

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang serta individual maupun kelompok. Penelitian kualitatif bersifat induktif yaitu peneliti membiarkan permasalahan-permasalahan muncul dari data atau dibiarkan terbuka untuk interpretasi.⁹³

Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada *generalisasi*.⁹⁴

Penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.⁹⁵ Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya

⁹³Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2013), hal. 60

⁹⁴Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 1

⁹⁵Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 4

perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dll., secara holistik, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.⁹⁶

Pendekatan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif karena memiliki karakteristik sesuai dengan karakteristik penelitian kualitatif adalah sebagai berikut: 1) Dilakukan pada kondisi alamiah. 2) Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. 3) Penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses daripada produk atau *outcome*. 4) Penelitian kualitatif melakukan analisis data secara induktif. 5) Penelitian kualitatif lebih menekankan makna.⁹⁷

Melakukan penelitian kualitatif dalam dunia keilmuan merupakan suatu aktifitas pengamatan (observasi) terhadap aktifitas yang diteliti dan situasi sosialnya. Demikian juga bisa merupakan suatu aktifitas mewawancarai sejumlah orang, sehingga terungkap ide dan keinginan yang ada dibalik pernyataan dan aktifitas mereka. Disamping itu penelitian bisa dalam bentuk membaca informasi dan dokumentasi misalnya catatan sebuah organisasi.

Melalui penelitian ini, peneliti berusaha mengukur efektivitas model pembelajaran ARIAS. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini bersifat deskriptif, yaitu penjelasan secara faktual dan aktual bagaimanakah kemampuan guru mengelola pembelajaran, aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, respon siswa terhadap pembelajaran, dan hasil belajar siswa setelah pembelajaran diterapkan. Proses pengamatan dilakukan selama penelitian berlangsung yakni

⁹⁶Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 6

⁹⁷*Ibid.* hal. 10

pada saat penerapan model pembelajaran ARIAS pada materi pokok ruang dimensi tiga di kelas dengan subjek penelitian guru dan siswa menggunakan lembar observasi yang telah divalidasi. Sedangkan untuk pemberian angket dan tes dilakukan pada pertemuan terakhir penelitian dengan menggunakan lembar angket dan tes yang telah divalidasi.

Berdasarkan hasil pengamatan melalui lembar observasi guru dan siswa, angket respon siswa, dan tes hasil belajar siswa, peneliti berusaha memaparkan keadaan atau gejala yang terjadi secara sistematis sehingga keterangan yang diperoleh menjadi jelas. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran ARIAS pada materi pokok ruang dimensi tiga di kelas X SMA Hasan Munahir Trenggalek.

Sesuai dengan tujuan penelitian tersebut, melalui pendekatan kualitatif dalam penelitian ini, semua fakta baik lisan maupun tulisan dari berbagai sumber data yang didapatkan selama proses penelitian yang dilakukan dari partisipan akan diuraikan sejelas dan ringkas mungkin sehingga benar-benar mampu menjawab rumusan masalah pada penelitian ini.

2. Jenis Penelitian

Penelitian ini berusaha memaparkan data yang berasal dari subjek penelitian secara jelas. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan empat indikator pembelajaran dikatakan efektif, yaitu kemampuan guru mengelola pembelajaran, aktivitas siswa selama pembelajaran, respon siswa terhadap pembelajaran, dan hasil belajar siswa melalui pembelajaran. Dari indikator tersebut

akan didapat jawaban mengenai efektivitas model pembelajaran ARIAS pada materi ruang dimensi tiga di kelas X SMA Hasan Munahir Trenggalek.

Sesuai dengan tujuan penelitian tersebut, melalui pendekatan kualitatif dalam penelitian ini, semua fakta baik lisan maupun tulisan dari berbagai sumber data yang didapatkan selama penelitian berlangsung akan diuraikan secara jelas sehingga benar-benar mampu menjawab rumusan masalah pada penelitian ini. Oleh karena itu, jenis penelitian ini disebut penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah actual sebagaimana adanya pada saat penelitian.⁹⁸

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sekolah Menengah Atas (SMA) Hasan Munahir Trenggalek. Alamatnya, Jalan Raya Karang-Suruh, RT. 08 RW. 02 Desa Jati, Kecamatan Karang, Kabupaten Trenggalek. Lokasi penelitian ini dekat dengan jalan raya sehingga mudah dijangkau oleh kendaraan bermotor. Lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian dengan pertimbangan:

1. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran terdapat siswa yang minat dan semangat belajar matematikanya masih rendah.
2. Di sekolah ini belum pernah mencoba menerapkan model pembelajaran ARIAS khususnya pada pembelajaran matematika materi ruang dimensi tiga.
3. Guru mata pelajaran bersedia menerapkan model pembelajaran ARIAS.

⁹⁸Nana Sudjana, *Penelitian dan Pendidikan*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2007), hal. 64

Subjek penelitian ini adalah Siswa dan Guru Matematika kelas X, karena pada kelas X semester genap sedang ditempuh pelajaran mengenai Ruang dimensi tiga. Jumlah kelas X di SMA Hasan Munahir hanya satu kelas, namun berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran siswa kelas X memiliki kemampuan yang beragam. Guru mata pelajaran telah setuju untuk menerapkan model pembelajaran ARIAS dikelas X, sehingga kelas ini bisa digunakan untuk menguji efektivitas model pembelajaran ARIAS.

C. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti mutlak diperlukan dalam penelitian ini, karena peneliti sebagai instrumen utama (kunci). Ciri khas penelitian kualitatif tidak dapat dipisahkan dari pengamatan berperan serta, namun peranan peneliti yang menentukan keseluruhan skenarionya.⁹⁹ Pengamatan berperan serta pada dasarnya berarti mengadakan pengamatan dan mendengarkan secara secermat mungkin sampai pada yang sekecil-kecilnya sekalipun.¹⁰⁰ Peneliti sebagai instrumen utama yang dimaksud adalah peneliti bertindak sebagai pemberi tes, pengamat, pewawancara, pengumpul data, sekaligus pembuat laporan atau kesimpulan dari hasil penelitian sehingga kehadiran peneliti mutlak diperlukan.

Dalam penelitian ini peneliti berperan sebagai pengumpul data secara langsung. Pelaksanaan pengamatan melalui lembar observasi kemampuan guru dan aktivitas siswa dilakukan oleh peneliti dibantu teman sejawat. Sedangkan untuk

⁹⁹Lexy J. Moleong. *Metodologi penelitian kualitatif*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012) hal. 163

¹⁰⁰*Ibid.* hal. 164

lembar angket dan tes hasil belajar dilakukan peneliti sendiri didampingi oleh guru mata pelajaran. Dalam hal ini, guru yang memberikan lembar angket dan tes, peneliti hanya melakukan pengawasan dan pengamatan. Pengamatan perlu dilakukan secara teliti agar data yang diperoleh bisa menjawab secara akurat efektif atau tidaknya model pembelajaran ARIAS pada materi pokok ruang dimensi tiga di kelas X SMA Hasan Munahir Trenggalek.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Menurut kamus besar bahasa Indonesia data diartikan sebagai kenyataan yang ada yang berfungsi sebagai bahan sumber untuk menyusun suatu pendapat, keterangan yang benar, dan keterangan atau bahan yang dipakai untuk penalaran dan penyelidikan. Sedangkan data dalam penelitian kualitatif adalah data yang dikategorikan berdasarkan kualitas objek yang diteliti, seperti baik, buruk dan data tersebut pasti.¹⁰¹ Data yang pasti adalah data yang sebenarnya terjadi sebagaimana adanya, bukan data yang sekedar terlihat, terucap, tetapi data yang mengandung makna dibalik yang terlihat dan terucap tersebut.¹⁰²

Data dalam penelitian ini berasal dari wawancara, lembar observasi guru dan siswa, lembar angket respon siswa, lembar tes hasil belajar siswa, dan dokumentasi yang diolah sedemikian rupa sehingga dapat diketahui bagaimana

¹⁰¹Zainal Arifin, M.Pd, *Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2012), hal. 193

¹⁰²Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 2

efektivitas model pembelajaran ARIAS pada materi pokok ruang dimensi tiga di kelas X SMA Hasan Munahir Trenggalek.

2. Sumber Data

Yang dimaksud sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh. Menurut Lofland dan lofland sumber data utama dalam penelitian kualitatif adalah kata-kata, dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan.¹⁰³ Dalam penelitian kualitatif, sampel sumber data dipilih secara *purposive* dan bersifat *snowball sampling*.¹⁰⁴ Ketepatan memilih dan memilih jenis sumber data akan menentukan kekayaan data yang diperoleh.

Sumber data dalam penelitian ini adalah Guru dan siswa yang merupakan subjek penelitian. Dalam penelitian ini, guru yang menjadi subjek penelitian adalah Ibu Hartini, S.Pd.I selaku guru matematika yang menerapkan model pembelajaran ARIAS sedangkan subjek penelitian yang lainnya adalah siswa kelas X SMA Hasan Munahir Trenggalek yang terdiri dari 16 siswa, 6 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Data yang berasal dari guru didapat melalui lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran ARIAS, sedangkan data yang berasal dari siswa diambil dari lembar observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran ARIAS, lembar angket respon siswa terhadap model pembelajaran ARIAS, dan lembar tes hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran ARIAS.

¹⁰³Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hal 157

¹⁰⁴Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal 146

E. Teknik Pengumpulan Data

Mengumpulkan data adalah bagaimana peneliti menentukan metode setepat-tepatnya untuk memperoleh data, kemudian disusul dengan cara-cara menyusun alat pembantunya, yaitu instrumen.¹⁰⁵ Sedangkan teknik pengumpulan data berarti cara yang digunakan peneliti untuk menghimpun data dari lapangan. Oleh karena itu teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap gejala-gejala yang diteliti, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, yang tersusun dari proses biologis dan psikologis.¹⁰⁶ Peranan peneliti sebagai pengamat dalam hal ini tidak sepenuhnya terlibat dalam penelitian atau sebagai pemeranserta akan tetapi peneliti memiliki fungsi sebagai pengamat. Jenis observasi yang digunakan peneliti yaitu observasi partisipatif pasif.¹⁰⁷

Observasi ini dilakukan peneliti melalui partisipasi dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Peneliti akan mengikuti kegiatan pembelajaran pada materi ruang dimensi tiga. Dalam hal ini peneliti akan menggunakan instrumen berupa lembar observasi yang telah divalidasi. Dengan mengamati suasana pembelajaran yang ada di dalam kelas tersebut akan didapat data yang diinginkan. Data tersebut akan digunakan sebagai salah satu acuan untuk menentukan efektivitas model pembelajaran ARIAS.

¹⁰⁵Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), hal.265

¹⁰⁶Husaini Usman & Purnomo S. Akbar, *Metodologi Penelitian Sosial*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008), hal. 52

¹⁰⁷Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal 64-66

2. Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis pula oleh responden.¹⁰⁸ Angket merupakan pertanyaan-pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden tentang diri pribadi atau hal-hal yang ia ketahui.¹⁰⁹ Pada penelitian ini angket berupa lembar pertanyaan yang berhubungan dengan penerapan model pembelajaran ARIAS pada materi ruang dimensi tiga. Angket disini mempunyai tujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran ARIAS pada materi ruang dimensi tiga di kelas X SMA Hasan Munahir Trenggalek.

3. Tes

Tes sebagai instrumen pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.¹¹⁰ Metode ini digunakan untuk mendapatkan data atau hasil yang digunakan sebagai bahan untuk mengukur sejauh mana siswa dapat menyerap materi ruang dimensi tiga melalui tes tertulis yang dilakukan. Nilai tes dari masing-masing siswa akan digunakan sebagai salah satu acuan dalam menentukan efektivitas model pembelajaran ARIAS.

¹⁰⁸Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2002), hal. 182

¹⁰⁹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006), hal. 225

¹¹⁰Ridwan, *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung: Alfabeta, 2006), hal. 105

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah setiap bahan tertulis ataupun film.¹¹¹ Dokumentasi dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk foto. Foto yang dimaksud yaitu foto tentang kegiatan pembelajaran dan wawancara. Dokumentasi dijadikan sebagai bukti bahwa telah terjadi proses penelitian.

F. Instrumen Penelitian

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia dijelaskan bahwa instrumen adalah alat yang diperlukan untuk mengerjakan sesuatu.¹¹² Berdasarkan pengertian tersebut dapat didefinisikan bahwa instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data. Instrumen berkaitan erat dengan metode yang digunakan dalam penelitian. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan antara lain:

1. Instrumen observasi

Instrumen observasi yang digunakan adalah lembar observasi terhadap guru dan siswa. Lembar observasi terhadap guru yaitu tentang bagaimana kemampuan guru mengelola pembelajaran ARIAS, sedangkan lembar observasi terhadap siswa yaitu tentang bagaimana aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Masing-masing lembar observasi baik terhadap guru maupun siswa, terdapat 17

¹¹¹Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 175

¹¹²Sucipto Suntoro, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia.*, (Solo: Hamada Putra, 2011), hal.

point yang oleh observer akan diberikan nilai dengan rentang 0 sampai 4 sebagaimana dilihat pada lampiran.

Masing-masing point yang terdapat pada lembar observasi baik guru ataupun siswa diambil dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang didalamnya telah ada unsur-unsur atau karakter model pembelajaran ARIAS. Keterkaitan antara RPP dan lembar observasi ini sangat perlu dilakukan untuk mempermudah dalam melakukan observasi. Observasi dalam penelitian ini dilakukan oleh peneliti sendiri yang akan dibantu oleh teman sejawat pada saat guru menerapkan model pembelajaran ARIAS pada materi ruang dimensi tiga di kelas X SMA Hasan Munahir Trenggalek.

Sebelum instrumen observasi digunakan, terlebih dahulu instrumen berupa lembar pedoman observasi ini divalidasi dengan validasi ahli (dosen ahli) dan guru mata pelajaran agar instrumennya valid dan data yang diperoleh sesuai dengan harapan. Validasi ini dilakukan dengan pertimbangan: (1) keterkaitan indikator dengan tujuan, (2) kesesuaian indikator dengan tujuan, (3) kesesuaian pernyataan dengan tujuan, dan (4) ketepatan penggunaan bahasa / kata. Hasil validasi instrumen dapat dilihat pada lampiran.

2. Instrumen Angket

Instrumen angket yang digunakan adalah angket respon siswa terhadap model pembelajaran ARIAS. Angket ini terdiri dari 25 butir pernyataan, masing-masing pernyataan diberikan dua opsi yaitu setuju dan tidak setuju. Angket ini berisi tentang karakter model pembelajaran ARIAS yang dikombinasikan dengan materi

pembelajaran. Angket ini sebelumnya telah dikonsultasikan oleh dosen pembimbing dan guru mata pelajaran

Instrumen angket ini digunakan untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran ARIAS yang mereka alami dan rasakan pada materi ruang dimensi tiga. Hasil dari angket ini akan dikalkulasi dan direkapitulasi untuk digunakan sebagai salah satu indikator menentukan efektivitas pembelajaran ARIAS pada materi ruang dimensi tiga di kelas X SMA Hasan Munahir Trenggalek.

Sebelum instrumen angket digunakan, terlebih dahulu instrumen berupa lembar angket respon siswa ini divalidasi dengan validasi ahli (dosen ahli) dan guru mata pelajaran agar instrumennya valid dan data yang diperoleh sesuai dengan harapan. Validasi ini dilakukan dengan pertimbangan: (1) keterkaitan indikator dengan tujuan, (2) kesesuaian indikator dengan tujuan, (3) kesesuaian pernyataan dengan tujuan, dan (4) ketepatan penggunaan bahasa / kata. Hasil validasi instrumen dapat dilihat pada lampiran.

3. Instrumen Tes

Instrumen tes yang digunakan adalah tes uraian karena kemampuan siswa dalam menjawab soal akan lebih terlihat dan variatif, berbeda dengan soal pilihan ganda yang dapat berpotensi menimbulkan jawaban siswa yang asal. Tes yang dimaksud disini adalah tes hasil belajar siswa pada materi ruang dimensi tiga dengan model pembelajaran ARIAS. Tes tersebut terdiri dari 5 butir soal yang sebelumnya dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan guru mata pelajaran di tempat penelitian ini dilaksanakan sebagaimana terlampir pada lampiran.

Tes hasil belajar siswa ini dibuat untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan guru menggunakan model pembelajaran ARIAS. Tes ini merupakan salah satu indikator suatu pembelajaran dikatakan efektif atau tidak. Dari nilai masing-masing siswa akan dikumpulkan dan olah guna didapat data yang dapat dijadikan ukuran efektivitas pembelajaran ARIAS pada materi ruang dimensi tiga dikelas X SMA Hasan Munahir Trenggalek.

Sebelum tes dilakukan, terlebih dahulu instrumen penelitian berupa tes tertulis ini divalidasi dengan validasi ahli (dosen ahli) dan juga atas pertimbangan guru mata pelajaran agar instrumennya valid dan data yang diperoleh sesuai dengan harapan. Validasi ini dilakukan dengan pertimbangan: (1) keterkaitan indikator dengan tujuan, (2) kesesuaian indikator dengan tujuan, (3) kesesuaian pernyataan dengan tujuan, dan (4) ketepatan penggunaan bahasa / kata. Hasil validasi instrumen dapat dilihat pada lampiran.

4. Instrumen dokumentasi

Instrumen dokumentasi adalah alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data-data yang berupa dokumen seperti foto-foto kegiatan sebagaimana terlampir pada lampiran.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi dengan mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang

akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain.¹¹³

Menurut Bogdan dan Biklen analisis data kualitatif 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.¹¹⁴

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model analisis data Miles dan Huberman. Miles dan Huberman mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data yaitu *data reduction*, *data display* dan *cosclusion drawing/ verivication*.¹¹⁵

1. *Data reduction (reduksi data)*

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan.¹¹⁶ Reduksi data dalam penelitian ini akan memfokuskan pada skor yang didapat dari masing-masing instrumen penelitian, mulai dari instrumen observasi, angket, dan tes.

¹¹³Siugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal 89

¹¹⁴Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 248

¹¹⁵*Ibid*, hal. 91

¹¹⁶*Ibid*, hal. 92

2. *Data Display* (Penyajian Data)

Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.¹¹⁷ Dalam penelitian ini, penyajian data dilakukan dengan menampilkan rangkuman data hasil observasi, angket, dan tes dalam bentuk tabel disertai teks naratif dari sekumpulan informasi yang telah melalui proses reduksi data, sehingga dapat memungkinkan untuk ditarik suatu kesimpulan. Dalam penyajian data ini dilengkapi dengan deskripsi data yang meliputi deskripsi tentang pelaksanaan model pembelajaran ARIAS pada materi ruang dimensi tiga di kelas X SMA Hasan Munahir Trenggalek. Pelaksanaan yang dimaksud adalah ketika proses pembelajaran berlangsung hingga pemberian tes dan angket.

3. *Conclusion Drawing/ verivication*

Pada saat kegiatan analisis data yang berlangsung secara terus menerus selesai dikerjakan, baik yang berlangsung di lapangan maupun setelah selesai di lapangan, langkah selanjutnya adalah melakukan penarikan kesimpulan. Untuk mengarah pada hasil kesimpulan ini tentunya berdasarkan dari hasil analisis data, yang berasal dari observasi, angket, dan tes.

¹¹⁷*Ibid*, hal. 95

H. Pengecekan Keabsahan Data

Untuk menjamin keabsahan data dalam penelitian ini, digunakan teknik kriteria derajat kepercayaan, yaitu:

1. Ketekunan Pengamatan

Ketekunan pengamatan berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan atau tentatif.¹¹⁸ Teknik ini dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci dan terus-menerus selama proses penelitian di lapangan. Ketekunan pengamatan dilakukan oleh peneliti dengan cara teliti, terus menerus, dan secara cermat agar diperoleh hasil yang akurat dan terhindar dari hal yang tidak diinginkan.

2. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain, di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu.¹¹⁹ Teknik triangulasi dilakukan dengan cara menggabungkan data-data yang benar-benar objektif. Triangulasi pada penelitian ini menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Triangulasi teknik yaitu triangulasi dilakukan dengan membandingkan data hasil tes, data hasil angket, dan data hasil observasi selama tes berlangsung. Sedangkan triangulasi sumber berarti untuk mendapatkan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama.¹²⁰

¹¹⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 329

¹¹⁹Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hal 330

¹²⁰Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 83

3. Pemeriksaan sejawat

Teknik ini dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan-rekan sejawat.¹²¹ Pengecekan sejawat yang dimaksud disini adalah mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing/teman mahasiswa yang sedang atau telah mengadakan penelitian kualitatif atau orang yang berpengalaman mengadakan penelitian kualitatif. Hal ini dilakukan beberapa kali dengan harapan peneliti mendapat masukan-masukan baik dari segi metodologi maupun konteks penelitian, demi kesempurnaan.¹²² Masukan-masukan yang diperoleh peneliti bisa digunakan sebagai media evaluasi untuk mengembangkan penelitian.

I. Tahap-Tahap Penelitian

Moleong mengatakan bahwa suatu penelitian hendaknya dilakukan dalam tahap-tahap tertentu yaitu: *pertama*, mengetahui suatu yang perlu di ketahui tahap ini dinamakan tahap orirntasi yang bertujuan untuk memperoleh gambaran yang tepat tentang latar belakang penelitian. *Kedua* eksplorasi focus, pada tahap ini memulai memasuki proses pengumpulan data yaitu cara-cara yang digunakan dalam pengumpulan data, dan ketiga, adalah tahap pengecekan dan pemeriksaan keabsahan data.¹²³ Dalam penelitian ini tahap-tahap yang digunakan peneliti yaitu:

¹²¹*Ibid*, hal. 332

¹²²*Ibid*, hal. 333

¹²³*Ibid*, hal. 152-153

1. Mengidentifikasi topik

Langkah awal dalam penelitian ini adalah pemilihan topik. Dalam pemilihan topik, penelitian kualitatif harus dipahami kompleksitas dalam spesifikasi suatu topik. Topik yang dipilih tersebut perlu diselidiki atau dapat diubah, topik tersebut muncul selama peneliti berkecimpung dalam penelitian dan setting.

2. Melihat latar subjek

Latar subjek dipilih berdasarkan hasil wawancara awal di tempat penelitian sebelum penelitian berlangsung. Hal ini perlu diketahui agar penelitian tepat sasaran. Dalam hal ini yang latar subjek yang dilihat yaitu guru dan siswa kelas X SMA Hasan Munahir Trenggalek.

3. Memilih partisipan

Memilih partisipan diawali dengan observasi lapangan dengan melakukan dialog langsung dengan pihak SMA Hasan Munahir Trenggalek, dialog dilakukan dengan WAKA Kurikulum dan guru bidang studi matematika kelas X yang kompeten dalam rencana penelitian, sehingga peneliti dapat melakukan penelitian dengan mudah dan lancar.

4. Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) merupakan pedoman yang digunakan ketika pembelajaran berlangsung. RPP yang digunakan telah disesuaikan dengan model pembelajaran ARIAS dan materi ruang dimensi tiga. Dalam hal ini karakter ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment,*

Satisfaction) telah dimasukkan kedalam RPP yang akan digunakan dalam pembelajaran dikelas pada materi ruang dimensi tiga.

5. Menyiapkan instrumen penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar pedoman observasi guru dan siswa, lembar angket, dan lembar tes. Instrumen tersebut dibuat peneliti dengan berkonsultasi pada dosen pembimbing dan guru mata pelajaran kemudian divalidasi ahli, sebelum digunakan dalam proses penelitian.

6. Analisis data

Data yang diperoleh dari lapangan kemudian dianalisis.