

BAB III

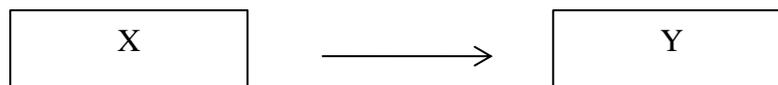
METEDOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Sukaluyu III Karawang Dusun Babakan Isam RT 01 RW 01, Kelurahan Sukaharja, Kecamatan Teluk Jambe Timur, kode pos 41361, Penelitian ini dilakukan pada bulan febuari 2023

B. Desain dan Metode Penelitian

Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional. “metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan” (Sugiyono, 2013: 13). Koefisien korelasi “adalah suatu alat statistik yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini” (Arikunto, 1997:251). Peneliti ingin mengetahui apakah terdapat pengaruh dari penggunaan *gadget* terhadap kecerdasan siswa kelas V di Sekolah Dasar Negeri Sukaluyu III Karawang. Desain atau gambaran dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode desain regresi sederhana.



Gambar 3.1 Regresi Sederhana

Sumber : Arikunto (2010)

Keterangan :

X : Penggunaan *Gadget*

Y : Kecerdasan Sosial siswa kelas V SD Negeri III Karawang

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah “keseluruhan subjek penelitian yang menjadi pengamatan dan penyedia data” (Nurgianto, 2004:20). Populasi Penelitian ini diambil dari seluruh siswa kelas V di Sekolah Dasar Negeri Sukaluyu III Karawang.

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut” (Sugiyono, 2017:81). Sampel pada penelitian ini menggunakan cara pengambilan data dari penelitian ini dengan menggunakan dengan teknik sampel jenuh atau *nonprobability* sampling. “Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan terdapat beberapa macam sampel” (Sugiyono, 2017:118). Sampel yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu sampling jenuh. “Sampling Jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel” (Sugiyono, 2017:124). Sampel penelitian ini berjumlah 74 siswa kelas V SDN III Karawang.

D. Teknik Pengumpulan Data

“Teknik pengumpulan data adalah langkah dalam suatu penelitian yang paling strategis, dimana tujuan utama dari penelitian yaitu untuk mendapatkan data” (Sugiyono, 2012:224). Teknik pengumpulan data ada beberapa metode diantaranya adalah : 1. Observasi, 2. Wawancara, 3. Dokumentasi, 4. Angket, dan sebagainya. Dalam penelitian ini menggunakan metode angket, data diperoleh untuk mengetahui dari pengaruh penggunaan *gadget* terhadap kecerdasan sosial siswa di SD Negeri III Karawang.

1. Instrumen Kecerdasan Sosial

a. Definisi Konseptual

Kecerdasan sosial adalah kemampuan seseorang untuk berkomunikasi dengan individu lain sehingga orang mendengar dapat mengerti apa yang kita sampaikan selain itu kita mampu untuk memahami dan peduli terhadap lingkungan sekitar dapat beradaptasi disuatu lingkungan baru. Dengan indikator 1. *Situational awareness* (memahami hak-hak orang lain), 2. *Presence* (kemampuan membawa diri), 3. Bersikap (jujur dan dipercaya), 4. *Charity* (kemampuan untuk mengajak dan menyakinkan seseorang), 5. *Empathy* (rasa empati).

b. Definisi Operasional

Kecerdasan sosial adalah skor penilaian dari respon atas jawaban tentang kuesioner kecerdasan sosial dengan indikator 1. *Situational awareness* (memahami hak-hak orang lain), 2. *Presence* (kemampuan membawa diri), 3.

Bersikap (jujur dan dipercaya), 4. *Charity* (kemampuan untuk mengajak dan menyakinkan seseorang), 5. *Empathy* (rasa empati).

c. Kisi-kisi Instrumen

Tab 3.1 Kisi-kisi Instrumen Kecerdasan Sosial

No	Indikator	No item	Jumlah
1.	Memahami hak-hak orang lain	(+) 2,7,27 (-) 1,30	5
2.	Kemampuan membawa diri	(+) 3,5,8,15 (-) 4,6,16,36	8
3.	Bersikap jujur dan dipercaya	(+) 14,24,25,28,34 (-) 29,31,32,33,35	10
4.	Kemampuan untuk mengajak dan menyakinkan seseorang	(+) 11,13,18,19, (-) 12,26	6
5.	Rasa empati	(+) 9,20,21,22,23 (-) 10,17	7
Jumlah			36

d. Uji Validitas

1. Validitas Konstruk

Uji validitas isi dalam penelitian ini memakai *Expert Judgement* dalam artian singkatnya ialah meminta pendapat yang ahli dalam bidangnya. Penulis meminta bantuan dosen pembimbing skripsi (PGSD) untuk menganalisis apakah kisi-kisi instrumen sesuai materi dengan konsep yang diukur. Pengujian Validitas konstruk dengan cara *Expert Judgement* untuk menganalisis apakah instrumen kisi-kisi sesuai dengan butir-butir soal yang bertujuan untuk penelitian.

2. Validitas Isi

Uji validitas isi dalam penelitian ini menggunakan Korelasi *Produk Momen*. Investigasi ini diselesaikan dengan mencocokkan skor setiap hal dengan skor absolut. Skor habis-habisan adalah jumlah, semuanya dianggap sama. Hal-hal pertanyaan yang pada dasarnya sesuai dengan skor absolut menunjukkan bahwa hal-hal tersebut dapat memberikan bantuan dalam mengungkap apa yang perlu mereka ungkapkan.

Pengujian menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikansi 0,05. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- Jika r hitung $>$ r tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).
- Jika r hitung $<$ r tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) atau r hitung negatif, maka instrumen atau item-item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

Data-data hasil test yang diperoleh di analisis menggunakan statistika, teknik statistik yang digunakan adalah Korelasi *Product Moment*. Pendapat (Margono, 2010:209) “Rumus Korelasi *Product Moment* sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Gambar 3.1 Rumus Korelasi Product Moment

Margono (2010:209)

Keterangan :

r = Koefisien korelasi

$\sum x$ = Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum y$ = Jumlah skor dalam sebaran Y

$\sum xy$ = Jumlah hasil kali skor X dengan skor Y yang berpasangan

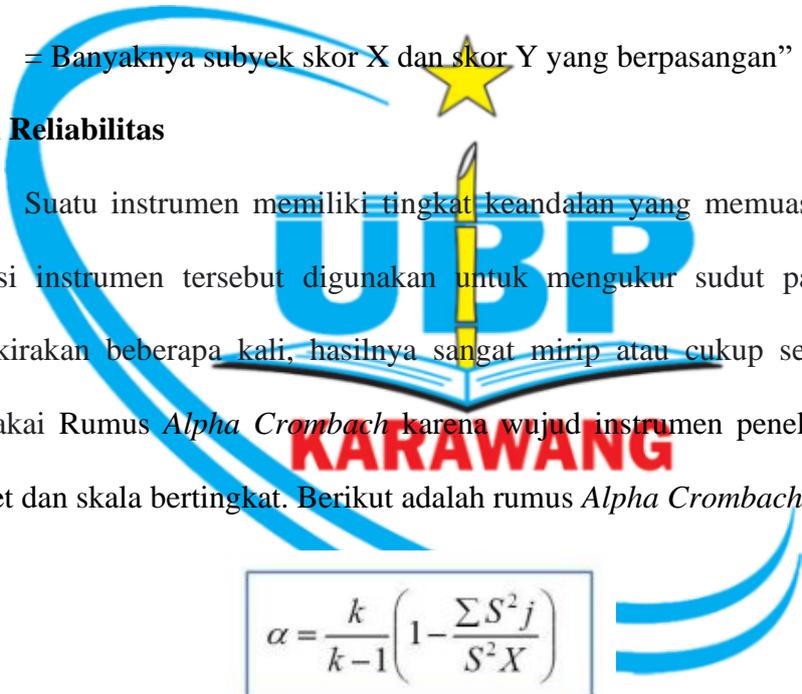
$\sum x^2$ = Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran X

$\sum y^2$ = Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran Y

n = Banyaknya subyek skor X dan skor Y yang berpasangan”

e. Uji Reliabilitas

Suatu instrumen memiliki tingkat keandalan yang memuaskan, dengan asumsi instrumen tersebut digunakan untuk mengukur sudut pandang yang diperkirakan beberapa kali, hasilnya sangat mirip atau cukup setara. Penulis memakai Rumus *Alpha Crombach* karena wujud instrumen penelitian ini dari angket dan skala bertingkat. Berikut adalah rumus *Alpha Crombach* :



$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S^2_j}{S^2_X} \right)$$

Gambar 3.2 Rumus Alpha Crombach

Sumber : <http://www.datakampus.com/2017/04/uji-reliabilitas-dengan-alpha-crombach/>

Keterangan :

α = Koefisien Reliabilitas

k = Banyaknya butir

S^2_x = Varians Skor Total

S^2_j = Varians butir ke-j

N = banyaknya populasi

Jika nilai $\alpha > 0.7$ artinya reliabilitas mencukupi (sufficient reliability) sementara jika $\alpha > 0.80$ ini mensugestikan seluruh item reliabel dan seluruh tes secara konsisten memiliki reliabilitas yang kuat. Atau, ada pula yang memaknakannya sebagai berikut:

Jika $\alpha > 0.90$ maka reliabilitas sempurna. Jika α antara $0.70 - 0.90$ maka reliabilitas tinggi. Jika α $0.50 - 0.70$ maka reliabilitas moderat. Jika $\alpha < 0.50$ maka reliabilitas rendah. Jika α rendah, kemungkinan satu atau beberapa item tidak reliabel.

2. Instrumen Penggunaan *Gadget*

a. Definisi Konseptual

Penggunaan *gadget* adalah keinginan yang timbul dari seseorang dalam menggunakan serta memanfaatkan media *gadget* sebagai alat untuk memenuhi kebutuhannya dan menunjang aktivitasnya sehari-hari agar lebih fleksibel dan berkualitas. Dengan indikator 1). Alat komunikasi, 2). Mencari sumber belajar/informasi, 3). Hiburan.

b. Definisi Operasional

Penggunaan *Gadget* adalah skor penilaian dari respon atas jawaban tentang kuesioner penggunaan *Gadget* dengan indikator 1). Alat komunikasi, 2). Mencari sumber belajar/informasi, 3). Hiburan.

c. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 3 .2 Kisi-kisi Instrumen Penggunaan Gadget

No	Indikator	No item	Jumlah
1.	Alat Kmunikasi	(+) 7,14,19,25,29,30, 32 (-) 5,15,25,33	11
2.	Mencari Sumber belajar/informasi	(+) 4,11,20,21,22,23,27,36 (-) 10,12,13	11
3.	Hiburan	(+) 8,16,28,34,35 (-) 1,2,3,6,9,17,18,26,31	14
Jumlah			36

d. Uji Validitas

1. Validitas Konstruk

Uji validitas isi dalam penelitian ini memakai *Expert Judgement* dalam artian singkatnya ialah meminta pendapat yang ahli dalam bidangnya. Penulis meminta bantuan dosen pembimbing skripsi (PGSD) untuk menganalisis apakah kisi-kisi instrumen sesuai materi dengan konsep yang diukur. Pengujian Validitas konstruk dengan cara *Expert Judgement* untuk menganalisis apakah instrumen kisi-kisi sesuai dengan butir-butir soal yang bertujuan untuk penelitian.

2. Validas isi

Uji validitas isi dalam penelitian ini menggunakan Korelasi *Produk Momen*. Investigasi ini diselesaikan dengan mencocokkan skor setiap hal dengan skor absolut. Skor habis-habisan adalah jumlah, semuanya dianggap sama. Hal-hal pertanyaan yang pada dasarnya sesuai dengan skor absolut menunjukkan bahwa hal-hal tersebut dapat memberikan bantuan dalam mengungkap apa yang perlu mereka ungkapkan.

Pengujian menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikansi 0,05. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- Jika r hitung $>$ r tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).
- Jika r hitung $<$ r tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) atau r hitung negatif, maka instrumen atau item-item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

Data-data hasil test yang diperoleh di analisis menggunakan statistika, teknik statistik yang digunakan adalah Korelasi *Product Moment*. Pendapat (Margono, 2010:209) “Rumus Korelasi *Product Moment* sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

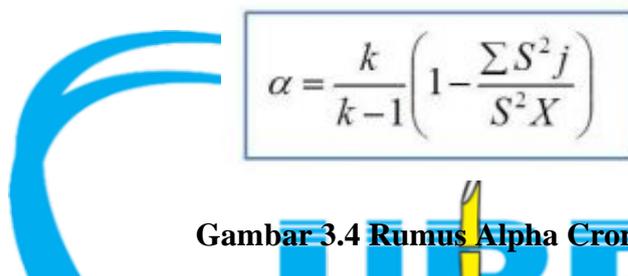
Gambar 3.3 Rumus Korelasi Product Moment
Margono (2010:209)

Keterangan :

- r = Koefisien korelasi
- $\sum x$ = Jumlah skor dalam sebaran X
- $\sum y$ = Jumlah skor dalam sebaran Y
- $\sum xy$ = Jumlah hasil kali skor X dengan skor Y yang berpasangan
- $\sum x^2$ = Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran X
- $\sum y^2$ = Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran Y
- n = Banyaknya subyek skor X dan skor Y yang berpasangan”

e. Uji Reliabilitas

Suatu instrumen memiliki tingkat keandalan yang memuaskan, dengan asumsi instrumen tersebut digunakan untuk mengukur sudut pandang yang diperkirakan beberapa kali, hasilnya sangat mirip atau cukup setara. Penulis memakai Rumus *Alpha Crombach* karena wujud instrumen penelitian ini dari angket dan skala bertingkat. Berikut adalah rumus *Alpha Crombach* :


 The image shows the formula for Alpha Cronbach's coefficient. It features a blue stylized logo on the left and a yellow pencil pointing to the formula. The formula is enclosed in a blue-bordered box and reads:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S^2_j}{S^2_X} \right)$$

Gambar 3.4 Rumus Alpha Crombach

Sumber : <http://www.datakampus.com/2017/04/uji-reliabilitas-dengan-alpha-crombach/>

Keterangan :

α = Koefisien Reliabilitas

k = Banyaknya butir

S^2_x = Varians Skor Total

S^2_j = Varians butir ke-j

N = banyaknya populasi

Jika nilai $\alpha > 0.7$ artinya reliabilitas mencukupi (sufficient reliability) sementara jika $\alpha > 0.80$ ini mensugestikan seluruh item reliabel dan seluruh tes secara konsisten memiliki reliabilitas yang kuat. Atau, ada pula yang memaknakanannya sebagai berikut:

Jika $\alpha > 0.90$ maka reliabilitas sempurna. Jika α antara $0.70 - 0.90$ maka reliabilitas tinggi. Jika α $0.50 - 0.70$ maka reliabilitas moderat. Jika $\alpha < 0.50$ maka reliabilitas rendah. Jika α rendah, kemungkinan satu atau beberapa item tidak reliabel.

E. Teknik Analisis Data

Statistik Deskriptif

Ukuran nilai rata-rata dan ukuran deviasi terbagi dalam dua kategori ukuran statistik deskriptif. Ukuran tengah terdiri dari mean, middle, dan mode. Sedangkan proporsi deviasi meliputi selisih, simpangan baku/standar deviasi, dan jangkauan harga diri.

1. Uji Normalitas

Pengujian ini bertujuan untuk melihat apakah informasi dari hasil estimasi tersebut tipikal atau tidak. Informasi yang wajar digunakan dalam penelitian adalah informasi yang biasa disebarluaskan. Uji normalitas *Liliefors* digunakan. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

- a. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan rumus :

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

Keterangan

X = Rata-rata sampel

S = Simpangan baku sampel

\bar{X} = Nilai skor sampel

- b. Untuk setiap bilangan menggunakan data distribusi normal baku, kemudian hitung peluang

$$F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$$

- c. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i . Jika proporsi dinyatakan lah $S(Z_i)$, maka

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \leq Z_i}{n}$$

- d. Hitung selisih $F(Z_i)$ dengan $S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlakny.
- e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar ini L_o dengan nilai kritis L yang diambil dari tabel taraf nyata yang dipilih

- 1) Hipotesis ditolak apabila $L_o > L_{\text{tabel}}$
adalah populasi berdistribusi tidak normal
- 2) Hipotesis diterima apabila $L_o < L_{\text{tabel}}$
adalah populasi berdistribusi normal.

2. Uji Linieritas

Uji linearitas diarahkan untuk melihat apakah variabel pemanfaatan alat dengan pengetahuan sosial mempunyai hubungan lurus antara faktor bebas dan variabel ketergantungan. Hipotesis yang akan di uji ada dua, yaitu kelinearan regresi dan keberartian koefisien regresi. Rumus Uji Linieritas Regresi.

- a. Hitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{\text{Reg(a)}}$) dengan Rumus :

$$JK_{\text{Reg(a)}} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

- b. Hitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{\text{Reg[b|a]}}$) dengan Rumus :

$$JK_{\text{Reg}(b|a)} = b \left\{ \frac{\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n}}{n} \right\}$$

c. Hitung jumlah kuadrat Residu (JK_{Res}) dengan Rumus :

$$JK_{\text{Res}} = \sum Y^2 - JK_{\text{Reg}(b|a)} - JK_{\text{Reg}(a)}$$

d. Hitung rata-rata jumlah kuadrat regresi ($RJK_{\text{Reg}[a]}$)

$$RJK_{\text{Reg}(a)} = JK_{\text{Reg}(a)}$$

e. Hitung rata-rata jumlah kuadrat regresi ($RJK_{\text{Reg}(b|a)}$) dengan Rumus:

$$RJK_{\text{Reg}(b|a)} = JK_{\text{Reg}(b|a)}$$

f. Hitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{Res}) dengan Rumus :

$$RJK_{\text{Res}} = \frac{JK_{\text{Res}}}{n-2}$$

j. Hitung jumlah kuadrat Error (JK_E) dengan Rumus :

$$JK_E = \sum_K \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right\}$$

k. Hitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan Rumus :

$$JK_{\text{TC}} = JK_{\text{Res}} - JK_E$$

l. Hitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJK_{TC}) dengan Rumus:

$$RJK_{\text{TC}} = \frac{JK_{\text{TC}}}{K-2}$$

m. Hitung rata-rata jumlah kuadrat Error (RJK_E) dengan Rumus :

$$RJK_E = \frac{JK_E}{n-k}$$

n. Mencari nilai F_{hitung} dengan Rumus :

$$F_{\text{hitung}} = \frac{RJK_{\text{TC}}}{RJK_E}$$

o. Tentukan aturan untuk pengambilan keputusan atau kriteria uji linier. Jika

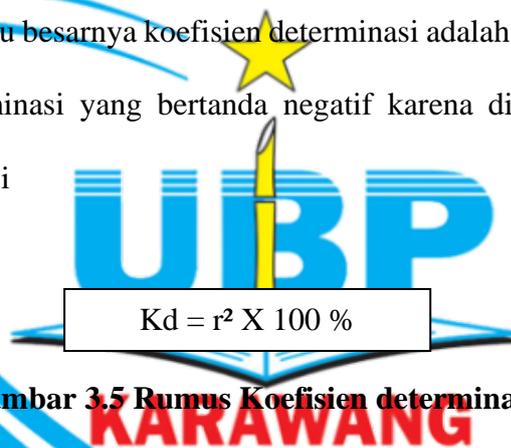
$F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka terima H_0 berarti linier

H_a = Tidak linier

H_0 = linier

3. Koefisien Determinasi

Jika dikaitkan dengan 100%, maka koefisien determinasi merupakan proporsi yang digunakan untuk menghitung variansi bersama antara variabel X dan Y. Oleh karena itu besarnya koefisien determinasi adalah $0 \leq r^2 \leq 1$ dan tidak ada koefisien determinasi yang bertanda negatif karena dikuadratkan. Rumus Koefisien determinasi



Gambar 3.5 Rumus Koefisien determinasi

Sumber : Riduwan (2015:228)

4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis “adalah suatu pertanyaan yang menunjukkan dugaan tentang pengaruh antara dua variabel atau lebih. Dalam menguji hipotesis dilakukan dengan uji koefisien determinasi, uji statistik t” (Sugiyono, 2017:89)

$$\text{Rumus } t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t hitung = Nilai uji T

r = Koefisien relasi

r^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah sampel yang diobservasi

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua kemungkinan hasil, antara lain:

- a. Apabila t hitung $\leq T_{tabel}$ atau sig. $> 0,05$, artinya H_0 diterima atau H_a ditolak.
- b. Apabila t hitung $\geq T_{tabel}$ atau sig. $< 0,05$, artinya H_0 ditolak atau H_a diterima.

