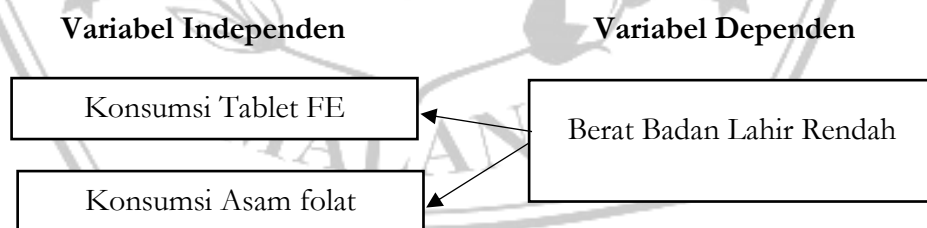


BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengevaluasi hubungan antara konsumsi Tablet Fe dan asam folat dengan berat badan lahir rendah pada bayi baru lahir. Penelitian ini menggunakan metode kohort retrospektif. Metode kohort retrospektif adalah suatu studi observasional dimana faktor resiko dengan kata lain efek (penyakit maupun kondisi kesehatan) dianalisis pada saat ini kemudian faktor resiko dianalisis adanya atau tidak terjadinya pada waktu yang lalu (Haloho & Legiran, 2023). Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Dau yaitu terletak di desa Kucur, kabupaten Malang. Analisis data pada penelitian ini adalah Analisis statistik univariat dan bivariat untuk mengevaluasi hubungan antara keteraturan konsumsi tablet Fe dan asam folat dengan kejadian berat badan lahir rendah pada bayi baru lahir. Uji analisis yang digunakan menggunakan analisis *chi-square* untuk menentukan kekuatan dan signifikan hubungan antara variabel independen dan dependen.



Gambar 4.1 Kerangka Penelitian

4.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

4.2.1 Populasi

Populasi dapat diartikan sebagai keseluruhan elemen dalam penelitian meliputi objek dan subjek dengan ciri-ciri dan karakteristik tertentu. Jadi pada prinsipnya,

populasi adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam suatu tempat secara terencana menjadi terikat kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian (Amin et al., 2023). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang mempunyai bayi dibawah 3 tahun atau periode kelahiran (2021-2024) di Wilayah Kerja Puskesmas Dau, yaitu Desa Kucur, Kabupaten Malang.

Kriteria inklusi merupakan persyaratan umum yang harus dipenuhi oleh subjek agar dapat diikutsertakan dalam penelitian. Kriteria eksklusi disebut juga kriteria penolakan, adalah keadaan yang menyebabkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian (Pradono et al., 2018).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Bersedia dan kooperatif dalam mengikuti penelitian
- 2) Ibu yang memiliki bayi usia dibawah 3 tahun atau periode kelahiran (2021-2024)
- 3) Melahirkan bayi hidup

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini

- 1) Ibu dengan infeksi berat selama kehamilan
- 2) Ibu dengan penyakit kronis
- 3) Ibu dengan pengkonsumsian obat obatan penyakit kronis
- 4) Tidak kooperatif

4.2.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel yaitu sejumlah individu yang dipilih dari populasi dan merupakan bagian yang mewakili keseluruhan anggota populasi (Suriani et al.,

2023). Sampel penelitian pada penelitian ini menggunakan rumus lameshow adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{z^2_{1-a^2} \times P(1 - P)}{d^2}$$

Keterangan :

n : Total sampel

z : Nilai Standart / Kepercayaan 95%= 1,96

P: Nilai maksimal estimasi

d: sampling eror

$$n = \frac{1.96^2 \times 0,5 (1 - 0,5)}{(0,1)^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,5(0,5)}{0,01}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,25}{0,01}$$

$$n = 96.04$$

Total sampel dibulatkan 100 sampel

4.2.3 Teknik Sampling

Tehnik sampling pada penelitian ini purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan khusus atau pengambilan sampel didasarkan pada kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti (Ani et al., 2021).

4.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu dalam bentuk apa pun yang diidentifikasi oleh peneliti untuk mendapatkan informasi tentang hal tersebut dan kemudian menarik kesimpulan (Suriani et al., 2023). Varibel

independen pada penelitian ini adalah tablet FE dan asam folat. Untuk variabel dependen penelitian ini adalah berat badan lahir rendah.

4.4 Defenisi Oprasional

Definisi operasional variabel adalah definisi yang memberikan penjelasan tentang semua variabel, dengan tujuan memberi makna atau mendefinisikannya (Oktavia & Fernos, 2023). Pada tabel berikut akan disajikan definisi operasional variabel dalam penleitian ini:

Tabel 4.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat ukur	Skala Data	Skor
Variabel Dependen					
Keteraturan konsumsi Tablet Fe	Keteraturan konsumsi tablet FE adalah kebiasaan mengkonsumsi tablet FE secara rutin dan teratur. Dengan dosis 1 tablet/hari minimal 90 tablet sejak awal kehamilan	Rutin jika mengkonsumsi yang dianjurkan sesuai dosis yaitu 1 tablet/hari minimal 90 tablet sejak awal keha	Kuisisioner	Nominal	Teratur jika = 10 Tidak Teratur jika <10
Keteraturan konsumsi tablet Asam Folat	Keteraturan konsumsi tablet asam folat sesuai dengan anjuran yaitu 400 mcg/hari.	Rutin jika mengkonsumsi yang dianjurkan sesuai dosis yaitu minimal 400 mcg/hari selama kehamilan	Kuisisioner	Nominal	Teratur jika = 10 Tidak Teratur jika <10
Variabel Independen					
Berat badan lahir rendah	Bayi dengan berat badan lahir yang memiliki	BBLR, Jika berat badan lahir < 2500 gram dan	Buku KIA dan rekam medis	Nominal	1= BBLR 2= Normal

	catatan timbangan berat badan pada saat kelahiran kurang dari 2500 gram yang diperoleh dari catatan dalam rekam medis.	Normal jika berat badan lahir bayi \geq 2500	kondisi berat badan bayi baru lahir		
--	--	--	-------------------------------------	--	--

4.5 Tempat Pengambilan Data

Tempat pengambilan data dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Dau yaitu Desa Kukur, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang.

4.6 Waktu Pengambilan Data

Waktu pengambilan data dilakukan sekitar bulan September pada tanggal 2 hingga 11 september 2024.

4.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah komponen penting dalam penelitian ilmiah karena menutup kemungkinan instrumen dari suatu penelitian dapat digunakan kembali oleh penelitian lain yang memiliki keterkaitan dan kebutuhan yang sama (Rahman et al., 2023).

4.7.1 Kuesioner keteraturan pengkonsumsian Tablet Fe dan asam folat

Kuesioner yang digunakan dalam menilai keteraturan pengkonsumsian tablet fe dan asam folat menggunakan kuisisioner tertutup yang terdiri dari keteraturan dalam mengkonsumsi tablet fe dan asma folat. Responden (Ibu pasca melahirkan) akan memilih diantara ya atau tidak berdasarkan dari pertanyaan soal tersebut. Dalam perhitungan skornya, bila menjawab ya memperoleh skor 2, dan jika jawaban tidak memperoleh skor 1. Kuesioner penulis malakukan memodifikasi

dari kuesioner kepatuhan MMAS-8 yang diadopsi dari penelitian Morisky *et.al* (2008) .

4.7.2 Kuesioner Berat badan lahir rendah

Dalam pengukuran tidak menggunakan kuisisioner tetapi menggunakan buku KIA dan rekam medis/ catatan kelahiran yang digunakan untuk mengetahui berat badan bayi saat lahir.

4.7.3 Uji Validitas dan Uji reliabilitas

Kuisisioner sebagai alat ukur penelitian perlu diuji coba terlebih dahulu sebelum digunakan, karena untuk menilai layak tidaknya kuisisioner tersebut dijadikan sebagai instrumen penelitian. Menurut (Hilda Salman Said et al., 2023), instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel.

a. Validitas

Uji validitas bertujuan untuk melihat seberapa tepat variabel yang digunakan dalam penelitian. Suatu penelitian dapat dikatakan valid apabila mampu memberikan hasil atas apa yang benar-benar ingin diukur. Dengan kata lain, hasil dari penelitian yang valid akan menjawab apa yang dipertanyakan dalam penelitian itu sendiri. Validitas item dilihat dari korelasi skor item dengan skor total item (Hilda Salman Said et al., 2023).

Kriteria pengujian uji validitas:

- a) Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).
- b) Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) atau r_{hitung} negatif, maka instrumen atau item-item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

Uji validitas dilakukan sesuai dengan responden yang memiliki karakteristik yang sama, yaitu ibu yang memiliki anak dibawah umur 3 tahun. Pelaksanaan uji validitas dilakukan secara onlien terhadap 25 orang ibu. Adapun hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Variabel Keteraturan Tablet FE

n=25

No Soal	Nilai Korelasi	Taraf <i>Sig</i>	Keterangan
1	0.766	0.396	Valid
2	0.846	0.396	Valid
3	0.697	0.396	Valid
4	0.846	0.396	Valid
5	0.846	0.396	Valid

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Variabel Keteraturan Asam Folat

n=25

No Soal	Nilai Korelasi	Taraf <i>Sig</i>	Keterangan
1	0.773	0.396	Valid
2	0.713	0.396	Valid
3	0.819	0.396	Valid
4	0.841	0.396	Valid
5	0.819	0.396	Valid

Dari 10 pertanyaan yang dilakukan uji validitas, semua pertanyaan memiliki nilai lebih besar dari r tabel ($n = 25, \alpha = 0,05$ maka r tabel = 0,396), sehingga ke-10 pertanyaan tersebut dinyatakan valid.

b. Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk melihat sejauh mana konsistensi hasil suatu penelitian ketika dilakukan secara berulang-ulang. Semakin tinggi tingkat reliabilitasnya, maka penelitian tersebut semakin bisa diandalkan.

Indikator dari reliabilitas adalah nilai alpha cronbach's. Umumnya, sebuah instrumen penelitian dikatakan reliabel ketika mencapai angka minimal 0,70. Untuk dapat mengetahui tingkat reliabilitas, maka digunakan rumus: $\text{reliabilitas} = (\text{jumlah item} / \text{jumlah item} - 1) (1 - \text{jumlah varians} / \text{variens total})$ (Hilda Salman Said et al., 2023).

Setelah semua pernyataan dinyatakan valid, analisis dilanjutkan dengan uji reabilitas. Adapun hasil uji reabilitas dari tabel dibawah ini:

Tabel 4.4 Uji Reliabilitas

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of items</i>
0.939	10

Maka dapat disimpulkan bahwa seluruh item dari 10 pernyataan tentang keteraturan konsumsi tablet Fe dan asam folat dinyatakan reliabel dan dapat diandalkan.

4.8 Prosedure Pengumpulan Data

4.8.1 Tahap Persiapan

1. Peneliti membuat surat permohonan izin untuk melakukan penelitian oleh Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, kemudian peneliti menyerahkan surat izin kepada pihak kesebangpol Kabupaten Malang dan dinas kesehatan Kabupaten Malang.
2. Setelah mengirim surat ke kesebangpol dan Dinas Kesehatan kabupaten Malang, kemudian surat rekomendasi dari pihak kesebangpol dan Dinas Kesehatan diberikan ke pihak puskesmas dau untuk mendapatkan perizinan penelitian.
3. Setelah mendapatkan surat permohonan izin penelitian, peneliti akan menyipkan surat pernyataan ketersediaan menjadi subjek penelitian.

4. Kemudian peneliti mempersiapkan lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*).
5. Peneliti setelah itu mempersiapkan instrument penelitian yang sudah melalui uji validitas dan reliabilitas.

5.8.2 Tahap Pelaksanaan

1. Pelaksanaan penelitian ke lapangan dan pengumpulan data dapat dilakukan setelah peneliti memperoleh izin dari pihak Puskesmas Dau.
2. Pada jadwal yang sudah ditentukan oleh peneliti, peneliti datang ke puskesmas dan menuju ke posyandu yang telah ditentukan.
3. Peneliti menentukan sampel untuk menjadi responden dengan menggunakan *Purposive sampling*.
4. Setelah ditentukan peneliti mulai menyerahkan *informed consent* untuk kesediaan menjadi responden kepada setiap calon responden.
5. Setelah setuju mengikuti penelitian, peneliti mulai melakukan penelitian.

4.9 Teknik Analisa Data

4.9.1 Teknik Pengelolaan Data

1. *Editing* adalah proses mengoreksi data yang dikumpulkan dari responden berupa daftar pertanyaan (kuesioner) sebagai langkah sebelum data diolah.
2. *Coding* merupakan kode pada pertanyaan (kuesioner) bentuk jawaban yang ada pada saat pengolahan dan analisis data menggunakan SPSS.
3. *Data Entry*, Jawaban kuesioner pada saat sudah diberikan kode dimasukkan ke program SPSS. Didalam proses ini pada setiap jawaban diberikan kode dengan cara data kalimat yang diinput akan diubah menjadi bilangan tertentu.

4. *Cleaning*, peneliti akan melakukan pengecekan ulang data setelah memasukkannya ke program SPSS untuk melihat adanya resiko kesalahan dalam input kode bilangan, kelengkapan data, variasi data dan konsistensi data.

4.9.2 Teknik Analisa Data

1. Analisis Data Univariat

Analisis data univariat adalah analisis satu variabel. Analisis ini digunakan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan karakteristik masing-masing variabel penelitian. Variabel diteliti melalui distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel. Tabel frekuensi atau distribusi frekuensi merupakan susunan data dalam suatu tabel yang telah diklasifikasikan menurut kelas atau kategori-kategori tertentu. Analisis univariat dalam penelitian ini berfungsi untuk mengetahui gambaran variabel penelitian.

2. Analisis Data Bivariat

Analisis bivariat yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen yaitu variabel keteraturan pengonsumsi tablet Fe dan asam folat dengan berat badan lahir rendah pada bayi baru lahir. Maka akan dianalisis secara statistik dengan uji korelasi sederhana dengan cara menggunakan metode *Chi-square*.

1) Signifikan korelasi

- a) Jika nilai probabilitas/signifikan ($\text{sig} < (0,05)$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (terdapat korelasi yang bermakna antar dua variabel yang diuji).
- b) Jika nilai probabilitas/signifikan ($\text{sig} > (0,05)$), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (tidak terdapat korelasi yang bermakna antar dua variabel yang diuji).

- 2) Aturan berlaku pada *Chi-square* adalah sebagai berikut :
 - a) Jika pada 2x2 tidak dijumpai nilai *expected* (harapan) atau $E < 5$ maka yang digunakan adalah "*continuity correction*".
 - b) Jika pada 2x2 dijumpai nilai *expected* (harapan) < 5 maka yang digunakan adalah "*Fisher Exact Test*".
 - c) Jika tabel lebih dari 2x2, misalnya 3x2, 2x3, 3x3, dan lainnya, maka ujia yang digunakan adalah "*pearson chi-square*"

4.10 Etika Penelitian

Penelitian ini sudah melalui proses Komisi Etik Penelitian Kesehatan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang dengan **No. E.4.d/027/KEPK/FIKES-UMM/IX/2024**. Menurut (Saidin & Jailani, 2023) etika penelitian meliputi Tanpa nama (*Anonymity*), kerahasiaan (*confidentiality*), keadilan (*Justice*) dan bermanfaat (*Beneficence*)

1) Tanpa nama (*Anonymity*)

Dengan tidak mencantumkan namanya pada lembar pengumpulan data, peneliti dapat merahasiakan informasi subjek

2) Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Merupakan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan untuk hasil penelitian.

3) Keadilan (*Justice*)

Peneliti mempertimbangkan bahwa penelitian ini bersifat adil terhadap semua responden, dengan tidak memandang sosial ekonomi serta peneliti tidak berlaku diskriminasi kepada setiap responden.

4) Bermanfaat (*Beneficence*)

Keharusan secara etik untuk mengusahakan manfaat sebesar- besarnya dan memperkecil kerugian atau risiko bagi subjek penelitian serta memperkecil masalah selama penelitian berlangsung.

