BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif karena keadaan yang diselidiki memenuhi beberapa karakteristik penelitian kualitatif. Karakteristik penelitian kualitatif meliputi menggunakan latar ilmiah, Peneliti sebagai instrument pertama, bersifat deskriptif, lebih mementingkan proses dari pada hasil, analisis data secara induktif.

Hal ini didukung oleh pendapat Lexy Moleong, beberapa karakteristik penelitian kualitatif adalah peneliti menyelidiki dan memaparkan data secara alami seperti apa adanya di lapangan, peneliti terlibat langsung dalam penelitian, data yang telah terkumpul akan diolah dan dianalisis sehingga dapat diungkapkan dengan kalimat (deskiptif), lebih mementingkan proses dari pada hasil, dan analisis data secara induktif yaitu peneliti mengutamakan pengungkapkan makna dan proses.[70]

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir siswa kreatif antara laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan statistika. Data akan dipaparkan dengan penelitian yang bersifat deskriptif/eksperimen yaitu penjelasan tentang hasil kemampuan tingkat berpikir kreatif antara laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan

[70]Lexy Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaha Posdakarya, 2006), hal. 8-11

dengan statistika melalui metode wawancara dan tes tulis. Sebelum melakukan hal tersebut, peneliti melakukan tahap-tahap yaitu, merancang, dan melaksanakan, mengumpulkan data, menganalisis data, menarik kesimpulan dan menyusun laporan penelitian.

Penelitian dengan pendekatan kualitatif menekankan dengan dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, dan senantiasa menggunakan logika ilmiah.[71] Sementara itu, penelitian kualitatif menurut Bogdan dan Taylor adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan berperilaku yang dapat diamati yang diarahkan pada latar dan individu secara holistik (utuh).[72]

Menurut Creswell penelitian kualitatif didefinisikan sebagai suatu proses penelitian untuk memahami masalah-masalah manusia atau sosial dengan menciptakan gambaran menyeluruh dan kompleks yang disajikan dengan kata-kata, melaporkan pandangan terperinci yang diperoleh dari para sumber informasi.[73]

Menurut Moleong penelitian kualitatif adalah tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial yang secara fundamental bergantung pada pengamatan terhadap manusia dalam kawasannya sendiri dan berhubungan dengan orang-orang tersebut dalam bahasanya dan dalam peristiwanya.[74] Berdasarkan beberapa definisi tersebut, tujuan dari penelitian kualitatif adalah mengembangkan konsep-

---

[71]Imam Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hal. 80
[72]*Ibid.*, hal. 82
[73]*Ibid.*, hal. 83
[74]S. Margonno, *Metodologi Penelitian Penelitian*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2004), hal. 36

konsep yang sensitif, menggambarkan kenyataan berganda, teori lapangan, mengembangkan pemahaman.[75]

Adapun ciri-ciri kualitatif berdasarkan Biklen, Lincoln dan Guba dalam Moleong, Nana Sudjana dan Ibrahim, H.B. Sutopo adalah sebagai berikut: (1) Lingkungan alamiah sebagai sumber data langsung. (2) Manusia merupakan alat (instrument) utama pengumpul data. (3) Analisis data dilakukan secara induktif. (4) Penelitian bersifat deskriptif analitik. (5) Tekanan penelitian berada dalam proses. (6) Pembatasan penelitian berdasarkan fokus. (7) Perencanaan bersifat lentur dan terbuka. (8) Hasil penelitian merupakan kesempatan bersama. (9) Pembentukan teori berasal dari dasar. (10) Pendekatan penelitian menggunakan metode kualitatif. (11) Teori sampling cenderung bersifat *purposive*. (12) Penelitian bersifat menyeluruh (holistik). (13) Makna sebagai perhatian utama penelitian.[76]

2. Studi Kasus

Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan tingkat berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal statistika yang berdasarkan pada tingkat berpikir kreatif siswa antara laki-laki dan perempuan.

Sesuai dengan tujuan penelitian tersebut, melalui pendekatan kualitatif dalam penelitian ini, semua fakta yang didapatkan berasal dari tulisan waupun lisan yang diperoleh melalui sumber data, sehingga semua permasalahan terurai jelas pada penelitian ini. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu

[75]*Ibid.*, hal. 45
[76]*Ibid.*, hal. 37-43

berusaha memaparkan suatu gejala atau peristiwa, keadaan yang terjadi pada saat ini.

B. Kehadiran Peneliti

Sesuai dengan pendekatan dan rancangan penelitian maka kehadiran peneliti mutlak diperlukan. Hal ini disebabkan karena peneliti yang merencanakan, melaksanakan, mengumpulkan data, menganalisis dan melaporkan hasil penelitian. Untuk mengumpulkan data yang diperlukan, peneliti dibantu oleh guru matematika dan teman sejawat. Dengan cara seperti ini diharapkan semua data yang dianggap penting tidak terlewatkan.

Hal itu berarti bahwa peneliti hendaknya mengadakan pengamatan dengan teliti dan rinci secara berkesinambungan terhadap faktor-faktor yang menonjol. Kemudian ia menelaahnya secara rinci sampai pada suatu titik sehingga pada pemeriksaan awal tampak salah satu atau seluruh faktor yang ditelaah sudah dipahami dengan cara yang biasa.[77]

Tingkat berpikir antara laki-laki dan perempuan dapat diketahui dengan dilakukan wawancara dan tes tulis berkaitan dengan soal statistika. Diharapkan siswa dapat memberikan informasi dan argumen yang sesuai dengan kemampuannya dalam menyelesaikan soal dengan sebenar-benarnya.

C. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian melakukan sebuah penelitian yang berlokasi di Madrasah Aliyah Negeri Kunir Blitar yang beralamat di Jl. Ponpes Al Kamal, Kunir, Wonodadi

[77]Lexy Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif...*, hal. 330

Blitar. Penelitian tersebut dilakukan atas dasar pertimbangan berbagai pihak antara lain:

1. Kepala sekolah dan guru bidang studi matematika yang dapat menerima dengan tangan terbuka jika di lembaga sekolahnya dilakukan penelitian.
2. Penelitian ini terkait dengan tingkat berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal yang terkait dengan statistika berdasarkan gender.
3. Metode pemecahan masalah antara laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan soal yang terkait dengan statistika, kiranya menjadi pembahasan yang cukup penting untuk mengetahui dampak positif dan negatif yang dialami siswa siswi MAN Kunir Blitar.

   Objek yang akan diteliti adalah siswa laki-laki dan perempuan kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar yang akan diberi tes tulis dan wawancara untuk mengetahui kemampuan tingkat berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan statistika. Dengan jumlah siswa sebanyak 40 siswa, dengan siswa laki-laki berjumlah 6 orang dan siswa perempuan sebanyak 34 siswa.
4. Belum pernah dilakukan penelitian yang sama terkait dengan tingkat berpikir kreatif siswa dalam menyesaikan soal statistika berdasarkan gender pada siswa kelas XI IPA 1.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Menurut Suharmi Arikunto definisi data adalah segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi, sedangkan informasi

adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk suatu keperluan.[78] Data dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan tingkat berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal statistika berdasarkan gender. Data dalam penelitian ini, terdiri dari dua macam data hasil tes dan hasil wawancara.

Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Data hasil tes siswa, hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal statistika berdasarkan gender sebagai dasar pemilihan subjek wawancara.
b. Data hasil wawancara antara peneliti dengan siswa yang dijadikan subjek penelitian untuk memperoleh gambaran terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal statistika berdasarkan gender.

2. Sumber data

Sumber data adalah sumber dari mana data dapat diperoleh.[79] Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar yang berjumlah 40 siswa. Untuk memperoleh pengamatan yang lebih terfokus maka dipilih 8 siswa yang menjadi subjek penelitian dengan kualifikasi: 2 siswa laki-laki yang berkemampuan tinggi, 2 laki-laki yang berkemampuan rendah, 2 perempuan yang berkemampuan tinggi, dan 2 siswa perempuan yang berkemampuan rendah.

Sumber data diperoleh bukan hanya dari tes tulis dan wawancara, melainkan juga berasal dari dokumen-dokumen pendukung seperti foto-foto tentang kegiatan siswa, transkrip wawancara dan lain sebagainya.

---

[78]Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian SuatuPendekatan Praktek,* (Jakarta: P.T Rineka Cipta,2002), hal. 96

[79]*Ibid*., hal. 116

E. Prosedur Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui, teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.[80]

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa cara antara lain:

1. Tes Tulis

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh siswa.[81]

Tes tulis yang dilakukan dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan statistika serta untuk menentukan tingkat berpikir kreatif siswa antara siswa laki-laki dan perempuan kelas XI IPA 1.

2. Observasi

Menurut Marshall melalui observasi peneliti belajar tentang perilaku, dan makna dari perilaku.[82] Dari pendapat tersebut maka dalam penelitian ini penulis menggunakan pengamatan langsung terhadap kegiatan siswa selama menyelesaikan soal dan wawancara. Sehingga dari hasil observasi diperoleh data yang lengkap, tajam, dan sampai mengetahui pada tingkat makna dari setiap perilaku yang nampak.[83] Data yang diperoleh berupa dokumentasi pada saat siswa

---

[80]Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hal. 224
[81]Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 308
[82]Imam Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif Teori dan Praktik...*, hal. 226
[83]*Ibid.*, hal. 227

sedang mengerjakan soal tes maupun wawancara. Data observasi dimaksudkan apakah siswa mengalami kesulitan dengan tes yang telah diberikan.

3. Wawancara

Menurut Setyadin wawancara adalah suatu percakapan yang diarahkan pada suatu masalah tertentu dan merupakan proses tanya jawab lisan dimana dua orang atau lebih berhadapan secara fisik.[84] Wawancara ini digunakan untuk mendapatkan informasi secara langsung dari subyek penelitian. Pedoman wawancara ini berupa pertanyaan-pertanyaan untuk menggali data mengenai tingkat berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal statistika.

4. Dokumentasi

Dokumen adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya menumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk gambar, misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain. Studi dokumentasi merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kulitatif.[85]

Peneliti dapat mengambil beberapa foto ketika melalukan penelitian berkaitan dengan segala aktifitas belajar siswa dan saat siswa menyelesaikan soal dan wawancara.

F. Teknik Analisis Data

Menurut Bogdan dalam analisis data kualitatif menyatakan bahwa proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dan hasil

[84]*Ibid*., hal. 160
[85]*Ibid.*, hal. 240

wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.[86]

Menurut Miles dan Huberman mengemukakan bahwa terdapat beberapa aktifitas yang perlu dilakukan dalam menganalisis data yaitu, *data reduktion, data display* dan *conclution*.[87]

1. *Data Reduction* (Reduksi Data)

Data yang diperoleh dari hasil tes tulis dan wawancara jumlahnya cukup banyak, untuk itu peneliti maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Peneliti perlu adanya 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.[88]

Oleh karena itu, di dalam mereduksi data yang telah diperoleh dari hasil tes tulis maupun wawancara, diperlukan proses berpikir sensitif, kecerdasan dan wawasan yang tinggi.

2. *Data Display* (Penyediaan Data)

Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori. Menurut Miles dan Huberman menyatakan bahwa yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.[89]

---

[86]*Sugiono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif...,* hal. 244
[87]*Ibid.*, hal. 246
[88]*Ibid.*, hal. 247
[89]*Ibid.*, hal. 249

Dengan mendisplay data, maka akan mempermudah untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut.

3. *Conclusion Drawing*/verifikation

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman, adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

Dengan demikian kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab fokus penelitian yang difokuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena seperti yang telah dikemukakan bahwa masalah dan fokus penelitian dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian berada di lapangan.[90]

Kesimpulan dalam penetian adalah hasil dari tingkat berpikir kreatif antara siswa laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan soal statistika di kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar tahun ajaran 2016/2017.

[90]*Ibid.*, hal. 253

G. Pemeriksaan Keabsahan Data

Keabsahan data merupakan konsep penting yang diperbarui dari konsep kesahihan (validitas) dan keandalan (realibilitas) menurut versi "positivisme" dan disesuaikan dengan tuntutan pengetahuan, kriteria dan paradigmanya sendiri.[91]

Untuk menetapkan keabsahan data diperlukan teknik pemeriksaan berdasarkan atas sejumlah kriteria tertentu. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah derajat kepercayaan yang terdiri dari:

1. Ketekunan/Keajekan Pengamatan

Keajekan pengamatan berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan atau tentatif. Mencari suatu uasaha membatasi berbagai pengaruh. Mencari apa yang dapat diperhitungkan dan apa yang tidak dapat.[92]

Hal itu berarti bahwa peneliti harus berhati-hati, teliti dan rinci berkesinambungan terhadap faktor-faktor yang menonjol. Menelaah secara rinci pada suatu titik sehingga pada pemeriksaan tahap awal tampak salah satu atau seluruh faktor yang ditelaah sudah dipahami dengan cara yang biasa.

2. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau pembanding terhadap data tersebut.[93] Triangulasi data digunakan sebagai proses memantapkan derajat kepercayaan dan konsistensi data serta bermanfaat sebagai alat bantu analisis data di lapangan.[94]

---

[91]Lexy Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*..., hal. 321
[92]*Ibid.*, hal. 329
[93]*Ibid.*, hal. 330
[94]Imam Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif Teori dan Praktik*..., hal. 218

Triangulasi merupakan cara terbaik untuk menghilangkan perbedaan-perbedaan kontruksi pernyataan yang ada dalam konteks suatu studi sewaktu mengumpulkan data tentang berbagai kejadian dan hubungan dari berbagai pandangan. Untuk itu maka peneliti dapat melakukannya dengan jalan:

a. Mengajukan berbagai macam variasi pertanyaan.

b. Mengeceknya dengan berbagai sumber data.

c. Memanfaatkan berbagai metode agar pengecekan kepercayaan data dapat dilakukan.

3. Pemeriksaan Sejawat Melalui Diskusi

Pemeriksaan sejawat berarti pemeriksaan yang dilakukan dengan jalan mengumpulkan rekan-rekan yang sebaya, yang memilki pengetahuan umum yang sama tentang apa yang sedang diteliti, sehingga bersama-sama mereka peneliti dapat me-*review* persepsi, pandangan dan analisis yang sedang dilakukan.[95]

Teknik ini mengandung beberapa maksud sebagai salah satu teknik pemeriksaan keabsahan data yaitu[96]:

a. Agar peneliti tetap mempertahankan sikap terbuka dan kejujuran.

b. Diskusi dengan teman sejawat memberikan suatu kesempatan awal yang baik untuk mulai menjajaki dan menguji hipotesis kerja yang muncul dari pemikiran peneliti.

Diskusi ini juga dapat memberikan kesempatan kepada peneliti untuk ikut merasakan keterharuan para peserta diskusi sehingga memungkinkannya membersihkan emosi dan perasaannya guna mampu berpikir secara kreatif dan analogis serta membuat keputusan secara tepat.

---

[95]Lexy Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*..., hal. 334
[96]Imam Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif Teori dan Praktik*..., hal. 333

H. Tahap-Tahap Penelitian

Tahap–tahap yang dilaksanakan dalam penelitian ini meliputi tahap pra tindakan dan tahap pelaksanaan kegiatan penelitian.

1. Tahap Pra-lapangan
   a. Peneliti berkonsultasi dengan dosen tentang penyusunan rancangan penelitian.
   b. Peneliti mengurus surat perizinan di kampus.
   c. Peneliti mengantarkan surat rekomendasi ke MAN Kunir Blitar.
   d. Peneliti menyiapkan instrumen penelitian yang berupa tes tulis dan wawancara di MAN Kunir Blitar.
   e. Validasi instumen penelitian kepada dosen matematika.
2. Tahap Pelaksanaan Penelitian
   a. Peneliti melakukan observasi di kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar terkait dengan tingkat berpikir kreatif siswa pada materi statistika berdasarkan gender dengan memberikan tes tulis kepada peserta didik.
   b. Dari jawaban yang diperoleh, peneliti memilih beberapa siswa untuk melakukan wawancara.
   c. Peneliti mengumpulkan data pendukung seperti membuat catatan wawancara, dokumen berupa foto, dan rekaman dari peserta didik.
3. Tahap Akhir
   a. Peneliti menganalisis data, membahas tes tulis, dan memberikan kesimpulan.
   b. Peneliti mengecek kembali tentang keabsahan data.

c. Peneliti meminta surat bukti penelitian kepada kepala sekolah MAN Kunir Blitar.

4. Tahap Penulisan Penelitian

a. Peneliti mengecek kembali data yang sudah terkumpul.

b. Peneliti membuat laporan hasil penelitian.