

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif / statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2019 :16). Pendekatan ini digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan instrumen penelitian yang terstandar sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan.

Metode penelitian ini adalah quasi eksperimen, tujuan metode quasi eksperimen adalah untuk menguji dampak suatu treatment. Oleh karena itu peneliti menguji kemampuan dan untuk melihat apakah penggunaan media diorama dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dengan desain *Non- Equivalent Control Group*. Metode quasi eksperimen digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk menguji Pengaruh Media Diorama Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas III SDN 14 Banda Aceh, sementara pengacakan subjek secara penuh tidak memungkinkan dilakukan karena keterbatasan kondisi kelas di sekolah. Oleh karena itu, desain *Non-Equivalent Control Group* dipilih untuk membandingkan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol melalui pemberian pretest

dan posttest (Sugiyono, 2019 :114).

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek / subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019 :126). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah 190 siswa dari kelas 1 – VI SDN 14 Banda Aceh tahun ajaran 2025/2026.

3.2.2 Sampel

Menurut (Suharsimi : 2019), sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yang di teliti. Sedangkan menurut (Sugiyono :2019) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang di miliki oleh populasi tersebut. Jadi sampel adalah suatu objek yang di wakili oleh populasi yang karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas III (A) sebanyak : 20 siswa dan kelas III (B) sebanyak : 20 siswa jadi total seluruh siswa yang akan diteliti adalah 40 siswa SD Negeri 14 Banda Aceh. Teknik sample yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik purposive, karna memilih 2 kelas III SD Negeri 14 Banda Aceh yang dijadikan sampel dalam penelitian.

Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini, dipilih dua kelas

III yang memiliki karakteristik yang hampir sama dan sesuai dengan tujuan penelitian. Oleh karena itu, kelas III A digunakan sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas III B sebagai kelas kontrol.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut (Sugiyono :2020), adalah suatu atribut, sifat, atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Ada dua variabel yang terlibat dalam penelitian ini yakni variabel bebas variabel terikat. Kedua variabel tersebut akan diidentifikasi ke dalam penelitian sebagai berikut :

3.3.1 Variabel Bebas

Variabel bebas atau disebut variabel X yang memengaruhi variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah “ media diorama ”.

3.3.2 Variabel Terikat

Variabel terikat atau disebut variabel Y yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah “ hasil belajar IPAS”.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut sugiyono (2020 :61) terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas dan hasil penelitian, yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian antara lain

1. Tes Tulis

Pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa,

terutama hasil belajar yang berkenaan dengan penguasaan materi pelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Menurut Arikunto (2022 :193) “ Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok ”. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes untuk mengukur kemampuan siswa kelas III SDN 14 Banda Aceh.

3.5 Instrumen Penelitian

Istrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah.

Tes Tertulis

Menurut Arikunto (2022 :226) instrumen yang berupa tes ini dapat digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa, baik sebelum maupun sesudah menggunakan media diorama. instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes berupa soal pilihan ganda yang berjumlah 10 butir soal.

3.6 Teknik Analisis Data

Setelah pengumpulan data, penelitian ini memperoleh data hasil belajar dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya, untuk mengetahui pengaruh penggunaan media diorama terhadap hasil belajar IPAS siswa, data dianalisis menggunakan statistik inferensial dengan uji independent sample t-test. Seluruh proses analisis data dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 26. Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis, yang

meliputi uji normalitas dan uji homogenitas, menggunakan SPSS. adapun Uji prasarat SPSS seperti dibawah ini:

3.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas data menggunakan uji Shapiro–Wilk dengan bantuan program SPSS versi 25. Uji Shapiro–Wilk dipilih karena lebih sesuai digunakan pada jumlah sampel yang relatif kecil. Adapun kriteria pengujian uji normalitas adalah sebagai berikut:

- a) Nilai signifikansi $< 0,05$ maka distribusi data adalah tidak normal
- b) Nilai signifikansi $\geq 0,05$ maka distribusi data adalah normal. (Ghozali, Imam. (2018).

3.6.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk memastikan bahwa varians dari beberapa kelompok data adalah sama, yang menjadi prasyarat dalam penggunaan analisis statistik parametrik seperti uji-t. Uji ini dilakukan agar perbedaan yang ditemukan antar kelompok benar-benar disebabkan oleh variabel yang diteliti, bukan karena ketidak homogenan varians data. Uji homogenitas biasanya diterapkan pada data yang berdistribusi normal. Salah satu cara sederhana untuk menguji homogenitas adalah dengan uji Harley, yang membandingkan varians terbesar dan terkecil, dan cocok

digunakan apabila ukuran sampel antar kelompok sama. Dengan demikian, uji ini penting untuk menjamin keabsahan hasil analisis perbandingan antar kelompok.

3.6.3 Uji Hipotesis

a) Uji Independent Sample t-Test

Uji hipotesis dilakukan setelah data memenuhi asumsi normalitas. Uji hipotesis dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media diorama terhadap hasil belajar IPA siswa dengan membandingkan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis data dilakukan menggunakan uji Independent Sample t-Test dengan bantuan program SPSS versi 25. Uji Independent Sample t-Test digunakan karena data yang dianalisis berasal dari dua kelompok sampel yang berbeda dan saling independen, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Uji ini hanya dapat dilakukan apabila data berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Apabila data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji nonparametrik Mann–Whitney U Test sebagai alternatif. Pengujian hipotesis dilakukan dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

- 1) $H_0 : \mu_2 \leq \mu_1$: Tidak terdapat pengaruh penggunaan media diorama terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas III SDN 14 Banda Aceh.
- 2) $H_1 : \mu_2 > \mu_1$: Terdapat pengaruh penggunaan media diorama terhadap hasil

belajar IPASS siswa kelas III SDN 14 Banda Aceh. Keterangan:

Keterangan:

μ_1 = Rata-rata hasil belajar IPAS siswa kelas kontrol (tanpa media diorama).

μ_2 = Rata-rata hasil belajar IPAS siswa kelas eksperimen (menggunakan media diorama).

Dasar pengambilan keputusan dalam uji Independent Sample t-Test adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05, maka H0 ditolak dan H1 diterima.
- 2) Jika nilai Sig. (2-tailed) $\geq$ 0,05, maka H0 diterima dan H1 ditolak.

Selain itu, pengambilan keputusan juga dapat dilihat dari perbandingan nilai t hitung dan t tabel, yaitu jika t hitung > t tabel, maka H0 ditolak, sedangkan jika t hitung $\leq$ t tabel, maka H0 diterima.

b) Uji Regresi

Analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh satu variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Model regresi linear sederhana secara umum dirumuskan sebagai berikut:

$$Y=a+bX$$

Keterangan:

Y : merupakan variabel dependen,

a : adalah konstanta yang diperoleh dari nilai unstandardized coefficients,

b : merupakan koefisien regresi, dan

X : adalah variabel independen.

Dasar pengambilan keputusan dalam analisis regresi linear sederhana dapat dilihat dari nilai signifikansi (Sig.). Menurut Ghazali (2018), apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Selain itu, pengambilan keputusan juga dapat dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel, di mana jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen, sedangkan jika nilai t hitung lebih kecil dari t tabel maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.