

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. JENIS DAN DESAIN PENELITIAN**

Penelitian tentang penerapan pembelajaran koopertaif jigsaw dengan *index card match* pada siswa kelas VII SMP Zainuddin ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Sugiyono (2012: 8) mengungkapkan bahwa metode penelitian kualitatif disebut penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah. Data dalam penelitian kualitatif lebih berkenaan dengan interpretasi terhadap data yang ditemukan di lapangan. Data yang dikumpulkan akan dinyatakan dalam bentuk kata-kata dan gambar, kata-kata disusun dalam kalimat, misalnya kalimat hasil wawancara antara peneliti dan informan.

Menurut Moleong (2012: 6) penelitian kualitatif adalah penelitian yang dilakukan untuk memahami fenomena tentang apa yang dilakukan dan dialami oleh subjek penelitian. Misalnya perilaku, persepsi, tindakan, dll. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang tidak menggunakan prosedur analisis statistik atau cara kuantifikasi lainnya. Jelas bahwa pengertian ini mempertentangkan penelitian kualitatif dengan penelitian yang bernuansa kuantitatif yaitu dengan menonjolkan bahwa usaha kuantifikasi apapun tidak perlu digunakan pada penelitian kualitatif.

Dalam Arikunto (2013: 21) ada sebelas karakteristik dalam penelitian kualitatif yang harus dipenuhi, salah satunya adalah deskriptif. Oleh karenanya, data yang diperoleh dalam penelitian kualitatif harus dideskripsikan secara detail menggunakan verbal atau kata-kata sesuai dengan gerak-gerik dan apa yang saja yang dilisankan oleh subjek yang diteliti.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif kualitatif adalah penelitian yang dilakukan untuk bisa memperoleh gambaran alamiah mengenai apa saja yang dilakukan dan dialami oleh subjek, lalu dideskripsikan secara detail menggunakan verbal atau kata-kata.

## **B. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Zainuddin yang terletak di Jl. Raya Ngeni, Waru-Sidoarjo, pada tahun ajaran 2016-2017. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap atau pada semester dua. Lingkungan fisik sekolah ini dalam keadaan baik, hal ini dapat dilihat dari cara mengatur dan memelihara kelas, ruang guru, ruang Kepala Sekolah, perpustakaan, dan ruang lainnya. Sehingga dapat dikatakan bahwa suasana yang ada disekolah mendukung proses belajar dan mengajar yang baik.

## **C. SUBJEK PENELITIAN**

Sumber data yang digunakan peneliti dalam kegiatan penelitian ini adalah data primer yang diperoleh langsung saat melaksanakan penelitian di SMP Zainuddin, Waru. SMP Zainuddin adalah salah satu sekolah swasta di Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo. Sekolah ini memiliki 12 kelas yang dibagi menjadi 4 kelas untuk kelas VII, 4 kelas untuk kelas VIII, dan 4 kelas untuk kelas IX. Yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah kelas VII-B. Jumlah siswa dalam kelas VII-B tahun ajaran 2016-2017 adalah 36 orang siswa.

Yang termasuk dalam data primer dalam penelitian ini adalah hasil wawancara, hasil observasi, hasil tes uji pemahaman siswa, serta temuan-temuan yang diperoleh saat proses penelitian. Untuk tes uji pemahaman siswa dan wawancara, dipilih 3 (tiga) subjek untuk dianalisis hasil pekerjaannya. Masing-masing subjek tersebut adalah siswa dengan perolehan nilai tertinggi, nilai menengah dan nilai terendah. Selain berdasarkan nilai, untuk keperluan wawancara, maka pemilihan subjek juga berdasarkan kemampuan komunikasi siswa.

## **D. PROSEDUR PENELITIAN**

### **1. Tahap Persiapan Penelitian**

Tahapan ini adalah tahap pra lapangan, yang dilakukan untuk mendapatkan deskripsi secara global dari obyek penelitian dan selanjutnya menghasilkan rancangan penelitian. Dalam tahapan ini terdapat enam tahapan yang dilakukan oleh peneliti, yaitu :

1. Menyusun rencana pelaksanaan penelitian
2. Menentukan objek yang akan diteliti
3. Melakukan perizinan kepada pihak sekolah
4. Menjajaki atau mengamati keadaan tempat penelitian
5. Memilih atau menentukan informan sekaligus membuat kesepakatan terkait pelaksanaan penelitian
6. Menyusun kelengkapan penelitian

## **2. Tahap Pelaksanaan Penelitian**

Setelah tahap persiapan penelitian dilakukan, maka peneliti memasuki tahap pelaksanaan penelitian. Tahapan yang dilakukan peneliti yaitu:

1. Mengkonfirmasi waktu dan objek (kelas) yang akan diteliti
2. Melaksanakan proses belajar mengajar yang menerapkan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw
3. Melaksanakan evaluasi belajar dengan menerapkan pembelajaran menggunakan *index card match* dan tes uji kemampuan siswa
4. Melakukan observasi aktifitas guru dan siswa selama proses pembelajaran
5. Melakukan wawancara terhadap siswa dan guru

## **3. Tahap Pengolahan Data**

Setelah melaksanakan penelitian, kemudian peneliti memasuki tahapan yang selanjutnya. Yaitu tahap pengolahan data, yang terdapat beberapa tahap sebagai berikut:

1. Menganalisis hasil wawancara terhadap guru dan siswa yang dilakukan saat tahapan awal sebelum memasuki penelitian dan hasil wawancara setelah melaksanakan proses pembelajaran
2. Mengarsip hasil wawancara
3. Menganalisis hasil pengamatan yang dilakukan saat proses pembelajaran
4. Mengarsip hasil analisis pembelajaran

5. Menganalisis hasil pengamatan yang dilakukan saat proses evaluasi
6. Mengarsip hasil analisis evaluasi
7. Melakukan analisis secara keseluruhan dari rangkaian penelitian
8. Mendeskripsikan hasil penelitian
9. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian

## **E. TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

Untuk melaksanakan penelitian dan memperoleh data, maka perlu ditentukan teknik pengumpulan data yang akan digunakan. Adapun teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes hasil belajar.

### **1. Observasi**

Menurut Nasution dalam Sugiyono (2012: 226) observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan. Dalam penelitian ini, observasi dilakukan terhadap guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Proses observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi, caranya yaitu dengan melakukan pengamatan dan pencatatan mengenai pelaksanaan pembelajaran di kelas melalui pendekatan investigasi, serta perilaku dan aktivitas yang ditunjukkan selama proses pembelajaran berlangsung tanpa mengganggu proses pembelajaran.

### **2. Wawancara**

Menurut Esterberg dalam Sugiyono (2012: 233) wawancara adalah pertemuan antara dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan dalam suatu topik tertentu. Dalam penelitian ini, metode wawancara dilakukan untuk mengetahui tanggapan siswa dan guru terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan investigasi.

### **3. Dokumentasi**

Foto berguna untuk melengkapi sumber data. Data yang dihasilkan berupa rekaman kejadian di kelas yang dianggap penting atau menggambarkan suasana kelas ketika aktivitas belajar berlangsung.

#### 4. Tes hasil belajar

Tes dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan. Dalam penelitian ini siswa mengerjakan tes dengan model soal uraian.

### **F. INSTRUMEN PENELITIAN**

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### 1. Lembar observasi

Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan investigasi, yang berisi tentang aktivitas siswa dan guru selama pelaksanaan pembelajaran. Lembar observasi ini berisi pedoman dalam melaksanakan pengamatan terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran, dan juga tentang aktivitas guru dalam melaksanakan langkah-langkah kegiatan pembelajaran, seperti pendekatan investigasi, mengorganisasikan, membimbing, memotivasi siswa, serta menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan seterusnya. Penskoran dalam lembar observasi yaitu 3 untuk jawaban “Ya, dilakukan sesuai dengan prosedur”, 2 untuk jawaban “Ya, dilakukan kurang sesuai dengan prosedur”, 1 untuk jawaban “Ya, dilakukan tidak sesuai prosedur”, dan 0 untuk jawaban “Tidak dilakukan”.

#### 2. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara disusun untuk menelusuri lebih lanjut tentang hal-hal yang tidak dapat diketahui melalui observasi. Selain itu juga untuk mempermudah peneliti melakukan tanya jawab tentang bagaimana tanggapan guru dan siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan. Secara umum isi kisi-kisi wawancara dapat dilihat dalam tabel 3.1 berikut ini

**Tabel 3.1 Kisi-Kisi Wawancara Terhadap Guru dan Siswa**

<b>Lingkup</b>	<b>Keterangan</b>
Pelaksanaan pembelajaran sebelumnya.	Guru dan siswa
Tanggapan mengenai pembelajaran sebelumnya.	Guru dan siswa
Perbedaan mengenai pembelajaran sebelumnya dengan pembelajaran yang baru dilakukan.	Guru dan siswa
Tanggapan mengenai pembelajaran yang baru dilakukan.	Guru dan siswa
Kritik dan saran mengenai pembelajaran yang baru dilakukan.	Guru dan siswa
Harapan untuk pembelajaran yang akan datang.	Siswa

3. Tes hasil belajar

Dalam penelitian ini, siswa harus mengerjakan tes uji pemahaman. Soal tes berupa soal uraian yang harus diselesaikan siswa setelah mengikuti dua pertemuan dengan materi pembelajaran mengenai jenis, sifat, keliling dan luas segiempat. Soal tes diberikan agar peneliti dapat mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang sudah diberikan. Kisi-kisi tes yang dilakukan sesuai dengan yang ada pada tabel 3.2 berikut ini.

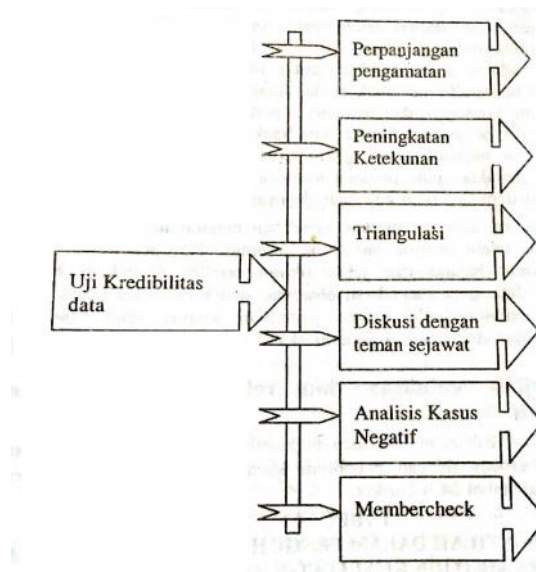
**Tabel 3.2 Kisi-Kisi Tes Uji Pemahaman Siswa**

<b>Nomor Soal</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Kisi-Kisi</b>
1	Menaksir dan menghitung luas permukaan bangun datar dengan menerapkan prinsip-prinsip geometri.	Menghitung luas bangun persegi panjang.
2	Memahami sifat-sifat bangun datar dan menggunakannya untuk menentukan keliling dan luas.	Menentukan sifat-sifat trapesium sama kaki.
3	Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan keliling dan luas segiempat.	Menghitung persoalan nyata yang berkaitan dengan luas belah ketupat.
4	Memahami sifat-sifat bangun datar dan menggunakannya untuk menentukan keliling dan luas.	Menentukan sifat-sifat layang-layang.
5	Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan keliling dan	Menghitung persoalan nyata yang berkaitan

	luas segiempat.	dengan keliling dan luas persegi panjang.
6	Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan keliling dan luas segiempat.	Menghitung persoalan nyata yang berkaitan dengan luas jajargenjang.
7	Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan keliling dan luas segiempat.	Menghitung persoalan nyata yang berkaitan dengan luas layang-layang.
8	Memahami sifat-sifat bangun datar dan menggunakannya untuk menentukan keliling dan luas.	Menentukan sifat-sifat belahketupat.
9	Menaksir dan menghitung luas permukaan bangun datar dengan menerapkan prinsip-prinsip geometri.	Menghitung luas bangun trapesium.
10	Menaksir dan menghitung luas permukaan bangun datar dengan menerapkan prinsip-prinsip geometri.	Menghitung keliling dan luas bangun layang-layang.

## G. KEABSAHAN DATA

Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi uji kredibilitas. Menurut sugiyono (2012: 270) uji kredibilitas data hasil penelitian kualitatif diilustrasikan dalam gambar 3.1



**Gambar 3.1 Uji kredibilitas data dalam penelitian kualitatif**

Dalam penelitian ini, untuk uji kredibilitas peneliti menggunakan triangulasi. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Ada 3 cara triangulasi, yaitu:

1. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber.

2. Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data pada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda.

3. Triangulasi Waktu

Waktu juga sering mempengaruhi kredibilitas data. Data dikumpulkan dengan teknik wawancara di pagi hari pada saat narasumber masih segar, belum banyak masalah, akan memberikan data yang lebih valid sehingga lebih kredibel.

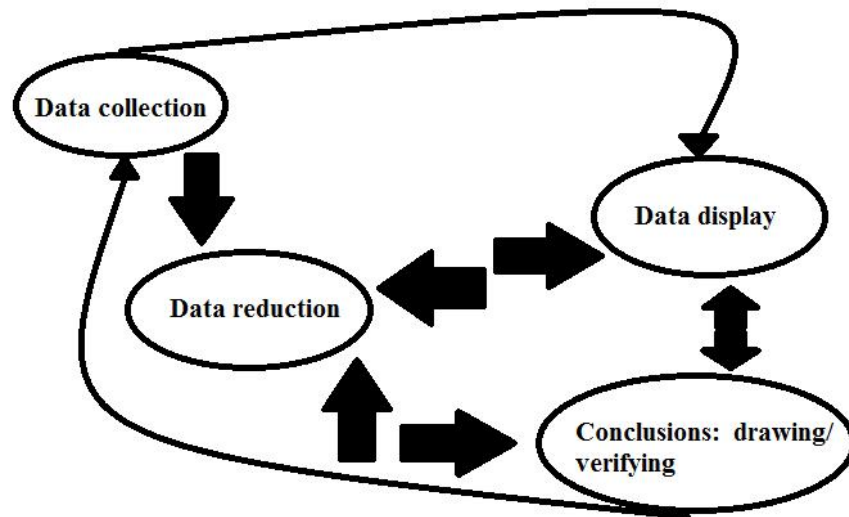
Dari beberapa cara pengujian kredibilitas di atas, maka peneliti menggunakan triangulasi waktu. karena dalam rangka pengujian kredibilitas data dapat dilakukan dengan cara melakukan pengecekan melalui wawancara, observasi, atau teknik lainnya dalam waktu dan situasi yang berbeda. Bila hasilnya berbeda, maka dilakukan secara berulang-ulang sampai ditemukan kepastian datanya.

## **H. TEKNIK ANALISIS DATA**

Dalam penelitian kualitatif data diperoleh dari berbagai sumber, dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang bermacam-macam (triangulasi) dan dilakukan secara terus-menerus sampai datanya jenuh (Sugiyono, 2012: 243). Menurut Seiddel (dalam Arikunto Suharsimi, 2013: 248) data merupakan keterangan-keterangan tentang suatu hal, dapat berupa sesuatu hal yang diketahui atau yang dianggap atau anggapan, atau suatu fakta yang digambarkan lewat angka, simbol, kode, dan lain-lain. Teknik Analisis Data



Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan dan setelah selesai di lapangan (Sugiyono, 2013:89). Analisis data digunakan untuk mengetahui kekurangan siswa dalam menyelesaikan soal tes uji pemahaman materi. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:



**Gambar 3.2 Komponen Dalam Analisis Data**

#### 1. Reduksi Data

Reduksi data adalah suatu bentuk analisis yang merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Kegiatan ini mengarah pada proses menyeleksi, memfokuskan, menyederhanakan, dan mengabstraksikan serta mentransformasikan data mentah yang ditulis pada catatan lapangan yang dibarengi dengan alat perekam. Data yang direduksi adalah data hasil wawancara atau data tes menjadi susunan bahasa yang baik dan rapi, kemudian ditransformasikan ke dalam catatan.

#### 2. Penyajian Data

Pada tahap ini data berupa hasil pekerjaan siswa disusun menurut urutan objek penelitian. Kegiatan ini memunculkan kumpulan data atau informasi yang terorganisasi dan terkategori yang memungkinkan suatu penarikan kesimpulan atau tindakan. Data yang disajikan adalah data

yang sudah direduksi. Dari hasil penyajian data dilakukan analisis, kemudian disimpulkan yang berupa data temuan sehingga mampu menjawab permasalahan dalam penelitian ini.

### 3. Penarikan kesimpulan

Setelah data terkumpul, maka dilakukan penarikan kesimpulan dari semua data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara.