

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian merupakan proses pemikiran dan penentuan tentang hal hal yang akan dilakukan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif, yakni pendekatan yang hasil penelitiannya disajikan dengan bentuk angka-angka. Penelitian ini menggunakan alat bantu berupa aplikasi SPSS *windows* 2010.

SPSS (Statistical Product and Service Solution) merupakan aplikasi pengolah data statistik, yang dipercaya dengan tepat dan cepat, serta menghasilkan variasi output yang dikehendaki oleh pengambil keputusan sedangkan statistic lebih mengarah pada kegiatan yang bertujuan untuk mengumpulkan dan kemudian menganalisisnyadengan metode tertentu dan menginterpretasikan hasil analisis. Dalam perhitungan statistic, SPSS for windows adalah alat yang sering digunakan untuk membantu prpses pengolahan data, selain cara kerja yang cepat dan tepat, hasilnya pun dapat dipertanggung jawabkan dan dapat dipercaya.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek dan objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah semua peserta didik kelas 4 MI Nurul Huda Punjul Kabupaten Kediri dan kelas 4 A MI Arrahmah.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.²⁶ Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Sampel diambil berdasarkan pertimbangan tertentu atau bersedia.²⁷

Pada penelitian ini sampelnya adalah peserta didik kelas 4 MI Nurul Huda Punjul Kabupaten Kediri dan dan kelas 4 A MI Arrahmah. Sesuai dengan jenis penelitian ini yang dipilih oleh peneliti yaitu menggunakan Quast Experimental Design dengan desain non equivalent control grup design, maka sampel akan dibagi menjadi dua kelas yaitu kelas 4 MI Nurul Huda sebagai kelas eksperimen dan kelas 4 A MI Arrahmah sebagai kelas kontrol. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan pertimbangan tertentu (purposive sampling)

²⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta,2013), 118.

²⁷ Punaji Setyoari, *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*, (Jakarta: Kencana, 2010), 200.

yakni kelas 4 MI Nurul Huda (kelas eksperimen) memiliki peserta didik yang kurang memahami pembelajaran Bahasa Jawa, sedangkan kelas 4 A MI Arrahmah (kelas kontrol) memiliki peserta didik yang dikenal memiliki nilai yang tinggi.

Tabel 3. 1 Jumlah Peserta Didik

| Kelas | Jumlah Peserta Didik | |
|-----------|-------------------------------|------------------------------|
| | Kelas 4 (Kelas Eksperimen) | Kelas 4 A (Kelas Kontrol) |
| Laki-Laki | 16 | 13 |
| Perempuan | 14 | 17 |
| Total | 30 | 30 |

Berdasarkan data di atas dapat diketahui jumlah peserta didik kelas 4 (kelas eksperimen) ada 30 peserta didik dan jumlah peserta didik kelas 4 A (kelas kontrol) ada 30 peserta didik.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang dipakai untuk menjembatani antar subjek dan objek (secara substansial antara hal-hal teoritis dan empiris antara konsep dengan data), sejauh mana data mencerminkan konsep yang ingin diukur tergantung pada instrument (yang substansinya disusun berdasarkan penjabaran konsep atau penentuan indicator) yang digunakan untuk pengumpulan data.²⁸

²⁸ Uhar Suharsaputra, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan Tindakan* (Bandung: Refika Aditama, 2014), 94.

Dalam penelitian ini alat pengumpulan data (instrument) yang digunakan digunakan adalah tes dan non tes sebagai berikut:

1. Instrumen Tes

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes formatif yang berupa pilihan ganda. Tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik baik sebelum maupun sesudah diberi perlakuan. Instrumen tes ini berbentuk *pretest* dan *posttest*. Hasil belajar peserta didik diukur melalui tes yang dilakukan sebanyak 2 kali yaitu, tes sebelum diberikan perlakuan dan tes sesudah diberikan perlakuan. Sebelum instrument tersebut disusun maka dikembangkan terlebih dahulu dari kisi- kisi instrument dengan tujuan untuk memetakan apa saja yang akan diukur.

Tabel 3. 2 Kisi – Kisi Instrumen Tes

| NO | MUATAN PELAJARAN | KOMPETESI DASAR | INDIKATOR SOAL | NO SOAL | |
|----|------------------|-----------------|--|---|----------------|
| 1 | Bahasa jawa | 3.4 | Mengenal sandhangan swara | Disajikan teks, siswa dapat mengidentifikasi mana aksara yang tepat dan sesuai. | 1, 2, 3, 4, 10 |
| 2 | Bahasa Jawa | 4.8 | Membaca dan menulis huruf jawa yang mengandung sandhangan panyigegeg wanda dan sandhangan wyanjana | Disajikan teks aksara jawa, siswa dapat mengartikan tulisan tersebut. | 5, 6, 7, 8, 9 |

Soal yang diberikan terdiri dari 10 soal dengan menggunakan tes tertulis berupa menjodohkan. Agar lebih jelas mengenai tes tersebut, makadapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 3 Tabel Penilaian Tes

| Bentuk Tes | Jumlah | No. Soal | Skor untuk setiap soal | Total |
|-------------|--------|----------|------------------------|-------|
| Menjodohkan | 10 | 1-10 | 10 | 100 |

Sesudah nilai peserta didik diperoleh, maka nilai tersebut akan diklasifikasikan dengan dikategorikan sesuai hasil intrepertasi belajar. Intrepertasi hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 4 Intrepertasi Hasil Belajar

| No | Nilai | Keterangan |
|----|----------------|------------|
| 1. | 90,00 - 100,00 | Amat Baik |
| 2. | 80,00 - 89,00 | Baik |
| 3. | 70,00 - 79,00 | Cukup |
| 4. | 0 - 69 | Kurang |

Hasil yang diperoleh akan diberikan persentase dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{F}{N}$$

Keterangan:

P = Persentase yang dicari/angka presentase

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasinya

N = Jumlah Frekuensi

Selanjutnya nilai yang diperoleh akan diproses dengan uji statistik untuk mengetahui data ada tidaknya perbedaan yang signifikan dari hasil belajar peserta didik dengan menggunakan metode scramble.²⁹

2. Instrumen Non Tes

Instrumen non-tes dalam penelitian ini menggunakan lembar angket. Lembar angket berfungsi untuk mengetahui pendapat siswa mengenai sejauh mana pengaruh dari metode pembelajaran scramble yang telah digunakan. Berikut kisi – kisi instrumen angket:

Tabel 3. 5 Kisi – Kisi Instrumen Angket

| VARIABEL | INDIKATOR | JUMLAH BUTIR | NOMOR BUTIR |
|--------------------------|---|--------------|-------------|
| Pengaruh metode scramble | a. Adanya bimbingan antar teman | 2 | 1, 2 |
| | b. Meningkatkan motivasi belajar siswa. | 2 | 3, 6 |
| | c. Menumbuhkan tanggung jawab siswa atas dasar keberhasilan individu. | 2 | 4, 5 |
| | d. Siswa yang lemah dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi | 2 | 7, 9 |
| | e. Meminimalisir/ menghilangkan perilaku yang mengganggu teman lain. | 2 | 8, 10 |
| JUMLAH | | 10 | 10 |

²⁹ Murdan, *Statistik Pendidikan dan Aplikasinya* (Banjarmasin: Cyprus, 2006). 26.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Menurut Suhaimi Arikunto mengatakan bahwa 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.³⁰

Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes objektif untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi tes. Kesimpulan dalam penelitian ini akan diambil dari data tes, baik tes awal maupun tes akhir setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen. Soal *pretest* dan *posttest* terdiri dari 10 soal pilihan ganda, *pretest* diberikan kepada siswa sebelum siswa diberi perlakuan untuk memperoleh informasi pengetahuan awal siswa dan *posttest* digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan.

2. Non Tes

Instrumen non-tes dalam penelitian ini menggunakan lembar angket. Kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pernyataan atau pertanyaan

³⁰ Suhaimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010). 24.

tertulis kepada responden untuk dijawabnya.³¹ Lembar angket berfungsi untuk mengetahui pendapat siswa mengenai pengaruh dari metode pembelajaran scramble yang telah digunakan.

E. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Sebelum menganalisis data yang diperoleh melalui angket (variabel NX) sebelumnya dikonsultasikan dulu dengan skala likertas, seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 6 Analisis Statistik Deskriptif

| Pilihan Jawaban | Skor |
|--------------------|------|
| Sangat Setuju (SS) | 4 |
| Setuju(S) | 3 |
| Cukup Setuju (C) | 2 |
| Tidak Setuju (TS) | 1 |

Setelah diperoleh sebaran data angket berdasarkan skala likertas pada data diatas, maka data tersebut dikonversi dalam bentuk skor untuk memperoleh nilai angket (variabel X). Untuk menganalisis data yang diperoleh melalui tes dan angket, maka digunakan rumus statistik deskriptif dengan menggunakan rumus:

³¹ Sugiono, *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R & D.*

$$N = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Skor maksimal

Keterangan:

$$N = \text{Nilai akhir}^{32}$$

Selanjutnya nilai tes dan angket tersebut disajikan dalam tabel distribusi frekuensi, sehingga dapat menggambarkan kedudukan suatu nilai dari seluruh siswa yang diteliti, sesuai dengan Pedoman Acuan Patokan (PAP), seperti pada tabel berikut:

Tabel 3. 7 Pedoman Acuan Patokan (PAP)

| Pilihan Jawaban | Skor |
|--------------------|------|
| Sangat Setuju (SS) | 4 |
| Setuju(S) | 3 |
| Cukup Setuju (C) | 2 |
| Tidak Setuju (TS) | 1 |

2. Statistik Inferensial

a. Uji Validitas

Untuk menghitung kevaliditas dengan menggunakan angket, menggunakan rumus korelasi Produk Moment yang dikemukakan oleh Pearson. Rumusnya adalah:

³² Usman dan Setiawati, *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar* (Bandung: Raja Rosdakarya, 1993). 136.

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi antar variable X dan variable Y, dua variable yang dikorelasikan ($x = X - \bar{X}$) dan ($y = Y - \bar{Y}$)

$\sum xy$: jumlah perkalian x dan y

X^2 : kuadrat x

Y^2 : kuadrat dari y

Dengan kriteria : $r_{xy} \geq r_{tabel}$

b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang diambil terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan bantuan SPSS versi 20.00 dengan metode Shapiro-Wilk, dengan kriteria pengujian berikut:

Jika signifikansi $\geq 0,05$ maka H_0 diterima

Jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak³³

c. Uji Homogenitas

³³ Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika Untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi* (Bandung: Alfabeta, 2015). 34

Uji homogenitas data dilakukan untuk mengetahui homogen atau tidaknya data yang diperoleh dari sampel. Untuk mengetahui datanya sudah homogen, maka digunakan rumus uji homogenitas sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{varians besar}}{\text{varians kecil}} = \frac{sb^2}{sk^2}$$

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika signifikansi $\geq 0,05$ maka H_0 diterima

Jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak

d. Persamaan Regresi Linier Sederhana

Analisis ini digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh metode scramble terhadap hasil belajar bahasa jawa siswa kelas 4 MI Nurul Huda di Kabupaten Kediri. Dalam hal ini peneliti menggunakan regresi linier sederhana, dengan rumus:

$$Y = a + bx$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat

X = Variabel bebas

a = Bilangan konstanta

b = Koefisien regresi³⁴

³⁴ M. Subana, *Statistik Pendidikan* (Bandung: Pustaka Pelajar, 2000). 43

e. Uji Ketergantungan (Uji t)

Setelah diperoleh persamaan regresi dalam bentuk linier, maka analisis teraakhir adalah digunakan uji ketergantungan antara variabel. Uji yang digunakan adalah uji t, dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

X_1 = nilai rata-rata pada kumpulan data pertama

X_2 = nilai rata-rata dari kumpulan data kedua

N_1 = jumlah ulangan atau data pada kumpulan data pertama

N_2 = jumlah ulangan atau data pada sekumpulan data kedua

S = standar deviasi atau variansi

Sedangkan untuk menghitung S dapat menggunakan rumus berikut ini:

$$S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan dari rumus S tersebut adalah:

n_1 = jumlah data atau ulangan pada kumpulan pertama

n_2 = jumlah data atau ulangan pada kumpulan kedua

S_1 = standar deviasi dari kumpulan data pertama

S_2 = standar deviasi dari kumpulan data kedua

Uji t digunakan untuk menguji hipotesis, digunakan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika nilai $t \geq 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak

Jika nilai $t < 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima

f. Koefisiensi Determinasi

Besarnya Pengaruh metode scramble terhadap hasil belajar bahasa jawa siswa kelas 4 MI Nurul Huda Punjul Kabupaten Kediri dicari dengan menggunakan Koefisien Determinasi (KD) dengan rumus:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

r^2 = Koefisien korelasi

Dimana r diperoleh dari rumus korelasi produk moment:

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