

## BAB 4

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, dengan desain penelitian *deskriptif correlation* yang menggunakan pendekatan *cross sectional*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (perilaku cuci tangan pakai sabun pada siswa) dan variabel terikat (kejadian diare pada siswa). Responden dalam penelitian ini siswa SMP Negeri 1 Pakis.

#### 4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

##### 4.2.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 7 dan 8 yang ada di SMP Negeri 1 Pakis yang berjumlah 562 siswa.

##### 4.2.2 Sampel

Sampel atau contoh perwakilan yang diambil dari populasi yang mencerminkan karakter dari populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas 7 dan 8 yang bersekolah di SMP Negeri 1 Pakis.

##### 4.2.3 Besar Sampel

Jumlah sampel yang akan dibutuhkan <1000, sehingga rumus untuk menentukan besarnya sampel menurut Slovin (2007), dengan menggunakan:

$$n = \frac{N}{1 + N (d)^2}$$

$$n = \frac{562}{1 + 562 (0,05)^2}$$

$$n = 234$$

keterangan:

n= jumlah sampel

N= jumlah populasi

d= tingkat signifikansi (5%)

Sampel yang diperlukan sejumlah 234 orang yang diambil secara acak.

#### 4.2.4 Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik *stratified random sampling*, yaitu sampel yang diperoleh secara acak dari subyek-subyek dalam populasi yang terdiri dari beberapa kelompok dan pengambilan subyek dalam setiap kelompok populasi. Kemudian dari setiap kelompok populasi dilakukan proporsi tiap-tiap kelas secara acak. Setelah didapatkan jumlah proporsi setiap kelas, untuk mendapatkan sampel sesuai dengan jumlah proporsi sampel tiap kelasnya dengan menggunakan kertas bertuliskan "responden" dan kertas kosong. Sampel masing-masing kelas didapatkan dari perhitungan sebagai berikut menurut Sugiyono (2011):

$$NK = \frac{PK}{N} n$$

Keterangan :

- NK : jumlah sampel pada kelas  
PK : jumlah populasi pada kelas  
N : jumlah populasi keseluruhan  
n : jumlah sampel

**Tabel 4.1** Total Sampel Siswa Kelas 7 dan 8 SMP Negeri 1 Pakis

No	Kelas	Jumlah sampling
1	7a – 7i	117
2	8a – 8i	117
Jumlah sampel 7 dan 8		234

Sampel dalam penelitian ini harus memenuhi kriteria inklusi dan eklusi sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Responden bersedia mengikuti penelitian, setelah pihak sekolah dan orangtua memberikan ijin menjadi subyek penelitian.
- 2) Siswa kooperatif
- 3) Siswa mengikuti kegiatan penelitian dari awal hingga akhir

b. Kriteria eksklusi

- 1) Siswa yang sedang sakit
- 2) Siswa mengundurkan diri saat penelitian

### **4.3 Variabel Penelitian**

#### **4.3.1 Variabel Bebas**

Variabel bebas adalah variable yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependent (terikat), merupakan variable yang bebas dalam mempengaruhi variable lain (Hidayat, 2009). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah perilaku cuci tangan pakai sabun (CTPS).

#### **4.3.2 Variabel Terikat**

Variabel terikat adalah variable yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena variabel bebas. Variabel ini tergantung variable bebas terhadap perubahan, variable ini juga disebut sebagai efek hasil, *outcome* atau *event* (Hidayat, 2008). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian diare pada siswa SMP Negeri 1 Pakis.

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

#### **4.4.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pakis, Jalan Raya Sumber Pasir 18 Kecamatan Pakis Kabupaten Malang.

#### **4.4.2 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan mulai pada bulan September 2015, dari pembuatan proposal penelitian hingga seminar proposal pada bulan Desember 2015. Pengambilan data pada tanggal 17 Februari 2015 sampai dengan 22 Februari 2015 di SMP Negeri 1 Pakis Kecamatan Pakis Kabupaten Malang dengan responden 234 siswa. SMP Negeri 1 Pakis sendiri terletak di Kecamatan Pakis berada didekat Puskesmas Pakis ditepi jalan raya Sumber Pasir Pakis, dan juga berdasarkan dari

studi pendahuluan yang dilakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Malang dan Puskesmas Pakis untuk angka kesakitan diare pada wilayah kerjanya cukup tinggi sehingga tepat untuk menjadi tempat penelitian yang terkait hubungan perilaku cuci tangan pakai sabun terhadap kejadian diare pada siswa SMP Negeri 1 Pakis. Pelaksanaan seminar hasil penelitian pada bulan April 2016.

#### 4.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu untuk mendapatkan data penelitian yang diinginkan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuisisioner (angket). Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dengan responden tinggal memilih jawaban yang telah disediakan, yang dianggap sesuai dengan dirinya.

Perilaku cuci tangan pakai sabun pada siswa dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan alat yaitu kuisisioner dengan pendekatan Maxine Burton (2011) yaitu perilaku pemeliharaan kesehatan atau momen cuci tangan dan teknik mencuci tangan pakai sabun.

Penilaian yang digunakan skala perilaku cuci tangan menggunakan modifikasi skala likert dengan jumlah 12 soal dan empat kategori jawaban yaitu selalu dengan skor 4, sering dengan skor 3, kadang-kadang dengan skor 2, tidak atau tidak pernah dengan skor 1 (Anggara, 2015).

Kejadian diare dalam penelitian ini diukur apakah siswa pernah mengalami diare jika siswa pernah diare diberi skor 1, jika siswa

menjawab tidak pernah diare diberi skor 0. Hal itu dilihat selama 3 bulan terakhir (Setyowati, 2014).

#### 4.6 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Instrumen penelitian yang bersifat valid dan reliabel merupakan syarat untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel sehingga uji validitas dan reliabilitas perlu dilakukan (Setiadi, 2007).

##### 4.6.1 Uji Validitas

Peneliti melakukan uji validitas instrumen terlebih dahulu sebelum melakukan penelitian dengan bantuan komputer menggunakan program SPSS 16 for Windows. Teknik pengujiannya adalah dengan menggunakan teknik korelasi *product moment pearson* ( $r$ ) untuk melihat nilai korelasi tiap-tiap pertanyaan yang signifikan.

Nilai  $r$  kemudian dihitung dengan  $r$  tabel. Bila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel (0,3610) maka instrumen tersebut valid, sedangkan jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka instrumen tersebut tidak valid (Sugiyono, 2011).

##### 4.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen adalah suatu kesamaan hasil apabila pengukuran dilaksanakan oleh orang yang berbeda ataupun waktu yang berbeda. Item instrumen penelitian yang valid dilanjutkan dengan uji reliabilitas dengan rumus *Cronbach Alpha* yaitu membandingkan nilai  $r$  hasil ( $\alpha$ ) dengan nilai  $r$  table. Instrumen dikatakan reliabel apabila  $r$   $\alpha$  lebih besar dari  $r$  tabel. Hasil yang didapatkan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,829. Dari hasil uji reliabilitas di atas dapat disimpulkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* variabel yang digunakan lebih besar dari pada

0.60, sehingga kedua instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini bersifat reliabel atau konsisten (Setiadi, 2007).



#### 4.7 Definisi Operasional

**Tabel 4.2** Definisi Operasional Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) Dan Kejadian Diare

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Parameter	Hasil ukur	Skala ukur
1	Perilaku cuci tangan pakai sabun	Suatu tindakan yang dilakukan seseorang untuk membersihkan tangan dan jari jemari menggunakan air mengalir dan sabun saat sebelum dan sesudah makan, setelah bermain/berolahraga, setelah BAK dan BAB, setelah buang ingus, setelah buang sampah.	Kuisisioner	<p>Perilaku cuci tangan pada siswa diukur berdasarkan</p> <p>a. Momen / waktu mencuci tangan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sebelum/Sesudah makan</li> <li>2) Setelah BAB</li> <li>3) Setelah BAK</li> <li>4) Setelah Bermain</li> <li>5) Setelah memegang benda atau berjabat tangan</li> <li>6) Setelah membuang ingus</li> <li>7) Setelah bersin-bersin dan batuk</li> </ol> <p>b. Teknik mencuci tangan pakai sabun yang benar</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Basahi tangan dengan air kemudian ambil sabun secukupnya pada telapak tangan</li> <li>2) Gosok pada kedua telapak tangan, gosok pada punggung</li> </ol>	<p>Nilai minimum : 12</p> <p>Nilai maksimum : 48</p> <p>Dengan pilihan jawaban</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Selalu : 4</li> <li>b. Sering : 3</li> <li>c. Kadang-kadang : 2</li> <li>d. Tidak pernah : 1</li> </ol> <p>Kemudian diintrepetasikan sebagai berikut :</p> <p>Baik : 31-48</p> <p>Kurang baik : 12-30</p>	Ordinal

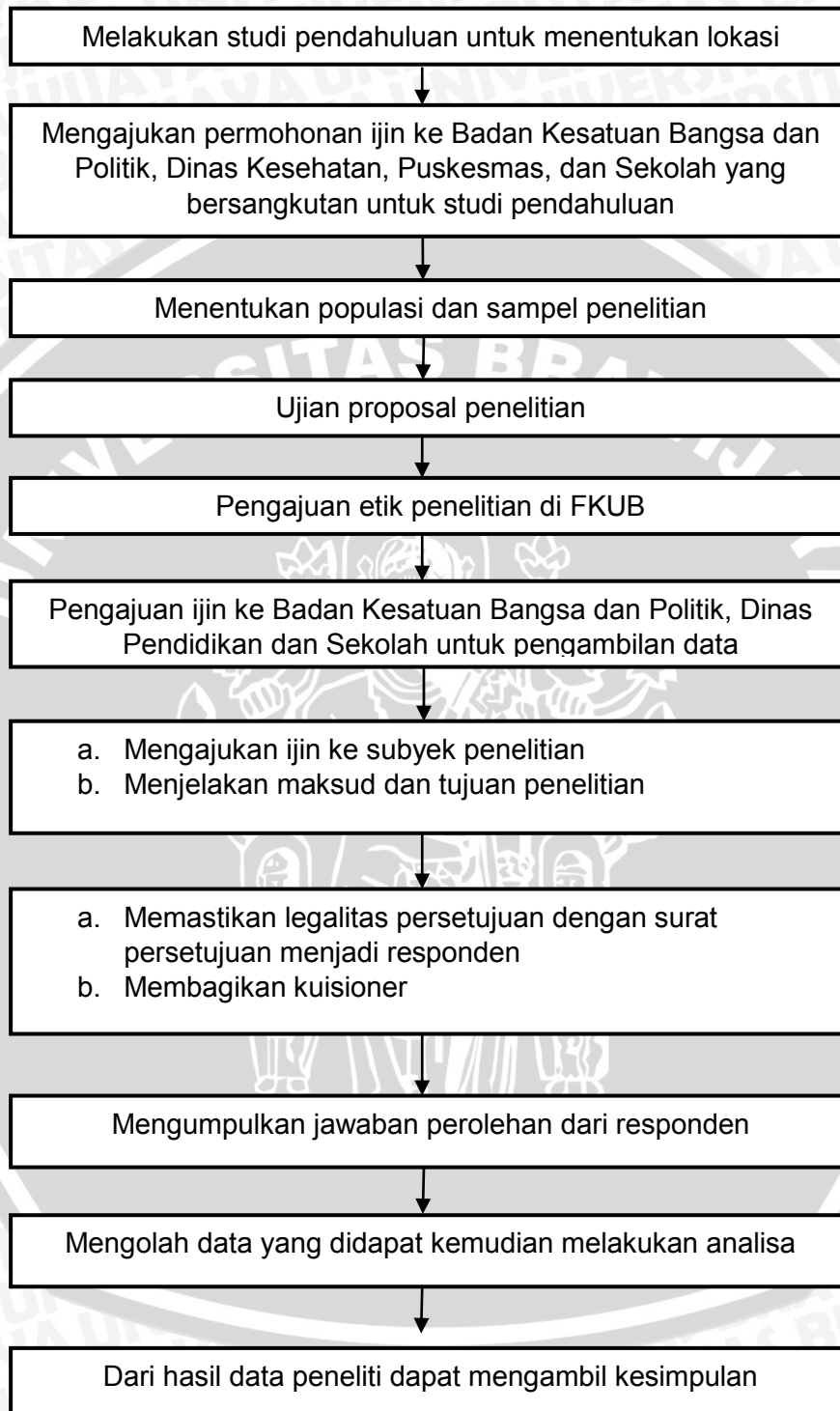


				<p>tangan kanan dan sebaliknya</p> <p>3) Gosok telapak di sela jari-jari, gosok dengan meletakkan punggung jari dengan mengunci</p> <p>4) Gosok pada jempol dengan cara memutar, jari menguncup letakkan pada telapak tangan dan putar secara bergantian</p> <p>5) Bilas dengan air mengalir</p> <p>6) Keringkan dengan handuk dan tisu</p>		
2	Kejadian diare	Riwayat buang air besar dengan kondisi lembek/cair dengan frekuensi (3x atau lebih), dalam jangka waktu 3 bulan terakhir.	Kuisisioner	<p>Kejadian diare pada siswa diukur berdasarkan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pernah mengalami diare atau tidak selama 3 bulan terakhir (jika iya bulan apa dan berapa hari sakit diarenya).</li> <li>2. Cuci tangan pakai sabun bisa mengurangi kejadian sakit diare</li> </ol>	Dikelompokkan dengan ketentuan sebagai berikut: a. pernah = bila skornya 1 b. tidak pernah = bila skornya 0	Nominal

#### 4.8 Pengumpulan Data

Pengumpulan data peneliti menggunakan kuisisioner untuk perilaku cuci tangan pakai sabun pada siswa, dan kejadian diare pada siswa. Prosedur pengumpulan data dilakukan setelah peneliti mendapat ijin dari pihak sekolah SMP Negeri 1 Pakis Kecamatan Pakis Kabupaten Malang. Setelah pihak sekolah memberikan ijin untuk melakukan penelitian lalu peneliti langsung datang pada siswa untuk memberikan *informed consent* untuk diberikan kepada orangtua siswa. Setelah pada hari berikutnya peneliti mengambil *informed consent* yang sudah dibawa pulang dan ditanda tangani orang tua, kemudian peneliti mengambil sampel ke tiap kelas kemudian memberikan gulungan kertas yang bertuliskan “responder” dan kertas kosong. Hanya yang mendapatkan tulisan “responder” yang menjadi responder sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Peneliti dalam pengisian kuisisioner mendampingi dan ditemani guru untuk pengisian kuisisioner yang telah dibagikan kepada siswa tanpa membacakan pertanyaan dan pernyataan kuisisioner.

#### 4.9 Alur Penelitian



**Gambar 4.3** Kerangka Kerja Penelitian

#### 4.10 Analisa Data

Analisis data merupakan suatu proses atau analisis yang dilakukan secara sistematis terhadap data yang telah dikumpulkan. Secara garis besar analisis meliputi 5 langkah antara lain:

##### 4.10.1 Editing

*Editing* diperlukan untuk melihat apakah data yang sudah terkumpul sudah terisi lengkap, tulisan cukup jelas, dan catatan sudah dipahami. Selain itu peneliti juga memeriksa apakah kuisisioner telah diisi sesuai petunjuk yang ditentukan. Pengoreksian ini dilakukan setelah responden selesai mengisi seluruh pertanyaan dan pernyataan.

##### 4.10.2 Coding

*Coding* merupakan kegiatan pemberian kode numeric (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori (Hidayat, 2009). Pada penelitian ini *coding* berupa pemberian angka pada setiap lembar kuisisioner yang terdiri dari kode 1-234. Pemberian kode ini dimaksudkan untuk memperjelas jumlah kuisisioner karena dalam penelitian ini nama responden dirahasiakan.

##### 4.10.3 Processing

*Processing* adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master table atau database computer (Hidayat, 2009). Pada penelitian ini, peneliti akan memasukkan data mengenai perilaku cuci tangan pakai sabun, kejadian diare pada siswa yang dikumpulkan ke dalam komputer.

#### 4.10.4 Cleaning

*Cleaning* data merupakan kegiatan untuk memeriksa kebenaran *entry* data. Kegiatan ini dapat berupa pengecekan terhadap variasi data, mengecek konsistensi, atau mengecek tabel silang (Wasis, 2008). Peneliti akan memeriksa kembali apakah data yang sudah dimasukkan sudah sesuai dengan kategori, dan apakah jumlah data mengenai perilaku cuci tangan pakai sabun dan kejadian diare pada siswa yang dimasukkan ke dalam komputer konsisten.

#### 4.10.5 Tabulating

Proses *tabulating* dilakukan dengan cara mentabulasi hasil data yang diperoleh sesuai dengan item pertanyaan. Data perilaku cuci tangan pakai sabun serta kejadian diare yang terkumpul akan dimasukkan pada tabel. Masing-masing tabel akan teirisi mengenai jenis data yang diteliti.

### 4.11 Rencana Analisa Penelitian

#### 4.11.1 Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karekteristik dari variabel penelitian (Notoatmojo, 2012). Analisis ini tergantung dari data yang ada, dalam penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, kelas, perilaku cuci tangan pakai sabun, dan kejadian diare. Dilakukan analisa dengan menghitung distribusi frekuensi dan dalam bentuk tabel diinterpretasikan berdasarkan data yang diperoleh.

Pelaksanaan perilaku cuci tangan pakai sabun merupakan variabel independen yang berskala ordinal. Pengolahan data untuk variabel perilaku cuci tangan pakai sabun yang terkumpul melalui

kuisisioner, kemudian ditabulasikan. Data diperoleh jika perilaku baik dengan skor 31-48, jika perilaku kurang baik 12-30 dari total soal berjumlah 12 soal.

Kejadian diare pada siswa merupakan variabel berskala nominal. Pengolahan data untuk variabel kejadian sakit diare diproses dari data yang terkumpul dari lembar kuisisioner kemudian ditabulasikan. Data diolah melalui kategori pernah diare dengan skor 1, dan tidak pernah diare dengan skor 0. Sehingga kalau data sudah terkumpul akan diketahui berapa besar kejadian diarenya.

#### 4.11.2 Analisa Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen yaitu:

- Hubungan perilaku cuci tangan pakai sabun (CTPS) terhadap kejadian diare

Penelitian ini data yang dihasilkan mempunyai skala ordinal dan nominal, Untuk menguji signifikan antara kedua variabel, maka digunakan Chi Square ( $X^2$ ) dengan rumus sebagai berikut:

$$X^2 = \frac{\sum(O - E)^2}{E}$$

Keterangan :

E : frekuensi yang diharapkan

O : frekuensi observasi

Setelah di dapat nilai *Chi Square* ( $X^2$ ) maka, diambil dasar pengambilan keputusannya dengan membandingkan nilai  $X^2_{hitung}$  dengan  $X^2_{tabel}$ , sebagai berikut:

Jika  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak artinya signifikan

Jika  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima artinya tidak signifikan

(Suwarno, 2005).

#### 4.12 Etika Penelitian

Pada saat memulai penelitian ini peneliti akan mengajukan permohonan ijin kepada institusi (Fakultas) untuk mendapatkan surat keterangan penelitian yang sebelumnya harus lulus uji *Ethical Clearance* yang memenuhi aspek penelitian.

##### 4.12.1 Prinsip Menghormati Harkat dan Martabat Manusia (*Respect for Persons*)

Responden dalam memutuskan kesediannya untuk menjadi responden penelitian tidak ada paksaan dari siapapun. Informasi yang dikumpulkan peneliti dijamin kerahasiannya, lembar format pengumpulan data yang sudah terisi disimpan, hanya peneliti yang bisa mengaksesnya serta tidak diberi nama.

##### 4.12.2 Prinsip Berbuat Baik (*Beneficence*)

Sumber data dari penelitian ini adalah data primer yang didapatkan langsung dari responden melalui kuisisioner. Penelitian ini tidak menimbulkan efek samping yang membahayakan atau mengganggu responden. Peneliti hanya mengajukan pertanyaan dan pernyataan lewat kuisisioner tanpa melakukan tindakan apapun pada responden. Hasil penelitian nantinya dapat memberikan manfaat khususnya memperbaiki kebiasaan perilaku hidup bersih dan sehat dengan cuci tangan pakai sabun untuk mengurangi atau meminimalisir dari bakteri atau penyakit.

#### 4.12.3 Prinsip Tidak Merugikan (*Nonmaleficence*)

Prinsip tidak merugikan (*Nonmaleficence*) merupakan prinsip dasar menurut tradisi Hippocrates, *primum non nocere*. Jika tidak bisa berbuat baik kepada seseorang, paling tidak kita tidak merugikan orang itu. Pada penelitian ini dilakukan tanpa adanya unsur menyakitkan atau melukai perasaan responden sehingga dalam penelitian ini pada lembar informasi dan kuisisioner tidak menyinggung responden. Pada waktu pengambilan data dengan lembar kuisisioner, harus tetap menghormati guru dan siswa atau responden.

#### 4.12.4 Keadilan (*Justice*)

Pelaksanaan pada penelitian ini responden diperlakukan secara adil baik sebelum, selama, dan sesudah selama keikutsertaan dalam penelitian tanpa ada diskriminasi dengan cara memperlakukan semua responden dengan cara yang sama. Responden yang telah mengisi kuisisioner diberikan *reward* bolpoin dan stiker cuci tangan pakai sabun dan pihak sekolah diberikan *reward* vandel dan poster cuci tangan pakai sabun.



