BAB III METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara yang digunakan untuk melaksanakan penelitian atau *research* yaitu usaha untuk menemukan, mengembangkan, menguji kebenaran, yaitu pengetahuan yang dilakukan dengan metode-metode ilmiah.¹ Pada dasarnya dalam metode penelitian, peneliti menggunakan sejumlah cara yang di atur secara sistematis, logis, rasional, dan terarah dalam mengumpulkan data sehingga diharapkan mampu menjawab secara ilmiah perumusan masalah yang telah ditetapkan.² Guna memperoleh informasi sesuai dengan yang terumuskan dalam permasalahan dan tujuan penelitian.

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam penelitian lapangan (*field research*) yaitu penelitian dengan terjun langsung ke lokasi penelitian dan *participation* studi yaitu pengamatan langsung yang melibatkan peneliti didalamnya.³

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif bersifat eksperimen di mana peneliti akan bekerja dengan angka-angka sebagai perwujudan gejala yang diamati. Metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh dari suatu tindakan atau perlakuan tertentu yang sengaja dilakukan terhadap suatu kondisi tertentu.⁴ Metode penelitian eksperimen memiliki bermacam-macam jenis desain. Desain eksperimen pada penelitian ini menggunakan bentuk *Pre-Experimental Design* dengan jenis *One Group Pretest Posttest Design*. Didalam *design* ini terdapat *Pretest* sebelum diberi perlakuan dan

¹ Neong Muhadjir, *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi IV* (Yogyakarta: Rake Salasin, 2010), 3.

² Hamidi, *Metode Penelitian Kualitatif* (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2014), 68.

³ Joko Subagyo, *Metodologi Penelitian Teori dan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), 109.

⁴ Siti Hodijah, "Pengaruh Model Pembelajaran Make a Match terhadap Motivasi Belajar Sejarah Siswa Kelas X IPS SMA Negeri 1 Gunungsindur Kabupaten Bogor Tahun Pelajaran 2015/2016", *Skripsi yang dipublikasikan*, Universitas Lampung (2017): 20.

Posttest sesudah diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan keadaan sebelum diberi perlakuan dengan sesudah diberi perlakuan. *One Group Pretest Posttest Design* digambarkan sebagai berikut:⁵

Gambar 3.1 *One Group Pretest Posttest Design*

O₁ X O₂

Keterangan:

- O₁ : Nilai *Pretest*
 X : *treatment* dengan model pembelajaran *group investigation*
 O₂ : Nilai *Posttest*

Penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:⁶

1. Observasi awal untuk melihat kondisi lapangan atau tempat penelitian.
2. Menentukan populasi dan sampel.
3. Mempersiapkan instrumen pembelajaran.
4. Melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen.
5. Melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas eksperimen.
6. Melaksanakan *pretest* dan *posttest*.
7. Menganalisis data.
8. Membuat kesimpulan.

B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang terdiri atas, suatu obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2013), 110-111.

⁶ Siti Hodijah, "Pengaruh Model Pembelajaran Make a Match terhadap Motivasi Belajar Sejarah Siswa Kelas X IPS SMA Negeri 1 Gunungindur Kabupaten Bogor Tahun Pelajaran 2015/2016", *Skripsi yang dipublikasikan*, Universitas Lampung (2017): 21.

peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.⁷ Populasi (*universe*) merupakan totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu yang diteliti sebagai bahan penelitian. Penelitian kali ini populasinya adalah seluruh siswa kelas VI MI NU Manafiu Ulum Pereng Prambatan Lor Kudus yang berjumlah 32 yaitu kelas VI.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *sampling* jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.⁸ Sehingga dalam penelitian ini peneliti menggunakan keseluruhan siswa kelas VI sebagai sampel yang berjumlah 32 siswa.

C. Identifikasi Variabel

Sesuai dengan kerangka pemikiran maka penentuan variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas,⁹ yaitu hasil belajar siswa.
2. Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat),¹⁰ yaitu: model *group investigation*.

D. Variabel Operasional

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.¹¹ Variabel-variabel operasional mestilah didasarkan pada suatu teori yang secara umum diakui kevaliditasannya. Sesuai dengan tata variabel

⁷ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2015), 55.

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2012), 124.

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen* (Bandung: Alfabeta, 2018), 97.

¹⁰ Sugiyono, 96.

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen* (Bandung: Alfabeta, 2018), 95.

penelitian, maka diperoleh variabel operasional sebagai berikut:

1. Variabel Bebas / Independen (X)

Variabel yang diduga berpengaruh terhadap keberadaan dalam variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *group investigation*, dengan indikator siswa memilih berbagai subtopik dalam suatu wilayah masalah umum, siswa beserta guru merencanakan berbagai prosedur belajar khusus dan tugas, siswa melaksanakan rencana yang telah dirumuskan, siswa menganalisis dan menyintesis berbagai informasi yang diperoleh pada langkah (3), semua kelompok menyajikan presentasi yang menarik dari berbagai topik yang telah dipelajari, guru beserta siswa melakukan evaluasi mengenai kontribusi setiap kelompok terhadap pekerjaan kelas.¹²

2. Variabel Terikat / Dependen (Y)

Variabel yang diharapkan timbul akibat variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa. Hasil belajar adalah suatu kemampuan yang diperoleh siswa dari proses belajar yang telah dilalui, bukti ketercapaian kemampuan tersebut dapat dilihat dari bentuk skor atau nilai yang berupa angka. Ukuran tersebut diperoleh setelah siswa menjawab instrument tes pengetahuan yang disusun dalam bentuk pilihan jamak dengan 4 pilihan jawaban. Hasil belajar yang diamati pada penelitian ini difokuskan pada ranah kognitif. Indikator yang dibuat merupakan indikator produk yang diturunkan dari ranah pengetahuan C1, pemahaman C2, dan penerapan C3 pada Taksonomi Bloom. Indikator yang dibuat juga disesuaikan dengan SK dan KD pembelajaran yang dijadikan sebagai objek penelitian. Adapun hasil belajar dalam penelitian ini adalah nilai siswa setelah diterapkan model *group investigation*.

¹²Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: Pustaka Setia, 2011), 90-91.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tes. Metode tes merupakan rangkaian pertanyaan yang memerlukan jawaban testi sebagai alat ukur dalam proses asesmen maupun evaluasi dan mempunyai peran penting untuk mengukur pengetahuan,¹³ keterampilan, kecerdasan, bakat atau kemampuan yang dimiliki individu atau kelompok.¹⁴ Tes yang digunakan peneliti ini bertujuan untuk mengetahui data-data terkait bagaimana studi eksperimen penerapan model *group investigation* terhadap hasil belajar PKn Kelas VI MI NU Manafiul Ulum Pereng Prambatan Lor Kudus.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah penyelidikan dan penguraian terhadap suatu data untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya. Dalam analisis data ini, data yang telah terkumpul atau diperoleh, baik yang berkaitan dengan model *group investigation* maupun hasil belajar siswa dikelompokkan masing-masing secara terpisah. Adapun langkah-langkah analisis data yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Persiapan, adapun yang termasuk dalam langkah ini adalah :
 - a. Melihat data *pre test* sebelum melaksanakan model *group investigation*.
 - b. Melihat data *post test* setelah melaksanakan model *group investigation*.
2. Tabulasi
3. Analisis Data sesuai dengan Pendekatan Penelitian

Kegiatan tabulasi adalah kegiatan memberikan skor. Pada tahap ini peneliti melakukan analisis data yang ada sesuai dengan jenis penelitian jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang secara umum analisis datanya menggunakan statistika. Karena tujuan penelitian ini adalah menguji hipotesis komparatif yaitu mencari

¹³ Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), 76.

¹⁴ Subana, *et.al, Statistik Pendidikan* (Bandung: Pustaka Setia, 2010), 30-31.

perbedaan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan model *group investigation* maka metode statistika yang digunakan adalah analisis komparatif. Dalam analisis komparatif langkah-langkah yang digunakan adalah uji komparasi.

Langkah selanjutnya yaitu membandingkan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan model *group investigation* dengan menggunakan uji beda *paired sample t test*. Bila sampel berkorelasi/berpasangan, misalnya membandingkan sebelum dan sesudah treatment atau perlakuan, atau membandingkan kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen, maka digunakan t-test sampel *related*.¹⁵

Uji *t-paired* digunakan untuk menentukan ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel bebas. Dua sampel yang dimaksud adalah sampel yang sama namun mempunyai dua data.¹⁶ Uji beda *paired sample T-Test* digunakan untuk menentukan apakah dua sampel yang berhubungan memiliki nilai rata-rata yang berbeda. Uji perbedaan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan dari dua variabel yang dikomparasikan. Dengan rumus sebagai berikut:¹⁷

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

X_1 = Rata-Rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan model *group investigation*

X_2 = Rata-Rata hasil belajar siswa sesudah menggunakan model *group investigation*

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen* (Bandung: Alfabeta, 2018), 304.

¹⁶ Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), 100.

¹⁷ Sugiyono, 273.

S_1^2 = Varian Rata-Rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan model *group investigation*

S_2^2 = Varian hasil belajar siswa sesudah model pembelajaran model *group investigation*

n_1 = Jumlah Sampel siswa dengan model *group investigation*

n_2 = Jumlah Sampel siswa sebelum dan sesudah menggunakan model *group investigation*

Sebelum dilakukan uji beda sampel berpasangan, asumsi normalitas pada kedua sampel data harus dipenuhi. Berikut adalah hasil uji normalitas untuk data pada uji beda. *Sig/Significance* pada *output Coefficient*) < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya masing-masing variabel bebas mempunyai pengaruh perbedaan secara signifikan secara statistik terlihat dari nilai t statistik yang lebih besar dari tabel 5%.