

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui gambaran dua variabel. Dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui hubungan tingkat status ekonomi keluarga dan kepemilikan asuransi kesehatan terhadap kejadian angka kecacingan pada anak sekolah dasar di Kecamatan Sukun Kota Malang.

4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu, ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2008:115). Dalam penelitian ini populasinya adalah siswa di 12 sekolah dasar Kecamatan Sukun kota Malang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2008). Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti mendapatkan sebanyak 782 siswa yang mengumpulkan pot berisi tinja. Kemudian dilakukan *screening* pada sampel tinja siswa untuk mengetahui kejadian kecacingan. Hasil *screening* yang didapatkan adalah **32** sampel **positif** terinfeksi cacing dan **750** sampel **negatif** terinfeksi cacing. Penggalan informasi tentang status ekonomi keluarga dan kepemilikan asuransi dengan kuesioner mengambil semua sampel positif

dan sebagian sampel negatif menggunakan teknik *proporsional systematic random sampling* untuk mewakili jumlah responden.

Pengambilan sampel menggunakan semua sampel yang memenuhi kriteria inklusi.:

a. Kriteria Inklusi

1. Murid sekolah dasar yang bersedia diperiksa tinjanya.
2. Orang tua murid sekolah dasar yang berusia 18 sampai 60 tahun dan bersedia mengisi kuesioner.
3. Orang tua murid sekolah dasar yang bersedia diwawancarai atau diminta keterangan lebih lanjut mengenai informasi yang dibutuhkan oleh peneliti.
4. Murid sekolah dasar yang hadir pada saat penelitian.

b. Kriteria Eksklusi

1. Responden menolak dijadikan obyek penelitian.
2. Sampel rusak.
3. Murid tidak masuk sekolah pada saat hari-H penelitian. Sehingga tidak didapatkan data dari murid tersebut.

Perhitungan besar sampel negatif menggunakan rumus besar sampel 2 variabel tidak berpasangan (Lameshow,dkk. 1997) sebagai berikut.

$$n = \frac{N \cdot Z\alpha^2 \cdot P \cdot Q}{(d(N - 1) + Z\alpha) \cdot P \cdot Q}$$

dimana : n = perkiraan sampel negatif yang diperlukan

N = total populasi sampel

Z = nilai standar normal untuk $\alpha=0,05$ (1,96)

P = perkiraan proporsi, prevalensi kejadian kecacingan oleh Depkes RI sebesar 0,4 (40%)

Q = 1 – P

d = tingkat kesalahan yang dipilih (d=0,05)

Perhitungan besar sampel negatif sebagai berikut.

$$\begin{aligned} n &= \frac{N \cdot Z\alpha^2 \cdot P \cdot Q}{(d(N-1) + Z\alpha) P \cdot Q} \\ &= \frac{750 \cdot 1.96^2 \cdot 0.4 \cdot 0.6}{(0.05(750-1) + 1.96) 0.4 \cdot 0.6} \\ &= \frac{691.5}{9.2} = 75.16 \end{aligned}$$

Jadi, jumlah minimal sampel negatif yang diperlukan sebanyak **75** siswa. Sedangkan untuk sampel negatif masing-masing sekolah ditentukan dengan rumus *unit sampling* (BPKP, 2008).

$$n_1 = \frac{n_a \times N}{\sum Na}$$

Dimana, n_1 = jumlah sampel negatif yang diperlukan untuk setiap unit

n_a = jumlah sampel negatif setiap unit

Na = jumlah populasi sampel negatif

N = jumlah total sampel negatif yang diperlukan

Sebagai contoh diambil SDN Mulyorejo 1 dengan jumlah total siswa yang mengembalikan pot tinja sebanyak 63 siswa:

$$\begin{aligned} n_1 &= \frac{63 \times 75}{750} \\ &= 4725/750 = 6,3 = 6. \end{aligned}$$

Jadi, jumlah sampel negatif di SDN Mulyorejo 1 yang diperlukan sebanyak 6 siswa.

Sehingga didapatkan jumlah sampel negatif untuk masing-masing sekolah adalah sebagai berikut,

- SDN Mulyorejo 1 = 6 siswa
- SDN Percobaan 2 = 5 siswa
- SDN Pisang Candi 4 = 5 siswa

| | |
|---------------------|------------|
| SDN Mulyorejo 2 | = 8 siswa |
| SDN Sukun 2 | = 10 siswa |
| SDN Sukun 3 | = 6 siswa |
| SDN Tanjungrejo 4 | = 4 siswa |
| SDN Bandulan 2 | = 7 siswa |
| SDN Ciptomulyo | = 5 siswa |
| SDN Bandungrejosari | = 4 siswa |
| SDN Kebonsari 3 | = 7 siswa |
| SDN Gadang 1 | = 8 siswa |

Setelah dijumlahkan dari setiap sekolah didapatkan total sampel negatif adalah 75 siswa. Jadi, dalam penelitian ini menggunakan 107 siswa sebagai sampel dimana 32 siswa yang positif kecacingan dan 75 siswa yang negatif kecacingan.

4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

4.3.1. Lokasi Penelitian

Sekolah Dasar yang berada di daerah Kecamatan Sukun Kota Malang.

4.3.2. Waktu Penelitian

1 Juni 2014 – 1 Januari 2015

4.4 Identifikasi Variabel

Variabel adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2002).

Pada penelitian ini dibedakan menjadi dua variabel yaitu :

4.4.1 Variabel Tergantung

Variabel Independen adalah variabel yang mempengaruhi atau variabel penyebab (Arikunto, 2002). Dalam penelitian ini variabel independen adalah status ekonomi keluarga dan kepemilikan asuransi kesehatan.

4.4.2 Variabel Bebas

Variabel dependen adalah variabel akibat atau tergantung (Arikunto,2002). Dalam penelitian ini variabel dependen adalah angka kecacingan pada siswa SD Negeri di Kecamatan Sukun Kota Malang Tahun 2014.

4.5 Definisi Operasional

4.5.1 Infeksi kecacingan

Ditemukannya satu atau lebih telur cacing usus pada responden melalui pemeriksaan tinja dengan menggunakan metode Kato dan dikelompokkan menjadi:

1. Positif (+) = mengandung telur cacing
2. Negatif (-) = tidak mengandung telur cacing (Ginting, 2003)

4.5.2 Klasifikasi Status Ekonomi Keluarga

Status sosial ekonomi adalah kedudukan atau posisi seseorang dalam masyarakat, status sosial ekonomi adalah gambaran tentang keadaan seseorang atau suatu masyarakat yang ditinjau dari segi sosial ekonomi, gambaran itu seperti tingkat pendidikan, pendapatan dan sebagainya. Status ekonomi kemungkinan besar merupakan pembentuk gaya hidup keluarga. Cara pengukuran dengan menggunakan wawancara. Alat pengukuran dengan menggunakan kuesioner dan dikelompokkan berdasarkan kriteria BKKBN data kemiskinan dilakukan lewat pentahapan keluarga sejahtera yang dibagi menjadi lima tahap, yaitu:

- Keluarga Pra Sejahtera (KPS)
- Keluarga Sejahtera I (KS 1)
- Keluarga Sejahtera II (KS 2)
- Keluarga Sejahtera III (KS3)
- Keluarga Sejahtera III plus (KS 3+)

Berikut adalah indikator yang digunakan BKKBN dalam pentahapan keluarga sejahtera:

1. Keluarga Pra Sejahtera (Sangat Miskin)

Belum dapat memenuhi salah satu atau lebih indikator yang meliputi:

a. Indikator Ekonomi

Makan dua kali atau lebih sehari

Memiliki pakaian yang berbeda untuk aktivitas

(misalnya di rumah, bekerja/ sekolah dan

bepergian)

Bagian terluas lantai rumah bukan dari tanah.

b. Indikator Non-Ekonomi

Melaksanakan ibadah

Bila anak sakit dibawa ke sarana kesehatan.

2. Keluarga Sejahtera I (Miskin)

Adalah keluarga yang karena alasan ekonomi tidak dapat memenuhi salah satu atau lebih indikator meliputi:

a. Indikator Ekonomi

Paling kurang sekali seminggu keluarga makan daging atau ikan atau telur

Setahun terakhir seluruh anggota keluarga memperoleh paling kurang satu stel pakaian baru

Luas lantai rumah paling kurang 8 m² untuk tiap penghuni

b. Indikator Non-Ekonomi

Ibadah teratur

Sehat tiga bulan terakhir

Punya penghasilan tetap

Usia 10-60 tahun dapat baca tulis huruf latin

Usia 6-15 tahun bersekolah

Anak lebih dari 2 orang, ber-KB

3. Keluarga Sejahtera II

Adalah keluarga yang karena alasan ekonomi tidak dapat memenuhi salah satu atau lebih indikator meliputi:

- Memiliki tabungan keluarga
- Makan bersama sambil berkomunikasi
- Mengikuti kegiatan masyarakat
- Rekreasi bersama (6 bulan sekali)
- Meningkatkan pengetahuan agama
- Memperoleh berita dari surat kabar, radio, TV, dan majalah
- Menggunakan sarana transportasi

4. Keluarga Sejahtera III

Sudah dapat memenuhi beberapa indikator, meliputi:

- Memiliki tabungan keluarga
- Makan bersama sambil berkomunikasi
- Mengikuti kegiatan masyarakat
- Rekreasi bersama (6 bulan sekali)
- Meningkatkan pengetahuan agama
- Memperoleh berita dari surat kabar, radio, TV, dan majalah
- Menggunakan sarana transportasi

Belum dapat memenuhi beberapa indikator, meliputi:

- Aktif memberikan sumbangan material secara teratur
- Aktif sebagai pengurus organisasi kemasyarakatan.

5. Keluarga Sejahtera III Plus

Sudah dapat memenuhi beberapa indikator meliputi:

- Aktif memberikan sumbangan material secara teratur
- Aktif sebagai pengurus organisasi kemasyarakatan.

4.5.3 Kepemilikan Asuransi Kesehatan

Asuransi Kesehatan adalah suatu sistem pengelolaan dana yang diperoleh dari uang iuran secara teratur oleh anggota, suatu bentuk organisasi guna membiayai pelayanan kesehatan yang dibutuhkan anggota. Dari segi ekonomi asuransi kesehatan juga merupakan usaha bersama untuk menghindari adanya kesulitan ekonomi dari para anggotanya apabila mereka sakit, atau suatu usaha untuk memungkinkan seseorang membayar terlebih dahulu biaya kesehatannya atas dasar spekulasi dari sebagian atau seluruh biaya kesehatannya yang mungkin terjadi pada masa yang akan datang. Cara pengukuran dengan menggunakan wawancara.

4.6 Instrumen Penelitian

a. Kuesioner

Kuesioner yang ditujukan kepada orang tua dari anak Sekolah Dasar mencakup identitas diri anak dan orang tua (usia, jenis kelamin), daftar pertanyaan tentang status ekonomi keluarga dan kepemilikan asuransi kesehatan.

b. Metode Kato Thick (Napitupulu, 2006).

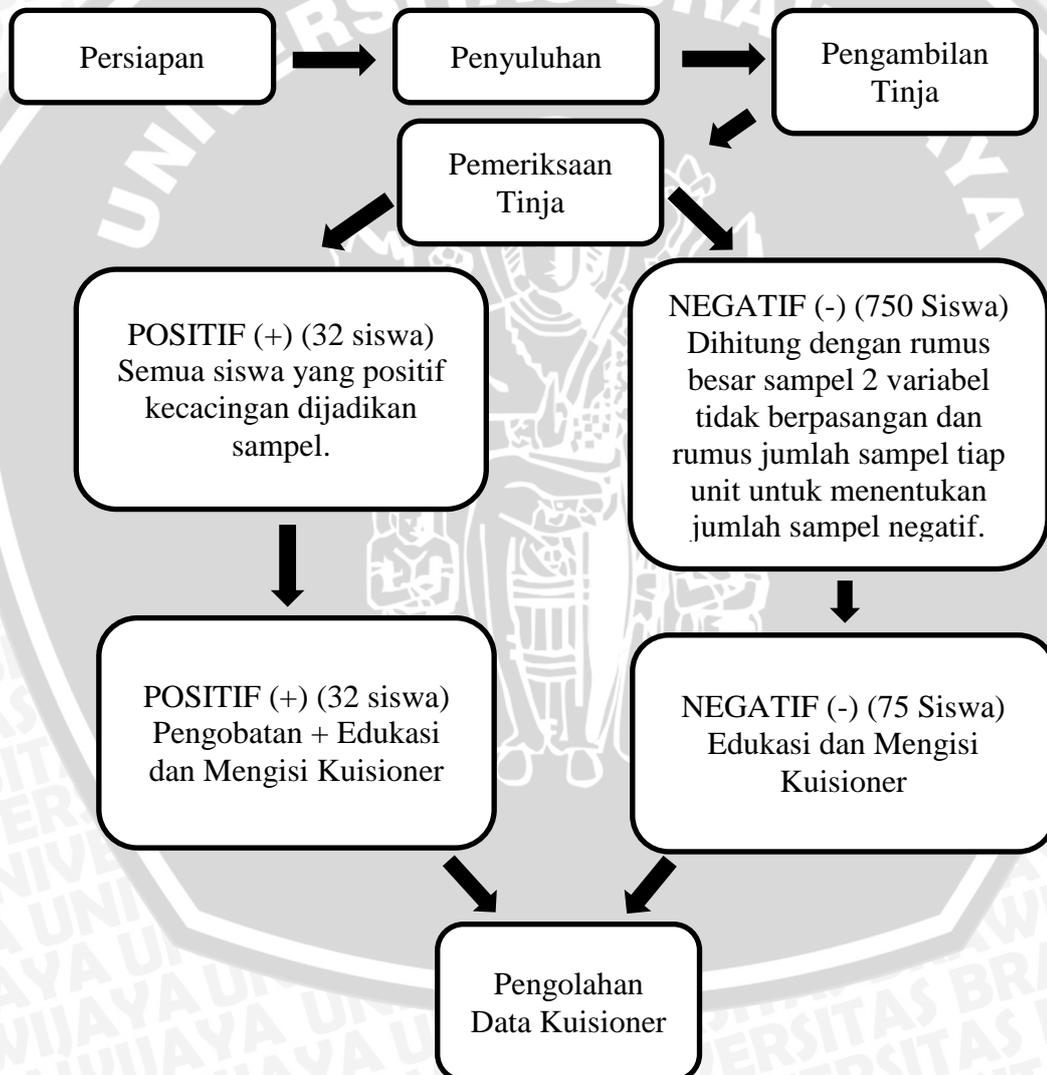
Peralatan dan bahan;

1. Mikroskop
2. Slide atau gelas objek
3. Kertas *cellophane* yang telah direndam dengan larutan Kato.
4. Kawat kasa yang halus 2x2 cm, untuk menyaring tinja.
5. Kertas *tissue* untuk mengisap cairan tinja yang encer.
6. Lidi untuk mengambil tinja.

Teknik Pemeriksaan:

1. Di atas *object glass* diletakkan tinja yang sudah disaring dengan kawat kasa..
2. Tinja ditutup dengan sepotong kertas cellophan kato dan diratakan.
3. Ditunggu selama kira-kira 15 menit dan lakukan pengamatan dibawah mikroskop.
4. Catat jenis cacing apa yang ditemukan.

4.7 Alur Peneltian



Skema 4.1 Alur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Penulis membuat proposal penelitian, kemudian melakukan survey pendahuluan ke lokasi penelitian. Setelah proposal penelitian disetujui oleh institusi pendidikan (Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang), penulis mengajukan ijin kepada kepala Dinas Kesehatan Kota Malang dan Kepala Sekolah Dasar. Bahan yang digunakan untuk pendekatan adalah surat pengantar dari Institusi Pendidikan (Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Brawijaya Malang) dengan melampirkan proposal penelitian.

2. Tahap Penyuluhan

Setelah mendapatkan ijin dari Kepala Dinas Kesehatan Kota Malang dan Kepala Sekolah Dasar, penulis memberikan informasi berupa penyuluhan kesehatan berkaitan dengan penyakit kecacangan kepada murid Sekolah Dasar.

3. Tahap Pengambilan Sampel Tinja

Setelah mendapatkan persetujuan, peneliti kemudian mengambil sampel tinja dari siswa Sekolah Dasar. Dengan cara, memberikan botol sampel yang di dalamnya berisikan cara pengambilan sampel dan juga nama responden.

4. Tahap Pemeriksaan Sampel Tinja

Setelah mendapatkan sampel tinja, kemudian sampel dibawa ke laboratorium parasitologi FK UB untuk dilakukan pemeriksaan dengan metode Kato dalam kurun waktu 2 hari.

5. Tahap Pengumpulan Data Hasil Pemeriksaan Tinja

Hasil sampel yang sudah diperiksa, kemudian dicatat hasilnya berupa data positif (+) dan negatif (-) kecacangan.

6. Tahap Pengambilan Data Status Ekonomi Keluarga dan Kepemilikan Asuransi Kesehatan.

Setelah melakukan pemeriksaan tinja, peneliti kemudian mewawancarai responden untuk dilakukan survey terhadap orang tua siswa SD tentang status ekonomi keluarga dan kepemilikan asuransi kesehatan. Lembar kuisioner diisi oleh orang tua siswa SD di rumah masing-masing.

7. Tahap Pengobatan bagi siswa-siswi yang terdiagnosa kecacangan.

Setelah melakukan pemeriksaan tinja dan mengunjungi rumah-rumah siswa untuk pengisian kuisioner, peneliti kemudian memberikan pengobatan bagi siswa-siswi yang pada pemeriksaan tinja terdiagnosa kecacangan dengan obat cacing jenis albendazole berikut dosis dan cara mengkonsumsi serta diberikan edukasi tentang perilaku hidup bersih dan sehat dalam rangka pencegahan terhadap penyakit kecacangan di kemudian hari.

4.8 Pengolahan Data dan Analisis Data

4.8.1 Pengolahan Data

1. Pengolahan Data

Berikut ini adalah tahap-tahap dalam pengolahan data menurut Arikunto (2002).

a. Mengedit (*editing*)

Editing dilakukan oleh peneliti pada saat pengumpulan data.

Peneliti memeriksa kembali isian pada kuisioner higiene perorangan dan pengetahuan siswa apakah sudah lengkap atau belum.

b. Memasukkan data

Data yang diperoleh dimasukkan pada komputer dengan format *Microsoft excel* kemudian ditransformasikan kedalam format SPSS.

c. Pengkodean

Kode 1 untuk responden dengan status keluarga pra sejahtera.

Kode 2 untuk responden dengan status keluarga sejahtera I.

Kode 3 untuk responden dengan status keluarga sejahtera II.

Kode 4 untuk responden dengan status keluarga sejahtera III.

Kode 5 untuk responden dengan status keluarga sejahtera III plus.

d. Tabulasi

Mengelompokkan data dalam bentuk tabel sesuai dengan tujuan penelitian.

e. *Cleaning*

Pengecekan ulang data untuk memeriksa adanya kesalahan atau tidak.

2. Analisa data

a. Analisa univariat

Analisa data ini bertujuan untuk mengetahui distribusi data dari masing-masing variabel. Analisis univariat yang disajikan dalam bentuk tendensi sentral dan sebaran data, meliputi mean, median, standart deviasi, nilai minimal dan nilai minimal.

b. Analisa bivariat

Analisa bivariat bertujuan untuk menguji ada tidaknya hubungan antara kedua variabel sesuai dengan hipotesis. Analisa menggunakan program komputer dengan tingkat kepercayaan

95%. Data ditabulasi dan disajikan secara deskriptif. Uji statistik hubungan antara 2 variabel kualitatif diuji dengan kai kuadrat, menggunakan komputer program SPSS 19.0 dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

4.9 Jadwal Kegiatan

Tabel 4.1 Jadwal Kegiatan

| No. | Kegiatan | Waktu Pelaksanaan | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------------------|-------------------|---|---|---|-----|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|---|
| | | Januari | | | | Mei | | | | Juni | | | | Juli | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | Pembuatan Proposal | | x | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Pengurusan Ijin | | | | | x | x | | | | | | | | | | | |
| 3 | Penyuluhan di SD | | | | | | | x | | | | | | | | | | |
| 4 | Pengumpulan feses | | | | | | | | | x | | | | | | | | |
| 5 | Pemeriksaan feses | | | | | | | | | | x | X | | | | | | |
| 6 | Pengolahan data | | | | | | | | | | | | | x | x | x | | |
| 7 | Pelaporan hasil | | | | | | | | | | | | | | | | x | x |

