Ngalim Purwanto (Basrowi & Suwandi, 2008), observasi adalah metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung. Observasi digunakan untuk melihat dan mengamati secara langsung keadaan di lapangan agar peneliti memperoleh gambaran yang lebih luas mengenai permasalahan yang diteliti.

Objek penelitian yang diobservasi dinamakan situasi sosial yang terdiri atas tiga komponen, yakni tempat, pelaku dan aktivitas. Dalam penelitian ini, tempat yang menjadi objek observasi adalah masyarakat Baduy di Desa Kanekes Provinsi Banten. Sedangkan pelaku yang diobservasi adalah tokoh masyarakat Baduy dan pemuka adat. Adapun tahapan observasi yang peneliti tempuh berdasarkan tahapan yang dirumuskan Robiansyah (Sugiyono, 2009) yaitu observasi deskriptif, observasi terfokus dan observasi terseleksi.

- 1) Observasi deskriptif dilakukan peneliti pada saat memasuki situasi sosial tertentu sebagai objek penelitian. Pada tahapan ini peneliti belum membawa masalah yang diteliti atau masih mencari masalah pada masyarakat Baduy dalam matematika, maka peneliti melakukan penjelajahan umum dan menyeluruh di Desa Kanekes Baduy serta melakukan deskripsi atas semua yang didengar, dilihat dan dirasakan.
- 2) Observasi terfokus, pada tahapan ini peneliti sudah melakukan analisis taksonomi sehingga dapat menemukan fokus, sehingga observasi pada masyarakat Baduy pun dipersempit untuk difokuskan pada aspek tertentu. Akhirnya melalui observasi secara umum peneliti menemukan fokus penelitian yang dirasakan sangat menarik bagi peneliti dan dirasa penting untuk dijadikan bahan penelitian, yaitu etnomatematika. Pemilihan fokus tersebut dikarenakan ketertarikan peneliti untuk melihat lebih dalam bagaimana proses berfikir masyarakat Baduy dalam pembuatan tenun Baduy.
- 3) Observasi terseleksi, pada tahapan ini peneliti telah menguraikan fokus yang ditemukan di masyarakat Baduy, sehingga data yang diperoleh lebih rinci. Setelah pada tahap observasi terfokus peneliti menemukan fokus penelitian, maka pada tahap ini peneliti dapat merumuskan masalah apa saja yang diteliti, secara lebih rinci tentang masalah yang diteliti sebagaimana telah peneliti rumuskan dalam rumusan masalah Bab I.

c. Studi Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu cara pengumpulan data yang menghasilkan catatan-catatan penting yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, sehingga akan diperoleh data yang lengkap, sah, dan bukan berdasarkan perkiraan (Basrowi & Suwandi, 2008). Dokumen dapat berbentuk tulisan, gambar, maupun karya monumental seseorang.

Pada tahapan ini peneliti mendokumentasikan tentang hal apa saja yang berkaitan dengan penelitian dalam hal ini tentang tenun Baduy, peneliti mendokumentasikan berupa foto tenun Baduy, foto peralatan tenun Baduy, tulisan amanat Baduy, dan memvideokan berlangsungnya pembuatan tenun Baduy.

d. Catatan Lapangan

Menurut Bogdan dan Biklen (Moleong, 2011), catatan lapangan adalah catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data dan refleksi terhadap data dalam penelitian kualitatif. Menurut Bogdan & Biklen (Moleong, 2011), analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain. Dalam penelitian kualitatif, analisis data dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan.

Pada tahapan ini peneliti mencatat tentang tenun Baduy yang peneliti dengar, lihat, alami, dan rasakan pada saat berjalannya penelitian. Catatan lapangan ini sangat penting, dikarenakan pada adat Baduy tidak memperbolehkan mendokumentasikan pada daerah-daerah tertentu yang menurut masyarakat Baduy sakral. Oleh karena itu, peneliti melakukan catata lapangan, salah satunya catatan jawaban wawancara dari narasumber penelitian.

Sebelum peneliti memasuki lapangan, analisis data dilakukan terhadap data hasil studi pendahuluan yang digunakan untuk menentukan focus

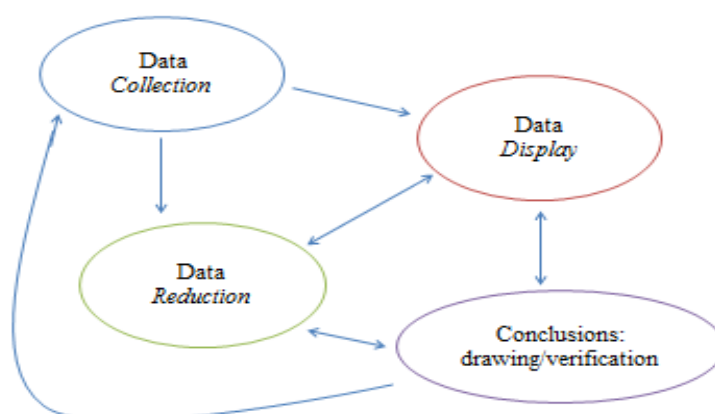


penelitian. Selain itu, analisis data juga dilakukan pada saat pengumpulan data ke berada di lapangan, peneliti membuat catatan berupa coretancoretan singkat yang berisi kata-kata kunci, frasa, pokok-pokok isi pembicaraan atau pengamatan, dan lain-lain. Kemudian, setelah kembali ke tempat tinggal, peneliti membuat catatan lapangan.

### 3.8 Teknik Analisis Data

Menurut Bogdan dan Biklen (Moleong, 2011), analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain. Dalam penelitian kualitatif, analisis data dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan.

Sebelum peneliti memasuki lapangan, analisis data dilakukan terhadap data hasil studi pendahuluan yang akan digunakan untuk menentukan focus penelitian. Selain itu, analisis data juga dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Oleh karena itu, untuk mempermudah peneliti dalam menganalisis data, peneliti melakukan langkah-langkah seperti pada Gambar 3.1 berikut ini.



Gambar 3.1: Komponen Analisis Data: Model Interaktif

a. Reduksi data

Reduksi data bertujuan untuk mempermudah pemahaman terhadap data yang telah terkumpul dari hasil catatan lapangan dengan cara merangkum dan mengklarifikasikan sesuai masalah yang diteliti. Data yang diperoleh di lapangan selanjutnya dipilih sesuai dengan tujuan permasalahan yang ingin dicapai, yakni mengungkap ide-ide matematis dan kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki oleh masyarakat suku Baduy.

b. Penyajian Data (*Display*)

Data yang diperoleh disajikan dalam uraian singkat, grafik, maupun tabel agar data dapat terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, dan dapat dengan mudah dipahami. Pada tahapan ini peneliti mengumpulkan hasil jawaban-jawaban dari narasumber yang berhubungan dengan tenun Baduy, sehingga hasil dari jawaban tersebut peneliti dapat melihat dengan jelas pemikiran masyarakat Baduy dalam hal ide matematis tenun Baduy.

c. Menarik Kesimpulan

Langkah ketiga yaitu menarik kesimpulan yang dilakukan dengan maksud untuk mencari makna dan penjelasan yang dilakukan terhadap data yang dikumpulkan dengan mencari hal-hal yang penting. Agar memperoleh kesimpulan yang tepat, maka kesimpulan tersebut kemudian diverifikasi selama penelitian berlangsung. Kesimpulan ini merupakan hasil kegiatan mengaitkan pertanyaan-pertanyaan penelitian dengan data yang diperoleh di lapangan. Hasil dari penyajian data maka terlihat dengan jelas mayoritas tanggapan narasumber dalam pembuatan tenun Baduy dan tetnun Baduy secara umumnya, sehingga peneliti dapat menyimpulkan hal apa saja yang memuat ide matematis pada tenun Baduy.

### 3.9 Uji Keabsahan Data

Dalam pendekatan kualitatif, untuk menetapkan keabsahan data diperlukan teknik. Dalam uji *credibility*, empat teknik pemeriksaan yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

a. *Extended fieldwork* (Perpanjangan Pengamatan)

Perpanjangan pengamatan ini bertujuan untuk membangun kepercayaan para subjek terhadap peneliti dan juga kepercayaan diri peneliti sendiri (Moleong, 2011).

b. Ketekunan Pengamatan

Ketekunan pengamatan bermaksud menemukan ciri-ciri dan unsur-unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang dicari dan kemudian memusatkan diri pada hal-hal tersebut secara rinci (Moleong, 2011).

c. Triangulasi

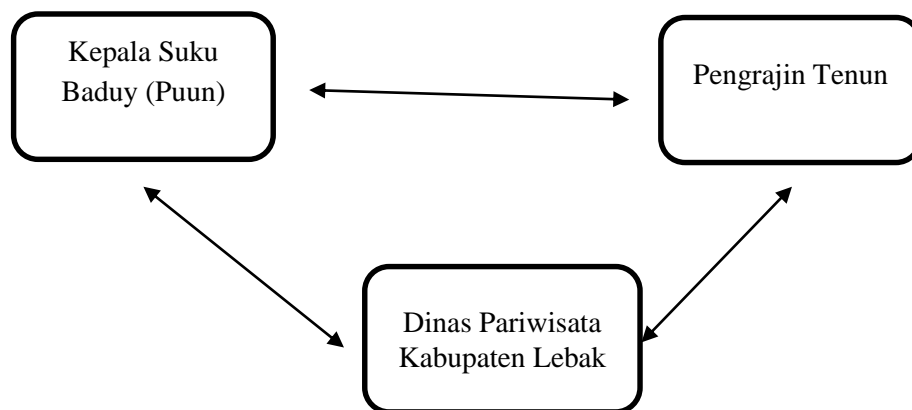
Dalam pengujian kredibilitas, triangulasi diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu. Pada penelitian ini, peneliti melakukan pengecekan data dengan tiga jenis triangulasi, yaitu triangulasi sumber (mengecek data dari berbagai sumber yang terkait), triangulasi waktu (mengecek data di waktu pagi, siang, sore, dan malam hari), dan triangulasi teknik (observasi, dokumentasi, dan wawancara).

1) Triangulasi Sumber Data

Triangulasi sumber pada dasarnya dilakukan dalam menguji kredibilitas data dengan memeriksa data yang diperoleh melalui beberapa sumber (Sugiyono, 2011). Triangulasi sumber data dalam penelitian ini dilakukan dengan melakukan pemeriksaan data dari beberapa sumber informasi, yaitu dinas pariwisata, kepala desa (puun) suku Baduy dan masyarakat Baduy.

Dari ketiga sumber data tersebut, data yang diperoleh akan dideskripsikan, dikelompokkan, apa terdapat pandangan yang berbeda, pandangan yang sama, dan apa spesifik dari ketiga sumber data. Tujuan dari triangulasi sumber data yaitu untuk mengetahui apakah ada sumber data yang bertentangan dengan data yang diperoleh dari sumber informasi lainnya atau justru menambah data atau informasi yang diperoleh dari sumber data sebelumnya (Ali, 2011).

Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis sehingga memperoleh suatu kesimpulan yang selanjutnya dimintakan kesepakatan dari ketiga sumber data tersebut. Sumber data pada penelitian dapat ditunjukkan pada Gambar 3.2 sebagai berikut:

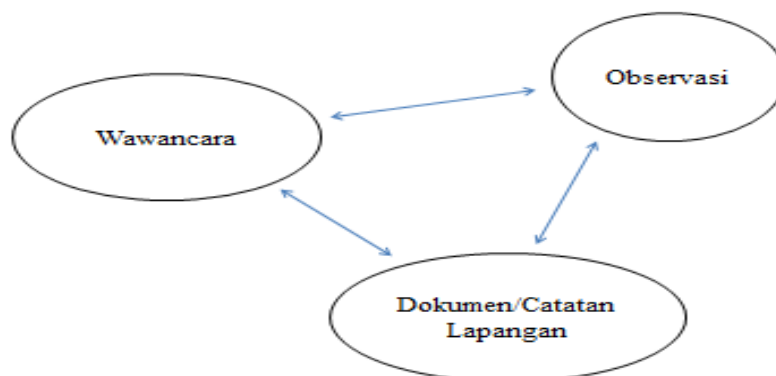


Gambar 3.2 Triangulasi Sumber Data

## 2) Triangulasi Teknik Pengumpulan Data

Triangulasi teknik pada dasarnya dilakukan dalam menguji kredibilitas data dengan memeriksa kepada sumber data yang sama dengan teknik yang berbeda (Sugiyono, 2011). Adapun triangulasi teknik yang dilakukan pada penelitian ini melalui wawancara, observasi, dan dokumen/catatan lapangan.

Jika pada ketiga teknik pengujian kredibilitas data tersebut menghasilkan data yang tidak sama, maka peneliti melakukan diskusi lebih lanjut kepada sumber data yang bersangkutan atau yang lain, untuk memastikan data mana yang dianggap benar. Gambaran ketiga teknik pengumpulan data tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.3 berikut:

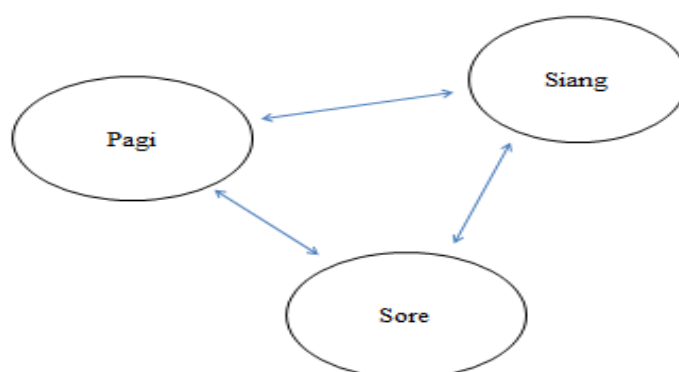


Gambar 3.3 Triangulasi Teknik Pengumpulan Data

### 3) Triangulasi Waktu

Sugiyono (2011) mengatakan bahwa triangulasi waktu pada penelitian kualitatif sangat penting dilakukan karena waktu sering mempengaruhi kredibilitas data. Data yang diperoleh dengan teknik wawancara pada sumber informasi di pagi hari, tidak memiliki banyak masalah dan aktivitas, akan memberikan data yang lebih valid sehingga lebih kredibel.

Dengan demikian dilakukan pengujian keabsahan data dengan pemeriksaan data melalui wawancara, observasi, atau teknik lainnya pada waktu atau situasi yang berbeda-beda. Jika data yang diperoleh masih berbeda-beda, maka dilakukan secara berulang-berulang sehingga diperoleh kepastian datanya. Gambaran triangulasi waktu dapat dilihat pada Gambar 3.4 berikut:



Gambar 3.4 Triangulasi Waktu

d. Pemeriksaan Sejawat melalui diskusi pemeriksaan yang didasarkan atas uji tertentu. Menurut Moleong (2011), terdapat empat uji keabsahan yang digunakan, yaitu uji *credibility* (kepercayaan), uji *transferability* (keteralihan), uji *dependability* (kebergantungan), dan uji *confirmability* (kepastian). Teknik ini dilakukan dengan cara menyingkap hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan teman-teman sejawat. Dalam hal ini, peneliti melakukan diskusi dengan dua orang teman yang sama-sama mengambil tema penelitian etnomatematika.

Uji *transferability* (keteralihan) dalam penelitian kualitatif dilakukan dengan cara uraian rinci (*thick description*), jelas, sistematis, dan dapat dipercaya, agar setiap pembaca menjadi jelas dan pembaca dapat memutuskan apakah hasil penelitian ini dapat digunakan dalam situasi lain atau tidak. Sementara itu, uji *dependability* (kebergantungan) dan uji *confirmability* (kepastian) dilakukan dengan cara *auditing* atau memperlihatkan bukti-bukti dari seluruh rangkaian proses penelitian. Uji *dependability* dan *confirmability* ini dilakukan terhadap keseluruhan proses penelitian oleh pembimbing.