

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian pada hakikatnya merupakan wahana untuk menemukan kebenaran atau untuk lebih membenarkan kebenaran. Penelitian merupakan upaya sistematis dan objektif untuk mempelajari suatu masalah dan menemukan prinsip-prinsip umum yang juga berarti upaya pengumpulan informasi yang bertujuan untuk menambah pengetahuan.⁷⁶

Menurut Kerlinger, penelitian adalah proses penemuan yang mempunyai karakteristik sistematis, terkontrol, empiris, dan mendasarkan pada teori dan hipotesis atau jawaban sementara.⁷⁷ Untuk lebih membantu jalannya proses penelitian dan jenis penelitian tersebut harus relevan dan sesuai kasus yang akan di teliti memerlukan adanya pendekatan penelitian. Ditinjau dari permasalahan dalam penelitian, peneliti menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif.

Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai pendekatan penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat

⁷⁶ Mahi M. Hikmat, *Metode Penelitian, Dalam Perspektif Ilmu Komunikasi dan Sastra*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2011), hlm. 29.

⁷⁷ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hlm. 4.

kuantitatif/statistik, serta dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁷⁸ Pendekatan ini berangkat dari suatu kerangka teori, gagasan para ahli, maupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya, kemudian dikembangkan menjadi permasalahan-permasalahan beserta pemecahan-pemecahannya yang diajukan untuk memperoleh pembenaran (verifikasi) atau penolakan dalam bentuk dukungan dan empiris di lapangan.⁷⁹

Filsafat positivisme memandang realitas/gejala/fenomena itu dapat diklarifikasikan, relatif tetap, konkrit, teramati, terukur, dan hubungan gejala bersifat sebab akibat. Penelitian pada umumnya dilakukan pada populasi atau sampel tertentu yang representatif. Proses penelitian bersifat deduktif, di mana untuk menjawab rumusan masalah digunakan konsep atau teori sehingga dapat dirumuskan hipotesis. Hipotesis tersebut selanjutnya diuji melalui pengumpulan data lapangan. Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif atau inferensial, sehingga dapat disimpulkan hipotesis yang dirumuskan terbukti atau tidak. Penelitian ini pada umumnya dilakukan pada sampel yang diambil secara random, sehingga kesimpulan hasil penelitian dapat digeneralisasikan pada populasi di mana sampel tersebut diambil.

⁷⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif R&D*, (Bandung: Alfa Beta, 2009), hlm. 8.

⁷⁹ TIM Penyusun Buku Pedoman Penyusunan Skripsi IAIN Tulungagung Thn 2017 *Pedoman Penyusunan Skripsi*. (Tulungagung Departemen Agama IAIN Tulungagung, 2017), hlm. 12.

Penelitian kuantitatif lebih berdasarkan pada data yang dapat dihitung untuk menghasilkan penafsiran kuantitatif yang kokoh.⁸⁰ Pendekatan kuantitatif mementingkan adanya variabel-variabel sebagai objek penelitian, dan variabel-variabel tersebut harus didefinisikan dalam bentuk operasionalisasi dari masing-masing variabel. Reliabilitas dan validitas merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi dalam menggunakan pendekatan ini, karena kedua elemen tersebut akan menentukan kualitas hasil penelitian dan kemampuan replikasi serta generalisasi penggunaan model penelitian.

Suharsimi Arikunto mengatakan bahwa penelitian kuantitatif banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap kata tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Pemahaman terhadap kesimpulan penelitian akan lebih baik apabila juga disertai dengan tabel, grafik, bagan, gambar atau tampilan lain.⁸¹

Peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif karena data yang diperoleh berupa angka, sehingga lebih tepat menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menganalisis data tersebut.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Quasi Experimental Design* atau desain eksperimen semu. Tujuannya adalah untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

⁸⁰ Mahi M. Hikmat, *Metode Penelitian...*, hlm. 41.

⁸¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), hlm. 27.

Penelitian eksperimen semu merupakan metode penelitian yang paling produktif karena jika penelitian tersebut dilakukan dengan baik dapat menjawab hipotesis yang utamanya berkaitan dengan hubungan sebab akibat.⁸⁴ Di samping itu, peneliti eksperimen juga merupakan salah satu bentuk penelitian yang memerlukan syarat yang relatif lebih ketat jika dibandingkan dengan jenis peneliti lainnya. Jadi, dengan kata lain suatu penelitian eksperimen pada prinsipnya dapat didefinisikan sebagai metode sistematis guna membangun hubungan yang mengandung fenomena sebab akibat (*Causal-effect relationship*).⁸⁵

3. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain Nonequivalent Control Group Design. Dalam desain ini pemilihan kelompok tidak dilakukan secara acak, yang selanjutnya satu kelompok diberi perlakuan sebagai kelas eksperimen dan yang lain sebagai kelas kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang diberi perlakuan (treatment) dengan menggunakan strategi pembelajaran Peer Lesson. Sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak diberi perlakuan dengan strategi, *Peer Lesson* tetapi menggunakan pembelajaran konvensional atau ceramah seperti biasanya.

⁸⁴ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan...*, hlm. 4.

⁸⁵ *Ibid...*, hlm.179.

B. Variabel Penelitian

Variabel merupakan segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian.⁸⁶ Variabel merupakan istilah yang selalu ada dalam setiap jenis penelitian. Menurut Suryabrata dalam Tanzeh, variabel adalah segala sesuatu yang akan menjadi obyek penelitian. Sering pula dinyatakan bahwa variabel penelitian sebagai faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa yang akan diteliti.⁸⁷

Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yakni variabel *independent* (bebas) disebut X dan variabel *dependent* (terikat) disebut Y. Variabel bebas (*independent*) merupakan variabel yang menjadi penyebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (*dependent*), Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran *Peer Lesson*. Sedangkan variabel terikat (*dependent*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (*independent*). Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah motivasi belajar siswa (Y_1) dan keaktifan belajar siswa (Y_2).

C. Populasi, Sampel Penelitian dan Sampling

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik

⁸⁶ Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2008), hlm. 25.

⁸⁷ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2004), hlm. 59.

kesimpulannya⁸⁸ Sedangkan menurut Singarimbun dalam Tanzeh, populasi adalah jumlah keseluruhan dari unit analisa yang ciri-cirinya akan diduga. Dengan kata lain, populasi penelitian adalah keseluruhan unsur obyek sebagai sumber data dengan karakteristik tertentu dalam sebuah penelitian.⁸⁹

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 1 Ngantru, Tulungagung yaitu 308 siswa, dengan rincian sebagai berikut:

Tebel 3.1

Populasi Siswa Kelas VIII SMPN 1 Ngantru Tulungagung

No.	Kelas	Jumlah Siswa		Total
		Laki-laki	Perempuan	
1.	VIII A	16	16	32
2.	VIII B	16	16	32
3.	VIII C	17	15	32
4.	VIII D	16	16	32
5.	VIII E	16	13	29
6.	VIII F	16	14	30
7.	VIII G	14	16	30
8.	VIII H	14	16	30
9.	VIII I	14	15	29
10.	VIII J	7	25	32
Jumlah				308

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁹⁰ Secara sederhana sampel bisa dikatakan sebagai

⁸⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hlm. 117

⁸⁹ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hlm. 91.

⁹⁰ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013), hlm. 251.

bagian dari populasi. Sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).⁹¹

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil sampel penelitian kelas VIII-A berjumlah 32 siswa yaitu siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-B berjumlah 32 siswa yaitu siswa sebagai kelas kontrol.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling atau cara mengambil sampel dari poplasi dibagi menjadi dua kelompok, yakni *Probality Sampling* dan *Non-Probality Sampling*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik penarikan sampel *non probability sampling* yaitu *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu responden yang terpilih menjadi anggota sampel atas dasar pertimbangan tertentu.⁹² Penelitian ini menerapkan strategi pembelajaran *peer lesson* dengan materi yang diujikan adalah pertumbuhan ilmu pengetahuan pada masa Bani Abbasiyah. Berkaitan dengan hal tersebut peneliti harus mendapatkan sampel kelas yang telah mencapai pada materi tersebut.

D. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen adalah sebuah tabel yang menunjukkan hubungan antara hal-hal yang disebutkan dalam kolom. Kisi-kisi penyusunan instrumen

⁹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan.....*, hlm. 73.

⁹² Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan, Metode dan Paradigm Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 221.

menunjukkan kaitan antara variabel yang diteliti dengan sumber data dari mana akan diambil, metode yang digunakan dari instrumen yang disusun.⁹³

1. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar

Tabel 3.2
Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar Siswa (Angket)

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No Butir Soal		Jumlah Butir Pertanyaan
			Positif (+)	Negatif (+)	
Motivasi Belajar	Motivasi Instrinsik	a. Adanya hasrat dan keinginan berhasil.	1	16, 17	3
		b. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.	3, 6, 13	14, 15	5
		c. Adanya harapan dan cita-cita masa depan.	5, 10	18	3
	Motivasi Ekstrinsik	a. Adanya penghargaan dalam belajar.	2, 7	19, 20, 21	5
		b. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.	4, 9, 11	22, 23	5
		c. Adanya lingkungan belajar yang kondusif.	8, 12	24, 25	4
Jumlah			13	12	25

⁹³ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, hlm. 205.

2. Kisi-kisi Keaktifan Belajar

Tabel 3.3
Kisi-kisi Keaktifan Belajar Siswa (Observasi)

Aspek yang diamati	Indikator	No. Urut Observasi Keaktifan
Antusias peserta didik dalam mengikuti pelajaran	• Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	1
	• Memcatat materi pelajaran	2
Interaksi peserta didik dengan guru	• Bertanya kepada guru	3
	• Menjawab pertanyaan guru	4
Kerjasama kelompok	• Kerjasama kelompok	5
Keaktifan peserta didik dalam kelompok	• Mengamati dan mendengarkan kegiatan presentasi	6
	• Mengemukakan pendapat	7

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasil pekerjaannya lebih baik, hemat, cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Dalam penelitian ini menggunakan instrumen. Menurut Suharsimi Arikunto, instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan

hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah⁹⁴:

1. Lembar observasi

Lembar observasi disini berisi tentang catatan yang menggambarkan aktivitas belajar mengajar baik dari guru, maupun siswa, mengenai keaktifannya. Lembar observasi yang digunakan untuk siswa adalah lembar observasi keaktifan siswa yaitu lembar yang digunakan peneliti untuk mengamati tingkat keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menetapkan empat indikator, yaitu:

- a. Interaksi dengan guru
- b. Interaksi dengan siswa
- c. Kerjasama dengan teman sekelompok
- d. Tanggung jawab terhadap tugas

2. Angket (Kuesioner)

Angket ini berupa pertanyaan kepada siswa mengenai aktifitas mereka, bagaimana sikap tanggapan siswa pada saat pembelajaran berlangsung selama menggunakan strategi *Peer Lesson*. Dalam penelitian ini, angket motivasi belajar terdiri dari 23 pernyataan. Bentuk pernyataan yang disusun memuat pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pernyataan positif adalah pernyataan yang mendukung aspek motivasi, sedangkan pernyataan negatif adalah pernyataan yang tidak mendukung aspek motivasi.

⁹⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian.....*, hlm. 203.

3. Dokumentasi

Dokumentasi ini meliputi data-data yang terkait dengan siswa baik berupa nilai, foto yang menggambarkan aktivitas mereka pada saat mengikuti pembelajaran.

F. Data dan Sumber Data

1. Data

Dalam sebuah penelitian pasti diperlukan adanya data. Sumber data itu ada dua yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer adalah informasi yang diperoleh langsung dari pelaku yang melihat dan terlibat langsung dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Sedangkan, sumber data sekunder adalah pendekatan penelitian yang menggunakan data-data yang telah ada, selanjutnya dilakukan proses analisa dan interpretasi terhadap data-data tersebut sesuai dengan tujuan penelitian.⁹⁵

Data yang baik dalam proses penelitian adalah data yang dapat dipercaya kebenarannya (valid), tepat waktu, dan mampu mencakup ruang lingkup yang luas, relevan, serta dapat memberikan gambaran utuh mengenai masalah penelitian yang sedang kita teliti.⁹⁶ Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah:

- a. Data primer, adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang

⁹⁵ Hadari Nawawi, *Metode Penelitian Bidang Sosial*, (Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 2011), hlm. 117.

⁹⁶ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif.....*, hlm. 84.

bersangkutan memerlukannya. Data primer ini disebut juga data asli atau data baru.⁹⁷ Data primer dalam penelitian ini berupa data hasil angket motivasi serta observasi keaktifan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

- b. Data sekunder, adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Data ini biasanya diperoleh dari perpustakaan atau dari laporan-laporan penelitian terdahulu.⁹⁸ Data sekunder dalam penelitian ini berupa data hasil dokumentasi.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subjek darimana data dapat diperoleh. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua sumber data, yaitu:

- a. Sumber data primer, adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.⁹⁹ Responden dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 1 Ngantru Tulungagung yang diambil 2 kelas untuk mewakili kelas eksperimen dan kelas kontrol yang akan dijadikan subyek penelitian mengenai motivasi dan keaktifan belajar siswa.
- b. Sumber data sekunder, adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain

⁹⁷ Sayid Syekh, *Pengantar Statistik Ekonomi.....*, hlm. 5.

⁹⁸ *Ibid....*, hlm. 5-6.

⁹⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian.....*, hlm. 129.

atau dokumen.¹⁰⁰ Sumber data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui dokumentasi serta arsip-arsip lain yang relevan dengan penelitian.

G. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah yang sangat penting dalam melakukan penelitian. Namun pengumpulan data penelitian tidak menjamin akan menghasilkan kesimpulan yang memuaskan karena kualitas penelitian tidak ditentukan hanya oleh keberadaan data, tetapi juga oleh pengambilan data. Sehingga, cara pengambilan data menentukan kualitas data yang terkumpul dan kualitas data akan menentukan kualitas hasil penelitian. Oleh karena itu, sebelum dilakukan pengumpulan data, seorang peneliti harus terlebih dahulu menentukan cara pengumpulan data yang akan digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data.¹⁰¹

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Agar suatu penelitian yang dilakukan memperoleh informasi dan data-data yang sesuai dengan topik, maka peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, antara lain:

1. Observasi

Observasi merupakan teknik penilaian yang dilakukan secara berkesinambungan dengan menggunakan indra, baik secara langsung maupun tidak langsung dengan menggunakan instrumen yang berisi

¹⁰⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian.....*, hlm. 129.

¹⁰¹ Mahi M. Hikmat, *Metode Penelitian...*, hlm. 70.

sejumlah indikator perilaku yang diamati.¹⁰² Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi peserta didik untuk melihat keaktifan peserta didik yang telah disesuaikan dengan indikator keaktifan belajar

Teknik observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengamati segala kejadian, perilaku, dan keaktifan siswa yang dilihat selama proses pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas control serta data lain yang mendukung dalam penelitian.

2. Kuesioner (angket)

Angket digunakan untuk mengumpulkan data tentang motivasi belajar peserta didik. Instrumen yang digunakan adalah butir angket yang telah disesuaikan dengan indikator motivasi belajar. Skala yang digunakan dalam mengukur angket motivasi belajar peserta didik adalah skala likert yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang dengan rentang dari yang sangat positif hingga sangat negatif.¹⁰³

3. Dokumentasi

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data-data dokumentasi yang ada pada objek penelitian berupa foto siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung, ulangan atau data dukung lainnya, untuk mempermudah penelitian.

¹⁰² Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu.....*, hlm. 273.

¹⁰³ Sunarti dan Selly Rahmawati, *Penilaian dalam Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Andi Offset, 2014), hlm. 50.

H. Analisis Data

Analisa data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil tes, catatan lapangan dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan mana yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah difahami oleh diri sendiri maupun orang lain.¹⁰⁴

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis data kuantitatif. Teknik analisis yang digunakan yaitu analisis statistik atau metode statistik. Berikut adalah beberapa analisis statistik yang dilakukan dalam penelitian ini:

1. Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana alat pengukur itu mengukur apa yang ingin diukur, atau sejauh mana alat ukur yang digunakan mengenai sasaran. Semakin tinggi validitas suatu alat tes, maka alat tersebut semakin mengenai pada sasarannya, atau semakin menunjukkan apa yang seharusnya diukur. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai validitas tinggi apabila alat tes tersebut menjalankan fungsi pengukurannya atau memberikan hasil ukuran sesuai dengan makna dan tujuan diadakannya tes atau penelitian tersebut. Rumus

¹⁰⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hlm. 147.

validitas menggunakan rumus korelasi *product moment* yang dilakukan dengan menggunakan *SPSS v 17.0*. yaitu:

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan sejauh mana instrument penelitian cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat mencari data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Uji reliabilitas menggunakan rumus Alpha Cronbach yang dilakukan dengan menggunakan *SPSS 17.0*.¹⁰⁵ Suatu instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang memadai, bila instrumen tersebut digunakan untuk mengukur aspek-aspek yang diukur beberapa kali hasilnya sama atau relatif sama.¹⁰⁶

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Bila data berdistribusi normal, maka dapat digunakan uji statistik berjenis parametrik. Sedangkan bila data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji statistik nonparametrik.¹⁰⁷ Dalam hal ini peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS v. 17.0* dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, dimana jika maka data tersebut normal.¹⁰⁸

¹⁰⁵

¹⁰⁶ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode penelitian Pendidikan...*, hlm. 229.

¹⁰⁷ Syofian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif...*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hlm. 153.

¹⁰⁸ Kadir, *Statistika Penerapan: Konsep, Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS/Lisrel dalam Penelitian*, (Jakarta: Rajawali Pres, 2016), hlm. 155.

b. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas untuk mengetahui apakah objek (tiga sampel atau lebih) yang diteliti mempunyai varian yang sama.¹⁰⁹ Dalam hal ini peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS v. 17.0* dengan ketentuan jika maka data tersebut homogen.

3. Uji Hipotesis

Untuk menjawab hipotesis peneliti menggunakan uji t yang sering kali ditemukan dalam masalah-masalah praktis statistik. Uji t juga termasuk dalam golongan statistika parametrik jika datanya normal dan non parametrik jika datanya tidak normal. Uji t digunakan ketika informasi mengenai nilai variance (ragam) populasi tidak diketahui. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji t sampel bebas. Uji t sampel bebas dalam analisis ini adalah sampel yang keberadaannya tidak saling mempengaruhi. Sampel bebas juga diartikan sebagai dua sampel yang tidak saling berkorelasi atau *independent*.¹¹⁰ Untuk memudahkan dalam perhitungan dan analisisnya, peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS v.17.0*.¹¹¹

I. Prosedur Penelitian

Adapun keterangan prosedur penelitian adalah sebagai berikut:

1. Persiapan Penelitian

¹⁰⁹ Syofian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif ...*, hlm. 167

¹¹⁰ Kadir, *Statistika Penerapan: Konsep...*, hlm. 155.

¹¹¹ *Ibid*, ... hlm. 155.

Dalam persiapan penelitian ini peneliti melakukan kegiatan sebagai berikut:

- a. Datang ke SMPN 1 Ngantru Tulungagung untuk meminta izin melakukan penelitian.
- b. Memohon surat izin kepada pihak IAIN Tulungagung untuk melakukan penelitian.
- c. Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada kepala SMPN 1 Ngantru Tulungagung melalui staf tata usaha (TU).
- d. Setelah disetujui untuk melakukan penelitian, berkonsultasi dengan Waka Kurikulum dan Guru Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam yaitu dengan guru yang mengajar kelas yang akan diteliti.

2. Pelaksanaan Penelitian

- a. Pertemuan pertama, mengamati kondisi awal kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam proses pembelajaran PAI.
- b. Pertemuan kedua, menyampaikan materi sejarah pertumbuhan ilmu pengetahuan masa Bani Abbasiyah dengan menggunakan strategi *peer lesson* pada kelas VIII A, dan kelas VIII B dengan menggunakan model ceramah.
- c. Pertemuan ketiga, masuk kelas VIII A dan kelas VIII B melanjutkan materi kemudian peneliti langsung memberikan beberapa pertanyaan dijadikan sampel penelitian untuk mengetahui keaktifan belajar siswa.

d. Pertemuan keempat, membagikan angket dijadikan sampel penelitian untuk mengetahui motivasi belajar siswa. Selama penelitian ini mengambil gambar untuk dijadikan dokumentasi dalam penelitian.

3. Pengumpulan Data

Dalam melakukan pengumpulan data, peneliti mengambil data yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian yang dilakukan.