BAB 3
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan hasil akhir dari suatu tahap keputusan yang dibuat oleh peneliti berhubungan dengan bagaiman suatu penelitian bisa diterapkan (Sugiyono 2017). Berdasarkan tujuan penelitian, Desain penelitian ini menggunakan metode observasional analitik, Penelitian observasional analitik merupakan penelitian yang meneliti mengkaji hubungan antara dua variabel ataupun lebih dan peneliti hanya mengamati tanpa melakukan intervensi pada subjek penelitian (Notoatmodjo,2018). Peneliti menganalisis hubungan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe dengan kadar hemoglobin ibu hamil TM III. Adapun rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan *cross sectional retrospektif,* yaitu rancangan penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data hanya satu kali pengumpulan data masa lalu (mengkaji riwayat) pada suatu saat (Notoatmodjo 2018). Pada penelitian ini menghubungkan faktor penyebab di masa lampau yaitu kepatuhan ibu hamil trimester III dalam mengkonsumsi tablet Fe dengan menilai kadar hemoglobin saat ini.

3.2 Kerangka Operasional



Gambar 3.1 Kerangka Operasioanl

3.3 Populasi,sampel dan Teknik Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian adalah setiap subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam 2017). Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu semua ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Arjasa sebanyak 96 ibu hamil.

3.3.2 Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi (Jasmalinda, 2021). Besar sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan Rumus Slovin, sebagai berikut:

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

Keterangan;

n = Jumlah sampel yang dicari

N = Jumlah populasi

e = Margin eror yang ditoleransi(5%/0,05)

jadi jumlah sampel pada penelitian ini adalah

n= 96/(1+(96 x 0,05 x 0,05)

= 96/1+0.24

= 96/1,24

= 77,41

3.3.3 Tehnik Sampling

Tehnik Sampling merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian (Jasmalinda, 2021). Teknik sampling penelitian ini menggunakan tehnik *proporsional stratified random sampling*. Dimana *proporsional stratified random sampling* adalah suatu tehnik pengambilan sampel terhadap populasi yang heterogen dan bertingkat, yang sampelnya diambil dari setiap sub populasi yang jumlahnya disesuaikan secara acak atau sewenang-wenang tergantung pada jumlah anggota pada setiap subpopulasi (Swarjana,2023)

Untuk memperoleh sampel yang representative, maka peneliti memilih menggunakan tehnik *proporsional stratified random sampling* dengan memperhatikan populasi ibu hamil TM III bertingkat/berstrata yang terdiri dari beberapa Desa (tidak merata). Oleh karena itu peneliti megumpulkan sampel dari setiap desa dan mengambil sampel responden perwakilan dari 6 (enam) Desa dengan perhitungan sebagai berikut:

1. Desa Arjasa = 22 : 96 x 77 = 17
2. Desa Candijati = 10 : 96 x 77 = 8
3. Desa Darsono = 14 : 96 x 77 = 11
4. Desa Kemuning Lor = 24 : 96x 77 = 19
5. Desa Kamal = 14 : 96 x 77 = 11
6. Desa Biting = 14 : 96 x 77 = 11

3.4 Kriteria Sampel / subjek penelitian

1) Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan persyaratan umum yang harus dipenuhi oleh subjek agar dapat diikutsertakan dalam penelitian (Adiputra et al., 2021).

Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu :

(1) Ibu hamil trimester III yang sudah mendapatkan 90 tablet Fe

(2) Ibu hamil trimester III yang besedia menjadi responden

(3) Ibu hamil trimester III yang bisa membaca dan menulis

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi disebut juga kriteria penolakan adalah keadaan yang menyebabkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian (Adiputra et al., 2021).

Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu :

(1) Ibu hamil trimester III yang mempunyai penyakit kelainan darah

3.5 Variabel

3.5.1 Variabel independent

Variable *independent* yaitu penelitian yang menjelaskan hubungan sebab akibat dari variabel bebas (independent).variabel independent dalam penelitian ini adalah Kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe

3.5.2 Variabel dependen

Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Kadar hemoglobin pada ibu hamil TM III.

3.6 Definisi Operasional Variabel

Definisi Operasional Variabel adalah batasan dan cara pengukuran variabel yang akan diteliti. Definisi operasional variabel disusun dalam bentuk matrik, yang berisi : nama variabel, deskripsi variabel, parameter, alat ukur, hasil ukur, dan skala ukur yang digunakan (nominal, ordinal, interval dan rasio) (Rafika Ulfa, 2021). Pada penelitian ini definisi operasional sebagai berikut

3.1 Tabel Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe	Adalah ketaatan ibu hamil dalam menjalankan anjuran dari petugas kesehatan untuk mengkonsumi tablet Fe secara rutin 1atau 2 tablet per hari	1. Ketepatan Dosis mengkonsumsi tablet Fe 1 tablet atau 2 tablet setiap hari selama 90 hari 2. Ketepatan cara mengkonsumsi tablet Fe dengan menggunakan air	Kuesioner dengan menggunakan skala Guttman terdiri dengan 10 pertanyaan berdasarkan jawaban	1. Jika didapatkan nilai 6 – 10 dikatakan patuh 2. Jika didapatkan nilai 0 – 5 dikatakan Tidak patuh	Nominal

		selama 90 hari diukur dari ketepatan dosis, ketepatan cara mengkonsumsi, dan waktu konsumsi tablet Fe setiap hari	putih, bersamaan dengan VIt C 3. Ketepatan waktu mengkonsumsi tablet Fe diminum setelah makan dan rutin sebelum tidur untuk mengurangi mual	Ya =skor 1 Tidak = skor 0		
2.	Kadar Hemoglobin pada ibu hamil TM III	Adalah jumlah atau konsentrasi hemoglobin yang terjadi pada saat ibu hamil TM III	1. Dalam satuan gr/dl darah 2. Klasifikasi menurut WHO	Hb Digital Easy Touch	1. Kadar Hb ≥ 11 gr/dl 2. Kadar Hb < 11 gr/dl	Nominal

3.7 Lokasi dan Waktu penelitian

3.7.1 Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Arjasa

3.7.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai dari penyusunan proposal pada bulan April tahun 2024 pengambilan data pertama dilakukan pada minggu pertama bulan Juli 2024 , penyusunan laporan akhir direncanakan pada bulan Agustus 2024

3.8 Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau mengukur objek dari suatu variabel penelitian. Untuk mendapatkan data yang benar demi kesimpulan yang sesuai dengan keadaan sebenarnya, maka diperlukan suatu instrument yang valid dan konsisten serta tepat dalam memberikan data hasil penelitian (reliabel) (Syamsuryadin & Wahyuniati, 2017).

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan untuk data penunjang penelitian adalah lembar kuesioner sedangkan instrumen yang digunakan untuk pemeriksaan kadar hemoglobin adalah Mission Hb Digital

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner menggunakan Skala Guttman merupakan skala yang bersifat tegas dan konsisten dengan memberikan jawaban yang tegas dengan jawaban dari pertanyaan Ya dan Tidak berdasarkan jawaban YA diberi skor 1, dan bila jawaban TIDAK diberi skor 0 yang telah di uji validitas dan reliabilitas

3.9 Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data dapat diartikan sebagi teknik untuk mendapatkan data yang kemudian dianalisis dalam suatu penelitian. Tujuan dari pengumpulan data adalah untuk menemukan data yang dibutuhkan dalam tahapan penelitian. Data tersebut digunakan sebagai sumber untuk selanjutnya dianalisis dan disimpulkan menjadi pengetahuan baru (Masturoh dan Anggita, 2018).

Adapun langkah-langkahnya pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut:

1) Mengajukan surat penelitian kepada Ketua Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Prodi Kebidanan Jember.
2) Megajukan Uji Etik ke Kemenkes Malang sebelum melakukan pengambilan data penelitian.
3) Meneruskan surat permohonan dari Akademik ke BAKESBANGPOL untuk melakukan penelitian di Puskesmas Arjasa Kabupaten Jember.
4) Setelah mendapat surat izin dari BAKESBANGPOL, kemudian melanjutkan pengajuan izin ke Dinas Kesehatan Jember untuk melakukan penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Arjasa .
5) Setelah mendapat surat izin dari Dinas Kesehatan Jember, kemudian melanjutkan pengajuan izin ke Wilayah Kerja Puskesmas Arjasa
6) Memberikan penjelasan kepada calon responden perihal penelitian yang akan dilakukan.
7) Permohonan untuk bersedia menjadi responden kepada calon responden
8) Meminta inform consen kepada responden untuk bersedia diambil darahnya dan mengisi kuesioner yang diberikan oleh peneliti.
9) Meminta ijin responden untuk pengambilan sampel darah pengukuran kadar hemoglobin
10) Melakukan pengukuran kadar hemoglobin ibu hamil dengan menggunakan alat Mission Hb Digital

11) Selanjutnya responden diberi kuesioner untuk penelitian.
12) Responden diminta untuk mengisi kuesioner yang telah diberikan oleh peneliti.
13) kemudian data dikumpulkan dengan meminta kembali kuesioner yang telah diisi oleh responden dan mencatat hasil pengukuran kadar hemoglobin .

3.10 Uji Persyaratan Instrumen

3.10.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya pengukuran dan pengamatan yang dilakukan pada penelitian (Notoatmodjo, 2005). Kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan pada kuesioner tersebut mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Arikunto, 2006). Proses pengujian validitas penelitian ini menggunakan perangkat lunak Statistical Package for Social Secience (SPSS) versi 25 dengan metode Bivariate Correlations, yang menghitung nilai korelasi antar variabel.

Berdasarkan hasil uji validitas kepatuhan minum obat dengan jumlah responden 10 orang dengan signifikansi 5% yaitu 0,63. Didapatkan nilai r hitung untuk setiap indikator lebih besar dari nilai t tabel, maka setiap indikator dalam penelitian ini dinyatakan valid.

3.10.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah instrument yang digunakan reliabel (Arikunto, 2016). Uji reliabilitas dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS versi 25. Berdasarkan hasil uji reliabilitas untuk kepatuhan minum obat, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan tingkat reliabilitas yang cukup. Nilai Cronbach's Alpha yang tercatat adalah 0.679, yang berada di atas ambang batas yang umumnya dianggap cukup untuk reliabilitas, yaitu 0.60. Ini menandakan bahwa kuesioner yang digunakan memiliki konsistensi internal yang memadai dan dapat dianggap cukup handal untuk mengukur variabel kepatuhan minum obat.

3.11 Teknik pengolahan data

Setelah data terkumpul, maka dilakukan pengolahan data melalui tahapan Editing, Coding dan Tabulating.

1) *Editing* (penyutingan data)

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul (Brier & lia dwi jayanti, 2020). Editing atau penyutingan data pada penelitian ini adalah:

(1) Mengecek nama dan kelengkapan identitas responed

(2) Mengecek kelengkapan data dan memeriksa instrument pengunpulan data

2) *Coding*

Coding adalah kegiatan pemberian kode numeric (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori (Priharsari & Indah, 2021). Pemberian kode dalam penelian ini adalah sebagai berikut:

(1) Pada variabel *dependent* kadar hemoglobin ibu hamil TM III

Tidak anemia : 1

Anemia : 2

(2) Pada variabel *independent* kepatuhan mengonsumsi tablet Fe

Tidak Patuh : 1

Patuh : 2

(3) Pada karakeristik responden

Usia : <20 atau > 35 th) diberi kode 1 dan (20-35 th) diberi kode 2.

Pendidikan : Pendidikan SD diberi kode 1, SMP diberi kode 2 dan SMA diberi kode 3.

Paritas : < 4 diberi kode 1, ≥ 4diberi kode 2

Kunjungan ANC: Teratur ≥ 6 kali diberi skore 1, dan Tidak teratur < 6 kali diberi kode 2

Status Gizi : KEK diberi kode 1 tidak KEK diberi kode 2

3) *Scoring*

Scoring dilakukan pada kuesioner yang telah diisi dari variabel penelitian yang tersusun dalam kriteria sehingga dapat diskor menjadi kategori yang jelas dan berbeda. Pemberian scoring apada penelitian ini adalah pada variabel independent kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe yaitu:

(1) Jika didapatkan nilai 6 – 10 dikatakan patuh

(2) Jika didapatkan nilai 0- 5 dikatakan tidak patuh

4) Tabulating

Tabulating merupakan pembuatan tabel-tabel data, sesuai dengan tujuan yang diharapkan oleh peneliti (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini penyajian data disajikan dalam bentuk tabel yang menggambarkan distribusi frekuensi dari responden berdasar pada karakteristik dan tujuan penelitian.

3.12 Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul (Sugiyono, 2022). Pada penelitian ini analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Uji Normalitas Data

3.12.1 Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya

dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari setiap variabel (Arikunto, 2013).

Analisis univariat pada penelitian ini meliputi:

1) Karakteristik ibu hamil TM III
2) Kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe
3) Kadar hemoglobin ibu hamil TM III

$$P = \frac{F}{N} x\ 100\%$$

Keterangan :

P : Angka Presentase

F : Frekuensi Jawaban Responden

N : Jumlah sampel penelitian

3.12.2 Analisis Bivariat

Analisa bivariat dilakukan pada dua variabel untuk mengetahui adanya hubungan atau korelasi, perbedaan (Sugiyono, 2022). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji statistik non parametrik dengan menggunakan uji hipotesis komparatif Chi Square yaitu hipotesis komparatif dua sampel bebas bila datanya berbentuk nominal dan sampelnya besar. Pada peneltian ini untuk menguji apakah terdapat hubungan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe dengan kadar haemoglobin ibu hamil TM III di wilayah kerja Puskesmas Arjasa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\chi 2 = \sum \frac{(O-E)2}{E}$$

Keterangan:

$\chi 2$: adalah nilai chi-kuad rat yang dihitung,

Oi : adalah frekuensi yang diamati

$:$ adalah frekuensi yang diharapkan

Σ : jumlah responden yang diamati

Penentuan kesimpulan pada analisis bivariat uji hipotesis dengan menggunakan uji Chi Square adalah sebagai berikut :

1). Jika nilai p < α (0,05) maka H0 ditolak dan Ha diterima, yang artinya ada hubungan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe dengan kadar haemoglobin ibu hamil TM III di Wilayah kerja Puskesmas Arjasa tahun 2024

2.) Jika nilai p > α (0,05) maka H0 diterima dan Ha ditolak, yang artinya tidak ada hubungan hubungan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe dengan kadar haemoglobin ibu hamil TM III di Wilayah kerja Puskesmas Arjasa tahun 2024

Koefisien Kontingensi digunakan untuk mengetahui hubungan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe dengan kadar hemoglobin ibu hamil TM III. Penggunaan analisis koefisien kontingensi dikarenakan variabel pada penelitian ini menggunakan data nominal. Rumus untuk menghitung nilai Koefisien Kontingensi menurut (Sugiyono & Puspandhani, 2020), adalah sebagai berikut :

$$C = \sqrt{\frac{x^2}{x^2+N}}$$

Dimana:

C = koefisien kontingensi

x^2 = nilai *Chi Square* yang diperoleh

N = jumlah responden

Tabel 3. 2 Hasil Interval Nilai Koefisien Kontingensi

No.	Interval Nilai	Kekuatan Kontingensi
1.	c = 0,000	Tidak ada
2.	0,00 < c < 0,20	Sangat rendah atau lemah sekali
3.	0,20 < c < 0,40	Rendah atau lemah tapi pasti
4.	0,40 < c < 0,70	Cukup berarti atau sedang
5.	0,70 < c < 0,90	Tinggi kuat
6.	0,90 < c < 1,00	Sangat kuat atau dapat diandalkan
7.	c = 1,00	Sempurna

Sumber: Sugiyono & Puspandhani (2020)

3.11 Etika Penelitian

Eika berasal dari bahasan Yunani ethos, yang memiliki arti kebiasaan dan peraturan perilaku yang berlaku dalam masyarakat. Etika membantu peneliti untuk melihat secara kritis moralitas dari sisi subjek penelitian. Etika juga membantu untuk merumuskan pedoman etis yang lebih kuat dan norma-norma baru yang dibutuhkan karena adanya perubahan yang dinamis dalam suatu penelitian (Masturoh dan Anggita, 2018).

Peneliti dalam melaksanakan seluruh kegiatan penelitian harus menerapkan sikap ilmiah (scientific attitude) serta menggunakan prinsip prinsip yang terkandung dalam etika penelitian. Tidak semua penelitian memiliki risiko yang dapat merugikan atau membahayakan subjek penelitian, tetapi peneliti tetap berkewajiban untuk mempertimbangkan aspek moralitas dan kemanusiaan subjek penelitian.Semua penelitian yang melibatkan manusia sebagai subjek harus menerapkan 4 (empat) prinsip dasar etika penelitian (Masturoh dan Anggita, 2018), yaitu:

1) Informend consent (Lembar Persetujuan)

   Lembar Persetujuan diberikan kepada setiap calon responden yang diteliti yang memenuhi kriteria inklusi. Bila calan responden menolak, maka peneliti tidak berhak untuk memeriksa dan memaksa.

2) Anomity (Tanpa Nama)

   Peneliti tidak mencantumkan nama, melainkan inisial untuk menjaga kerahasiaan identitas responden, agar responden percaya kepada peneliti untuk dapat melaksanakan penelitian.

3) Confidentialy (Kerahasiaan)

Menjelaskan masalah responden yang harus dirahasiakan dalam penelitian. Informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan dalam hasil penelitian.

4) Justice (Keadilan)

Prinsip keterbukaan dan adil perlu juga dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Untuk itu, lingkungan penelitian perlu dikondisikan sehingga memenuhi prinsip keterbukaan, yakni dengan menjelaskan prosedur penelitian. Prinsip keadilan ini menjamin bahwa semua subjek penelitian memperoleh perlakukan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan gender, agama, dan sebagainya

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN