BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode pada penelitian ini menggunakan metode penelitian survei deskriptif dengan jenis data kuantitatif. Penelitian survei deskriptif adalah suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk melihat gambaran fenomena (termasuk kesehatan) yang terjadi didalam suatu populasi tertentu (Notoatmodjo, 2012: 35).

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Danurejan II, Kota Yogyakarta.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi merupakan tempat atau lokasi penelitian yang akan dilakukan, sekaligus berfungsi untuk membatasi ruang lingkup penelitian (Notoatmodjo, 2012).

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Danurejan II, Kota Yogyakarta. Yaitu di Puskesmas Danurejan II di bagian Kesehatan Ibu dan Anak (KIA).

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 9 November 2016- 15 Juni 2017.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakterisrik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Setiawan dan Saryono, 2010: 88).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Danurejan II yang melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin di Puskesmas Danurejan II, Kota Yogyakarta. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 30 orang ibu hamil trimester III, jumlah populasi yang digunakan pada penelitian ini didapatkan dari data kohort ibu hamil di Puskesmas Danurejan II bulan April-Juni 2017.

2. Sampel

a. Besar Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiono dalam Setiawan dan Saryono, 2010: 89).

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester III yang berada di wilayah kerja Puskesmas Danurejan II, Kota Yogyakarta yang berjumlah 30 orang.

b. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti adalah *non probability samples* atau sering disebut teknik *non random sampling*. Merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak didasarkan atas kemungkinan yang dapat diperhitungkan, tetapi semata-mata hanya berdasarkan kepada segi-segi kepraktisan belaka (Notoatmodjo, 2012: 124).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *non probability samples* dengan teknik *total sampling*. Pengambilan sampel secara *total sampling* ini dilakukan dengan cara semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil (Sugiyono, 2015: 67).

D. Variabel Penelitian

Variabel merupakan ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain. Variabel merupakan sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki

atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu (Notoatmodjo, 2012: 103).

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah variabel tunggal, yaitu gambaran kadar hemoglobin ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Danurejan II, Kota Yogyakarta.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi yang berguna untuk membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel yang diamati atau diteliti juga bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrumen (alat ukur) (Notoatmodjo, 2012: 85)

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional					
Definisi		Alat Ukur	Penilaian		Skala
OI	perasional				Data
Hasil	pemeriksaan	Spektrofotometer	Tidak	Anemia	Ordinal
darah	tepi dengan	71	(11 gr/d)	L)	
menggunakan			Anemia	ringan	
metode fotoelektrik		CA	(9-10 gr	/dL)	
kolorimeter dengan			Anemia Sedang		
cara	, 0, 1		(7-8 gr/	dL)	
cyanmethemoglobin			Anemia Berat (<7		
pada	ibu hamil		gr/dL)		
trimest	er III di				
wilaya	h kerja				
Puskes	mas				
Danure	ejan II				
	Hasil darah mengg metode kolorin cara cyanma pada trimest wilaya Puskes	Definisi Operasional Hasil pemeriksaan darah tepi dengan menggunakan metode fotoelektrik kolorimeter dengan cara cyanmethemoglobin pada ibu hamil trimester III di	Definisi Alat Ukur Operasional Hasil pemeriksaan Spektrofotometer darah tepi dengan menggunakan metode fotoelektrik kolorimeter dengan cara cyanmethemoglobin pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas	Definisi OperasionalAlat Ukur OperasionalPentangan (11 gr/d)Hasil pemeriksaan Spektrofotometer darah tepi dengan menggunakan metode fotoelektrik kolorimeter dengan caraAnemia (9-10 gr. Anemia (7-8 gr/ cyanmethemoglobin pada ibu hamil trimester III di wilayah kerjaPuskesmas	Definisi OperasionalAlat Ukur OperasionalPenilaianHasil pemeriksaan Spektrofotometer darah tepi dengan menggunakan metode fotoelektrik kolorimeter dengan cara cyanmethemoglobin pada ibu hamil trimester III di wilayah kerjaTidak Anemia (11 gr/dL) Anemia ringan (9-10 gr/dL) Anemia Sedang (7-8 gr/dL) Anemia Berat (<7 gr/dL)

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah pengukur kadar hemoglobin *spektrofotometer*. Kemudian hasil dari pemeriksaan dimasukkan ke dalam instrumen penelitian. Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dapat berupa kuesioner, formulir

observasi, formulir-formulir lain yang berkaitan dengan pencatatan data penelitian (Notoatmodjo, 2012: 54).

2. Metode Pengumpulan Data

a. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data primer. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan kadar hemoglobin dengan petugas laboratorium sebagai pengambil sampelnya, sedangkan data primer merupakan data yang diperoleh dari hasil pengukuran lingkar lengan atas ibu dengan peneliti sendiri yang melakukan pengukuran.

b. Cara pengumpulan data

Metode untuk pengumpulan data meliputi pengisian lembar informed consent oleh responden beserta tanda tangan, setelah itu peneliti mengisi lembar instrumen penelitian yang didapatkan dari anamnesa dengan responden sesuai lembar instrumen, peneliti melakukan pengukuran lingkar lengan atas ibu, dilanjutkan pemeriksaan Hb oleh petugas laboratorium. Sebelumnya petugas laboratorium mengisi tabung reaksi dengan reagen hemoglobin sebanyak 5,0 ml. Lalu mengambil sampel darah ibu hamil sebanyak 20 µl sampel darah kapiler/ vena, selanjutnya mencampur larutan hingga homogen dengan menggunkan rotator dan membiarkan campuran bereaksi sempurna selama 5 menit. Petugas membaca hasilnya dengan spektrofotometer, hasil pemeriksaan tertera pada layar alat pemeriksaan. Peneliti berkerjasama dengan petugas laboratorium untuk melakukan pemeriksaan kadar Hb, kemudian hasilnya dimasukkan kedalam lembar instrumen penelitian yang diisikan oleh peneliti. Pemeriksaan kadar hemoglobin ini dengan metode fotoelektrik kolorimeter menggunakan cara cyanmethemoglobin lalu hasilnya dibaca dengan alat spektrofotometer. Kelebihan alat spektrofotometer yaitu pemeriksaannya akurat, selain itu reagent dan alat untuk mengukur kadar hemoglobin dapat dikontrol dengan larutan standart yang stabil.

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan Data

Pengolahan data adalah proses yang sangat penting dalam penelitian. Oleh karena itu, harus dilakukan dengan baik dan benar (Budiarto, 2012).

Menurut Notoatmodjo, (2012: 176) berpendapat bahwa

Metode pengolahan data adalah sebagai berikut

a. *Editing*

Editing merupakan kegiatan untuk mengecek dan memeperbaiki isian formulir atau kuisioner. Peneliti melakukan pengecekan atau pemeriksaan, dan perbaikan isian yang telah dimasukkan ke dalam instrumen penelitian.

b. Memberi kode (Coding)

Coding atau peng"kodean", adalah mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Dalam penelitian ini peneliti akan memberi kode sebagai berikut :

- 1) Usia
 - a) < 20 tahun = 0
 - b) 20-35 tahun = 1
 - c) > 35 tahun = 2
- 2) Gravida
 - a) Primigravida =0
 - b) Multigravida =1
 - c) Grandemultigravida =2
- 3) Lingkar Lengan Atas
 - a) <23,5cm =0
 - b) $\geq 23.5 = 1$
- 4) Kadar Hemoglobin
 - a) Tidak Anemia = 0
 - b) Anemia Ringan = 1
 - c) Anemia Sedang = 2
 - d) Anemia Berat = 3

c. Memasukkan data (*Entry*)

Data yang diperoleh dalam bentuk kode selanjutnya dimasukkan ke dalam program komputer. Setelah penulis mengubah data dalam bentuk kode, selanjutnya peneliti memasukkan kode tersebut ke dalam program komputer untuk diolah.

d. Pembersihan data (Cleaning)

Semua data dari setiap sumber atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi. Setelah peneliti selesai memasukkan data, peneliti mengecek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan dalam memasukkan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi jika ada yang tidak sesuai.

2. Analisis Data

Analisis data penelitian adalah media untuk menarik kesimpulan dari seperangkat data hasil pengumpulan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat. Analisis unviariat adalah data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data dapat disajikan dalam bentuk tabel ditribusi frekuensi, ukuran tendensi sentral atau grafik (Setiawan dan Saryono, 2010: 123). Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini adalah kadar hemoglobin (Hb) Pada ibu hamil trimester III.

Untuk menghitung distribusi frekuensi kadar Hb pada ibu hamil peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = Persentase

f = Frekuensi responden

N = Jumlah seluruh responden

100 = Bilangan tetap

H. Etika Penelitian

Kode etik penelitian merupakan suatu pedoman etika yang berlaku untuk setiap kegiatan penelitian yang melibatkan antara pihak peneliti, pihak yang diteliti (subjek penelitian) dan masyarakat yang akan memperoleh dampak dari hasil penelitian tersebut. Jika penelitian ini mencangkup juga perilaku peneliti atau perlakuan peneliti terhadap subyek penelitian serta sesuatu yang dihasilkan oleh peneliti bagi masyarakat (Notoatmodjo, 2012: 202).

Langkah-langkah dalam melakukan etika penelitian, sebagai berikut !

1. Sukarela

Penelitian ini bersifat sukarela, tidak ada unsur paksaan atau tekanan secara langsung maupun tidak langsung kepada calon responden sehingga tetap menghormati keputusannya.

2. Informed Consent

Sebelum melakukan penelitian, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian dan meminta persetujuan kepada responden dan pihak Puskesmas Danurejan II, Kota Yogyakarta sebagai tempat penelitian.

3. *Anonim* (Tanpa Nama)

Peneliti tidak perlu mencantumkan nama subjek penelitian saat melakukan pengambilan data, tetapi peneliti memberi simbol atau kode untuk nama subjek penelitian agar tetap menjaga privasinya.

4. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Peneliti menjamin kerahasiaan data-data yang diperoleh dari Puskesmas Danurejan II, Kota Yogyakarta, termasuk forum ilmiah atau pengembangan ilmu baru. Peneliti hanya mengungkapkan data yang peneliti dapatkan tanpa menyebutkan nama asli subyek penelitian.

Tujuan dari etika penelitian adalah untuk melindungi dan menjamin kerahasiaan responden. Sebelum dilakukan penelitian, peneliti harus mengurus perizinan dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Yogyakarta Program (D-3) Kebidanan untuk memperoleh izin pembuatan Karya Tulis Ilmiah dan menjelaskan tujuan penelitian. Surat izin dari Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Yogyakarta tersebut peneliti ajukan kepada

Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik, setelah itu peneliti melanjutkan mengajukan surat izin dari Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Yogyakarta ke Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta untuk mendapatkan surat rekomendasi yang nantinya diajukan ke Dinas Perizinan Kota Yogyakarta dan Puskesmas Danurejan II. Kemudian peneliti melanjutkan mengajukan surat ke Dinas Perizinan Kota Yogyakarta dan mendapatkan surat rekomendasi yang selanjutnya digunakan untuk mengurus izin penelitian di Puskesmas Danurejan II Kota Yogyakarta. Setelah melewati prosedur perizinan tersebut, maka peneliti melanjutkan dengan mencari data dicatatan kohort ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Danurejan II, Kota Yogyakarta di bagian Kesehatan Ibu dan Anak yaitu data ibu hamil trimester III pada tanggal 18 April-15 Juni 2017. Penulis tidak akan membuka identitas subek penelitian untuk menjaga kepentingan privasi atau kerahasiaan, nama baik, dan aspek hukum serta psikologis yang berdampak secara langsung maupun tidak langsung dikemudian hari.

I. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan

Tahap persiapan adalah kegiatan yang dilakukan peneliti sebelum melakukan penelitian, meliputi pengajuan judul ke koordinator Karya Tulis Ilmiah dan PPPM Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, selanjutnya mendapatkan surat dari Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Surat tersebut peneliti ajukan kepada Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik, setelah itu peneliti melanjutkan mengajukan surat izin dari Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Yogyakarta ke Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta untuk mendapatkan surat rekomendasi yang diajukan ke Dinas Perizinan Kota Yogyakarta dan Puskesmas Danurejan II. Kemudian peneliti melanjutkan mengajukan surat ke Dinas Perizinan Kota Yogyakarta dan mendapatkan surat rekomendasi yang selanjutnya akan digunakan untuk mengurus izin untuk studi pendahuluan di Puskesmas Danurejan II Kota Yogyakarta. Melakukan studi pendahuluan dengan melihat populasi ibu hamil trimester III dan wawancara dengan Bidan, penyusunan

proposal, konsultasi kepada pembimbing, revisi usulan penelitian, mengikuti seminar usulan penelitian, uji proposal, dan mengurus surat izin untuk melakukan penelitian.

Pelaksanaan Penelitian

- a. Peneliti didampingi oleh bidan yang bertugas di ruang Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) dan petugas laboratorium yang membantu melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin.
- b. Peneliti terlebih dahulu melakukan kesepakatan kepada responden yang akan melakukan pemeriksaan, yaitu diberi penjelasan tentang maksud dan tujuan penelitian, selanjutnya mengisi informed consent beserta tanda tangan.
- c. Peneliti melakukan anamnesa kepada responden sesuai dengan lembar intrumen penelitian setelah itu mengukur lingkar lengan atas responden.
- d. Responden diperiksa kadar hemoglobinnya yang dilakukan oleh petugas laboratorium. Pemeriksaan menggunakan metode fotoelektrik kolorimeter dengan cara cyanmethemoglobin dan hasilnya dibaca menggunakan alat spektrofotometer.
- e. Pada saat menentukan sampel, peneliti mencari data dikohort ibu hamil, bagi ibu hamil yang tidak periksa di Puskesmas Danurejan II, maka peneliti mendatangi rumah ibu hamil tersebut untuk memberikan motivasi agar ibu hamil bersedia menjadi responden.
- f. Jadwal ANC yaitu hari Selasa dan Kamis. Pengambilan sampel sesuai jadwal ANC dari tanggal 18 April-15 Juni 2017. Dengan rincian sebagai berikut:
 - 1) Selasa, 18 April = 2 responden.
 - 2) Kamis, 20 April = 1 responden.
 - 3) Selasa, 25 April = 0 responden.
 - 4) Kamis, 27 April = 3 responden.
 - 5) Selasa, 2 Mei = 1 responden.
 - 6) Kamis, 4 Mei = 3 responden.
 - 7) Selasa, 9 Mei = 0 responden.

- 8) Selasa, 6 Juni = 5 responden.
- 9) Kamis, 8 Juni = 5 responden.
- 10) Selasa, 13 Juni = 7 responden.
- 11) Kamis, 15 Juni = 3 responden.

3. Penyusunan Laporan

Tahap akhir dari penelitian adalah penyusunan laporan, yaitu mengolah dan menganalisis data menggunakan program komputer. Kemudian peneliti melakukan penyelesaian dan menyusun laporan hasil penelitian yaitu BAB IV dan BAB V, peneliti melaksanakan seminar hasil, lalu melakukan revisi dan pengumpulan karya tulis ilmiah.