

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Berdasarkan pendekatannya, penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui.¹ Pengertian lain penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan untuk menjawab permasalahan melalui teknik pengukuran yang cermat terhadap variabel-variabel tertentu, sehingga menghasilkan simpulan yang dapat digeneralisasikan, lepas dari konteks waktu dan situasi serta jenis data yang dikumpulkan terutama data kuantitatif.²

2. Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.³ Tujuannya adalah untuk mengetahui kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan dengan kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan.

Penelitian eksperimen yang digunakan adalah jenis eksperimen semu yang menguji variabel bebas dengan variabel terikat yang dilakukan terhadap

¹ S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), hlm. 105

² Abidin, *Penelitian Pendidikan....*, hlm. 29

³ Sugiyono, *Metode Penelitian....*, hlm. 72

sampel kelompok eksperimen atau kelompok kontrol.⁴ Pada penelitian ini satu kelas sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan metode *mathemagic*, sedangkan kelas lainnya sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Pada akhir proses pembelajaran nanti kedua kelas tersebut

Pelitian ini menggunakan penelitian jenis *quasi experimental design*. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.⁵ Penelitian *quasi experimental design* atau disebut juga dengan desain eksperimen semu bertujuan untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol atau memanipulasikan semua variabel yang relevan.⁶

B. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukuran

1. Sumber Data

Sumber data adalah subyek yang mana memberikan penulis data penelitian. Sumber data penelitian dapat bersumber dari data primer dan data sekunder.

a. Data primer

Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data primer dalam penelitian adalah peserta didik

⁴ Ibid, hlm 74

⁵ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: ALFABETA, 2012), hlm. 77

⁶ Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian ...*, hlm. 54

kelas IV MI Miftahun Najah Selopuro Blitar tahun ajaran 2017/2018. Adapun data yang diperoleh dari peserta didik adalah skor hasil belajar dengan menggunakan tes dan angket serta skor motivasi dengan menggunakan angket.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah hasil wawancara dengan guru kelas dan kepala sekolah, informasi mengenai jumlah peserta didik, dan informasi mengenai prestasi-prestasi yang dicapai sekolah.

2. Skala Pengukuran

Yang dimaksud dari skala pengukuran adalah untuk mengklasifikasi variabel yang akan diukur supaya tidak terjadi kesalahan dalam menentukan analisis data dan langkah penelitian selanjutnya.⁷ Jenis – jenis skala pengukuran ada empat macam yaitu : Skala Nominal, Skala Ordinal, Skala Interval, Skala Rasio. Dalam penelitian ini menggunakan skala nominal dan skala ordinal .

- a. Skala nominal adalah skala yang paling sederhana disusun menurut jenis (kategori) atau fungsi bilangan hanya sebagai simbol untuk membedakan sebuah karakteristik dengan karakteristik yang lainnya.

⁷ Riduwan, Akdon, *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika* hlm 11

- b. Skala ordinal adalah skala yang didasarkan pada ranking diurutkan dan jenjang yang lebih tinggi sampai jenjang terendah atau sebaliknya.⁸

3. Variabel

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.⁹ Penelitian ini memiliki dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

Variabel bebas (independen) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Sedangkan variabel terikat (dependen) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas.¹⁰ Variabel bebas disimbolkan dengan X dan variabel terikat disimbolkan dengan Y.

Penelitian ini memiliki variabel seperti berikut:

Variabel bebas (X)	: model pembelajaran <i>make a match</i> Model pembelajaran konvensional
Variabel terikat (Y)	: Y1 = Motivasi belajar Y2 = Hasil belajar siswa

⁸ *Ibid*, hlm. 12

⁹ *Ibid*, hlm. 38

¹⁰ *Ibid*, hlm. 39

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di MI Miftahun Najah Selopuro Blitar.

Alasan peneliti memilih lokasi tersebut dikarenakan MI Miftahun Najah merupakan salah satu lembaga terbaik di Kecamatan Selopuro . MI Miftahun Najah Selopuro Blitar juga merupakan lembaga pendidikan yang mempunyai kegiatan ekstrakurikuler yang maju.

D. Kehadiran Peneliti

Posisi peneliti dalam penelitian ini sebagai pengambil atau pengumpul data. Selain itu peneliti juga bertindak sebagai perencana, pelaksana, pengamat, penganalisis dan penyimpul data serta sebagai pelapor hasil penelitian.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Yusuf mengemukakan bahwa populasi merupakan keseluruhan atribut, dapat berupa manusia, objek, atau kejadian yang menjadi fokus penelitian.¹¹ Populasi menurut Margono adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan.¹² Sedangkan menurut Sugiyono, populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan

¹¹ A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2014), hlm. 144

¹² Margono, *Metodologi Penelitian*, hlm. 118

kemudian ditarik kesimpulannya.¹³ Jadi populasi adalah keseluruhan data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu wilayah atau ruang lingkup dan yang telah ditentukan.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan peserta didik kelas IV MI Miftahun Najah Selopuro Blitar yang terdiri dari kelas IVA 18 siswa dan kelas IVB 18 siswa. Keseluruhan populasi penelitian ini adalah 36 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi.¹⁴ Pengertian lain sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.¹⁵ Berdasarkan teori Suharsimi Arikunto bahwa apabila jumlah populasi <100, maka sampel penelitiannya adalah sampel populasi (diambil semuanya). Namun apabila populasi penelitian berjumlah >100 maka sampel dapat diambil antara 10-15% atau 20-25%.¹⁶ Jadi, sampel dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV MI Miftahun Najah Selopuro Blitar yang terdiri dari kelas IV A sebanyak 18 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B sebanyak 18 siswa sebagai kelas kontrol.

3. Teknik Sampling

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian.....*, hlm. 80

¹⁴ Margono, *Metodologi Penelitian*, hal. 121

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian.....*, hlm. 81

¹⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006) hlm. 134

Teknik sampling merupakan metode atau cara menentukan sampel dan besar suatu sampel.¹⁷ Teknik pengambilan sampling adalah suatu cara mengambil sampel yang representative dari populasi.¹⁸ Representative maksudnya sampel yang diambil benar benar mewakili dan menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Untuk menentukan besarnya sampel yang dapat diambil dari populasi yang ada, kita menggunakan teknik sampling yang ada. Untuk menentukan sebagian yang dapat mewakili populasi dibutuhkan suatu cara yang disebut sampling. Menurut W.Gulo, sampling adalah pengambilan sampel dari suatu populasi.¹⁹

Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *sampling jenuh* karena samulanya populasi dalam hal ini peneliti mengambil 2 kelas dari total kelas yang ada yaitu kelas IV A sebagai kelas kontrol dan kelas IV B sebagai kelas eksperimen. Sebelum mengambil 2 kelas tersebut peneliti mengadakan Observasi dan wawancara dengan guru kelas IV tersebut, setelah diketahui tidak ada kelas yang berbeda dari segi nilai anantara yang satu dengan yang lain (homogen) kemudian peneliti mengambil secara acak kelas yang akan digunakan sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen.

F. Teknik Pengumpulan Data

¹⁷ Sugiyono, metode penelitian hal 72

¹⁸ Ibid, hal 67

¹⁹ W.Gulo Metodologi Penelitian, Jakarta; Grasindo, 2002, Hal 78

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh data agar nantinya diperoleh data-data yang sesuai dengan masalah yang diteliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Angket (koesioner)

Koesioner atau angket merupakan daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai suatu masalah yang diteliti. Arikunto menyebutkan koesioner merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dan responden.²⁰ Metode angket ini digunakan untuk mendapatkan data motivasi dan hasil belajar peserta didik setelah mendapat tindakan dari peneliti.

2. Observasi

Observasi (*observation*) atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.²¹ Pengertian lain observasi adalah alat untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran.²²

Metode observasi ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai motivasi siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model

²⁰ *Ibid.*, hlm. 168

²¹ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hlm. 220

²² Suyadi, *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*, (Jogyakarta: Diva Press, 2010), hlm. 63

pembelajaran make a match. Untuk mendapatkan data tersebut maka perlu menggunakan lembar observasi motivasi siswa. Selain itu juga metode ini dapat digunakan untuk mengamati letak sekolah, kondisi sekolah, dan sarana prasarana sekolah.

3. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.²³ Metode tes ini digunakan untuk mengukur pencapaian hasil belajar siswa. Tes ini dilakukan dua kali yaitu dengan pre test dan post test.

Pre test digunakan untuk mengukur pencapaian hasil belajar awal siswa sebelum diajarkan menggunakan model pembelajaran make a match, sedangkan post test digunakan untuk mengukur pencapaian hasil belajar akhir siswa setelah diajarkan menggunakan model pembelajaran make a match. Nantinya data dari kedua tes ini akan diolah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran make a match terhadap hasil belajar siswa.

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik.²⁴

²³ Arikunto, *Prosedur Penelitian*...., hlm. 150

²⁴ Sukmadinata, *Metode Penelitian* ..., hlm. 221

Penggunaan metode ini untuk memperoleh data tentang kegiatan yang berkaitan dengan keadaan dan operasional dari objek penelitian. Meliputi data tentang struktur organisasi sekolah, data tentang keadaan guru, data tentang keadaan jumlah peserta didik, dan daftar nilai peserta didik serta foto ketika penelitian berlangsung.

G. Instrumen Penelitian

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 diolah.²⁵ Sesuai dengan metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian maka instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Instrumen Angket

Angket merupakan alat bantu yang digunakan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar dan tingkat hasil belajar peserta didik. Angket merupakan instrumen yang utama dalam penelitian ini. Kisi-kisi instrumen angket terlampir.

b. Pedoman Tes

Tes yang digunakan adalah tes hasil belajar yang dilakukan pada awal dan akhir pelaksanaan tindakan, tes ini digunakan untuk

²⁵ Arikunto, *Prosedur Penelitian*...., hlm. 151

mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dalam belajar bahasa Jawa melalui model *make a match*. Kisi-kisi instrumen tes terlampir.

c. Pedoman Observasi

Pedoman observasi yaitu alat bantu yang digunakan peneliti ketika mengumpulkan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang diselidiki. Pedoman observasi ini berupa lembar pengamatan motivasi siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *make a match*.

d. Pedoman Dokumentasi

Yaitu alat bantu yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data-data dan arsip dokumentasi maupun buku kepustakaan yang berkaitan dengan variabel. Pedoman dokumentasi yang ingin didapatkan dari penelitian ini berupa data tentang struktur organisasi sekolah, data tentang keadaan guru, data tentang profil sekolah, keadaan jumlah peserta didik, dan daftar nilai peserta didik serta foto ketika penelitian berlangsung.

H. Teknik Analisis Data

1. Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Menurut Suharsimi validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keshahihan suatu instrumen. Uji validitas dapat dilakukan dengan melalui uji coba alat ukur kepada

responden. Suatu instrumen dikatakan valid atau shahih adalah instrumen yang mempunyai validitas tinggi. Begitu pula sebaliknya, suatu instrumen dikatakan tidak valid adalah instrumen yang memiliki validitas rendah. Valid tidaknya suatu item instrumen dapat diketahui dengan membandingkan indeks korelasi *product moment person* dengan nilai signifikansi 5% dengan kritisnya atau dengan kata lain dapat dibandingkan antara r hitung dengan r tabel.

Uji validitas tiap butir dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi product moment

$\sum X$ = jumlah skor dalam sebaran X

$\sum X^2$ = jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran X

$\sum Y$ = jumlah skor dalam sebaran Y

$\sum Y^2$ = jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran Y

$\sum XY$ = jumlah hasil kali skor X dan Y yang berpasangan

N = jumlah sampel

Nugroho dan Suyuthi dalam Riduwan menyatakan bahwa penentuan reliabilitas suatu instrumen penelitian dapat diterima bila memiliki koefisien alpha C (*Cronbach's Alpha*) lebih besar dari 0,60. Sugiyono, Wibowo dan Suyuthi dalam Riduwan menyatakan bila korelasi

(*Corrected Item-Total Correlation*) tiap faktor positif dan besarnya 0,3 keatas maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat (valid).

b. Uji Reliabilitas

Suharsimi juga mengatakan bahwa reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Untuk mengetahui reabilitas dari instrumen ini, maka peneliti menggunakan rumus *alpha cronbach's*.

$$r_{11} = \left[\frac{K}{(K-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma^2 b}{\sigma^2 t} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

K = banyaknya butir pertanyaan/pernyataan

$\sum \sigma^2 b$ = jumlah varians butir

$\sigma^2 t$ = Varians total

Nugroho dan Suyuthi dalam Riduwan menyatakan bahwa penentuan reliabilitas suatu instrumen penelitian dapat diterima bila memiliki koefisien alpha (*Cronbach's Alpha*) lebih besar dari 0,60.²⁶ Sugiyono, Wibowo dan Suyuthi dalam Riduwan menyatakan bila korelasi

²⁶ *ibid.*, hlm. 104

(*Corrected Item-Total Correlation*) tiap faktor positif dan besarnya 0,3 keatas maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat (valid).²⁷

2. Uji Prasyarat

a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh asumsi bahwa sampel penelitian berangkat dari kondisi yang sama atau homogen. Uji homogenitas variansi sangat diperlukan sebelum membandingkan dua kelompok atau lebih, agar perbedaan yang ada bukan disebabkan oleh adanya perbedaan data dasar (ketidak homogenan kelompok yang dibandingkan).²⁸ Adapun rumus yang digunakan untuk menguji homogenitas varian adalah:

$$F_{\max} = \frac{\text{Variansi Tertinggi}}{\text{Variansi Terendah}}$$

$$\text{Varian } (SD^2) = \frac{\sum X^2 - (\sum X)^2 / N}{(N-1)} \quad 29$$

Kriteria pengujiannya adalah:

Jika $F(\max)_{hitung} \leq F(\max)_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika $F(\max)_{hitung} > F(\max)_{tabel}$ maka H_0 ditolak³⁰

²⁷ Ibid hal 105

²⁸ Agus Irianto, *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya*, (Jakarta: Kencana, 2007), hlm. 275

²⁹ Tulus Winarsunu, *Statistika dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: UNM Press, 2006), hlm. 100

³⁰ Irianto, *Statistik Konsep*, hlm. 276

Adapun H_0 : variansi homogen

H_1 : variansi tidak homogenya

b. Uji normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui populasi data berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas bertujuan untuk menguji data variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan, apakah berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Bila data menyebar data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas, dan sebaliknya.

Langkah-langkah dalam menghitung normalitas suatu data menggunakan SPSS :

Langkah 1 : aktifkan program SPSS.

Langkah 2 : buat data pada variabel view.

Langkah 3 : masukkan data pada Data view.

Langkah 4 : klik *Analyze – Non Parametric test – 1 Sample K-S*.

Langkah 5 : pindahkan nilai(x) pada *Test Variable List* lalu klik OK.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Manova

Analisis varian multivariat merupakan terjemahan dari *multivariate analysis of variance* (MANOVA). Varian yang dibandingkan berasal dari lebih dari satu variabel terikat. Pada penelitian ini yang akan

diteliti dengan uji ini adalah pengaruh model pembelajaran *make a match* terhadap motivasi dan hasil belajar . peneliti akan menggunakan *SPSS 16.0 for windows*.

Langkah analisis uji manova :

- a. Buka file *employee data.sav*
- b. Dari menu utama SPSS, pilih *Analyze* kemudian pilih sub menu *general linear model*, lalu pilih *multivariate*.
- c. Tampak dilayar tampilan windows *multivariate*.
- d. Pada dependen variabel isikan dua variabel minat dan hasil belajar siswa.
- e. Pada fixed factor isikan kategori variabel minat dan hasil belajar.
- f. Pada kotak option pilih *homogeneity tests* (untuk menuji populasi variabel dependen)
- g. Pilih *posthoc test* untuk menguji perbedaan antar metode pembelajaran *mathemagic* terhadap minat dan hasil belajar. Pilih uji *Bonferoni* dan *Turkey*
- h. Tekan *continue* dan *ok*