

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Karena peneliti ingin memperoleh data yang mendalam secara alami tentang langkah-langkah yang dilakukan guru dan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang ada hubungannya dengan masalah sehari-hari. Penelitian ini lebih menekankan pada proses pembelajaran daripada hasil akhir pembelajaran itu sendiri.

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk mengungkap gejala sosial secara holistik-kontekstual melalui pengumpulan data dari latar alami sebagai sumber langsung dengan instrumen kunci penelitian itu sendiri.⁶⁸ Menurut Kirk dan Miller, Pengertian kualitatif adalah tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial yang secara fundamental bergantung dari pengamatan pada manusia baik dalam kawasannya maupun dalam peristilahannya.⁶⁹

Bogdan dan Taylor mengemukakan bahwa metodologi kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa

⁶⁸ Ahmad Tanzeh, *Metode Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 64

⁶⁹ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Rosdakarya, 2008), hal. 4

kata-kata tertulis maupun lisan dari orang-orang dan pelaku yang diamati.⁷⁰ Dimana dalam penelitian kualitatif merupakan suatu proses penelitian dan pemahaman yang berdasarkan pada metodologi yang menyelidiki suatu fenomena sosial dan masalah manusia. Pada pendekatan ini, peneliti membuat gambaran kompleks, meneliti kata-kata dan melakukan studi pada situasi ilmiah.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terdapat pada saat sekarang, dengan perkataan lain penelitian deskriptif mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilaksanakan.⁷¹

Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk membuat pencandraan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau daerah tertentu.⁷² Penelitian deskriptif dalam bidang pendidikan dan kurikulum pengajaran merupakan hal yang cukup penting, mendeskripsikan fenomena-fenomena kegiatan pendidikan, pembelajaran, implementasi kurikulum pada berbagai jenis, jenjang dan satuan

⁷⁰ Iskandar, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: Gaung Persada, 2009), hal. 11

⁷¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hal. 118

⁷² Sumadi Suryabrata, *Metodologi penelitian*, (Jakarta : PT Rajagrafindo Persada, 2008), hal. 75

pendidikan. Dalam penelitian deskriptif tidak memberikan perlakuan, manipulasi atau perubahan, tetapi menggambarkan kondisi apa adanya.⁷³

Dalam penelitian ini, peneliti berusaha untuk mengungkap fakta dan mendeskripsikan tentang proses berfikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal materi peluang jika ditinjau dari gaya kognitif siswa kelas XI di MA At-Thohiriyah Ngantru Tulungagung.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MA At Thohiriyah Ngantru Tulungagung, lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian karena :

1. Sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan untuk menyelesaikan soal matematika.
2. Siswa memiliki kemampuan dan gaya kognitif yang beragam.
3. Guru yang masih belum memperhatikan proses berfikir siswa dalam proses pembelajaran.
4. Di sekolah ini belum pernah diadakan penelitian yang menganalisis proses berfikir kritis dalam menyelesaikan soal matematika materi peluang ditinjau dari gaya kognitif .

⁷³ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 72-73

C. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti sangat diperlukan dalam penelitian ini, karena peneliti adalah instrumen utama. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai pemberi tes, pengamat, pewawancara, pengumpul data, sekaligus pembuat laporan atau kesimpulan dari hasil penelitian.

Kehadiran peneliti mutlak diperlukan, sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Nasution bahwa penelitian kualitatif pada hakikatnya mengamati orang dan lingkungan hidupnya, berinteraksi dengan mereka, berusaha memahami bahasa dan tafsiran dunia sekitarnya.⁷⁴ Sehingga peneliti harus sebaik mungkin dalam menyeleksi data-data yang relevan agar terjamin keabsahannya. Selain itu, peneliti juga harus mampu menetapkan langkah-langkah penelitian yang tepat sehingga data-data yang didapatkan nanti benar-benar mampu mewakili subjek penelitian dan sesuai dengan tujuan penelitian.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data adalah sebuah unit informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, dapat di analisis dan relevan dengan problem tertentu.⁷⁵ Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini antara lain:

- a. Hasil tes siswa

⁷⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, Bandung: Alfabeta, 2015), hal. 41-42

⁷⁵ Ahmad Tanzeh, *Metode Penelitian . . .*, hal. 26

- b. Hasil observasi
- c. Hasil wawancara dengan subjek penelitian
- d. Hasil dokumentasi selama proses pelaksanaan penelitian.

2. **Sumber data**

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data diperoleh.⁷⁶

Sumber data dalam penelitian ini dapat berasal dari data primer dan data sekunder.

- a. Sumber data primer adalah data yang langsung diperoleh dari sumber data pertama di lokasi penelitian atau objek penelitian. Sumber data primer dalam penelitian ini didapatkan dari hasil tes dan wawancara siswa.
- b. Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua dari data yang kita perlukan, data diperoleh peneliti dari subyek penelitian. Dalam penelitian ini sumber data sekunder didapatkan dari hasil observasi, recording hasil wawancara siswa, transkrip wawancara dan foto kegiatan selama penelitian.

E. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data merupakan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang mana data tersebut sangat berguna

⁷⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian. . .* , hal.172

atau mempunyai peranan yang sangat penting dalam penelitian. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Metode Observasi

Observasi adalah suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan penelitian secara teliti dan sistematis.⁷⁷ Observasi adalah cara untuk mengumpulkan data dengan mengamati atau mengobservasi objek penelitian atau peristiwa baik berupa manusia, benda mati, maupun alam.⁷⁸

Peneliti melakukan observasi awal di MA At-Thohiriyah Ngantru untuk mengetahui permasalahan yang muncul di kelas terkait proses berfikir kritis siswa dalam proses pemecahan masalah matematika. Observasi selanjutnya dilakukan dengan mencatat perkembangan-perkembangan yang terjadi terkait proses berfikir kritis siswa dalam proses pembelajaran matematika.

b. Metode Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar, hasil karya maupun elektronik.⁷⁹

Dokumentasi dilakukan dengan merekam semua kegiatan mulai dari awal sampai akhir penelitian. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa data hasil tes gaya kognitif dan hasil tes tertulis. Selain itu

⁷⁷ Imam Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif Teori dan Praktik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hal. 143

⁷⁸ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya*, (Yogyakarta : Bumi Aksara, 2003), hal. 87

⁷⁹ Imam Gunawan, *Metode Penelitian . . .*, hal. 183

dokumentasi berupa foto pelaksanaan tes tulis dan tes GEFT (*Group Embedded Figures Test*) serta kegiatan wawancara dengan siswa yang terpilih menjadi subjek penelitian.

c. Metode tes

Tes ialah seperangkat rangsangan yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka.⁸⁰ Tes yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 bentuk, yakni tes tertulis dan tes GEFT. Adapun uraian terkait tes tersebut adalah sebagai berikut:

1) Tes Tertulis

Tes tertulis berisi soal-soal materi peluang yang dibuat berdasarkan kriteria berfikir kritis menurut Ennis yang digunakan untuk mengukur proses berfikir kritis dalam menyelesaikan soal. Tes tertulis berupa soal uraian yang terdiri dari dua soal.

Sebelum tes diberikan kepada siswa, tes tertulis terlebih dahulu melalui tahap validasi dengan melakukan validasi kepada para ahli matematika yang dalam hal ini adalah dosen matematika hingga tes dikatakan valid dan bisa di ujikan kepada subjek penelitian yang telah ditentukan.

Tes tertulis ini disesuaikan dengan indikator kemampuan berfikir kritis menurut Ennis. Adapun indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

⁸⁰ Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 170

Tabel 3.1 Indikator Kemampuan Berfikir Kritis (IKBK)

Kamampuan berfikir kritis	Indikator	
1. Memberikan penjelasan sederhana	a. Menganalisis pertanyaan.	(IKBK 1)
	b. Memfokuskan pertanyaan.	(IKBK 2)
2. Keterampilan memberikan penjelasan lanjut	c. Mengidentifikasi asumsi	(IKBK 3)
3. Keterampilan mengatur strategi dan taktik	d. Menentukan solusi dari permasalahan dalam soal.	(IKBK 4)
	e. Menuliskan jawaban atau solusi dari permasalahan dalam soal.	(IKBK 5)
4. Keterampilan menyimpulkan dan mengevaluasi	f. Menentukan kesimpulan dari solusi permasalahan yang telah diperoleh.	(IKBK 6)

Sedangkan kisi-kisi tes tertulis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kisi- Kisi Tes Tertulis

Kemampuan Berfikir Kritis	Indikator Berfikir Kritis	Soal
Memberikan penjelasan sederhana	✓ Menganalisis pertanyaan.	1. Dalam sebuah kotak berisi 8 bola merah dan 5 bola putih. Dari dalam kotak diambil 6 bola yang terdiri dari 4 bola merah dan
	✓ Memfokuskan pertanyaan.	
Keterampilan memberikan penjelasan lanjut	✓ Mengidentifikasi asumsi	
Keterampilan mengatur strategi dan taktik	✓ Menentukan solusi dari permasalahan	

Kemampuan Berfikir Kritis	Indikator Berfikir Kritis	Soal
	<p>dalam soal.</p> <p>✓ Menuliskan jawaban atau solusi dari permasalahan dalam soal.</p>	<p>2 bola putih.</p> <p>Berapa banyak cara untuk pengambilan seperti itu?</p>
<p>Keterampilan menyimpulkan dan mengevaluasi</p>	<p>✓ Menentukan kesimpulan dari solusi permasalahan yang telah diperoleh.</p> <p>✓ Menentukan alternatif-alternatif cara lain dalam menyelesaikan masalah.</p>	<p>2. Sebuah kotak berisi 11 bola yang diberi nomor 1 hingga 11. Dua bola diambil dari kotak secara bergantian dengan pengembalian. Tentukanlah peluang terambil bola-bola dengan nomor bilangan kelipatan 4 dan nomor 9!</p>

2) Tes GEFT

Group Embedded Figures Test (GEFT) dikembangkan oleh Philip K. Oltman, Evelyn Raskin, & Herman A. Witkin, yang digunakan untuk mengetahui gaya kognitif siswa berdasarkan perbedaan psikologinya yaitu gaya kognitif *field dependent* dan gaya

kognitif *field independent*. Tes GEFT berisi perintah untuk menebali gambar sederhana di dalam gambar rumit yang mana tes ini digunakan untuk mengetahui gaya kognitif siswa.

Menurut Witkin, GEFT ditetapkan sebagai instrumen tes yang valid dan reliabel. GEFT ini terdiri dari tiga bagian yaitu bagian I terdiri dari 7 soal, sedangkan bagian II dan bagian III masing-masing terdiri dari 9 soal. Skor yang dihitung adalah hanya pada tes bagian II dan III dengan rentang skor antara 0 –18. Sedangkan untuk soal bagian satu hanya sebagai latihan dan agar familiar dengan tes tersebut. Bagian satu diberikan 7 soal yang mudah dalam waktu 3 menit, dan item dalam bagian ini tidak termasuk dalam total skor. Bagian dua dan tiga merupakan bagian inti dari tes ini, dimana siswa diminta untuk mengerjakan 9 soal dalam waktu 6 menit untuk setiap bagiannya.

Siswa yang menyelesaikan bagian dalam waktu lebih pendek tidak diizinkan untuk melanjutkan ke bagian berikutnya. Seluruh siswa mulai bekerja secara bersamaan pada setiap bagian. Setiap jawaban benar diberikan nilai 1 dan jawaban salah 0. Skor maksimal adalah 18 poin dan minimum 0 poin. Jika total skor berada pada rentang 12 – 18 maka dikategorikan sebagai FI (*field independent*) dan jika total skor 11 atau kurang dari 11 maka dikategorikan sebagai FD (*field dependent*).⁸¹

⁸¹ Lilyan Rifqiyana, *Analisis Kemampuan . . .*, hal. 35-37

d. Metode Wawancara

Wawancara merupakan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara verbal kepada orang-orang yang dianggap dapat memberikan informasi atau penjelasan hal-hal yang dipandang perlu.⁸² Wawancara digunakan untuk meyakinkan maupun memvalidasi data yang sudah terkumpul atau menggali data yang bersifat kualitatif.⁸³

Adapun subjek yang dijadikan informan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI-A MA At-Thohiriyah Ngantru. Dalam penelitian ini peneliti melakukan wawancara dengan siswa yang terpilih setelah tes GEFT dilaksanakan yaitu 3 siswa dengan gaya kognitif *field independent* dan 3 siswa dengan gaya kognitif *field dependent*. Wawancara dilakukan untuk mengetahui proses berfikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal materi peluang.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan alat tulis menulis untuk mencatat hasil wawancara selama wawancara berlangsung. wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data guna memperjelas hasil jawaban tes siswa. Peneliti mencoba melihat kembali proses berfikir kritis siswa ketika mengerjakan soal tes melalui pertanyaan-pertanyaan yang disesuaikan dengan indikator berfikir kritis menurut Ennis.

⁸² Rochiati Wiriaatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal.117

⁸³ Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan meneliti: Panduan penelitian Tindakan kelas untuk Guru dan Calon Guru*, (Surabaja: Unesa University Press, 2008), hal. 28

F. Analisis data

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisir data, memilah-milahnya menjadi satuan-satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.⁸⁴

Penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif model mengalir dari Milles dan Huberman yang meliputi 3 hal yaitu:⁸⁵ Reduksi data (*Data Reduction*), Penyajian data (*Data Display*), Menarik kesimpulan (*Conclusion Drawing*).

1. Reduksi Data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mempermudah peneliti membuat kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan.

Adapun alur reduksi data yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data yang diperoleh dari hasil tes gaya kognitif (*GEFT*) disusun dalam bentuk transkrip nilai kemudian diklasifikasikan mana yang termasuk kelompok gaya kognitif *field dependent* dan *field*

⁸⁴ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian . . .* , hal. 248

⁸⁵ Sugiono, *Metode Penelitian. . .* , hal. 246-252

independent. Setelah itu, menentukan 3 subjek dari masing-masing kelompok yang akan digunakan untuk mencari data tentang proses berfikir kritis.

- b. Data yang diperoleh dari wawancara disusun sedemikian rupa, kemudian data diterjemahkan menjadi suatu kalimat yang bisa dibaca, dipahami dan dimengerti oleh setiap orang yang membaca. Kemudian dianalisis sehingga diperoleh temuan-temuan yang hendak dicapai yang berkaitan dengan proses berfikir kritis.

2. Penyajian Data (Display Data)

Penyajian data sebagai sekumpulan informasi tersusun dan memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan.

Penyajian data dalam penelitian ini dilakukan dalam rangka mendeskripsikan sekumpulan informasi yang telah direduksi kedalam bentuk yang sistematis, sehingga menjadi lebih sederhana dan dapat dipahami maknanya. Dalam penyajian data dilengkapi dengan analisis data yang meliputi analisis hasil tes GEFT, hasil tes tertulis dan hasil wawancara.

3. Penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing verifying*)

Merupakan suatu penarikan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara dan akan berubah bila di temukan 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 dalam mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

Dalam penelitian ini, peneliti membuat kesimpulan terkait proses berfikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal materi peluang berdasarkan gaya kognitif yang dimiliki siswa.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Dalam penelitian ini nanti diharapkan didapatkan hasil yang valid, maka perlu dilakukan pengecekan keabsahan data. Dalam penelitian kualitatif, temuan atau data dapat dinyatakan valid apabila tidak ada perbedaan antara yang dilaporkan peneliti dengan apa yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti. Pengecekan keabsahan data yang dilakukan dalam penelitian ini difokuskan pada proses berfikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi peluang, adapun teknik yang digunakan, yaitu:

1. 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.⁸⁶ Kegiatan ini diikuti dengan pelaksanaan wawancara secara intensif dan aktif dalam kegiatan belajar mengajar sehingga terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan. Misalnya obyek berdusta, menipu, atau berpura-pura.

Dalam penelitian ini, ketekunan pengamatan dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti, cermat dan terus menerus selama proses penelitian.

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.⁸⁷ Triangulasi adalah suatu pendekatan analisa data yang mensintesa data dari berbagai sumber. Triangulasi mencari dengan cepat pengujian data yang sudah ada dalam memperkuat tafsir dan meningkatkan kebijakan, serta program yang berbasis pada bukti yang telah tersedia.⁸⁸

Menurut Denzis triangulasi dibedakan menjadi empat macam, yaitu triangulasi sumber, triangulasi metode, triangulasi penelitian dan triangulasi teoritik. Triangulasi sumber adalah menggali kebenaran informasi tertentu melalui berbagai sumber memperoleh data. Triangulasi metode adalah usaha mengecek keabsahan data atau mengecek keabsahan temuan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan lebih dari satu teknik pengumpulan data untuk mendapatkan data yang sam.

⁸⁶ Lexy J Moleong, *Metodologi Penelitian . . .*, hal. 329

⁸⁷ *Ibid*, hal. 330

⁸⁸ Imam Gunawan, *Metode Penelitian . . .*, hal. 218

Triangulasi peneliti adalah menggunakan lebih dari satu peneliti dalam mengadakan observasi atau wawancara. Triangulasi teoritik adalah memanfaatkan dua teori atau lebih untuk dipadukan.⁸⁹

Triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber dan triangulasi metode, yaitu dengan mengecek data yang diperoleh melalui beberapa sumber yaitu kemampuan berfikir kritis siswa dan juga gaya kogniti yang dimiliki siswa. Peneliti juga membandingkan data hasil tes, data hasil wawancara dan data hasil pengamatan selama tes berlangsung serta data dokumentasi selama penelitian dilakukan.

3. Pengecekan teman sejawat

Pengecekan teman sejawat yang dimaksud adalah mendiskusikan proses dan hasil dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa yang sedang atau telah mengadakan penelitian kualitatif atau pula orang yang berpengalaman mengadakan penelitian kualitatif. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapatkan masukan-masukan baik dari segi metodologi ataupun konteks pendidikan.

Pengecekan teman sejawat dilakukan peneliti dengan mendiskusikan hasil sementara yang diperoleh. Diskusi dilakukan bersama teman sejawat dan juga dosen pembimbing. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapat masukan baik dari segi teori maupun metodologi guna membantu menganalisis dan menyusun tindakan selanjutnya.

⁸⁹ *Ibid*, hal. 219-221

H. Tahap-Tahap Penelitian

Tahap-tahap penelitian dilakukan dengan tiga tahapan yaitu: tahap pendahuluan, tahap pelaksanaan dan tahap penyelesaian.

1. Tahap Pendahuluan

Pada tahapan ini kegiatan yang dilakukan adalah:

- a. Pengajuan judul proposal kepada jurusan, dalam hal ini jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Tulungagung
- b. Konsultasi proposal kepada dosen pembimbing
- c. Melakukan kegiatan pustaka yang sesuai dengan judul penelitian
- d. Menyusun metodologi penelitian
- e. Mengurus surat izin penelitian kepada Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Tulungagung untuk melaksanakan penelitian di MA At-Thohiriyah Ngantru Tulungagung

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Menyusun dan memperbaiki proposal penelitian.
- b. Pengamatan kegiatan pembelajaran untuk melihat proses pembelajaran siswa pada materi peluang.
- c. Menyiapkan Instrumen *Group Embedded Figures Test* (GEFT).
- d. Menyusun instrumen berupa tes tertulis dalam bentuk uraian sebanyak 2 item dengan materi peluang.
- e. Melakukan validasi Instrumen. Sebelum soal tes diberikan pada responden, soal tersebut dilakukan validasi oleh beberapa dosen ahli.

- f. Memberikan tes GEFT kepada siswa yang menjadi subjek penelitian.
- g. Mengklasifikasikan siswa sesuai dengan gaya kognitifnya berdasarkan skor GEFT yang didapat.
- h. Memberikan tes pemecahan masalah tentang materi peluang kepada siswa yang menjadi subjek penelitian.
- i. Mengklasifikasikan hasil pemecahan masalah siswa sesuai dengan kriteria berfikir kritis menurut Ennis
- j. Melakukan wawancara terhadap subjek wawancara.
- k. Mengumpulkan seluruh data dari lapangan berupa hasil tes tertulis, dokumen maupun pengamatan langsung pada waktu penelitian berlangsung, dan transkrip wawancara.
- l. Melakukan analisis terhadap seluruh data yang berhasil dikumpulkan, analisis ini dilakukan dalam dua bentuk, yaitu analisis setiap item soal, dan analisis setiap siswa yang masing-masing gaya kognitif diwakili oleh 3 siswa yang diambil dari 18 subjek yang telah ditentukan.
- m. Menafsirkan dan membahas hasil analisis data.
- n. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian dan menuliskan laporannya.