

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan 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 diambil dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu dalam kondisi yang terkendalikan.³ Dalam penelitian eksperimen terdapat beberapa jenis desain yang biasa digunakan. Berdasarkan

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

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

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif dan Kualitatif R&D)....* hal.107

beberapa jenis desain eksperimen tersebut, penelitian ini menggunakan *Quasi eksperimental* atau eksperimen semu dengan bentuk *the nonequivalent posttest-only control group designs*. Dalam desain penelitian eksperimen pada penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok pertama (kelas III-A) yang diberi perlakuan (*treatment*) disebut kelompok eksperimen dan kelompok kedua (kelas III-B) yang tidak diberi perlakuan (*treatment*) disebut kelompok kontrol. Perlakuan yang diberikan terhadap kelompok/kelas eksperimen adalah pembelajaran lebih menekankan pada media boneka tongkat sedangkan perlakuan pada kelompok/kelas kontrol adalah pembelajaran tanpa media boneka tongkat atau pembelajaran seperti biasanya. Pada akhir proses belajar mengajar kedua kelompok tersebut diukur dengan menggunakan alat ukur yaitu tes untuk mengetahui hasil belajar SKI kelas III.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Yusuf mengemukakan bahwa populasi merupakan keseluruhan atribut, dapat berupa manusia, objek, atau kejadian yang menjadi fokus penelitian.⁴ Populasi menurut Margono adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu

⁴ A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2014), hal. 144

yang kita tentukan.⁵ 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 kemudian ditarik kesimpulannya.⁶ 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 III A MIN Rejotangan Tulungagung yang terdiri dari kelas III A 24 siswa dan kelas III B 23 siswa. Keseluruhan populasi penelitian ini adalah 47 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi.⁷ Pengertian lain sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁸ 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%.⁹ Jadi, sampel dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III A dan kelas III B MIN Rejotangan (MIN 5 Tulungagung) yang terdiri

⁵ Margono, *Metodologi Penelitian*, hal.118

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian*, hal.80

⁷ Margono, *Metodologi Penelitian*, hal.121

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian*, hal.81

⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006) hal.134

dari kelas III A sebanyak 24 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas III B sebanyak 23 siswa sebagai kelas kontrol.

C. 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 kelas III MIN Rejotangan (MIN 5 Tulungagung) 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 dari observasi, foto-foto kegiatan, informasi mengenai jumlah peserta didik, dan informasi mengenai prestasi-prestasi yang dicapai sekolah.

2. Variabel Penelitian

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.¹⁰ 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.¹¹ Variabel bebas disimbolkan dengan X dan variabel terikat disimbolkan dengan Y.

Penelitian ini memiliki variabel seperti berikut:

Variabel bebas (X) : X=Media boneka tongkat

Variabel terikat (Y) : Y1= Motivasi instrinsik
Y2 = Hasil belajar siswa

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran adalah penentuan atau penetapan skala atas suatu variabel berdasarkan jenis data yang melekat dalam variabel penelitian.¹² Dalam skala pengukuran ini, nilai variabel yang diukur dengan instrumen tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka, sehingga akan lebih akurat, efisien, dan komunikatif. Tujuan dari teknik skala pengukuran variabel adalah untuk mengetahui karakteristik

¹⁰ *Ibid*, hal.38

¹¹ *Ibid*, hal. 39

¹² Fathurrohman, *Belajar dan Pembelajaran...*, hal. 120

variabel berdasarkan ukuran tertentu, sehingga dapat dibedakan dan bahkan diurutkan berdasarkan karakteristik variabel tersebut.¹³

Dalam penelitian ini menggunakan skala likert, dimana skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok. Dalam skala likert variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai pedoman untuk menyusun item instrumen yang berupa pernyataan atau pertanyaan.¹⁴

D. Teknik Pengumpulan Data

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.¹⁵ Metode angket ini digunakan untuk mendapatkan data

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal.92

¹⁴ Fathurrohman, *Belajar dan Pembelajaran...*, hal.136

¹⁵ *Ibid.*, hal.168

motivasi dan hasil belajar peserta didik setelah mendapat tindakan dari peneliti.

Angket motivasi belajar siswa terdiri dari beberapa pernyataan dengan kisi-kisi yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Kisi-kisi Angket Motivasi

No.	Aspek	Indikator	Nomer Pernyataan		Jumlah
			Positif	Negatif	
1.	Motivasi instrinsik	Adanya hasrat dan keinginan berhasil untuk belajar matematika	1, 5, 4	3, 8, 27	6
		Adanya harapan dan cita-cita masa depan	14, 22	25, 30	4
		Adanya dorongan dan kebutuhan untuk belajar matematika	2, 6, 28	9, 13, 29	6
		Adanya penghargaan dalam belajar	10, 17	19, 20	4
Jumlah					20

2. Observasi

Observasi (*observation*) atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.¹⁶ Pengertian lain observasi adalah kegiatan pengamatan (pengambilan

¹⁶ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hal. 220

data) untuk mengetahui seberapa jauh efek tindakan yang telah mencapai tindakan.¹⁷

Metode observasi ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai motivasi siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan media boneka tongkat. Untuk mendapatkan data tersebut maka perlu menggunakan lembar observasi motivasi instrinsik. 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.¹⁸ Metode tes ini digunakan untuk mengukur pencapaian hasil belajar.

Test digunakan untuk mengukur pencapaian hasil belajar akhir siswa setelah diajarkan menggunakan media boneka tongkat. Tes yang akan diberikan ini terdiri dari beberapa indikator soal dengan jumlah soal sebanyak 5 butir. Soal tes tersebut terdiri dari beberapa pernyataan dengan kisi-kisi yang berikut:

¹⁷ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal.127

¹⁸ Arikunto, *Prosedur Penelitian*...., hal.150

Tabel 3.2**Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Siswa**

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	No. Soal
KI-3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang al-Qur'an, Hadis, fiqih, akidah, akhlak, dan sejarah kebudayaan Islam.	3.2 Mendeskripsikan peristiwa kerasulan Muhammad SAW	Nabi Muhammad Saw. menerima wahyu pertama	3.2.1 Menjelaskan kerasulan nabi Muhammad Saw.	1,2,4
			3.2.2 Menyebutkan kerasulan nabi Muhammad Saw.	3
			3.2.3 Menceritakan kerasulan nabi Muhammad Saw.	5

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik.¹⁹

Penggunaan media 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.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan

¹⁹ Sukmadinata, *Metode Penelitian ...*, hal. 221

hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.²⁰ Sesuai dengan metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian maka instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Pedoman Angket.

Pedoman kuesioner (angket) merupakan suatu alat untuk membantu dan memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data. Skala pengukuran yang akan digunakan dalam angket ini adalah skala likert. Skala likert digunakan peneliti untuk mengetahui motivasi siswa. Untuk mengetahui motivasi siswa, peneliti mengajukan beberapa pernyataan (dalam kuesioner) yang harus dijawab oleh responden. Dari skor yang diperoleh siswa, maka peneliti dapat mengetahui seberapa besar motivasi dari siswa tersebut. Teknik penskoran kuesioner motivasi instrinsik disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.3
Teknik Penskoran Kuesioner (Angket) Motivasi Instrinsik

Favorable		Unfavorable	
Jawaban	Nilai	Jawaban	Nilai
Selalu	4	Selalu	1
Sering	3	Sering	2
Kadang-kadang	2	Kadang-kadang	3
Tidak pernah	1	Tidak pernah	4

b. Pedoman Observasi

Pedoman observasi yaitu alat bantu yang digunakan peneliti ketika mengumpulkan data melalui pengamatan dan pencatatan

²⁰ Arikunto, *Prosedur Penelitian*...., hal.151

secara sistematis terhadap fenomena yang diselidiki. Pedoman observasi ini berupa lembar pengamatan motivasi siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan media boneka tongkat.

c. 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 keadaan jumlah peserta didik, serta foto ketika penelitian berlangsung.

F. Analisis Instrumen.

Instrument yang telah disusun oleh peneliti digunakan untuk menghasilkan instrument yang baik dan tepat digunakan dalam penelitian. Di bidang pendidikan dan tingkah laku, instrument penelitian pada umumnya perlu mempunyai dua syarat penting, yaitu valid dan reliable.²¹

Setelah mendapatkan data hasil tes, langkah selanjutnya yaitu menguji validasi dan reliabilitas.

1. Pengujian validitas.

Uji validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan validitas konstruk (*Construct Validity*) sebagai pengukur tingkat validitasnya. Untuk menguji validitas konstruk dapat menggunakan

²¹ Sukardi, *Metode Pendidikan*, hal. 121

pendapat dari ahli (*judgment experts*)²². Dalam penelitian peneliti menunjuk salah satu seorang dosen dan guru kelas sebagai penguji kevalidan dari instrumen. Instrumen dalam penelitian ini dikatakan valid jika disetujui dan disahkan oleh ahli yang terkait dalam penelitian ini. Selain itu dapat dihitung dengan bantuan program SPSS 16.0 *for windows*, apabila hasil korelasi tiap item tersebut positif dan besarnya 0,3 ke atas maka item tersebut merupakan *construct* yang kuat dan valid.²³

2. Pengujian reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten.²⁴ Dapat menggunakan *software* SPSS 16.0 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Uji validitas dan reliabilitas instrumen:²⁵

- a) masukkan data ke dalam SPSS data editor
- b) simpan data tersebut
- c) klik *analyze* → *scale* → *reliability analysis*, Selanjutnya akan muncul jendela *reliability analysis*
- d) blok seluruh indikator dan klik tanda ke kotak *items*

²² Sugiyono, *Metode Penelitian*...., hlm. 125

²³ *Ibid.*, hlm. 126

²⁴ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian* ..., hal. 81

²⁵ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*. (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2009), hal. 100

e) klik tombol *statistics* → pada kotak *descriptives for* pilih *scale if item deleted* → pada kotak *ANOVA table* pilih *none* → klik *continue* → klik *OK*

Nugroho dan Suyuthi dalam Ridwan menyatakan bahwa penentuan reliabilitas suatu instrumen penelitian dapat diterima bila memiliki koefisien alpha (*Cronbach's Alpha*) lebih besar dari 0,60.95 Sugiyono, Wibowo dan Suyuthi dalam Ridwan menyatakan bila korelasi (*Corrected Item-Total Correlation*) tiap faktor positif dan besarnya 0,3 keatas maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat (*valid*).²⁶

G. Teknik Analisis Data

Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.²⁷

Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data, perlu segera dilakukan analisis data atau pengolahan data. Analisis data merupakan proses pengolahan, penyajian interpretasi dan data yang diperoleh dari lapangan, dengan tujuan agar data yang disajikan mempunyai makna, sehingga

²⁶ Ibid., hal. 104

²⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif*, hal. 207

pembaca dapat mengetahui hasil penelitian kita.²⁸ Adapun langkah- langkah dalam analisis datanya sebagai berikut:

1. Uji Prasyarat

a. Uji Homogenitas

Homogenitas digunakan untuk menguji apakah kedua data tersebut homogeny yaitu dengan membandingkan kedua variansinya.²⁹ Uji homogenitas ini sangatlah sederhana karena kita cukup membandingkan variansi terbesar dengan variansi terkecil.

Uji homogenitas varians dilakukan untuk mengetahui kedua kelas sampel mempunyai varians yang homogen atau tidak. Prosedur yang digunakan untuk menguji homogenitas varian dalam kelompok adalah dengan jalan menemukan harga F_{max} .³⁰ Pada uji homogenitas, harga F yang diharapkan adalah F yang tidak signifikan maksudnya harga F empirik lebih kecil dari atau sama dengan F tabel. Hal tersebut menunjukkan tidak adanya perbedaan atau dapat diartikan sama, sejenis, tidak heterogen, atau homogen.

Hipotesis yang digunakan peneliti dalam uji ini adalah :

H_0 = Sampel homogen.

H_1 = Sampel tidak homogen

²⁸ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif : Analisis Isi*, hal. 66

²⁹ Usman & Akbar, *Pengantar Statistika*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal. 133

³⁰ Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian* . . . , hal 100

Rumus untuk menguji Homogenitas varians:³¹

$$F_{max} = \frac{Var.Tertinggi}{Var.Terendah}$$

$$Varian (SD^2) = \frac{\Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{N}}{(N-1)}$$

Keterangan : N = Jumlah data
 ΣX^2 = Jumlah kuadrat nilai
 $(\Sigma X)^2$ = Jumlah nilai dikuadratkan

Setelah data dihitung dengan rumus F tersebut, selanjutnya data dianalisis dengan membandingkan harga Fhitung dengan Ftabel dengan $\alpha = 5\%$ dan dk pembilang = banyaknya data tersebut dikurangi satu, sedangkan dk penyebut = banyaknya data yang terkecil dikurangi satu. Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima, sehingga kelas yang diambil adalah kelas yang homogen, yang selanjutnya akan diberi perlakuan oleh peneliti.

b. Uji Normalitas.

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah suatu variabel normal atau tidak. Normal disini dalam arti mempunyai distribusi data yang normal. Menguji normalitas data dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov- Smirnov*. Dalam pengujian ini peneliti juga menggunakan bantuan program komputer *SPSS (Statistical Product and Service Solution) 16.0 for Windows*.

Adapun ketentuan kriteria Uji Normalitas *SPSS 16.0* dengan *Kolmogorov Smirnov* adalah sebagai berikut:

- 1) Nilai signifikan atau nilai probabilitas $\leq 0,05$ maka data berdistribusi normal.

³¹ Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian . . .* , hal 100

- 2) Nilai signifikan atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Hipotesis

Adapun dalam penelitian ini, analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah *independent sample t-test* dan uji anova 2 jalur.

a. Uji *T-Test*

Analisis data *independent sample t-test* digunakan untuk mengukur apakah ada perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Kriteria dasar pengambilan keputusan:

a. Berdasarkan signifikan

Jika $\text{sig.} < 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak

Jika $\text{sig.} > 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima

b. Berdasarkan r hitung

Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak

Jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima

b. Uji Anova 2 Jalur (Manova)

Langkah selanjutnya adalah mencari pengaruh penggunaan media video berbasis pendidikan karakter terhadap keaktifan dan hasil belajar peserta didik, peneliti menggunakan uji Anova 2 Jalur dengan jenis uji Manova. Uji Anova 2 Jalur dengan jenis uji Manova digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan

beberapa variabel bebas dan variabel terikat dan masing-masing variabel mempunyai dua jenjang atau lebih.³²

Pada penelitian ini mempunyai satu jenjang variabel bebas dan dua jenjang variabel terikat, maka anovanya ditulis Anova 1x2. Dalam hitungannya penelitian menggunakan bantuan *SPSS 16.0 for windows*. Setelah menentukan nilainya, adapun kaidah menentukan hasil uji berdasarkan F_{hitung} yang berarti.

- 1) Jika taraf sig. > 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti rata-rata kedua perlakuan mempunyai kesamaan secara signifikan.
- 2) Jika taraf sig. < 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti rata-rata kedua perlakuan berbeda secara signifikan.

³² Husain Usman dan Puromo Setiady Akbar, *Pengantar Statistika*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), H. 158.