

## BAB IV

## METODE PENELITIAN

## 4.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *true eksperimental with control group Pretest-posttest*. Bentuk desain dalam penelitian ini baik kelompok eksperimental maupun kelompok kontrol dibandingkan, dan dilakukan pengukuran sebanyak dua kali pada masing-masing kelompok. Dua kelompok yang ada diberi pretes, kemudian diberikan perlakuan, dan terakhir diberikan postes.

O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>

Keterangan:

- O<sub>1</sub> adalah pengukuran keadaan awal pada kelompok intervensi (*pretest*).
- O<sub>2</sub> adalah pengukuran keadaan akhir kelompok intervensi (*posttest*).
- X adalah intervensi yang dilakukan pada kelompok intervensi.
- O<sub>3</sub> adalah pengukuran keadaan awal kelompok kontrol (*pretest*).
- O<sub>4</sub> adalah pengukuran keadaan akhir kelompok kontrol (*posttest*).

## 4.2. Populasi dan Sampel

### 4.2.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja kelas X di SMA Negeri 7 Kediri sebanyak 345 siswa.

### 4.2.2. Sampel

Penelitian ini memerlukan 2 kelompok yaitu kelompok *Group Investigation* dan kelompok kontrol. Jumlah sampel minimal pada setiap kelompok ditentukan dengan menggunakan rumus:

$$(t-1)(r-1) \geq 15$$

Keterangan :

t = banyak kelompok perlakuan

r = jumlah replikasi

Berdasarkan perhitungan tersebut didapatkan minimal responden untuk masing-masing kelompok adalah 16 orang, sehingga jumlah responden yang ditentukan untuk mengikuti penelitian sebanyak 20 siswa baik pada kelompok *Group Investigation* maupun pada kelompok kontrol.

### 4.2.3. Teknik Sampling

Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan menggunakan *cluster sampling*. Teknik ini merupakan teknik pengambilan sampel dengan membagi populasi berdasarkan kelompok elemen yang lebih kecil kemudian menetapkan kelompok elemen yang terpilih sebagai sampel penelitian.

Proses pengambilan sampel pada penelitian ini dilaksanakan sebagai berikut:

- a. Tahap I = menghitung sampel yang akan diberikan perlakuan dari total populasi.
- b. Tahap II = memberi nama setiap kelas dengan simbol A, B, C, D
- c. Tahap III = dilakukan pengundian secara acak kelas yang terpilih menjadi subyek penelitian baik untuk kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.

Pada penelitian ini Sampel harus memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

Kriteria inklusi :

1. Siswa bersedia untuk menjadi responden penelitian.
2. Siswa mampu dan mengerti Bahasa Indonesia.
3. Siswa mengikuti kegiatan penelitian dari awal hingga akhir.

Kriteria eksklusi :

1. Siswa yang tidak masuk sekolah ketika dilakukan penelitian.
2. Siswa mengundurkan diri saat penelitian.

### **4.3 Variabel Penelitian**

#### **4.3.1 Variabel Bebas (Independen)**

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode *Group Investigation*.

#### **4.3.2 Variabel Terikat (Dependen)**

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan dan sikap tentang rokok.

### **4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **4.4.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 7 Kediri, jalan Penanggungan, Kota Kediri

#### **4.4.2 Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada bulan oktober 2014 – April 2015 dengan pengambilan data dilakukan pada bulan Februari 2015.

### **4.5 Bahan dan Alat/Instrumen Penelitian**

#### **4.5.1 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yang digunakan adalah satuan acara pembelajaran (SAP), materi tentang rokok, dan kuesioner.

#### 4.5.2 Alat Ukur Penelitian

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner atau angket. Kuesioner tertutup terdiri dari 3 bagian, yaitu sebagai berikut:

1. Bagian pertama (A) berisi data karakteristik sampel penelitian yang terdiri dari nama, umur, jenis kelamin, dan kelas.
2. Bagian kedua (B) berisi pertanyaan untuk mengukur pengetahuan, dalam bagian ini kuesioner terdiri dari 20 pertanyaan yang bernilai 0 dan 1. Arti dari penilaian tersebut yaitu semakin besar angkanya, maka tingkat pengetahuan semakin tinggi. Rentang skor yang didapatkan antara 0 s/d 20. Jumlah skor tersebut menunjukkan rendah atau tingginya pengetahuan tentang rokok.
3. Bagian ketiga (C) berisi pernyataan untuk mengukur sikap, dalam bagian ini kuesioner terdiri dari 20 pernyataan sikap, dimana masing-masing pernyataan terdiri atas 5 pilihan jawaban yang bernilai 1 sampai 5. Arti dari penilaian tersebut yaitu semakin besar angkanya, maka sikap positif siswa semakin tinggi. Rentang skor yang didapatkan antara 20 s/d 100, dengan nilai *favorable*: Sangat setuju = 5, Setuju = 4, Ragu-ragu = 3, Tidak setuju = 2, Sangat tidak setuju = 1. Sedangkan pada nilai *unfavorable* penilaiannya adalah: Sangat setuju = 1, Setuju = 2, Ragu-ragu = 3, Tidak setuju = 4, Sangat tidak setuju = 5.

Kuesioner yang digunakan merupakan kuesioner yang dibuat oleh peneliti sendiri dengan melalui tahap validitas dan reliabilitas yang dilakukan pada 30 responden siswa kelas X di SMA Negeri 5 Kediri. Uji validitas menggunakan uji *Pearson correlation* dengan nilai signifikansi lebih kecil dari alpha 0,05 Sedangkan pada uji reliabilitas peneliti menggunakan metode *Alpha cronbach* dengan nilai reliabel apabila  $\alpha \geq 0.6$ .

Berdasarkan uji validitas dan reliabel yang dilakukan, hasil uji validitas pada kuesioner variabel pengetahuan dari 20 puluh pertanyaan didapatkan nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel yang mempunyai angka 0,378 – 0,573, sehingga dapat disimpulkan 20 pertanyaan tersebut valid. Nilai *Alpha cronbach* diperoleh angka 0,804 sehingga disimpulkan pertanyaan pada kuesioner tersebut reliabel. Pada kuesioner variabel sikap berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas dari 20 pernyataan didapatkan hasil  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel dengan hasil 0,385 – 0,662 sehingga dapat disimpulkan 20 pernyataan pada variabel sikap valid. Nilai *Alpha cronbach* pada kuesioner tersebut adalah 0,827 sehingga disimpulkan 20 pernyataan tersebut reliabel.

4.6 Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat ukur	Skala	Hasil Ukur
1.	Variabel Independen (bebas): Pendidikan kesehatan model <i>Group Investigation</i>	Pemberian pengetahuan kepada siswa tentang rokok dengan metode pembelajaran kooperatif <i>Group Investigation</i> .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penjelasan kegiatan yang akan dilakukan</li> <li>2. Membagi siswa menjadi kelompok kecil 5-6 orang.</li> <li>3. Menjelaskan topik yang akan didiskusikan</li> <li>4. Membagi topik yang berbeda untuk dibahas tiap kelompok</li> <li>5. Memberi waktu tiap kelompok berdiskusi sekitar 30 menit.</li> <li>6. Mempresentasikan hasil diskusi masing-masing kelompok 20</li> </ol>	Satuan acara pembelajaran (SAP)	-	-



			<p>menit</p> <p>7. Memberi kesempatan siswa dari kelompok lain menambahkan atau bertanya</p> <p>8. Menjelaskan materi yang masih belum dimengerti.</p>			
2.	<p>Variabel dependen (terikat):</p> <p>Peningkatan pengetahuan tentang rokok.</p>	<p>Pengetahuan yang dimiliki siswa mengenai rokok.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definisi rokok</li> <li>- Jenis-jenis rokok</li> <li>- Kandungan rokok</li> <li>- Bahaya rokok</li> <li>- Penyakit akibat perilaku merokok</li> </ul>	Kuesioner	Interval	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengetahuan baik &gt; 75%</li> <li>2. Pengetahuan cukup 60% - 74%</li> <li>3. Pengetahuan kurang baik &lt; 59%</li> </ol>
3.	<p>Variabel dependen:</p> <p>Sikap remaja tentang rokok.</p>	<p>Informasi yang dinyatakan responden mengenai keyakinan atau kecenderungan untuk tidak merokok.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak menjadi perokok</li> <li>- Menolak ajakan merokok</li> <li>- Menjauhi kumpulan perokok</li> <li>- Berperan serta dalam upaya preventif</li> <li>- Mendukung adanya aturan tentang rokok</li> </ul>	Kuesioner	Interval	<p>Skor dilakukan dengan menggunakan skala <i>Likert</i> dimana Pernyataan positif :</p> <p>SS = 5 S = 4 R = 3 TS = 2 STS = 1;</p> <p>sedangkan pernyataan negatif diberi skor sebaliknya, yaitu SS = 1</p>

					<p>S = 2  R = 3  TS = 4  STS = 5</p> <p>Hasil yang diperoleh dari responden melalui kuesioner sikap tentang rokok dibagi menjadi 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Skor 20-50 negatif</li> <li>b. Skor 51-100 positif</li> </ol> <p>semakin tinggi skornya maka semakin positif sikap tentang rokoknya.</p>
--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

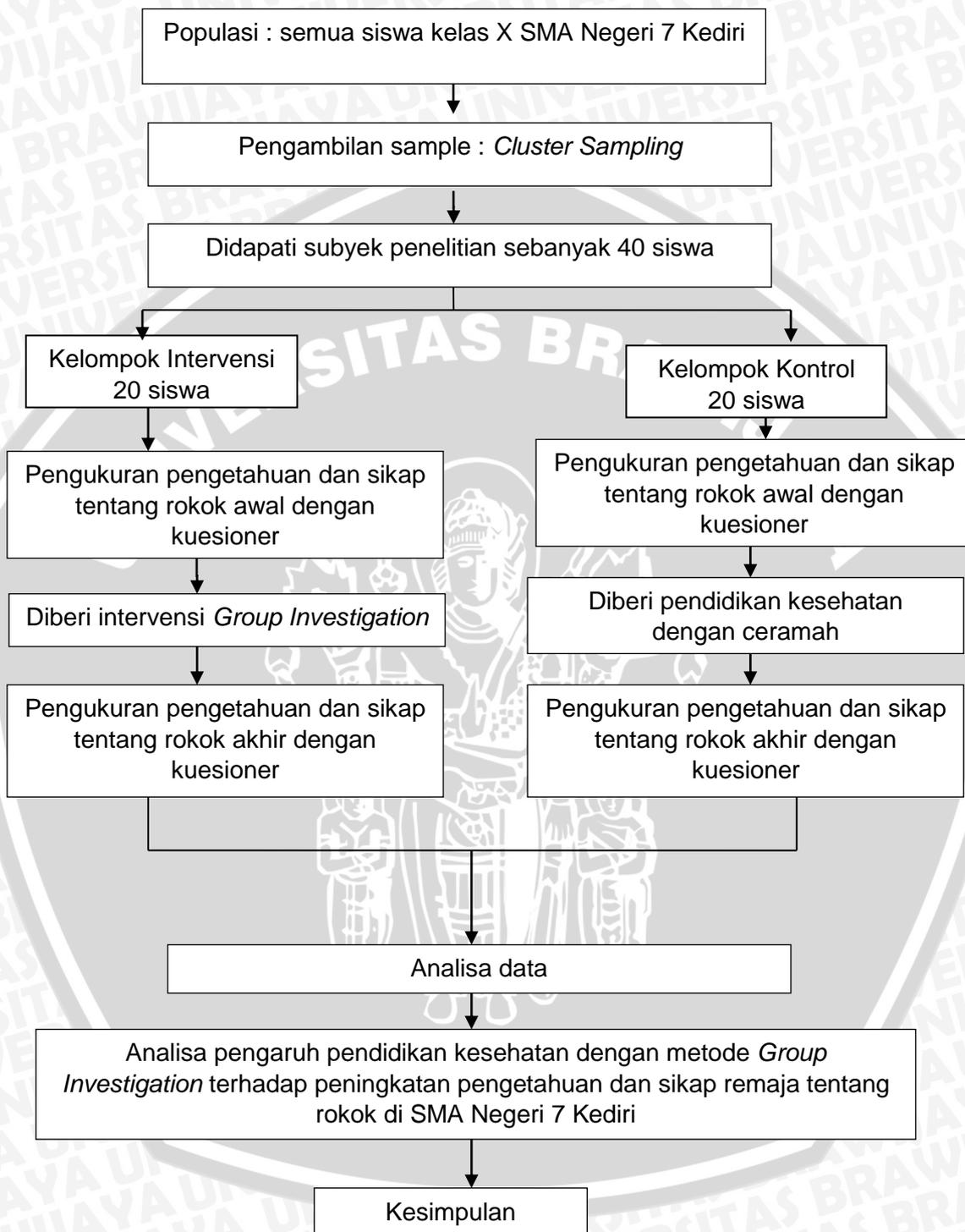
### 3.3 Prosedur Penelitian

1. Peneliti melakukan studi pendahuluan terlebih dahulu kemudian peneliti membuat proposal penelitian.
2. Memasukkan proposal penelitian ke *Ethical Clearance* Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya
3. Peneliti mengajukan permohonan izin dari Institusi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya kepada Kepala SMA Negeri 7 Kediri.
4. Setelah mendapatkan persetujuan dari Kepala SMA Negeri 7 Kediri, peneliti mempersiapkan untuk proses pengumpulan data.
5. Sebelum tahap persiapan pengumpulan data, peneliti mengambil surat laik etik dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya sebagai prasyarat penelitian bisa dilanjutkan. Setelah itu peneliti mulai mempersiapkan proses pengumpulan data.
6. Tahap persiapan pengumpulan data meliputi persiapan tempat penelitian, menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, memberikan penjelasan mengenai *informed consent* kepada siswa untuk mendapatkan izin mengikuti penelitian dari orang tua, pelatihan fasilitator yang terlibat dalam penelitian dan mengadakan pertemuan dengan guru yang menjadi pembimbing dalam proses pengambilan data.
7. Melakukan kontrak waktu dan tempat penelitian kepada responden.
8. Pada saat pelaksanaan peneliti terlebih dahulu meminta *informed consent* yang telah diisi dan ditandatangani oleh orang tua siswa kemudian membagikan kuesioner pertama (*pretest*) kepada responden.

9. Setelah melakukan *pretest* siswa dibagi menjadi dua kelompok, kelompok intervensi mendapat pendidikan kesehatan dengan metode *Group Investigation* yang berjumlah 20 siswa dan kelompok kontrol mendapatkan pendidikan kesehatan dengan ceramah sebanyak 20 siswa.
10. Kelompok intervensi yang melaksanakan metode *Group Investigation* akan mendapatkan intervensi selama 140 menit dengan tahapan sebagai berikut:
  - a. Memberi penjelasan kepada siswa kegiatan yang akan dilakukan.
  - b. Memberikan lembar *pretest* kepada siswa.
  - c. Membagi siswa dalam kelompok kecil masing-masing kelompok terdiri dari 5-6 siswa. Setiap kelompok dipilih 1 *leader* untuk memimpin diskusi kecil tiap kelompok.
  - d. Menjelaskan topik yang akan didiskusikan.
  - e. Membagi topik yang berbeda untuk dibahas tiap kelompok. Topik yang dibagikan tiap kelompok meliputi:
    - Definisi rokok
    - Jenis-jenis rokok
    - Kandungan rokok
    - Bahaya rokok
    - Penyakit akibat perilaku merokok
  - f. Memberi waktu tiap kelompok berdiskusi sekitar 30 menit.
  - g. Mempresentasikan hasil diskusi selama 60 menit masing-masing kelompok presentasi 15 menit menggunakan media *powerpoint*.
  - h. Menjelaskan materi yang masih belum dimengerti.
  - i. Kemudian melakukan *posttest* selama 20 menit.

11. Kelompok kontrol yang melaksanakan pendidikan kesehatan dengan ceramah akan mendapat pendidikan kesehatan selama 120 menit tahapan sebagai berikut:
  - a. Memberi penjelasan kepada siswa kegiatan yang akan dilakukan
  - b. Memberikan lembar *pretest* kepada siswa
  - c. Siswa diberikan materi ceramah dengan media *powerpoint* yang berisi topik tentang rokok selama 45 menit. Topik yang akan disampaikan meliputi:
    - Definisi rokok
    - Jenis-jenis rokok
    - Kandungan rokok
    - Bahaya rokok
    - Penyakit akibat perilaku merokok
  - d. Kemudian semua siswa saling berdiskusi menanyakan materi yang kurang jelas selama 15 menit
  - e. Kemudian melakukan *posttest* selama 20 menit.
12. Mengolah data yang didapatkan dan menyimpulkan hasil penelitian.
13. Menyusunan laporan penelitian.

4.7 Kerangka Kerja



Gambar 4.1 Kerangka Kerja



## 4.8 Rencana Analisa Data

### 4.8.1 Pre Analisa

#### 1. Pengkoreksian (editing)

Meneliti kembali apakah data yang diperoleh sudah terisi lengkap, tulisan cukup jelas dan catatan sudah dipahami. Dalam penelitian ini semua data yang ada akan mencakup nama (inisial), umur, jenis kelamin, kelas, dan jawaban kuesioner sudah terisi lengkap, tulisannya jelas dan tidak ada data yang belum lengkap.

#### 2. Pengkodean (coding)

Memberikan kode responden kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk responden kelompok *Group Investigation* akan diberi kode G11-G120 Sedangkan responden kelompok kontrol akan diberi kode K1-K20

#### 3. Penilaian (scoring)

Memberikan skor pada item yang perlu diberikan skor untuk menghitung peningkatan pengetahuan dan sikap remaja tentang rokok.

#### 4. Tabulasi (Tabulating)

Tabulasi adalah penyajian data ke dalam bentuk tabel atau diagram untuk memudahkan pengamatan dan evaluasi. Data yang telah terkumpul kemudian diberi penilaian dengan cara sebagai berikut : Hasil skor jawaban setiap pertanyaan dijumlahkan  $P1+P2+P3 +.....P20 = ..... (jumlah jawaban)$ . Hasil skor jawaban kemudian dikelompokkan sesuai dengan *pretest* dan *posttest*. Hasil tabulasi akan diinput ke dalam *microsoft excel*.

#### 4.9.2 Rencana Analisa.

##### 1. Univariat

Dalam analisis univariat dilakukan untuk mendiskripsikan atau menjelaskan karakteristik variabel penelitian. Dalam penelitian ini, yang dilakukan analisa univariat antara lain, usia dan jenis kelamin.

Untuk mengolah data umum digunakan rumus :

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100$$

Keterangan :

P = Prosentase

f = frekuensi jawaban

N = jumlah responden

Adapun hasil pengolahannya diinterpretasikan dengan skala :

100% : seluruhnya

76-99% : hampir seluruhnya

51-75% : sebagian besar

50% : setengahnya

25 – 49% : hampir setengahnya

1-25% : sebagian kecil.

0% : tidak satupun (Arikunto, 2010).

## 2. Bivariat

Tabel 4.2 Penjelasan Uji Hipotesis Bivariat

No	Variabel	Masalah skala pengukuran	Jenis Uji Hipotesis	Program Analisa
1	Pengetahuan dan sikap tentang rokok sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi.	Komparatif numerik	Uji t berpasangan	Aplikasi analisa data
2	Pengetahuan dan sikap tentang rokok sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol	Komparatif numerik	Uji t berpasangan	statistik komputer
3	Perbedaan pengetahuan dan sikap pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol	Komparatif numerik	Uji t tidak berpasangan	

Data dapat dikatakan normal jika memenuhi uji normalitas yang dilihat dari nilai *Shapiro-Wilk* yaitu jika  $p-V > 0.05$ . Data yang homogenitas adalah data yang  $p-V > 0.05$  melalui uji *Levene's test*.

### 4.10 Etika Penelitian

Penelitian ini memperhatikan etika penelitian karena populasi yang diambil adalah salah satu populasi khusus yaitu siswa kelas X SMA Negeri 7 Kediri. Peneliti mengajukan permohonan etik kepada komisi etik Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya untuk mendapatkan surat keterangan lulus uji *Ethical Clearance*. Penelitian dilakukan setelah lulus uji *Ethical Clearance*. Beberapa etika dasar yang diperhatikan oleh peneliti, antara lain:

## 1. Prinsip Menghormati Harkat Dan Martabat Manusia (*Respect For Human Dignity*)

Pelaksanaan prinsip menghormati harkat dan martabat manusia dalam penelitian ini dilaksanakan dengan cara memberikan penjelasan pada responden yang terdiri dari 20 responden kelompok *Group Investigation* dan 20 responden kelompok kontrol tentang manfaat penelitian yang dilakukan, kerugian waktu selama pelaksanaan penelitian, kemungkinan resiko akan kelelahan setelah pelaksanaan proses pembelajaran *Group Investigation* dan pengisian kuesioner, penjelasan bahwa subyek dapat mengundurkan diri kapan saja serta mendapatkan jaminan kerahasiaan identitas. Setelah diberikan penjelasan tersebut maka responden menyampaikan kepada orang tua dan meminta izin menjadi subjek penelitian dari orang tua dengan menandatangani *informed consent* yang diberikan.

Penelitian ini dilaksanakan dengan mencantumkan nama responden berupa nama inisial dalam lembar kuesioner, dan akan dijamin kerahasiaannya. Kerahasiaan informasi yang dikumpulkan dari responden dijaga oleh peneliti. Pada waktu penyajian atau pelaporan hasil riset hanya terbatas pada kelompok data tertentu yang terkait dengan masalah yang diteliti dan penyajian data tersebut akan menggunakan sistem kode jadi identitas responden akan tetap terjaga.

## 2. Prinsip keadilan (*Justice*)

Pelaksanaan prinsip keadilan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan pendidikan kesehatan dengan metodel *Group Investigation* untuk kelompok intervensi dan memberikan pendidikan kesehatan dengan metode ceramah pada kelompok kontrol. Setelah dilakukan *posttest* pada kelompok

intervensi dan kontrol. Maka dilakukan pendidikan kesehatan dengan model *Group Investigation* untuk kelompok kontrol. Hal ini untuk menghindari kecemburuan sosial.

### 3. Prinsip Berbuat Baik (*Beneficience*)

Dengan mengikuti penelitian ini responden mendapatkan pengetahuan tentang rokok. Dengan peningkatan pengetahuan tersebut diharapkan adanya kesadaran, kemauan dan kemampuan siswa dalam melakukan upaya preventif dengan tidak menjadi perokok dan juga siswa ikut terlibat aktif dalam upaya mendukung gerakan anti merokok khususnya bagi para pelajar.

### 4. Prinsip Tidak Merugikan (*Nonmaleficience*)

Sedangkan untuk mencegah kerugian pada responden maka peneliti melakukan kontrak waktu bahwa penelitian untuk kelompok *Group Investigation* dilaksanakan selama 140 menit, dan kelompok kontrol selama 90 menit pada hari sabtu dan akan memberikan konsumsi berupa kue dan air mineral serta memberikan *reward* berbentuk buku tulis dan alat tulis.