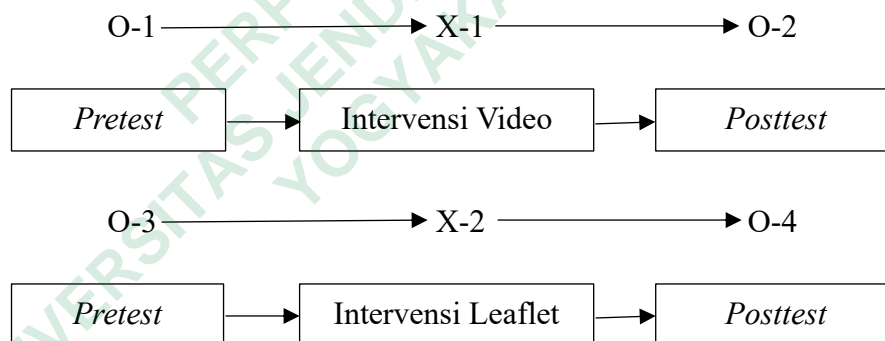


BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menerapkan strategi eksperimen semu dengan desain *nonequivalent control group*. Desain *Nonequivalent control group* hampir serupa dengan desain kelompok kontrol *pretest-posttest*, namun perbedaannya terletak pada pemilihan kelompok eksperimen dan kontrol yang tidak dilakukan dengan cara acak (Sugiyono, 2022). Dalam desain ini, dua kelompok akan melakukan tes awal atau *pretes*, dengan jenis tes yang sama. Setelah itu, kelompok eksperimen akan diberikan perlakuan khusus melalui video dan leaflet. Setelah perlakuan selesai, setiap kelompok akan diuji lagi menggunakan jenis tes yang sama sebagai tes akhir atau *posttest*. Hasil dari kedua tes ini akan dibandingkan, termasuk perbandingan hasil antara tes awal dan tes akhir di setiap kelompok.

Skema perencanaan penelitian :



Keterangan :

- O-1 : Pengukuran kelompok awal video
- O-2 : Pengukuran ulang kelompok video
- X-1 : Edukasi dengan media video
- O-3 : Pengukuran kelompok awal leaflet
- O-4 : Pengukuran ulang Kelompok leaflet
- X-2 : Edukasi dengan media leaflet

(Sugiyono, 2022)

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PMB Bidan Nurul Apri A.Md. Keb, Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai pada bulan April hingga Juli 2024, dan data dari bulan Maret hingga Juli.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Dalam penelitian ini populasi sebanyak 65 ibu yang memiliki bayi. Populasi merujuk pada sekelompok objek atau subjek yang berkarakteristik khusus yang telah diatur oleh peneliti guna dijadikan fokus studi, yang kemudian akan dianalisis dan dari situ ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2022).

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penelitian ini menerapkan pendekatan *Purposive Sampling*, di mana pemilihan sampel dilakukan berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2022). Jumlah sampel yang didapat sebanyak 30 ibu yang memiliki bayi dengan usia 3-12 bulan, yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Ukuran sampel yang tepat untuk penelitian yaitu diantara 30 hingga 500 (Sugiyono, 2022).

Kriteria inklusi merujuk pada syarat-syarat yang harus terpenuhi oleh peserta untuk dapat menjadi bagian dari penelitian. Ini mencakup berbagai karakteristik subjek, seperti demografis, geografis, dan juga batasan waktu tertentu. Di sisi lain, kriteria eksklusi, juga dikenal sebagai kriteria penolakan, mengacu pada kondisi yang membuat subjek yang sebenarnya mencapai pemenuhan kriteria inklusi untuk tidak bisa ikut serta pada penelitian (Pradono et al. 2018).

Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu :

1. Ibu yang memiliki bayi usia 3-12 bulan yang berpartisipasi sebagai responden.
2. Ibu yang memiliki bayi usia 3-12 bulan bersedia mengikuti edukasi *baby gym*.
3. Ibu yang memiliki bayi usia 3-12 bulan yang dapat hadir saat edukasi *baby gym*.

Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu :

1. Ibu bayi yang tidak mau berpartisipasi sebagai responden.
2. Ibu yang memiliki bayi mengalami kelainan kongenital tidak akan dimasukkan dalam penelitian ini

D. Variabel Penelitian

Dalam Sugiyono (2022), terdapat macam–macam variabel dalam penelitian yaitu :

1. Variabel Independen

Variabel ini juga disebut sebagai variabel *antecedent*, *prediktor*, *stimulus*. Ini sering disebut sebagai variabel bebas dalam konteks bahasa Indonesia. Salah satu faktor yang mempengaruhi penampilan atau perubahan variabel dependen adalah variabel independen. Edukasi *baby gym* adalah variabel independen dalam penelitian ini.

2. Variabel Dependen

Variabel ini juga dikenal sebagai konsekuensi, kriteria, atau variabel keluaran. Ini disebut sebagai variabel terikat dalam bahasa Indonesia. Variabel yang dipengaruhi atau dihasilkan oleh variabel independen disebut variabel dependen. Pengetahuan dan keterampilan ibu adalah variabel dependen dalam penelitian ini.

E. Deskripsi Operasional Variabel
Tabel 3. 1 Deskripsi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Edukasi <i>baby gym</i>	Progerss yang terjadi pada individu terkait dengan pencapaian tujuan kesehatan adalah proses yang terus-menerus. Baby gym adalah kegiatan fisik yang mematuhi prinsip-prinsip dan aturan tertentu dimana gerakan yang dilakukan dirancang untuk mencapai tujuan secara khusus.	Melakukan edukasi baby gym	Menggunakan video dan leaflet	-	-
Pengetahuan	Pengetahuan merupakan hasil dari pemahaman yang terbentuk setelah mengamati suatu objek tertentu. Mayoritas informasi yang dimiliki oleh manusia diperoleh melalui pengalaman dan pendengaran. Dengan indikator : Definisi baby gym, manfaat baby gym, tujuan baby gym, waktu melakukan baby gym, syarat pelaksanaan baby gym, dan rangkaian gerakan baby gym.	Menunjukkan kuesioner pengetahuan pada responden dan melakukan pengisian kuesioner	Kuesioner	1 = Benar 0 = Salah 1. Baik (jika presentase 76-100%) 2. Cukup (jika presentase 56-75%) 3. Kurang (jika presentase < 55%)	Ordinal
Keterampilan	Keterampilan ibu dalam melakukan setiap gerakan – gerakan baby gym secara mandiri	Melihat dan menilai ibu yang melakukan setiap gerakan – gerakan baby	Lembar checklist	1 = Benar 0 = Salah 1. Baik (jika presentase 76-100%)	Ordinal

gym secara
mandiri

2. Cukup
(jika
presentase
56-75%)
3. Kurang
(jika
presentase
< 55%)

F. Alat dan Bahan

Alat yang dipakai untuk mengumpulkan data atau informasi dalam penelitian ini yaitu:

1. Alat dan Bahan

Untuk penelitian ini, bahan dan peralatan yang dipakai mencakup laptop, proyektor, speaker, serta media video dan leaflet untuk edukasi *baby gym*.

2. Instrumen Penelitian

Alat yang dipakai oleh peneliti untuk menghimpun data, yang harus memiliki keandalan, ketetapan, dan validitas yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (Sugiyono, 2022).

Alat yang diterapkan dalam penelitian ini termasuk kuesioner sebelum dan setelah untuk pengukur pengetahuan, lembar *checklist* untuk mengevaluasi keterampilan, serta video dan leaflet pembelajaran tentang edukasi *baby gym*.

a. Media Kuesioner

Kuesioner format tertutup, berisi kumpulan pertanyaan dan pilihan jawaban yang sudah ditentukan di dalamnya. Kuesioner ini dibuat oleh peneliti dengan jumlah 15 soal dengan catatan pembantu berikut.

Tabel 3. 2 Kisi-kisi Kuesioner Pengetahuan

No.	Indikator	Pertanyaan	Jumlah Soal
1.	Pengertian baby gym	1, 2	2
2.	Manfaat baby gym	3, 4, 5	3
3.	Tujuan baby gym	6, 7, 8	3
4.	Waktu melakukan baby gym	9, 10	2
5.	Syarat pelaksanaan baby gym	11, 12, 13	3
6.	Langkah-langkah baby gym	14, 15	2

Rumus yang diterapkan untuk menilai seberapa baik respons terhadap kuesioner (Arikunto 2013), adalah sebagai berikut:

$$\text{Presentasi} = \frac{\text{Total nilai yang benar} \times 100}{\text{Total soal}}$$

Menurut Arikunto (2013), tingkat pengetahuan individu dikelompokkan dalam tiga klasifikasi berdasarkan nilai yang diperoleh :

- 1) Subjek dianggap baik jika mampu memberikan jawaban yang tepat antara 76 hingga 100% dari semua pertanyaan.
- 2) Subjek dianggap memadai jika dapat menjawab dengan benar antara 56 hingga 75% dari semua pertanyaan.
- 3) Subjek dianggap kurang jika hanya mampu memberikan jawaban yang tepat untuk kurang dari 55% dari semua pertanyaan.

Dengan kategori nilai jika dijawab benar oleh responden yaitu :

- 1) 12 – 15 (Baik)
- 2) 9 – 11 (Cukup)
- 3) 0 – 8 (Kurang)

b. Media Video

Materi yang diterapkan berupa video edukasi mengenai *baby gym*. Video ini berfungsi sebagai media pembelajaran, menampilkan gambar, musik, dan rangkaian suara. Menurut Sugiyono (2022), instrumen yang layak digunakan harus memenuhi persyaratan yaitu :

Tabel 3. 3 Standar Kelayakan Instrument

Kriteria	Skor
Sangat sesuai	> 4,22
Sesuai	3,41 – 4,21
Relatif sesuai	2,60 – 3,40
Tidak sesuai	1,79 – 2,59
Sangat tidak sesuai	< 1,79

Proses evaluasi melibatkan percakapan dengan dua ahli, dan setelah melakukan perbaikan pada media video edukasi berdasarkan masukan, masukan para ahli tersebut dikonsultasikan kembali untuk memastikan bahwa perubahan yang dilakukan sesuai dengan saran mereka. Setelah prosedur konsultasi, skor penilaian ahli ditentukan, seperti yang ditunjukkan dalam tabel 3.4.

Tabel 3. 4 Skor Penilaian Pakar Video

No.	Kriteria Penilaian	Pakar 1		Pakar 2		Nilai Rata-rata	Keterangan.
		Kesesuaian	Utama	Kesesuaian	Utama		
1.	Visual	4	3	4	3	3,5	Sesuai
		3	2	3	3	2,75	Sesuai
		3	3	4	3	3,25	Sesuai
		4	3	3	3	3,25	Sesuai
		3	3	3	3	3	Sesuai
		3	3	3	3	3	Sesuai
		3	2	4	3	3	Sesuai
		4	3	4	3	3,5	Sesuai
2.	Software/ media	4	3	3	3	3,25	Sesuai
		3	3	3	3	3	Sesuai
3.	Manfaat	3	3	4	3	3,25	Sesuai
		4	3	4	3	3,5	Sesuai
		3	3	3	3	3	Sesuai
Nilai	Keseluruhan	44	37	45	39	41,25	Sesuai
	Rerata	3,3	2,8	3,4	3	3,1	

Keterangan :

Pakar 1 = Dosen Informatika

Pakar 2 = Dosen Kebidanan

Penilaian tingkat kesesuaian :

- 1) 4 = Sangat Sesuai
- 2) 3 = Sesuai sepenuhnya, meski mungkin memerlukan sedikit modifikasi.
- 3) 2 = Cukup sesuai, tetapi memerlukan perubahan signifikan.
- 4) 1 = Tidak sesuai

Penilaian tingkat utama :

- 1) 3 = Utama
- 2) 2 = Berguna, namun tidak krusial
- 3) 1 = Tidak diperlukan

c. Media leaflet

Bahan yang digunakan adalah leaflet yang menggambarkan rangkuman materi pembelajaran mengenai edukasi baby gym, dilengkapi dengan variasi gambar dan warna. Leaflet merupakan bentuk media cetak yang berfungsi sebagai ringkasan materi pembelajaran dan seringkali didekorasi dengan beragam gambar dan warna. Selain itu, leaflet juga berperan sebagai alat penyampaian materi pembelajaran yang menarik dan mencegah kebosanan responden terhadap materi yang disampaikan (Setyorini et al. 2024).

Tabel 3. 5 Skor Nilai Pakar *Leaflet*

No.	Kriteria Penilaian	Pakar 1		Pakar 2		Nilai Rata-rata	Keterangan
		Kesesuaian	Utama	Kesesuaian	Utama		
1.	Sampul /	3	3	4	3	3,25	Sesuai

	Gambar	3	3	4	3	3,25	Sesuai
		3	2	4	3	3	Sesuai
		3	3	4	3	3,25	Sesuai
		3	3	4	3	3,25	Sesuai
		3	3	3	3	3	Sesuai
2.	Kelengkapan materi	4	3	4	3	3,5	Sesuai
		2	3	3	3	2,75	Sesuai
		4	3	4	3	3,5	Sesuai
		3	3	3	3	3	Sesuai
Nilai	Keseluruhan	31	29	37	30	31,75	Sesuai
	Rerata	3,1	2,9	3,7	3	3,17	

d. Keterampilan *baby gym*

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur keterampilan berupa lembar checklist. Metode pengambilan data yang digunakan untuk keterampilan *baby gym* yaitu dengan metode observasi menggunakan alat bantu lembar checklist yang berisi 7 item, dengan bantuan observer pada responden.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Tanda bahwa alat ukur benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur adalah melalui uji validasi. Akurasi data yang dihasilkan oleh alat ukur sebanding dengan validasi alat tersebut (Amanda, *et al* 2019; Febrinawati 2018). Dalam penelitian ini, peneliti menguji validitas kuesioner terkait pengetahuan *baby gym*. Hasil uji menunjukkan bahwa dari 20 item yang diuji, 15 item dinyatakan valid karena memiliki nilai signifikansi ($<0,05$). Uji validitas ini dilakukan menggunakan uji *cronbach's alpha* pada 32 responden di PMB Nurul Apri.

2. Uji Reliabilitas

Sebuah metrik yang disebut pengujian keandalan mengevaluasi ketergantungan atau kepercayaan dari suatu alat ukur. Ini

menggambarkan tingkat konsistensi dalam hasil pengukuran ketika alat pengukur yang sama digunakan pada gejala yang sama beberapa kali. Ketika alat ukur memberikan hasil yang konsisten setelah beberapa pengukuran, alat tersebut dianggap dapat diandalkan. Jika respons terhadap kuesioner tetap konstan atau stabil sepanjang waktu, maka dianggap dapat diandalkan. Reliabilitas alat dapat diuji dengan berbagai cara, termasuk pengujian ulang, ekuivalensi, dan konsistensi internal (Amanda, *et al* 2019; Febrinawati 2019). Kuesioner mengenai pengetahuan tentang *baby gym* telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai sebesar (0,741), yang melebihi nilai batas (0,6), sehingga kuesioner ini dapat dianggap reliabel. Uji reliabilitas ini dilakukan menggunakan uji *cronbach's alpha* pada 32 responden di PMB Nurul Apri.

H. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan Penelitian
 - a. Membuat tinjauan literatur dan menentukan judul penelitian.
 - b. Berdiskusi dengan pembimbing mengenai judul penelitian yang dipilih.
 - c. Setelah judul penelitian disetujui oleh pembimbing, menyusun proposal penelitian yang mencakup:
 - 1) Bagian Pendahuluan yang menjelaskan pengantar, identifikasi masalah, tujuan, dan manfaat penelitian.
 - 2) Bagian tinjauan pustaka, kerangka konsep dan hipotesis penelitian.
 - 3) Bagian Metode Penelitian yang dilaksanakan.
 - d. Berdiskusi dengan pembimbing dan melakukan revisi proposal.
 - e. Meminta izin untuk studi pendahuluan di PMB Bidan Nurul Apri Yogyakarta.
 - f. Mempresentasikan proposal penelitian
 - g. Melakukan revisi proposal penelitian.

2. Pelaksanaan

- a. Peneliti melakukan proses pengajuan izin penelitian di PMB Bidan Nurul Apri.
- b. Mempersiapkan kuesioner yang digunakan.
- c. Pengambilan *pretest* dilaksanakan pada tanggal 8 Juli 2024.
- d. Implementasi intervensi menampilkan video dan leaflet edukasi *baby gym*.
- e. Pengambilan *posttest* dilaksanakan pada tanggal 13 Juli 2024.
- f. Menghimpun data tambahan.

3. Penyusunan Laporan

- a. Data yang dikumpulkan dari responden akan diperiksa, dikategorikan, dimasukkan ke dalam sistem, disusun dalam bentuk tabel, dan dianalisis menggunakan program komputer seperti SPSS dan Microsoft Excel
- b. Berdiskusi dengan pembimbing tentang strategi penyajian data dan literatur yang terkait dengan hasil analisis data.
- c. Membuat Bab IV yang berisi hasil penelitian, pembahasan, serta batasan penelitian, dan Bab V yang berisi kesimpulan dan saran.

I. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan pada penelitian ini didapatkan dari sumber data utama melalui proses pengisian kuesioner dan penerapan intervensi pada ibu-ibu yang memiliki bayi di PMB Nurul Apri.

Data dikumpulkan dengan cara membagikan lembaran pernyataan persetujuan dan kuesioner kepada responden. Selanjutnya, dijelaskan proses pengisian kuesioner kepada responden. Responden diharapkan mengisi kuesioner hingga selesai, kemudian peneliti mengambil kuesioner pada saat itu juga, dan dengan kuesioner yang sama akan di berikan kembali untuk diisi ulang setelah diberi perlakuan.

Untuk pengisian lembar *checklist* akan diisi oleh peneliti sambil melihat langkah-langkah *baby gym* yang responden lakukan.

Intervensi yang digunakan berupa penyajian video dan leaflet tentang edukasi *baby gym* dilakukan dua sesi di depan responden dalam satu ruangan menggunakan proyektor.

2. Metode Pengolahan Data

Proses pengolahan data bertujuan untuk menyusun data penelitian secara sistematis guna mempermudah pemahaman dan analisis data selanjutnya (Fauzi 2022).

Menurut Fauzi (2022), dalam proses pengolahan data mencakup :

a. *Editing*

Editing adalah aktivitas yang bertujuan untuk melakukan pengecekan semua jawaban dari responden guna mendeteksi ketidakjelasan atau kesalahan data, sehingga dapat diperbaiki dengan mudah.

Proses editing dalam penelitian ini melibatkan peninjauan kembali isian pada kuesioner dan lembar *checklist*, serta memastikan bahwa semua kuesioner dan lembar *checklist* sudah dilakukan sesuai dengan arahan yang diberikan.

Proses *editing* pada penelitian ini dengan cara memeriksa kembali kelengkapan pengisian kuesioner dan lembar *checklist*, dan memastikan bahwa seluruh kuesioner dan lembar *checklist* sudah diisi sesuai petunjuk yang sudah ada.

b. *Coding*

Setelah pengumpulan data dan proses editing selesai, langkah berikutnya adalah melakukan pengkodean (*coding*). Pengkodean merupakan proses memberikan kode, berupa angka, pada data untuk memudahkan pengolahan data. Peneliti menggunakan tanda khusus per pertanyaan dengan menerapkan angka sebagai kode berdasarkan tujuan tertentu, sehingga mempermudah proses analisis data.

- 1) Usia
 - a) Kodefikasi 1 : < 20 tahun.
 - b) Kodefikasi 2 : 20 – 35 tahun.
 - c) Kodefikasi 3 : > 35 tahun.
 - 2) Pengetahuan
 - a) Kodefikasi 1 : Pengetahuan baik.
 - b) Kodefikasi 2 : Pengetahuan cukup.
 - c) Kodefikasi 3 : Pengetahuan kurang.
 - 3) Pendidikan terakhir ibu
 - a) Kodefikasi 1 : SD/MI.
 - b) Kodefikasi 2 : SMP/MTS.
 - c) Kodefikasi 3 : SMA/SLTA.
 - d) Kodefikasi 4 : Perguruan Tinggi.
 - 4) Status pekerjaan
 - a) Kodefikasi 1 : Ibu rumah tangga.
 - b) Kodefikasi 2 : Buruh.
 - c) Kodefikasi 3 : PNS.
 - d) Kodefikasi 4 : Swasta.
 - e) Kodefikasi 5 : Lainnya.
 - 5) Usia bayi
 - a) Kodefikasi 1 : 3 – 6 bulan.
 - b) Kodefikasi 2 : 7 – 9 bulan.
 - c) Kodefikasi 3 : 10 – 12 bulan.
 - 6) Keterampilan
 - a) Kodefikasi 1 : Baik
 - b) Kodefikasi 2 : Cukup
 - c) Kodefikasi 3 : Kurang
- c. Penyusunan data (*Tabulating*)

Tabulasi merupakan proses pengelompokan data yang telah dikumpulkan dengan tujuan agar dapat dengan mudah dijumlahkan dan disusun untuk keperluan analisis.

3. Analisa Data

Pada penelitian ini, metode yang digunakan untuk menganalisis data sebagai berikut :

a. Analisa Univariat

Analisis univariat dipergunakan dalam memberi gambaran terkait data yang terkumpul dengan membuat tabel distribusi frekuensi dari variabel independen (edukasi *baby gym*) dan dependen (pengetahuan dan keterampilan ibu). Dalam penelitian ini, analisis univariat hanya menggunakan distribusi frekuensi beserta persentasinya karena variabel yang diteliti bersifat kategoris (Setiawan & Saryono 2018). Pemetaan karakteristik responden didasarkan pada faktor-faktor seperti gender (jenis kelamin), usia, tingkat pengetahuan, pendidikan terakhir ibu, serta pekerjaan.

b. Analisa Bivariat

Dalam penelitian ini, analisis bivariat bertujuan untuk menentukan dan memahami keterkaitan antara variabel independen (edukasi *baby gym*) dan variabel dependen (pengetahuan dan keterampilan ibu). Ketika terdapat hubungan atau korelasi antara dua variabel, analisis bivariat digunakan, seperti yang dijelaskan oleh (Notoatmodjo, 2014). Skala data dalam penelitian ini adalah ordinal, maka data menggunakan uji statistik non parametrik dengan menggunakan uji data uji *wilcoxon*. Analisis *Mann Whitney* untuk mengetahui perbedaan kelompok media video dan kelompok media leaflet.