

### **BAB III**

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang mementingkan kedalaman data dan dapat merekam data sebanyak-banyaknya dari populasi yang luas.(Masyhuri dan Zainuddi,2011). Kuantitatif merupakan salah satu jenis kegiatan penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitian.(Sugiyono,2015).

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen dengan desain *pretest posttest control group*.metode ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Kelompok eksperimen yang menerima perlakuan tertentu dan kelompok kontrol yang tidak menerima perlakuan. Penelitian ini disebut penelitian eksperimen lapangan. Pada penelitian ini, antara kelompok yang memperoleh stimulasi dengan kelompok pemanding tidak dipisahkan dengan lingkungan keseharian sehingga memberikan keuntungan tambahan, yaitu dapat melihat variabel independen lain yang juga dapat berpengaruh terhadap

perubahan sikap.(Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah,2014). penelitian quasi eksperimen ini bertujuan untuk menguji hubungan sebab akibat antara suatu perlakuan dengan variabel tertentu, terutama ketika peneliti tidak dapat pengacakan penuh terhadap subjek penelitian.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di sekolah dasar (SD) 56 Kota Bengkulu yang beralamat di Jln. Akasia Pagar Dewa, RT 38. Kecamatan Selebar Bengkulu 38211. Pemilihan Lokasi penelitian di SDN 56 Kota Bengkulu ini karena sebelumnya sudah pernah melakukan pra penelitian / observasi terlebih dahulu yang pada akhirnya mendapatkan bahwa Lokasi SDN 56 Kota Bengkulu ini memiliki karakteristik permasalahan yang ingin diteliti. Peneliti berharap hasil penelitian ini akan memberikan Solusi bagi permasalahan tersebut.

Sedangkan waktu Penelitian ini dilakukan satu bulan dari tanggal 15 April – 15 Mei 2026

#### **C. Desain Penelitian**

Desain penelitian eksperimen yang digunakan adalah jenis *Quasi Eksperimen Design* atau disebut juga eksperimen semu dengan pendekatan pretest dan posttest yang menguji variabel bebas dengan variabel terikat yang dilakukan terhadap sampel kelompok eksperimen atau

kelompok kontrol. Kemudian, kedua kelompok diberi pretest dan posttes. Tahapan yang dilakukan adalah membagi subjek kedalam dua kelompok, kemudian pada kelompok eksperimen diberi perlakuan, sedangkan pada kelompok pembanding tidak diberikan perlakuan.

**Table 2. Desain Penelitian**

| Kelompok         | pretest | perlakuan | posttest |
|------------------|---------|-----------|----------|
| Kelas Eksperimen | √       | √         | √        |
| Kelas Kontrol    | √       | -         | √        |

(Sugiono,2020)

Desain tersebut terlihat bahwa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat persamaan dan perbedaan . persamaanya adalah kedua kelompok tersebut di berikan pretest dan posttest. Sedangkan perbedaanya adalah pada kelompok eksperimen diberikan perlakuan menggunakan metode diskusi kelompok kecil sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran biasa.

## **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi penelitian**

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang baik terdiri dari benda yang nyata, abstrak, peristiwa ataupun gejala yang merupakan sumber data dan memiliki karakter tertentu dan sama.(Emzir.2015). Pendapat lain menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik

tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono 2022).

Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau objek itu.(Sugiyono.2023). Populasi bisa berupa semua individu yang memiliki pola kelakuan tertentu atau sebagian dari kelompok itu. Adapun populasi Dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 56 Kota Bengkulu.

**Tabel 3. Besar Populasi Penelitian**

| Kelas | Siswa     |          | Jumlah | Rata-rata<br>nilai IPAS |
|-------|-----------|----------|--------|-------------------------|
|       | Laki laki | prempuan |        |                         |
| VA    | 10        | 8        | 18     | 57,5                    |
| VB    | 9         | 10       | 19     | 68,2                    |

## 2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau dapat juga dikatakan bahwa sampel adalah populasi dalam bentuk mini / miniatur population.( Suharsimi Arikunto.2010).

Sampel adalah suatu bagian yang dipilih dengan cara tertentu untuk mewakili keseluruhan kelompok

populasi. Kesamaan ciri sampel dengan populasi induknya menyebabkan sampel merupakan representasi populasi. (Sugiyono.2023). Sampel adalah suatu kelompok yang lebih kecil atau bagian dari populasi secara keseluruhan sampel merupakan sejumlah kelompok kecil yang mewakili populasi untuk dijadikan sebagai objek penelitian.( Setyo Sari.2013).

Penentuan jumlah sampel yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah Sampling jenuh yaitu Teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30. Dengan pertimbangan bahwa sampel yang digunakan sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen sama-sama satu Tingkat jenjang pendidikan dan penerimaan materi pembelajaran yang sama.

**Tabel 4. Kelas Eksperimen**

| No | Nama           | Jenis Kelamin |
|----|----------------|---------------|
| 1  | Adakia Samha   | P             |
| 2  | Alexa          | p             |
| 3  | Azka Alfiandra | L             |
| 4  | Fernando       | L             |
| 5  | Fransis        | L             |
| 6  | Geara Nafisa   | P             |
| 7  | Gerald Farid   | L             |

|    |                       |      |
|----|-----------------------|------|
| 8  | Gilang Tri            | L    |
| 9  | Gusti Andini          | P    |
| 10 | Ilham Anggara         | L    |
| 11 | Kinara Rahmawati      | P    |
| 12 | M Alfian              | L    |
| 13 | M Noor Rasyid         | L    |
| 14 | M Erlangga            | L    |
| 15 | Parhan Rizki          | L    |
| 16 | Sabrina Cantika       | P    |
| 17 | Jesika                | P    |
| 18 | Dwi Intan             | P    |
|    | Nilai rata-rata kelas | 57,5 |

Berdasarkan table di atas kelas rendah peneliti pilih karena memiliki nilai rata-rata kelas terendah sedangkan kelas nilai rata-rata tinggi peneliti jadikan kelas kontrol karena nilai rata-ratanya lebih tinggi dari nilai rata-rata kelas eksperimen

#### **E. Definisi Operasional Variabel**

Variabel penelitian adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.(Emzir.2015). Ada juga yang menyebutkan bahwa variabel penelitian adalah segala sesuatu yang akan menjadi obyek pengamatan penelitian, sering juga dinyatakan bahwa variabel penelitian adalah faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti.

Variabel adalah karakteristik atau atribut dari individu atau organisasi yang dapat diukur atau diobservasi yang bisa bervariasi antara Orang dan organisasi yang diteliti. Variabel dapat diteliti sehingga menghasilkan data yang bersifat kategori (data diskrit/nominal) atau data kontinum (ordinal, interval dan ratio). (Sugiyono.2023).

Variabel adalah sebuah fenomena yang (berubah-ubah) dengan demikian maka bisa jadi tidak ada satu peristiwa dialami ini yang tidak dapat disebut variabel, tinggal tergantung bagaimana kualitas variabelnya yaitu, bagaimana bentuk variasi fenomena tersebut. (Ibid.) Umumnya variabel dibedakan menjadi dua macam yaitu variabel bebas dan Variabel terikat.

Adapun variabel penelitian ini adalah :

1. Variabel bebas atau independent (X):

Variabel bebas disebut juga disebut juga independen atau biasanya diberi lambang variabel X adalah suatu variabel yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat atau dependen. (Tulus Winarsunu.2015).

Variabel adalah segala sesuatu yang menjadi objek pengamatan dalam penelitian. Ada yang menganggap variabel sebagai gejala yang bervariasi. Hal penting yang perlu dicermati adalah bahwa variabel penelitian

merupakan faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti.(Susianti 2024).

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi

sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Maka dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (Independent Variable) adalah Sistem Informasi Manajemen (X).(Agustian, Saputra, and Imanda 2019).

Jadi variabel bebas/independen (X) dalam penelitian ini Adalah

X= metode diskusi kelompok kecil  
diskusi kelompok kecil adalah salah satu metode pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan belajar dengan memberikan ruang dan peluang kepada peserta didik dalam memecahkan masalah dan mengembangkan pola pikir dalam bentuk interaksi secara aktif dengan memberi dan menerima pendapat orang lain secara positif

## 2. Variabel terikat atau dependen

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel bebas. Maka dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat (Dependent Variable) adalah Kualitas pelayanan (Y).(Agustian, Saputra, and Imanda 2019).

Variabel terikat sering disebut sebagai variabel output,

kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.(Sugiyono 2017).

Jadi dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat/ dependen adalah

Y= Hasil belajar IPAS siswa

Hasil belajar siswa adalah perubahan kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Perubahan tersebut mencakup pengetahuan, sikap dan keterampilan yang diperoleh melalui pengalaman belajar.

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan sebuah cara atau Langkah yang bisa digunakan oleh peneli untuk mengumpulkan sebuah data yang berkaitan dengan penelitian ini. Adapun Teknik pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut:

##### **1. Tes**

Tes adalah sebagai alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan(Sugiyono,2011). Tes sebagai instrumen pengumpulan data adalah serangkaian

pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. (Zainal Arifin, 2016). Dari beberapa pengertian maka dapat dipahami tes adalah serangkaian soal yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa.

Penelitian ini menggunakan beberapa jenis tes yang akan digunakan pada saat melakukan penelitian, yaitu:

a. Pretest

Pretest adalah Tes yang diberikan sebelum proses pembelajaran berlangsung. Tes ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan pemahaman IPAS yang dimiliki oleh siswa sebelum menggunakan pembelajaran dengan membagi siswa ke dalam bentuk circle pertemanan

b. Pemberian perlakuan (Treatment)

Dalam hal ini peneliti menggunakan pembelajaran dengan membagi siswa ke dalam bentuk circle pertemanan terhadap hasil belajar siswa pada mata Pelajaran IPAS

c. Posttest

Setelah treatment, Tindakan selanjutnya adalah posttest untuk mengetahui pengaruh circle pertemanan sebaya terhadap hasil belajar siswa pada mata Pelajaran IPAS setelah diberikan treatment atau perlakuan dengan membagi siswa kedalam bentuk circle

2. Observasi

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah dengan dilakukannya observasi secara langsung untuk mendapatkan informasi tentang penelitian, kondisi sekolah serta proses pembelajaran di SDN 56 Kota Bengkulu

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologi. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. (Sugiyono 2012)

Observasi merupakan teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain.

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu aktivitas atau proses sistematis dalam melakukan pengumpulan, pencarian, penyelidikan, pemakaian, dan penyediaan dokumen untuk mendapatkan keterangan, penerangan pengetahuan dan bukti serta menyebarkannya kepada pengguna (Sudaryono, 2016). Dokumentasi artinya sebagai kegiatan peneliti dalam menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya. Dokumen digunakan untuk melengkapi dari hasil wawancara dan observasi. Studi ini berupaya mengumpulkan data melalui dokumendokumen, arsip maupun catatan-catatan penting (Ajat Rukajat,2018)

Dalam penelitian ini dokumentasi yang digunakan sebagai sumber data adalah perangkat pembelajaran, foto-foto kegiatan belajar mengajar. Dan berbagai item yang ada pada dokumentasi yaitu guru, siswa keadaan kelas saat belajar.

### **G. Instrumen Penelitian**

Alat pengumpul data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah oleh peneliti. Pembuatan

instrumen harus mengacu pada variabel penelitian, definisi operasional dan skala pengukuran.(Arikunto dan Suharsimi,2006)

#### 1. Lembar Tes

Tes sebagai instrumen pengumpulan data merupakan serentetan pertanyaan atau Latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan intelegensi, kemampuan aatau bakat yang dimiliki individua tau kelompok. Tes dalam penelitian ini menggunakan skala nominal dalam pengukuran.

Skala nominal adalah Tingkat paling sederhana pada tingkatan pengukuran. Skala yang dipakai untuk menggolongkan objek-objek atau peristiwa ke dalam kelompok yang terpisah berdasar pada kesamaan atau perbedaan ciri-ciri dari objek yang diamati.

Adapun beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam kisi-kisi instrument penelitian sebagai berikut.

- a. Skala tes, terdiri dari 20 soal pilihan ganda tentang bumiku sayang bumiku malang
- b. Skor tes, setiap soal tes memiliki nilai atau skor 5 perbutir soal. Jika siswa mampu menjawab semua soal tes dengan benar, maka siswa tersebut akan mendapat nilai atau skor 100.

**Tabel 5**  
**Kisi-Kisi Instrumen Tes**

| No | Muatan Pelajaran | Capaian Pembelajaran                 | Indikator Soal                                                             | Bentuk Soal | Aspek Pengetahuan              | No Soal                     |
|----|------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|-----------------------------|
| 1  | IPAS             | Bumiku<br>Sayang<br>Bumiku<br>Malang | Mengidentifikasi jenis-jenis bencana alam berdasarkan ciri atau contoh     | PG          | C1(mengingat)<br>C2(Memahami)  | 1,<br>2,<br>3,<br>16,<br>18 |
| 2  | IPAS             | Bumiku<br>Sayang<br>Bumiku<br>Malang | Menjelaskan dampak perubahan lingkungan akibat aktivitas manusia atau alam | PG          | C2(memahami)<br>C3(Menerapkan) | 4,<br>11,<br>14             |
| 3  | IPAS             | Bumiku<br>Sayang<br>Bumiku<br>Malang | Mengidentifikasi penyebab dan jenis pencemaran lingkungan                  | PG          | C2(Memahami)                   | 5,7                         |
| 4  | IPAS             | Bumiku<br>Sayang<br>Bumiku           | Menjelaskan cara pengelolaan sampah                                        | PG          | C2(memahami)<br>C3(Menerapkan) | 8,9                         |

|   |      |                                              |                                                                |    |                                        |                  |
|---|------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------|------------------|
|   |      | u<br>Malang                                  | (reduce, reuse,<br>recycle)                                    |    |                                        |                  |
| 5 | IPAS | Bumik<br>u<br>Sayang<br>Bumik<br>u<br>Malang | Mengidentifika<br>si jenis sampah<br>dan cara<br>pengolahannya | PG | C1(mengingat<br>)<br>C2(Memahami<br>)  | 6,<br>10         |
| 6 | IPAS | Bumik<br>u<br>Sayang<br>Bumik<br>u<br>Malang | Menganalisis<br>penyebab<br>masalah<br>lingkungan              | PG | C2(memahami<br>)<br>C3(Menerapka<br>n) | 12,<br>13,<br>17 |
| 7 | IPAS | Bumik<br>u<br>Sayang<br>Bumik<br>u<br>Malang | Menjelaskan<br>dampak<br>eksploitasi<br>sumber daya<br>alam    | PG | C2(memahami<br>)<br>C3(Menerapka<br>n) | 15               |
| 8 | IPAS | Bumik<br>u<br>Sayang<br>Bumik<br>u<br>Malang | Memahami<br>konsep dasar<br>terkait<br>lingkungan              | PG | C1<br>(Mengingat)                      | 19,<br>20        |

## H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji t.

### 1. Uji Analisis Instrumen

#### a. Uji Validitas

Validitas berasal dari kata validitas yang merupakan derajat ketepatan antara data pada objek penelitian dengan data yang dilaporkan oleh peneliti Sugiyono (2011: 363). Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih memiliki validitas yang tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Menurut Bambang (2014: 266)

Pada penelitian ini peneliti menggunakan bantaun software SPSS versi 22 dengan jumlah 30 responden atau siswa, r-tabel untuk df 54 (N-2) adalah sebesar 0,361. Uji validitas instrumen ini dilakukan dengan membandingkan perhitungan dengan r-tabel pada taraf signifikansi 5% (0,05) dengan ketentuan jika  $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$  maka instrumen angket tes soal valid, jika  $r\text{-hitung} < r\text{-tabel}$  maka instrumen angket tes soal tidak valid

Uji validitas bertujuan untuk memastikan bahwa instrument penelitian mampu mengukur variabel yang diteliti secara akurat dan sesuai dengan konsep yang hendak dianalisis. Instrument yang valid akan menghasilkan data yang reliabel dan dapat dipercaya, sehingga Kesimpulan yang diambil dari penelitian menjadi lebih tepat, untuk memastikan item dalam instrument benar-benar relevan dan mewakili konsep yang diukur. Hasil uji validitas penelitian dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 6**  
**Hasil Uji Validitas Soal**

| No | r-hitung | r-tabel | Keterangan  |
|----|----------|---------|-------------|
| 1  | 0,558    | 0,361   | Valid       |
| 2  | 0,344    | 0,361   | Tidak Valid |
| 3  | 0,558    | 0,361   | Valid       |
| 4  | 0,400    | 0,361   | Valid       |
| 5  | 0,444    | 0,361   | Valid       |
| 6  | 0,588    | 0,361   | Valid       |
| 7  | 0,569    | 0,361   | Valid       |
| 8  | 0,544    | 0,361   | Valid       |
| 9  | 0,344    | 0,361   | Tidak valid |
| 10 | 0,377    | 0,361   | Valid       |
| 11 | 0,572    | 0,361   | Valid       |
| 12 | 0,570    | 0,361   | Valid       |
| 13 | 0,649    | 0,361   | Valid       |

|    |        |       |             |
|----|--------|-------|-------------|
| 14 | 0,623  | 0,361 | Valid       |
| 15 | 0,342  | 0,361 | Tidak Valid |
| 16 | 0,101  | 0,361 | Tidak Valid |
| 17 | -0,027 | 0,361 | Tidak Valid |
| 18 | 0,446  | 0,361 | Valid       |
| 19 | 0,359  | 0,361 | Tidak Valid |
| 20 | 0,416  | 0,361 | Valid       |
| 21 | 0,665  | 0,361 | Valid       |
| 22 | 0,597  | 0,361 | Valid       |
| 23 | 0,101  | 0,361 | Tidak Valid |
| 24 | 0,029  | 0,361 | Tidak Valid |
| 25 | 0,302  | 0,361 | Tidak Valid |
| 26 | 0,351  | 0,361 | Tidak Valid |
| 27 | 0,430  | 0,361 | Valid       |
| 28 | 0,636  | 0,361 | Valid       |
| 29 | 0,626  | 0,361 | Valid       |
| 30 | 0,629  | 0,361 | Valid       |

(Sumber: Data diolah SPSS 22 ,April 2026)

Berdasarkan hasil dari uji validitas diatas yang dilaksanakan pada kelas uji coba, yaitu kelas V didapati bahwa dari 30 soal yang di uji coba terdapat 20 item soal yang dinyatakan valid. Dan terdapat 10 item soal yang dinyatakan tidak valid.

#### b. Uji Reliabilitas

Widodo (2021) menyatakan Uji reliabilitas adalah uji yang dilakukan untuk mengukur konsistensi instrumen yang digunakan dalam penelitian. Uji reliabilitas pada penelitian ini

dilakukan menggunakan kaidah Cronbach's Alpha karena instrumen pada penelitian ini termasuk instrumen dengan skor non dikhotomis. Instrumen skor non dikhotomis adalah pemberian skor yang bersifat berjenjang dari terendah hingga tertinggi. Kriteria uji realibilitas menggunakan kaidah cronbach's alpha apabila koefisien alpha > 0,6 maka instrument dianggap reliabel. Penguji relebialitas pada penelitian ini menggunakan program software SPSS.

Dalam uji reliabilitas, soal uang diuji adalah item soal yang telah dinyatakan valid berdasarkan hasil perhitungan peneliti sebelumnya, yaitu item soal nomor 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 18, 20, 21, 22, 27, 28, 29, dan 30. Jika nilai koefisien reliabilitas (Cronbach's Alpha) lebih dari 0,6, maka instrument dianggap reliabel dan layak digunakan dalam penelitian. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 37**

**Hasil Uji Reliabilitas**

| <i>Cronbach's Alpha</i> | N of Item |
|-------------------------|-----------|
| .907                    | 20        |

(Sumber: Data diolah SPSS 22, April 2026)

Berdasarkan hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa nilai Cronbach's

Alpha yang di peroleh sebesar 0,850, yang lebih besar dari batas minimum reliabilitas sebesar 0,6. Hal ini menunjukkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini memiliki Tingkat konsistensi internal yang kuat dan dapat dipercaya dalam mengukur variabel yang diteliti. Dengan kata lain, instrument penelitian yang digunakan telah memenuhi standar reliabilitas, sehingga hasil pengukuran yang diperoleh dapat diandalkan untuk dianalisis lebih lanjut dalam mencapai tujuan penelitian.

## 2. Uji Persyaratan Analisis Statistik

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak (Zaki,2021). Uji Normalitas merupakan kajian teoritis mengenai penanganan data untuk dianalisis baik menggunakan statistik parametrik maupun nonparametrik. Melalui uji tersebut dapat diketahui temuan penelitian apakah datanya berdistribusi normal atau tidak Misbahuddin dan Iqbal Hasan (Ahmad, 2017).

Uji normalitas digunakan untuk mengukur data skor pretest dan posttest apakah berdistribusi

normal atau tidak. Untuk mengetahui distribusi data yang diperoleh penelitian ini dilakukan uji normalitas menggunakan rumus *Shapiro wilk* dengan bantuan *software SPSS* . metode *Shapiro wilk* adalah metode uji normalitas yang efektif dan valid digunakan untuk sampel berjumlah kecil. Rumus *Shapiro wilk* adalah sebagai berikut:

$$T_3 = \frac{1}{D} \left[ \sum_{i=1}^k a_i (X_{n-i+1} - X_i) \right]^2$$

Keterangan:

D= Koefisien test Shapiro wilk

$X_i$ = Angka ke 1 pada data

X= Rata-rata data

$T_3$ =Konversi statistic Shapiro wilk pendekatan distribusi normal

Adapun kriteria normalitas adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikasi > 0,05 maka berdistribusi normal
- Jika nilai signifikasi < 0,05 maka tidak berdistribusi normal

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians data pada dua kelompok tersebut homogen atau tidak (Endang dan Ahmad, 2022).

Uji homogenitas yang dilakukan menggunakan bantuan software SPSS versi 22 dengan menggunakan rumus statistik uji levene dengan tingkat signifikansi 0,05. Apabila hasil uji levene dengan menggunakan SPSS nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 maka data tersebut homogen. Adapun kriteria homogenitas sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi pada Based on Mean  $>$  0,05 maka data homogen
- Jika nilai signifikansi pada Based on Mean  $<$  0,05 maka data tidak homogen

c. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, maka selanjutnya adalah uji hipotesis penelitian untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh metode diskusi kelompok kecil

terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SDN 56 Kota Bengkulu, digunakan rumus uji-t namun terlebih dahulu mengelompokkan dan di mentabulasikan sesuai dengan variabel masing-masing yaitu :

- Variabel X (variabel bebas), yaitu metode diskusi kelompok kecil

- Variabel Y (variabel terikat), yaitu Hasil belajar IPAS siswa

Pada penelitian ini menggunakan uji independent sampel t-test yakni merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui perbedaan pada rata-rata dua sampel yang berpasangan, artinya sampel tersebut memiliki dua data yang berbeda seperti data pretest dan posttest. Adapun dasar pengambilan keputusan independent sampel t-test menurut Norfai (2021). adalah sebagai berikut:

- Jika nilai sig (2-tailed)  $< 0,05$  maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa IPAS siswa pada nilai pretest dan posttest. ( $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak)
- Jika nilai sig (2-tailed)  $> 0,05$  maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPAS pada nilai pretest dan posttest. ( $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima)