

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan penelitian

Menurut mardalis, metode disini diartikan sebagai “suatu cara atau teknis yang dilakukan dalam proses penelitian”.¹ Sedangkan penelitian itu diartikan sendiri suatu proses atau kegiatan yang dilakukan secara sistematis, logis dan berencana, untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis data, serta menyimpulkan dengan menggunakan menggunakan metode atau teknik tertentu untuk mencari jawaban atas permasalahan yang timbul.²

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitiannya dengan menggunakan penelitian komparatif yang berarti perbandingan atau pembandingan. Menurut anas sudjono, teknik komparasional adalah:

Salah satu teknik analisa kuantitatif atau salah satu teknik analisa statistik yang digunakan untuk menguji hipotesa mengenai ada tidaknya perbedaan antar variabel yang sedang diteliti, jika perbedaan memang ada, apakah perbedaan itu merupakan perbedaan yang berarti atau meyakinkan (signifikan) atau tidak signifikan.³

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut suharsimi arikunto, populasi adalah “keseluruhan subyek penelitian. Apabila seorang ingin meneliti semua elemen yang ada di

¹Mardalis, *Metode Penelitian Suatu pendekatan Proposal* (Jakarta: Bumi Aksara, 1995),24.

² Moh. Kasiram, *Metodologi Penelitian kualitatif-kuantitatif* (Malang: UIN-Maliki Press, 2010),37.

³ Anas sudjono, *Pengantar Statistik pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada,1996),297.

wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi”.⁴ Akan tetapi jika sasaran penelitiannya adalah seluruh anggota populasi, akan lebih cocok digunakan istilah subjek penelitian, terutama dalam penelitian eksperimental.⁵

Menurut Sugiyono populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁶ Menurut Sukmadinata, populasi adalah kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian.⁷

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MAN Kandat Kediri sebanyak 107 yang terdiri dari 3 kelas (X-2, X-3, X-4) tahun pelajaran 2013-2014.

2. Sampel

Sampel merupakan sekelompok yang dipilih untuk mewakili seluruh kelompok yang menjadi generalisasi kesimpulan yang diperoleh. Menurut Sugiono, sampel adalah “sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”.⁸

Adapun teknik pengambilan sampel yang peneliti gunakan adalah teknik acak sederhana “*Simpel Random Sampling*”, yaitu suatu

⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 1998), 115.

⁵ Ali Anwar, *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan Dan Aplikasinya Dengan SPSS Dan Excel*, (IAIT Press, Kediri: 2009), 24.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2007), 117.

⁷ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008), 250.

⁸ Sugiono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: Alfa Beta, 2009), 81.

teknik penelitian sampel dimana semua individu anggota ,yaitu salah satu teknik penelitian sampel dimana sama dan independent dan untuk dipilih sebagai anggota sampel.⁹

Berdasarkan populasi yang berjumlah 107 siswa maka peneliti mengambil 67 siswa, hal ini diambil berdasarkan dari dua kelas yang diteliti yaitu X-2 sebanyak 35 siswa dan X-3 sebanyak 32 siswa.

C. Pengumpulan data

Data statistik yang diharapkan adalah data yang dapat dipercaya dan tepat waktu. Untuk mencapai tujuan tersebut maka pengumpulan datanya harus baik dan mencangkup seluruh unit yang menjadi obyek penelitian.¹⁰

Untuk memperoleh data yang objektif dalam penelitian, maka penulis menggunakan pengumpulan data sebagai berikut:

1. Tes Tulis

Yaitu jenis tes dimana tester dalam mengajukan butir-butir pertanyaan atau soalnya dilakukan secara tertulis dan tested memberikan jawabannya juga secara tertulis.¹¹ Dalam hal ini, peneliti mengadakan tes tulis secara tidak langsung berkaitan tentang bidang studi Aqidah Akhlak yang diajarkan menggunakan metode jigsaw kelompok dan metode resitasi.

⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta:Rineka Cipta, 2003), 236.

¹⁰ Meilia Nur Indah Susanti, *Statistik Deskriptif dan Induktif* (Yogyakarta: Graha Ilmu,2010),16.

¹¹ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada,1998),75.

2. Dokumentasi

Menurut sedarmayanti yang dikutip oleh Mahmud dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, tetapi melalui dokumen. Sedangkan dokumen adalah catatan tertulis yang isinya merupakan pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa dan berguna bagi sumber data, bukti, informasi kealamiahannya yang sukar diperoleh, sukar ditemukan dan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.¹²

Menurut Suharsimi Arikunto dalam bukunya yang berjudul prosedur penelitian menjelaskan “metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal yang berupa catatan, buku, surat kabar, majalah, agenda, dan sebagainya”¹³ Metode dokumentasi ini peneliti gunakan untuk mencari data mengenai hal-hal yang berupa hasil nilai tes siswa kelas X, lokasi penelitian, keadaan guru, dan keadaan siswa MAN Kandat Kediri.

D. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data hasil penelitian yang sempurna, maka penulis menggunakan instrumen-instrumen sebagai pengumpul data, sebagai jawaban dari masalah-masalah. Dalam penelitian ini instrumennya antara lain :

¹²Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, 183.

¹³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002), 206.

1. Tes

Teknik tes menggunakan tes prestasi belajar yaitu tes yang dilakukan untuk mengetahui prestasi seseorang murid dari mata pelajaran yang telah diberikan.¹⁴

E. Analisis data

Data yang telah terkumpul berupa nilai-nilai hasil belajar siswa-siswi yang menggunakan metode jigsaw dan metode resitasi di MAN Kandat Kediri dihitung untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil antara dua metode tersebut. Adapun langkah-langkah dalam analisis data adalah sebagai berikut:

1. Tabulasi data

Proses penyajian data dalam bentuk tabel disebut tabulasi. Tabulasi data ini digunakan untuk mempermudah pembaca dalam membaca data dalam penelitian ini. Tabulasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara penyajian data berupa skor prestasi belajar siswa yang belajar menggunakan metode jigsaw dan metode belajar resitasi.

2. Pengujian homogenitas ragam/varians

Uji homogenitas varians digunakan untuk menguji apakah kedua data tersebut homogen atau heterogen. Uji homogenitas varians dilakukan dengan cara membandingkan kedua variansnya. Hal ini bisa dilakukan dengan dua cara varians terbesar dibagi dengan varians terkecil atau

¹⁴ Mulyadi, Evaluasi pendidikan (Malang: UIN-MALIKI PRESS,2010), 58.

varians terkecil dibagi dengan varians terbesar.¹⁵ Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka varians homogen, sebaliknya jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka varians heterogen.

Dengan rumus dan formula hipotesis sebagai berikut :

$$F: \frac{S_1^2}{S_2^2} \text{ atau } F: \frac{S_2^2}{S_1^2}$$

Keterangan :

F = Statistik Uji F

S_1^2 = varian terbesar

S_2^2 = varian terkecil

Formula hipotesis :

$H_0 = F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka varians homogen

$H_a = F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka varians heterogen

3. Uji Hipotesis Komparatif

Dalam menghitung data penulis menggunakan metode uji-t independent dan menggunakan *software SPSS versi 16.00* adapun rumusnya adalah:¹⁶

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

t_0 = t-test

M_1 = mean pada distribusi sampel 1

¹⁵Husain Usman, *Pengantar Statistik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), 133.

¹⁶Anwar, *Statistik Untuk Penelitian*, 193.

M_2 = mean pada distribusi sampel 2

S_1^2 = simpangan baku pada distribusi sampel 1

S_2^2 = simpangan baku pada distribusi sampel 2

N_1 = Jumlah individu pada sampel 1

N_2 = Jumlah individu pada sampel 2

Langkah-langkah analisis data diatas dapat digambarkan dalam bagan sebagai berikut :

