

BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskripsi korelasi dengan menggunakan pendekatan *crosssectional study*. *Crosssectional* yang menekankan pada waktu pengukuran/ observasi data variable bebas dan terikat dalam waktu yang sama dan hanya menggambarkan asosiasi/ hubungan, untuk mengetahui apakah ada hubungan antara stimulasi prenatal oleh ibu dengan perkembangan bahasa anak usia 1-3 tahun (Dempsey, 2002 & Nursalam, 2003).

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi Penelitian

Populasi dari penelitian ini adalah anak usia 1-3 tahun beserta ibunya di Posyandu Matahari RW 01 Kelurahan Ketawanggede Malang yang terdaftar berjumlah 44 orang.

4.2.2 Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah anak usia 1-3 tahun beserta ibunya di Posyandu Matahari RW 01 Kelurahan Ketawanggede Malang yang memenuhi kriteria inklusi.

a. Besar sampel

Besar sampel dihitung berdasarkan rumus besar sampel untuk populasi.

Besar sampel dalam penelitian dapat dihitung sebagai berikut (Nursalam, 2003) :

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

keterangan :

n = jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d= Tingkat signifikansi (d=0,05)

$$n = \frac{44}{1 + 44 (0.05)^2}$$

= 40 sampel

b. Kriteria sampel

Kriteria inklusi :

1. Anak berusia 1-3 tahun beserta ibunya yang terdaftar di Posyandu Matahari RW 01 Kelurahan Ketawanggede Malang.
2. Ibu bersedia menjadi responden
3. Ibu bisa membaca dan menulis
4. Anak dalam keadaan sehat

Kriteria eksklusi :

1. Anak dalam kondisi tidak sehat (menderita penyakit akut atau kronis)
2. Ibu yang memiliki penyakit akut atau kronis saat kehamilan

4.2.3 Teknik Sampling

Teknik sampling dalam penelitian ini, menggunakan teknik pengambilan sampel menggunakan non probability sampling dengan menggunakan purposive sampling.

4.3 Variabel Penelitian

4.3.1 Variabel Independen

Dalam penelitian ini variabel independen adalah stimulasi prenatal oleh ibu.

4.3.2 Variabel Dependen

Dalam penelitian ini variabel dependen adalah perkembangan bahasa anak usia 1-3 tahun.

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Posyandu Matahari RW 01 Kelurahan Ketawanggede Malang.

4.5 Instrumen Penelitian

1. Instrumen untuk mengukur stimulasi oleh ibu

Instrumen yang digunakan untuk mengukur stimulasi prenatal oleh ibu menggunakan kuisioner yang didalamnya mencakup :

1. Bagian A berisi tentang data responden, yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, dan pekerjaan.
2. Bagian B merupakan stimulasi prenatal oleh ibu yang diukur menggunakan skala *Likert* dengan jawaban “Selalu”, “Sering”, “Kadang-kadang” dan “Tidak Pernah”. Pertanyaannya terdiri dari 10 pertanyaan yang didalam mencakup :

1. Stimulasi setuhan (sensorikmotorik)

- Mengelus – ngelus perut saat kehamilan
- Merespon dengan menepuk nepuk ditempat janin menendang secara spontan

2. Stimulasi auditori (bunyi/suara)

- Mengajak bicara janin dalam suasana yang tenang
- Keterampilan percakapan, empat prinsip melatih percakapan dengan janin :
 - (1) Mengucapkan suara lebih nyaring dibandingkan normal
 - (2) Melafalkan dengan sangat jelas
 - (3) Mengucapkan perlahan
 - (4) Mengucapkan dari perasaan
- Ibu mengajak janin mendengarkan cerita yang disampaikan ibu
- Ibu membacakan Al – Quran
- Ibu memperdengarkan musik

2. Instrumen untuk mengukur perkembangan bahasa anak usia 1-3 tahun.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur perkembangan bahasa anak usia 1 -3 tahun menggunakan alat ukur lembar observasi DDST II (khusus pada sektor bahasa) yang dimodifikasi. Aspek yang digunakan untuk penilaian hanya aspek perkembangan bahasa pada rentang usia 1-3 tahun yang didalamnya mencakup :

- | | | |
|----|------------------|------------------------------------|
| a. | Usia 12 bulan | : mampu menyebut 1-2 kata |
| b. | Usia 13-14 bulan | : mampu menyebut 3 kata |
| c. | Usia 15-18 bulan | : mampu menunjuk 2 gambar |
| d. | Usia 20 bulan | : mampu mengkombinasikan kata |
| e. | Usia 21 bulan | : mampu menyebutkan 1 gambar |
| f. | Usia 22 bulan | : mampu menyebutkan 6 bagian tubuh |
| g. | Usia 23 bulan | : mampu menunjukkan 4 gambar |

- h. Usia 24-29 bulan : dapat berbicara sebagian dimengerti
- i. Usia 30-32 bulan : mampu menyebutkan 4 gambar dan mengetahui 2 kegiatan
- j. Usia 33-35 bulan : mampu mengerti 2 kata sifat dan menyebutkan 1 warna
- k. Usia 36 bulan : mampu menghitung 1 kubus, mampu mengetahui kegunaan 2-3 benda, mampu mengetahui 4 kegiatan dan bicara semua dimengerti.

4.6 Uji Instrumen Penelitian

Instrumen dalam bentuk kuisioner yang dipakai untuk menilai stimulasi prenatal oleh ibu dibuat oleh peneliti, sehingga perlu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas kuisioner.

4.6.1 Uji Validitas Kuisioner

Uji validitas ini dilakukan dengan bantuan komputer paket SPSS 20 for windows dengan uji spearmen. Dari hasil uji validitas kuisioner stimulasi prenatal oleh ibu yang diberikan pada 20 responden didapatkan hasil 15 pertanyaan data dinyatakan valid, yaitu mempunyai bilai r hitung lebih besar dari r tabel dengan nilai signifikansi lebih kecil dari alpha 0,05

Berikut adalah rumus korelasi *product moment pearson*:

$$R_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N\sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan

R_{xy} = Koefisien korelasi Pearson

Σx = jumlah skor item

Σy = jumlah skor total item

N = jumlah responden

Jika nilai p value < alpha maka instrumennya dinyatakan valid. Sebaliknya, jika nilai p value > alpha berarti tidak valid dengan nilai signifikansi alpha 0,05. Instrumen yang dinyatakan valid memiliki indeks korelasi (r) sebagai berikut :

0,800-1,000 : sangat tinggi

0,600-0,799 : tinggi

0,400,-0,599 : cukup tinggi

0,200-0,399 : rendah

0,000-0,199 : sangat rendah (tidak valid)

4.6.2 Uji Reabilitas Kuisoner

Perhitungan ini dilakukan dengan bantuan komputer paket SPSS dengan uji keandalan alpha dengan kriteria apabila koefisien korelasi lebih besar dari nilai kritis atau apabila nilai *Alpha Cronbach* > 0,6, maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel/handal. Uji reabilitas ini dilakukan pada soal yang telah diketahui valid. Dari hasil uji reabilitas kuisoner stimulasi prenatal oleh ibu didapatkan bahwa *alpha cronbach* bernilai 0,925. Hasil tersebut memiliki arti bahwa kuisoner stimulasi prenatal oleh ibu memiliki tingkat reliabilitas yang baik, atau dengan kata lain instrumen dapat dipercaya.

Reliabilitas mengandung 3 makna yaitu:

1. Tidak berubah-ubah,
2. Konsisten,
3. Dapat diandalkan.

Rumus dari *alpha cronbach* adalah sebagai berikut :

$$\alpha = \frac{k \cdot r}{1 + (k - 1)r}$$

Keterangan :

α = koefisien reliabilitas *alpha cronbach*

k = jumlah variabel manifest yang membentuk variabel laten

r = rata – rata korelasi antar variabel manifest



4.7 Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
1	Stimulasi prenatal oleh Ibu	Pemberian rangsangan atau stimulus yang dilakukan dalam masa kehamilan untuk meningkatkan perkembangan otak janin.	Stimulasi Yang dilakukan : • Stimulasi Sentuhan (Sensomotorik) • Stimulasi Auditori (bunyi/suara) 1. Mengajak bicara (Mendongeng atau membaca Al-Qur'an) 2. Rangsangan musik	Kuisoner	Ordinal	a. Stimualsi Prenatal baik : skor 76%-100% b. Stimualsi Prenatal cukup : skor 75%-56% c. Stimualsi Prenatal kurang : skor <56%

2	Perkembangan bahasa anak usia 1-3 tahun	Kemampuan berkomunikasi yang meliputi memberi respon, mengikuti perintah dan berbicara	1. Mampu menyebut 1-3 kata 2. Mampu menunjukkan 2 gambar 3. Mampu menyebutkan 1 gambar 4. Mampu mengkombinasikan kata 5. Mampu menyebutkan 6 bagian tubuh 6. Mampu menyebutkan satu warna 7. Dapat berbicara sebagian dimengerti	DDST II (khusus pada sektor bahasa) yang dimodifikasi	Ordinal	a. Perkembangan bahasa baik : skor 76%-100% b. Perkembangan bahasa cukup : skor 75%-56% c. Perkembangan bahasa kurang : skor <56%
---	---	--	--	--	---------	---

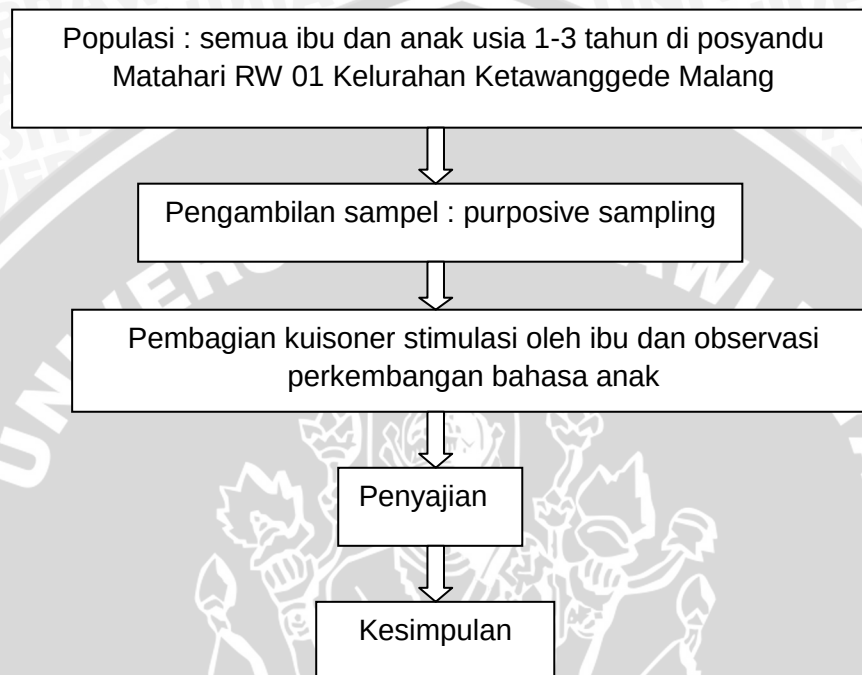
4.8 Prosedur Penelitian

Langkah – langkah dalam penelitian yaitu :

1. Membuat proposal penelitian
2. Melakukan studi pendahuluan untuk menentukan lokasi yang sesuai dengan kriteria penelitian.
3. Pengujian proposal
4. Mengajukan *ethical clearance* kepada Komisi Etik.
5. Setelah proposal lulus pengujian dan etik, peneliti mulai melakukan penelitian
6. Mengajukan permohonan ijin kepada pihak Posyandu
7. Mengajukan ijin kepada responden (subjek penelitian), dengan menjelaskan tujuan, prosedur, manfaat dan kerahasiaan hasil penelitian. Untuk ibu ijin di ajukan langsung kepada yang bersangkutan, sedangkan untuk anak usia 1-3 tahun ijin diwakili oleh ibu dari anak tersebut.
8. Setelah mendapatkan ijin dari subjek penelitian, peneliti melakukan penilaian perilaku ibu dalam stimulasi prenatal untuk mengisi kuisioner yang telah disediakan oleh peneliti dan melakukan pengukuran tingkat perkembangan bahasa anak dengan menggunakan lembar DDST II (sektor bahasa) yang telah dimodifikasi.
9. Menyimpulkan hasil penelitian
10. Mengolah data yang didapat, kemudian menganalisis data
11. Dari hasil analisis data tersebut peneliti dapat mengambil kesimpulan.

4.9 Alur Penelitian

Untuk mengetahui lebih jelas tentang alur dalam penelitian bisa dilihat dalam bagan di bawah ini :



4.10 Pengumpulan data

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuisioner dan lembar DDST II.

4.10.1 Pengumpulan data kuisioner

1. Peneliti membagikan kuisioner pada subjek penelitian (ibu)
2. Subjek penelitian mengisi identitas
3. Dengan bantuan peneliti, subjek penelitian (ibu) mengisi jawaban dari soal – soal tentang stimulais prenatal
4. Setelah semua dijawab, kuisioner dikembalikan kepada peneliti
5. Penelti menganalisis hasil jawaban kuisioner subjek penelitian (ibu)

4.10.2 Pengumpulan data DDST II (khusus pada sektor bahasa)

1. Peneliti mengukur tingkat perkembangan bahasa subjek penelitian (anak) sesuai dengan prosedur DDST II
2. Setelah mendapatkan hasil, peneliti menyimpulkan tingkat perkembangan bahasa subjek penelitian (anak), sesuai dengan ketentuan penilaian dalam DDST II

Setelah semua data terkumpul, peneliti kemudian melakukan analisis data.

4.11 Analisa Data

4.11.1 Pre analisis

Setelah data terkumpul, akan dilakukan pengolahan data dengan tahap *editing*, *scoring*, *coding* dan *tabulating*.

a. Editing

Peneliti memastikan bahwa setiap pertanyaan dalam kuisioner dan lembar observasi DDST II (khusus pada sektor bahasa) yang dimodifikasi tersebut apakah lengkap (dalam arti semua pertanyaan sudah terisi), apakah jawaban atau tulisan masing – masing pertanyaan cukup jelas atau terbaca, apakah jawabannya relevan dengan pertanyaannya dan apakah jawaban – jawaban pertanyaan konsisten dengan jawaban pertanyaan yang lainnya (Notoatmodjo, 2010).

b. Scoring

Dalam pengolahan data, dilakukan dengan memberikan skor dan penilaian atas jawaban dari responden. Kriteria pemberian skor untuk stimulasi prenatal oleh ibu menggunakan skala *Likkert* dengan jawaban Selalu,

Sering, Kadang – kadang, dan Tidak Pernah. Apabila ibu menjawab Selalu diberi skor “4”, Sering diberi skor “3”, Kadang – kadang diberi skor “2”, dan Tidak pernah diberi skor “1”. Dan untuk skor penilaian perkembangan bahasa menggunakan subjek penelitian (anak) baik, cukup atau kurang. Jika anak lulus sektor putih, maka diberi nilai “3”, jika anak lulus pada sektor hijau maka diberi nilai “2”, jika anak gagal pada sektor putih maka diberi nilai “1”, dan jika anak gagal pada sektor hijau diberi nilai “0”.

Setelah diberikan skor, maka data stimulasi prenatal oleh ibu dan lembar observasi DDST II (khusus pada sektor bahasa) yang dimodifikasi dihitung dengan menggunakan rumus :

$$N = \frac{Sp}{Sm} \times 100\%$$

Keterangan :

N = Nilai

Sp= Skor perolehan

Sm= Skor maksimal

Kemudian dikelompokkan berdasarkan kriteria penilaian menurut Nursalam (2008) :

- | | |
|-------------------------|----------|
| 1. Nilai akhir 76%-100% | = baik |
| 2. Nilai akhir 76%-56% | = cukup |
| 3. Nilai akhir <56% | = kurang |

c. Coding

Mengklasifikasikan jawaban dengan memberikan kode pada masing – masing jawaban sesuai dengan kuisisioner. Kode yang diberikan untuk stimulasi prenatal oleh ibu dan dan perkembangan bahasa anak adalah :

1. Kode 1 untuk stimulasi prenatal oleh ibu dan perkembangan bahasa anak kurang
2. Kode 2 untuk stimulasi prenatal oleh ibu dan perkembangan bahasa anak cukup
3. Kode 3 untuk stimulasi prenatal oleh ibu dan perkembangan bahasa anak baik

Jika editing, scoring, dan coding sudah dikerjakan, maka dilanjutkan ke tahap pre-Analisis yang terakhir yaitu *tabulating*. Dalam penelitian ini data yang terkumpul ditabulasikan dalam tabel untuk melihat adanya hubungan stimulasi prenatal oleh ibu dengan perkembangan bahasa anak usia 1-3 tahun.

4.11.2 Analisis Data

a. Univariat

Pada penelitian ini, analisa data univariat pada setiap variabel dianalisa menggunakan aplikasi *SPSS 16 for windows*. Untuk data stimulasi prenatal oleh ibu disajikan dalam bentuk pie chat, demikian juga dengan data perkembangan bahasa anak.

b. Bivariat

Analisa data yang dilakukan untuk menilai hubungan antara stimulasi prenatal oleh ibu dengan perkembangan bahasa anak usia 1-3 tahun digunakan perhitungan statistik. Teknik analisis data dengan menggunakan aplikasi *SPSS 16 for Windows*. Kemudian dengan menggunakan korelasi Rank Spearman, $\alpha = 0.05$ dengan tingkat kepercayaan 95%. Interpretasi hasil berhubungan dengan kekuatan korelasi apabila $\alpha < 0,05$ artinya H_0 ditolak yaitu ada hubungan stimulasi prenatal oleh ibu dalam stimulasi

prenatal dengan perkembangan bahasa anak usai 1-3 tahun. Apabila $\alpha > 0,05$ artinya H1 ditolak yaitu tidak ada hubungan stimulasi prenatal oleh ibu dengan perkembangan bahasa anak usia 1-3 tahun. Arah hubungan jika nilai positif berarti searah semakin tinggi stimulasi prenatal oleh ibu maka semakin tinggi pula perkembangan bahasa 1-3 tahun. Begitupula sebaliknya apabila nilai negatif berlawanan arah.

Kekuatan korelasi (r) diinterpretasikan dengan nilai yaitu:

0- 0,1999 = Sangat Lemah

0,2- 0,399 = Lemah

0,4- 0,599 = Sedang

0,6- 0,799 = Kuat

0,8- 1 = Sangat Kuat

4.12 Etika Penelitian

4.12.1 Perijinan

Dalam melakukan sebuah penelitian, peneliti sebelumnya harus mengajukan surat permohonan ijin dari Universitas, kemudian diserahkan kepada kepala kelurahan tempat penelitian yang sebelumnya telah lulus uji *Ethical Clearance*.

4.12.2 Informed Consent

Dalam sebuah penelitian sebelumnya, responden yang memenuhi kriteria inklusi diberi lembar *informed consent* disertai identitas peneliti, judul penelitian dan manfaat dari penelitian. Responden diminta menyantumkan tanda tangan di lembar tersebut dengan terlebih dahulu diberikan waktu untuk

membaca isi lembaran tersebut. Jika subjek menolak maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak dari responden tersebut (Alimul, 2007).

4.12.3 Tanpa Nama (Anonimity)

Untuk menjaga kerahasiaan dan privasi dari responden, peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data, tapi lembar tersebut diberi nama inisial dan nomor atau kode tertentu (Alimul, 2007).

4.12.4 Confidentiality

Jawaban yang telah didapatkan dari reponden akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, nama dari responden tidak perlu dicantumkan pada lembar persetujuan. Untuk mengetahui peran serta dari responden didalam proses penelitian, responden hanya akan meberi nama inisial pada lembar persetujuan yang telah disediakan. Kerahasiaan yang akan diberikan oleh responden sangat dijaga dan dijamin oleh peneliti.

4.12.5 Beneficiency

Penelitian ini sangat mengutamakan manfaat untuk semua subjek penelitian.

4.12.6 Non Maleficience

Dalam penelitian ini tidak akan menimbulkan kerugian dari responden dari semua yang telah diberikan seperti intervensi yang diberikan, pengarahan yang diberikan, karena tidak melakukan perlukaan secara fisik dan psikologis.

4.12.7 Justice

Pada penelitian ini, peneliti memberikan intervensi yang sama kepada subyek penelitian, supaya prinsip keadilan tetap terjaga.