

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskripsi analitik digunakan untuk melihat seberapa besar hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Pendekatan dengan *cross sectional*. *Cross sectional* yaitu suatu rancangan penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan cara pendekatan, observasi, pengumpulan data sekaligus pada suatu saat, subyek penelitian hanya diobservasi sekali saja (sekali waktu) dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter pada saat penelitian (Suharsimi Arikunto, 2010).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Puskesmas Bulu Kecamatan Bulu Kabupaten Sukoharjo pada tanggal 5 Juni sampai 20 Juni 2015.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek oleh peneliti dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian adalah seluruh anak pra sekolah Puskesmas Bulu

Kecamatan Bulu Kabupaten Sukoharjo yang berjumlah 96 anak pra sekolah yang BBLR. Sugiyono (2010)

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil dengan cara-cara tertentu yang juga memiliki karakteristik tertentu, jelas, dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi (Sugiyono, 2010). Minimal sampel menggunakan rumus Tarro Yamame sebagai berikut :

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

Keterangan :

N = Ukuran populasi

n = Ukuran sampel

d = Ketetapan yang diinginkan yaitu 0,05 atau 95%

Jadi Perhitungannya minimal sampel adalah :

$$n = \frac{96}{1 + 96(0,05^2)}$$

$$n = \frac{96}{1 + 0.24}$$

$$n = \frac{96}{1.24}$$

$$n = 77,419$$

Jadi minimal sampel disini adalah 77,419 responden atau dibulatkan jadi 78 berumur pra sekolah yaitu 3-5 tahun.

3. Teknik Sampling

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah pemilihan sampel

yang dipilih peneliti sesuai dengan kriteria peneliti yang disesuaikan dengan tujuan penelitian yaitu anak usia pra sekolah 3-5 tahun dengan riwayat BBLR.

D. Variabel Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan 2 variabel, yaitu :

1. Variabel bebas atau independen sering disebut juga variabel prediktor, stimulus, input, antecedent atau variabel yang mempengaruhi. Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel *dependent* (terikat), sehingga variabel independen dapat dikatakan sebagai variabel yang mempengaruhi (Riwidikdo, 2012).

Pada penelitian ini variabel bebasnya adalah berat badan lahir rendah

2. Variabel terikat atau sering juga disebut variabel kriteria, respon, dan output (hasil). Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel *independent* (bebas) (Riwidikdo, 2012). Pada penelitian ini variabel terikatnya adalah tumbuh kembang anak usia pra sekolah dilihat dari motorik kasar dan motorik halus.

Variabel lainnya yang tidak diamati adalah :

3. Variabel pengganggu disini adalah variabel yang mengganggu hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Variabel pengganggu merupakan variabel yang dianggap konstan, sehingga tidak akan mempengaruhi variabel yang akan diteliti (Riwidikdo, 2012). Variabel pengganggu disini adalah genetik, lingkungan (lingkungan pra-natal dan

lingkungan post-natal), penyakit infeksi, pertumbuhan dan status sosial ekonomi, faktor gizi (kalori, protein, iodium dll)

E. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah :

Tabel 3.1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil Ukur dan Kategori	Skala Data
BBLR	bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram	Data puskesmas (atau kartu KMS) dari ibu	BBLR : a. BBLR (1.500-2.500 gram) b. BBLSR (1000-1499 gram) c. BBLER (< 1000 gram)	Ordinal
Tumbuh kembang anak	Tumbuh kembang anak adalah adanya perubahan fisik dan bertambahnya kemampuan dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dari seluruh bagian tubuh sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya.	DDST	Penilaian menurut DDST dari Frankenburg dkk (1981) a. Normal (Dikatakan normal bila minimal hanya satu keterlambatan dalam satu sektor dari empat sektor yang ada.) b. Unstabil (Bila didapat dua atau lebih keterlambatan pada dua sektor atau lebih dan bila dalam satu sektor atau lebih didapat dua atau lebih	Ordinal

keterlambatan)
 c. gagal atau
 suspect yaitu
 keterlambatan
 dari empat
 sektor yang ada

F. Instrumen Penelitian

Instrumen pengukuran dilihat dari hasil data sekunder yaitu data berat badan bayi lahir yang dilihat dari riwayat bayi lahir sedangkan untuk variabel tumbuh kembang pengukurannya dengan DDST.

Pada variabel bebas yaitu BBLR dalam mendapatkan data menggunakan data sekunder yang menyatakan BBLR (1.500- 2.500 gram), BBLR (1000-1499 gram) dan BBLR (< 1000 gram)

Pada variabel terikat yaitu pada penilaian tumbuh kembang anak. Pengukurannya menggunakan Denver II. Penilaiannya meliputi: Apakah lulus (passed = P), gagal (fail = F). Kemudian ditarik garis berdasarkan umur, kronologis yang memotong garis lurus horisontal tugas perkembangan pada DDST. Setelah itu dihitung pada masing-masing sektor, beberapa yang passed (P) dan beberapa yang fail (F), selanjutnya berdasarkan pedoman, hasil tes diklasifikasikan ke dalam: normal dan abnormal (Frankenburg dkk 1981 dalam Soetjiningsih, 2012).

Setelah dilakukan observasi melalui check list, maka peneliti mulai melakukan penilaian tentang tumbuh kembang anak yaitu

1. Normal

Dikatakan normal bila minimal hanya satu keterlambatan dalam satu sektor dari empat sektor yang ada yaitu dari motorik kasar, motorik halus, bahasa dan personal

2. Unstabil

Bila didapat dua atau lebih keterlambatan pada dua sektor atau lebih dan bila dalam satu sektor atau lebih didapat dua atau lebih keterlambatan.

3. Gagal atau suspect

Keterlambatan dari empat sektor yang ada, baik dari motorik kasar, motorik halus, bahasa dan personal

G. Teknik pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan cara peneliti untuk mengumpulkan data yang akan dilakukan dalam penelitian (Arikunto, 2010). Data dalam penelitian dapat dibagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder:

1. Data primer

Data primer adalah data yang didapat langsung dari responden atau informan secara langsung (Arikunto, 2010). Data primer, dikatakan data primer bila pengumpulan data dilakukan secara langsung oleh peneliti terhadap sasaran. Dalam penelitian ini data diperoleh dari pengisian DDST.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan sebagai pendukung data primer dari penelitian yang berupa buku, pustaka dan lain sebagainya (Arikunto, 2010) Data sekunder disini meliputi data riwayat bayi lahir yaitu BBLR (1.500- 2.500 gram), BLSR (1000-1499 gram) dan BBLER (< 1000 gram) didapat bukti penimbangan bayi saat lahir dari bidan atau rumah sakit tempat melahirkan dari orang tua siswa, yang diketahui dari riwayat kelahiran yang disimpan oleh orang tua siswa dan ditunjukkan pada peneliti.

H. Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas tidak dilakukan sebab data yang diperoleh dipastikan valid karena didapat dari data sekunder ibu mengenai berat badan bayi lahir, dan pengambilan data tumbuh kembang anak dari hasil test Denver II yang sudah teruji dan terukur sebab sudah ditetapkan sebagai salah satu acuan dalam pengukuran tumbuh kembang anak, sehingga tidak perlu lagi diuji validitas dan reliabilitas.

I. Analisa Data

Analisa data dilakukan untuk menguji hipotesis dan menjawab rumusan masalah yang diajukan. Data yang diperoleh pada saat pengumpulan data tentang kejadian BBLR dan juga tumbuh kembang anak usia pra sekolah di

Puskesmas Bulu Kecamatan Bulu Kabupaten Sukoharjo, data yang terkumpul kemudian dianalisa secara garis besar analisa data (Sugiyono, 2010).

a. Uji Univariat

Dalam analisa data penulis menggunakan analisis yang disajikan dalam bentuk tabel berdasarkan distribusi frekuensi / variabel yang diteliti dalam bentuk persentasi. Analisis tersebut digunakan untuk mengidentifikasi dari keadaan responden, dengan rumus :

$$P\% = \frac{x}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase

x : Jumlah yang dihasilkan

n : Jumlah sampel

b. Uji Bivariat

Menurut Notoatmodjo (2010) analisa bivariat yaitu analisa yang dilakukan terhadap 2 variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi.

Uji bivariat digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan dari masing-masing variabel yaitu hubungan berat badan lahir rendah dengan tumbuh kembang anak usia pra sekolah di Puskesmas Bulu Kecamatan Bulu Kabupaten Sukoharjo digunakan rumus kendall tau.

Data diolah dengan menggunakan *software* dalam computer program *Statistik Product and Service Solution* (SPSS) 21.0 metode

statistik yang digunakan adalah uji statistik *Kendall Tau* yaitu uji statistik untuk mencari hubungan antara dua atau lebih kelompok data yang menunjukkan suatu urutan jenjang atau ranking, dan merupakan data yang berskala ordinal.

$$T = \frac{2S}{N(N-1)}$$

Keterangan :

- T : Nilai Kendall Tau
- S : Total skor seluruhnya
- N : Jumlah sampel

Korelasi tata jenjang *Kendall Tau* sering dipergunakan secara bergantian dengan korelasi tata jenjang Spearman sebagaimana yang telah dikemukakan sebelumnya. Jadi data yang diolah dengan rumus korelasi tata jenjang Spearman di atas juga dapat dikerjakan dengan rumus korelasi tata jenjang Kendall. Analisis korelasi *Kendall Tau* juga mendasarkan pada rank correlation. Artinya data-data yang ada diberi ranking terlebih dahulu. Korelasi ini dikembangkan oleh Maurice *Kendall Tau* biasanya digunakan untuk menguji korelasi antara dua variabel yang datanya tidak terdistribusi normal atau tidak diketahui distribusinya.

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan dengan melihat nilai *correlation coefficient* dalam SPSS apabila data tanda (*) atau melihat dari nilai Sig. (2-tailed) bernilai kurang dari 0,05 berarti ada hubungan dan apabila tidak ada tanda (*) dan nilai Sig. (2-tailed) bernilai di atas 0,05 berarti tidak ada hubungan (Riwidikdo, 2012).

J. Jalannya Penelitian

Jalannya penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Tahap persiapan

Pertama-tama peneliti melakukan pencarian kasus yang dapat buku-buku ataupun dari penelitian terdahulu. Selanjutnya peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui kasus sebenarnya yang dalam hal ini dilakukan di Puskesmas Bulu Kecamatan Bulu Kabupaten Sukoharjo, Mojosongo. Setelah mendapatkan gambaran tentang kasus yang ada maka peneliti baru menentukan judul Skripsi yang kemudian diajukan ke dosen.

Langkah selanjutnya setelah mendapatkan acc judul atau 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 kemudian merevisi kembali kekurangan-kekurangan yang ada serta memenuhi saran-saran saat ujian proposal yang telah dilalui maka peneliti kembali melakukan konsultasi untuk penyempurnaan proposal tersebut.

Setelah disetujui proposal tersebut maka peneliti mulai meminta surat ijin dari kampus untuk melakukan penelitian di lapangan. Ijin tersebut meliputi surat ijin untuk melakukan uji validitas dan surat ijin untuk melakukan penelitian di lokasi Puskesmas Bulu Kecamatan Bulu Kabupaten Sukoharjo.

Langkah selanjutnya setelah ijin turun dari lokasi Puskesmas Bulu maka peneliti mulai mensosialisasikan kegiatan yang sudah direncanakan dalam proposal tersebut yaitu dengan mempersiapkan dalam mengambil data riwayat bayi lahir untuk mengetahui tentang riwayat BBLR.

2. Tahap pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini peneliti mengajukan surat ijin penelitian di puskesmas bulu, setelah mendapatkan ijin maka peneliti mengambil data riwayat bayi lahir untuk mengetahui tentang riwayat BBLR dan non BBLR, pelaksanaan pengambilan data dilakukan pada tanggal 5 juni 2015, dengan jumlah sampel ada 100 BBLR. Peneliti melakukan uji DDST, dilakukan uji setiap anak memerlukan 2x uji DDST dengan teknik pengambilan data dari rumah kerumah, ada anak yang hanya mau dilakukan oleh ibunya saja dan untuk mempersingkat waktu penelitian maka peneliti meminta bantuan kepada orang tua agar bisa membantu untuk mengisi DDST dan sekaligus agar orang tua tau bagaimana cara menggunakan DDST dengan baik, setela mendapatkan data maka data diolah melalui proses editing, koding, tabulating dan entry data.

Langkah selanjutnya adalah mulai menganalisis data yang dalam 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 riwayat bayi lahir terdiri dari BBLR (1.500- 2.500 gram), BBLSR (1000-1499 gram) dan BBLER (< 1000 gram), juga data tumbuh kembang anak terutama motorik

kasar, motorik halus, bahasa dan person (sosial) di Puskesmas Bulu Kecamatan Bulu Kabupaten Sukoharjo.

3. Tahap penyelesaian

Setelah data di kelompokkan dari perhitungan distribusi frekuensi sesuai sifat dan ciri data tersebut yang dalam hal ini meliputi data riwayat bayi lahir meliputi BBLR (1.500- 2.500 gram), BBLR (1000-1499 gram) dan BBLR (< 1000 gram), data hasil uji coba seperti seperti yang tertera pada DDST sehingga didapatkan data tumbuh kembang anak terutama baik motorik kasar, motorik halus, bahasa dan juga personal (sosial) di Puskesmas Bulu Kecamatan Bulu Kabupaten Sukoharjo, Mojosongo, setelah itu peneliti mulai 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 acc atau 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 serta penguji yaitu dengan mendapatkan tanda tangan persetujuan bahwa skripsi ini benar-benar sudah selesai.

K. Etika Penelitian

“Penelitian ini menggunakan objek manusia yang memiliki kebebasan dalam menentukan dirinya maka penelitian ini memahami hak dasar manusia menurut (Notoatmodjo, 2010). Pada penelitian ini menjunjung tinggi prinsip etika penelitian yang merupakan standart etika dalam melakukan penelitian sebagaimana dikemukakan oleh Polit dan Beck (2006) dalam Notoatmodjo (2010) sebagai berikut :

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) Mengamplikasikan *informed consent*. *Informed consent* diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden.
- 3) Tidak mencantumkan nama (*anonymity*) responden pada lembar observasi. Hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disampaikan.
- 4) Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiannya oleh peneliti (*confidentiality*).