

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian yang tepat harus digunakan agar peneliti dapat memperoleh gambaran yang jelas mengenai langkah-langkah yang harus diambil dan ditempuh serta gambaran mengenai masalah tersebut.

Pada penelitian ilmiah diperlukan suatu jenis pendekatan untuk lebih membantu jalannya proses penelitian dan jenis penelitian tersebut harus relevan dan sesuai kasus yang akan diteliti. Bila ditinjau dari permasalahan yang ada, maka peneliti menggunakan penelitian dengan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subyek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dll. Secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan berbagai metode alamiah.⁴⁴

Istilah penelitian kualitatif menurut Krippen dan Miller pada mulanya bersumber pada pengamatan kualitatif yang dipertentangkan dengan pengamatan kuantitatif. Pengamatan kuantitatif melibatkan pengukuran tingkatan suatu ciri tertentu. Untuk menemukan sesuatu dalam pengamatan, pengamat harus mengetahui apa yang menjadi ciri sesuatu itu. Untuk itu

⁴⁴Lexy J. Moloeng, Metode Penelitian Kualitatif, (Remaja Rosdakarya, Bandung, 1996), hal. 6

pengamat mulai mencatat atau menghitung dari satu, dua, tiga, dan seterusnya.⁴⁵

Krikk dan Miller mendefinisikan bahwa penelitian kualitatif adalah tradisi tertentu dalam ilmu sosial yang secara fundamental bergantung dari pengamatan pada manusia baik dalam kawasannya maupun dalam peristilahannya.⁴⁶

Menurut Strauss dan Corbin dalam bukunya Creswell, J. yang dimaksud dengan penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang tidak dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari kuantifikasi (pengukuran).⁴⁷

Menurut Bogdan dan Taylor dalam Moleong “Penelitian kualitatif” adalah penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.⁴⁸ Selanjutnya Moh. Nazir menerangkan bahwa penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat, serta situasi-situasi tertentu, termasuk tentang hubungan kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandangan-pandangan, serta proses yang berlangsung dan pengaruh suatu fenomena.

⁴⁵Lexy J. Meloeng, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1996), hal. 2-3

⁴⁶Lexy J. Meloeng, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1996), hal. 4

⁴⁷Rahmat, *Penelitian Kualitatif*, dalam Jurnal Pendidikan ‘Equilibrium’, 2009, hal. 2, Sumber: <http://yusuf.staff.ub.ac.id/files/2012/11/Jurnal-Penelitian-Kualitatif.pdf>, diakses 29 januari 2016

⁴⁸Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: TERAS, 2009), Hal.100

Jadi dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang tidak menggunakan model-model matematika, statistik atau computer. Proses penelitian dimulai dngan menyusun asumsi dasar dan aturan berfikir yang akan digunakan dalam penelitian. Penelitian ini tidak menggunakan angka dalam hal mengumpulkan data dan memberikan penafsiran terhadap hasilnya.

Adapun penelitian kualitatif dimanfaatkan untuk keperluan sebagai berikut:⁴⁹

1. Pada penelitian awal dimana subyek penelitian tidak didefinisikan secara baik dan kurang dipahami;
2. Pada upaya pemahaman penelitian perilaku dan penelitian motivasional;
3. Untuk penelitian konsultatif;
4. Memahami isu-isu rumit suatu proses;
5. Memahami isu-isu rinci tentang situasi dan kenyataan yang dihadapi seseorang;
6. Untuk memahami isu-isu yang sensitif;
7. Untuk keperluan evaluasi;
8. Untuk meneliti latar belakang fenomena yang tidak dapat diteliti melalui penelitian kuantitatif;
9. Digunakan untuk meneliti hal-hal yang berkaitan dengan latar belakang subyek penelitian;

⁴⁹Lexy J. Meloeng, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1996), hal. 7

10. Digunakan untuk memahami setiap fenomena yang sampai sekarang belum banyak diketahui;
11. Digunakan untuk menemukan perspektif baru tentang hal-hal yang sudah banyak diketahui;
12. Digunakan oleh peneliti bermaksud meneliti sesuatu secara mendalam;
13. Digunakan oleh peneliti yang berminat menelaah sesuatu latar belakang;
14. Digunakan oleh peneliti yang berkeinginan untuk menggunakan hal-hal yang belum banyak diketahui ilmu pengetahuan
15. Dimanfaatkan peneliti yang ingin meneliti sesuatu dari segi prosesnya.

Adapun karakteristik penelitian kualitatif menurut Bogdan dan Biklen dan Lincoln dan Gube adalah sebagai berikut:⁵⁰

a. Latar ilmiah

Penelitian kualitatif dilaksanakan pada latar belakang alamiah (konteks) dari suatu keutuhan (*entity*)

b. Manusia sebagai alat (instrument)

Dalam penelitian kualitatif, peneliti sendiri atau dengan bantuan orang lain merupakan alat pengumpul data yang utama.

c. Metode kualitatif

Metode kualitatif yaitu pengamatan, wawancara, penelaahan dokumen.

d. Analisis data secara induktif

Analisis ini digunakan karena proses induktif lebih lebih dapat menemukan kenyataan-kenyataan jamak sebagai yang terdapat dalam data.

⁵⁰Lexy J. Meloeng, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1996), hal. 8

e. Deskriptif

Data yang dikumpulkan adalah berupa kata-kata, gambar, dan bukan angka-angka.

f. Lebih mementingkan proses dari pada hasil

Hal ini disebabkan oleh hubungan bagian-bagian yang sedang diteliti akan jauh lebih jelas apabila diamati dalam proses.

g. Adanya criteria khusus untuk keabsahan data

h. Desain yang bersifat sementara

Penelitian kualitatif menyusun desain yang secara terus menerus disesuaikan dengan kenyataan di lapangan.

i. Hasil penelitian dirundingkan dan disepakati bersama

Penelitian ini penulis arahkan pada kenyataan yang berhubungan dengan proses pembelajaran matematika di MTs Sultan Agung Jabalsari . Dengan demikian peneliti berusaha memahami keadaan obyek dan senantiasa berhati-hati dalam penggalian informasi sehingga informan yang bersangkutan tidak merasa terbebani.Selain itu peneliti juga menggali informasi tentang keadaan subjek dengan hati- hati dalam menggali informasinya.

B. Kehadiran Peneliti

Sesuai dengan jenis penelitian ini yaitu penelitian kualitatif, maka kehadiran peneliti di tempat penelitian mutlak diperlukan sebagai instrumen utama.Peneliti bertindak sebagai instrumen utama yaitu peneliti bertindak

sebagai pengumpul data, penganalisis dan pelapor hasil. Sedangkan instrumen selain manusia bersifat sebagai pendukung.

Sebagaimana yang dikatan Guba dan Lincoln bahwa penelitian kualitatif mempunyai cirri manusia sebagai instrument penelitian. Hanya manusia sebagai instrumenlah yang dapat menilai apakah kehadirannya menjadi factor pengganggu sehingga apabila terjadi hal yang demikian ia pasti dapat menyadarinya serta dapat mengatasinya.⁵¹

Dalam penelitian kualitatif ini, peneliti bertindak sebagai instumen sekaligus pengumpul data. Yang dimaksud instrumen adalah alat untuk mendapatkan data sebanyak-banyaknya. Selain manusia, instrumen (alat pengumpul data) dapat pula digunakan seperti pedoman wawancara, pedoman observasi, kamera dan lain sebagainya. Akan tetapi instrumen tersebutnya sebagai pendukung tugas peneliti. Oleh karena itu kehadiran peneliti dalam penelitian ini sangat diperlukan. Keberadaan peneliti dalam melaksanakan penelitian ini diketahui statusnya oleh informan atau subjek, karena sebelumnya peneliti mengajukan surat izin terlebih dahulu kepada lembaga yang bersangkutan.

⁵¹Lexy J. Meloeng, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1996), hal. 168

C. Lokasi Penelitian

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung di kelas VII A dengan jumlah siswa 17.

MTs Sultan Agung Jabalsari ini memiliki program yang sangat urgensi untuk menunjang kelulusan yang berakal, bermoral dan beriman pada Tuhan Yang Esa serta mempunyai pemikiran yang aktif dan kreatif. Salah satu cara yang dilaksanakan oleh pihak sekolah yaitu memberikan stimulus kepada siswa untuk berfikir aktif dan kreatif. Diharapkan sedikit banyak dapat meningkatkan motivasi siswa untuk mampu mengembangkan keilmuannya dengan baik. Namun dalam pelaksanaannya masih ada beberapa kekurangan, dengan begitu kami sangat tertarik untuk melaksanakan penelitian ini di MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung.

Lokasi penelitian ini dipilih dengan beberapa pertimbangan:

- a. Di sekolah tersebut masih jarang dilakukan penelitian yang kaitannya dengan diagnosis kesulitan belajar matematika sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tersebut;
- b. Dari wawancara yang telah dilakukan dengan guru mata pelajaran banyak siswa kelas VII yang kesulitan mengerjakan soal-soal matematika;
- c. Siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit, sehingga siswa tidak menyukai pelajaran matematika dan mengakibatkan banyak siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika;

- d. Penelitian terkait diagnosis kesulitan siswa ini sangat penting dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal pelajaran matematika.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data adalah catatan fakta- fakta atau keterangan- keterangan yang akan diolah dalam kegiatan penelitian.⁵² Data penelitian ini berasal dari wawancara, dokumentasi, dan hasil pengamatan (observasi), hasil tes yang diolah sedemikian rupa sehingga dapat diketahui gambaran proses pembelajaran matematika.

Data artinya informasi yang didapat melalui pengukuran-pengukuran tertentu, untuk digunakan sebagai landasan dalam menyusun argumentasi logis seperti fakta.⁵³

2. Sumber Data

Menurut Lofland, sumber data utama dalam penelitian kualitatif adalah kata-kata, tindakan, selebihnya adalah tambahan seperti dokumen dan lain-lain.⁵⁴

Menurut Moleong, sumber data penelitian kualitatif adalah tampilan yang berupa kata-kata lisan atau tertulis yang dicermati

⁵² Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian...*, Hal. 54

⁵³ Abdurrahmat Fathoni, *Metodologi Penelitian dan Teknik Penyusunan Skripsi*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hal. 204

⁵⁴ Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif...*, Hal.157

oleh peneliti, dan benda-benda yang diamati sampai detailnya agar dapat ditangkap makna yang tersirat dalam dokumen atau bendanya.⁵⁵

Dalam penelitian kualitatif, posisi narasumber sangat penting, bukan hanya sekedar memberi respon melainkan juga sebagai pemilik informasi. Informasi atau orang yang memberi informasi dalam penelitian kualitatif disebut sebagai sumber data, melainkan juga aktor yang ikut menentukan berhasil tidaknya suatu penelitian berdasarkan informasi yang diberikan.

Dalam penelitian ini sumber data primer didapatkan dari wawancara, angket dan tes tulis maupun lisan. Sumber data dalam penelitian ini adalah guru mata pelajaran matematika beserta siswa MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung yang sekaligus sebagai subjek penelitian. Pemilihan sumber data dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan proses pembelajaran dan kompetensi siswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Ahmad Tanzeh dalam bukunya, pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.⁵⁶

Prosedur pengumpulan data merupakan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang mana data tersebut sangat berguna atau mempunyai peranan yang sangat penting dalam penelitian.

⁵⁵ Suharsini Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal.22

⁵⁶ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian...*, hal.57

Sesuai dengan keterangan di atas, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi

Observasi adalah kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera.⁵⁷ Observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengoptimalkan kemampuan peneliti dari segi motif, kepercayaan, perhatian, perilaku tak sadar, kebiasaan, dan sebagainya. Observasi memungkinkan pengamat untuk melihat dunia sebagaimana yang dilihat oleh subjek penelitian dan peneliti juga akan mampu merasakan apa yang dirasakan oleh subjek sehingga memungkinkan peneliti menjadi sumber data.⁵⁸

Peran peneliti sebagai pengamat dalam hal ini tidak sepenuhnya sebagai pemeranserta tetapi hanya melakukan fungsi pengamatan. Observasi ini dilakukan peneliti melalui partisipasi kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Peneliti akan mengikuti kegiatan pembelajaran matematika, melalui partisipasi ini diharapkan mampu mendapatkan data sebagai pelengkap penelitian, disamping peneliti juga bisa mendapatkan ilmu dari kegiatan observasi tersebut. Observasi ini juga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan pembuatan wawancara yang digunakan dalam penelitian.

Observasi dilakukan untuk memperoleh informasi tentang perbuatan manusia seperti terjadi dalam kenyataan.⁵⁹ Dengan observasi kita dapat

⁵⁷ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian...*, hal.58

⁵⁸ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian...*, hal.175

⁵⁹ Nasution, *Metode Research*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hal. 106

memperoleh gambaran yang lebih jelas. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam observasi adalah sebagai berikut:

- a. Diarahkan pada tujuan tertentu, bukan bersifat spekulatif, melainkan sistematis dan terencana;
- b. Dilakukan pencatatan sesegera mungkin, jangan ditangguhkan dengan mengandalkan daya ingat;
- c. Diusahakan sedapat mungkin, pencatatan secara kuantitatif;
- d. Hasilnya harus dapat diperiksa kembali untuk diuji kebenarannya.

2. Lembar soal tes diagnostik

Tes diagnostik adalah suatu cara mengumpulkan data dengan tes. Menurut Cronbach, “tes adalah suatu prosedur yang sistematis untuk membandingkan kelakuan dari dua orang atau lebih”.⁶⁰

Dalam mendeteksi kesulitan yang dialami pada siswa maka pada langkah ini dapat digunakan tes diagnostik karena hakekat tes ini adalah Tes Prestasi Belajar (TPB atau THB).⁶¹

3. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan interview pada satu atau beberapa orang yang bersangkutan. Metode wawancara mendalam merupakan suatu percakapan yang dilakukan untuk mendapatkan pendapat, persepsi, perasaan, pengetahuan dan pengalaman penginderaan dari

⁶⁰ Abu Ahmadi dan widodo supriyono, psikologi belajar, (Jakarta: pt rineka cipta, 2008), hal. 95

⁶¹ Abu Ahmadi dan widodo supriyono, psikologi belajar, (Jakarta: pt rineka cipta, 2008), hal. 95

informan mengenai masalah-masalah yang sedang diteliti.⁶² Wawancara atau interview adalah suatu bentuk komunikasi verbal semacam percakapan yang bertujuan memperoleh informasi.⁶³

Ada dua jenis wawancara yang lazim digunakan dalam pengumpulan data, yaitu wawancara berstruktur dan wawancara tak berstruktur.⁶⁴

- a. Wawancara berstruktur adalah wawancara yang sebagian besar jenis-jenis pertanyaannya telah ditentukan sebelumnya termasuk urutan yang ditanya dan materi pertanyaannya.
- b. Wawancara tak berstruktur adalah wawancara yang tidak secara ketat telah ditentukan sebelumnya mengenai jenis-jenis pertanyaan, urutan, dan materi pertanyaannya. Materi pertanyaan dapat dikembangkan pada saat berlangsung wawancara dengan menyesuaikan pada kondisi saat itu sehingga menjadi lebih fleksibel dan sesuai dengan jenis masalahnya.

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk wawancara tak terstruktur. Dalam wawancara tak berstruktur terlebih dahulu peneliti yang bertindak sebagai pewawancara, mempersiapkan pertanyaan-pertanyaan yang memuat hal-hal pokok sebagai pedoman. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan data-data yang jelas dan rinci dari fokus masalah yang ada dalam penelitian, selain itu setiap informan dapat secara leluasa dalam menyampaikan informasi tanpa harus merasa tertekan terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.

⁶² Nasution, *Metode Research*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hal. 183

⁶³ Nasution, *Metode Research*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hal. 113

⁶⁴ *Ibid.*, Hal. 63

Metode wawancara ini digunakan peneliti untuk mewawancarai guru dan juga para siswa guna memperoleh informasi yang akurat untuk melengkapi data- data penelitian. Selain itu mereka sebagai narasumber yang mengikuti langsung peristiwa di lapangan. Dan yang akan menjawab fokus masalah yang dibutuhkan peneliti.

Dalam penelitian ini prosedur wawancara kami mengajukan beberapa pertanyaan kepada yang bersangkutan baik dari guru ataupun siswa yang mengikuti program dan adapun pertanyaan yang diajukan seputar proses kegiatan pembelajaran didalam matematika.

4. Dokumentasi

Yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia. Metode ini dilakukan dengan melihat dokumen- dokumen resmi seperti; monografi, catatan-catatan serta buku-buku peraturan yang ada. Dokumen sebagai metode pengumpulan data adalah setiap pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa atau menyajikan akunting.⁶⁵

Dokumentasi dalam penelitian ini meliputi foto kegiatan pembelajaran dan wawancara, hasil wawancara dengan guru dan siswa, serta data hasil nilai siswa yang menunjukkan kompetensi siswa. Dokumentasi ini dijadikan sebagai bukti bahwa telah diadakan suatu penelitian yang sifatnya alamiah dan sesuai dengan konteks.

⁶⁵ Nasution, *Metode Research*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hal. 66

F. Teknis Analisis Data

Dalam hal analisis data kualitatif, Bogdan menyatakan bahwa analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan yang lain, sehingga dapat dengan mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.⁶⁶

Pada penelitian kualitatif, yang melakukan analisis data adalah peneliti yang sejak awal terjun ke lapangan berinteraksi dengan latar dan orang (subyek) dalam rangka pengumpulan data.⁶⁷

Selanjutnya data yang terkumpul tersebut dianalisis dengan menggunakan model Miles dan Huberman, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/ verifikasi.⁶⁸

1. Reduksi Data/ *Data Reduction*

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu.⁶⁹ Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Reduksi data dalam penelitian ini akan memfokuskan pada hasil wawancara dengan guru dan siswa yang mengacu kompetensi siswa MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung.

⁶⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 334

⁶⁷ Rulam Ahmadi, *Memahami Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Malang: IKIP Malang, 2005), hal.147

⁶⁸ Nasution, *Metode Research*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hal. 337

⁶⁹ Nasution, *Metode Research*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hal. 338

2. Penyajian Data/ *Data Display*

Penyajian data merupakan proses penyusunan informasi secara sistematis dalam rangka memperoleh kesimpulan sebagai temuan penelitian dan pengambilan tindakan. Penyajian data dilakukan dalam rangka menyusun teks naratif dari sekumpulan informasi yang berasal dari hasil reduksi data, sehingga dapat memungkinkan untuk ditarik suatu kesimpulan. Dalam penyajian data ini dilengkapi dengan analisis data yang meliputi analisis hasil dokumentasi dan analisis hasil wawancara.

3. Penarikan Kesimpulan/ *Conclusion Drawing*

Pada tahap penarikan kesimpulan ini yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan terhadap hasil analisis/ penafsiran data dan evaluasi kegiatan yang mencakup pencarian makna serta pemberian penjelasan dari data yang telah diperoleh. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesa, teori.⁷⁰

Oleh karena itu dalam penelitian kualitatif data yang diperoleh dianalisis dengan langkah- langkah sebagai berikut :

- a. Menganalisis data di lapangan yang dikerjakan selama pengumpulan data berlangsung.

⁷⁰ Nasution, *Metode Research*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hal. 345

- b. Menganalisis data yang telah terkumpul atau data yang baru diperoleh.
- c. Setelah proses pengumpulan data selesai maka peneliti membuat laporan peneliti dengan menggunakan metode deskriptif yaitu jenis penelitian yang bertujuan untuk membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian-kejadian.

Dengan teknik ini data yang diperoleh akan dipilah- pilah kemudian dilakukan pengelompokan atas data yang sejenis dan selanjutnya dianalisis isinya sesuai dengan informasi yang dibutuhkan secara kongrit dan mendalam.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Agar data yang diperoleh tidak diragukan keabsahannya maka diperlukan pengecekan data sebagai berikut :

- a. Kredibilitas yaitu proses dan hasil penelitian yang dapat dipercaya. Cara memperoleh tingkat kepercayaan hasil penelitian yaitu:
 - 1. Keajekan pengamatan

Keajekan pengamatan berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan dan tentatif.⁷¹ Ketekunan pengamatan bermaksud untuk menemukan cirri- cirri dan unsure- unsure dalam situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang dicari dan kemudian memusatkan diri pada hal- hal tersebut secara lebih rinci. Ketekunan pengamatan

⁷¹ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 329

dilakukan oleh peneliti dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti, cermat, dan terus menerus selama proses penelitian. Kegiatan ini diikuti dengan pelaksanaan wawancara secara intensif dan mendalam, sehingga dapat terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan, seperti berdusta atau berpura-pura.

2. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain, diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu.⁷² Triangulasi ini dilakukan dengan cara menggabungkan atau membandingkan data-data yang telah terkumpul sehingga data yang diperoleh benar-benar absah dan objektif. Teknik triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber, yaitu dengan membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh dari data hasil wawancara, data hasil dokumentasi dan data hasil observasi.

3. Pemeriksaan atau pengecekan teman sejawat

Teknik ini merupakan suatu cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi atau lainnya dengan mengumpulkan teman sebaya yang mempunyai pengetahuan tentang suatu kegiatan penelitian. Melalui diskusi ini, peneliti dan teman sejawatnya dapat *me-review* persepsi, pandangan, dan analisis yang sedang dilakukan, sehingga mereka mampu member masukan/

⁷² Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 330

pandangan kritis, saran, dan kritik dari segi isi, metode ataupun yang lainnya.⁷³ Langkah ini juga akan bermanfaat bagi peneliti sebagai sarana evaluasi dan membantu mengembangkan langkah penelitian selanjutnya yang lebih tepat dan akurat.

H. Tahap- Tahap Penelitian

Untuk memperoleh hasil yang akan didapat dari penelitian ini, penulis memakai tahap-tahap dalam melakukan penelitian sehingga penelitian nantinya akan lebih terarah dan terfokus serta tercapai hasil kevalidan yang maksimal. Adapun tahap-tahap penelitian sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
 - a. Konsultasi dengan dosen pembimbing
 - b. Meminta surat permohonan izin penelitian kepada Kepala Sekolah MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung
 - c. Konsultasi dengan guru matematika MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Mengadakan observasi di MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung.
 - b. Menyusun instrumen berupa wawancara dalam bentuk uraian yang berkaitan dengan proses pembelajaran Matematika.

⁷³ Lexy Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 334

- c. Memperbaiki instrumen wawancara tersebut baik isi ataupun bahasanya jika perlu perbaikan.
 - d. Menetapkan kelas yang menjadi subjek penelitian dan menentukan jadwal penelitian.
 - e. Menentukan subjek wawancara.
 - f. Melakukan wawancara terhadap guru yang sudah ditentukan dan siswa sebagai subjek dalam penelitian.
 - g. Mengumpulkan seluruh data dari lapangan berupa, hasil wawancara, dokumen maupun pengamatan langsung pada waktu penelitian berlangsung.
 - h. Melakukan analisis terhadap seluruh data yang berhasil dikumpulkan.
 - i. Menafsirkan dan membahas hasil analisis data.
 - j. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian dan menuliskan laporannya.
 - k. Meminta surat bukti telah melakukan penelitian dari Kepala Jurusan TMT.
3. Tahap penyelesaian
- a. Menyusun kerangka laporan hasil penelitian
 - b. Menyusun hasil laporan penelitian dengan selalu konsultasi dengan dosen pembimbing
 - c. Melaksanakan seminar hasil dengan Dosen Pembimbing.
 - d. Mendaftarkan diri mengikuti ujian skripsi