

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian ini berusaha untuk mengungkap secara mendalam tentang bagaimana proses berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi fungsi komposisi. Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan bersifat deskriptif, yaitu penjelasan secara terinci berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal pada tiap indikator menurut Siswono. Data hasil laporan berupa kata-kata yang dipaparkan sesuai dengan kenyataan yang terjadi dalam penelitian. Penelitian ini lebih menekankan pada proses penemuan penyelesaian dari pada hasil dari pengerjaannya. Sehingga hasil yang diperoleh benar-benar murni dan sesuai dengan kemampuan nyata dari subyek penelitian. Dari hasil pekerjaan siswa tersebut akan dilakukan wawancara lebih mendalam mengenai jawaban yang telah mereka tuliskan.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, karena penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan proses berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal cerita pada materi fungsi komposisi. Peneliti mendeskripsikan proses berpikir kreatif ditinjau dari tingkatan kemampuan matematika siswa. Tingkatan yang dimaksud adalah siswa yang

berkemampuan matematika rendah, sedang dan tinggi. Proses berpikir kreatif siswa ditelusuri melalui hasil pekerjaan siswa dan wawancara.

B. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti di sekolah sebagai pengumpul data yang diperoleh melalui tes, observasi, dan wawancara. Pada saat tes, peneliti bertindak sebagai pemberi tes kepada subyek sekaligus melakukan observasi selama tes berlangsung. Kedudukan peneliti selama observasi yaitu pemeran serta sebagai pengamat. Dalam prakteknya peneliti hanya perlu bergabung dan mencatat hal-hal penting yang diamati selama mendukung konteks penelitian. Kehadiran dan maksud kedatangan peneliti juga harus diketahui oleh subyek selaku partisipan. Hal ini dimaksudkan agar subyek merasa lebih terbuka dengan kedatangan peneliti sekaligus memberikan informasi terkait dengan penelitian.

C. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah MA Ma'arif Bakung Udanawu yang berlokasi desa Bakung, kecamatan Udanawu, kabupaten Blitar. Penelitian ini diadakan pada semester genap tahun ajaran 2018/2019. Secara geografis, sekolah ini terletak cukup jauh dari riuh perkotaan, sehingga cocok untuk tempat belajar. Gedung sekolah serta berbagai fasilitas sudah memadai dan nyaman untuk menunjang proses pembelajaran. Lokasi tersebut menjadi tempat dilaksanakannya penelitian ini dengan beberapa pertimbangan:

1. Kepala sekolah dan guru cukup terbuka untuk menerima pembaharuan dalam pendidikan, terutama hal-hal yang mendukung proses belajar mengajar. Hal ini

dimaksudkan sebagai proses evaluasi dalam rangka mendeskripsikan berpikir kreatif siswa berdasarkan kemampuan matematika siswa yang dikembangkan Siswono pada materi fungsi.

2. Di MA Ma'arif Udanawu Blitar belum pernah diadakan penelitian tentang berpikir kreatif siswa berdasarkan kemampuan matematika siswa yang dikembangkan Siswono pada materi fungsi komposisi.
3. Siswa kelas X IIS 3 MA Ma'arif Udanawu Blitar mengalami kesulitan ketika diberikan soal cerita materi fungsi komposisi hal ini menunjukkan perlunya peningkatan berpikir kreatif siswa.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah:

- a. Hasil tes siswa dalam menyelesaikan soal cerita yang diberikan oleh peneliti.
- b. Hasil wawancara tentang bagaimana proses berpikir kreatif siswa, keadaan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi fungsi komposisi dan hasil wawancara tentang kondisi siswa yang akan dijadikan subyek penelitian.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IIS 3, guru matematika, dan kepala sekolah MA Ma'arif Udanawu Blitar. Data yang diperoleh dari siswa adalah hasil tes, observasi, dan wawancara.

Guru memberikan informasi terkait kondisi siswa dan data siswa kelas X IIS 3 MA Ma'arif Udanawu Blitar yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Sedangkan kepala sekolah memberikan informasi tentang sejarah, data guru, visi dan misi dan yang lainnya.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu :

1. Tes

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes uraian berupa soal cerita, yang terdiri dari dua butir soal tentang materi fungsi komposisi. Tes uraian berupa soal cerita digunakan karena soal jenis ini yang dapat memberikan stimulus siswa untuk memunculkan berpikir kreatif sehingga dapat digunakan untuk menganalisis proses berpikir kreatif siswa.

2. Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk menjangkit data kualitatif sebanyak-banyaknya dari subjek yang berkaitan dengan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal-soal lingkaran. Pada tahap ini peneliti menggunakan wawancara tak berstruktur agar lebih luwes dan terpisah pada waktu yang berbeda untuk setiap subjek penelitian. Untuk mendapatkan data yang sesuai, maka informasi selama berlangsungnya wawancara antara pewawancara dan subjek. Pewawancara menulis setiap perkataan dan jawaban dari subjek untuk menghindari hilangnya atau terlewatnya informasi. Dalam penelitian ini yang paling utama adalah untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa. Dalam wawancara ini peneliti menggunakan alat bantu perekam suara

berupa *Handphone* untuk mempermudah dalam proses wawancara berlangsung. Adapun yang menjadi informan dalam wawancara tersebut adalah siswa yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini mengacu pada teknik analisis model Miller dan Huberman yang terdiri dari tiga tahap, yaitu :

1. Mereduksi Data

Penelitian ini reduksi data dilakukan dengan memilih data, memfokuskan pada hal-hal yang penting dari hasil penyelesaian soal yang diberikan kepada siswa, hasil wawancara, dan hasil observasi. Dalam tahap ini juga dilakukan dengan menghapus data-data yang tidak penting (diluar fokus penelitian).

2. Penyajian Data

Penelitian ini 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 tes, observasi, dan wawancara.

3. Penarikan Kesimpulan

Penelitian ini penarikan kesimpulan dilakukan dengan menyimpulkan data yang disajikan dan disesuaikan dengan rumusan masalah yang telah ditentukan dalam bab 1.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Pengecekan keabsahan data pada penelitian ini dilakukan dengan tiga teknik, yakni ketekunan pengamatan, triangulasi, dan pengecekan teman sejawat. Adapun penjelasan dari masing-masing teknik adalah sebagai berikut:

1. Ketekunan Pengamatan

Pada penelitian ini peneliti akan melakukan pengamatan secara berkelanjutan dan mengikuti prosedur penelitian kualitatif. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas yang tampak selama penelitian. Pengamatan akan dilakukan secara teliti dan rinci, setiap data temuan akan dianalisis menggunakan berbagai referensi buku, karya ilmiah, dan dokumen yang relevan dengan data temuan. Sehingga akan meningkatkan keabsahan dari data temuan.

2. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembandingan terhadap data itu. Triangulasi yang digunakan pada penelitian ini adalah triangulasi metode, yaitu membandingkan informasi atau data dengan cara yang berbeda, yaitu menggunakan tes, wawancara, dan observasi. Metode observasi yang dimaksud adalah observasi selama tes berlangsung dan saat pembelajaran.

3. Pemeriksaan teman sejawat

Pada penelitian ini, peneliti mengajak diskusi teman sebidang studi matematika yang sedang atau telah melakukan penelitian kualitatif di MA Ma'arif Udanawu Blitar. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapatkan

masukan-masukan dari hasil pendiskusian secara bersama-sama dengan teman sejawat. Peneliti harus bersikap terbuka, menerima segala kritik sebagai bahan introspeksi diri untuk memperbaiki proses penelitian yang dirasa kurang, dari hasil pendiskusian ini kemungkinan besar peneliti akan lebih banyak mendapat informasi untuk menyempurnakan penelitiannya.

H. Tahap-Tahap Penelitian

Dalam penelitian ini dibagi menjadi 5 tahapan yaitu: (1) tahap pendahuluan, (2) tahap perencanaan, (3) tahap pelaksanaan dan observasi, (4) tahap analisis, (5) tahap penyusunan kesimpulan. Uraian masing-masing tahap adalah sebagai berikut:

1. Tahap Pendahuluan

Pada tahap pendahuluan kegiatan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut :

- a. Meminta surat permohonan ijin penelitian kepada kantor FTIK IAIN Tulungagung.
- b. Memberikan surat ijin untuk melakukan penelitian di MA Ma'arif Udanawu Blitar.
- c. Melakukan dialog dengan kepala / wakil kepala bagian kurikulum MA Ma'arif Udanawu Blitar tentang penelitian yang akan dilakukan.
- d. Melakukan dialog dengan salah satu guru matematika kelas MA Ma'arif Udanawu Blitar terkait penelitian yang akan dilakukan.

2. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini terdiri dari kegiatan sebagai berikut :

a. Menyusun instrument tes soal, pedoman penskoran dan pedoman wawancara yang sesuai dengan indikator tahapan proses berpikir kreatif menurut Siswono.

b. Melakukan validasi instrumen

Sebelum soal tes dan pertanyaan wawancara diberikan kepada responden, maka instrumen harus divalidasi terlebih dahulu oleh validator (dosen dan guru mata pelajaran matematika). Tujuan dari kegiatan validasi ini adalah agar soal atau pertanyaan yang diberikan benar-benar layak digunakan.

c. Menyiapkan lembar jawaban yang disediakan oleh peneliti dan buku catatan hasil wawancara.

d. Menyiapkan peralatan yang dibutuhkan untuk dokumentasi

3. Tahap Observasi Kelas dan Pemberian Soal

Pada tahap perencanaan ini terdiri dari kegiatan sebagai berikut :

a. Kegiatan observasi adalah pengumpulan data yang mengamati semua aktifitas siswa selama proses kegiatan berlangsung selama penelitian.

b. Pelaksanaan tes pada siswa yang berkamampuan tinggi, sedang, dan rendah.

c. Melakukan wawancara terhadap hasil pekerjaan siswa

4. Tahap Analisis

Tahap ini meliputi analisis data baik yang diperoleh melalui tes, observasi, maupun wawancara dengan subyek penelitian. Kegiatan yang akan dilaksanakan pada tahap ini adalah menganalisis hasil wawancara dipadukan dengan hasil tes, observasi, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil analisa

tersebut, peneliti melakukan pengolahan informasi yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk menyusun kesimpulan.

5. Tahap Penyusunan Kesimpulan

Pada tahap ini, setelah hasil temuan semua data dicatat dan selesai dianalisis maka yang terakhir adalah penarikan kesimpulan dari hasil analisis temuan data tersebut. Penarikan kesimpulan dibuat berdasarkan data yang sebenarnya, tidak ada penambahan ataupun pengurangan dari data yang ditemukan. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini menjawab rumusan masalah atau fokus penelitian yang dibuat oleh peneliti sebagai acuan dan sebagai batasan kajian dalam penelitian ini. Kesimpulan yang dibuat nanti pada akhirnya akan menjadi tolak ukur bagi pihak-pihak yang terkait untuk menyikapi hasil penelitian yang telah dilaksanakan tersebut. Apakah perlu suatu upaya untuk memperbaiki yang ada atau upaya untuk mempertahankan apa yang telah dicapai menurut hasil penelitian.