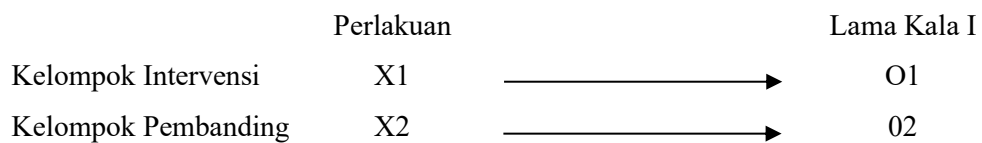


BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Penggunaan *Peanut Ball* terhadap Lama Fase Aktif Kala I pada Ibu Bersalin di RSD Dr. H. Soemarno Sosroatmodjo”. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *kuantitatif*. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan eksperimen semu (*quasi experiment*), yaitu dengan melihat lama fase aktif kala I menggunakan lembar observasi. Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah *two-group only post-test design*. Pada kelompok intervensi penelitian menggunakan metode peanut ball, sedangkan pada kelompok kontrol peneliti menggunakan metode berjalan ringan di ruangan.



Skema 3.1 Desain Penelitian

Sumber : Modifikasi (Notoadmodjo, 2020) dan (Fadmiyanor, dkk 2017)

Keterangan :

X1 : Kelompok intervensi persalinan dengan menggunakan *peanut ball*

X2 : Kelompok kontrol konvensional (metode berjalan ringan di ruangan)

O1 : Penilaian lama kala I kelompok intervensi

O2 : Penilaian lama kala I kelompok kontrol

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Berdasarkan data studi pendahuluan yang dilakukan pada Maret 2025 di UPTD RSD dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Tanjung Selor, jumlah persalinan yang memasuki fase aktif Kala I tercatat sebanyak 80 kasus (44 tanpa induksi dan 36 dengan induksi). Dengan demikian, populasi penelitian ini adalah seluruh 80 ibu bersalin fase aktif Kala I di RSD Dr. H. Soemarno Sosroatmodjo selama periode Maret 2025, dengan

batasan “siapa” (ibu bersalin yang memasuki fase aktif Kala I), “di mana” (RSD Dr. H. Soemarno Sosroatmodjo), “kapan” (Maret 2025), dan “berapa banyak” (80 ibu) (UPTD RSD dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Tanjung Selor, 2025).

2. Sampel

Besar sampel ditetapkan sebanyak 20 orang, terdiri atas 10 ibu pada kelompok intervensi dan 10 ibu pada kelompok kontrol. Penentuan jumlah ini mengacu pada pedoman praktis penelitian eksperimen skala kecil, di mana 10–30 responden per kelompok dinilai memadai ketika terdapat keterbatasan waktu, biaya, atau akses responden (Sugiyono, 2021). Jumlah tersebut cukup untuk mendeteksi adanya pengaruh intervensi pada studi pendahuluan, meskipun generalisasi luas memerlukan sampel yang lebih besar. Teknik pengambilan sampel menggunakan probability (simple random) sampling dari kerangka sampel ibu bersalin yang memenuhi kriteria, kemudian alokasi ke kelompok intervensi dan kontrol dilakukan secara acak 1:1 (randomisasi sederhana) guna menjaga keseimbangan karakteristik dasar (Nursalam, 2021). Kriteria inklusi dan eksklusi diberlakukan sama persis pada kedua kelompok; perbedaan hanya terletak pada perlakuan (intervensi peanut ball pada kelompok intervensi versus berjalan ringan/standar perawatan pada kelompok kontrol).

1) Kriteria Inklusi

- a) Ibu bersalin dengan kehamilan tunggal usia kehamilan 37–42 minggu.
- b) Ibu memasuki fase aktif Kala I (pembukaan serviks 4–10 cm).
- c) Ibu bersalin primipara (kehamilan pertama, belum pernah melahirkan sebelumnya).
- d) Ibu bersedia menjadi responden dan menjalani intervensi peanut ball atau berjalan ringan.

2) Kriteria Eksklusi

- a) Ibu dengan komplikasi kehamilan (preeklampsia, diabetes gestasional).
- b) Ibu menjalani induksi persalinan atau menerima analgesia epidural.
- c) Presentasi janin bukan kepala (sungsang, lintang).
- d) Ibu menolak melanjutkan penelitian atau drop-out selama pengumpulan data.

Alasan pemilihan primigravida (G1). Pemfokusan pada primigravida dimaksudkan untuk mengurangi heterogenitas dan potensi perancu karena paritas merupakan determinan kuat kemajuan persalinan; secara fisiologis, fase aktif kala I pada nullipara cenderung lebih lama dan berisiko distosia dibanding multipara, sehingga baseline durasi lebih seragam dan efek intervensi terhadap waktu lebih mudah dideteksi (Zhang, 2020; ACOG, 2024; AAFP, 2021).

C. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Juli 2025 di UPTD RSD dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Tanjung Selor.

D. Variabel Penelitian

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen, artinya variabel dependen berubah karena disebabkan oleh perubahan pada variabel independen (Anggreni, 2022). Variabel terikat penelitian ini yaitu kejadian Lama Kala I Fase Aktif.

Variabel bebas (*independent variable*) yaitu variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain, apabila variabel independen berubah maka dapat menyebabkan variabel lain berubah (Anggreni, 2022). Variabel bebas penelitian ini adalah *peanut ball*.

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Independen <i>Peanut Ball</i>	Penerapan <i>peanut ball</i> (bola berukuran seperti kacang) sebagai media posisi ibu selama fase aktif Kala I persalinan untuk membantu relaksasi otot panggul dan mempercepat pembukaan serviks.	Lembar Observasi	Lama Kala I	Rasio
Dependen Lama Kala I Fase Aktif	Lamanya proses pembukaan serviks dimulai dari fase aktif (dimulai dari 4 cm) hingga pembukaan lengkap.	Partograf	Lama kala I fase aktif dikatakana cepat < 6 jam	Ordinal

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu partograf dan lembar observasi intervensi *peanut ball*. Partograf digunakan untuk mencatat perkembangan persalinan secara objektif, termasuk pembukaan serviks, frekuensi dan durasi kontraksi, serta kondisi janin. Sementara itu, lembar observasi intervensi *peanut ball* digunakan untuk mencatat implementasi intervensi, kepatuhan ibu terhadap prosedur, serta faktor-faktor pendukung yang memengaruhi efektivitas penggunaan *peanut ball*.

Untuk menjamin keseragaman dan keamanan dalam pelaksanaan intervensi, penelitian ini mengikuti Standar Operasional Prosedur (SOP) penggunaan peanut ball selama persalinan. SOP ini bertujuan memberikan panduan sistematis bagi tenaga kesehatan dalam menggunakan peanut ball untuk mendukung kemajuan persalinan. Pelaksanaan intervensi diawali dengan tahap persiapan, yaitu menjelaskan prosedur kepada ibu dan mendapatkan persetujuan, memastikan kondisi ibu stabil, serta menyiapkan peanut ball yang bersih dan sesuai ukuran.

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Tahap Persiapan

- a. Mengurus surat izin penelitian pada Universitas Ngudi Waluyo Semarang
- b. Melakukan studi pendahuluan di UPTD RSD dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Tanjung Selor.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti melakukan pengumpulan data ibu bersalin di UPTD RSD dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Tanjung Selor sebagai calon responden yang memenuhi kriteria inklusi penelitian.
- b. Peneliti memilih sampel di UPTD RSD dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Tanjung Selor ketika calon responden sedang berkunjung dan menjelaskan maksud serta tujuan.
- c. Selanjutnya peneliti memberikan *informed consent* penelitian, kemudian jika calon responden bersedia menjadi responden, maka calon responden diminta menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.
- d. Selanjutnya peneliti mengisi data karakteristik responden dengan menanyakan data tersebut langsung kepada responden.
- e. Kemudian peneliti menjelaskan alur penelitian dan membuat kontrak waktu.

- f. Memberikan dan menjelaskan lembar SOP dan lembar observasi metode *peanut ball*.
- g. Setelah proses penelitian selesai dilakukan pada semua responden, peneliti selanjutnya mengumpulkan instrumen penelitian tersebut.

3. Tahap Akhir

Data yang telah terkumpul kemudian diolah dan dianalisis menggunakan software statistik melalui beberapa tahap yaitu:

- a. *Editing*

Editing adalah memeriksa daftar pertanyaan dengan kelengkapan jawaban, serta relevansi jawaban.

- b. *Coding*

Coding adalah mengklasifikasikan jawaban responden ke dalam kategori, dengan cara memberi tanda/kode yang dibuat oleh peneliti sendiri yang berbentuk angka pada masing-masing jawaban.

- c. *Sorting*

Sorting adalah mensortir dengan memilah atau mengelompokkan data menurut jenis yang dikehendaki (klasifikasi data).

- d. *Entry Data*

Entry data adalah jawaban-jawaban yang sudah diberi kode kategori kemudian dimasukkan dalam tabel dengan cara menghitung frekuensi data menggunakan bantuan software komputer.

- e. *Cleaning*

Cleaning adalah pembersihan data guna melihat data sudah benar atau belum, kemudian mengeluarkan data disesuaikan dengan tujuan.

H. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan dua tahap analisis yaitu analisis univariat dan bivariat sebagai berikut:

1. Analisa Univariat

Tujuan analisis ini adalah untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Hasil dianalisis secara deskriptif untuk masing-masing jenis skala data variabel. Untuk variabel dengan skala data kategorik (nominal atau ordinal) maka analisa univariat berupa frekuensi dan persentase yang disajikan dalam tabel (Dahlan, 2017). Adapun perhitungan distribusi frekuensi dan persentase menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

P: Persentase yang dicari

f: frekuensi responden untuk setiap pertanyaan

n: jumlah keseluruhan responden

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat adalah analisa data pada dua variable yang diduga mempunyai korelasi (Notoadmojo, 2018). Uji yang digunakan adalah uji T Indenpenden jika distribusi kedua data tersebut normal, untuk melihat perbedaan lama kala I Fase Aktif sebelum dan sesudah pada variable intervensi dan variable kontrol.

I. Etika Penelitian

Menurut Dharma dalam (Indarwati et al., 2020) penelitian menggunakan prinsip memperhitungkan manfaat dan kerugian yang di timbulkan (*balancing harm and benefist*) yaitu selalu mempertimbangkan manfaat yang sebesar-besarnya bagi subyek penelitian dan populasi dimana hasil penelitian akan diterapkan. Khususnya jika yang akan di teliti adalah manusia, maka peneliti harus memahami hak dasar manusia.

1. *Respect for Justice Inclusivenees*

Penelitian dilakukan dengan jujur, tepat, cermat, hati-hati, dan profesional. Sedangkan prinsip keadilan bermakna penelitian memberikan keadilan secara merata pada tiap subyek.

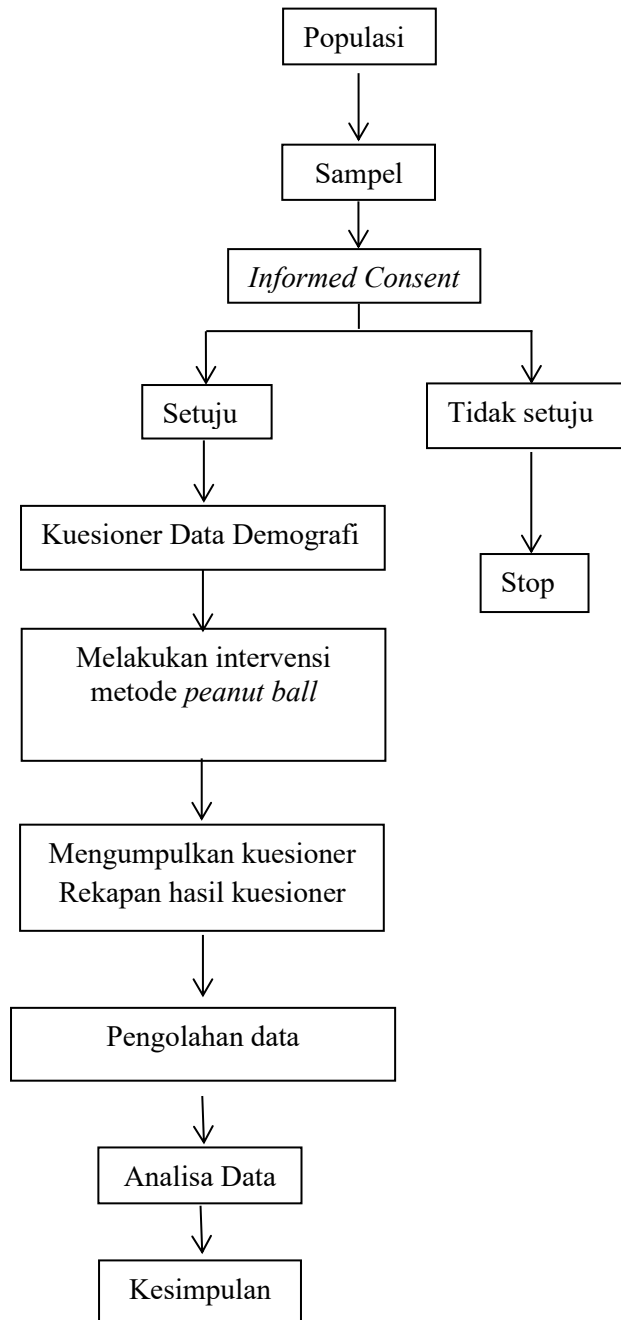
2. *Anominity* (tanpa nama)

Peneliti tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya memulihkan kode lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti menjamin kerahasiaan hasil penelitian. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil.

J. Alur Penelitian



Skema 3.2. Alur Penelitian