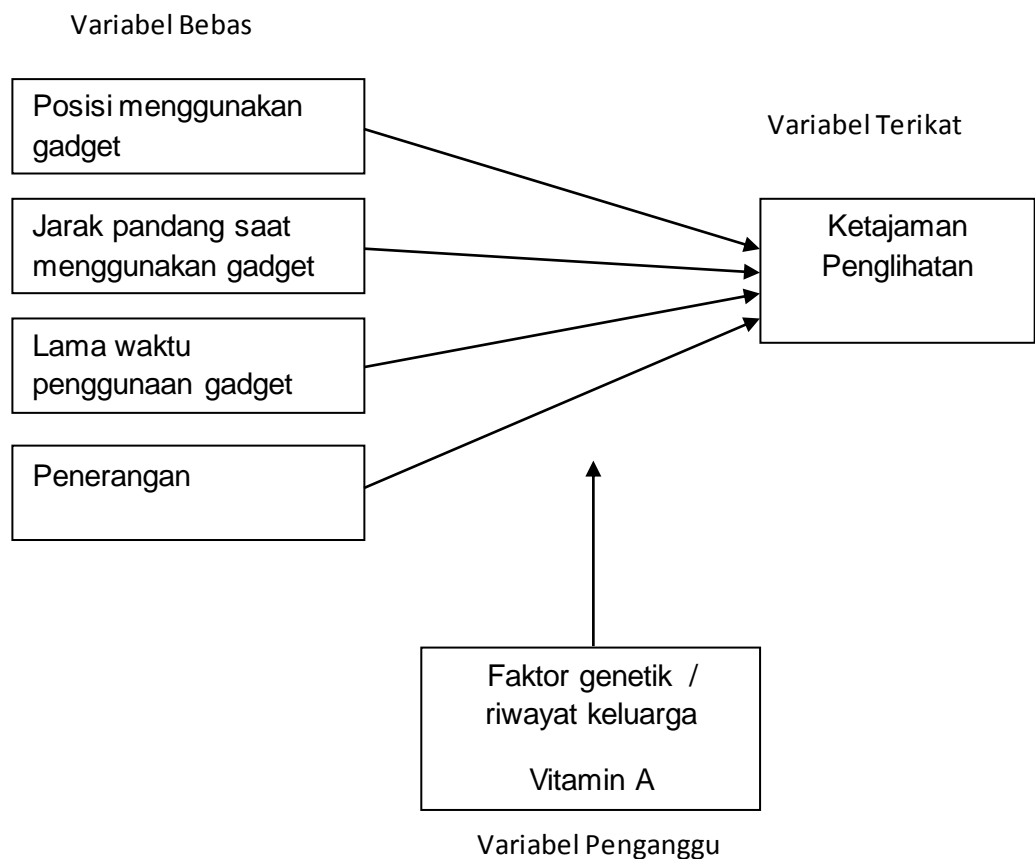


# BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Kerangka Konsep



Gambar 3. 1. Kerangka Konsep

### B. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Ada pengaruh posisi menggunakan *gadget* terhadap ketajaman penglihatan.

2. Ada pengaruh jarak pandang antara mata dengan *gadget* pada saat menggunakan *gadget* terhadap ketajaman penglihatan
3. Ada pengaruh antara lama penggunaan *gadget* terhadap ketajaman penglihatan
4. Ada pengaruh antara penerangan saat menggunakan *gadget* terhadap ketajaman penglihatan

### **C. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian survei analitik dengan pendekatan *cross sectional*, dimana dalam penelitian ini pengukuran variabel bebas yaitu *unsafe action* dalam penggunaan *gadget* dengan variabel terikatnya adalah ketajaman penglihatan dalam waktu yang bersamaan.

### **D. Variabel Penelitian**

#### **1. Variabel Terikat**

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah ketajaman penglihatan.

#### **2. Variabel Bebas**

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *unsafe action* dalam penggunaan *gadget* yang meliputi posisi menggunakan *gadget*, jarak pandang, lama penggunaan, penerangan

#### **3. Variabel Pengganggu**

Variabel pengganggu dalam penelitian ini terdiri dari kadar vitamin A responden dan faktor genetik atau riwayat keluarga yang memiliki gangguan ketajaman penglihatan. variabel pengganggu dalam penelitian ini tidak dikendalikan.

## E. Definisi Operasional

Tabel 3. 1.  
Daftar Nama Variabel, Definisi Operasional, Skala Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Metode	Skala dan Kategori
1	Posisi menggunakan <i>gadget</i>	Posisi yang sering dilakukan responden saat menggunakan <i>gadget</i>	Kuesioner	Wawancara dan observasi	Nominal dengan kategori : 1. Tiduran 2. Duduk
2	Jarak Pandang	Jarak antara mata dengan <i>gadget</i> pada saat menggunakan <i>gadget</i>	Kuesioner	Wawancara dan observasi	Nominal dengan kategori : 1. < 30 cm 2. ≥ 30 cm
3	Lama penggunaan	Lama waktu penggunaan <i>gadget</i> dalam sehari yang dihitung dalam jam	Kuesioner	Wawancara dan observasi	Nominal dengan kategori : 1. ≥ 2 jam 2. < 2 jam
4	Penerangan	Intensitas penerangan yang disukai responden pada saat menggunakan <i>gadget</i>	Kuesioner	Wawancara dan observasi	Nominal dengan kategori : 1. Redup 2. Terang
5	Ketajaman Penglihatan	Derajat ketajaman penglihatan responden yang diukur menggunakan snellen	Optotype Snellen	Pengukuran dengan optotype snellen	Nominal dengan kategori : 1. Ada penurunan ketajaman penglihatan 2. Normal

## F. Populasi Dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah seluruh objek penelitian yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh murid sekolah dasar kelas III dan V yang menggunakan *gadget* berjumlah 65 anak.

### 2. Sampel<sup>(29)</sup>

#### a. Jumlah Sampel

Metode sampling yang digunakan adalah *sampling jenuh* yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sampel, teknik yang digunakan non probability sampling. Jumlah sampel yang akan diteliti sebanyak 64 anak.

#### b. Cara Pengambilan Sampel

Dalam pengambilan sampel teknik yang digunakan adalah *proportional sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang menyesuaikan besar kecil jumlah tiap-tiap kelompok.

Adapun batasan subyektif sampel yang akan dijadikan responden adalah :

#### 1) Sampel inklusi :

- a) Siswa SDI Tunas Harapan kelas III dan V.
- b) Bersedia menjadi responden
- c) Siswa yang menggunakan *gadget*

#### 2) Kriteria eksklusi

Tidak hadir atau sakit saat penelitian.

## **G. Pengumpulan Data**

### **1. Jenis Pengumpulan Data**

#### **a. Data Primer**

Data primer dalam penelitian ini diambil secara langsung oleh peneliti dengan cara :

1. Hasil wawancara dengan responden menggunakan kuesioner untuk mengetahui karakteristik dan tindakan *unsafe action* saat menggunakan gadget.
2. Hasil pemeriksaan ketajaman mata untuk mengetahui ketajaman mata responden.

#### **b. Data Sekunder**

Data sekunder didapatkan dari berbagai referensi, informasi dan data yang ada di literatur – literatur yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

### **2. Metode**

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data adalah *Explanatory Research* dengan pendekatan *cross sectional*.

### **3. Alat Pengukuran Data / Instrumen**

Instrumen penelitian merupakan peralatan untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini peralatan yang digunakan untuk pengambilan data beserta pendukungnya adalah :

#### **a. Alat Tulis**

Alat yang digunakan untuk mencatat data hasil penelitian. Alat tersebut adalah bolpoint, kertas, komputer.

b. Kuesioner

Kuesioner merupakan suatu alat yang digunakan untuk mewawancarai responden dalam rangka mengumpulkan data penelitian mengenai perilaku unsafe action penggunaan Gadget

c. Optotype snellen

Optotype snellen berupa suatu kartu yang digunakan untuk mengukur ketajaman penglihatan dengan melihat kemampuan mata membaca huruf-huruf berbagai ukuran pada jarak baku untuk kartu.

d. Lembar hasil pengukuran

Berupa lembar yang berisi pencatatan penelitian mengenai hasil pengukuran ketajaman penglihatan

#### **4. Uji Validitas Dan Reliabilitas**

a. Uji Validitas

Adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana instrument pengukur mampu mengukur apa yang ingin di ukur. Apabila nilai signifikansi ( $p$ )  $<0.05$  maka menunjukkan bahwa item pertanyaan tersebut valid.

Tabel 3. 2.  
Hasil Uji Validitas Kuesioner

No	Pertanyaan	P Value	Keterangan
1	Posisi apa yang sering anda lakukan saat bermain gadget?	0,001	Valid
2	Posisi apa yang menurut anda nyaman saat bermain gadget?	0,003	Valid
3	Ketika bermain gadget bagaimana cahaya layar gadget anda?	0,003	Valid
4	Ketika anda menggunakan gadget bagaimana pencahayaan ruangan?	0,034	Valid
5	Saat bermain gadget apakah jarak mata anda dengan gadget lebih jauh?	0,038	Valid
6	Apakaah anda menggunakan gadget lebih dari 2 jam dalam sehari?	0,001	Valid

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah konsistensi dari serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur. Bisa berupa pengukuran dari alat ukur yang sama dan akan memberikan hasil yang sama. Apabila hasil uji menunjukkan nilai alpha  $>0.6$  maka kuesioner dikatakan reliable.

Tabel 3. 3.  
Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner

No	Pertanyaan	Cronbach	Keterangan
1	Posisi apa yang sering anda lakukan saat bermain gadget?	0,260	Tidak Reliabel
2	Posisi apa yang menurut anda nyaman saat bermain gadget?	0,209	Tidak Reliabel
3	Ketika bermain gadget bagaimana cahaya layar gadget anda?	0,202	Tidak Reliabel
4	Ketika anda menggunakan gadget bagaimana pencahayaan ruangan?	0,049	Tidak Reliabel
5	Saat bermain gadget apakah jarak mata anda dengan gadget lebih jauh?	0,257	Tidak Reliabel
6	Apakaah anda menggunakan gadget lebih dari 2 jam dalam sehari?	0,043	Tidak Reliabel

## H. Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan bantuan computer dengan aplikasi statistic SPSS. Proses pengolahan data penelitian sebagai berikut :

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

Pemeriksaan data untuk melihat kembali hasil pengumpulan data penelitian seperti

#### 1. Penjumlahan

Menjumlah yakni menghitung lembaran daftar pertanyaan atau kuesioner penelitian yang telah diisi responden untuk mengetahui apakah sesuai dengan jumlah yang dikehendaki.



## 2. Koreksi

Koreksi merupakan proses untuk membenarkan setiap kesalahan, kekurangan serta keraguan jawaban dari responden atau hasil pengamatan yang dilakukan dilapangan penelitian.

### b. Verifikasi (*Verifying*)

Verifikasi dilakukan untuk mengetahui apakah data yang telah dikumpulkan sesuai dengan yang diinginkan serta dicheck ulang kebenarannya.

### c. Pengkodean (*Coding*)

Varibel penelitian diberi kode untuk mempermudah dalam pengolahan data.

### d. Pengelompokkan Data (*Classifying*)

Pengelompokkan data merupakan tahapan untuk mengelompokkan data hasil penelitian menurut kategori tertentu.

### e. Penyusunan Data (*Tabulating*)

Proses penyusunan data adalah pengorganisasian data sedemikian rupa sehingga mudah untuk dijumlah, disusun dan disajikan dalam bentuk tabel atau grafik.

### f. Memasukkan Data (*Entry Data*)

Proses akhir adalah memasukkan data ke computer

## I. Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dari penelitian dianalisa secara univariat dan bivariat.

### 1. Univariat

Univariat merupakan analisa yang dilakukan untuk satu variabel atau per variabel. Dalam penelitian ini analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan variabel penelitian dengan tabel distribusi frekuensi disertai penjelasan.

### 2. Bivariat<sup>(30)</sup>

Analisa bivariat digunakan untuk melihat hubungan maupun pengaruh antara variabel independent (bebas) dengan variabel dependent (terikat). Analisa data yang digunakan untuk melihat hubungan dalam penelitian ini adalah *chi square*. sedangkan untuk melihat pengaruh digunakan uji regresi logistik. Analisa data menggunakan uji regresi logistik dikarenakan variabel bebas dan variabel terikat dalam penelitian ini memiliki skala data nominal.

#### a. Asumsi Uji *Chi-Square*

- 1) Jenis hipotesis
- 2) Skala pengukuran nominal
- 3) Pada uji chi-square, dilihat pada nilai chi-square
- 4) Bila nilai signifikansinya  $\leq 0,05$  berarti ada hubungan
- 5) Bila nilai signifikansinya  $> 0,05$  berarti tidak ada hubungan

Interprestasi hasil :

- a) Bila nilai OR  $> 1$ , artinya mempertinggi risiko

- b) Bila nilai  $OR = 1$ , artinya tidak terdapat asosiasi atau hubungan
  - c) Bila nilai  $OR < 1$ , artinya mengurangi risiko
- b. Asumsi Uji Regresi logistik
- 1) Variabel dependen harus bersifat dikotomi (kategori)
  - 2) Variabel independen tidak perlu diubah kedalam bentuk metrik (interval atau rasio)
  - 3) Variabel independen tidak memerlukan asumsi *mulivariate normality*