

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Pada penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode penelitian kuantitatif juga disebut metode *positivistik* karena berlandaskan pada filsafat *positivisme*. Metode penelitian kuantitatif sebagai metode ilmiah/*scientific* karena telah memenuhi kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis (Priadana, 2021).

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini ialah metode penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah penelitian kuantitatif dimana peneliti memanipulasi satu atau lebih variabel bebas (*independent variable*), mengontrol variabel lain yang relevan, dan mengamati efek dari manipulasi pada variabel terikat (*dependent variable*). Sebuah eksperimen dengan sengaja dan sistematis memperkenalkan perubahan dan kemudian mengamati konsekuensi dari perubahan itu. Tujuan penelitian eksperimen adalah untuk menentukan apakah hubungan kausal ada antara dua atau lebih variabel (Wiguna, et.al., 2022).

Desain penelitian yang akan digunakan adalah penelitian eksperimen dengan bentuk *one group pretest-posttest design* yang terdapat satu kelompok yang langsung dilakukan pengamatan tanpa ada kelompok pembanding, sehingga setiap subjek merupakan kelas kontrol atas dirinya sendiri (Hastjarjo, 2019). Pada

penelitian ini terdapat satu kelompok yang diterapkan model *Picture And Picture*
Berikut rancangan penelitian (Sugiyono, 2019) :

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian

Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ = Tes awal

O₂ = Tes akhir

X = Penerapan model *picture And picture*

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Populasi merupakan keseluruhan unit atau elemen yang hendak dianalisis (Danuri, 2019). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak kelas II yang berjumlah 30 siswa di SD Negeri 6 Banda Aceh.

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representative* atau mewakili (Sugiyono, 2019). Sampel harus mencukupi untuk menggambarkan populasinya. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan

teknik total sampling (sampling jenuh). Teknik total sampling (sampling jenuh) adalah total sampling yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Adha, Didi & Yanto, 2019). Adapun sampel penelitian ini adalah seluruh anak kelas II yang berjumlah 30 anak yang terdiri dari 15 perempuan dan 15 laki-laki di SD Negeri 6 Banda Aceh.

3.3 Variabel Penelitian

1. Variabel bebas/*independent* (X), variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, *predictor*, *antecedent*. Pada penelitian ini yang menjadi variabel (X) adalah model *Picture And Picture*
2. Variabel terikat/*dependent* (Y), sering disebut output, kriteria, konsekuen. Pada penelitian ini yang menjadi variabel (Y) adalah hasil belajar siswa.

3.4 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data adalah suatu kegiatan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dan dapat diolah menjadi suatu data yang dapat disajikan sesuai dengan masalah yang dihadapi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik observasi dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan pada objek penelitian dengan menggunakan seluruh alat indra (Vika, 2023). Metode observasi digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data tentang kemampuan membaca permulaan siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan model *Picture And Picture*. Instrumen penelitian observasi berupa lembar observasi yang digunakan untuk menilai kemampuan

hasil belajarsiswa yang menggunakan *rating scale* sebagai alat pengamatan. Lembar pengamatan aktivitas anak ini bertujuan untuk melihat aktivitas anak selama kegiatan pembelajaran berlangsung terdiri dari indikator yang dinilai dengan tanda *check-list*.

2. Tes

Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa tes tulis yang berbentuk uraian dengan dan dilakukan dua kali tes, yakni *pretest* yang dilakukan sebelum diterapkannya model *Picture And Picturedan posttest* yang dilakukan setelah diterapkannya model *pictur And picture*. Soal tes bersumber dari beberapa buku yang telah dimodifikasi serta berdasarkan indikator kemampuan membaca permulaansiswa.

3. Dokumentasi

Dokumentasi dari asal katanya dokumen, yang artinya barang-barang tulisan. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku, majalah, dokumen, peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya (Chandra, 2019). Data penelitian yang akurat dikumpulkan melalui berbagai instrumen. Dalam Sebelum instrumen dapat digunakan untuk memperoleh data, maka instrumen akan di uji terlebih dahulu dengan menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji daya beda dan uji tingkat kesukaran.

1. Uji Validitas

Validitas dapat diartikan begini, sebuah tes dapat dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Serta, pengukuran valid itu apabila sejajar antara materi dan isi pelajaran yang bersangkutan. Suatu instrumen

yang valid mempunyai validitas tinggi dan instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Untuk menguji validitas instrumen dapat dihitung dengan koefisien korelasi menggunakan *Product Moment* dengan mencari angka korelasi “r” *product moment* (r_{xy}) dengan derajat kebebasan sebesar (N-2) yaitu :

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y.

Σxy = jumlah hasil kali antara deviasi x dan y.

Σx^2 = jumlah kuadrat dari deviasi tiap skor X.

Σy^2 = jumlah kuadrat dari deviasi tiap skor Y.

Nilai r_{xy} akan dibandingkan dengan koefisien korelasi table nilai “r” product moment pada taraf signifikan 5%. Apabila nilai r_{xy} hasil koefisien korelasi lebih besar (>) dari nilai r_{tabel} , maka hasil yang diperoleh adalah signifikan, artinya butir soal tes dinyatakan valid. Nilai r_{xy} adalah nilai koefisien korelasi dari setiap butir/item sebelum dikoreksi, kemudian dicari *corrected item-total correlation coefficient* dengan rumus sebagai berikut :

Nilai akan di bandingkan dengan koefisien korelasi tabel jika, maka instrumen valid.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan ketetapan suatu hasil tes, suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Sedangkan untuk menguji reliabilitas soal tes dengan menggunakan Koefisien *Cronbach Alpha*, yaitu:

Keterangan:

r_{11} = Reabilitas instrumen secara keseluruhan

k = Banyaknya item/butir soal

S_i^2 = Varians total

$\sum S_i^2$ = Jumlah seluruh varians masing-masing soal

Adapun kriteria reliabilitas untuk dijelaskan dalam tabel dibawah ini :

Tabel 3.2 Kriteria Reliabilitas

Reliabilitas	Kriteria
0,81 – 1,00	Sangat Tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Sedang
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat Rendah

Selanjutnya dalam pemberian interpretasi terhadap koefisien reliabilitas tes (r_{11}) pada umumnya digunakan patokan sebagai berikut:

- Apabila r_{11} sama dengan atau lebih besar dari pada 0,5 berarti tes hasil belajar yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan telah memiliki reliabilitas yang tinggi (*reliabel*)
- Apabila r_{11} lebih kecil dari pada 0,5 berarti tes hasil belajar yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan belum memiliki reliabilitas yang tinggi (*un-reliabel*)

3. Uji Tingkat Kesukaran

Butir-butir item tes hasil belajar dapat dinyatakan sebagai butir-butir item yang baik, apabila butir-butir tersebut tidak terlalu sukar atau tidak terlalu mudah dengan kata lain tingkat kesukarannya adalah sedang atau cukup. Jadi bermutu tidaknya butir-butir item tes hasil belajar dapat diketahui dari tingkat kesukaran yang dimiliki setiap butir soal. Selanjutnya angka indeks kesukaran item dapat diperoleh dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh *Du Bois*, yaitu :

Keterangan :

P = proporsi (indeks kesukaran)

B = jumlah siswa yang menjawab soal tes dengan benar

JS = jumlah seluruh peserta didik peserta tes

Menurut Thorndike dan Hagen cara penafsiran terhadap tingkat kesukaran butir tes dapat menggunakan kriteria sebagai berikut :

Tabel 3.3 Indeks Tingkat Kesukaran

Indeks Tingkat Kesukaran	Interpretasi
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

4. Uji Daya Beda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa berkemampuan tinggi dengan siswa yang kemampuan rendah. Bagi suatu soal yang dapat dijawab dengan benar oleh siswa pandai maupun siswa

kurang pandai, maka soal itu tidak baik karena tidak mempunyai daya pembeda. Demikian pula jika semua siswa baik pandai maupun kurang pandai tidak dapat menjawab dengan benar. Soal yang baik adalah soal yang dapat diajawab benar oleh siswa yang pandai saja. Indeks daya pembeda menggunakan rumusan :

Keterangan :

D = *Discriminatory power* (angka indeks deskriminasi item)

P_A = Proporsi peserta didik kelompok atas yang dapat menjawab.

P_B = Proporsi peserta didik kelompok atas yang dapat menjawab.

Kriteria daya pembeda soal adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Indeks Tingkat Daya Beda

Daya Pembeda (DP)	Interpretasi Daya Pembeda
$DP < 0,20$	Jelek
$0,21 \leq DP \leq 0,40$	Cukup
$0,41 \leq DP \leq 0,70$	Baik
$0,71 \leq DP \leq 1,00$	Sangat Baik

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan suatu langkah yang paling menentukan dari suatu penelitian, karena analisis data berfungsi untuk menyimpulkan hasil penelitian (Waruwu, 2022). Analisis data pada penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif yaitu penelitian yang bertujuan menjelaskan fenomena yang

ada dengan menggunakan angka-angka untuk menjelaskan karakteristik individu ataupun kelompok.

Data yang akan diujikan nanti adalah data yang berbentuk interval, namun dari hasil *pretest* dan *posttest* diperoleh berupa data ordinal, maka perlu dikonversikan menjadi data interval menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI), baik dengan cara manual atau dengan *Microsoft Excel*. Pada penelitian ini menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI) dengan *Microsoft Excel*.

3.5.1 Uji Normalitas

Sebagai prasyarat penggunaan uji-t, data harus berdistribusi normal. Pengujian kenormalan data diperlukan untuk mengetahui apakah data yang telah diperoleh hasil tes siswa berdistribusi normal atau tidak (Waruwu, 2022). Uji Normalitas data kelas eksperimen dan kelas kontrol pada penelitian ini dilakukan menggunakan uji *one sample kolmogorov simirnov* dengan berbantuan *SPSS Versi 21*. Adapun hipotesis dalam uji kenormalan data hasil belajar siswa dengan model *picture And picture* yaitu:

Data skor hasil belajar siswa berdistribusi normal.

Data skor hasil belajar siswa tidak berdistribusi normal

Dengan kriteria pengujian:

- a) Jika nilai $\text{sig} > 0,05$ maka sebaran skor data berdistribusi normal.
- b) Jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka sebaran skor data tidak berdistribusi normal

3.5.2 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis ini adalah hasil belajar siswa sebelum model *picture And picture* diterapkan dibandingkan dengan Hasil belajar siswa setelah model

picture And picture diterapkan. Pengujian hipotesis melalui program SPSS versi 21 menggunakan *independent sample t-test* SPSS versi 21. Adapun hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Tidak ada peningkatan model *Picture And picture* terhadap kemampuan hasil belajar siswa SD Negeri 6 Banda Aceh
- b. Ada peningkatan model *Picture And Picture* terhadap hasil belajar siswa kelas II SD Negeri 6 Banda Aceh

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

- a. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- b. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.