

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Metode ini sebagai bagian dari metode kuantitatif mempunyai ciri khas tersendiri, terutama dengan adanya kelompok kontrolnya. Dalam bidang fisika, penelitian-penelitian dapat menggunakan desain eksperimen, karena variabel-variabel dapat dipilih dan variabel-variabel lain dapat mempengaruhi proses eksperimen itu dapat dikontrol secara ketat.¹ Dapat diartikan juga metode yang paling banyak dipilih dan paling produktif dalam penelitian. Bila dilakukan dengan baik, studi eksperimental menghasilkan bukti yang paling benar berkaitan dengan hubungan sebab-akibat.²

Model penelitian eksperimen yang digunakan oleh peneliti adalah *quasi experimental design* atau disebut juga desain eksperimental semu. Bentuk desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari *true experimental design*, yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel

¹ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan Rnd* (Bandung: Alfabeta, 2010), 107.

² Emzir. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif Dan Kualitatif* (Jakarta: Raja Garfindo, 2008), 64.

luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Walaupun demikian desain ini lebih baik dari *pre-experimental design*.³

Dalam desain ini menggunakan *pretest-posttest control group design* yang mana menyesuaikan keadaan yang ada di lapangan, dimana tidak melakukan pengacakan kelas yang ada dengan tujuan untuk membentuk dua kelas baru, sehingga dalam hal ini hanya terdapat dua kelas dari banyaknya kelas yang ada tanpa mengubah susunan kelas awal.

Dalam penelitian ini, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol dikenakan O1 dan O2, tetapi hanya kelas eksperimen saja yang mendapat perlakuan X, sehingga struktur desainnya menjadi sebagai berikut:⁴

Tabel 3. 1
Control Group Pretest-Posttest Design

Kelompok	Tes Awal	Perlakuan (x)	Tes Akhir
Kelas Eksperimen	O1	X	O2
Kelas Kontrol	O1	-	O2

Keterangan:

- O1 : Tes awal (pretes) kelas eksperimen dan kelas kontrol
- X : Perlakuan kelas eksperimen dengan alat peraga sandpaper letters
- O2 : Tes akhir (postes) kelas eksperimen dan kelas kontrol
- : Pembelajaran menulis tegak bersambung dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adalah perbedaan

³ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan Rnd* (Bandung: Alfabeta, 2010), 114.

⁴ Arifin, Zainal. *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), 78.

antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil pretest yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan.⁵

B. Populasi Dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada di dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi.⁶

Dapat disimpulkan populasi suatu himpunan dari seluruh objek atau subjek dalam jumlah banyak dan luas yang digunakan sebagai sumber data dalam sebuah penelitian. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah 84 siswa/siswi yang terdapat empat kelas II MI Plus Darussa'adah Lirboyo Kota Kediri. Sedangkan sampel adalah sebagian objek penelitian yang diambil dan dianggap dapat mewakili semua populasi.⁷ Sehingga sampel yang diambil dari sebagian populasi adalah 42 siswa/siswi pada dua kelas yang diantaranya ada 16 siswa pada kelas II-A sebagai kelas eksperimen dan 26 siswi pada kelas II-B sebagai kelas kontrol.

Sampel yang diambil menggunakan nilai rata-rata terendah dari empat kelas tersebut dan dua bagian sampel yang akan digunakan, diantaranya:

1. Kelas eksperimen, yaitu kelompok siswa yang mendapat pembelajaran menulis tegak bersambung dengan alat peraga sandpaper letters berbasis montessori.

⁵ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan Rnd* (Bandung: Alfabeta, 2010), 113.

⁶ Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik I* (Jakarta: Rineka Cipta, 2014), 173.

⁷ Arikunto, Suharsimi. *Penelitian Statistik* (Jakarta: Rosdakarya, 2012), 118.

2. Kelas kontrol, yaitu kelompok siswa yang mendapat pembelajaran menulis tegak bersambung dengan pembelajaran konvensional.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling purposive*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁸ *Purposive sampling* adalah salah satu teknik pengambilan sampel yang sering digunakan dalam suatu penelitian. *Purposive sampling* adalah pengambilan sampel yang dilakukan sesuai dengan persyaratan sampel yang diperlukan. Pengambilan sampel tersebut dilakukan secara sengaja dengan jalan mengambil sampel tertentu saja yang mempunyai karakteristik, ciri, kriteria, atau sifat tertentu. Dengan demikian, pengambilan sampelnya dilakukan tidak secara acak. *Purposive sampling* juga disebut dengan *judgmental sampling*, yaitu pengambilan sampel yang didasarkan kepada penilaian (*judgment*) peneliti mengenai siapa saja yang memenuhi syarat untuk dijadikan sampel.⁹

C. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai cara. Bila dilihat dari *setting*-nya, data dapat dilakukan pada *setting* alamiah, pada laboratorium dengan metode eksperimen, di rumah dengan berbagai responden, pada suatu seminar, diskusi, di jalan dan lain-lain. Dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer atau sumber sekunder. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan kepada pengumpul data, dan sumber sekunder merupakan sumber yang tidak

⁸ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan Rnd* (Bandung: Alfabeta, 2010), 124.

⁹ Akhmad Fauzy. *Metode Sampling* (Universitas Terbuka: Banten, Indonesia, 2019), 1.25.

langsung memberikan data kepada pengumpul data.¹⁰ Maka, peneliti menggunakan sumber primer dalam teknik pengumpulan data melalui pretest dan posttest dengan lembar penugasan oleh siswa.

Pretest diberikan di awal tes, yaitu untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menulis tegak bersambung sebelum diberikannya media *sandpaper letters* tegak bersambung. Setelah itu posttest diberikan akhir tes, yaitu sesudah diberikannya media *sandpaper letters* tegak bersambung, peneliti mampu mengetahui perbedaan kemampuan menulis tegak bersambung.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti.¹¹ Instrumen dalam penelitian kuantitatif dapat berupa test, pedoman wawancara, pedoman observasi, dan kuisioner.¹² Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa tes berupa unjuk kerja dalam penilaian keterampilan.

Instrumen dalam penelitian ini adalah menyalin puisi ke dalam huruf tegak bersambung. Tes unjuk kerja ini digunakan di awal dan di akhir pertemuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menulis huruf tegak bersambung sebelum dan sesudah media di implementasikan. Berikut kisi-kisi instrumen penelitian yang digunakan:¹³

¹⁰ Ibid, 193.

¹¹ Ibid, 133.

¹² Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan Rnd* (Bandung: Alfabeta, 2013), 305.

¹³ Arindiya Nirmala. "Pengaruh Alat Peraga Sandpaper Letters Berbasis Montessori Terhadap Keterampilan Menulis Huruf Tegak Bersambung Siswa Kelas II SD Dharma Karya UT" Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. 2017.

Tabel 3. 2
Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Menulis Huruf Tegak Bersambung

Variabel	Indikator	Bentuk Soal
Keterampilan menulis huruf tegak bersambung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk setiap huruf harus benar 2. Ukuran setiap huruf (ke atas dan ke bawah garis) harus tepat 3. Huruf harus tegak lurus 	Penugasan

Penilaian kemampuan siswa dalam menulis huruf tegak bersambung meliputi beberapa indikator, diantaranya penulisan huruf kapital, penulisan huruf kecil, kesesuaian ukuran tulisan, dan kerapian. Setiap indikator memiliki penilaian masing-masing.

Tabel 3. 3
Rubrik Penilaian Menulis Huruf Tegak Bersambung

No.	Aspek Yang Dinilai	Skor Maksimal
1.	Kerapian	25
2.	Kesesuaian Ukuran Tulisan	30
3.	Penulisan Huruf Kapital	15
4.	Penulisan Huruf Kecil	15
5.	Kelengkapan Huruf	15
Jumlah Skor		100

Rubrik penilaian menulis huruf tegak bersambung di atas berdasarkan pada buku panduan untuk guru membaca dan menulis permulaan untuk sekolah dasar kelas 1, 2, dan 3, Depdiknas. Namun, ada sedikit modifikasi terhadap aspek yang dinilai dalam rubrik tersebut. Peneliti menghilangkan aspek penilaian penggunaan tanda baca dan menggantinya dengan penulisan huruf kecil.

Tabel 3. 4
Kriteria Penilaian Menulis Huruf Tegak Bersambung

1. Kerapian

Nilai	Grade	Kriteria Penilaian
25	Sangat Baik	Konstanan bentuk huruf, pola garis pembentuk huruf dan kebersihan tulisan semua benar atau salah 1-2 baris.
20	Baik	Konstanan bentuk huruf, pola garis pembentuk huruf dan kebersihan tulisan benar atau salah 3-4 baris.
15	Cukup	Konstanan bentuk huruf, pola garis pembentuk huruf dan kebersihan tulisan benar atau salah 5-6 baris.
10	Kurang	Konstanan bentuk huruf, pola garis pembentuk huruf dan kebersihan tulisan benar atau salah 7-8 baris atau semua salah.

Kriteria penilaian kerapian di atas dibuat oleh peneliti sendiri guna memudahkan penilaian.

2. Kesesuaian Ukuran Tulisan

Nilai	Grade	Kriteria Penilaian
30	Sangat Baik	Kesesuaian ukuran huruf standar dan benar atau salah 1-2 baris.
25	Baik	Kesesuaian ukuran huruf standar dan benar atau salah 3-4 baris.
20	Cukup	Kesesuaian ukuran huruf standar dan benar atau salah 5-6 baris.
15	Kurang	Kesesuaian ukuran huruf standar dan benar atau salah 7-8 baris.

Kriteria penilaian kesesuaian ukuran tulisan di atas dibuat oleh peneliti sendiri guna memudahkan penilaian.

3. Penulisan Huruf Kapital

Nilai	Grade	Kriteria Penilaian
15	Sangat Baik	Penggunaan dan bentuk huruf kapital semua benar atau salah 1-2 baris.
10	Baik	Penggunaan dan bentuk huruf kapital semua benar atau salah 3-4 baris.
5	Cukup	Penggunaan dan bentuk huruf kapital semua benar atau salah 5-6 baris.
1	Kurang	Penggunaan dan bentuk huruf kapital semua benar atau salah 7-8 baris.

Kriteria penilaian penulisan huruf kapital di atas dibuat oleh peneliti sendiri guna memudahkan penilaian.

4. Penulisan Huruf Kecil

Nilai	Grade	Kriteria Penilaian
15	Sangat Baik	Penggunaan dan bentuk huruf kecil semua benar atau salah 1-2 baris.
10	Baik	Penggunaan dan bentuk huruf kecil semua benar atau salah 3-4 baris.
5	Cukup	Penggunaan dan bentuk huruf kecil semua benar atau salah 5-6 baris.
1	Kurang	Penggunaan dan bentuk huruf kecil semua benar atau salah 7-8 baris.

Kriteria penilaian penulisan huruf kecil di atas dibuat oleh peneliti

sendiri guna memudahkan penilaian.

5. Kelengkapan Huruf

Nilai	Grade	Kriteria Penilaian
15	Sangat Baik	Kelengkapan huruf dalam susunan kata semua benar atau salah 1-2 baris.
10	Baik	Kelengkapan huruf dalam susunan kata semua benar atau salah 3-4 baris.
5	Cukup	Kelengkapan huruf dalam susunan kata semua benar atau salah 5-6 baris.
1	Kurang	Kelengkapan huruf dalam susunan kata semua benar atau salah 7-8 baris.

Kriteria penilaian kelengkapan huruf di atas dibuat oleh peneliti

sendiri guna memudahkan penilaian.

$$Skor Akhir = \frac{Skor\ Yang\ Diperoleh}{Skor\ Maksimal} \times 100$$

E. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.¹⁴ Data dalam penelitian ini berupa hasil dari pretest dan posttest, data tersebut kemudian dianalisis

¹⁴ Ibid, 335.

dengan empat teknik analisis data. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji deskripsi data, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Pengujian data dilakukan dengan bantuan program SPSS 25.

SPSS (Statistical Product and Service) merupakan salah satu program analisis data yang dapat digunakan untuk membantu melakukan pengolahan perhitungan, dan analisis data secara statistik dari yang sederhana hingga yang rumit dan kompleks.¹⁵

1. Uji Deskripsi Data

Analisis deskriptif statistik digunakan untuk mendeskripsikan data yang diperoleh dari hasil pretest dan posttest kedua variabel, yaitu mean/nilai rata-rata, median/nilai tengah, range/rentang, dan standard deviation/simpangan baku. Analisis deskriptif ini dilakukan menggunakan program SPSS 25.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang dianalisa berdistribusi normal atau tidak. Analisis data ini dilakukan menggunakan program SPSS 25. Syarat suatu data dapat dikatakan berdistribusi normal adalah jika signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$. Tetapkan taraf signifikansi uji misalnya $\alpha = 0.05$ kemudian bandingkan α dengan taraf signifikansi yang diperoleh.

¹⁵ Susetiyo, Budi. *Statistika Untuk Analisis Data Penelitian* (Bandung: Refika Aditama, 2010), 266.

Jika signifikansi yang diperoleh $> \alpha$, maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan H_0 diterima. Jika signifikansi yang diperoleh $< \alpha$, maka sampel bukan berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan H_0 ditolak.

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok tersebut memiliki tingkat varian data yang sama atau tidak. Uji homogenitas ini dilakukan menggunakan program SPSS 25.

Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka kedua kelompok tersebut memiliki tingkat varian data yang sama atau homogenya, sebaliknya apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka kedua kelompok tersebut memiliki tingkat varian data yang berbeda atau tidak homogen.

4. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan pengujian data dengan menggunakan uji normalitas dan homogenitas, apabila data berdistribusi normal dan data homogen maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh media *sandpaper letters* berbasis montessori terhadap keterampilan menulis huruf tegak bersambung jika dibandingkan dengan yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan program SPSS 25. Taraf signifikannya adalah 0,05 sedangkan confidence interval 95%. Uji hipotesis dengan uji kesamaan dua rata-rata secara signifikan antara pretes dan postes kelas eksperimen.

Jika nilai rata-rata signifikansi (2-tailed) lebih kecil dari 0,05 maka hasilnya signifikan atau hipotesis diterima, sebaliknya apabila signifikansi (2-tailed) lebih besar dari probabilitas lebih besar dari 0,05 maka hasilnya tidak signifikan sehingga hipotesis ditolak.