

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah menggunakan survey analitik dan metode observasional dengan desain case control, yaitu rancangan penelitian dengan kelompok kasus pada anak yang menderita tuberkulosis dan kelompok kontrol anak yang tidak menderita tuberkulosis. Penelitian ini menggunakan pendekatan kohort prospektif yaitu mengamati fenomena kejadian tuberkulosis diantara kelompok resiko negative (-) yaitu anak yang tidak mendapatkan imunisasi BCG dan kelompok resiko positif (+) yaitu anak yang mendapatkan imunisasi BCG (Aziz, 2011).

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

1. Waktu penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 10 Juni- 10 Juli 2015.

2. Lokasi penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Ruang Poliklinik Anak RSUD Wonogiri.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian yang diteliti (Notoatmodjo, 2012). Populasi dalam penelitian ini yaitu, semua pasien

yang berkunjung dan berobat di Poliklinik Anak RSUD Wonogiri yaitu, sejumlah 330 orang, data ini diperoleh pada bulan Juni- Juli 2015.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Wiratna, 2014). Sampel pada penelitian ini di ambil dari semua pasien yang berkunjung dan berobat di Poliklinik Anak RSUD Wonogiri. Teknik sampling yang digunakan dalam penentuan sampel penelitian ini adalah dengan *total sampling*, yaitu semua pasien yang berkunjung dan berobat di Poliklinik Anak RSUD Wonogiri yaitu sejumlah 330 orang, data ini diperoleh pada tanggal 10 Juni- 10 Juli 2015.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah imunisasi BCG.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian TB paru pada anak.

E. Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah variabel kunci atau penting yang dapat diukur secara operasional dan dapat dipertanggungjawabkan atau referensi harus jelas. (Saryono,2011)

Tabel 3.1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	<i>Variabel independen.</i> Imunisasi BCG	Suntikan Imunisasi BCG yang diberikan pada anak 1-12 tahun.	Chek list	0=Tidak Imunisasi 1=Imunisasi BCG	Nominal
2.	<i>Variabel dependen.</i> Kejadian TBParu	<ul style="list-style-type: none"> • Penyakit Tuberkulosis paru yang terdiagnosa di buku registrasi. • Kriteria diagnosa Tuberkulosis paru anak: <ol style="list-style-type: none"> 1. Anak sakit dengan riwayat kontak dengan penderita yang didiagnosis pasti TB paru 2. Berat Badan/keadaan status gizi 3. Demam yang tidak diketahui penyebabnya 4. Batuk kronik 5. Foto toraks 	Chek list	0= Tidak Menderita TB 1=Menderita TB	Nominal

F. Instrumen Penelitian

1. Variabel Imunisasi BCG

Instrument pengumpulan data imunisasi BCG adalah *Check list*. *Chek list* yang digunakan berupa proses wawancara dan observasi dengan responden. Metode *chek list* dengan proses wawancara dan observasi ini digunakan untuk mengetahui apakah Anak diberi Imunisasi BCG dan tidak pada penderita Tuberkulosis

2. Variabel Kejadian TB Paru

Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data kejadian TB paru menggunakan dokumentasi yaitu buku register ruangan Poliklinik Anak RSUD Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Data yang dikumpulkan adalah data tentang anak yang terdiagnosa TB Paru di Ruang Poliklinik Anak RSUD Soediran Mangun Sumarso Wonogiri

G. Uji Validitas

Uji validitas yang digunakan untuk menguji instrument check list adalah uji validitas kontens (uji validitas isi). Validitas isi adalah validitas yang ditentukan oleh derajat representativitas item-item tes/kuesioner yang disusun telah mewakili keseluruhan materi yang hendak diukur tersebut. Untuk menentukan koefisien validitas ini, hasil penilaian dari kedua pakar dimasukkan ke dalam tabulasi silang (2×2) yang terdiri dari kolom A, B, C, dan D. Kolom A adalah sel yang menunjukkan ketidaksetujuan antara kedua penilai. Kolom B dan C adalah sel yang menunjukkan perbedaan pandangan antara penilai pertama dan kedua (penilai pertama setuju, penilai kedua tidak setuju, atau sebaliknya). Kolom D adalah sel yang menunjukkan persetujuan yang valid antara kedua penilai (judges). Validitas isi adalah kolom D dibagi dengan $A+B+C+D$ (Wiratna, 2014).

Pengujian validitas isi instrument check list penelitian ini dilakukan oleh dua orang expert (ahli) yaitu Dosen Pembimbing penelitian bapak Ahmad Syamsul Bahri, S.Kep., M.Kes sebagai penilai 1 (rater 1) dan ibu Atik Aryani,

S.Kep., Ns sebagai penilai 2 (rater 2). Hasil penilaian kedua rater ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 3.2. Data Hasil Penilaian Rater

Jenis instrumen	rater 1				rater 1			
	SR		KR		SR		KR	
	3	4	1	2	3	4	1	2
Checklist	5	5	0	1	6	4	0	1

Keterangan:

SR : sangat relevan (skor 3 atau 4)

KR : kurang relevan (skor 1 dan 2)

Selanjutnya berdasarkan data penilaian rater tersebut disusun tabulasi silang 2 x 2 pengujian validitas isi sebagai berikut.

Tabel 3.3. Tabulasi Silang Validitas Isi

		Rater 1	
		KR	SR
Rater 2	KR	1 (A)	0 (B)
	SR	0 (C)	10 (D)

Untuk menghitung validitas isi menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 VI &= D / (A+B+C+D) \\
 &= 10 / (1 + 0 + 0 + 10) \\
 &= 10 / 11 \\
 &= 0,91
 \end{aligned}$$

Suatu instrument dinyatakan valid jika memiliki koefisien validitas isi (KVI) lebih besar dari 0,9 (Wiratna, 2014). Koefisien validitas isi (KVI) yang diperoleh melalui perhitungan lebih besar daripada KVI yang dipersyaratkan atau $0,91 > 0,90$, maka check list penelitian ini dapat di ujicobakan lebih lanjut.

H. Teknik Pengolahan Data

Menurut Aziz (2011) Pengolahan data yang telah dikumpulkan dilakukan dengan menggunakan komputer, melalui beberapa tahap antara lain :

1. *Editing*

Editing yaitu memeriksa kelengkapan data yang tersedia meliputi semua pertanyaan yang telah diajukan agar dapat diketahui apakah pertanyaan telah lengkap atau belum beserta jawabannya. Memeriksa kesinambungan data yaitu memeriksa apakah ada keterangan yang senjang dan tidak bermakna antara satu sama lain. Memeriksa apakah semua pertanyaan sesuai dengan hasil yang diperoleh dan efektif jika diberikan kepada responden.

2. *Coding*

Coding yaitu memberikan kode pada alternatif jawaban yang sudah ada. Pada penelitian ini menggunakan coding untuk *variabel dependen*.

3. *Entry*

Setelah memasukkan data yang sudah dilakukan *editing* dan *coding* tersebut kedalam komputer, data di edit kemudian di scoring dan dimasukkan kedalam kolom atau tabulasi.

4. *Cleaning*

Yaitu untuk membersihkan data atau pengecekan kembali data yang sudah di entry apakah ada kesalahan atau tidak.

I. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat (Notoatmodjo, 2012).

1. Analisis Univariat

Analisis univariat yaitu analisis yang dilakukan terhadap tiap variabel-variabel dari hasil penelitian. Analisis univariat digunakan untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi dan proporsi dari variabel yang diteliti, baik itu variabel *dependen* maupun *independen* dengan menggunakan persentase.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel *independen* dengan variabel *dependen*, analisis menggunakan uji statistik *chi square* dengan derajat kemaknaan $\alpha = 0,05$ atau tingkat kepercayaan yang sebesar 95%. Pengolahan pada data penelitian ini menggunakan program *SPSS 20.00 for Windows*. Dengan Kriteria :

- a. Jika $\alpha \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima berarti ada hubungan antara variabel *independen* dan variabel *dependen*.
- b. Jika $\alpha \geq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak berarti tidak ada hubungan antara variabel *independen* dan variabel *dependen*.

Rumus menghitung *chi square* adalah sebagai berikut .

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

Keterangan :

χ^2 = Menguji signifikansi perbedaan frekuensi yang diobservasi

f_o = Frekuensi yang diperoleh berdasarkan data

f_e = Frekuensi yang diharapkan

J. Jalannya Penelitian

Pelaksanaan penelitian dimulai dari pengumpulan data di lahan penelitian. Setelah itu peneliti melakukan wawancara langsung dan check list untuk memperoleh data kemudian dibuat laporan dalam bentuk skripsi.

1. Tahap persiapan

Pertama-tama peneliti melakukan pencarian kasus yang diperoleh dari buku-buku ataupun dari penelitian terdahulu. Selanjutnya peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui kasus sebenarnya yang dalam hal ini dilakukan di Poliklinik Anak RSUD Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Setelah mendapatkan gambaran tentang kasus yang ada maka peneliti baru menentukan judul skripsi yang kemudian diajukan ke dosen.

Langkah selanjutnya setelah mendapatkan persetujuan judul peneliti mulai menyusun proposal penelitian yang kemudian diajukan ke dosen pembimbing I dan pembimbing II. Selesai mendapatkan acc atau persetujuan proposal tersebut maka dilaksanakan ujian proposal .

Setelah ujian proposal pada tanggal 5 Juni 2015 kemudian merevisi kembali kekurangan yang ada serta memenuhi saran-saran saat ujian proposal yang telah dilalui maka peneliti kembali melakukan konsultasi untuk penyempurnaan proposal tersebut.

Usai disetujui proposal tersebut maka peneliti mulai meminta surat ijin dari kampus untuk melakukan penelitian di lapangan yaitu di Poliklinik Anak RSUD Soediran Mangun Sumarso Wonogiri.

Langkah Selanjutnya setelah ijin turun dari lokasi yaitu Direktur RSUD Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Peneliti mulai mensosialisasikan kegiatan yang sudah direncanakan dalam proposal tersebut.

2. Tahap pelaksanaan

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 10 Juni – 10 Juli 2015. Sebelum melakukan penelitian kepada responden peneliti menjelaskan mengenai tentang penelitiannya yang berjudul ”Hubungan imunisasi BCG terhadap kejadian tuberkulosis paru pada anak”. Selanjutnya peneliti memberikan penjelasan mengenai lembar persetujuan menjadi responden dalam penelitian. Kemudian peneliti mulai melakukan wawancara secara langsung dengan beberapa keluarga pasien yang berobat di Poliklinik Anak RSUD Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Selanjutnya hasil wawancara secara langsung dengan menggunakan chek list diolah melalui editing, koding, tabulating.

Langkah selanjutnya adalah mulai menganalisa data hal ini menggunakan distribusi frekuensi, dan mengelompokkan data-data dari perhitungan distribusi frekuensi sesuai sifat dan ciri data tersebut yang dalam hal ini meliputi data jawaban responden tentang imunisasi BCG dengan kejadian Tuberkulosis paru.

3. Tahap penyelesaian

Setelah data dikelompokkan dari perhitungan distribusi frekuensi sesuai sifat dan ciri data tersebut yang dalam hal ini meliputi data jawaban

responden dan data Tuberkulosis paru, maka mulai peneliti melakukan pembahasan dengan mengacu dan membandingkan hasil lapangan dengan teori yang ada.

Setelah dibahas kemudian dikonsultasikan kembali ke dosen pembimbing I dan II guna menyempurnakan pembahasan yang dilakukan oleh peneliti sampai mendapatkan persetujuan untuk melakukan ujian skripsi.

Setelah ujian skripsi dan merevisi serta mengerjakan semua saran yang bermanfaat untuk menyempurnakan skripsi ini maka peneliti kembali melakukan konsultasi sampai mendapatkan persetujuan final bahwa skripsi benar-benar sudah dianggap layak dan sempurna oleh dosen pembimbing I dan II yaitu dengan mendapatkan tanda tangan persetujuan bahwa skripsi ini benar-benar sudah selesai.

K. Etika Penelitian

Menurut Aziz (2011) dalam melaksanakan penelitian khususnya jika yang menjadi subjek penelitian adalah manusia, maka peneliti harus memahami hak dasar manusia. Manusia memiliki kebebasan dalam menentukan dirinya, sehingga penelitian yang akan dilaksanakan benar-benar menjunjung tinggi kebebasan manusia. Beberapa prinsip penelitian pada manusia yang harus dipahami antara lain :

1. Prinsip Manfaat

Penelitian terhadap manusia diharapkan dapat memberikan manfaat untuk kepentingan manusia secara individu atau masyarakat secara keseluruhan. Prinsip ini meliputi hak untuk mendapatkan perlindungan dari

kejahatan dan kegelisahan dan hak untuk mendapatkan perlindungan dari eksploitasi.

2. Prinsip menghormati martabat manusia

Prinsip ini meliputi :

a. Hak untuk menentukan pilihan

Yaitu hak untuk memutuskan dengan sukarela apakah ikut ambil bagian dalam suatu penelitian tanpa resiko yang merugikan. Hak ini meliputi hak untuk mendapatkan pertanyaan, mengungkapkan keberatan, dan menarik diri.

b. Hak untuk mendapatkan data yang lengkap

Menghormati martabat manusia meliputi hak-hak masyarakat untuk memberi informasi, keputusan sukarela tentang keikutsertaan penelitian yang perlu ungkapan data lengkap.

c. Prinsip Keadilan

Prinsip ini bertujuan untuk menjunjung tinggi keadilan manusia dengan menghargai hak-hak memberikan perawatan secara adil, dan hak untuk menjaga privasi manusia. Masalah etika yang harus diperhatikan dalam penelitian ini antara lain :

- 1) Dalam mengambil karya orang lain selalu mencantumkan nama dan sumbernya.
- 2) *Informed consent* diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan

Informed consent adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya.

- 3) Tidak mencantumkan nama (*anonymity*) responden pada lembar observasi. Tetapi hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disampaikan.
- 4) Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiannya oleh peneliti (*confidentiality*).