

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen yaitu, jenis *pre-eksperimental design*. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang dilakukan untuk menjawab pertanyaan dengan menggunakan rancangan yang terstruktur, sesuai dengan sistematika penelitian ilmiah. Rancangan penelitian kuantitatif telah terdapat antara lain fenomena penelitian, masalah penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian (Paramita dkk, 2021). Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Hikmawati, 2017). Desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Jadi hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen. Hal ini dapat terjadi, karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2013:108)

Desain penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimen dengan bentuk *One Group Pretest-Posttest*. Tujuan peneliti menggunakan desain ini karena peneliti ingin mengetahui ada tidaknya pengaruh kedua variabel dalam judul penelitian dan keterbatasan sumber daya waktu. Dalam penelitian ini, hasil pengukuran dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain ini menempuh tiga langkah (1) memberikan *pretest* untuk mengukur variabel terikat sebelum perlakuan dilakukan, (2) memberikan perlakuan eksperimen kepada para subjek, dan (3) memberikan tes lagi untuk mengukur variabel terikat, setelah perlakuan (*posttest*) (Hikmawati, 2017) Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

29

Nurholiza, 2024

**PENGARUH MODEL BRAIN BASED LEARNING TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN
MENGINGAT KOSAKATA BAHASA INGGRIS PADA SISWA SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | [Perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

O₁ X O₂

Keterangan:

O1: *Pretest*, yaitu tes yang dilakukan sebelum pemberian *treatment*.

X: Perlakuan atau *treatment*, yaitu berupa penggunaan strategi *brain based learning* dengan media kartu memori

O2: *posttest*, yaitu tes yang dilakukan setelah pemberian *treatment*.

3.2 Partisipan

Partisipan adalah semua orang yang berpartisipasi dalam suatu kegiatan. Menurut pandangan dari Sumarto (2003, hlm. 17) partisipan yaitu: “Pengambilan bagian atau keterlibatan orang atau masyarakat dengan cara memberikan dukungan (tenaga, pikiran maupun materi) dan tanggung jawabnya terhadap setiap keputusan yang telah diambil demi tercapainya tujuan yang telah ditentukan bersama” (Fadliyati, 2015). Dapat disimpulkan bahwa partisipan merupakan orang yang menjadi bagian dalam suatu kegiatan. Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas 3 SDN 2 Sindangkasih. Tempat penelitian yaitu SDN 2 Sindangkasih.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian. Menurut Sugiyono (2008: 117) populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan kemudian ditarik kesimpulannya”(dalam Muthiara, 2014). Menurut (Purwanti, 2016) populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti dengan memiliki kualitas dan karakteristik tertentu untuk mendapatkan kesimpulan dari sebuah penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 3 SDN 2 Sindangkasih Kab. Purwakarta

Sudjana dan Ibrahim (2009: 85) mengemukakan “sampel adalah sebagian dari populasi terjangkau yang memiliki sifat yang sama dengan populasi”. Berdasarkan jumlah populasi sebagai sumber data yang ada dari siswa kelas 3 SDN 2 Sindangkasih Kab. Purwakarta yaitu 28 siswa. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu *purposive sampling* dimana pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tersebut yaitu karena siswa kelas 3 berada pada fase B dimana hal tersebut sesuai dengan sasaran model dan materi yang akan diajarkan.

3.3.1 Definisi Operasional

a. Model Brain Based Learning

Penelitian ini menggunakan *model Brain Based Learning* sebagai variabel bebas. *Model Brain Based Learning* merupakan pembelajaran berbasis otak. Dalam penelitian ini penerapan *Brain Based Learning* dilakukan dengan mengacu pada 3 konsep yaitu *First Impresion*, *Repetition*, *Personalize*. Adapaun penjelasannya sebagai berikut:

1. *First Impresion*, guru memberikan kesan pertama yang menyenangkan bagi anak-anak. Hal ini karena anak-anak merupakan pembelajar yang aktif mereka menyukai hal-hal yang menyenangkan. Dalam penelitian ini guru dapat menciptakan suasana yang menyenangkan dengan memberika *ice breaking*, bermain game, menari dan bernyanyi. Jensen (2005) menjelaskan bahwa *The body, mind, and brain - all for one and one for all*. Ia menjelaskan , bagian otak yang memproses gerakan sama dengan bagian otak yang memproses pembelajaran. Penggunaan gerakan alami di kelas, seperti menari, bertepuk tangan, dan bermain peran dapat membantu meningkatkan prestasi siswa. Penelitian otak menunjukkan hal tersebut menjasi salah satu alat yang paling efektif untuk memaksimalkan pembelajaran siswa yaitu penggabungan gerakan ke dalam pelajaran. (Caine et al., 2005; Jensen, 2000; Slavkin, 2004dalam Journal & Ii, 2020)

2. *Repetition* atau pengulangan, pengulangan sangat penting untuk dilakukan agar anak mampu mempersonalize apa yang mereka pelajari. Dalam tahap *Repetition* guru menggunakan bantuan media pembelajaran *flash card*.
3. *Personalize*, merupakan bagaimana cara kita membangun materi yang dipelajari menjadi utuh dan bermakna bagi anak. Karena kegiatan Pembelajaran melalui *Brain Based Learning* membuat persepsi abstrak siswa menjadilebih konkrit. (Nasution et al., 2020). Dalam tahap

b. Materi Ajar

Materi ajar dalam penelitian ini berdasarkan buku Bahasa Inggris kelas 3 sekolah dasar Kurikulum Merdeka. Materi semester 2 unit 8 “ *I drink orange juice in the canteen* “. Capaian materi pembelajaran yaitu Berbicara-Menyimak. Adapun cakupan materi yang dipelajari yaitu mengidentifikasi aktivitas sehari-hari (*Activities*) dan materi tambahan berdasarkan model *Brain Based Learning (Feelings)*. Tujuan pembelajaran yaitu siswa mampu menyebutkan, menulis, dan mengartikan aktifitas-aktifitas yang ada di sekolah dan perasaan. Alasan peneliti mengambil materi ini karena menyesuaikan dengan kemampuan peserta didik. Alasan peneliti menjadikan kelas 3 sebagai kelas untuk diteliti karena kelas 3 berada di Fase B yang mana berdasarkan hal tersebut fase B diharapkan mampu dijadikan objek penerapan model *Brain Based Learning* yang membutuhkan tahap *personalize*.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

3.4.1 Instrumen Tes

Tes hasil belajar, yang dilaksanakan pada awal dan akhir setelah diberikan serangkaian tindakan. Adapun bentuk tes yang digunakan berupa tes lisan dan tertulis.

Tabel 3. 1 Instrumen Tes

NO	Jenis Instrumen	Tujuan	Sasaran	Waktu Pelaksanaan
1.	Tes Kosakata (tes lisan dan tes tulis)	Untuk mengetahui pemahaman kosakata	Siswa	Sebelum pembelajaran dengan model BBL dan setelah pembelajaran dengan model BBL

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Soal

Materi	Jenis Soal	Jumlah Soal	Alokasi Waktu/Soal	Jumlah Waktu	Bobot Skor/Soal
Mengucapkan Kosakata Bahasa Inggris	Tes Lisan	5	1 menit	5 menit	5 x 4 = 20
Mengartikan Kosakata Bahasa Inggris	Tes Tulis	6	2 menit	10 menit	6 x 4 = 24
Menyusun Kosakata Bahasa Inggris	Tes Tulis	4	2 menit	4 menit	4 x 4 = 16
		15		25 Menit	60

(Mufidah, 2021)

Tabel 3. 3 Rubrik Penilaian Kosakata Bahasa Inggris

Aspek yang dinilai	Indikator	Skor
Mengucapkan kosakata, menulis	Siswa dapat mengucapkan, menulis, mengartikan, dan menyusun kosakata dengan sangat tepat	4

Nurholiza, 2024

PENGARUH MODEL BRAIN BASED LEARNING TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MENINGAT KOSAKATA BAHASA INGGRIS PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

kosakata, mengartikan kosakata, menyusun kosakata	Siswa dapat mengucapkan, menulis, mengartikan, dan menyusun kosakata dengan tepat	3
	Siswa dapat mengucapkan, menulis, mengartikan, dan menyusun kosakata dengan cukup tepat	2
	Siswa dapat mengucapkan, menulis, mengartikan, dan menyusun kosakata dengan tidak tepat	1
	Siswa tidak dapat mengucapkan, menulis, mengartikan, dan menyusun kosakata	0

(Thonbury, dimodifikasi)

Nilai = Skor Total didapat : Skor Maksimum x 100

Skor maksimum = 60

Tabel 3. 4 Skala Penilaian

Skala Penilaian	Keterangan
90 – 100	Sangat baik
80 – 89	Baik
70 – 79	Cukup
60 – 69	Kurang
0 – 59	Sangat kurang

(Sumber: Mufidah, 2020)

3.5 Pengembangan Instrumen Penelitian

Instrumen tes yang telah dibuat kemudian diuji untuk melihat kelayakan soal yang akan digunakan saat penelitian dilakukan. Instrumen tes diberikan kepada siswa yang tidak termasuk dalam populasi penelitian dan dilaksanakan di kelas yang sudah mempelajari materi yang akan diuji. Adapun pengujian instrumen tes dilakukan dengan perhitungan untuk mengevaluasi validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesulitan soal secara tepat.

3.5.1 Validitas Instrumen

Validitas instrumen dilakukan sebelum melaksanakan penelitian untuk memastikan layak atau tidaknya instrumen yang akan digunakan dalam penelitian. Menurut Suharsimi (2006:211) mengatakan bahwa “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahan suatu instrumen.” Valid berarti instrumen dapat digunakan untuk mengukur data yang sebenarnya akan diukur. Peneliti menggunakan pengujian validitas konstruksi yang dalam prosesnya peneliti meminta pendapat para ahli (*judgment expert*). Setelah instrumen dirancang dan disusun oleh peneliti sesuai dengan aspek-aspek yang akan diteliti dan berdasarkan teori, instrumen tersebut kemudian dikonsultasikan kepada ahli yang relevan untuk mendapatkan masukan apakah instrumen tersebut dapat digunakan dengan revisi, tanpa revisi, atau bahkan diubah sepenuhnya. Berikut merupakan nama ahli yang memberikan penilaian terhadap penelitian ini.

Tabel 3. 5 Daftar Pemberi Judgment

No	Nama	Jabatan
1.	Gilang Rajasa, M.Pd.	Koordinator Program Bilingual SD Labschool UPI Purwakarta

Peneliti merancang instrumen tes yang terdiri dari 15 soal tes tulis dan 5 soal tes lisan mengenai materi *feelings and activities* yang digunakan untuk memperoleh data kemampuan mengingat kosakata bahasa Inggris. Berikut uraian *judgment expert*.

Tabel 3. 6 Hasil Judgment Expert

No	Instrumen	Hasil
1.	Mengartikan Kosakata	Perbaiki soal menggunakan gambar dan berbahasa Inggris
2.	Menyusun dan mengeja kosakata	Ada perbaikan
3.	Mengucapkan kosakata	Perbaiki menampilkan kata bahasa Inggris pada gambar
4.	Modul ajar	Tidak ada perbaikan
5.	Rubrik penilaian	Konsultasi dengan dosen pembimbing

Selanjutnya peneliti melakukan uji validitas untuk menentukan dan mengukur butir soal yang layak dan tidak layak digunakan dalam penelitian. Uji validitas penelitian ini dibantu dengan menggunakan aplikasi perangkat lunak ANATES. Adapun pedoman interpretasi uji validitas yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 7 Pedoman Interpretasi Uji Validitas

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
$0,90 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,70 < r \leq 0,90$	Tinggi
$0,40 < r \leq 0,70$	Sedang
$0,20 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,20$	Sangat Rendah
$r \leq 0,00$	Tidak Valid

(Sumber: Hasil Penelitian Perhitungan Anates, 2024)

Jumlah responden uji validitas pada penelitian ini sebanyak 23 siswa. Soal yang akan di validitas berjumlah 20 soal terdiri dari tiga bagian yaitu bagian A (*meaning*) 10 soal, bagian B (*spelling*) 5 soal, bagian C (*pronunciation*) 5 soal.

Tabel 3. 8 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Bagian A

No	Korelasi	Interpretasi	Signifikansi	Validitas
1a	0,053	Sedang		Tidak Valid
2a	0,450	Sedang		Tidak Valid
3a	0,651	Sedang	Signifikan	Valid
4a	0,616	Sedang	Signifikan	Valid
5a	0,578	Sedang	Signifikan	Valid

Nurholiza, 2024

**PENGARUH MODEL BRAIN BASED LEARNING TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN
MENGINGAT KOSAKATA BAHASA INGGRIS PADA SISWA SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

6a	0,618	Sedang	Signifikan	Valid
7a	0,586	Sedang	Signifikan	Valid
8a	0,597	Sedang	Signifikan	Valid
9a	0,506	Sedang		Tidak Valid
10a	0,282	Sedang		Tidak Valid

(Sumber: Hasil Penelitian Perhitungan Anates, 2024)

Table 3. 9 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Bagian B

No	Korelasi	Interpretasi	Signifikasi	Validitas
1b	0,732	Mudah	Sangat Signifikan	Valid
2b	0,480	Mudah		Tidak Valid
3b	0,744	Sedang	Sangat Signifikan	Valid
4b	0,591	Mudah	Signifikan	Valid
5b	0,690	Sangat Mudah	Signifikan	Valid

(Sumber: Hasil Penelitian Perhitungan Anates, 2024)

Table 3. 10 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Bagian C

No	Korelasi	Interpretasi	Signifikasi	Validitas
1c	0,781	Sedang	Sangat Signifikan	Valid
2c	0,826	Sedang	Sangat Signifikan	Valid
3c	0,694	Sedang	Signifikan	Valid
4c	0,840	Sedang	Sangat Signifikan	Valid
5c	0,643	Sedang	Signifikan	Valid

(Sumber: Hasil Penelitian Perhitungan Anates, 2024)

Berdasarkan tabel 3.7 di atas menyatakan bahwa pada soal bagian A terdapat 6 butir soal, pada bagian B terdapat 4 butir soal, dan pada bagian C terdapat 5 butir soal dari instrumen tersebut yang valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data. Dengan melakukan uji reliabilitas instrumen, maka akan diketahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil pengukuran tersebut dapat dipercaya (Sugiyono, 2012:364). Jumlah responden uji validitas pada penelitian ini sebanyak 23 siswa. Soal yang akan di validitas berjumlah 20 soal terdiri dari tiga bagian yaitu bagian A (*meaning*) 10 soal, bagian B (*spelling*) 5 soal, bagian C (*pronouncation*) 5 soal.

Tabel 3. 11 Interpretasi Derajat Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Reliabilitas
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat Tinggi	Sangat tetap/sangat baik
$0,70 \leq r \leq 0,90$	Tinggi	Tetap/baik
$0,40 \leq r \leq 0,70$	Sedang	Cukup tetap/cukup baik
$0,20 \leq r \leq 0,40$	Rendah	Tidak tetap/buruk
$r \leq 0,20$	Sangat Rendah	Sangat tidak tetap/sangat buruk

(Sumber: Hasil Penelitian Perhitungan Anates, 2024)

Setelah melakukan uji validitas selanjutnya terdapat uji reliabilitas pada instrumen tes kemampuan mengingat kosakata bahasa Inggris. Berdasarkan uji reliabilitas didapat nilai reliabilitas sebesar 0,47 pada bagian A 0,71 pada bagian B dan 0,84 pada bagian C. Instrumen tes kemampuan mengingat kosakata bahasa Inggris memiliki korelasi cukup baik dan sangat baik sehingga baik digunakan sesuai dengan kriteria penilaian derajat reliabilitas.

3.5.3 Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan perhitungan yang dilakukan guna menganalisis suatu butir soal untuk mengetahui perbedaan antara siswa yang dapat menjawab benar dan siswa yang tidak menjawab benar, kemudian dapat diketahui perbedaan siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah (Lestari & Yudhanegara dalam Sanjaya, 2023).

Tabel 3. 12 Kriteria Indeks Kesukaran Instrumen

Koefisien Korelasi	Interpretasi Indeks Kesukaran
$0,90 \leq DP \leq 1,00$	Sangat Baik
$0,40 \leq DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 \leq DP \leq 0,40$	Cukup Baik
$0,00 \leq DP \leq 0,20$	Buruk
$DP \leq 0,00$	Sangat Buruk

(Sumber: Lestari & Yudhanegara dalam Sanjaya, 2023)

Berikut merupakan hasil rekapitulasi uji pembeda instrumen tes kemampuan mengingat kosakata bahasa Inggris.

Tabel 3. 13 Rekapitulasi Hasil Uji Daya Beda Bagian A

No	Daya Pembeda	Interpretasi
1a	-16,67	Sangat Buruk
2a	50,00	Sangat Baik
3a	83,33	Sangat Baik
4a	66,67	Baik
5a	66,67	Baik
6a	66,67	Baik
7a	83,33	Sangat Baik
8a	83,33	Sangat Baik
9a	66,67	Baik
10a	50,00	Baik

(Sumber: Hasil Penelitian Perhitungan Anates, 2024)

Table 3. 14 Rekapitulasi Hasil Uji Daya Beda Bagian B

No	Daya Pembeda	Interpretasi
1b	41,67	Baik
2b	41,67	Baik
3b	79,17	Sangat Baik
4b	54,17	Baik
5b	25,00	Cukup Baik

(Sumber: Hasil Penelitian Perhitungan Anates, 2024)

Table 3. 15 Rekapitulasi Hasil Uji Daya Beda Bagian C

No	Daya Pembeda	Interpretasi
1c	70,83	Sangat Baik
2c	79,17	Sangat Baik

3c	79,17	Sangat Baik
4c	79,17	Sangat Baik
5c	54,17	Baik

(Sumber: Hasil Penelitian Perhitungan Anates, 2024)

Berdasarkan tabel 3.10 perolehan hasil uji daya beda instrumen tes kemampuan mengingat kosakata bahasa Inggris dieproleh hasil 9 soal kategori sangat baik, 9 soal kategori baik, 1 soal kategori cukup baik, dan 1 soal kategori sangat buruk.

3.5.4 Analisis Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran merupakan suatu bilangan yang menyatakan derajat kesukaran suatu butir soal. Berikut merupakan kriteria tingkat kesukaran instrumen menurut Lestari & Yudhanegara dalam Sanjaya, 2023.

Tabel 3. 16 Kriteria Indeks Kesukaran Instrumen

Koefisien Korelasi	Interpretasi Indeks Kesukaran
$0,90 \leq DP \leq 1,00$	Sangat Baik
$0,40 \leq DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 \leq DP \leq 0,40$	Cukup Baik
$0,00 \leq DP \leq 0,20$	Buruk
$DP \leq 0,00$	Sangat Buruk

(Sumber: Lestari & Yudhanegara dalam Sanjaya, 2023)

Dalam penelitian ini tingkat kesukaran instrumen dihitung menggunakan aplikasi Anates. Berikut merupakan hasil perhitungan tingkat kesukaran instrumen tes kemampuan mengingat kosakata bahasa Inggris.

Tabel 3. 17 Rekapitulasi Hasil Uji Tingkat Kesukaran Bagian A

No.Butir	Tingkat Kesukaran	Tafsiran
1a	34,78	Sedang
2a	43,48	Sedang
3a	56,52	Sedang
4a	52,17	Sedang
5a	56,52	Sedang
6a	60,87	Sedang
7a	47,83	Sedang
8a	43,48	Sedang

Nurholiza, 2024

PENGARUH MODEL BRAIN BASED LEARNING TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGINGAT KOSAKATA BAHASA INGGRIS PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

9a	60,87	Sedang
10a	60,87	Sedang

(Sumber: Hasil Penelitian Perhitungan Anates, 2024)

Table 3. 18 Rekapitulasi Hasil Uji Tingkat Kesukaran Bagian B

No.Butir	Tingkat Kesukaran	Tafsiran
1b	52,08	Mudah
2b	60,42	Mudah
3b	60,42	Sedang
4b	60,42	Mudah
5b	60,42	Sangat Mudah

(Sumber: Hasil Penelitian Perhitungan Anates, 2024)

Table 3. 19 Rekapitulasi Hasil Uji Tingkat Kesukaran Bagian C

No.Butir	Tingkat Kesukaran	Tafsiran
1c	79,17	Sedang
2c	79,17	Sedang
3c	60,42	Sedang
4c	72,92	Sedang
5c	87,50	Sedang

(Sumber: Hasil Penelitian Perhitungan Anates, 2024)

Berdasarkan tabel 3.12 di atas maka dapat disimpulkan bahwa indeks kesukaran soal yang digunakan dalam penelitian terdiri dari 16 soal kategori sedang, 3 soal kategori mudah, dan 1 soal kategori sangat mudah.

Prosedur Penelitiain

Prosedur penelitian dilakukan terdiri dari tiga tahapan yaitu sebagai berikut:

3.4.1 Tahap Perencanaan

Tahap ini dilakukan sebelum penelitian dilaksanakan. Pada tahap ini peneliti mengidentifikasi terlebih dahulu permasalahan pembelajaran yang ada dilapangan kemudian peneliti melakukan studi literatur berkaitan variabel yang akan diteliti. Setelah itu peneliti menyusun proposal penelitian dan melaksanakan seminar serta merevisi proposal penelitian, menentukan indikator kemampuan mengingat

kosakata, melakukan perizinan penelitian pada pihak sekolah yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian, dan melakukan uji validitas instrumen di kelas IV.

3.4.2 Tahap Pelaksanaan

Tahap ini dilaksanakan ketika penelitian dilaksanakan. Adapun beberapa kegiatan yang dilaksanakan yaitu melakukan *pretest*, pemberian *treatment* yaitu pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Brain Based Learning* dengan media *flashcard*, dan melakukan *posttest*.

3.4.3 Tahap Penyusunan Laporan

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis data *pretest* dan *posttest*, mengolah data dan membahas hasil pengolahan data, dan menarik kesimpulan dari analisis data yang diperoleh.

3.6 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan inferensial. Data yang terkumpul berupa nilai *pretest* dan nilai *posttest* kemudian dibandingkan. Membandingkan kedua nilai tersebut dengan apakah ada perbedaan antara nilai *pretest* dengan nilai *posttest*. Pengujian perbedaan nilai hanya dilakukan terhadap rata-rata kedua nilai saja, dan untuk itu digunakan teknik yang disebut uji-t (t-test).

Langkah-langkah analisis model eksperimen *One Group Pretest-Posttest* adalah:

1. Analisis data statistik Deskriptif

Analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness secara deskriptif. Analisis deskriptif biasanya digunakan untuk menggambarkan profil data sampel sebelum memanfaatkan teknik analisis statistik yang berfungsi untuk menguji hipotesis (Ghozali,2018).

2. Analisis data statistik Inferensial

Analisis ini digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Adapun hipotesis yang penulis ajukan yaitu sebagai berikut:

H0: Terdapat pengaruh antara penerapan model *Brain Based Learning* terhadap kemampuan mengingat kosakata bahasa inggris.

H1: Tidak terdapat pengaruh antara penerapan model *Brain Based Learning* terhadap kemampuan mengingat kosa kata bahasa inggris.

Langkah – langkah yang ditempuh dalam uji hipotesis diatas yaitu sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang akan di analisis berdistribusi normal atau tidak.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi data atau lebih. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam variabel X dan Y bersifat homogen atau tidak. Uji ini biasanya dilakukan sebagai prasyarat analisis data/ analisis statistic menggunakan teknik Uji Independent T-Test dan Anova.

3. Uji T Test

Uji T merupakan pengujian yang dilakukan untuk membandingkan dua variabel yang berbeda.

4. Uji Regresi Linear Sederhana

Regreri bertujuan untuk menguji hubungan searah atau hubungan yang berbentuk pengaruh pada satu variabel bebas dengan variabel terikat. Pengujian regresi linear bertujuan untuk melihat seberapa besar pengaruh