

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif-eksperimen, karena penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari/ membandingkan perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang dikendalikan.¹ Dengan menggunakan rancangan yang dipakai dalam penelitian ini adalah *Posttest-Only Control Design*.

Tabel. 3.1. Rancangan *Posttest Only Control Design*

| Kelas | Treatment | Post Test |
|--------------|------------------|------------------|
| Eksperimen | X1 | Y1 |
| Kontrol | - | Y2 |

Keterangan:

- X1 : *Treatment*/perlakuan metode *Guided Note Taking* dan media kartu *Carakan* pada pembelajaran menulis aksara jawa.
- Y1 : *Post-test* untuk mengukur hasil belajar menulis siswa setelah diberikan *treatment* metode *Guided Note Taking* dan media kartu *Carakan*.
- Y2 : *Post-test* untuk mengukur hasil belajar menulis siswa tanpa menggunakan metode

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm.107.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Lokasi penelitian ini di MI Darun Najah Ngemplak Kidul Pati yang beralamat di Jalan Pati Tayu Km.18 Ngemplak Kidul Margoyoso Pati

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tanggal 10 Maret 2014 sampai tanggal 6 April 2014.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

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.² Populasi dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari peserta didik kelas IV MI Darun Najah berjumlah 41 anak.

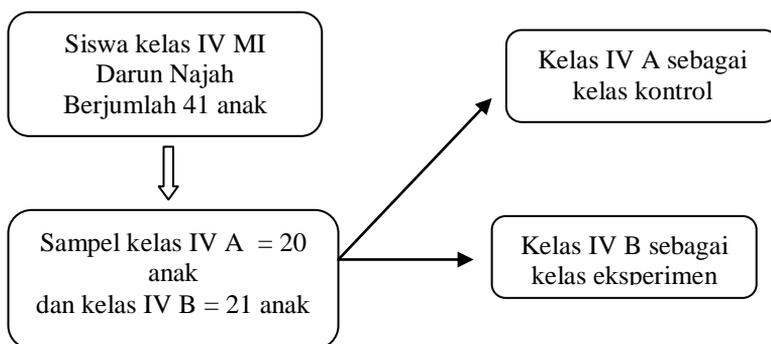
2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.³ Dalam penelitian ini jumlah populasinya adalah kurang dari 100 sehingga sampel yang di

² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hlm. 117

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hlm.118.

gunakan adalah seluruh dari populasi yang ada yaitu, seluruh peserta didik kelas IV dan penelitian ini dinamakan penelitian populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *sampling jenuh*. Sampling jenuh adalah teknik menentukan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sampel.⁴



Gambar 3.2. Proses Pengambilan Sampel.

D. Variabel Penelitian

Variabel dapat diartikan sebagai suatu konsep yang memiliki nilai ganda, variabel penelitian merupakan gejala yang menjadi objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.⁵

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat

⁴ S. Nasution, *Metode Research Penelitian Ilmiah*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hlm. 100.

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm.161.

(*dependent variable*) sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Variabel dalam penelitian ini:

1. Variabel independen (variabel bebas) : metode *guided note taking* dan media kartu *carakan*. Dengan indikator:
 - a. Keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.
 - b. Interaksi antara guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar.
2. Variabel dependen (variabel terikat) : keterampilan menulis aksara jawa. Dengan indikator:
 - a. Pengenalan terhadap aksara (bentuk huruf)
 - b. Ketepatan penggunaan tanda-tanda baca

E. Teknik Pengumpulan Data

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

1. Metode Dokumentasi

Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen, agenda dan sebagainya.⁶ Data yang dikumpulkan berupa nilai tes peserta didik kelas IV MI Darun Najah Ngemplak Kidul Pati dan data lain yang berkaitan.

⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hlm. 274.

2. Metode 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.⁷ Menurut Webster's Collegiate dalam Suharsimi Arikunto "*Test = any series of questions or exercises or other means of measuring the skill, knowledge, intelligence, capacities of aptitudes or an individuals or group*" yang artinya "tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok"⁸. Metode ini digunakan untuk memperoleh data mengenai nilai pembelajaran menulis aksara jawa siswa kelas IV MI Darun Najah Ngemplak Kidul Pati. Contoh instrumen tes terdapat pada lampiran 6.

3. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang menggunakan pengamatan terhadap obyek penelitian.⁹ Observasi dilakukan agar peneliti dapat langsung mengamati maupun ikut peran serta di dalam pembelajaran yang akan

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hlm.193.

⁸ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hlm. 46.

⁹ Yatim Rianto, *Metodologi Penelitian...*, hlm.77.

diteliti. Metode ini digunakan untuk mendapatkan masalah yang ada dalam kelas.

Tabel 3.2. Contoh Format Observasi

Lembar Observasi

Aktivitas Belajar Siswa dalam Pembelajaran Menulis

Satuan Pendidikan :

Kelas / Semester :

Hari / Tanggal :

| No | Aspek Penilaian aktivitas siswa | Tampak (Ya) | Tidak Tampak | Skor |
|-------------|--|-------------|--------------|------|
| 1. | Siswa memperhatikan penjelasan guru dengan seksama | | | |
| 2. | Minat dan motivasi pada saat proses pembelajaran menulis | | | |
| 3. | Selama proses menulis, siswa melakukan tanya jawab dengan guru maupun dengan siswa lain. | | | |
| 4. | Dapat mengerjakan tugas / latihan yang diberikan guru. | | | |
| Skala Nilai | | | | |

Keterangan :

- Beri tanda cek (V) pada kolom YA, jika aspek dilakukan atau terjadi. Atau beri tanda cek (V) pada kolom tidak jika aspek tidak dilakukan atau tidak terjadi selama proses pembelajaran menulis berlangsung.
- Beri skor 10 untuk aspek yang dilakukan atau terjadi (YA), dan beri skor 5 untuk aspek yang tidak dilakukan atau tidak terjadi

3. Skor maksimum 40 dan nilai maksimum 10
4. Nilai = (skor diperoleh / 40) x 100

Kategori penilaian :

1. Rentang nilai 90 – 100 = Sangat Baik (A)
2. Rentang nilai 80 – 89 = Baik (B)
3. Rentang nilai 70 – 79 = Sedang (C)
4. Rentang nilai 60 – 69 = Kurang (D)
5. Rentang nilai < 60 = Sangat Kurang

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah suatu langkah yang paling menentukan dalam penelitian karena analisis data berfungsi untuk menyimpulkan hasil penelitian. Analisis data dilakukan melalui tahap sebagai berikut:

1. Uji Instrumen

Instrumen adalah alat ukur yang digunakan untuk melakukan pengukuran guna pengumpulan data penelitian.¹⁰ Sebagai sebuah alat ukur maka instrumen harus memenuhi syarat sebagai alat ukur yang baik.

a. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sesuatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti

¹⁰Purwanto, *Instrumen Penelitian Sosial dan Pendidikan Pengembangan dan Pemanfaatan*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2010), hlm. 123.

memiliki validitas rendah.¹¹ Untuk mengetahui validitas butir soal digunakan rumus korelasi product moment, sebagai berikut :¹²

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

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y
- $\sum X$ = Jumlah skor item
- $\sum Y$ = Jumlah skor item
- N = Banyak jumlah peserta tes.
- $\sum XY$ = Hasil perkalian antara skor item dengan skor item total.
- $\sum X^2$ = Jumlah skor item kuadrat
- $\sum Y^2$ = Jumlah skor total kuadrat

Dengan taraf signifikan 5%, apabila dari hasil perhitungan di dapat $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka dikatakan butir soal nomor tersebut telah signifikan atau valid. Apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka dikatakan bahwa butir soal tersebut tidak signifikan atau tidak valid.

b. Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari instrumen. Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen

¹¹ Anas Sudjiono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Prasada, 1996), hlm. 66

¹² Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi...*, hlm. 87.

tersebut sudah baik.¹³ Analisis reliabilitas tes pada penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus Alpha yaitu:¹⁴

$$r_{11} = \left| \frac{k}{k-1} \left| 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right| \right|$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrumen

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

σ_t^2 = varians total

k = banyak item soal

Rumus varians item soal yaitu :

$$\sigma_i^2 = \left| \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \right|$$

Keterangan :

N = banyaknya responden

Rumus varians total yaitu :

$$\sigma_t^2 = \left| \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N} \right|$$

Keterangan :

¹³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hlm. 221.

¹⁴Burhan Nurgiantoro, *Penilaian Pembelajaran Bahasa Berbasis Kompetensi*, (Yogyakarta: BPF, 2013) hlm.171

$$\begin{aligned} \sum Y &= \text{jumlah skor item} \\ \sum Y^2 &= \text{jumlah kuadrat skor item} \\ N &= \text{banyaknya responden} \end{aligned}$$

Nilai r_{11} yang diperoleh dikonsultasikan dengan harga $r_{product}$ moment pada tabel dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka item tes yang diujicobakan reliabel.

c. Daya Pembeda

Daya pembeda dari sebuah butir soal menyatakan seberapa jauh kemampuan butir soal itu mampu membedakan antara peserta didik yang mengetahui jawabannya dengan benar dengan peserta didik yang menjawab salah. Berasumsi suatu perangkat alat tes yang baik bisa membedakan antara siswa yang pandai, rata-rata, dan bodoh. Untuk menentukan daya pembeda digunakan rumus:

$$D = P_A - P_B$$

Dimana :

D = Angka indeks diskriminasi item

P_A = Proporsi *testee* kelompok atas yang dapat menjawab dengan benar

P_B = Proporsi *testee* kelompok bawah yang dapat menjawab dengan benar

Adapun kriteria dari daya pembeda sebagai berikut:

Tabel 3.3
Acuan Daya Pembeda

| Koefisien Daya Pembeda (D) | Kriteria |
|----------------------------|--------------|
| Bertanda negative | Lemah sekali |
| kurang dari 0,20 | Lemah |
| 0,20 – 0,40 | Sedang |
| 0,40 – 0,70 | Baik |
| 0,70 – 1,00 | Baik sekali |

d. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran adalah bilangan real yang menyatakan derajat kesukaran suatu butir soal dengan interval 0,00 sampai dengan 1.00. Soal dengan indeks kesukaran mendekati 0,00 berarti butir soal tersebut terlalu sukar, sebaliknya soal dengan indeks kesukaran 1,00 berarti soal tersebut terlalu mudah. Untuk menentukan tingkat kesukaran digunakan rumus :

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

Keterangan :

P = Proportion, angka indeks kesukaran item

N_p = Banyaknya *testee* yang dapat menjawab dengan benar terhadap butir item yang bersangkutan

Adapun cara penafsiran terhadap indeks kesukaran item, Robert L. Thorndike dan Elizabeth Hagen mengemukakan sebagai berikut:

Tabel 3.4
Acuan Tingkat Kesukaran

| Besarnya P | Kriteria |
|------------------|----------------|
| Kurang dari 0,30 | Terlalu sukar |
| 0,30-0,70 | Cukup (Sedang) |
| Lebih dari 0,70 | Terlalu mudah |

2. Analisis Data Tahap Awal

a. Uji Normalitas

Uji ini berfungsi untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah uji chi kuadrat. Hipotesis yang digunakan

Ho : data berdistribusi normal

Ha : data tidak berdistribusi normal

Adapun rumusnya adalah ¹⁵:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

χ^2 : harga Chi Kuadrat

O_i : frekuensi hasil pengamatan

E_i : frekuensi yang diharapkan

k : banyaknya kelas interval

Jika $\chi_{hitung}^2 < \chi_{(1-\alpha)(k-1) \text{ tabel}}^2$ maka H_0 diterima artinya populasi berdistribusi normal, jika

¹⁵ Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), Cet. I, hlm. 273.

$\chi_{hitung}^2 \geq \chi_{(1-\alpha)(k-1)}^2$, maka H_0 ditolak, artinya populasi tidak berdistribusi normal dengan taraf signifikan 5% dan $dk = k-1$.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kedua kelompok mempunyai varians yang sama atau tidak, yang selanjutnya untuk menentukan statistik yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis. Uji homogenitas disebut juga dengan uji kesamaan varians. Hipotesis yang dilakukan dalam uji homogenitas adalah sebagai berikut:

$H_0 = \sigma_1^2 = \sigma_2^2$, artinya kedua kelas mempunyai varians yang sama

$H_a = \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$, artinya kedua kelas mempunyai varians tidak sama

Untuk menguji homogenitas varians tersebut digunakan rumus sebagai berikut:

Rumus yang digunakan adalah¹⁶

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Dengan taraf signifikan 5% penolakan H_0 dilakukan dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} , dengan dk pembilang banyaknya data terbesar dikurangi satu. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0

¹⁶ Sudjana, *Metoda Statistika...*, hlm. 250.

diterima. Berarti kedua kelompok tersebut mempunyai varians yang sama atau dikatakan homogen.

3. Analisis Data Tahap Akhir

a. Uji Normalitas

Untuk pengujian normalitas langkah-langkahnya adalah sama seperti pada pengujian data tahap awal.

b. Uji Perbedaan Dua Rata-rata/ Uji Beda

Uji perbedaan rata-rata yang digunakan adalah uji satu pihak (uji t) yaitu pihak kanan. Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut¹⁷:

Hipotesis yang akan diajukan adalah:

$H_0 =$ Rata-rata nilai siswa kelompok eksperimen lebih rendah atau sama dengan kelompok kontrol ($H_0 = \mu_1 \leq \mu_2$)

$H_a =$ Rata-rata nilai siswa kelompok eksperimen lebih tinggi dari pada kelompok kontrol ($H_a = \mu_1 > \mu_2$)

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:¹⁸

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dengan} \quad s = \sqrt{\frac{(n_1-1) S_1^2 + (n_2-1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

\bar{X}_1 : nilai rata-rata dari kelas eksperimen

\bar{X}_2 : nilai rata-rata dari kelas kontrol

S_1^2 : varians dari kelas eksperimen

S_2^2 : varians dari kelas kontrol

n_1 : jumlah peserta didik dari kelas eksperimen

¹⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hlm. 165.

¹⁸ Sudjana, *Metoda Statistika...*, hlm. 239.

n_2 : jumlah peserta didik dari kelas kontrol

Dengan kriteria pengujian terima H_0 apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, $t_{tabel} = t_{1-1/2\alpha}$ didapat dari daftar distribusi t dengan derajat kebebasan $dk = n_1 + n_2 - 2$, taraf signifikan 5% dan tolak H_0 untuk harga t lainnya.