

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

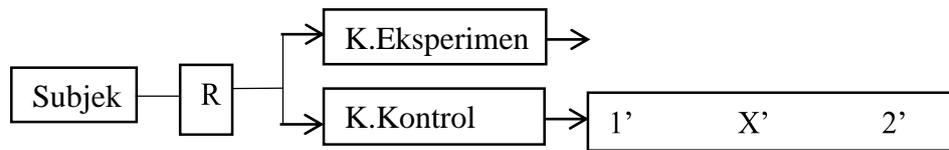
Jenis penelitian ini adalah penelitian intervensi dengan menggunakan desain penelitian eksperimen semu (*quasi experimental research*) yaitu suatu penelitian dimana peneliti melakukan suatu kegiatan perlakuan terhadap subjek penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang timbul.<sup>25</sup> Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan peningkatan pengetahuan tentang anemia remaja dengan menggunakan media video CABE TANAM yang dilakukan di SMA N 1 Lendah sebagai kelompok eksperimen dan dengan metode ceramah di SMA N 1 Sentolo sebagai kelompok kontrol.

#### B. Rancangan Penelitian

Pada penelitian ini dilaksanakan dengan rancangan *pretest-posttest* dengan kelompok kontrol (*pretest-posttest with controll group design*). Dilakukan *pretest* pada kedua kelompok tersebut, dan diikuti intervensi (video) pada kelompok eksperimen dan ceramah menggunakan *powerpoint* pada kelompok kontrol. Setelah itu dilakukan *posttest* pada kedua kelompok. Rancangan penelitian ini adalah sebagai berikut :

*Pretest*    Intervensi    *Posttest*

1	X	2
---	---	---



Gambar 4. Rancangan Penelitian *quasi eksperimental*

Keterangan :

1 : pengukuran pengetahuan awal pada kelompok eksperimen (video

CABE TANAM)

1' : pengukuran pengetahuan awal pada kelompok kontrol (ceramah dengan media *powerpoint*)

2 : pengukuran pengetahuan akhir pada kelompok eksperimen (video

CABE TANAM)

2' : pengukuran pengetahuan akhir pada kelompok kontrol (ceramah dengan media *powerpoint*)

X : perlakuan pada kelompok eksperimen (video CABE TANAM)

X' : perlakuan pada kelompok kontrol (ceramah dengan media *powerpoint*)

R : penggolongan penentuan grup

### C. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi target penelitian ini adalah siswi kelas X SMA N 1

Lendah sebanyak 36 siswi pada kelompok eksperimen dan siswi kelas

X SMA N 1 Sentolo sebanyak 36 siswi pada kelompok kontrol.

#### 2. Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi.<sup>25</sup> Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan teknik *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak dimana setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diambil sampel.

Besar sampel adalah banyaknya populasi yang dijadikan sampel, untuk menentukan jumlah sampel, untuk menentukan jumlah sampel digunakan rumus besar sampel dari Lameshow *et al* (1997).

Perbedaan nilai rerata pada penelitian terdahulu oleh Clara Datu (2017) yaitu selisih rerata pengetahuan antar kedua kelompok 9,23 dengan standar deviasi 12,05

$$n = 2 \left( \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})s}{x_1 - x_2} \right)^2$$

$$n = 2 \left( \frac{(1,96 + 1,28)12,05}{9,23} \right)^2$$

$$n = 2 \left( \frac{39,042}{9,23} \right)^2$$

$$n = 2(4,23)^2$$

$$n = 2 \times 17,89$$

$$n_1 = n_2 = 35,78 \text{ dibulatkan menjadi } 36$$

Keterangan :

$n$  = besar sampel minimal (per kelompok)

$s$  = simpangan baku atau standar deviasi

$Z_{\alpha}$  = nilai  $Z$  pada derajat kepercayaan 95% ( $\alpha = 5\%$  adalah 1,96)

$Z_{\beta}$  = nilai Z pada kekuatan uji 90% ( $\beta = 10\%$  adalah 1,28)

$x_1 - x_2$  = beda rata-rata pengetahuan yaitu diantara kedua intervensi yang dilakukan.

Sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 36 siswi pada kelompok eksperimen dan 36 siswi pada kelompok kontrol.

#### **D. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dimulai dari pembuatan proposal bulan November 2018, kemudian pengambilan data dilakukan pada bulan Mei 2019 di SMA N 1 Lendah sebagai kelompok intervensi dan SMA N 1 Sentolo sebagai kelompok kontrol.

#### **E. Variabel Penelitian**

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran, yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang suatu konsep pengertian tertentu.<sup>24</sup> Variabel yang diteliti dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel :

1. Variabel Bebas (independen variabel)

Pengaruh penyuluhan tentang anemia remaja dengan media video CABE TANAM dan ceramah dengan media *powerpoint*.

2. Variabel Terikat (dependen variabel)

Peningkatan pengetahuan tentang anemia remaja.

## F. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 3. Definisi Operasional Variabel

No.	Variabel	Definisi Operasional	Hasil Ukur	Instrumen	Skala Data
Variabel Independen					
1.	Penyuluhan dengan media video CABE TANAM	Suatu teknik penyuluhan berupa video berisi pembukaan, definisi anemia, gejala, perbedaan anemia dan tekanan darah, akibat anemia, penyebab anemia, faktor risiko anemia pada remaja, cara mencegah anemia, anjuran minum tablet tambah darah yang berdurasi 5 menit 29 detik.	1 = video CABE TANAM 2 = ceramah menggunakan <i>powerpoint</i>	Media video	Nominal
2.	Penyuluhan tentang anemia remaja dengan ceramah menggunakan <i>powerpoint</i>	Suatu teknik penyuluhan berupa ceramah dengan <i>powerpoint</i> yang berisi definisi anemia, gejala, perbedaan anemia dan tekanan darah, akibat anemia, penyebab anemia, faktor risiko anemia pada remaja, cara mencegah anemia, anjuran minum tablet tambah darah.	1 = video CABE TANAM 2 = ceramah menggunakan <i>powerpoint</i>	Ceramah	Nominal

Variabel Dependen					
3.	Peningkatan pengetahuan tentang anemia remaja	Kemampuan menjawab dengan benar atas beberapa pernyataan tertulis tentang anemia remaja.	Skor Pengetahuan : Benar = 1 Salah = 0	Kuesioner	Interval
Karakteristik					
1.	Jurusan Pendidikan	Program pengajaran khusus atau program studi yang diikuti siswi saat ini, sesuai yang diisi responden pada kuesioner	1 = IPA 2 = IPS	Kuesioner	Nominal
2.	Pendapatan Orang Tua	Pendapatan orang tua siswi setiap bulan, sesuai yang diisi responden pada kuesioner	1 = sesuai/diatas UMR 2 = tidak sesuai/dibawah UMR	Kuesioner	Nominal
3.	Sumber Informasi	Sumber informasi yang pernah didapatkan atau sering didapatkan tentang anemia remaja, sesuai yang diisi responden pada kuesioner.	1 = Media Cetak 2 = Media Elektronik	Kuesioner	Nominal

## G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

### 1. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini menggunakan data primer. Data primer dalam penelitian ini diperoleh langsung oleh peneliti melalui kegiatan pengukuran *pretest* dan *posttest* untuk mengukur bagaimana peningkatan pengetahuan remaja putri tentang anemia remaja sebelum dan sesudah mendapatkan pendidikan kesehatan.

## 2. Cara Pengumpulan Data

### a. Kelompok Eksperimen

- 1) Menyiapkan tempat pelaksanaan penelitian di SMA N 1 Lendah, Kulon Progo.
- 2) Mengumpulkan subjek penelitian yang benar-benar bersedia mengikuti penelitian sebanyak 36 siswi.
- 3) Menginformasikan mengenai Penjelasan Mengikuti Penelitian (PSP).
- 4) Membagikan surat pengantar kuesioner dan surat pernyataan persetujuan mengikuti penelitian untuk ditandatangani responden.
- 5) Membagikan kuesioner *pretest* (pengukuran pengetahuan sebelum intervensi) kepada responden. Menjelaskan cara pengisian kuesioner dan cara menuliskan jawaban. Kuesioner *pretest* harus dikerjakan oleh responden sendiri ditunggu oleh tim peneliti.
- 6) Memberikan intervensi kepada responden kelompok eksperimen berupa pemberian video CABE TANAM. Video CABE TANAM ditayangkan menggunakan alat bantu berupa LCD dan proyektor. Responden diminta untuk memperhatikan selama penayangan video CABE TANAM.

- 7) Memberikan kuesioner *posttest*, 20 menit setelah intervensi pada kelompok eksperimen. Kuesioner *posttest* dikumpulkan kepada tim peneliti.
- 8) Memberikan skor pada kuesioner dengan memberikan skor 1 untuk jawaban pernyataan jika benar dan 0 untuk jawaban pernyataan jika salah.

b. Kelompok Kontrol

- 1) Menyiapkan tempat pelaksanaan penelitian di SMA N 1 Sentolo, Kulon Progo.
- 2) Mengumpulkan subjek penelitian yang benar-benar bersedia mengikuti penelitian sebanyak 36 siswi.
- 3) Menginformasikan mengenai Penjelasan Mengikuti Penelitian (PSP).
- 4) Membagikan surat pengantar kuesioner dan surat pernyataan persetujuan mengikuti penelitian untuk ditandatangani responden.
- 5) Membagikan kuesioner *pretest* (pengukuran pengetahuan sebelum intervensi) kepada responden. Menjelaskan cara pengisian kuesioner dan cara menuliskan jawaban. Kuesioner *pretest* harus dikerjakan oleh responden sendiri ditunggu oleh tim peneliti.
- 6) Memberikan intervensi kepada responden kelompok kontrol berupa ceramah. Ceramah menggunakan alat bantu berupa

LCD, proyektor, dan *wireless*. Selama diberikan ceramah, responden diminta untuk memperhatikan.

- 7) Memberikan kuesioner *posttest*, 20 menit setelah intervensi pada kelompok kontrol. Kuesioner *posttest* dikumpulkan kepada tim peneliti.
- 8) Memberikan skor pada kuesioner dengan memberikan skor 1 untuk jawaban pernyataan jika benar dan 0 untuk jawaban pernyataan jika salah.

## **H. Instrumen dan Bahan Penelitian**

### **1. Kuesioner**

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah kuesioner. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan atau pernyataan tertulis digunakan untuk memperoleh informasi dari responden untuk dijawab. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui tingkat pengetahuan remaja putri tentang anemia remaja menggunakan kuesioner yang berisi beberapa pernyataan dan disediakan pilihan jawaban benar dan salah. Kuesioner yang digunakan ada dua macam yaitu kuesioner A dan B. kuesioner A memuat pertanyaan mengenai identitas responden berupa nama, jurusan pendidikan, pendapatan orang tua dan sumber informasi. Kuesioner B tentang pengetahuan tentang anemia.

Tabel 4. Kisi-kisi Kuesioner

No	Materi	Nomor soal	Jumlah Soal	<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>
1.	Pengertian anemia remaja	1,2,3	3	1,2	3
2.	Gejala anemia	4, 5, 6, 7	4	4, 5	6, 7
3.	Perbedaan anemia dengan tekanan darah rendah	8, 9, 10	3	10	8, 9
4.	Akibat anemia	11, 12, 13, 14	4	12, 13	11, 14
5.	Penyebab anemia	15, 16, 17, 19*	4	15, 17	16, 19
6.	Faktor risiko anemia pada remaja	18*, 20, 21, 22	4	21, 22	18, 20
7.	Cara mencegah anemia	23, 24, 25, 26	4	25, 26	23, 24
8.	Anjuran minum TTD	27, 28, 29, 30	4	27, 28	29, 30
Jumlah			30	15	15

## 2. Media Pendidikan Kesehatan

Media pendidikan kesehatan yang digunakan dalam penelitian yaitu video. Video CABE TANAM telah dilakukan uji validitas oleh ahli media dan ahli materi dan memperoleh hasil bahwa video CABE TANAM layak untuk digunakan. Video adalah media yang mengandalkan indera pendengaran dan indera penglihatan, menampilkan gambar yang bergerak dan ditayangkan di depan responden. Video tersebut berdurasi 5 menit 29 detik yang berisi pembukaan, definisi anemia, gejala, perbedaan anemia dan tekanan darah, akibat anemia, penyebab anemia, faktor risiko anemia pada

remaja, cara mencegah anemia, anjuran minum tabel tambah darah. Skala variabel adalah nominal.

Metode ceramah adalah metode memberikan uraian atau penjelasan kepada sejumlah murid pada waktu dan tempat tertentu. Metode ceramah ini hanya mengandalkan indera pendengaran sebagai alat belajar yang paling dominan, dengan kata lain metode ini adalah sebuah metode mengajar dengan menyampaikan informasi dan pengetahuan secara lisan kepada sejumlah siswa yang pada umumnya mengikuti secara pasif. Sedangkan ceramah tersebut berisi tentang definisi anemia, gejala, perbedaan anemia dan tekanan darah, akibat anemia, penyebab anemia, faktor risiko anemia pada remaja, cara mencegah anemia, anjuran minum tabel tambah darah. Skala variabel adalah nominal.

## **I. Uji Validitas dan Reabilitas**

### **1. Uji Validitas**

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan analisis butir menggunakan korelasi *Pearson Product-moment* dengan bantuan *software* komputer. Koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil perhitungan menunjukkan tinggi rendahnya validitas alat ukur. Selanjutnya harga koefisien korelasi ini dibandingkan dengan harga korelasi *product moment* pada tabel. Pada pengujian validitas kuesioner ini seluruh pernyataan diuji korelasi *Pearson Product-moment*. Jumlah subjek uji validitas dalam penelitian ini adalah 30

orang,  $r$  tabel pada taraf signifikansi 5% adalah 0,361. Jika  $r$  hitung lebih besar dari 0,361 maka butir pernyataan tersebut dikatakan valid. Namun jika  $r$  hitung lebih kecil dari 0,361 maka butir soal tersebut dikatakan tidak valid dan harus dibuang.<sup>27</sup> Hasil uji validitas yaitu terdapat 28 soal yang valid dan 2 soal yang tidak valid sehingga soal tersebut gugur, soal yang tidak valid tersebut terdapat pada nomor 18 dan 19.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah keajegan alat ukur artinya konsistensi alat ukur, alat ukur digunakan saat ini pada waktu dan tempat tertentu akan sama bila digunakan pada waktu dan tempat yang berbeda.<sup>26</sup> Perhitungan reliabilitas harus dilakukan hanya pada pertanyaan-pertanyaan yang sudah memiliki validitas.<sup>24</sup> Uji reliabilitas untuk kuesioner dalam penelitian ini menggunakan uji *Alpha Cronbach* dengan bantuan *software* komputer. Instrumen dikatakan reliabel apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari koefisien pembanding (0,75).<sup>27</sup> Dalam penelitian ini, hasil uji reliabilitas kuesioner yaitu 0,861 sehingga dinyatakan reliabel.

## J. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap :

### 1. Tahap Persiapan

- a. Pengumpulan jurnal, studi pendahuluan, pembuatan usulan penelitian, konsultasi dengan dosen pembimbing.

- b. Seminar usulan penelitian, revisi hasil usulan penelitian, pengesahan hasil usulan penelitian.
- c. Mengurus surat-surat permohonan izin penelitian.
- d. Melakukan uji validitas dan uji reliabilitas kuesioner.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan penelitian terbagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap *pretest*, *intervensi*, dan *posttest*. Pada tanggal 27 Mei 2019 pukul 10.00 WIB responden yang hadir berjumlah 36 siswi pada kelompok video dan pada tanggal 24 Mei 2019 pukul 09.00 WIB ada 36 siswi pada kelompok ceramah. Tahap pelaksanaan penelitian pada dua kelompok sebagai berikut :

### a. Kelompok Eksperimen

- 1) Menentukan subjek penelitian, yaitu siswi kelas X di SMA N 1 Lendah sebanyak 36 siswi sebagai subjek penelitian. Peneliti dibantu oleh 3 orang mahasiswi semester 8 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jurusan Kebidanan yang sebelumnya telah di *briefing* agar memiliki persepsi yang sama.
- 2) Memberikan pembukaan, perkenalan dan maksud tujuan peneliti selama 3 menit. Meminta subjek penelitian yang terpilih agar bersedia menjadi responden setelah mendapatkan penjelasan tentang tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian serta hak dan kewajiban selama menjadi

responden. Responden yang bersedia selanjutnya diminta menandatangani lembar *informed consent*.

- 3) Menjelaskan kepada responden cara mengisi identitas dan menjawab soal kuesioner selama 2 menit.
- 4) Melakukan *pretest* (pengukuran pengetahuan tentang anemia) pada kelompok eksperimen selama 30 menit.
- 5) Memberikan intervensi dengan memberikan penyuluhan dengan media video CABE TANAM mengenai anemia remaja selama 6 menit.
- 6) Melakukan *posttest* (pengukuran pengetahuan anemia remaja) pada kelompok eksperimen selama 30 menit.
- 7) Pembagian souvenir berupa *pouch* dan menutup penyuluhan selama 5 menit.

b. Kelompok Kontrol

- 1) Menentukan subjek penelitian, yaitu siswi kelas X di SMA N 1 Sentolo sebanyak 36 siswi sebagai subjek penelitian. Peneliti dibantu oleh 3 orang mahasiswi semester 8 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jurusan Kebidanan yang sebelumnya telah di *briefing* agar memiliki persepsi yang sama.
- 2) Memberikan pembukaan, perkenalan dan maksud tujuan peneliti selama 3 menit. Meminta subjek penelitian yang terpilih agar bersedia menjadi responden setelah mendapatkan penjelasan tentang tujuan, manfaat, dan

prosedur penelitian serta hak dan kewajiban selama menjadi responden. Responden yang bersedia selanjutnya diminta menandatangani lembar *informed consent*.

- 3) Menjelaskan kepada responden cara mengisi identitas dan menjawab soal kuesioner selama 2 menit.
  - 4) Melakukan *pretest* (pengukuran pengetahuan tentang anemia) pada kelompok eksperimen selama 30 menit.
  - 5) Memberikan intervensi dengan memberikan penyuluhan dengan ceramah menggunakan *powerpoint* mengenai anemia remaja selama 10 menit.
  - 6) Melakukan *posttest* (pengukuran pengetahuan anemia remaja) pada kelompok eksperimen selama 30 menit.
  - 7) Pembagian souvenir berupa *pouch* dan menutup penyuluhan selama 5 menit.
3. Tahap penyelesaian
- a. Peneliti memeriksa kelengkapan data setelah dilakukan *pretest* dan *posttest*.
  - b. Mengolah hasil data *pretest* dan *posttest* dan menginterpretasikan.

## **K. Manajemen Data**

### 1. Teknik Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul dilakukan pengolahan data dengan langkah-langkah berikut :

a. *Editing*

Tahap ini dilakukan pemeriksaan data, pemeriksaan jawaban, memperjelas serta melakukan pengecekan terhadap data yang dikumpulkan untuk menghindari pengukuran yang salah.

b. *Coding*

Mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

Tabel 5. Pengkodean

No.	Variabel	Kode	Arti
1.	Metode penyuluhan pendidikan kesehatan mengenai anemia remaja.	1	Media video CABE TANAM
		2	Ceramah dengan media <i>powerpoint</i>
2.	Jurusan pendidikan	1	IPA
		2	IPS
3.	Pendapatan orang tua	1	Sesuai/diatas UMR
		2	Tidak sesuai/dibawah UMR
4.	Sumber Informasi	1	Media cetak
		2	Media Elektronik

c. *Entry*

Memasukkan atau memindahkan data ke dalam master tabel dan diolah dengan bantuan *software* pada komputer.

d. *Tabulating*

Data yang telah dimasukkan ke dalam komputer kemudian disusun dalam bentuk tabel untuk selanjutnya dianalisis secara statistik.

## 2. Teknik Analisa Data

### a. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian.<sup>28</sup>

Analisis univariat dalam penelitian ini untuk mendeskripsikan karakteristik responden seperti jurusan pendidikan, pendapatan orang tua dan sumber informasi yang didapat mengenai anemia remaja dengan menggunakan rumus berikut :

$$X = \frac{f}{\sum n} \times K$$

Keterangan :

X = persentase yang dicapai variabel

F = frekuensi variabel yang diteliti

$\sum n$  = jumlah sampel penelitian

K = konstanta

### b. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel (variabel bebas dan variabel terikat) yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Uji bivariat pada penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pebyuluhan dengan media video CABE TANAM terhadap peningkatan pengetahuan tentang anemia remaja. Sebelum dilakukan analisa, peneliti melakukan uji normalitas terlebih dahulu menggunakan *software* komputer. Jika hasil uji normalitas  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal, jika

hasil uji normalitas  $< 0,05$  maka data berdistribusi tidak normal. Pada penelitian ini hasil uji normalitas diperoleh  $< 0,05$  sehingga data tidak berdistribusi normal, maka peneliti menggunakan Uji *Wilcoxon* dan Uji *Mann Whitney* dalam menganalisa data.

#### **L. Etika Penelitian**

Etika adalah ilmu pengetahuan yang membahas manusia, terkait dengan perilakunya terhadap manusia lain atau sesama manusia. Dalam melaksanakan sebuah penelitian ada empat prinsip yang harus dipegang teguh, yaitu :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*Respect for human dignity*). Peneliti memberikan penjelasan tentang penelitian yang akan dilakukan , tujuan, manfaat, alur penelitian dengan diadakan *pretest*, penayangan video dan *posttest*. Menjelaskan bahwa penelitian ini bersifat sukarela, tidak ada paksaan. Membagikan lembar inform consent untuk diisi responden yang menyetujui ikut dalam penelitian.
2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian manusia (*Respect for human privacy and confidentiality*). Peneliti melakukan *entry* data dengan menggunakan *coding*, nama responden diganti dengan kode R1, R2 dan seterusnya
3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Pada penelitian ini peneliti memberikan jaminan kerahasiaan, baik informasi maupun hasil penelitian yang akan diperoleh nantinya. Hasil

penelitian ini akan disimpan dalam satu file yang hanya dapat dibuka melalui kata kunci.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*Balancing harm and benefit*)

Pada penelitian ini peneliti memberikan reward berupa *pouch* kepada setiap responden atas partisipasinya meluangkan waktu mengikuti penelitian ini.

#### **M. Kelemahan Penelitian**

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini masih mempunyai kelemahan. Penelitian ini hanya meneliti sebatas pengetahuan individu tanpa disertai dengan sikap dan perilaku individu sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.