

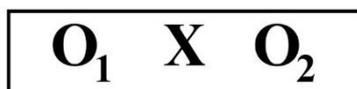
BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 7) metode kuantitatif dapat disebut juga sebagai metode yang berpegang pada landasan filsafat positivisme yang digunakan dalam meneliti populasi atau sampel tertentu, mengumpulkan data dengan instrumen penelitian serta melakukan analisis data untuk menguji hipotesis yang telah ada. Penggunaan metode kuantitatif dilakukan pada penelitian ini yaitu untuk menguji hipotesis dengan menggunakan teori-teori yang sudah ada. Ketika akan melakukan penelitian kuantitatif terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi terlebih dahulu agar penelitian kuantitatif dapat dilaksanakan, salah satu diantaranya yaitu penentuan jumlah sampel yang akan digunakan harus banyak. Hal ini dikarenakan hasil dari penelitian kuantitatif akan dapat digeneralisasikan yaitu dapat dijadikan sebagai acuan atau gagasan baru yang dapat digunakan untuk mendeskripsikan masyarakat secara umum, karena penelitian kuantitatif ini juga bersifat netral dan objektif.

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan merupakan *pre-eksperimen*, dengan bentuk desain *one group pretest posttest design* (Sugiyono, 2017, hlm. 74). Penelitian dilakukan pada satu kelompok anak usia dini yang akan terlibat sebagai subjek dalam proses penelitian. Pertama, kelompok anak usia dini tersebut diberikan *pretest* terlebih dahulu untuk mengidentifikasi kemampuan awal bahasa yang dimiliki oleh setiap anak. Kemudian, diberikan stimulasi berupa pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik sebagai metode pembelajarannya secara berkala. Terakhir, setelah diberikan stimulasi pembelajaran anak-anak diberikan *posttest* untuk mengidentifikasi serta menganalisis kemampuan bahasa pada anak usia dini setelah diberikannya stimulasi pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik. Jika digambarkan maka dapat terlihat seperti dibawah ini:



Gambar 3.1 Desain Penelitian *One Group Pretest Posttest Design*

Keterangan:

O_1 : *Pretest* kelompok eksperimen dengan pendekatan saintifik

O_2 : *Posttest* kelompok eksperimen dengan pendekatan saintifik

X : Stimulasi pembelajaran dengan penerapan pendekatan saintifik

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

a. Guru

Pada penelitian ini guru dilakukan oleh peneliti yang juga secara langsung memberikan stimulasi pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik kepada anak-anak usia 5-6 tahun. Hal ini dilakukan agar pemberian stimulasi pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik yang diberikan dapat sesuai dengan tahapan-tahapan yang telah dirancang sebelumnya oleh peneliti sehingga hasil dari penelitiannya juga dapat menjadi lebih maksimal.

b. Observer

Observer dalam penelitian ini adalah mahasiswa teman sejawat peneliti yang akan membantu peneliti selama penelitian dalam melakukan observasi. Observer berjumlah 4 orang mahasiswa, dimana setiap observer akan mengamati 6 anak karena jumlah keseluruhan dalam satu kelas terdapat 24 anak. Observer diperlukan agar data hasil observasi yang didapatkan dapat lebih detail dan semua anak dapat diperhatikan secara merata dan menyeluruh. Karena jika observasi hanya dilakukan oleh seorang peneliti saja dikhawatirkan observasi yang dilakukannya kurang efektif dan kurang fokus dikarenakan dalam penelitian ini peneliti berperan langsung sebagai guru.

c. Anak

Anak yang ikut berperan yaitu anak yang memiliki usia 5-6 tahun. Pada penelitian ini diperlukan satu kelompok anak yang berjumlah minimal 20 anak dalam satu kelas. Hal ini dijadikan acuan karena pada penelitian eksperimen dibutuhkan banyak anak sebagai subjek penelitian agar hasil dari penelitian ini dapat digeneralisasikan. Pemilihan anak dalam penelitian ini tidak dilakukan secara *random* tetapi dengan memilih satu kelas anak

dari kelompok TK B1 dengan jumlah 24 anak yang memiliki karakteristik tertentu yang sebelumnya telah ditentukan oleh peneliti.

Penelitian ini dilaksanakan selama 2 minggu yang bertempat di salah satu TK yang berada di daerah Kabupaten Purwakarta yaitu di TK Tunas Harapan. Lokasi penelitian ini telah ditentukan atas dasar pertimbangan peneliti dengan menyesuaikan kondisi dan juga letak sekolah yang dapat terjangkau oleh peneliti.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini terdiri dari seluruh anak yang ada di TK Tunas Harapan yang berjumlah 75 anak, yang dibagi menjadi tiga kelas yaitu kelompok A terdiri dari 21 anak, kelompok B1 terdiri dari 24 anak, dan kelompok B2 terdiri dari 30 anak. Sampel Jenuh adalah metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Menurut Sugiyono (dalam Aprilianti dan Hidayat, 2019) sampel jenuh merupakan suatu teknik pengambilan sampel yang terdiri dari semua populasi terlibat sebagai sampel. Pada penelitian ini memiliki sampel sebanyak 24 anak dari kelompok B1.

3.4 Instrumen Penelitian

3.4.1 Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang kegiatan proses pembelajaran anak usia dini, terutama pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik. Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati anak-anak yang berusia 5-6 tahun yang berada di kelompok B1 dengan memperhatikan tahapan pendekatan saintifik. Observasi dilakukan oleh observer yang berjumlah 4 orang. Lembar observasi dikembangkan dengan menyesuaikan pada tema dan subtema yang disampaikan kepada anak.

Pembuatan kisi-kisi lembar observasi telah disesuaikan dengan tahapan-tahapan pendekatan saintifik menurut Utami (2018) serta Yus dan Sari (2020, hlm. 113) yaitu terdapat 5 tahapan, diantaranya yaitu:

1. Mengamati
2. Menanya
3. Mengumpulkan informasi (Mencoba)
4. Mengasosiasi

5. mengomunikasikan

Tabel 3.1

Kisi-kisi Lembar Observasi

Tahapan Pembelajaran	Tahapan Saintifik	Kegiatan
Pembukaan		Baris, salam, do'a pagi, senam, apersepsi, motivasi (<i>ice breaking</i>), orientasi (absen), dan koneksi
	Mengamati	Anak menyimak, memahami dan mengamati media pembelajaran berupa <i>power point</i> yang disajikan oleh guru dengan melibatkan panca inderanya
	Menanya	Anak mengajukan pertanyaan yang sesuai dengan pengamatan dari gambar yang sebelumnya telah diamati serta mengungkapkan keinginan, perasaan dan pendapatnya selama kegiatan bercakap-cakap
Inti	Mengumpulkan Informasi	Anak mencoba mencari informasi baru dengan cara menonton video, membaca gambar yang ada dalam buku dan melihat benda secara langsung agar mampu menambah kosakata serta pengetahuan baru bagi anak
	Mengasosiasi	Anak mengungkapkan pendapatnya dengan menggunakan bahasa ekspresif dengan cara verbal seperti berdiskusi/bercakap-cakap atau non verbal seperti menggambar

Tahapan Pembelajaran	Tahapan Saintifik	Kegiatan
	Mengomunikasikan	Anak menceritakan kembali kegiatan yang telah dilakukannya selama proses pembelajaran dengan kalimat sederhana di depan kelas
Penutup		Review materi, doa pulang, <i>recalling</i> dan penutup

(Sumber: Utami, 2018; Yus dan Sari, 2020, hlm. 113)

Lembar observasi ini digunakan oleh 4 orang observer yang melakukan observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Setiap observer mengobservasi anak yang berbeda karena dalam satu kelas anak-anaknya dibagi untuk diperhatikan oleh masing-masing observer, karena dalam satu kelas terdapat 24 anak dan 4 orang observer maka setiap observer mengamati 6 anak. Observer bertugas untuk memperhatikan dan mengamati anak yang menjadi tanggung jawabnya selama proses pembelajaran berlangsung, dengan mengamati kegiatan yang dilakukan oleh anak telah sesuai atau tidaknya dengan tahapan-tahapan pendekatan saintifik yang telah disusun. Kemudian jika ada kejadian atau perilaku istimewa yang ditunjukkan oleh anak maka observer juga dapat menuliskannya pada lembar observasi yang ada.

3.4.2 Lembar Tes

Lembar tes adalah instrumen penelitian yang peneliti gunakan selama proses penelitian. Lembar tes digunakan untuk memperoleh data yang menunjukkan hasil capaian perkembangan bahasa pada anak usia 5-6 tahun sebelum dan sesudah diberikan stimulasi pembelajaran dengan penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran. Lembar tes ini merupakan evaluasi yang sama seperti di TK pada umumnya yaitu penilaian ceklis. Tes ini dilakukan sebelum dan sesudah pemberian stimulasi belajar dengan penerapan pendekatan saintifik dalam proses belajar anak. Tes ini dilakukan dengan dibantu oleh observer yang berjumlah 4 orang. Lembar tes dikembangkan untuk menyesuaikan dengan topik dan subtopik yang disajikan kepada anak.

Pembuatan lembar tes ini dilakukan dengan mengacu pada indikator-indikator perkembangan bahasa anak usia 5-6 tahun yang dijelaskan didalam Permendikbud No. 146 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini, yang mana telah dipilih dan disesuaikan kembali oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan perkembangan bahasa yang dikembangkan oleh peneliti. Pemilihan dan pengambilan indikator ini bertujuan untuk lebih meningkatkan serta mengembangkan kemampuan perkembangan bahasa ekspresif dan keaksaraan awal pada anak. Pada penelitian ini terdapat 5 indikator yang dikembangkan yaitu sebagai berikut:

1. Anak mampu menunjukkan bentuk-bentuk simbol (pra menulis)
2. Anak mampu mengungkapkan keinginan, perasaan dan pendapat dengan kalimat sederhana dalam berkomunikasi
3. Anak mampu membuat tulisan yang sudah berbentuk huruf atau kata
4. Anak mampu menyebutkan jumlah gambar dengan cara menghitung
5. Anak mampu menceritakan kembali kegiatan yang telah dilaksanakan dengan kalimat sederhana

Tabel 3.2

Kisi-kisi Tes

Lingkup Perkembangan	Indikator Pencapaian Perkembangan
Bahasa Ekspresif	Anak mampu mengungkapkan keinginan, perasaan dan pendapat dengan kalimat sederhana dalam berkomunikasi
	Anak mampu menceritakan kembali kegiatan yang telah dilaksanakan dengan kalimat sederhana
Keaksaraan Awal	Anak mampu menunjukkan bentuk-bentuk simbol (pra menulis)
	Anak mampu membuat tulisan yang sudah berbentuk huruf atau kata
	Anak mampu menyebutkan jumlah gambar dengan cara menghitung

(Sumber: Permendikbud 146)

Lembar tes tersebut diisi oleh 4 orang observer ketika pembelajaran telah selesai dilaksanakan. Pengisian lembar tes ini melihat pada kegiatan yang dilakukan oleh anak selama pembelajaran berlangsung dengan memperhatikan pada indikator yang telah ditentukan. Terdapat 4 kriteria yang dijadikan sebagai penilaian tolak ukur pencapaian anak usia dini diantaranya yaitu; 1) Belum Berkembang (BB), 2) Mulai Berkembang (MB), 3) Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan 4) Berkembang Sangat Baik (BSB).

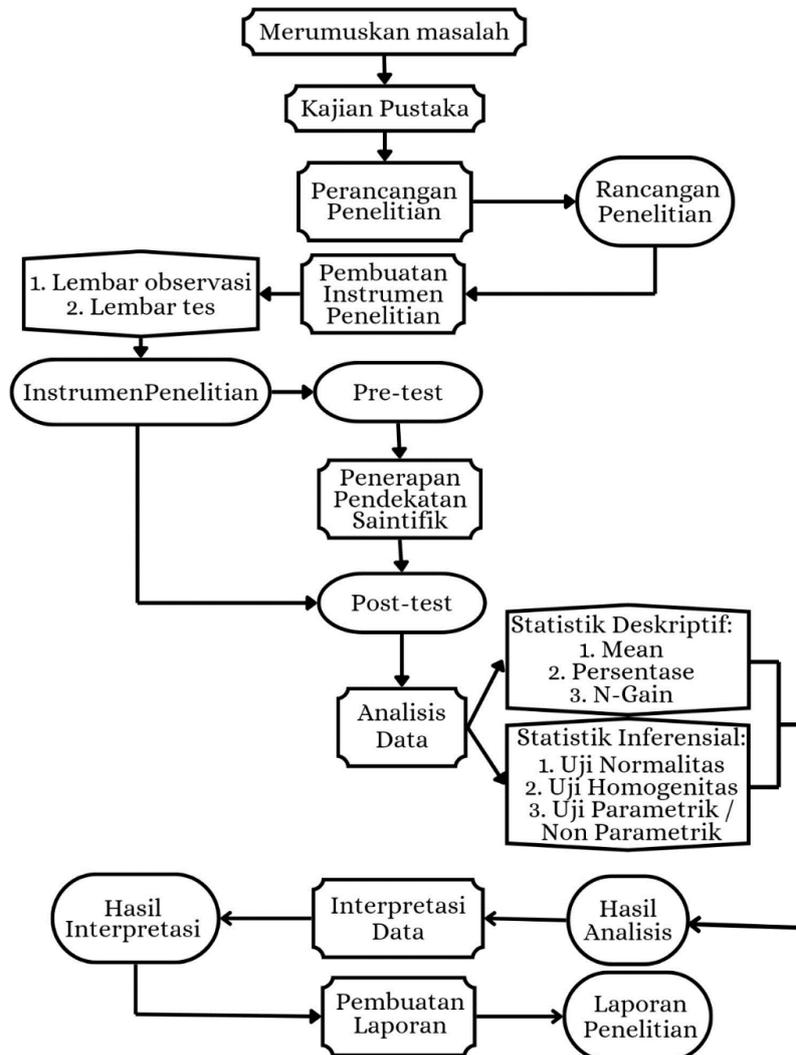
3.5 Prosedur Penelitian

Ketika melakukan suatu penelitian, terdapat prosedur penelitian yang harus sudah tersusun dengan sistematis agar proses penelitian dapat berjalan dengan sistematis dan lancar karena sudah direncanakan sebelumnya. Berikut susunan prosedur penelitian yang telah dirancang yaitu:

1. Mencari masalah kemudian merumuskan masalah tersebut
2. Melakukan kajian pustaka yang sesuai dengan rumusan masalah
3. Merancang penelitian dengan membuat rancangannya
4. Membuat instrumen penelitian yang digunakan
 - a. Lembar observasi
 - b. Lembar tes
5. Melaksanakan *pretest* untuk mengidentifikasi kemampuan awal perkembangan bahasa anak
6. Memberikan stimulasi pembelajaran dengan penerapan pendekatan saintifik
7. Melaksanakan *posttest* untuk menganalisis kemampuan bahasa anak setelah diberikan stimulasi pembelajaran dengan penerapan pendekatan saintifik
8. Melakukan analisis data
 - a. Statistik deskriptif:
 - 1) Mean
 - 2) Persentase
 - 3) N-Gain
 - b. Statistik inferensial:
 - 1) Uji normalitas

- 2) Uji homogenitas
 - 3) Uji parametrik/non parametrik
9. Melakukan interpretasi data
 10. Membuat laporan penelitian

Jika digambarkan maka terlihat seperti berikut ini:



Gambar 3.2 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang telah dirancang dapat menjadi pegangan atau acuan peneliti dalam melaksanakan penelitian, sehingga penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan sistematis karena telah terencana sebelumnya. Dengan demikian, pembuatan prosedur penelitian sangat penting untuk dibuat sebelum

melaksanakan penelitian agar peneliti dapat mengetahui langkah selanjutnya yang harus dilakukan.

3.6 Analisis Data

Penggunaan analisis data memiliki tujuan agar mengetahui hasil penelitian yang telah dilakukan. Statistik inferensial maupun statistik deskriptif digunakan dalam penelitian ini untuk analisis data. Penggunaan kedua statistik tersebut pada penelitian ini yaitu agar data hasil akhir dari penelitian ini dapat lebih lengkap dan lebih rinci.

3.6.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif menurut Subagyo (dalam Nasution, 2017) merupakan statistika yang mengumpulkan dan menyajikan data, menentukan nilai statistik, serta membuat diagram dan gambar tentang suatu data. Data dalam statistik deskriptif disajikan dalam hasil yang lebih mudah dibaca sehingga mempermudah ketika membaca hasil dari datanya. Data yang diolah dalam analisis statistik deskriptif yaitu data dari hasil tes yang telah dilakukan kepada anak baik sebelum maupun setelah diberikan stimulasi pembelajaran dengan penerapan pendekatan saintifik. Berikut beberapa analisis statistik deskriptif yang digunakan yaitu:

1. Menghitung Rata-rata (*Mean*)

Perhitungan rata-rata digunakan agar mengetahui nilai dari rata-rata pada data yang ada, untuk melakukan perhitungan rata-rata dapat digunakan dengan rumus berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Gambar 3.3 Rumus Rata-rata (*Mean*)

Keterangan:

\bar{X} : Rata-rata

$\sum X_i$: Jumlah Nilai Data

n : Banyak Data

Menurut Azwar (2014, hlm. 146) kriteria rata-rata perkembangan anak usia dini dapat dikategorisasi dengan model distribusi normal seperti berikut ini:

Tabel 3.3
Kategori Status Perkembangan Anak

Rentang Rata-rata	Kriteria Status Perkembangan
1 – 1,75	BB (Belum Berkembang)
1,76 – 2,5	MB (Mulai Berkembang)
2,6 – 3,25	BSH (Berkembang Sesuai Harapan)
3,26 – 4	BSB (Berkembang Sangat Baik)

(Sumber: Azwar, 2014, hlm. 146)

Berdasarkan data pada tabel 3.3 di atas, maka dapat dijabarkan jika nilai rata-rata anak berada pada nilai 1 – 1,75 maka dapat dikatakan bahwa kemampuan anak berada pada kriteria Belum Berkembang (BB), jika nilai rata-rata anak berada pada nilai 1,76 – 2,5 maka dapat dikatakan bahwa kemampuan anak berada pada kriteria Mulai Berkembang (MB), jika nilai rata-rata anak berada pada nilai 2,6 – 3,25 dapat dikatakan bahwa keterampilan anak berada pada kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan jika nilai rata-rata anak berada pada nilai 3,26 – 4 maka dapat dikatakan bahwa keterampilan anak berada pada kriteria Berkembang Sangat Baik (BSB).

2. Menghitung Persentase

Menghitung persentase digunakan ketika hasil akhir data yang telah diperoleh dalam bentuk persen. Untuk menghitung persentase suatu data dapat digunakan dengan rumus berikut:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah bagian}}{\text{Jumlah keseluruhan}} \times 100\%$$

Gambar 3.4 Rumus Persentase

3. *N-Gain*

Pengujian *N-Gain* dilakukan pada suatu data yang telah diperoleh untuk mengetahui nilai selisih antara *pretest* dan *posttest*, untuk melakukan pengujian *N-Gain* dapat dengan rumus dibawah:

$$N\text{-gain} = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{max} - S_{pre}}$$

Gambar 3.5 Rumus N-gain

Keterangan:

S_{post} : Nilai *Posttest*

S_{pre} : Nilai *Pretest*

S_{max} : Nilai *Maximal*

Menurut Hake (dalam Rosdianto, dkk., 2017) terdapat beberapa kriteria dari hasil nilai N-Gain yang telah didapatkan, diantaranya yaitu:

Tabel 3.4

Kriteria Penilaian N-Gain

Nilai N-Gain	Kriteria
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$0 < g < 0,3$	Rendah
$g \leq 0$	Gagal

(Sumber: Hake (dalam Rosdianto, dkk., 2017))

Berdasarkan dari data tersebut ketika nilai *N-Gain* lebih besar dari 0,7 maka termasuk kedalam kriteria tinggi, ketika nilai *N-Gain* lebih besar atau sama dengan 0,3 dan kurang dari atau sama dengan 0,7 maka termasuk kedalam kriteria sedang, ketika nilai *N-Gain* lebih besar dari 0 dan kurang dari 0,3 maka termasuk kedalam kriteria rendah, dan ketika nilai *N-Gain* kurang dari atau sama dengan 0 maka termasuk kedalam kriteria gagal.

3.6.2 Statistik Inferensial

Statistik inferensial menurut Siregar (dalam Mustafa, 2022) yaitu suatu serangkaian teknik yang digunakan untuk menguji, menafsirkan serta menentukan kesimpulan yang mengacu pada suatu data yang telah didapatkan dari sampel yang telah dipilih yang sesuai dengan kriteria yang sama untuk diteliti. Data yang diolah dalam analisis statistik inferensial yaitu data dari hasil tes yang telah dilakukan kepada anak baik sebelum maupun setelah diberikan stimulasi pembelajaran

dengan penerapan pendekatan saintifik. Pengujian untuk statistik inferensial menggunakan aplikasi SPSS dengan versi 29. Terdapat beberapa uji dalam statistik inferensial, diantaranya yaitu:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian data yang dilakukan untuk mengetahui suatu data berdistribusi normal atau tidak. Untuk melakukan uji normalitas harus dilakukan dengan menguji tiap data satu persatu. Ketika setelah pengujian dan hasilnya normal maka dapat dilanjutkan dengan melakukan uji homogenitas.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan pengujian pada dua data yang telah dinyatakan normal yang dilakukan untuk mengetahui kedua data tersebut homogen atau tidak. Ketika setelah pengujian dan hasilnya homogen kemudian dilanjutkan melakukan uji parametrik, akan tetapi ketika hasilnya tidak homogen maka dapat dilanjutkan dengan melakukan uji t'.

3. Uji Parametrik/Non Parametrik

Uji parametrik digunakan ketika data yang diperoleh setelah dilakukan pengujian normalitas serta homogenitas menghasilkan data berdistribusi dengan normal dan juga homogen. Pada uji parametrik dapat dilanjutkan dengan uji t. Sedangkan uji non parametrik digunakan ketika data yang diperoleh setelah dilakukan uji normalitas yang hasil akhirnya data tidak berdistribusi dengan normal. Untuk melakukan uji non parametrik dapat menggunakan uji Wilcoxon.