

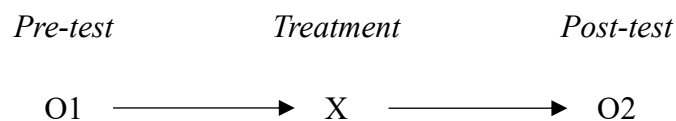
BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan oleh penulis Hasil penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Menurut Syaiful Bahri (2023), Hasil penelitian ini, metode eksperimen digunakan untuk menguji hubungan sebab-akibat. Peneliti memberikan intervensi tertentu dan mengamati hasilnya. Desain pra-eksperimental dipilih sebagai kerangka penelitian.

Menurut Adiputra et al., (2021), menjelaskan bahwa rancangan pra-eksperimental adalah uji coba yang belum sempurna, karena masih dipengaruhi oleh faktor-faktor lain, tidak memiliki kelompok kontrol, dan sampel dipilih tidak secara acak. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen untuk mengkaji pengaruh edukasi pencegahan *stunting* melalui media audiovisual terhadap Pasangan Usia Subur (PUS) di Desa Lebaksiu Lor. Desain penelitian yang diterapkan adalah *one group pre-test-post-test design*, dimana intervensi diberikan hanya pada satu kelompok tanpa adanya kelompok kontrol sebagai pembanding.



Gambar 3. 1 Design penelitian *one group pre-test-post-test*

Sumber : Adiputra et al., (2021)

Keterangan:

- O1 : *Pre-test* sebelum berikan *treatment*
- X : Kelompok perlakuan mendapatkan intervensi berupa edukasi menggunakan media audiovisual berupa video animasi
- O2 : *Post-test* sesudah diberikan *treatment*

3.2 Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan Data

3.2.1 Alat Penelitian

Media pengumpulan data kuantitatif adalah sarana yang diterapkan untuk mengumpulkan fakta Hasil penelitian kuantitatif. Penyelidikan kuantitatif adalah penyelidikan yang memakai pendekatan objektif dan teknik statistik untuk mengukur variabel-variabel tertentu dalam suatu populasi, agar dihasilkan kesimpulan yang terpercaya dan dapat dibuktikan secara ilmiah (Syaiful Bahri, 2023).

Sarana penelitian yang digunakan yaitu SAP dan media audiovisual berupa video animasi edukatif berdurasi tujuh menit sebagai sarana media edukasi untuk memberikan pemahaman pada pasangan usia subur tentang pencegahan *stunting* yang dibuat oleh peneliti sendiri berisi definisi, tanda dan gejala, penyebab, dampak, pencegahan serta peran orang tua dalam pencegahan *stunting*. Instrumen penelitian kedua yang digunakan adalah kuesioner yang dirancang secara khusus untuk mengukur tingkat pengetahuan Pasangan Usia Subur (PUS) terkait pencegahan *stunting*. Kuesioner ini berisi serangkaian pertanyaan yang relevan dengan topik pencegahan *stunting* dan ditujukan kepada PUS yang berusia antara 20 hingga 45 tahun, termasuk ibu hamil pada trimester pertama hingga ketiga, serta ibu yang memiliki anak usia 0–2 tahun. Secara keseluruhan, kuesioner terdiri dari 25 butir pertanyaan, yang terbagi menjadi 10 pernyataan bersifat *favorable* (positif) dan 15 *unfavorable* (negatif). Pengukuran dilakukan menggunakan skala Guttman, dengan dua pilihan jawaban tertutup, yaitu "Benar" atau "Salah".

Menurut Yulianto (2020), Skala *Guttman* digunakan untuk mengidentifikasi struktur hierarki dalam sikap seseorang. Model pengukuran ini menghasilkan jawaban yang bersifat pasti, seperti 'ya-tidak', 'benar-salah', 'pernah-tidak pernah', atau 'positif-negatif'. Data yang diperoleh dari skala ini dapat berupa data interval maupun rasio. Untuk item pertanyaan yang bersifat *favorable*, jawaban yang benar diberikan skor 1, sedangkan jawaban yang salah diberikan

skor 0. Sebaliknya, pada item *unfavorable*, penilaian dibalik: jawaban yang salah diberikan skor 1 dan jawaban yang benar diberikan skor 0. Skema penilaian ini bertujuan untuk menjaga konsistensi dalam pengukuran tingkat pengetahuan responden terhadap materi yang diuji. Skor total pada kuesioner berkisar antara 0 hingga 25. Kategori tingkat pengetahuan dibagi menjadi tiga, yaitu: baik (skor 21–25), cukup (skor 13–20), dan kurang (skor 0–12) **Tabel 3.2**

Tabel 3.2 Alat ukur penelitian pengetahuan pasangan usia subur

Aspek	Indikator	Nomor soal		Jumlah
		<i>Unfavorable</i>	<i>Favorable</i>	
Pengetahuan pasangan usia subur tentang pencegahan <i>stunting</i>	Definisi <i>stunting</i>	1, 3	2, 4	4
	Tanda dan gejala <i>stunting</i>	5, 6, 7	-	3
	Penyebab <i>stunting</i>	8, 11	9, 10	4
	Dampak <i>stunting</i>	13	12	2
	Pencegahan <i>stunting</i> pada pasangan usia subur	15, 16, 17, 18, 21, 23	14, 19, 20, 22	9
	Peran orang tua dalam pencegahan <i>stunting</i>	24	25	2
Total soal		15	10	25

3.3 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.3.1 Uji Validitas

Menurut Nasution dalam Syaiful Bahri (2023) menyatakan validitas adalah parameter yang mengindikasikan tingkat kebenaran dan keabsahan suatu instrumen. Instrumen dinyatakan sah jika mampu menunjukkan variabel data yang diteliti dengan cermat. Sejauh mana data yang terkumpul merepresentasikan variabel yang dituju diukur melalui kadar validitas instrumen. Instrumen penyelidikan berperan sebagai media perolehan data, mencakup angket, kuesioner, atau tes, yang dapat diperkuat dengan observasi atau wawancara. Pada penelitian ini, uji validitas dilaksanakan terhadap 30 responden pasangan usia subur di Desa Lebaksiu Kidul, melibatkan 30 pernyataan, dan dianalisis menggunakan SPSS versi 26.

Menurut Amalia et al., (2022) Hasil uji validitas menunjukkan nilai r hitung, yang kemudian dibandingkan dengan r tabel untuk menentukan validitas setiap item. Seluruh pernyataan dalam kuesioner dinyatakan valid karena nilai r hitung lebih besar daripada r tabel. Uji validitas yang digunakan adalah *Pearson Product Moment*, yaitu teknik korelasi yang digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel berskala interval atau rasio. Hasil pengujian ini menghasilkan nilai koefisien korelasi yang berada dalam rentang -1 hingga 1, di mana nilai -1 menunjukkan korelasi negatif sempurna, nilai 0 menandakan tidak adanya hubungan, dan nilai 1 menunjukkan korelasi positif sempurna.

Uji validitas kuesioner pengetahuan pasangan usia subur terhadap pencegahan *stunting* dilaksanakan di Desa Lebaksiu Kidul pada tanggal 1 juni 2025 pukul 09.00 WIB, desa tersebut dipilih karena memiliki karakteristik permasalahan serupa dengan desa penelitian utama. 25 dari 30 pernyataan yang diujikan memenuhi kriteria validitas. Pernyataan-pernyataan valid ini termasuk item nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, dan 30. Di sisi lain, lima pernyataan tidak valid, yaitu item nomor 10, 13, 26, 28, dan 29. Meskipun pernyataan yang tidak valid ini dikeluarkan dari instrumen penelitian, representasi variabel tetap memadai melalui pernyataan-pernyataan yang valid. Uji validitas ini dilaksanakan di Desa Lebaksiu Kidul karena desa tersebut memiliki karakteristik permasalahan serupa dengan lokasi penelitian utama. Lebih rinci, lima pernyataan yang tidak valid tersebut adalah item 10 (nilai r hitung -0,225) yang bersifat negatif terkait imunisasi; item 13 (nilai r hitung 0,093) yang bersifat negatif tentang penyebab *stunting*; item 26 (nilai r hitung -0,004) yang bersifat negatif mengenai peran orang tua; item 28 (nilai r hitung -0,027) yang bersifat positif mengenai peran orang tua; dan item 29 (nilai r hitung -0,062) yang bersifat negatif mengenai peran orang tua. Kelima kuesioner ini tidak disertakan dalam analisis karena indikator yang diukur sudah tercakup oleh item-item valid lainnya.

3.3.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas mengacu pada tingkat konsistensi suatu alat ukur. Alat ukur yang reliabel akan menghasilkan hasil yang stabil dan konsisten setiap kali digunakan. Sebuah angket dikatakan reliabel jika responden memberikan jawaban yang sama atau serupa ketika angket tersebut diisi berulang kali dalam waktu yang berbeda (Syaiful Bahri, 2023). Uji reliabilitas instrumen dapat dilakukan melalui berbagai metode, salah satunya adalah uji konsistensi internal. Pengujian ini dilakukan dengan cara mengadministrasikan instrumen kepada subjek penelitian hanya satu kali, untuk melihat sejauh mana item-item dalam instrumen tersebut memberikan hasil yang konsisten.

Menurut Fraenkel, Walen, & Hyun dalam Syaiful Bahri (2023) dilakukan pada instrumen yang memiliki satu jawaban benar. Instrumen tersebut misalnya pilihan ganda, mencocokkan, dan yang lainnya yang hanya memiliki satu jawaban benar. Instrumen penelitian ini berbentuk pilihan ganda dan memiliki satu jawaban benar, reliabilitasnya diuji dengan menggunakan rumus *Spearman Brown (Split Half)*. Instrumen ini dianalisis memakai rumus *Spearman-Brown (Split Half)*. Suatu instrumen dinyatakan andal jika koefisien reliabilitas *Spearman-Brown*nya lebih besar dari 0,70 ($r_i > 0,70$). Jika nilainya di bawah 0,70, maka pertanyaan akan diperbanyak dengan item-item yang serupa.

Hasil uji *Split-Half* pada 30 responden di Desa Lebaksiu Kidul pada tanggal 1 juni 2025 menunjukkan koefisien Guttman *Split-Half* untuk kuesioner pengetahuan pasangan usia subur terhadap *stunting* sebesar 0,830. Nilai ini lebih besar dari 0,70, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian tersebut reliabel dan layak digunakan.

3.3.3 Cara Pengumpulan Data

3.3.3.1 Tahap persiapan

Penelitian ini dimulai dengan tahap persiapan, di mana peneliti merumuskan dan menetapkan masalah studi. Topik atau tema penelitian kemudian diajukan

kepada pembimbing satu dan dua pada 11 Desember 2024. Setelah itu, dilanjutkan dengan penyusunan proposal penelitian. Peneliti juga melakukan studi pendahuluan lanjutan, bermodalkan surat izin dari kampus tertanggal 23 Januari 2025. Surat izin dari Universitas Bhamada Slawi ini diserahkan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Tegal dan Puskesmas Lebaksiu, kedua instansi yang akan menjadi lokasi pengambilan data dan pelaksanaan riset.

Langkah selanjutnya adalah melakukan wawancara dengan Kepala dan pegawai Puskesmas Lebaksiu. Dalam kesempatan ini, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian skripsi yang berjudul "Pengaruh Pemberian Edukasi Pencegahan *Stunting* Dengan Media Audiovisual Terhadap Pengetahuan Pasangan Usia Subur (PUS) Di Desa Lebaksiu Lor." Hasil wawancara tersebut memberikan data awal mengenai total 576 Pasangan Usia Subur di Desa Lebaksiu Lor yang dapat dijadikan sampel penelitian.

Hasil studi pendahuluan tersebut kemudian penulis berkonsultasi dengan pembimbing satu dan dua yang kemudian akan dipertanggungjawabkan dalam melalui seminar proposal pada tanggal 19 Maret 2025. Setelah tahap ini selesai, penulis melakukan perbaikan proposal penelitian sesuai dengan arahan penguji satu, penguji dua serta penguji tiga pada seminar proposal yang sudah dilaksanakan. Kemudian berkonsultasi kembali kepada dosen penguji tiga, penguji dua dan penguji satu. Jika sudah tidak ada perbaikan pada proposal penelitian tersebut maka pada lembar pengesahan proposal penelitian akan ditangani.

Tahap selanjutnya yaitu pembuatan *ethical clearance* (EC) Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhamada Slawi pada tanggal 19 Mei 2025. Peneliti mendapatkan surat *ethical clearance* dan dilanjutkan untuk membuat surat pengumpulan data serta uji validitas ke bagian staf prodi S1 Ilmu Keperawatan. Uji validitas yang penulis lakukan berada di Desa Lebaksiu

Kidul pada tanggal 1 Juni 2025 selama satu kali pertemuan dengan melibatkan 30 responden.

Peneliti terlebih dahulu menyamakan persepsi dengan tujuh enumerator mengenai prosedur penelitian dan pengisian kuesioner. Enumerator tersebut merupakan mahasiswa S1 Ilmu Keperawatan tingkat empat yang telah menguasai metodologi penelitian dan keperawatan komunitas. Proses uji validitas dan reliabilitas instrumen melibatkan bantuan tiga mahasiswa lain, dengan 30 responden sebagai partisipan. Surat permohonan izin penelitian akan diberikan kepada kepala Pukesmas Lebaksiu, Kepala Desa Lebaksiu Lor, serta diberikan kepada Bidan Desa Lebaksiu Lor. Dan surat izin uji validitas dan reliabilitas peneliti akan menyerahkan kepada Kepala Desa Lebaksiu Kidul serta Bidan Desa Lebaksiu Kidul.

Setelah mendapatkan surat layak etik dengan nomor surat No. 086/Univ/Bhamada/KEP.EC/VI/2025 dan surat balasan izin penelitian dengan nomor surat NOMOR : 141/23/2025, kemudian peneliti mengambil sampel 170 responden dengan cara membuat surat undangan untuk kader posyandu mencari pasangan usia subur dan dapat dijadikan menjadi responden. Pasangan usia subur dipilih secara acak dengan cara menyusun tabel dengan menggunakan undian sesuai dengan pasangan usia subur yang memiliki anak usia dua tahun atau sedang merencanakan kehamilan sesuai dengan klasifikasi usia yang ditentukan. Nama-nama calon responden ditemukan dari data yang tercatat di posyandu pada bulan-bulan sebelumnya.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Lebaksiu Lor, yang terletak di Kecamatan Lebaksiu, Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah. Desa ini merupakan salah satu desa yang memiliki jumlah pasangan usia subur (PUS) yang cukup banyak dan menjadi perhatian dalam upaya pencegahan *stunting*, mengingat angka *stunting* di wilayah Kabupaten Tegal masih tergolong tinggi dibandingkan target nasional.

Pemilihan Desa Lebaksiu Lor sebagai lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa desa ini memiliki akses terhadap layanan kesehatan dasar seperti Posyandu dan Puskesmas, serta terdapat dukungan dari pemerintah desa dalam pelaksanaan kegiatan edukatif terkait kesehatan masyarakat. Kondisi ini mendukung pelaksanaan intervensi edukasi mengenai pencegahan *stunting*, terutama kepada pasangan usia subur yang memegang peranan penting dalam perencanaan dan pengasuhan anak.

Proses pengumpulan data dilakukan selama tanggal 2 sampai 15 Juni 2025, yang mencakup kegiatan *pre-test*, pemberian edukasi menggunakan media audiovisual, dan dilanjutkan dengan *posttest* untuk mengukur perubahan pengetahuan responden. Seluruh kegiatan dilaksanakan dengan mematuhi prosedur etika penelitian, termasuk persetujuan dari responden dan koordinasi dengan perangkat desa serta kader kesehatan setempat.

3.3.3.2 Tahap *pre-test*

Tahap yang selanjutnya yaitu tahap *pre-test*, peneliti mendatangi satu per satu posyandu. Sebelum *pre-test* dilakukan peneliti memberikan penjelasan tentang maksud, tujuan, dan manfaat penelitian, juga proses pengumpulan data. Calon responden yang bersedia terlibat dalam studi ini harus menandatangani lembar *informed consent*. Jika ada responden yang menolak untuk berpartisipasi, kami akan melakukan pengundian ulang untuk memilih pengganti. Penggantian akan dilakukan dengan responden lain yang memenuhi kriteria, hingga jumlah yang telah ditentukan di setiap posyandu terpenuhi.

Sesi selanjutnya responden akan mengisi lembar *pre-test* yang sudah disediakan oleh peneliti. Tes ini memuat soal pilihan benar-salah yang dapat mengukur pengetahuan awal responden mengenai pencegahan *stunting* sebelum diberikan intervensi pendidikan kesehatan. Responden diminta untuk memberikan tanda centang (✓) pada salah satu pilihan jawaban yang dianggap sesuai. Kuesioner

ini diisi secara mandiri oleh responden dengan dibimbing enumerator apabila terdapat kendala dalam pemahaman atau pengisiannya. Durasi mengerjakan *pre-test* dilakukan selama 10 menit.

3.3.3.3 Tahap intervensi

Tahap yang selanjutnya yaitu intervensi dengan memberikan pendidikan kesehatan dengan media audiovisual yang bersikan definisi, tanda dan gejala, penyebab, dampak, pencegahan serta peran orang tua dalam pencegahan *stunting*, pada tahap ini peneliti akan menayangkan sebuah video animasi terkait dengan pencegahan *stunting* yang berdurasi tujuh menit video ditayangkan selama satu kali. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan metode *door to door* atau mengunjungi satu per satu rumah responden. Pengumpulan data ini akan dibantu oleh tujuh enumerator. Satu enumerator mendapatkan sembilan responden yang akan diberikan intervensi. Pembagian pada Posyandu flamboyan satu sebanyak delapan responden dengan tambahan satu responden dari flamboyan enam, flamboyan dua sebanyak sembilan responden, flamboyan tiga sebanyak delapan responden dengan tambahan satu responden dari flamboyan enam, flamboyan empat sebanyak sembilan responden, flamboyan lima sebanyak sembilan responden, flamboyan enam akan mendapatkan sembilan responden, flamboyan tujuh sebanyak sembilan responden, flamboyan delapan sebanyak sembilan responden dan untuk peneliti akan mendapatkan 13 responden yang di bagi menjadi satu responden dari flamboyan enam, delapan responden dari flamboyan tujuh, serta empat responden dari flamboyan delapan.

Pelaksanaan kegiatan melibatkan tim yang terdiri dari peneliti, satu orang kader posyandu, dan satu orang enumerator, yang masing-masing memiliki peran dan tanggung jawab tersendiri dalam mendukung kelancaran proses penelitian di lapangan. Peneliti berperan sebagai koordinator utama yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan intervensi edukasi berupa pemutaran video animasi mengenai pencegahan *stunting* menggunakan laptop. Selain itu, peneliti juga memfasilitasi pengisian kuesioner *pre-test* dan *post-test*, menjelaskan tujuan

serta prosedur penelitian kepada responden, meminta persetujuan melalui lembar informed consent, serta memastikan bahwa seluruh data yang dikumpulkan memenuhi standar kelayakan dan etika penelitian.

Kader posyandu berfungsi sebagai pendamping yang membantu dalam mengidentifikasi lokasi rumah responden, menjalin komunikasi awal dengan keluarga, serta menjadwalkan ulang kunjungan apabila responden tidak berada di tempat saat kunjungan pertama dilakukan. Kader juga berperan dalam membangun kedekatan sosial dengan responden untuk meningkatkan partisipasi.

Enumerator bertugas mendistribusikan dan mengumpulkan kuesioner, memberikan panduan teknis pengisian apabila dibutuhkan, serta memverifikasi kelengkapan jawaban responden sebelum diserahkan kepada peneliti. Kegiatan pengumpulan data dilaksanakan pada pukul 09.00–14.00 WIB. Namun, bagi responden yang tidak dapat ditemui pada waktu tersebut karena bekerja, kunjungan lanjutan dilakukan pada sore hari dari pukul 15.30-17.30 WIB. Kemudian dilanjutkan kembali dari pukul 19.00-21.00 WIB.

Pada kunjungan sore dan malam hari, proses pengumpulan data dilakukan secara langsung oleh peneliti tanpa melibatkan enumerator, dengan pertimbangan menjaga kenyamanan dan beban kerja enumerator. Meskipun demikian, prosedur pengumpulan data tetap mengacu pada protokol yang telah ditetapkan, termasuk pelaksanaan edukasi melalui pemutaran video, pengisian kuesioner, serta pemberian penjelasan dan *informed consent* secara mandiri oleh peneliti. Dalam satu hari, peneliti dapat melakukan kunjungan sekitar lima sampai delapan rumah.

Pelaksanaan intervensi dimulai pada tanggal 2 Juni 2025 dengan mengunjungi 7 rumah dan memberikan edukasi kepada 7 pasangan usia subur. Keesokan harinya, pada tanggal 3 Juni, sebanyak 6 rumah dikunjungi dan 6 PUS

menerima edukasi. Pada tanggal 4 Juni, kunjungan dilanjutkan ke 8 rumah dengan total 8 PUS yang diberikan edukasi. Tanggal 5 Juni, kegiatan dilakukan di 7 rumah kepada 7 PUS. Kemudian pada tanggal 6 Juni, dilakukan kunjungan ke 6 rumah dan diberikan edukasi kepada 6 PUS. Pada tanggal 7 Juni, tim mengunjungi 8 rumah dan mengedukasi 8 PUS. Kegiatan berlanjut pada tanggal 8 Juni dengan kunjungan ke 7 rumah dan edukasi kepada 7 PUS, serta pada tanggal 9 Juni tim kembali mengunjungi 8 rumah dan mengedukasi 8 PUS.

Tanggal 10 Juni, dilakukan edukasi kepada 8 pasangan usia subur di 8 rumah. Pada tanggal 11 Juni, sebanyak 6 rumah dikunjungi dan edukasi diberikan kepada 6 PUS. Selanjutnya, tanggal 12 Juni, tim mengunjungi 8 rumah dan memberikan edukasi kepada 8 PUS. Pada tanggal 13 Juni, edukasi dilakukan di 6 rumah kepada 6 PUS. Tanggal 14 Juni, sebanyak 7 rumah dikunjungi dan edukasi diberikan kepada 7 PUS. Terakhir, pada tanggal 15 Juni 2025, hari terakhir pelaksanaan, edukasi dilakukan di 8 rumah kepada 8 pasangan usia subur. Secara keseluruhan, kegiatan edukasi selama 14 hari ini berjalan lancar. Proses edukasi dilakukan secara komunikatif dan ramah dengan memutar video edukatif melalui laptop. Responden diberi kesempatan untuk bertanya setelah pemutaran video selesai.

3.3.3.4 Tahap *post-test*

Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan *post-test*, di mana peneliti membagikan kuesioner kepada Pasangan Usia Subur (PUS) untuk mengukur tingkat pengetahuan mereka terkait pencegahan *stunting* setelah diberikan intervensi melalui media audiovisual. Waktu yang diberikan untuk mengisi *post-test* adalah selama 10 menit.

3.4 Populasi dan Sampel

Menurut Riyanto dalam Adiputra et al. (2021), Populasi adalah seluruh subjek manusia, binatang percobaan, data laboratorium, dan lain-lain yang akan diteliti dan memenuhi karakteristik yang ditentukan. Populasi Hasil penelitian ini

adalah pasangan usia subur yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi di Posyandu Desa Lebaksiu Lor yang berjumlah 576 pasangan usia subur.

Menurut Sastroasmoro, sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil melalui metode tertentu dengan tujuan agar dapat merepresentasikan karakteristik populasi secara tepat. Sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah kelompok subjek yang secara khusus ditetapkan dari populasi target untuk dilibatkan dalam proses pengumpulan data dan analisis (Adiputra et al., 2021).

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari Pasangan Usia Subur (PUS) yang memenuhi kriteria inklusi sesuai dengan tujuan studi. Penelitian menggunakan metode probability sampling, yang memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih sebagai responden. Teknik pengambilan sampel yang diterapkan secara khusus adalah simple random sampling atau pengambilan sampel acak sederhana (Adiputra et al., 2021).

3.5 Besar Sampel

Untuk menentukan ukuran sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini, kami akan mengaplikasikan rumus Slovin. Perhitungan besar sampel akan dilakukan dengan formula tersebut;

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

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = *Margin of error* (tingkat kesalahan toleransi dalam pemilihan sampel), umumnya digunakan 0,1 (10%), 0,05 (5%), atau 0,01 (1%)

Berikut cara menghitung sampel:

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

$$n = \frac{576}{1 + 576 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{576}{1 + 5,76} = 85,2$$

Jadi, Jumlah sampel yang digunakan yaitu sebanyak 85 Pasangan Usia Subur (170 Responden).

Tabel 3.6 Besar Sampel per Posyandu

Posyandu	Populasi	Sampel
Flamboyan 1	55 orang	$\frac{55}{576} \times 85 = 8,1 = 8$
Flamboyan 2	58 orang	$\frac{58}{576} \times 85 = 8,5 = 9$
Flamboyan 3	56 orang	$\frac{56}{576} \times 85 = 8,2 = 8$
Flamboyan 4	64 orang	$\frac{64}{576} \times 85 = 9,4 = 9$
Flamboyan 5	59 orang	$\frac{59}{576} \times 85 = 8,7 = 9$
Flamboyan 6	82 orang	$\frac{82}{576} \times 85 = 12,1 = 12$
Flamboyan 7	112 orang	$\frac{112}{576} \times 85 = 16,5 = 17$
Flamboyan 8	90 orang	$\frac{90}{576} \times 85 = 13,2 = 13$
	576	85

Dari hasil perhitungan dengan rumus Slovin di atas maka jumlah sampel dalam perhitungan adalah 170 Responden. Sesuai kriteria Roscoe, jumlah sampel ini berada dalam rentang 30 hingga 500 responden. Pasangan usia subur (PUS) dalam penelitian ini merujuk pada sepasang suami dan istri yang berada dalam rentang usia reproduktif, yaitu antara 15 hingga 49 tahun. Kedua individu dalam pasangan tersebut menjadi bagian dari unit analisis, karena keduanya berperan penting dalam pengambilan keputusan terkait pemenuhan gizi keluarga dan upaya pencegahan stunting. Oleh karena itu, edukasi diberikan

secara langsung kepada keduanya secara bersamaan agar informasi yang disampaikan dapat dipahami dan didukung secara kolektif dalam lingkungan keluarga. Berikut kriteria inklusi dan ekslusinya :

3.5.1 Kriteria Inklusi

Penelitian ini menetapkan kriteria inklusi sebagai berikut:

3.5.1.1 PUS yang berdomisili di Desa Lebaksiu Lor.

3.5.1.2 PUS yang berusia 20-45 tahun.

3.5.1.3 PUS yang memiliki anak usia nol - dua tahun.

3.5.1.4 PUS yang bersedia mengisi *informed consent*.

3.5.1.5 PUS yang dapat membaca dan memahami materi edukasi yang diberikan.

3.5.1.6 Ibu hamil trimester 1, 2, 3

3.5.2 Kriteria Ekslusi

Penelitian ini menetapkan kriteria eksklusi sebagai berikut:

3.5.2.1 PUS yang memiliki gangguan pendengaran atau penglihatan yang dapat menghambat pemahaman terhadap media audiovisual.

3.5.2.2 PUS yang tidak bersedia berpartisipasi dengan kegiatan edukasi.

3.5.2.3 PUS yang memiliki penyakit kronis atau kondisi medis tertentu yang dapat mempengaruhi daya ingat dan pemahaman materi edukasi.

3.6 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di delapan posyandu yang tersebar di setiap RW wilayah Desa Lebaksiu Lor, Kecamatan Lebaksiu, Kabupaten Tegal. Proses pelaksanaan penelitian berlangsung selama dua minggu, dimulai pada tanggal 2 Juni hingga 15 Juni 2025.

3.7 Definisi Operasional Variabel dan Skala Pengukuran

Tabel 3.7 Definisi Operasional Variabel dan Skala Pengukuran

No Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1. Edukasi media audiovisual (Variabel bebas)	Pendidikan kesehatan dengan menggunakan media audiovisual yang menggunakan bahasa sederhana dan mudah dimengerti yang digabungkan dengan animasi, suara, kata dengan durasi kurang lebih tujuh menit dan isi dari video tentang pencegahan <i>stunting</i> yang diputar selama satu kali pertemuan.	1. SAP 2. Video	-	-
2. Pengetahuan pasangan usia subur tentang pencegahan <i>stunting</i> (Variabel terikat)	Segala sesuatu yang diketahui pasangan usia subur tentang pentingnya pencegahan <i>stunting</i> pada pasangan usia subur, meliputi pencegahan <i>stunting</i>	Kuesioner	1. Baik : (21-25) 2. Cukup : (13-20) 3. Kurang : (0-12)	Ordinal

3.8 Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

3.8.1 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan tahapan lanjutan dalam proses penelitian yang dilakukan setelah seluruh data berhasil dikumpulkan dari lapangan. Menurut (Hastono, 2016), data mentah yang telah diperoleh kemudian dianalisis secara sistematis untuk menghasilkan informasi yang dapat menjawab rumusan masalah penelitian. Setelah itu, data disusun secara terstruktur agar lebih mudah diinterpretasikan dan disajikan.

(Adiputra et al., 2021) menyatakan bahwa pengolahan data dapat dilakukan secara manual maupun dengan bantuan perangkat lunak komputer. Tahapan pengolahan data secara umum mencakup empat langkah utama, yaitu: editing

(pemeriksaan kelengkapan dan konsistensi data), *coding* (pemberian kode numerik pada data kualitatif), *entry* atau *processing* (memasukkan data ke dalam sistem komputer), dan *cleaning* (pembersihan data dari kesalahan atau duplikasi).

3.8.1.1 *Editing*

Peneliti memeriksa ulang data yang didapatkan untuk meminimalisasi potensi eror dalam muatan kuesioner dan pengisian respons pada kuesioner studi.

3.8.1.2 *Coding*

Coding merupakan proses pemberian simbol atau angka oleh peneliti untuk mengubah data berbentuk teks menjadi data numerik. Tujuan dari pengkodean ini adalah untuk mempermudah peneliti dalam menginterpretasikan informasi serta melakukan analisis terhadap setiap variabel. Dalam penelitian ini, kuesioner pengetahuan dengan memberikan kode 1 untuk jawaban “Benar” dan 0 untuk jawaban “Salah”. Interpretasi dari hasil kuesioner tingkat pengetahuan dikategorikan ke dalam tiga kode: 1 untuk kategori “kurang”, 2 untuk “cukup”, dan 3 untuk “baik”. Untuk membedakan data sebelum dan sesudah pemberian edukasi, digunakan kode *pre-test* untuk data awal dan *post-test* untuk data setelah intervensi edukatif dilakukan.

3.8.1.3 *Processing*

Peneliti menginput data hasil penelitian yang telah dikodekan dengan tujuan untuk mempermudah proses pengolahan data serta meminimalkan potensi kesalahan saat analisis. Data yang telah dikumpulkan kemudian dimasukkan ke dalam basis data komputer, dan selanjutnya dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik.

3.8.1.4 *Cleaning*

Pada tahap ini, peneliti melakukan verifikasi ulang terhadap data yang telah diinput ke dalam basis data komputer guna memastikan tidak terdapat kesalahan. Jika ditemukan kekeliruan dalam proses pemeriksaan, peneliti segera melakukan koreksi pada data yang bersangkutan.

3.8.2 Analisa Data

Analisis didefinisikan sebagai proses sistematis dalam mengumpulkan dan mengkonsolidasikan data yang ditemukan dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi (Sihotang, 2023). Hasil penelitian ini peneliti menggunakan analisa data kuantitatif, yaitu yang terdiri dari analisa univariat dan analisa bivariat.

3.8.2.1 Analisa Univariat

Analisa univariat merupakan tahap awal dalam proses analisis data yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel secara mandiri, tanpa mempertimbangkan hubungan antar variabel. Dalam konteks penelitian ini, analisis univariat digunakan untuk menjelaskan karakteristik responden serta hasil pengukuran pengetahuan pasangan usia subur (PUS) sebelum dan sesudah diberikan intervensi edukasi mengenai pencegahan stunting melalui media audiovisual.

Karakteristik yang dianalisis meliputi data demografis seperti usia, pendidikan terakhir, serta pekerjaan. Selain itu, analisis ini juga dilakukan terhadap variabel utama, yaitu tingkat pengetahuan responden mengenai pencegahan stunting yang diukur melalui skor *pre-test* dan *post-test*. Data hasil pengukuran tersebut disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase, baik sebelum maupun sesudah intervensi.

Melalui analisis univariat, dapat diketahui sebaran awal pengetahuan responden, seperti berapa persen responden yang berada pada kategori pengetahuan kurang, cukup, maupun baik sebelum diberikan edukasi, dan

bagaimana perubahan distribusi tersebut setelah edukasi diberikan. Hasil ini memberikan gambaran awal mengenai potensi pengaruh intervensi edukatif terhadap pemahaman responden, sebelum dilakukan analisis lanjutan.

3.8.2.2 Analisa Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menguji hubungan atau perbedaan antara dua variabel, dalam hal ini antara variabel pengetahuan sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) diberikan edukasi pencegahan stunting menggunakan media audiovisual. Tujuan utama dari analisis bivariat dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perubahan yang signifikan secara statistik dalam tingkat pengetahuan responden setelah mengikuti intervensi edukatif. Hasil ukur variabel pengetahuan pasangan usia subur menggunakan skala ordinal.

Sebelum memilih metode analisis yang tepat, dilakukan uji normalitas terhadap data skor *pre-test* dan *post-test* menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil uji menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, sehingga digunakan uji statistik non-parametrik, yaitu *Wilcoxon Signed Rank Test*, yang sesuai untuk data berpasangan dengan distribusi non-normal. Uji *Wilcoxon* merupakan metode statistik yang digunakan untuk membandingkan dua kelompok data berpasangan yang berasal dari sampel yang sama, guna melihat apakah terdapat perbedaan yang bermakna antara keduanya. Dalam penelitian ini, uji *Wilcoxon* digunakan untuk mengetahui perbedaan skor pengetahuan responden sebelum dan sesudah intervensi, dengan tingkat signifikansi ditetapkan sebesar 0,05 ($\alpha = 5\%$). Dasar pengambilan keputusan dalam uji *Wilcoxon* adalah jika nilai *p-value* $< 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara dua kelompok data berpasangan (*pre-test* dan *post-test*), sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Sebaliknya, jika nilai *p-value* $\geq 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan, sehingga hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_1) ditolak.

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 170 responden di Desa Lebaksiu Lor pada tanggal 2 Juni 2025 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi pencegahan stunting menggunakan media audiovisual. Berdasarkan analisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*, diperoleh nilai $Z = -11,056$ dengan nilai signifikansi (p) sebesar 0,000. Karena nilai $p < 0,05$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian edukasi pencegahan stunting menggunakan media audiovisual terhadap peningkatan pengetahuan pasangan usia subur di Desa Lebaksiu Lor.. Hal ini mengindikasikan efektivitas media audiovisual sebagai salah satu strategi edukatif dalam upaya promotif dan preventif di bidang kesehatan masyarakat.

3.9 Etika Penelitian

Di tahun 1979, "*The Belmont Report*" menetapkan tiga landasan utama riset kesehatan yang menggunakan subjek manusia. Tiga prinsip tersebut telah disetujui dan diakui sebagai norma etika riset kesehatan yang memiliki nilai moral, agar riset dapat dipertanggungjawabkan secara etis dan legal (Adiputra et al., 2021).

3.9.1.1 Prinsip menghormati harkat martabat manusia

Penelitian ini menjunjung tinggi martabat setiap individu dan hak mereka untuk membuat keputusan secara mandiri. Prinsip utamanya adalah menghormati otonomi individu, yaitu kesadaran mereka dalam menentukan pilihan. Bagi peserta yang memiliki keterbatasan dalam pengambilan keputusan, perlindungan khusus diberikan untuk mencegah dampak negatif atau perlakuan yang tidak adil. Orang-orang yang rentan dilindungi dari potensi kerugian atau eksploitasi. Sebelum berpartisipasi, calon responden diberikan formulir yang menjelaskan secara rinci tentang penelitian, manfaatnya, hak mereka untuk bertanya, dan partisipan memiliki hak untuk mengundurkan diri dari penelitian

kan saja. Hanya calon responden yang bersedia dan memahami seluruh informasi penelitian yang disertakan dalam studi ini.

3.9.1.2 Prinsip berbuat baik dan tidak merugikan

Kita memiliki tanggung jawab untuk membantu orang lain dengan memberikan manfaat sebanyak mungkin dan menghindari kerugian. Hasil penelitian kesehatan yang melibatkan manusia, tujuannya adalah untuk menghasilkan riset yang bermanfaat bagi manusia. Prinsip utama Hasil penelitian ini adalah untuk memastikan bahwa peserta penelitian tidak hanya dijadikan objek dan dilindungi dari eksploitasi. Penelitian ini tidak boleh menyebabkan kerugian fisik, mental, atau materi bagi peserta. Demi menghasilkan penelitian yang bermanfaat, partisipasi responden bersifat sukarela dan prosedur penelitian harus sesuai dengan standar etika. Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini diharapkan proporsional dengan kontribusi waktu partisipan selama proses intervensi dan pengisian kuesioner.

3.9.1.3 Prinsip etik keadilan

Hasil penelitian, prinsip etika keadilan sangat penting. Prinsip ini mengharuskan kita memperlakukan semua peserta penelitian secara setara, menghormati hak-hak moral mereka, dan memastikan pembagian manfaat dan beban penelitian yang adil. Keadilan ini harus mempertimbangkan perbedaan latar belakang budaya, status sosial, jenis kelamin, dan etnis. Perbedaan perlakuan hanya dibenarkan jika ada alasan moral yang kuat. Salah satu faktor yang sering membedakan perlakuan adalah kerentanan peserta. Individu yang rentan, seperti mereka yang tidak mampu melindungi diri sendiri, sulit mengambil keputusan, terlalu muda, atau memiliki status rendah dalam kelompoknya, memerlukan perlindungan khusus terhadap hak dan kesejahteraan mereka. Dalam penelitian ini, semua responden yang memenuhi syarat inklusi dan eksklusi diperlakukan sama. Mereka semua menonton video animasi dan kemudian mengisi kuesioner tentang pencegahan *stunting*

3.9.1.4 Prinsip menjaga privasi dan kerahasiaan responden

Menghormati partisipan penelitian merupakan aspek krusial yang meliputi beberapa pertimbangan utama. Pertama, peneliti wajib mengevaluasi secara komprehensif potensi risiko dan penyalahgunaan yang mungkin timbul dari penelitian. Sebagai tambahan, peneliti perlu memastikan perlindungan optimal bagi partisipan yang rentan. Demi menjaga hak individu, peneliti dilarang menyebarkan data pribadi responden tanpa terkecuali.