

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dilakukan dengan metode penelitian analitik observasional dimana ini merupakan penelitian yang bertujuan mencari hubungan antara variable yang satu dengan variable yang lain (variabel yang diteliti), (Kusuma K, 2011). Ini digunakan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan usia ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Bojong.

Desain penelitian ini adalah *cross sectional*, merupakan suatu bentuk studi observasional (non experimental) yang paling sering dilakukan dan mencakup semua jenis penelitian yang pengambilan data terhadap beberapa variabel penelitian dilakukan pada satu waktu. Dalam penelitian *cross sectional* peneliti mencari hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan melakukan pengukuran sesaat, (Kusuma K, 2011).

. Dengan studi *cross sectional* diperoleh prevelens penyakit dalam populasi pada suatu saat, dari data yang diperoleh dapat dibandingkan prevelens penyakit pada kelompok dengan faktor risiko dengan prevelens pada kelompok tanpa risiko (Indra, 2019).

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Bojong Kecamatan Bojong Kabupaten Tegal.

C. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini di lakukan dari bulan November 2020 sampai Desember 2020.

D. Subyek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan dipelajari, kemudian ditarik kesimpulannya, (Hidayat A, 2014).

Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu hamil dari bulan Januari 2020 sampai September tahun 2020 yaitu 152 ibu hamil yang melakukan ANC di Puskesmas Bojong Kabupaten Tegal.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi atau bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi, (Hidayat, 2014).

Untuk pemilihan sampel yang digunakan pada penelitian ini dibagi menjadi dua bagian yaitu sampel kasus terdiri dari seluruh ibu hamil yang mengalami anemia sebanyak 45 ibu hamil dan untuk sampel kontrol dengan menggunakan perbandingan 1 : 1 yaitu perbandingan sampel kasus dan sampel kontrol. Untuk sampel kontrol yaitu ibu hamil yang tidak mengalami anemia sebanyak 45 ibu hamil, sehingga besar sampel untuk penelitian ini secara keseluruhan yaitu 90 sampel.

Jumlah sampel kontrol pada penelitian ini sebanyak 107 ibu hamil, karena sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini sebanyak 45 ibu hamil, maka untuk teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik random dengan metode *simple random sampling*, dimana pengambilan sampel dilakukan dengan asumsi bahwa karakteristik tertentu yang dimiliki oleh populasi tidak dipertimbangkan dalam penelitian atau

tanpa adanya kriteria tertentu artinya populasi dalam penelitian ini mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel dan data sekunder yang dibutuhkan pada penelitian ini sesuai dengan keinginan peneliti.

3. Teknik Sampling

Teknik Sampling penelitian ini dibagi menjadi dua bagian yaitu sampel kasus terdiri dari seluruh ibu hamil yang mengalami anemia sebanyak 45 ibu hamil dan untuk sampel kontrol dengan menggunakan perbandingan 1 : 1 yaitu perbandingan sampel kasus dan sampel kontrol. Untuk sampel kontrol yaitu ibu hamil yang tidak mengalami anemia sebanyak 45 ibu hamil, sehingga besar sampel untuk penelitian ini secara keseluruhan yaitu 90 sampel.

Untuk sampel control teknik pengambilan sampelnya yaitu menggunakan *simple random sampling* yang merupakan bagian dari *probability sampling*, dimana pengambilan sampel dilakukan dengan asumsi bahwa karakteristik tertentu yang dimiliki oleh populasi tidak dipertimbangkan dalam penelitian atau tanpa adanya kriteria tertentu artinya populasi dalam penelitian ini mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel dan data sekunder yang dibutuhkan pada penelitian ini sesuai dengan keinginan peneliti. Cara memperoleh sampel secara *simple random sampling* yaitu dengan cara kocokan, dengan memberi nomor pada semua anggota populasi, kemudian membuat nomor – nomor pada kertas kecil, setelah itu dikocok. Lakukan pengocokan terus sampai diperoleh sejumlah kertas kecil yang bernomor sebanyak yang diperlukan yaitu 45 dari 107 ibu hamil normal.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah batasan dan cara pengukuran variabel yang akan diteliti. Definisi operasional variabel disusun dalam bentuk

matrik yang berisi nama variabel, deskripsi variabel (DO), alat ukur, hasil ukur dan skala ukur yang digunakan (nominal). Definisi operasional dibuat untuk memudahkan dan menjaga konsistensi pengumpulan data, menghindari perbedaan interpretasi serta membatasi ruang lingkup variabel, (Supardi & rustika, 2013).

Tabel 3.1. Defini Operasional Variabel: Hubungan usia ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil

| Variabel | Denifisi Operasional | Alat ukur | Hasil ukur | Skala Ukur |
|--------------------------|---|--------------------------------------|---|------------|
| Umur Ibu Hamil | Umur ibu yang dihitung dari tanggal kelahiran ibu hamil sampai dengan tanggal dilakukannya pemeriksaan Hb terakhir ibu hamil dalam satuan tahun yang didapat dari master data | Dengan cara menggunakan master table | Umur Dikategorikan menjadi : Beresiko = <20 tahun dan >35 tahun Tidak beresiko = antara 20-35 tahun | Nominal |
| Kejadian Anemia pada ibu | adalah kondisi dimanadengan kadar hemoglobin (Hb) kurang dari jumlah normal sesuai dengan trimesternya yang terdapat dalam master data ibu hamil. | Dengan cara menggunakan master table | kadar hemoglobin : 1. anemia jika: kadar Hb<11gr% untuk trimester I dan III kadar Hb <10,5gr% untuk trimester II. 2. Tidak anemia : kadar Hb ≥11gr% untuk trimester I dan III, kadar Hb ≥10,5gr% untuk trimester II kriteria anemia : 10-10,9gr/dl anemia | Nominal |

ringan
7-9,9g/dl anemia sedang
<7g/dl anemia berat

F. Variabel Penelitian

Variabel adalah karakteristik dari subyek penelitian yang berubah dan memiliki variasi nilai variabel yang dikumpulkan dan mengacu pada kerangka konsep (supardi & rustika, 2013). Variabel penelitian ini terdiri atas 2 variabel yaitu :

1. Variabel bebas (independen) adalah variabel yang apabila berubah akan mempengaruhi variabel lain, dalam penelitian ini yaitu umur ibu hamil.
2. Variabel terikat (dependen) adalah variabel yang berubah akibat perubahan variabel bebas, dalam penelitian ini adalah kejadian anemia pada ibu hamil.

G. Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah subyek dari mana data tersebut diperoleh. Sumber data dalam penelitian ini sangat penting dan dibutuhkan untuk kelancaran penelitian ini, sehingga diperlukan data yang bersifat obyektif dan relevan. Sumber data yang dipakai dalam penelitian ini merupakan data sekunder di peroleh dari data hasil pemeriksaan kadar Hb ibu hamil di Puskesmas Bojong pada bulan januari – september 2020, meliputi kolom nomor, nama ibu, umur ibu, kadar HB, usia kehamilan.

Peneliti memperoleh data sekunder diperoleh dari master data laporan Puskesmas Bojong untuk mengetahui data jumlah ibu hamil yang sudah melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin sebanyak 152 ibu hamil.

2. Jenis data

Jenis yang digunakan dalam penelitian ini hanya menggunakan data sekunder yaitu data yang didapat tidak langsung dari responden

penelitian, yaitu dengan melihat data yang terdapat di Puskesmas Bojong Kabupaten Tegal. Data sekunder pada penelitian ini adalah data nama ibu, umur ibu hamil, kadar HB, usia kehamilan.

3. Teknik pengumpulan data

Teknik yang dipakai untuk pengumpulan data oleh peneliti yaitudi awalai dengan mengajukan surat izin ke Universitas Ngudiwaluyo pengambilan data dan melakukan penelitian pada tanggal 15 oktober 2020 setelah mendapat balasan pada tanggal 21 oktober 2020, kemudian mengajukan surat tersebut ke Dinas Kesehatan Kabupaten Tegal pada tanggal 21 oktober 2020, setelah mendapatkan rekomendasi tanpa surat, kemudian mengajukan ke Puskesmas Bojong pada tanggal 23 oktober 2020, setelah mendapat balasan surat izin pengambilan data dan melakukan penelitian yang di informasikan pada tanggal 23 oktober 2020 oleh Puskesmas Bojong, di peroleh data sekunder pada bulan januari 2020 sampai September tahun 2020 dengan bentuk master tabel yang berisi kolom nama ibu hamil, hasil pemeriksaan kadar hemoglobin, usia ibuhamil, usia kehamilan ibu, kemudian data sekunder tersebut di cross checkkembali dengan tidak menyertakan data yang tidak lengkap sertamengkategorikan kembali kadar hemoglobin anemia berdasarkan usia kehamilan.

Di dapat data jumlah ibu hamil anemia sebanyak 45 ibu hamil yang sudah melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin di puskesmas bojong dan jumlah ibu hamil yang tidak anemia sebanyak 107 ibu hamil karena pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik perbandingan 1:1, untuk sampel control teknik pengambilan sampelnya yaitu menggunakan *simple random sampling* yang merupakan bagian dari *probability sampling*, dimana pengambilan sampel dilakukan dengan asumsi bahwa karakteristik tertentu yang dimiliki oleh populasi tidak dipertimbangkan dalam penelitian atau tanpa adanya kriteria tertentu artinya populasi dalam penelitian ini mempunyai kesempatan yang sama

untuk dijadikan sampel dan data sekunder yang dibutuhkan pada penelitian ini sesuai dengan keinginan peneliti. Cara memperoleh sampel secara *simple random sampling* yaitu dengan cara kocokan, dengan memberi nomor pada semua anggota populasi, kemudian membuat nomor

– nomor pada kertas kecil, setelah itu dikocok. Lakukan pengocokan terus sampai diperoleh sebanyak 45 dari 107 ibu hamil normal, jika pada saat pengocokan keluar nomor yang sama maka di lakukan pengocokan ulang sampai di dapatkan nomor yang berbeda agar mendapatkan kesempatan yang sama.

4. Instrumen

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengambilan data skunder dengan melihat master data , dalam hal ini data Hb Puskesmas Bojong pada bulan januari-september tahun 2020. Peneliti dalam mengambil data rekam medis/skunder menggunakan bantuan master tabel, di mana master tabel tersebut berguna untuk mencatat semua data yang diperlukan pada penelitian ini. Di dalam master tabel terdiri dari kolom nomor, nama pasien, usia ibu hamil, kadar Hb, dan usia ibu hamil.

5. Etika Penelitian

Ketika pengambilan data klien, peneliti memiliki beberapa aturan mengenai masalah etika, antara lain:

a. Beneficence

Adalah memberikan keuntungan pada objek penelitian. pada penelitian ini master data atau rekam medik di berikan keuntungan terkait data yang belum lengkap atau tidak sesuai untuk di lakukan cross check.

b. Confidentiality

Data rekam medik yang diambil tidak dibicarakan kepada orang lain, namun hanya data tertentu yang dilaporkan peneliti sehingga dapat menjaga kerahasiaan dan privasi data.

c. Justice

Adalah suatu tindakan memberikan keadilan. Pada penelitian ini penelitian mengambil sampel secara convenience yaitu memilih sampel berdasarkan keinginan peneliti, jadi semua catatan medik pasien ibu hamil yang tidak anemia mempunyai kesempatan yang sama untuk jadi responden peneliti.

d. Anonimity

Peneliti dalam pengambilan data tidak mencantumkan identitas subjek, tetapi hanya menggunakan kode tertentu pada setiap responden.

6. Prosedur Pengambilan Data

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan umur ibu hamil dengan kejadian Anemia pada ibu hamil di Puskesmas Bojong. Sebelum dilakukan penelitian, penulis melakukan beberapa tahap:

a. Tahap Persiapan

- 1) Mengajukan surat permohonan izin penelitian ke bagian persuratan Universitas Ngudiwaluyo pada tanggal 15 oktober 2020.
- 2) Membawa surat permohonan izin penelitian ke Dinas Kesehatan Kabupaten Tegal serta menunggu data AKI dan Prevalensi anemia dari pihak Dinas Kesehatan Kabupaten Tegal pada tanggal 21 oktober 2020.
- 3) Mengajukan surat izin dari Universitas Ngudiwaluyo dan meminta persetujuan melakukan pengambilan data untuk melakukan penelitian di Puskesmas Bojong pada tanggal 23 oktober 2020.

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Setelah mengajukan surat izin pengambilan data dan penelitian ke pada kepala tata usaha, dan kepala puskesmas, peneliti di arahkan pada bagian gizi dan kepala bidan kordinator Puskesmas Bojong.
- 2) Melihat data ibu hamil yang mengalami anemia yang sudah di periksa kadar hemoglobinya dan data ibu hamil yang melakukankunjungan ANC di lihat dari master data Puskesmas Bojong.

- 3) Sesudah memperoleh izin, peneliti melakukan pengamatan terhadap catatan master data untuk memperoleh data yang dibutuhkan.

H. Pengolahan Data

Pengolahan data adalah cara proses mengolah data setelah data terkumpul. Setelah data terkumpul perlu segera dilakukan pengolahan data secara garis besar (Arikunto, 2016). Urutan pengolahan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Editing* (memeriksa data)

Pada tahap ini peneliti melakukan pemeriksaan terhadap kelengkapan data yang diperoleh, apabila diperoleh data yang tidak lengkap maka data tersebut akan dilakukan drop out.

2. *Coding* (memberi kode)

Coding adalah kegiatan mengubah data data yang berbentuk kata menjadi bilangan untuk mempermudah dalam melakukan tabulasi. Kode bilangan yang digunakan pada setiap variabel sesuai kriteria yang telah dijelaskan pada definisi operasional variabel.

Peneliti melakukan pengkodean berdasarkan masing – masing variabel yaitu:

- a. Usia ibu hamil

- 1) Untuk u m u r ibu 20-35 tahun, diberi kode 1
- 2) Untuk umur ibu <20 dan >35 tahun, di beri kode 2

- b. Kejadian anemia

- 1) Anemia di beri kode 1
- 2) Tidak Anemia di beri kode 2

3. *Transferring* (memindahkan data)

Data yang telah dikode akan dimasukan ke dalam master tabel, kemudian data tersebut akan diolah dengan program komputer.

4. *Tabulating* (menyusun data)

Tabulating merupakan tahap menyusun dan menampilkan data secara ringkas dalam bentuk tabel, sehingga data ini siap untuk dilakukan analisis.

I. Analisis data

Analisa data yang dilakukan dengan menggunakan komputer, yaitu dengan menggunakan program *SPSS*. Adapun analisa data yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dapat disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, Analisis univariat dilakukan pada semua variabel yaitu usia ibu, dan kejadian anemia pada ibu hamil.

Analisis univariat dinyatakan dalam bentuk distribusi dan presentase serta disajikan dalam bentuk table distribusi frekuensi.

Rumus proporsi

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

Keterangan :

P = Proporsi

F = Frekuensi

N = Jumlah sampel

2. Analisis Bivariat

Langkah berikutnya adalah melakukan analisis hubungan diantara dua variabel dengan menggunakan uji statistic. Analisis ini digunakan untuk membuktikan hipotesis dengan menentukan perbedaan hubungan antara variabel bebas dan terikat.

Analisis hasil uji statistic menggunakan uji *Chi-Square*, yaitu uji statistic yang digunakan untuk menyimpulkan adanya hubungan antara

dua variabel yaitu variabel umur ibu hamil dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Analisis bivariate dilakukan dengan pengujian statistic dengan uji *chi-square*.

Dengan tingkat kepercayaan (*confident interval*) 95 % dan *p-value* < 0,05. Derajat kebebasan yang digunakan (df) = (jumlah baris – 1) (jumlah kolom – 1).

Rumus *Chi-Square*

$$X^2 = \frac{\sum (f_0 - f_h)^2}{F}$$

Keterangan :

X^2 = Chi-Square

F_0 = fkekuensi
yang di observasi

F_h = frekuensi
yang di harapkan



