

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian pada dasarnya merupakan suatu pencarian (*inquiry*). Menghimpun data, mengadakan pengukuran, analisis, sintesis, membandingkan, mencari hubungan, menafsirkan hal-hal yang bersifat teka-teki (Sukmadinata, 2012:52). Suatu metode penelitian memiliki rancangan penelitian (*research design*) tertentu. Rancangan ini menggambarkan prosedur atau langkah-langkah yang harus ditempuh waktu penelitian, sumber data, dan kondisi apa arti data dikumpulkan, dan dengan cara bagaimana data itu dihimpun dan diolah.

Tujuan rancangan penelitian yang melalui penggunaan metode penelitian yang tepat, dirancang kegiatan yang dapat memberikan jawaban yang teliti terhadap pertanyaan penelitian.

1. Jenis penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode deskriptif – kuantitatif. Penelitian ini menekankan pada fenomena-fenomena objektif dan dikaji secara kuantitatif. Desain penelitian ini dilakukan dengan menggunakan angka-angka, pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol (Sukmadinata, 2012:53). Sedangkan penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada yang berlangsung

pada saat ini atau saat lampau (Sukmadinata, 2012:54). Penelitian deskriptif tidak berhenti pada pengumpulan data, pengorganisasian, analisis, dan penarikan interpretasi serta penyimpulan tetapi dilanjutkan dengan perbandingan mencari kesamaan, perbedaan dan hubungan kasual dalam berbagai hal. Penemuan makna adalah focus dari keseluruhan proses (Best, 1970:117).

2. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:60) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang atau obyek yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain.

Kerlinger dalam buku Sugiyono (2012:61) menyatakan bahwa variabel adalah konstruk (*constructs*) atau sifat yang akan dipelajari. Di bagian lain Kerlinger menyatakan bahwa variabel dapat dikatakan sebagai suatu sifat yang diambil dari suatu nilai yang berbeda (*different values*). Dengan demikian variabel merupakan sesuatu yang bervariasi. Selanjutnya Kidder dalam buku yang sama, menyatakan bahwa variabel adalah suatu kualitas (*qualities*) di mana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya.

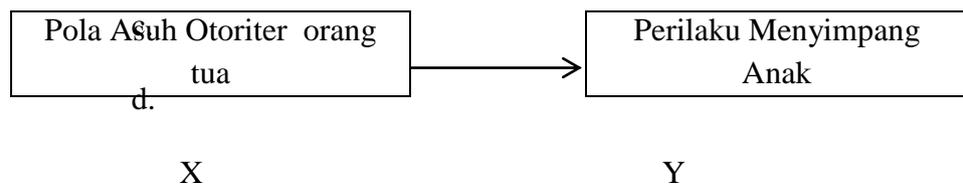
Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel *independent* (bebas) ini sering disebut sebagai

variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel bebas. Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* atau terikat. Sedangkan variabel *dependent* (terikat) sering disebut sebagai variabel *output*, *criteria*, *konsekuen*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2012:61).

Berdasarkan penelitian yang peneliti lakukan,

- a. Variabel bebas (variabel *independent*) adalah pola asuh otoriter orang tua yaitu variabel X.
- b. Variabel terikat (Variabel *dependent*) adalah perilaku menyimpang anak yaitu variabel Y.

Gambar antara variabel X dan variabel Y



c. Indikator angket

Tabel 3.1

Indikator Pola Asuh Otoriter

Indikator	Kisi-Kisi Instrumen
Pemberlakuan Peraturan	Kegiatan anak sesuai dengan peraturan yang dibuat orang tua
	Orang tua mengontrol anak
Hukuman	Orang tua sering memberi hukuman pada anak jika anak tidak menurut
	Orang tua tidak mudah memberikan hukuman kepada anak
Pengontrolan Aktifitas	Orang tua mengontrol aktifitas anak dengan ketat
	Orang tua acuh dengan apa yang anak lakukan
Perhatian	Perhatian orang tua terhadap anak
	Orang tua kurang memperhatikan keinginan anak

Tabel 3.2

Indikator Perilaku Menyimpang Anak

Indikator	Kisi – Kisi Instrumen
Kejujuran	Anak tidak jujur kepada orang tua mereka
	Anak tidak jujur kepada guru dan teman
Sopan santun	Anak bersikap sopan kepada orang tua
	Anak memiliki sikap hormat kepada orang lain
Tata krama	Anak mengertitata krama pada orang tua
	Anak mengerti tata krama dengan orang lain
Ketaatan	Anak selalu taat terhadap orang tua
	Anak selalu taat kepada guru di sekolah

Karena subyek penelitian adalah anak-anak maka pertanyaan yang diajukan dalam questionare dibuat agar mudah dipahami dan sederhana.

3. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Banjararum, kecamatan Kalibawang, kabupaten Kulonprogo. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada adanya tindak kekerasan yang dilakukan oleh orang tua terhadap anaknya, yang membuat anak menunjukkan perilaku, bahkan melakukan tindakan yang menyimpang.

4. Populasi dan Sampel

a. Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah seluruh kelompok yang besar dalam lingkup wilayah yang luas, tetapi hanya dengan meneliti kelompok kecil dalam daerah yang lebih sempit. Dalam penelitian, populasi ini dibedakan antara populasi secara umum dengan populasi target. Populasi target adalah populasi yang menjadi sasaran keberlakuan kesimpulan penelitian kita. Populasi umum adalah semua yang menjadi lingkup penelitian atau anggota populasi yang terdiri atas orang-orang yang biasa disebut subyek penelitian (Sukmadinata, 2012:250). Sedangkan menurut Sugiyono (2012:117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek / subyek yang

mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Arikunto (2013:173-174) populasi adalah keseluruhan subyek peneliti. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Penelitian populasi dilakukan apabila peneliti ingin melihat semua lika-liku yang ada di dalam populasi. Oleh karena itu subjek penelitian meliputi semua yang terdapat di dalam populasi, yang juga dapat disebut dengan sensus. Jadi, populasi penelitian ini adalah seluruh anak yang berusia 6 – 12 tahun di Desa Banjararum, Kalibawang, Kulon Progo

b. Sampel penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representative* atau mewakili (Sugiyono, 2012:118). Sedangkan menurut Nana Syaodih (2012:250) sampel adalah kelompok kecil dari suatu populasi yang lebih sempit. Di pihak lain, para peneliti ingin bekerja dengan sampel sekecil mungkin, sebab semakin besar jumlah sampel akan makin besar

biaya yang dikeluarkan, makin banyak tenaga yang digunakan dan makin lama waktu yang diperlukan. Secara umum, untuk penelitian korelasional jumlah sampel sebanyak 30 individu telah dipandang cukup besar.

Peneliti mengambil sampel pada anak usia 6 – 12 tahun dengan jumlah 30 anak-anak yang diambil dengan cara sampling area padadua dusun di desa Banjararum, Kalibawang, Kulon Progo yang di rasa di area tersebut banyak terjadi penyimpangan.

c. Data dan sumber data

Data penelitian ini berupa informasi tentang pola asuh otoriter orang tua yang mengarah pada tindak kekerasan orang tua terhadap anak. Selain itu, data juga didapat dari kejadian kekerasan karena pola asuh yang otoriter yang dilakukan orang tua di Desa Banjararum yang diperoleh dari hasil pengamatan (observasi) dan angket (kuesioner) respon anak dan orang tua. Sumber data penelitian ini adalah peneliti sendiri, yaitu dari apa yang telah dilihat secara langsung oleh peneliti di Desa tersebut.

5. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode angket atau questionnaire sebagai metode utamanya dan wawancara sebagai pendukung.

a. Observasi atau Pengamatan

Dalam penelitian yang peneliti lakukan, peneliti mengamati terlebih dahulu subyek-subyek yang akan menjadi sampel dilaksanakannya penelitian. Selama ini menurut pengamatan peneliti pola asuh yang dilakukan orang tua belum sesuai dengan cara pengasuhan anak yang baik dan benar. Sehingga anak-anak usia 6-12 tahun banyak mengalami perilaku yang kurang menyenangkan dari pola asuh yang dilakukan orang tua, seperti kekerasan fisik, psikis dan seksual.

b. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu bentuk tehnik pengumpulan data yang banyak digunakan dalam penelitian deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Wawancara dilaksanakan secara lisan dalam pertemuan tatap muka secara individual. Adakalanya juga wawancara dilakukan secara berkelompok kalau memang tujuannya untuk menghimpun data dari kelompok (Nana Syaodih, 2012:216).

c. Angket

Dalam penelitian yang peneliti lakukan ini, dalam mendapatkan data mengenai pengaruh pola asuh otoriter orang tua terhadap perilaku menyimpang anak peneliti menggunakan angket yang ditujukan kepada anak - anak. Angket ini digunakan untuk

mengetahui sejauh mana penyimpangan yang anak-anak lakukan terkait dengan sikap otoriter orang tua mereka.

Tabel 3.3

Kisi-kisi Angket Pola Asuh Otoriter

Variabel Pola Asuh Otoriter

Indicator	Kisi – Kisi Soal	Item Soal	
		(+)	(-)
Pemberlakuan Peraturan	Kegiatan anak sesuai dengan peraturan yang dibuat orang tua	1, 2	3, 4
	orang tua mengontrol anak	5, 7	6, 8
Hukuman	orang tua sering memberi hukuman pada anak jika anak tidak menurut	9, 11	10, 12
	orang tua tidak mudah memberikan hukuman kepada anak	13, 15	14, 16
Pengontrolan Aktifitas	orang tua mengontrol aktifitas anak dengan ketat	17, 19	18, 20
	orang tua acuh dengan apa yang anak lakukan	21, 23	22, 24
Perhatian	Perhatian orang tua terhadap anak	25, 27	26, 28
	orang tua kurang memperhatikan keinginan anak	29, 31	30, 32

Tabel 3.4

Kisi-kisi Angket Perilaku Menyimpang Anak

Variabel Perilaku Menyimpang Anak

Indicator	Kisi- Kisi Soal	Item Soal	
		(+)	(-)
Kejujuran	Anak tidak jujur kepada orang tua mereka	1, 3	2, 4
	Anak tidak jujur kepada guru dan teman	5, 7	6, 8

Sopan santun	Anak bersikap sopan kepada orang tua	9, 11	10, 12
	Anak memiliki sikap hormat kepada orang lain	13, 15	14, 16
Tata krama	Anak mengertitata krama pada orang tua	17, 19	18, 20
	Anak mengerti tata krama dengan orang lain	21, 23	22, 24
Ketaatan	Anak selalu taat terhadap orang tua	25, 27	26, 28
	Anak selalu taat kepada guru di sekolah	29, 31	30, 32

Dalam penelitian ini, peneliti memilih angket dengan *Skala Likert* dengan empat (4) pilihan pertanyaan yaitu sangat sering, sering, kadang-kadang, dan tidak pernah. Pemberian skor dalam angket ini dimulai dari angka 1 untuk angka terkecil dan 4 untuk angka terbesar.

- a. Sangat sering bernilai : 4
- b. Sering bernilai : 3
- c. Kadang - kadang bernilai : 2
- d. Tidak pernah bernilai : 1

6. Analisis Instrument

1. Uji Validitas Instrument

Menurut Sugiyono (2012:121), validitas berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Sedangkan menurut Nana Syaodih (2012:228), suatu instrumen dikatakan valid atau memiliki validitas bila instrumen tersebut benar-benar mengukur aspek atau segi yang akan diukur.

Menurut Arikunto (2012:211-213), validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid jika mempunyai validitas yang tinggi, mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data variabel yang diteliti dengan tepat. Validitas terbagi menjadi dua yaitu , validitas *eksternal* apabila data yang dihasilkan dari instrument sesuai dengan data dengan instrument lain mengenai variabel yang dimaksud. Sedangkan validitas *internal* dicapai apabila terdapat kesesuaian antara bagian-bagian instrument dengan instrument secara keseluruhan.

Dalam penelitian ini peneliti melakukan uji validitas internal. Variabel *independent* sebelum dilakukan uji validitas dalam penelitian ini adalah pola asuh otoriter orang tua yang terdiri dari 32 item pernyataan dengan 4 buah indikator yaitu pemberlakuan aturan terdiri dari 8 item pernyataan, hukuman yang terdiri dari 8 pernyataan, pengontrolan aktifitas yang terdiri dari 8 item pernyataan dan perhatian yang terdiri dari 8 item pernyataan. Sedangkan variabel dependen sebelum dilakukan uji validitas dalam penelitian ini adalah perilaku menyimpang anak yang terdiri dari 32 item pernyataan dengan 4 indikator yaitu kejujuran yang terdiri dari 8 item pernyataan, sopan santun yang terdiri dari 8 item pernyataan, tata krama yang terdiri dari 8 item pernyataan dan ketaatan yang terdiri dari 8 item pernyataan. Adapun setelah diuji validitas pola asuh otoriter orang

tua terdiri dari 14 item pernyataan dan perilaku menyimpang anak terdiri dari 20 item pernyataan. Adapun setelah didapatkan pernyataan yang valid, instrument tersebut di ujikan ulang kepada 30 anak dan orang tua yang berbeda di mana hasil yang diperoleh peneliti gunakan untuk menganalisis data.

Pengujian validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan analisis butir. Untuk menguji validitas setiap butir maka skor-skor yang ada pada butir yang dimaksud dikorelasikan dengan skor total dengan menggunakan teknik korelasi product moment dari Pearson dengan bantuan program SPSS 16 *for windows*. Dengan diperolehnya indeks validitas setiap butir dapat diketahui dengan pasti butir-butir manakah yang tidak memenuhi syarat ditinjau dari segi validitasnya.

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

r_{xy} = Koefisien korelasi product moment pearson

N = banyaknya subjek pemilik nilai

y = skor item total

x = skor pertanyaan

\sum = jumlah pertanyaan

Adapun ketentuan valid atau tidaknya suatu butir pertanyaan adalah sebagai berikut :

- a. Apabila r hitung $>$ r tabel : instrumen adalah valid
- b. Apabila r hitung $<$ r tabel: instrumen adalah tidak valid.

Besarnya r tabel diketahui dari r *Product moment* dengan taraf signifikansi 5 % adalah sebesar 0,361. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan secara terpisah antara variabel pola asuh otoriter orang tua dan variabel perilaku menyimpang anak dengan menggunakan responden sebesar 30 siswa dan orang tua. Hasil uji validitas ditunjukkan pada tabel dibawah ini:

Tabel3.5
Uji Validitas Pola Asuh Otoriter orang tua

Item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,292	0,361	Tidak Valid
2	0,387	0,361	Valid
3	0,461	0,361	Valid
4	0,102	0,361	Tidak Valid
5	0,444	0,361	Valid
6	0,462	0,361	Valid
7	0,030	0,361	Tidak Valid
8	0,263	0,361	Tidak Valid
9	0,065	0,361	Tidak Valid
10	0,351	0,361	Tidak Valid
11	0,168	0,361	Tidak Valid
12	0,473	0,361	Valid
13	0,016	0,361	Tidak Valid
14	0,160	0,361	Tidak Valid
15	0,216	0,361	Tidak Valid
16	0,331	0,361	Tidak Valid
17	0,356	0,361	Tidak Valid

18	0,123	0,361	Tidak Valid
19	0,588	0,361	Valid
20	0,178	0,361	Tidak Valid
21	-0,601	0,361	Tidak Valid
22	0,387	0,361	Valid
23	0,064	0,361	Tidak Valid
24	0,447	0,361	Valid
25	0,462	0,361	Valid
26	0,449	0,361	Valid
27	0,529	0,361	Valid
28	0,560	0,361	Valid
29	0,210	0,361	Tidak Valid
30	0,399	0,361	Valid
31	-0,614	0,361	Tidak Valid
32	0,634	0,361	Valid

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa perbandingan r hitung $>$ r tabel pada variabel pola asuh otoriter orang tua menunjukkan bahwa terdapat 14 item pernyataan yang valid dari 32 item pernyataan. Oleh karena itu item pernyataan yang tidak valid tidak digunakan untuk uji selanjutnya, karena instrumen yang tidak valid akan mengakibatkan hasil penelitian tidak dapat dipercaya kebenarannya.

Tabel3.6
Uji Validitas Perilaku Menyimpang Anak

Item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,423	0,361	Valid
2	0,480	0,361	Valid
3	0,381	0,361	Valid
4	0,165	0,361	Tidak Valid
5	0,187	0,361	Tidak Valid

6	0,217	0,361	TidakValid
7	0,169	0,361	Tidak Valid
8	0,534	0,361	Valid
9	0,435	0,361	Valid
10	0,381	0,361	Valid
11	0,284	0,361	Tidak Valid
12	0,568	0,361	Valid
13	0,211	0,361	Tidak Valid
14	0,129	0,361	Tidak Valid
15	0,275	0,361	Tidak Valid
16	0,423	0,361	Valid
17	0,586	0,361	Valid
18	0,579	0,361	Valid
19	0,238	0,361	Tidak Valid
20	0,672	0,361	Valid
21	0,121	0,361	Tidak Valid
22	0,505	0,361	Valid
23	0,154	0,361	Tidak Valid
24	0,454	0,361	Valid
25	0,719	0,361	Valid
26	0,636	0,361	Valid
27	0,285	0,361	Tidak Valid
28	0,426	0,361	Valid
29	0,429	0,361	Valid
30	0,362	0,361	Valid
31	0,396	0,361	Valid
32	0,604	0,361	Valid

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa perbandingan r hitung $>$ r tabel pada variabel perilaku menyimpang anak menunjukkan bahwa terdapat 20 item pernyataan yang valid dari 32 item pernyataan. Oleh karena itu item pernyataan yang tidak valid tidak digunakan untuk uji selanjutnya, karena instrumen yang tidak valid akan

mengakibatkan hasil penelitian tidak dapat dipercaya kebenarannya.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Menurut Nana Syaodih (2012:229), realibilitas berkenaan dengan tingkat keajegan atau ketetapan hasil pengukuran. Suatu instrumen memiliki tingkat realibitas yang memadai bila instrumen tersebut digunakan mengukur aspek yang diukur beberapa kali hasilnya sama atau relatif sama.

Menurut Arikunto (2010:221-222), reliabilitas menunjukkan bahwa suatu instrument dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Jika suatu instrument dinyatakan reliable maka akan menghasilkan data yang dapat dipercaya. Reliabilitas terbagi menjadi dua macam yaitu, reliabilitas *eksternal* dapat dilakukan dengan dua cara yaitu teknik parallel dan teknik ulang. Sedangkan reliabilitas *internal* diperoleh dengan mengolah hasil pengetesan yang berbeda, baik instrument yang berbeda maupun yang sama dan dilakukan dengan satu kali pengetesan.

Menurut Arikunto (2010:239), untuk menguji realibilitas berbentuk angket atau bentuk uraian bisa menggunakan rumus

Alpha. Dalam penelitian ini akan diuji reliabilitas yang diperoleh dengan cara menganalisis data. Karena penelitian ini menggunakan angket yang memakai *Skala Likert*, maka untuk mengukur reliabilitasnya digunakan uji keandalan teknik *Alpha Cronbach*, yang diperoleh dari hasil perhitungan menggunakan

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma^2 b}{\sigma^2 t} \right]$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrument

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sigma^2 b$ = jumlah varians butir

$\sigma^2 t$ = varian total

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil koefisien reliabilitas instrumen dikatakan reliabel jika nilai *cronbach alpha* > 0,6 ketentuan reliabel atau tidaknya instrumen adalah sebagai berikut :

- a. Nilai *cronbach alpha* > 0.6 instrumen reliabel
- b. Nilai *cronbach alpha* < 0.6 instrumen tidak reliabel

Pengujian reliabilitas ditunjukkan pada tabel di bawah ini

Tabel3.7
Hasil Uji Reliabilitas Pola Asuh Otoriter orang tua
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.803	14

Dari data diatas diketahui bahwa variabel pola asuh otoriter orang tua nilai reliabel *cronbach Alpha* > 0.6 yaitu sebesar 0,803.Maka dapat disimpulkan bahwa butir pernyataan dikatakan reliabel.

Tabel3.8
Hasil Uji Reliabilitas Perilaku Menyimpang Anak

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.861	20

Dari data diatas diketahui bahwa variabel perilaku menyimpang anak nilai reliabel *cronbach Alpha* > 0.6 yaitu sebesar 0,861.Maka dapat disimpulkan bahwa butir pernyataan dikatakan reliabel.

8. Metode Analisis data

Analisis data merupakan kelanjutan dari pengolahan data.Sesudah skor semua butir diketahui, peneliti membandingkan skor antar butir. Analisis data dilakukan dengan menggunakan program *spss16 for windows* guna membantu pengolahan data agar menghasilkan hitungan akurat dan dapat dipercaya untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh

pola asuh otoriter orang tua terhadap perilaku menyimpang anak pada keluarga muslim di desa BanjararumKalibawang Kulon Progo, dalam penelitian ini digunakan rumus *Regresi Linier* sebagai berikut:

1. Mencari persamaan garis regresi linier sederhana:

$$Y = a + bX.$$

Keterangan:

Y: Subyek dalam variabel *dependent* yang diprediksikan/diramalkan atau variabel terikat perilaku menyimpang anak.

X: Subyek pada variabel *independent* yang mempunyai nilai tertentu (Prediktor) atau variabel bebas yaitu pola asuh otoriter orang tua .

a : Bilangan konstan

b : Koefisien arah regresi linier

untuk mencari persamaan garis regresi dapat digunakan berbagai pendekatan (rumus), sehingga nilai konstanta (a) dan nilai koefisien regresi (b) dapat dicari dengan metode sebagai berikut :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$