

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang diterapkan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan naturalistik. Penelitian kualitatif adalah suatu langkah-langkah penelitian yang berlandaskan oleh data empirik berdasarkan fenomena yang terjadi secara alamiah pada kondisi lapangan pengamatan tanpa adanya perhitungan data secara statistik.

Menurut Nasution (Astria, 2012), penelitian Naturalistik memiliki sifat natural atau wajar sebagaimana adanya, tanpa adanya manipulasi, dan juga diatur dengan suatu eksperimen atau tes. Untuk memperdalam penelitian ini, peneliti terjun langsung menjadi observer mengamati hal-hal yang terjadi secara nyata pada saat pembelajaran matematika dengan menggunakan Metode Socrates dan Pendekatan Kontekstual. Selain mengamati, observer mencatat keseluruhan yang terjadi selama penelitian berlangsung, sehingga tidak ada data yang terlewatkan saat pembahasan.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII J di SMP Negeri 8 Bandarlampung tahun pelajaran 2014/2015. Pengambilan sampel dilakukan mengikuti pendapat Laurence (Zanynu, 2011), yaitu salah satu teknik dalam penentuan

informan/subjek penelitian adalah purposive. Pemilihan subjek secara purposive ini dilakukan dengan mengacu pada kriteria tertentu yang sesuai dengan topik penelitian. Subjek yang dipilih adalah subjek yang dianggap kredibel untuk menjawab masalah penelitian. Beberapa siswa tersebut memiliki kriteria mewakili kondisi keseluruhan subjek penelitian, yaitu siswa yang aktif, pintar, dan pasif. Pasif yang dimaksud adalah siswa yang tergolong pendiam namun sesungguhnya mampu dalam matematika.

C. Latar Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas VII J SMP Negeri 8 Bandarlampung yang terletak di Jalan Untung Surapati Gang Bumi Manti II Kampung Baru Labuhan Ratu Bandarlampung. Lokasi sekolah sangat strategis karena berada di dekat pemukiman penduduk. Walaupun berada di dekat jalan raya, sekolah ini jauh dari kebisingan kendaraan bermotor karena sekolah menjorok dari jalan raya. Di depan kelas terdapat beberapa pohon yang rindang sehingga kelas terasa asri dan nyaman untuk belajar.

Keadaan ruang kelas cukup luas dengan jumlah bangku yang berlebih dari jumlah siswa. Siswa duduk secara berpasangan. Tempat duduk siswa terdiri dari 4 baris dan 4 banjar. Sinar matahari cukup untuk menerangi ruang kelas karena dapat masuk melalui jendela yang setengah bagiannya sudah ditutupi oleh gorden agar siswa tidak merasa silau. Fasilitas yang tersedia di kelas tersebut cukup lengkap, papan tulis *whiteboard* dan spidol yang berjumlah lebih dari 4 buah tersedia dan diletakkan di meja guru. Siswa yang berada di kelas VII J sebagian berasal dari siswa bina lingkungan.

Penelitian ini dilaksanakan mulai pada tanggal 12 Januari 2015 sampai dengan 11 Februari 2015. Penelitian dilakukan setiap hari Rabu pada pukul 12.30-14.00 dan setiap hari Sabtu pada pukul 15.35-16.55 sesuai dengan jadwal yang diberikan sekolah. Penelitian berlangsung selama 7 kali pertemuan, namun karena kendala yang muncul mengharuskan menjadi 8 kali pertemuan. Penelitian dilakukan di kelas VII J dimana siswa berjumlah 23 siswa dengan siswa laki-laki berjumlah 9 siswa dan perempuan berjumlah 14 siswa.

Pada awal perkenalan dengan siswa, peneliti mengadakan kesepakatan dengan siswa. Siswa mengatakan setuju jika guru mengadakan observasi. Selain itu, siswa diharuskan tetap fokus dengan pelajaran tanpa menghiraukan tindakan peneliti selama di kelas. Kemudian siswa tidak diperbolehkan bertanya mengenai pelajaran kecuali dengan guru.

D. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, data yang dikumpulkan adalah data tentang disposisi berpikir kritis siswa yang berkaitan dengan indikator disposisi berpikir kritis matematis selama proses pembelajaran. Data ini dikumpulkan dengan teknik catatan lapangan, wawancara, dan melalui dokumentasi.

1. Catatan Lapangan

Catatan lapangan merupakan cara peneliti memperoleh suatu data dengan mencatat mengenai apa yang didengar, dialami dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data. Catatan lapangan yang dilakukan pada penelitian ini adalah mencatat segala hal yang berkaitan dengan disposisi dan disposisi berpikir kritis matematis siswa yang nampak selama proses pembelajaran di

kelas berlangsung. Catatan lapangan digunakan sebagai alat pengumpul data untuk disposisi berpikir kritis matematis siswa dan dilakukan setiap kali pertemuan berlangsung sehingga terkadang keaktifan siswa juga tercatat. Terkadang peneliti juga mencatat hasil wawancara jika wawancara dilakukan saat proses pembelajaran sedang berlangsung. Selain itu, peneliti juga mencatat kendala-kendala yang dihadapi siswa maupun guru dalam proses pembelajaran. Alat yang digunakan berupa lembar catatan lapangan.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan kegiatan khusus dalam rangka merekam, menyimpan, dan mengabadikan gambar dan suara terkait dengan segala kegiatan yang terjadi selama proses belajar berlangsung. Peneliti merekam segala aktivitas siswa di kelas selama 8 kali pertemuan setiap proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dilakukan untuk memberikan keterangan atau bukti yang menggambarkan suasana kelas terkait disposisi berpikir kritis ketika proses pembelajaran berlangsung. Saat siswa berdiskusi kelompok seringkali tidak terekam dengan jelas sehingga peneliti turun langsung mendekati subjek yang sedang berdiskusi tersebut dan mengamati serta mencatat hal yang berkaitan dengan disposisi berpikir kritis matematis siswa.

3. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung antara peneliti dan sumber data. Wawancara dilakukan di waktu yang berbeda, yaitu saat proses pembelajaran berlangsung dan juga setelah usai pembelajaran sesuai dengan keperluan peneliti dalam mengungkap suatu fenomena yang melibatkan subjek penelitian. Wawancara

dilakukan secara terstruktur dengan mengacu pada pertanyaan yang telah ditetapkan sebelum melakukan wawancara. Selain wawancara terstruktur, peneliti juga melakukan wawancara tidak terstruktur yang bertujuan untuk memberikan klarifikasi dan menjelaskan sebab dari tindakan yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Teknik pengumpulan data dilakukan berdasarkan indikator disposisi berpikir kritis matematis. Indikator disposisi berpikir kritis antara lain, bersikap ingin tahu seperti memiliki rasa ingin tahu terhadap sesuatu atau isu yang sedang berkembang. Berpikiran terbuka seperti fleksibel dalam menerima pendapat orang lain, bersedia mengubah keputusan jika terdapat alasan yang lebih baik dari pendapat semula. Bersikap sistematis seperti rajin dalam mencari informasi atau alasan yang relevan, jelas dalam bertanya, tertib dalam menyelesaikan persoalan, dan selalu berhati-hati dalam menggunakan pemikiran kritis. Bersikap analitis seperti tetap tekun meskipun menghadapi kesulitan, menemukan pernyataan yang jelas dalam sebuah pernyataan, dan menggunakan kriteria dengan alasan yang tepat. Memiliki sikap percaya diri seperti percaya pada berbagai sumber belajar, percaya pada hasil pemikiran diri sendiri, dan percaya pada penalaran orang lain yang diyakini benar. Memiliki sikap dapat mencari kebenaran seperti mencari alternatif lain jika jawaban kurang pas, bersikap jujur dengan pemikiran orang lain yang keliru, bersikap adil dalam menanggapi semua penalaran, dan selalu berusaha mendapat dan memberikan informasi yang benar.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara induktif, yaitu data diambil berdasarkan data lapangan dan fakta empiris untuk mempelajari proses atau penemuan yang terjadi secara alami kemudian dicatat, dianalisis, dan dilakukan penarikan kesimpulan dari proses tersebut. Sebelum menganalisis data, peneliti sebelumnya melakukan uji keabsahan data melalui triangulasi. Triangulasi yang digunakan adalah triangulasi data atau sumber data dengan membandingkan data hasil wawancara dengan data hasil catatan lapangan atau dokumentasi, dan juga membandingkan apa yang dilakukan dengan hasil wawancara.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Koding Data

Koding data yang dilakukan pada penelitian ini adalah mengubah data nama siswa menjadi bentuk simbol. Koding dilakukan untuk mempermudah penulisan dan bertujuan untuk menjaga kerahasiaan subjek penelitian.

2. Reduksi Data

Reduksi data yang dilakukan pada penelitian ini adalah memilih dan menyederhanakan data yang terkait dengan variabel penelitian yang muncul pada catatan lapangan. Sebelum mendeskripsikan hasil, terlebih dahulu mereduksi data yang ada pada catatan lapangan serta memilah data/informasi yang tidak relevan dengan indikator penelitian dalam hal ini disposisi berpikir kritis matematis siswa.

3. Penyajian Data

Penyajian data yang dilakukan pada penelitian ini adalah mendeskripsikan sekumpulan informasi yang telah dipilih, sehingga mempermudah dalam penarikan kesimpulan. Penyajian data kualitatif disajikan dalam bentuk teks naratif dan dialog untuk memperjelas fenomena yang terjadi.

4. Penarikan Kesimpulan

Merupakan kegiatan akhir dari analisis data. Penarikan kesimpulan yang dilakukan pada penelitian ini adalah menemukan makna dari data yang telah disajikan.

Analisis data kualitatif merupakan upaya berlanjut, berulang dan terus-menerus selama masa penelitian. Masalah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan atau verifikasi menjadi gambaran keberhasilan secara berurutan sebagai rangkaian kegiatan analisis yang terkait. Selanjutnya data yang telah dianalisis, dijelaskan dan dimaknai dalam bentuk kata-kata untuk mendiskripsikan fakta yang ada di lapangan, pemaknaan atau untuk menjawab pertanyaan penelitian yang kemudian diambil intisarinnya saja.