

BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian dengan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode *Quasi Experiment* jenis *Nonequivalent Control Group Design*.

Pada penelitian ini, melibatkan kelompok intervensi dan kontrol. Kedua kelompok terlebih dahulu diberi tes awal (*pre-test*) dengan tes yang sama. Kemudian kelompok intervensi diberikan edukasi kesehatan melalui media flipchart tentang *stunting*, sedangkan kelompok kontrol hanya diberikan media *leaflet* tentang *stunting* tanpa diberikan edukasi kesehatan. Setelah diberi treatment (perlakuan), kedua kelompok diberikan lembar kuesioner yang sama sebagai tes akhir (*post-test*). Adapun rancangan penelitian yang dapat dilihat yaitu:

Tabel 2. 1 Desain Penelitian

O_1	X	O_2
O_3	X	O_4

Keterangan:

X : *Treatment* (perlakuan), kelompok atas sebagai kelompok intervensi yang diberikan edukasi kesehatan melalui media flipchart tentang *stunting*, sedangkan kelompok bawah sebagai kelompok kontrol hanya diberikan media *leaflet* tentang *stunting* tanpa diberikan edukasi kesehatan.

O_1 : Tingkat pengetahuan ibu sebelum diberikan edukasi kesehatan melalui media *flipchart* tentang *stunting*

O_2 : Tingkat pengetahuan ibu sesudah diberikan edukasi kesehatan melalui media *flipchart* tentang *stunting*

O_3 : Tingkat pengetahuan ibu sebelum diberikan media *leaflet* tentang *stunting*

O_4 : Tingkat pengetahuan ibu sesudah diberikan media *leaflet* tentang *stunting*

2.2 Populasi dan Sampel

2.2.1 Populasi

Populasi merupakan kumpulan individu atau subjek yang membentuk suatu kesatuan pada wilayah dan periode waktu tertentu, yang memiliki karakteristik kualitatif tertentu yang akan menjadi objek penelitian oleh peneliti (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari ibu-ibu yang memiliki balita. Hasil studi pendahuluan ditemukan bahwa jumlah balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring Samarinda sebanyak 1.843 balita.

2.2.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian kecil dari keseluruhan populasi yang memiliki ciri dan karakteristik yang sama dengan populasi (Notoatmodjo, 2018). Penentuan jumlah sampel dapat dilakukan dengan menggunakan rumus uji hipotesis beda rata-rata berpasangan ,yang mengacu pada teori *Lemeshow* yang diadaptasi dari (Saban, 2017):

$$n = \frac{\sigma^2 [Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}]^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

σ = standar deviasi beda rata-rata berpasangan (1,630)

$Z_{1-\alpha/2}$ = Nilai z pada tingkat kemaknaan % (1,96)

$Z_{1-\beta}$ = Standar normal deviasi β (1,64)

$(\mu_1 - \mu_2)$ = nilai beda mean *pre-test dan post-test* kelompok intervensi yang didapatkan dari literatur

$$\begin{aligned} n &= \frac{1,630^2 [1,96 + 1,64]^2}{(9,29 + 10,43)^2} \\ &= \frac{34,43}{1,29} \\ &= 26,68 \\ &= 27 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan sampel, diperoleh jumlah sampel minimal 27 orang. Untuk mengantisipasi adanya drop out selama penelitian berlangsung, maka dilakukan penambahan sampel sebanyak 10% sehingga sampel menjadi 30 orang. Dalam penelitian ini terdapat dua kelompok, yaitu kelompok kontrol dan intervensi, dengan masing-masing kelompok memiliki 30 sampel. Oleh karena itu, total sampel yang dibutuhkan sebanyak 60 orang.

2.2.3 Teknik Sampling

Teknik *sampling* merupakan suatu metode pengambilan sampel dalam penelitian (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini, menggunakan *Purposive Sampling*, yang merupakan teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu sesuai dengan keinginan peneliti. Peneliti telah menetapkan kriteria-kriteria yang harus dipenuhi oleh ibu untuk dapat menjadi bagian dari responden, antara lain:

1. Kriteria inklusi
 - a) Ibu yang memiliki balita balita yang berusia 0-59 bulan
 - b) Ibu yang bersedia mengisi *informed consent* dan menjadi responden
 - c) Ibu yang tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring Samarinda
2. Kriteria eksklusi
 - a) Ibu yang tidak ada saat pengumpulan data dilakukan
 - b) Ibu yang tidak kooperatif saat penelitian dilakukan
 - c) Ibu yang memiliki balita dengan penyakit bawaan dan berkebutuhan khusus

2.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian mencakup seluruh rentang waktu mulai dari awal penelitian hingga proses pengambilan data. Penelitian berlangsung mulai tanggal 20 November 2023 – 07 Desember 2023, dan akan dilakukan di lima posyandu yang terletak di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring.

2.4 Definisi Operasional

Tabel 2. 2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Pengetahuan ibu tentang <i>Stunting</i>	Segala sesuatu yang diketahui oleh ibu yang memiliki balita balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring Samarinda, meliputi: pengertian <i>stunting</i> , penyebab, tanda dan gejala, dampak, serta pencegahan dan penanganan <i>stunting</i>	Kuesioner pengetahuan terdiri dari 15 item pernyataan, pernyataan kuesioner <i>favourable</i> yang terdiri dari 9 soal dan <i>unfavourable</i> terdiri dari 6 soal	<ul style="list-style-type: none"> • Pre-test Flipchart <ul style="list-style-type: none"> - Max : 80 - Min :53 - Sdi :7,972 - Mean : 67,56 - Media :66,67 • Post-test Flipchart <ul style="list-style-type: none"> - Max : 100 - Min : 80 - Sdi : 6,429 - Mean : 93,11 - Median : 93,33 • Pre-test Leaflet <ul style="list-style-type: none"> - Max : 87 - Min : 47 - Sdi : 9,642 - Mean : 62,22 - Median : 60,00 • Post-test Leaflet <ul style="list-style-type: none"> - Max : 100 - Min : 40 - Sdi : 10,861 - Mean : 73,56 - Median : 73,33 	Interval
Edukasi kesehatan	Edukasi kesehatan adalah suatu proses untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan ibu mengenai <i>stunting</i> , dengan fokus pada upaya pemeliharaan dan peningkatan kesehatan balita dengan menggunakan media <i>flipchart</i> di Puskesmas Bengkuring Samarinda.	<i>Flipchart</i> , SAP	-	-

2.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat ukur yang digunakan untuk menghimpun data kuantitatif terkait dengan suatu karakteristik secara objektif (Laia & dkk, 2021). Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan berupa kuesioner pengetahuan yang terdiri dari 15 item pernyataan yang akan diisi oleh responden. Pada penyusunan kuesioner, peneliti menggunakan skala *Guttman* dengan pernyataan positif (*favourable*), jawaban Benar bernilai 1, sedangkan jawaban Salah bernilai 0. Sebaliknya, pada pernyataan negatif (*unfavourable*), jawaban Benar bernilai 0 dan jawaban Salah bernilai 1.

2.5.1 Uji Validitas

Uji validitas pada penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Sempaja Samarinda pada 30 ibu yang memiliki balita. Uji validitas dikatakan valid jika dalam penelitian hasil nilai r hitung $>$ r tabel (0,361). Uji ini dilakukan menggunakan program

analisa data *software (Microsoft Excel)* dengan cara memasukkan item pernyataan dan skor total yang telah didapatkan.

Dalam penelitian ini menggunakan uji validitas berupa rumus *korelasi point biseral*. Rumus *korelasi point biseral* adalah alat uji statistik yang digunakan untuk menguji validitas bila datanya berskala interval atau rasio. Adapun rumus dari *korelasi point biseral* adalah sebagai berikut (Andriyani, 2020):

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

r_{pbi} : Koefisien korelasi point biseral

M_p : Skor rata-rata hitung untuk butir item yang bernilai benar

M_t : Skor rata-rata dari skor total

SD_t : Devisiasi standar dari skor total

p : Proporsi ibu yang menjawab betul terhadap butir item yang sedang diuji validitas itemnya

q : $1 - p$

Peneliti melakukan uji validitas di Puskesmas Sempaja Samarinda pada tanggal 6 - 9 November 2023. Setelah uji validitas pada kuesioner pengetahuan ibu dengan melibatkan 30 responden, peneliti kemudian menganalisis setiap butir soal menggunakan rumus *kolerasi point biseral* pada *Microsoft Excel*. Proses perhitungan uji validitas penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 2. 3 Hasil Uji Validitas Kuesioner Pengetahuan Ibu

Variabel	Pernyataan	R Hitung	R Tabel	Keputusan
Pengetahuan Ibu Tentang Stunting	No. 1	0,393	0,361	Valid
	No. 2	0,311	0,361	Tidak Valid
	No. 3	0,390	0,361	Valid
	No. 4	0,402	0,361	Valid
	No. 5	0,453	0,361	Valid
	No. 6	0,451	0,361	Valid
	No. 7	0,720	0,361	Valid
	No. 8	0,637	0,361	Valid
	No. 9	0,345	0,361	Tidak Valid
	No. 10	0,200	0,361	Tidak Valid
	No. 11	0,605	0,361	Valid
	No. 12	0,492	0,361	Valid
	No. 13	0,409	0,361	Valid
	No. 14	0,444	0,361	Valid
	No. 15	0,381	0,361	Valid
	No. 16	0,463	0,361	Valid
	No. 17	0,181	0,361	Tidak Valid
	No. 18	0,462	0,361	Valid
	No. 19	0,380	0,361	Valid
	No. 20	0,351	0,361	Tidak Valid

Hasil uji validitas kuesioner yang dilakukan pada 30 responden dengan 20 butir pernyataan, menunjukkan bahwa sebanyak 15 butir item terdeteksi valid untuk digunakan dengan nilai r hitung lebih besar dari r tabel ($> 0,361$).

2.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan sebuah tes yang dapat menghasilkan hasil yang sama dalam beberapa kali pengukuran dalam waktu yang sama dan dalam waktu yang berbeda (Purnomo, 2018). Suatu kuesioner dikatakan reliabel apabila nilai koefisien reliabilitas KR lebih dari 0,6 ($r_i > 0,6$) dan dikatakan tidak reliabel apabila nilai koefisien reliabilitas KR kurang dari 0,6 ($r_i < 0,6$).

Dalam penelitian ini uji reliabilitas yang digunakan adalah *Kuder Richardson (KR) 21*, karena instrumen penelitian ini berupa angket (kuesioner). Adapun rumus dari *Kuder Richardson (KR) 21* yaitu sebagai berikut (Andriyani, 2020):

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left\{ 1 - \frac{Mt(k-Mt)}{k \cdot S_t^2} \right\}$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas soal keseluruhan

k = jumlah item dalam instrumen

Mt = mean skor total

S_t^2 = variasi total

Pada penelitian ini, peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas pada kuesioner pengetahuan ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Sempaja Samarinda tanggal 6 - 9 November 2023 dengan 30 responden. Alasan peneliti melakukan uji validitas di Wilayah Kerja Puskesmas Sempaja karena melihat dari karakteristik populasi dan lingkungan yang hampir sama dengan tempat penelitian.

Selanjutnya peneliti menganalisis ke dalam *Microsoft Excel* menggunakan rumus *Kuder Richardson (KR) 21*. Setelah dilakukan analisis uji reliabilitas pada variabel pengetahuan ibu didapatkan hasil r hitung adalah 0,682. Hasil r hitung tersebut dapat dikatakan reliabel karena nilai r hitung $>$ r tabel ($> 0,60$).

2.6 Prosedur Penelitian

2.6.1 Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, digunakan dua jenis sumber data yang berbeda, yaitu data primer dan data sekunder, sesuai dengan penjelasan oleh Hutabarat (2021). Berikut ini adalah sumber data dan teknik pengumpulan data yang terapkan dalam penelitian ini, yaitu (Hutabarat, 2021). Berikut ini adalah sumber data dan teknik pengumpulan data yang terapkan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Data Primer

Peneliti memperoleh data primer dengan melakukan observasi langsung di lapangan dan melakukan wawancara menggunakan lembar observasi, dan menyebarkan kuesioner.

2. Data Sekunder

Peneliti memperoleh data sekunder dari puskesmas, termasuk data kejadian *stunting* dan informasi mengenai ibu yang memiliki balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring Samarinda.

2.6.2 Analisa Data

1. Analisa Univariat

Analisis univariat merupakan metode statistika yang menggunakan satu variabel untuk menggambarkan dan menganalisis data.

a. Karakteristik

Untuk mendapatkan deskripsi variabel karakteristik responden meliputi usia, pekerjaan, pendidikan, jumlah balita, pendapatan menggunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase

X = Jumlah kejadian pada responden

N = Jumlah seluruh responden

b. Pengetahuan Ibu

Untuk pengetahuan ibu pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi di analisis dengan *max*, *min*, *sdi*, *mean* dan *median* menggunakan statistik deskriptif variabel yang dianalisis dengan aplikasi SPSS.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas yang digunakan adalah *uji Shapiro-wilk*, karena jumlah sampel pada penelitian ini sampel kurang dari 50 ($n < 50$). *Uji Shapiro-wilk* digunakan untuk menilai kenormalan dari distribusi data. Jika nilai signifikan $\geq 0,05$, dinyatakan bahwa data berdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikan $< 0,05$, data dinyatakan berdistribusi tidak normal.

Prosedur perhitungan uji normalitas dengan menggunakan *uji Shapiro-wilk* adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 4 Hasil Uji Normalitas

	<i>Uji Shapiro-wilk</i>			
	Kelompok	Statistic	df	Sig.
Total Nilai Pengetahuan Ibu	Pre-test Kelompok <i>Flipchart</i>	,920	30	,027
	Post-test Kelompok <i>Flipchart</i>	,846	30	,001
	Pre-test Kelompok <i>Leaflet</i>	,927	30	,041
	Post-test Kelompok <i>Leaflet</i>	,912	30	,017

Berdasarkan tabel 2.4 pada hasil uji normalitas pada kelompok intervensi dan kontrol, menunjukkan bahwa nilai signifikan *uji Shapiro-wilk* $< 0,05$, sehingga diketahui bahwa data diatas memiliki distribusi tidak normal.

3. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara dua variabel yang diduga memiliki korelasi atau hubungan, yaitu efektivitas pemberian edukasi kesehatan melalui media *flipchart* tentang *stunting* terhadap pengetahuan ibu. Dalam melakukan analisis bivariat, penelitian ini menggunakan *uji wilcoxon* dan *uji mann-whitney*.

2.7 Alur Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Quasi-Experiment*. Pelaksanaan penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap (Yudistira, 2021):

2.7.1 Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan ini dimulai dengan penetapan judul, pengambilan data primer dan sekunder, perumusan masalah dalam penelitian, persiapan instrumen penelitian, pengambilan data sekunder dan pengurusan beberapa surat izin seperti surat izin pendahuluan, surat izin uji validitas dan reliabilitas serta surat izin penelitian. Pengurusan surat izin ini dimulai dari mengirimkan surat pengantar yang telah ditanda tangani oleh dosen pembimbing ke bagian kaprodi S1 Keperawatan. Selanjutnya prodi akan mengeluarkan surat pengantar resmi dengan tujuan kepada Dinas Kesehatan. Setelah mendapatkan konfirmasi dari Dinas Kesehatan berupa surat izin untuk melakukan studi pendahuluan di Puskesmas Bengkuring Samarinda, peneliti akan meneruskan surat tersebut ke bagian tata usaha puskesmas dan selanjutnya melakukan studi pendahuluan di puskesmas tersebut. Kemudian setelah sidang proposal penelitian selesai dilaksanakan, peneliti akan melanjutkan pengurusan surat izin uji validitas dan reliabilitas yang ditujukan kepada Puskesmas Sempaja, Pengurusan surat izin uji *etichal clearence* yang akan dilakukan di Universitas Mulawarman Samarinda, serta surat izin dilakukannya penelitian di Puskesmas Bengkuring Samarinda.

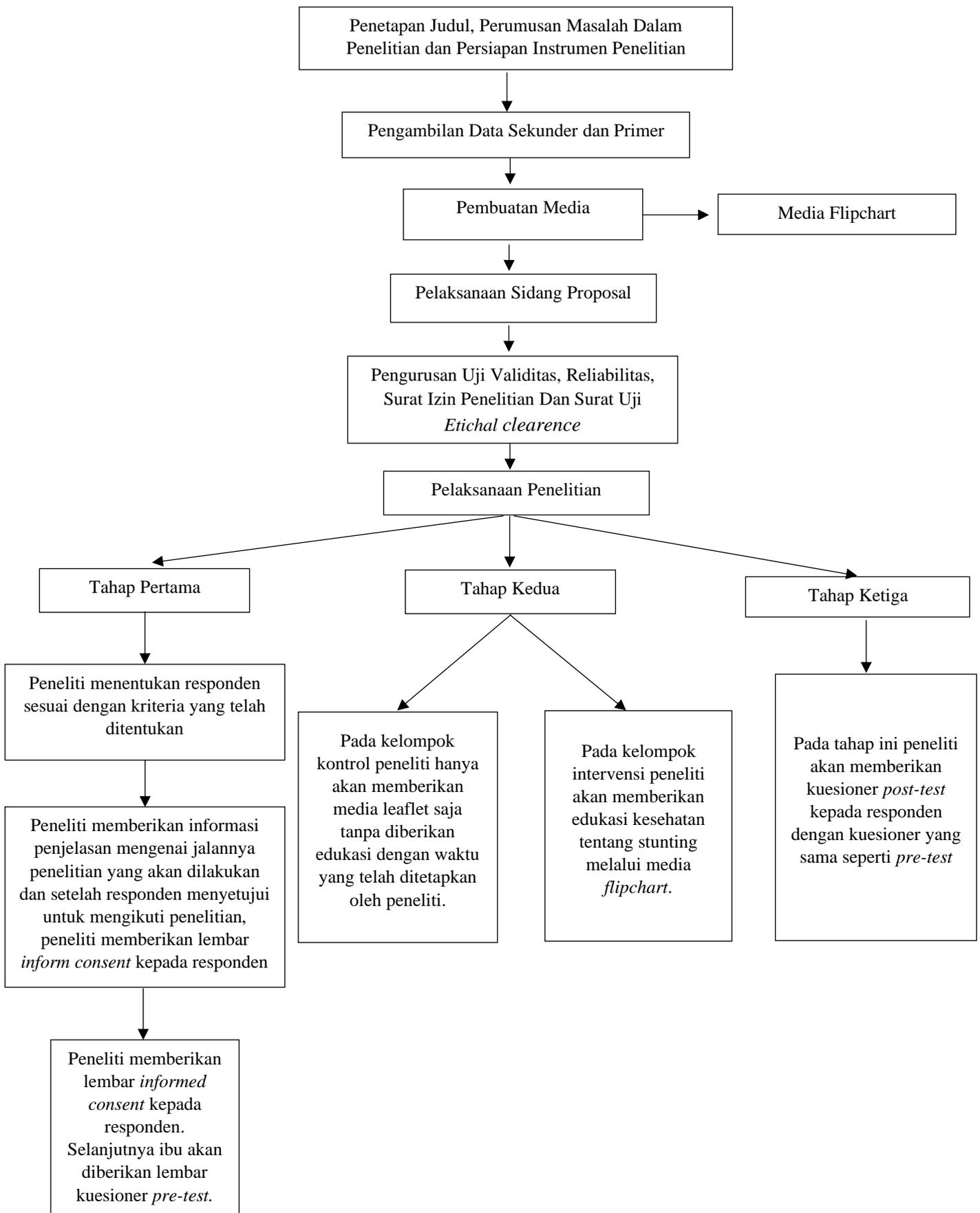
2.7.2 Pembuatan Media

Dalam proses pembuatan media, peneliti menggunakan *flipchart* sebagai alat untuk menyampaikan materi. Media ini dirancang dengan menyertakan gambar dan tulisan yang menjelaskan pengertian *stunting*, tanda dan gejala, penyebab, dampak, serta pencegahan dan penanganannya.

2.7.3 Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November - Desember 2023 di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring Samarinda. Proses pelaksanaan penelitian terdiri dari tiga tahap, yaitu:

1. Tahap pertama, penelitian ini melakukan seleksi responden sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Setelah itu, peneliti memberikan penjelasan mengenai jalannya penelitian yang akan dilakukan dan setelah responden menyetujui untuk mengikuti penelitian, peneliti memberikan lembar *informed consent* kepada responden. Selanjutnya ibu akan diberikan lembar kuesioner *pre-test*.
2. Tahap kedua, pada penelitian ini melibatkan kelompok intervensi dan kontrol. Pada kelompok intervensi peneliti akan memberikan edukasi kesehatan menggunakan media *flipchart* tentang *stunting* yang didalamnya terdapat materi mengenai pengertian *stunting*, tanda dan gejala, penyebab, dampak, pencegahan dan penanganan *stunting*, sedangkan pada kelompok kontrol peneliti hanya akan memberikan media *leaflet* tentang *stunting* saja tanpa diberikan edukasi dengan waktu yang telah ditetapkan oleh peneliti.
3. Tahap ketiga, pada tahap terakhir ini peneliti akan memberikan kuesioner *post-test* dengan pernyataan yang sama seperti *pre-test* sebelumnya kepada kelompok intervensi dan kontrol.



Bagan 2. 1 Alur Penelitian

2.8 Etika Penelitian

Pada penelitian ini, melibatkan subjek penelitian yaitu ibu yang memiliki balita sebagai objek, sementara yang akan melakukan penelitian adalah mahasiswa. Keterlibatan kedua belah pihak, baik yang diteliti ataupun yang meneliti, membentuk hubungan timbal balik dimana keduanya memiliki hak dan kewajiban masing-masing. Hak dan kewajiban ini mencakup beberapa aspek, yaitu (Hutabarat, 2021):

2.8.1 *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

Informed Consent atau lembar persetujuan penjelasan yang diberikan kepada responden mengenai tujuan dan rincian penelitian, serta merupakan bukti persetujuan mereka untuk berpartisipasi dalam penelitian sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Sebelum memulai penelitian, peneliti akan memberikan penjelasan kepada ibu mengenai maksud dan tujuan dari penelitian tersebut. Setelah itu, responden yang bersedia berpartisipasi akan diberikan lembar persetujuan untuk ditandatangani atau memberikan persetujuan mereka di lembar tersebut.

2.8.2 Hak dan Kewajiban Responden

1. Hak untuk mendapatkan privasi

Untuk menjaga hak privasi responden, peneliti perlu menjaga kerahasiaan berbagai informasi terkait identitas responden. Upaya ini dapat dilakukan dengan cara menyamarkan identitas responden, misalnya hanya menggunakan inisial nama mereka tanpa menyebutkan secara lengkap.

2. Hak untuk dirahasiakan informasi yang telah diberikan

Informasi yang diperoleh peneliti melalui wawancara langsung dengan responden merupakan kepemilikan hak dari responden itu sendiri. Oleh karena itu, responden memerlukan jaminan terkait dengan informasi yang telah disampaikannya kepada peneliti. Untuk menjaga kerahasiaan data pribadi atau informasi dari responden, data yang diperoleh akan dijaga kerahasiaannya dan hanya akan digunakan untuk keperluan penelitian, serta hanya beberapa data saja yang akan dimasukkan.

3. Hak untuk memperoleh jaminan terhadap keamanan dan keselamatan informasi yang telah diberikan oleh responden

Peneliti memiliki tanggung jawab untuk memastikan keamanan dan keselamatan dari informasi yang telah diberikan atau dijelaskan oleh responden serta bertanggung jawab atas akibat yang mungkin timbul.

2.8.3 Hak dan kewajiban peneliti

1. Peneliti perlu memastikan keamanan dan kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden. Hal ini mencakup memperhatikan waktu serta tempat wawancara agar tidak mengganggu privasi responden, sehingga mereka dapat ikut serta dalam penelitian dengan tenang dan nyaman.

2. Peneliti bertanggung jawab untuk menjaga kerahasiaan data dari responden yang menjadi objek penelitian. Segala informasi terkait responden harus disimpan dan dijaga kerahasiaannya oleh peneliti. Penyebarluasan data dan informasi terkait responden kepada orang lain tidak terlibat atau tidak memiliki kepentingan dalam penelitian tidak diizinkan.

2.8.4 Menghormati keadilan dan inklusivitas

Prinsip keterbukaan pada penelitian ini mengacu pada pelaksanaan penelitian yang dilakukan secara jujur, akurat, cermat, hati-hati dan secara professional. Sementara itu, prinsip keadilan mencerminkan pendekatan di mana penelitian memberikan keuntungan dan beban secara menyeluruh sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas subjek.

2.8.5 Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan

Dalam penelitian ini, peneliti perlu memperhitungkan manfaat maksimal bagi responden dan meminimalisir risiko atau dampak dapat merugikan mereka. Prinsip ini harus diperhatikan peneliti saat mengajukan proposal penelitian untuk mendapatkan persetujuan etik dari komite etik penelitian.