

III. METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian yang bersifat observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* yaitu observasi atau pengukuran variabel penelitian dilakukan pada satu waktu saja untuk mengetahui hubungan pengetahuan tentang kecacingan dan jenjang kelas dengan kejadian kecacingan *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada siswa kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri 1 Pinang Jaya Bandar Lampung. Data sampel merupakan data primer yang diperoleh dari wawancara langsung menggunakan kuesioner pada siswa-siswi yang terpilih dari SD yang sudah ditentukan, serta pemeriksaan tinja (feses) dilakukan dengan metode konsentrasi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Pengambilan sampel dan data penelitian dilakukan di SD Negeri 1 Pinang Jaya Bandar Lampung, sedangkan pemeriksaan sampel dilakukan di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Keseluruhan penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2012.

C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa dan siswi kelas 4, 5, dan 6 yang bersekolah di SD Negeri 1 Pinang Jaya Bandar Lampung sebanyak 99 orang.

Sampel yang dibutuhkan ditentukan menurut persamaan Taro Yamane yaitu:

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

Keterangan:

N = Besar populasi

n = Besar sampel

d = Nilai presisi atau tingkat kepercayaan/ketepatan yang diinginkan

Jadi jumlah sampel yang dibutuhkan adalah:

$$n = \frac{99}{1 + 99 (0,05)^2}$$

$$= \frac{99}{1,2475}$$

$$= 79,35 \text{ pembulatan } 79$$

Jumlah sampel yang dibutuhkan adalah 79 orang

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan cara *proportional random sampling* pada siswa kelas 4, 5, dan 6. Pemilihan sampel hanya pada siswa kelas 4, 5, dan 6 karena pada usia tersebut anak dianggap mampu

berkomunikasi dengan efektif sehingga proses wawancara dapat berlangsung dengan baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Behrman, dkk (2000) yang menyatakan bahwa saat siswa berada di kelas 4, perkembangan kognitif dan linguistik siswa berada pada tahap yang lebih baik dibandingkan saat 3 tahun pertama sekolah. Selanjutnya, dicari sampel berstrata menggunakan rumus:

$$n_i = (N_i : N) \cdot n.$$

Keterangan:

n_i = Jumlah sampel menurut stratum

N_i = Jumlah populasi menurut stratum

N = Total populasi

n = Total sampel

Tabel 2 . Jumlah Sampel pada tiap Kelas berdasarkan Proporsi

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Sampel
1	4	34 : 99 x 79	27
2	5	31 : 99 x 79	25
3	6	34 : 99 x 79	27
Jumlah		99	79

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada penelitian ini adalah:

1. Variabel terikat

Kejadian kecacingan *Soil Transmitted Helminth* (STH)

2. Variabel bebas
 - a. Pengetahuan tentang kecacingan
 - b. Jenjang kelas

E. Definisi Operasional

Semua konsep yang ada dalam penelitian harus dibuat batasan dalam istilah yang operasional sehingga tidak ada makna ganda dari istilah yang digunakan dalam penelitian (Sastroasmoro, 2011). Definisi operasional dari masing-masing variabel yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Kejadian kecacingan STH (Variabel Terikat)	Ditemukannya telur cacing STH pada feses (tinja) siswa kelas 4,5, dan 6 SD Negeri 1 Pinang Jaya Bandar Lampung	Pemeriksaan tinja (feses) metode konsentrasi	0 = Tidak Terinfeksi 1 = Terinfeksi	Nominal
2.	Pengetahuan tentang kecacingan (Variabel Bebas)	Kemampuan siswa kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri 1 Pinang Jaya Bandar Lampung dalam menjawab kuesioner yang dilakukan dengan metode wawancara tentang kecacingan berupa penyebab, penularan, tanda/gejala, dampak, pengobatan, serta pencegahan kecacingan	Kuesioner dengan metode wawancara	0= Baik (jumlah benar \geq 70%) 1= Kurang (jumlah benar < 70%) (Alimul, 2007)	Ordinal
3.	Jenjang kelas (Variabel Bebas)	Tingkatan kelas yang sedang ditempuh oleh responden pada saat pengisian kuesioner	Kuesioner dengan metode wawancara	0 = Kelas 4 1 = Kelas 5 2 = Kelas 6	Ordinal

F. Prosedur Penelitian

Pada penelitian, diperlukan alur penelitian yang sistematis agar mempermudah pelaksanaan penelitian. Adapun alur/prosedur dari penelitian ini :

Mengisi kuesioner dengan melakukan wawancara terhadap responden dan memberikan botol tempat sampel tinja



Mengambil sampel tinja



Melakukan persiapan pemeriksaan tinja dengan metode konsentrasi



Mengaduk sampel tinja menggunakan aplikator/lidi supaya homogen



Mengambil tinja kurang lebih 1 gram lalu memasukkan tinja ke dalam tabung

centrifuge



Menambahkan aquades, lalu mengaduk sampai homogen. Apabila didapatkan kotoran dari sisa makanan yang mengapung di permukaan larutan, hendaknya

diambil dan dibuang



Melakukan *centrifuge* dengan kecepatan 3000 rpm selama kurang lebih 1 menit



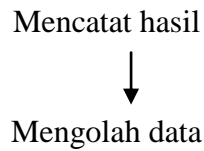
Setelah *centrifuge* berakhir, mengambil tabung reaksi, membuang larutannya,

dan mengambil supernatan/sedimennya



Melakukan pengamatan di bawah mikroskop





G. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Sampel yang diambil memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut :

1. Siswa dan siswi kelas 4, 5, dan 6 yang bersekolah di SD Negeri 1 Pinang Jaya Bandar Lampung
2. Sampel bersedia menjadi subjek penelitian dan mengikuti semua proses penelitian

Adapun kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Siswa-siswi yang tidak pernah mendengar tentang penyakit cacangan
2. Siswa-siswi yang tidak bisa berbicara (tuna wicara)
3. Siswa-siswi yang mengundurkan diri dari penelitian.
4. Siswa-siswi yang belum pernah mendapatkan pengobatan cacangan dalam 3 bulan terakhir

H. Pengumpulan Data

Data diperoleh dari pengumpulan data primer yaitu wawancara langsung menggunakan kuesioner dan dari sampel tinja (feses) siswa-siswi kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri 1 Pinang Jaya Bandar Lampung pada bulan Oktober 2012.

I. Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh dari proses pengumpulan, akan diolah menggunakan program SPSS 17.0. *for windows*. Proses pengolahan data terdiri dari beberapa langkah, yaitu :

- a. *Editing*, untuk melakukan pengecekan kuesioner mengenai data yang diharapkan lengkap, jelas, relevan, dan konsisten.
- b. *Coding*, untuk mengkonversikan atau menerjemahkan data yang dikumpulkan selama penelitian ke dalam simbol yang cocok untuk keperluan analisis.
- c. *Data entry*, memasukan data ke dalam komputer.
- d. Verifikasi, melakukan pemeriksaan secara visual terhadap data yang telah dimasukkan ke komputer.

Analisis data yang digunakan berupa analisis data univariat dan analisis data bivariat. Analisis data univariat adalah variabel-variabel yang ada dianalisis untuk memberikan gambaran pengetahuan, jenjang kelas, dan kejadian kecacingan *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada siswa kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri 1 Pinang Jaya Bandar Lampung.

Analisis data bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara pengetahuan tentang kecacingan dan jenjang kelas dengan kejadian kecacingan *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada siswa kelas 4, 5,

dan 6 SD Negeri 1 Pinang Jaya Bandar Lampung. Untuk mengetahui hubungan antara dua variabel tersebut dilakukan uji statistik yaitu uji *Chi-Square* :

$$\chi^2 = \frac{\sum (f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

$\chi^2 = Chi-Square$

f_o = Frekuensi hasil observasi dari sampel penelitian

f_h = Frekuensi yang diharapkan pada populasi penelitian dengan $\alpha = 0,05$

Syarat yang harus dipenuhi untuk uji *Chi-Square* yaitu :

1. Tidak ada sel yang nilai *observed* nya nol.
2. Sel yang mempunyai nilai *expected* kurang dari 5, maksimal 20% dari jumlah sel.

Jika data yang diperoleh tidak memenuhi syarat untuk uji *Chi-Square* maka digunakan uji alternatifnya yaitu uji Fisher (untuk tabel 2x2) dan penggabungan sel (untuk tabel 3x2) (Dahlan, 2011).