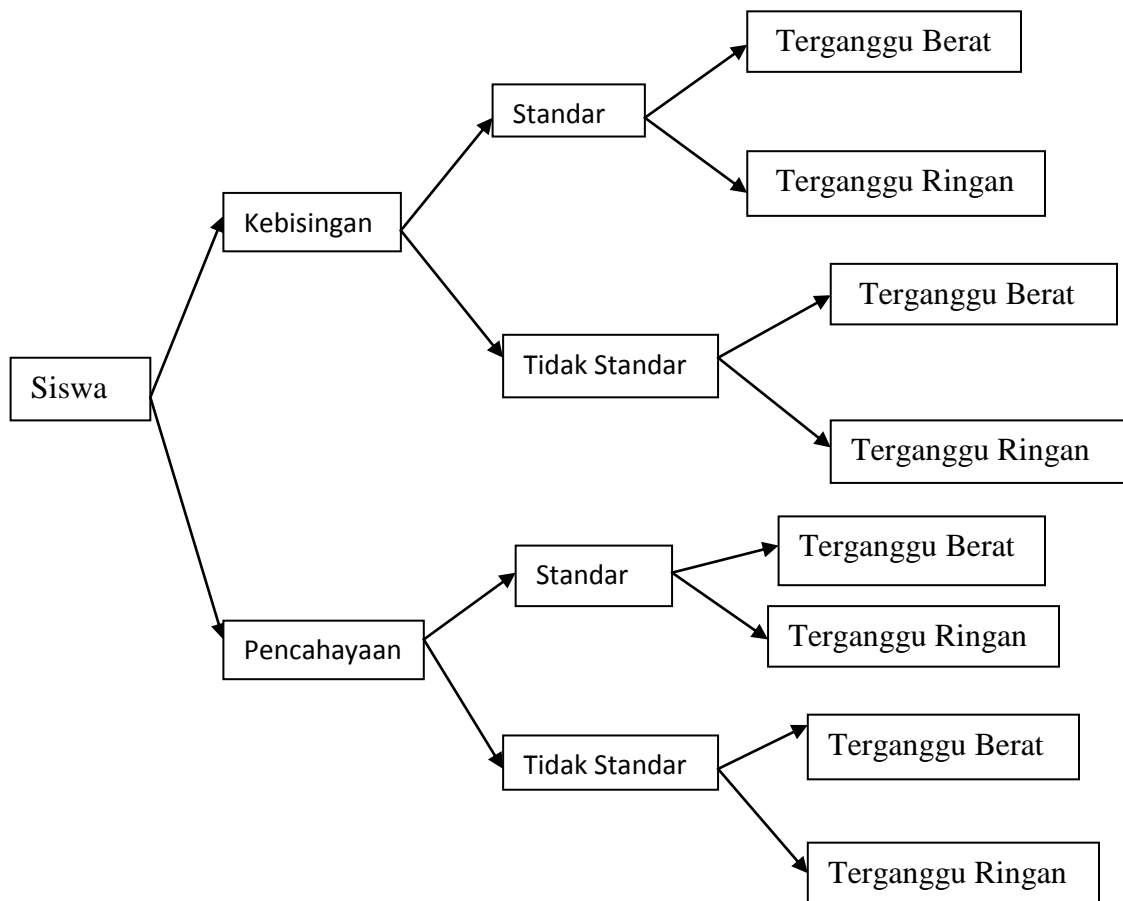


### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Rancangan Penelitian

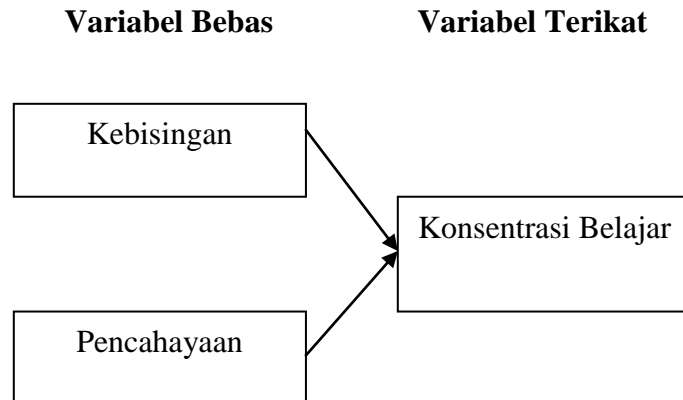
##### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Analitik* dengan metode pendekatan *crosssectional*, yaitu melakukan pengamatan terhadap variabel-variabel yang diteliti (variabel bebas dan variabel terikat) yang dikumpulkan dalam waktu bersamaan (Notoatmodjo, 2012).



**Gambar 3.1 Rancangan Penelitian**

## B. Kerangka Konsep



Gambar 3.2 Kerangka Konsep

## C. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Tingkat Kebisingan	Tingkat atau suara yang tidak dikehendaki yang dinyatakan dalam satuan dB.Maksimal 55	Sound Level Meter	Letakan alat pada lokasi yang dekat dengan sumber kebisingan hitung selama 1 menit setiap 5 detik sekali catat hasil lalu di rata-rata kan	1=Dibawah nilai ambang batas jika <55 dB 0=Diatas nilai ambang batas jika $\geq 55$ Db	Nominal

Pencahayaan	Pencahayaan adalah salah satu faktor untuk mendapatkan keadaan lingkungan yang aman dan nyaman dan berkaitan erat dengan produktivitas manusia.	Lux Meter untuk mengukur tingkat pencahayaan	Letakan alat pada meja ukur selama 15 menit ,3 menit sekali catat hasil laludi rata-rata kan	1=Dibawah Ambang Batas jika 250 lux 0=Diatas Nilai Ambang Batas jika $\geq 250$ lux	Nominal
Konsentrasi Belajar	Kemampuan siswa dalam memuaskan perhatian sepenuhnya pada saat belajar	Angket	Kuesioner	1=Tergangu berat,jika jawaban ya<Median 0=tergangu ringan,jika jawaban ya>Median	Nominal

#### D. Populasi dan sampel penelitian

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas IV,V,VI berjumlah 175 orang siswa SDN 22 Kota Bengkulu.

##### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti, dipandang sebagai suatu pendugaan terhadap populasi, namun bukan populasi itu sendiri. Sampel dianggap sebagai perwakilan dari populasi yang hasilnya mewakili keseluruhan gejala yang diamati.

Notoatmodjo (2012), menyatakan ukuran sampel di peroleh menggunakan rumus :

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1+N(d^2)} \\ n &= \frac{175}{1+175(0,05)^2} \\ &= \frac{175}{1+175(0,0025)} \\ &= \frac{175}{1+0,43} \\ &= 122,3 \\ &= 122 \text{ siswa} \end{aligned}$$

Keterangan :

n = Besar sampel

N = Besar populasi

$d^2$  = Tingkat kepercayaan/ketepatan yang diinginkan

Jumlah sampel SDN 22 Kota Bengkulu

### **E. Teknik pengambilan sampel**

Notoatmodjo (2012), menyatakan teknik pengambilan sampel menggunakan *Random Sampling* artinya bahwa setiap anggota atau unit dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel. Adapun pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu:

Dari hasil perhitungan total sampel 122 orang dibagi pertingkat menjadi:

- a. Kelas IV SDN 22 Kota Bengkulu  $122/175 \times 54 = 37,6 = 38$  siswa
- b. Kelas V SDN 22 Kota Bengkulu  $122/175 \times 52 = 36,2 = 36$  siswa
- c. Kelas VI SDN 22 Kota Bengkulu  $122/175 \times 69 = 48,1 = 48$  siswa

Rumus Untuk Mencari Sampel dengan Microsoft Excel

=Masukan data di Cell A

=Rand ( ) di Cell B

=INDEX(\$B\$10:\$B\$140,RANK(D115,\$D\$10:\$D\$131))

#### **F. Waktu dan Tempat Penelitian**

##### 1. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Mei akhir 2017 .

##### 2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN 22 Kota Bengkulu.

#### **G. Teknik Pengumpulan Data**

##### 1. Jenis Data

- a. Data primer adalah data yang kita peroleh dari sumber data utama disini data primer dikumpulkan secara langsung dari siswa-siswa kelas IV,V,VI.
- b. Data sekunder adalah data yang sudah tersedia dan tinggal mengumpulkannya, disini data sekunder dikumpulkan dari wali kelas/guru kelas IV,V,VI.

##### 2. Cara Pengumpulan data

- a. Pengukuran adalah suatu perbandingan antara suatu besaran dengan besaran lain dengan pemberian angka, disini pengukuran dalam penelitian ini yaitu mengukur tingkat kebisingan dan pencahayaan dengan menggunakan *Sound level meter* dan *Lux meter*.
  - b. Wawancara adalah tanya jawab dengan seseorang yang diperlukan untuk dimintai keterangan, di penelitian ini melakukan wawancara dengan siswa kelas IV, V, IV.
3. Instrumen Pengumpulan Data
- a. Instrument adalah alat yang digunakan dalam penelitian ini, disini alat yang digunakan *Sound Level Meter* dan *lux meter*.
  - b. Kuesioner adalah Alat pengumpul data yang berupa rangkaian pertanyaan yang diajukan pada responden, Kuesioner di adopsi dari Kurniwati (2007)

## **H. Teknik Pengolahan Analisis dan Penyajian Data**

### 1. Teknik Pengolahan Data

Data yang sudah terkumpul diolah dengan menggunakan program komputer dengan tahap-tahap sebagai berikut :

#### a. *Editing* (Pemeriksaan Data)

Kegiatan ini meliputi pemeriksaan dan melengkapi serta memperbaiki data yang telah ada secara keseluruhan.

#### b. *Coding* (Pengkodean Data)

Hasil yang ada kemudian diklasifikasikan dengan menggunakan kode.

c. Skor

Yaitu Memberikan skor atau nilai pada setiap jawaban yang diberikan oleh responden.

d. *Tabulating* (Tabulasi Data)

Tabulasi dimaksudkan untuk memasukan data ke dalam table dan mengatur angka sehingga dapat dihitung dalam berbagai kategori.

e. *Entry Data*

Data yang telah dikode kemudian di masukan ke dalam program computer untuk selanjutnya akan diolah.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

1) Analisis univariat bertujuan untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi dan proporsi variabel yang diteliti, dengan variabel independen (Tingkat Kebisingan dan Pencahayaan Ruangan) dan dependen (Konsentrasi Belajar Siswa).

2) Interpretasi Data

Interpretasi data adalah adalah suatu deskripsi dan ungkapan yang mencoba untuk menggali pengetahuan tentang sebuah data atau peristiwa melalui pemikiran mendalam (Arikunto, 2006).

Interpretasi data dikelompokan sebagai berikut :

0% = Tidak satu pun responden

1%-25% = Sebagian kecil Responden

26%-49% =Kurang dari setengah responden

50% =Setengah responden

51%-75% =Lebih dari setengah responden

76%-99% =sebagian besar responden

100% =Seluruh responden

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisa yang digunakan untuk melihat adanya Hubungan antara variabel independen (tingkat kebisingan dan Pencahayaan ruangan disekolah SDN 22 Kota Bengkulu) dengan variabel dependen (Konsentrasi belajar siswa) dengan menggunakan uji statistik *chi-square* ( Hastono, 2007).

Taraf signifikansi yang digunakan adalah  $\alpha$  0,05 atau dengan tingkat kepercayaan 95% sehingga :

- 1)  $H_0$  ditolak, jika  $\rho$  (value)  $\geq 0,05$  maka secara statistik tidak ada hubungan antara tingkat kebisingan dan Pencahayaan ruangan dengan gangguan proses belajar siswa SDN 22 Kota Bengkulu.
- 2)  $H_0$  diterima bila  $\rho$  (value)  $\leq 0,05$  maka secara statistik ada hubungan antara tingkat kebisingan dan Pencahayaan ruangan dengan gangguan proses belajar siswa di SDN 22 Kota Bengkulu.