

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian lapangan (*Field Research*), yaitu penulis langsung terjun ke lokasi penelitian untuk meneliti data yang berkaitan dengan kemampuan disposisi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *metaphorical thinking* pada materi Luas Permukaan Kubus dan Balok kelas VIII SMP Negeri 1 Alalak tahun ajaran 2020/2021.

Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang lebih mendekati analisisnya pada data numerik (angka) yang diolah dengan metode statistika. Dengan pendekatan kuantitatif akan diperoleh signifikansi perbedaan kelompok atau signifikansi hubungan antara variabel yang diteliti.<sup>53</sup>

#### B. Metode Penelitian dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode eksperimen digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.<sup>54</sup> Penelitian ini menggunakan desain

---

<sup>53</sup> Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2005), h. 5.

<sup>54</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 72.

eksperimen yaitu pre-experimental design (nondesign) dengan bentuk *one grub pretest-posttest*. Dalam eksperimen ini terdapat satu kelompok yang dipilih, kemudian diberi pre-test dan post-test untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara sebelum diberikan perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Tujuan dari eksperimen ini adalah untuk mengetahui hubungan sebab akibat dengan cara membandingkan hasil tes kemampuan disposisi matematis sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan dengan menggunakan Model pembelajaran *metaphorical thinking*.

Design ini dapat digambarkan sebagai berikut:

$O_1 \times O_2$

$O_1$  = Kemampuan Disposisi sebelum perlakuan (*Pre-Test*)

$O_2$  = Kemampuan Disposisi sesudah perlakuan (*Post-Test*)

$x$  = Perlakuan Model Pembelajaran *Metaphorical thinking*

### C. Lokasi Penelitian

SMP Negeri 1 Alalak merupakan sekolah yang berdiri pada tahun 1983 dengan izin operasional nomor 0972/6/1983. SMP Negeri 1 Alalak memiliki NSS 201150302018, SMP Negeri 1 Alalak mendapat akreditasi B dengan nilai 83. SMP Negeri 1 Alalak terletak di Raya 17 RT. 03 No. 04, Kel. Berangas Barat, Kec. Alalak, Kab. Barito Kuala, 70582. Adapun status sekolah adalah negeri dan status tanah Hak Milik Pemerintah. Secara umum, kondisi fisik SMP Negeri 1 Alalak dalam keadaan baik dan konstruksi bangunannya sudah permanen, lokasi bangunannya yaitu berada pada posisi geografis -3 lintang dan 114 bujur.

## D. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.<sup>55</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Alalak tahun ajaran 2020/2021 yang terdiri dari 4 kelas, yaitu kelas VIII A, VIII B, VIII C, VIII D. Adapun uraian siswa dapat dilihat pada tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Distribusi Populasi Penelitian**

No	Kelas	Jumlah
1	VIII A	30
2	VIII B	32
3	VIII C	31
4	VIII D	31
Jumlah		124

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah atau wakil yang dimiliki oleh populasi. Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel yang dipakai yaitu *purposive sampling* artau teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Jadi, sampel pada penelitian dipilih melalui pertimbangan sebagai berikut:

- a. Pertimbangan pemilihan kelas VIII dikarenakan materi yang diajarkan.
- b. Peneliti mengambil sampel berdasarkan pertimbangan guru yang mengajar.

---

<sup>55</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 173.

- c. SMP Negeri 1 Alalak tahun ajaran 2020/2021 tidak memiliki kelas unggulan.
- d. Kurikulum yang diberikan sama yaitu kurikulum 2013.
- e. Sehingga diperoleh kelas VIII B yang terdiri dari 32 siswa.

## **E. Data dan Sumber Data**

### 1. Data

Data yang digali dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu data pokok dan data penunjang, yaitu sebagai berikut:

#### a. Data pokok

Data pokok adalah data yang berkenaan dengan kemampuan disposisi matematis siswa yang diperoleh dari angket, hasil tes kemampuan awal (*Pre-Test*) dan hasil tes setelah diberi perlakuan dengan Model Pembelajaran Metaphorical thinking (*Post-Test*) dalam bentuk tulisan. Data ini diambil langsung dari responden penelitian yang mengerjakan instrumen tes.

#### b. Data Penunjang

Data penunjang yaitu data tentang latar belakang lokasi penelitian yang meliputi sejarah berdirinya SMP Negeri 1 Alalak, keadaan siswa, guru, sarana dan prasarana sekolah serta jadwal sekolah.

### 2. Sumber Data

Data-data tersebut diperoleh melalui sumber data yang terdiri dari:

- a. Responden, yaitu siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Alalak yang telah ditetapkan sebagai subjek penelitian.

- b. Informan, yaitu kepala sekolah, guru matematika yang mengajar di kelas VIII dan staf tata usaha pada SMP Negeri 1 Alalak.
- c. Dokumen, yaitu semua catatan yang memuat data-data yang mendukung dalam penelitian ini, baik yang berasal dari guru maupun tata usaha.

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

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 1. Tes

Teknik tes yang digunakan adalah tes uraian. Teknik tes ini digunakan untuk mengukur dan mengetahui rata-rata hasil kemampuan disposisi matematis siswa. Pemberian tes dilaksanakan sebelum pembelajaran (*pre-test*) dan sesudah pembelajaran (*post-tes*). Jenis tes yang digunakan terdiri dari 5 buah soal cerita dengan materi luas permukaan kubus dan balok.

##### 2. Angket

Angket dalam penelitian ini disebarikan kepada siswa-siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Alalak, untuk mendapat data tentang kemampuan disposisi matematis. Adapun angket yang digunakan oleh peneliti adalah angket yang berbentuk skala likert.

##### 3. Observasi

Observasi adalah metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati

individu atau kelompok secara langsung.<sup>56</sup> Teknik ini digunakan untuk memperoleh data penunjang tentang deskripsi lokasi penelitian, keadaan siswa, jumlah dewan guru, sarana dan prasarana, serta jadwal belajar.

#### 4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung, ditunjukkan pada subjek penelitian, tetapi melalui dokumen.<sup>57</sup> Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data dalam pelaksanaan pembelajaran matematika berdasarkan penggunaan model pembelajaran *metaphorical thinking* pada materi luas permukaan kubus dan balok untuk melengkapi data yang diperlukan.

#### 5. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan kepada responden dan mencatat atau merekam jawaban-jawaban responden.<sup>58</sup> Wawancara dilakukan untuk melengkapi dan memperkuat data yang diperoleh peneliti dari teknik observasi dan dokumentasi. Wawancara yang peneliti gunakan adalah wawancara tidak terstruktur yakni wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan data nya.<sup>59</sup> Untuk lebih jelasnya mengenai data, sumber data, dan teknik pengumpulan data, maka dapat dilihat dari tabel 3.2 berikut ini.

---

<sup>56</sup> Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), h. 149.

<sup>57</sup> *Ibid.*, h. 185.

<sup>58</sup> Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 173.

<sup>59</sup> *Ibid.*, h. 197.

**Tabel 3.2 Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data**

No	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
1	Data pokok, meliputi: a. Kemampuan disposisi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran <i>metaphorical thinking</i>	Responden	Tes dan angket
No	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
2	Data penunjang, meliputi: a. Gambaran umum lokasi penelitian b. Keadaan siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Alalak c. Keadaan guru d. Keadaan sarana dan prasarana sekolah e. Jadwal belajar	Dokumen Dokumen dan informan Dokumen dan informan Dokumen dan informan Dokumen dan informan	Dokumentasi dan observasi Dokumentasi, wawancara, dan observasi Dokumentasi, wawancara, dan observasi Dokumentasi, wawancara, dan observasi Dokumentasi dan wawancara

### G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian sebagai data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan tes berbentuk uraian.

#### 1. Penyusunan Instrumen Angket dan Tes

##### a. Penyusunan Instrumen Angket

Instrumen yang dibuat dengan memperhatikan hal berikut:

- 1) Pernyataan mengacu pada indikator kemampuan disposisi matematis.

2) Angket yang digunakan adalah angket yang berbentuk skala likert.

Adapun jumlah pernyataan adalah 24 pernyataan. Untuk lebih mudah dipahami peneliti menyajikan tabel indikator kemampuan disposisi matematis yang dapat dilihat pada tabel 3.3 dan tabel 3.4 berikut:

**Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrument yang Diperlukan untuk Mengetahui Kemampuan Disposisi Matematis Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 1 Alalak**

Indikator	No. Item Instrument		Jumlah Soal
	Positif	Negatif	
Kepercayaan Diri	1, 2, 4, 6, dan 7	3 dan 5	7
Kegigihan	8, 11, dan 12	9, 10, dan 13	6
Minat dan Rasa Ingin Tahu	14, 16, 17, dan 19	15 dan 18	6
Memonitor dan Merefleksikan Kinerja	20, 22, dan 23	21 dan 24	5

Pernyataan-pernyataan dalam angket disusun berdasarkan skala likert. Setiap pernyataan dari masing-masing memiliki empat alternative jawaban dengan bobot skor 1 sampai 4. Skor setiap alternative jawaban sebagai berikut:

**Tabel 3.4 Penskoran Angket Kemampuan Disposisi Matematis**

No	Alternative Jawaban	Pemberian Skor	
		Positif	Negatif
1	Selalu	4	1
2	Sering	3	2
3	Jarang	2	3
4	Tidak Pernah	1	4

b. Penyusunan Instrumen Tes

Instrumen yang dibuat dengan memperhatikan hal berikut:

1) Soal mengaju pada indikator kemampuan disposisi matematis.

- 2) Penilaian menggunakan pedoman penskoran kemampuan disposisi matematis.
- 3) Butir-butir soal tes berbentuk essay atau uraian.

Adapun jumlah soal yang disusun adalah sebanyak 10 soal yang dibagi ke dalam dua perangkat soal. Pemberian skor pada soal-soal tersebut dimulai dari rentang 0-4. Untuk lebih mudah dipahami dapat dilihat pada tabel 3.9.

**Tabel 3.5 Indikator Butir Soal Uji Coba Perangkat I dan II**

No	Indikator Soal	Nomor Soal
1	Siswa Mampu Menyebutkan Ciri-ciri Kubus dan Balok	1
2	Siswa Mampu Menentukan Luas Permukaan Kubus dan Balok	2, 3, 4, dan 5

## 2. Pengujian Instrumen Angket dan Tes

Sebelum pelaksanaan tes, instrumen terlebih dahulu diuji cobakan. Uji coba instrument diperlukan untuk melihat validitas dan reliabilitas. Uji coba instrumen tes diberikan pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Alalak. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini.

### a. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keshahihan suatu instrument.<sup>60</sup> Untuk menentukan validitas butir soal digunakan rumus korelasi product moment angka kasar yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X^2)\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y^2)\}}}$$

---

<sup>60</sup> Kasmadi dan Nia Siti Sumairah, *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 77.

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variable yang dikorelasikan

$N$  = jumlah siswa

$X$  = skor item soal

$Y$  = skor total siswa<sup>61</sup>

Selain menggunakan perhitungan diatas peneliti juga menguji validitas instrument menggunakan rumus korelasi product moment dengan bantuan SPSS. Kriteria validitasnya adalah: Valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan taraf *signifikansi* sebesar 5%.

#### b. Reliabilitas

Menurut Sugiyono instrumen yang reliable adalah instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan data yang sama.<sup>62</sup> Menurut Suharsimi, untuk menentukan reliabilitas instrument penelitian berupa perangkat soal bentuk uraian, maka digunakan rumus Alpha yaitu:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma_i^2$  = jumlah varians skor tiap item

---

<sup>61</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2002), h. 72.

<sup>62</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2002), h. 121.

$\sigma_t^2$  = varians total

Dengan rumus varians sebagai berikut.<sup>63</sup>

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

X = skor item soal

N = banyak siswa

$\sigma_t^2$  = varians item soal

Perhitungan reliabilitas juga diuji menggunakan bantuan SPSS. Kriteria reliabilitasnya adalah: Reliabel jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan taraf signifikansi sebesar 5%.

### 3. Hasil Uji Coba Instrumen Angket dan Tes Penelitian

Sebelum penelitian dilakukan terlebih dahulu melakukan pengujian instrumen penelitian, pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui ke validan dan reliabilitas angket dan soal tes tersebut. Uji coba ini dilaksanakan pada tanggal 19 Maret 2021 di kelas VIII B SMP Negeri 1 Alalak.

#### a. Hasil Uji Coba Instrumen Angket

Uji coba instrumen ini menggunakan sampel 17 orang siswa kelas VIII B yang dapat mengisi pada saat uji coba dilakukan. Uji coba instrumen ini dibantu dengan menggunakan program SPSS 22. Pernyataan uji coba terdiri dari 24 pernyataan. Hasil perhitungan validitas dan reliabilitas soal disajikan dalam tabel 3.10.

---

<sup>63</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Penelitian...*, h. 108-109.

**Tabel 3.6 Nilai Validitas dan Reliabilitas Angket**

No Item	Uji Validitas			Uji Reliabilitas	
	Rhitung	Rtabel	Keterangan	r11	Keterangan
1	0,764	0,482	Valid	0,871	Reliabel
2	0,344		Tidak Valid		
3	0,383		Tidak Valid		
4	0,556		Valid		
5	0,101		Tidak Valid		
6	0,718		Valid		
7	0,489		Valid		
8	0,084		Tidak Valid		
9	0,097		Tidak Valid		
10	0,667		Valid		
11	0,690		Valid		
12	0,647		Valid		
13	-0,249		Tidak Valid		
14	-0,046		Tidak Valid		
15	0,756		Valid		
16	0,099		Tidak Valid		
17	0,403		Tidak Valid		
18	0,131		Tidak Valid		
19	0,573		Valid		
20	0,555		Valid		
21	0,541		Valid		
22	-0,095		Tidak Valid		
23	-0,129		Tidak Valid		
24	0,531		Valid		

Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas maka di ambil 12 pernyataan terdiri dari 1, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 15, 19, 20, 21, dan 24.

b. Hasil Uji Coba Instrumen Tes

Soal uji coba terdiri dari dua perangkat soal, yakni perangkat I dan perangkat II, yang masing-masing berjumlah 5 soal. Uji soal perangkat I dan perangkat II diujikan di kelas VIII B yang berjumlah 17 orang. Dari hasil tes uji coba diperoleh data yang kemudian dilakukan perhitungan validitas dan reliabilitas terhadap 5 soal

dari perangkat I dan perangkat II yang telah di uji cobakan. Hasil perhitungan validitas dan reliabilitas soal disajikan dalam tabel 3.7 dan tabel 3.8.

**Tabel 3.7 Nilai Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Perangkat I**

No Item	Uji Validitas			Uji Reliabilitas	
	r hitung	r table	Keterangan	r 11	Keterangan
1	0,719	0,482	Valid	0,620	Reliabel
2	0,647		Valid		
3	0,723		Valid		
4	0,161		Tidak Valid		
5	0,522		Valid		

**Tabel 3.8 Nilai Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Perangkat II**

No Item	Uji Validitas			Uji Reliabilitas	
	r hitung	r table	Keterangan	r 11	Keterangan
1	0,579	0,482	Valid	0,596	Reliabel
2	0,375		Tidak Valid		
3	0,264		Tidak Valid		
4	0,718		Valid		
5	0,616		Valid		

Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas maka di ambil 5 soal yang terdiri dari 3 soal pada perangkat I yaitu soal nomor 1,2, dan 3, serta 2 soal dari perangkat II yaitu soal nomor 4 dan 5. Pemilihan 5 soal tersebut dilihat dari kevalidan soal yang lebih tinggi.

## H. Desain Pengukuran

### 1. Kemampuan Disposisi Matematis Siswa

Kemampuan disposisi matematis siswa pada materi luas permukaan kubus dan balok. Dideskripsikan oleh peneliti dengan menggunakan tes uraian. Sebelum tes dilaksanakan, terlebih dahulu pembuatan soal uji coba instrumen tes.

Dilanjutkan dengan pengujian instrumen tes yang meliputi uji validitas dan reliabilitas.

Data kemampuan disposisi matematis siswa diukur berdasarkan indikator kemampuan disposisi matematis siswa. Kriteria pemberian skor dimulai dari rentang 0-4.

**Tabel 3.9 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Disposisi Matematis Materi Luas Permukaan Kubus dan Balok**

Nomor Soal	Aspek Penilaian	Rubrik Penilaian	Skor
1	Menyebutkan Ciri-ciri Kubus dan Balok	Siswa tidak menjawab soal	0
		Siswa menyebutkan ciri-ciri, namun jawabannya salah	1
		Siswa menyebutkan sebagian ciri-ciri	2
		Siswa menyebutkan ciri-ciri namun terdapat sedikit kesalahan	3
		Siswa menyebutkan ciri-ciri dengan lengkap dan benar	4
2, 3, 4, dan 5	Menentukan Luas Permukaan Kubus dan Balok	Siswa tidak menjawab soal	0
		Siswa menjawab soal, namun hanya sedikit yang benar	1
		Siswa menyelesaikan soal, melakukan perhitungan namun hanya sebagian yang lengkap dan benar	2
		Siswa menyelesaikan soal, melakukan perhitungan dengan benar, mendapat solusi dengan benar namun terdapat sedikit kesalahan dalam penulisan symbol	3
		Siswa menyelesaikan soal, melakukan perhitungan, mendapatkan solusi dengan lengkap dan benar	4

Peneliti mengklarifikasikan interpretasi skor kemampuan disposisi matematis siswa berdasarkan pada rata-rata *pre test* dan *post test* dengan menggunakan tabel interpretasi berikut:

**Tabel 3.10 Tabel Interpretasi Skor<sup>64</sup>**

<b>Rentang</b>	<b>Interpretasi</b>
$25,6 < skor \leq 32$	Sangat Baik
$19,2 < skor \leq 25,6$	Baik
$12,8 < skor \leq 19,2$	Cukup
$6,4 < skor \leq 12,8$	Kurang
$0 < skor \leq 6,4$	Tidak Baik

## I. Teknik Analisis Data

Data hasil belajar matematika berupa nilai tes kemampuan awal dan nilai tes akhir siswa di analisis menggunakan statistika deskriptif dan statistika inferensial.

### 1. Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif adalah statistika yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum dan generalisasi.<sup>65</sup> Statistika deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata dan standar deviasi, sebagai berikut:

#### a. Rata-rata

Menurut Sudjana, untuk menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai siswa, dapat diketahui dengan rata-rata yang dirumuskan dengan:

---

<sup>64</sup> Adaptasi dari: Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h. 44.

<sup>65</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D...*, h. 147.

$$X = \frac{\sum fixi}{\sum fi}$$

Keterangan:

X = nilai rata-rata

$\sum fixi$  = jumlah hasil perkalian antara masing-masing data dengan frekuensinya

$\sum fi$  = jumlah datanya<sup>66</sup>

#### b. Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpangan baku sampel adalah akar dari ragam (*varians*). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan rumus untuk ukuran sampel:

$$S^2 = \frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n - 1}$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Keterangan:

$S^2$  = ragam (*varians*)

s = standar deviasi

x = data yang ke-i, yang mana I = 1,2,3,...

$\bar{x}$  = nilai rata-rata (*mean*)

n = banyak data<sup>67</sup>

## 2. Statistika Inferensial

---

<sup>66</sup> Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung : Tarsito, 2005), h.67.

<sup>67</sup> Maman Abdurrahman, Sambas Ali muhidin dan Ating Somantri, *Dasar-Dasar Metode Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 102.

Statistika inferensial adalah teknik statistic yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi.<sup>68</sup> Adapun rumus-rumus yang digunakan dalam perhitungan statistik inferensial adalah:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui kenormalan distribusi data. Pengujian normalitas data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan uji *Kolmogorof-Smirnov*. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan perhitungan dengan bantuan SPSS. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah kemampuan disposisi matematis siswa kelas VIII B berdistribusi normal atau tidak. Untuk pengambilan keputusan peneliti beracuan dengan kaidah keputusan sebagai berikut:

Jika  $\text{sig} > 0,05$  maka data berdistribusi normal

Jika  $\text{sig} \leq 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal.<sup>69</sup>

---

<sup>68</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif..., R&D*, h. 148.

<sup>69</sup> V.Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk penelitian*, (Yogyakarta : Pustaka Baru Press, 2015), h. 53-55.