

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan adalah *Cross Sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil waktu tertentu yang relatif singkat dan tempat tertentu. Penelitian ini dilakukan pada objek dengan taraf yang berbeda. Cara pengambilan data variabel bebas dilakukan sekali waktu pada saat yang bersamaan. (Sujarweni, 2015).

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### 1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan gejala atau satuan yang ingin diteliti (Priyono, 2016). Subjek penelitian ini adalah ibu hamil yang berkunjung ke Puskesmas Air Putih. Jumlah ibu hamil yang berkunjung ke Puskesmas Air Putih pada bulan Januari-Juli 2019 adalah 691 orang.

##### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti (Priyono, 2016). Sampel pada penelitian ini adalah pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Dalam penelitian ini, sampel yang diambil adalah sebanyak 197 orang.

Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini harus memenuhi kriteria sebagai berikut, yaitu:

a. Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Ibu hamil yang bersedia menjadi responden.
- 2) Ibu hamil trimester satu sampai trimester tiga.

b. Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian, seperti halnya adanya hambatan etis, menolak menjadi responden atau suatu keadaan yang tidak memungkinkan untuk dilakukan penelitian (Notoatmodjo, 2012). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Ibu hamil yang tidak sedang berada di puskesmas Air Putih.
- 2) Ibu hamil yang mengalami komplikasi.
- 3) Ibu hamil yang tidak bersedia menjadi responden.

Cara yang digunakan untuk menentukan sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus slovin formula, dengan tingkat signifikan yang digunakan adalah 5% (0,05).

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{691}{1 + (691 \times 0,05)^2}$$

$$n = \frac{691}{1 + (691 \times 0,0025)^2}$$

$$n = \frac{691}{1 + 2,5}$$

$$n = \frac{691}{3,5}$$

$$= 197,42$$

$$= 197$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah total populasi

d = nilai presisi 95% atau sig. = 0.05

### C. Waktu dan Tempat Penelitian

#### 1. Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan selama 90 hari yaitu pada bulan Februari tahun 2020 sampai bulan April tahun 2020, dimulai dari kegiatan persiapan hingga pelaksanaan penelitian.

#### 2. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Puskesmas Air Putih, Kecamatan Samarinda Ulu, kota Samarinda. Puskesmas Air Putih kota Samarinda terletak di jalan Pangeran Suryanata kelurahan Air putih kecamatan Samarinda Ulu kota Samarinda provinsi Kalimantan Timur.

### D. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur	Skala	Hasil
1.	Hipertensi pada kehamilan	Hipertensi dalam kehamilan didefinisikan sebagai tekanan	1. Hipertensi 2. Tidak hipertensi	Spignomometer	Nominal	1. Hipertensi: $\geq 140/90$ mmHg 2. Tidak hipertensi

		<p>darah sistolik <math>\geq 140</math> mmHg atau tekanan darah diastolik <math>\geq 90</math> mmHg (Boyce, 2011). Hipertensi pada kehamilan adalah hipertensi yang terjadi saat kehamilan berlangsung dan biasanya pada bulan terakhir kehamilan atau setelah 20 minggu usia kehamilan pada wanita yang sebelumnya normotensif, tekanan darah mencapai nilai 140/90 mmHg, atau kenaikan tekanan sistolik 30 mmHg dan tekanan diastolik 15 mmHg diatas nilai normal (Junaidi, 2010).</p>				<p>tensi:  <math>&lt; 140/90</math>  mmHg</p>
2.	Indeks Massa Tubuh	<p>Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah cara termudah untuk memperkirakan obesitas serta berkorelasi tinggi dengan massa lemak tubuh,</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kurus</li> <li>2. Normal</li> <li>3. Gemuk</li> <li>4. Obesitas</li> </ol>	<p>Lembar Observasi, Timbangan berat badan digital, dan meteran pengukur tinggi badan.</p>	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kurus: <math>&lt; 18,4</math></li> <li>2. Normal: 18,5-24,9</li> <li>3. Gemuk: 25,0-<math>&gt; 29,9</math></li> <li>4. Obesitas : <math>&gt; 30,0</math></li> </ol>

		selain itu juga penting untuk mengidentifikasi pasien obesitas yang mempunyai risiko komplikasi medis (Pundjiadi et al., 2010)				
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

### **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini, instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi, timbangan, meteran, spygnomanometer dan stetoskop. Pentingnya lembar observasi dalam penelitian ini sebagai alat pengumpul data adalah untuk memperoleh suatu data yang sesuai dengan tujuan penelitian tersebut dimana responden penelitian hanya memberikan jawaban atau dengan memberikan tanda-tanda tertentu (Notoatmodjo, 2012).

### **F. Uji Validitas dan Reliabilitas**

#### **1. Uji validitas**

Menurut Heri Retnawati (2016) mengemukakan bahwa validitas akan menunjukkan dukungan fakta empiris dan alasan teoritis terhadap interpretasi skor tes atau skor suatu instrumen, dan terkait dengan kecermatan suatu instrumen.

Menurut Sugiyono (2014), validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dilaporkan oleh peneliti. Oleh karena itu uji validitas dilakukan

pada setiap butir pertanyaan validitasnya. Hasil  $r$  dihitung dibandingkan dengan  $r$  table dimana  $df = n - 2$ . Dalam penelitian ini, tidak dilakukan uji validitas karena menggunakan lembar observasi.

## 2. Uji reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat di andalkan dan menunjukkan hasil pengukuran itu tetap konsisten. (Notoatmodjo, 2010).

Menurut Sugiyono (2014) untuk mengambil tingkat reliabilitas kuesioner dengan menggunakan skala Guttman atau berbentuk pertanyaan selalu, sering, kadang-kadang dan tidak pernah, maka uji reliabilitasnya dengan menggunakan rumus Crombech Alpha.

Keputusan uji:

- a. Bila  $r$  hitung (Crombech Alpha)  $> 0,60$  artinya pertanyaan dinyatakan reliabel.
- b. Bila  $r$  hitung (Crombech Alpha)  $< 0,60$  artinya pertanyaan dinyatakan tidak reliabel.

Dalam penelitian ini, tidak dilakukan uji reliabilitas karena menggunakan lembar observasi.

## G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan wawancara dan dengan menggunakan lembar observasi yang dilakukan oleh peneliti dan petugas kesehatan. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Lembar observasi

Pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan pencatatan pada lembar observasi. Tujuan lembar observasi ini adalah untuk mendapatkan jawaban dari setiap responden penelitian.

2. Alat pengukur berat badan dan tinggi badan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah timbangan digital untuk mengukur berat badan dan meteran untuk alat pengukur tinggi badan.

#### **H. Teknik Analisis Data**

Data-data yang menyebar pada masing-masing sumber data atau subyek penelitian perlu dikumpulkan atau selanjutnya ditarik kesimpulannya (Saryono dan Anggraeni, 2013). Pada teknik pengumpulan data akan dibahas mengenai instrumen pengumpulan data dan langkah-langkah pengumpulan data. Menurut Notoamodjo (2010), memberikan tanda pada data yang telah lengkap dengan langkah sebagai berikut :

1. Editing (Pemeriksaan Data)

Pengecekan kembali data yang sudah terkumpul, apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Dalam melakukan editing ada beberapa hal yang harus diperhatikan yaitu memeriksa kelengkapan data, dan memeriksa keseragaman data.

2. Coding (Pemberian Kode)

Data yang telah terkumpul diberikan kode dalam bentuk angka sehingga memudahkan dalam proses pengelolaan data pada soal

yang dianggap benar maka diberikan kode setiap variabelnya yaitu dengan tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2 Pemberian Coding

No.	Variabel	Kategori	Kode
1.	Pendidikan	SD	1
		SMP	2
		SMA	3
		D3	4
		S1	5
2.	Pekerjaan	PNS	1
		Pegawai Swasta	2
		Wiraswasta	3
		IRT	4
		Lainnya	5
3.	Pendapatan	<2.800.000	1
		2.800.000	2
		>2.800.000	3
4.	Umur Kehamilan	Trimester 1	1
		Trimester 2	2
		Trimester 3	3
5.	Indeks Massa Tubuh	Kurus	1
		Normal	2
		Gemuk	3



		Obesitas	4
--	--	----------	---

### 3. Entri (Masukkan Data)

Mengisi kolom-kolom atau kotak-kotak lembar kode atau kartu kode yang sesuai dengan jawaban masing-masing.

### 4. Cleaning (Pembersih Data)

Apabila semua data dari responden selesai dimasukkan kemudian dilakukan pengecekan kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidak lengkapan, kemudian dilakukan koreksi.

### 5. Tabulating (Pemasukan Dalam Tabel)

Data yang telah lengkap dihitung sesuai dengan variabel yang dibutuhkan kemudian data dimasukkan kedalam distribusi frekuensi.

## I. Analisis Univariat

Tujuan Analisis ini adalah untuk menjelaskan atau mendeskripsikan dari karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Bentuk tergantung pada jenis data (Notoatmodjo, 2010). Setiap variabel independen dan variabel dependen pada penelitian ini dianalisis dengan statistik deskriptif untuk memberikan gambaran persentase terhadap total skor jawaban masing-masing responden.

## J. Analisis Bivariat

Apabila telah di lakukan analisa univariat tersebut di atas, hasilnya akan diketahui karakteristik, atau distribusi pada setiap variabel. Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang di duga berhubungan dan berkorelasi yang di buat dalam bentuk

distribusi untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas atau independen yaitu hubungan indeks massa tubuh. Dan variabel terikat atau dependen yaitu kejadian hipertensi pada kehamilan. Jika masing-masing variabel berjenis data kategorik maka analisis data yang digunakan adalah uji *chi square* sehingga dapat di ketahui ada atau tidaknya hubungan yang bermakna secara statistik dengan menggunakan program computer dan derajat kemaknaan 95% (Riyanto, 2010).

Langkah-langkah dalam uji *chi square* adalah sebagai berikut :

- 1) Formulasikan hipotesis (Ho dan Ha)
- 2) Masukkan frekuensi observasi ( $f_o$ ) dalam tabel silang
- 3) Hitung frekuensi harapan ( $f_e$ ) pada tiap sel dengan rumus

$$f_e = \frac{\sum f_k - \sum f_b}{\sum T}$$

Keterangan:

$f_e$  = Frekuensi yang diharapkan

$\sum f_k$  = Jumlah frekuensi pada kolom

$\sum f_b$  = Jumlah frekuensi baris

$\sum T$  = Jumlah keseluruhan baris dan kolom

Hitung nilai  $X^2$  dengan persyaratan yang harus terpenuhi, yaitu:

- a. Tabelnya kontigensi 2x2
- b. Apabila bentuk tabel lebih dari 2x2, misal 2x3, maka jumlah cell dengan jumlah frekuensi harapan yang kurang dari 5 tidak boleh lebih dari 20%
- c. Tidak ada sel  $f_e$ -nya kurang dari 5 atau (<20%).

Mencari nilai *chi square* dengan rumus :

$$X^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

Keterangan :

$X^2$  : Chi kuadrat

$fo$  : frekuensi yang diobservasi

$fh$  : frekuensi yang diharapkan.

Kemudian bandingkan nilai *p-value* dengan nilai  $\alpha$  (0,05) dengan keputusan uji:

- 1) Jika nilai  $p \leq \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  di tolak.
- 2) Jika nilai  $p > \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  gagal di tolak

Bila syarat uji *chi square* tidak terpenuhi yaitu ada sel yang *fe*-nya kurang dari 5 atau (20%), maka gunakan uji *fisher exact* dengan rumus sebagai berikut:

$$P_{(a,b,c,d)} = \frac{(a+b)!(c+d)!(a+c)!(b+d)!}{n!a!b!c!d!}$$

Keterangan:

$P$ = Statistik *fisher exact*

$a$ = nilai tabel silang baris ke-1 kolom ke-1

$b$ = nilai tabel silang baris ke-1 kolom ke-2

$c$ = nilai tabel silang baris ke-2 kolom ke-1

$d$ = nilai tabel silang baris ke-2 kolom ke-2

$n$ = jumlah sampel

## K. Etika Penelitian

Etika berasal dari bahasa Yunani yaitu Ethos. Istilah etika bila ditinjau dari aspek etimologi memiliki makna kebiasaan dari peraturan perilaku yang berlaku dalam masyarakat. Etika penelitian adalah suatu pedoman etika yang berlaku untuk seluruh kegiatan penelitian yang mengakibatkan antara pihak peneliti, pihak yang diteliti (subjek penelitian), dan masyarakat yang akan memperoleh dampak hasil penelitian tersebut. Etika penelitian ini juga mencakup perilaku peneliti atau perlakuan peneliti terhadap subjek penelitian serta sesuatu yang dihasilkan oleh peneliti bagi masyarakat (Notoadmodjo, 2012).

Secara garis besar, dalam melaksanakan sebuah penelitian terdapat 4 prinsip yang harus dipegang teguh oleh peneliti (Milton, 1999 dalam Notoadmodjo, 2012), yakni:

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subjek peneliti untuk mendapatkan informasi tentang tujuan peneliti dalam melakukan penelitian tersebut. Selain itu, peneliti juga memberikan kebebasan kepada subjek untuk memberikan informasi atau tidak memberikan informasi (berpartisipasi). Sebagai ungkapan, peneliti menghargai harkat dan martabat subjek penelitian, maka peneliti mempersiapkan formulir persetujuan subjek (*informed consent*).

- a. Penjelasan manfaat penelitian
- b. Penjelasan manfaat yang didapatkan

- c. Persetujuan peneliti dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan subjek berkaitan dengan penelitian.
- d. Persetujuan subjek dapat mengundurkan diri sebagai objek penelitian kapan saja
- e. Jaminan anonimitas dan kerahasiaan terhadap identitas dan informasi yang diberikan oleh responden.

Pada saat peneliti memberikan lembar observasi kepada responden, peneliti memberikan lembar persetujuan menjadi responden agar dapat menentukan pilihannya dan bebas dari paksaan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*)

Setiap orang memiliki hak-hak dasar individu, termasuk didalamnya adalah privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak untuk memberikan ataupun tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Oleh sebab itu, peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan identitas subjek peneliti hendaknya cukup menggunakan kode sebagai pengganti identitas responden. Pada saat peneliti memberikan lembar observasi kepada responden, peneliti menyarankan kepada responden untuk menuliskan nama responden dengan hanya menggunakan inisial nama.

3. Keadilan dan inklusivitas atau keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*)

Prinsip keterbukaan dan adil perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan dan kehati-hatian. Oleh sebab itu, lingkungan peneliti perlu dikondisikan sehingga memenuhi prinsip keterbukaan yakni dengan menjelaskan prosedur penelitian. Memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama tanpa membedakan jenis kelamin, agama, suku, dan sebagainya. Pada saat peneliti memberikan lembar observasi kepada responden, peneliti mempertimbangkan hak responden untuk mendapat perlakuan yang sama saat penelitian berlangsung.

**L. Jalannya Penelitian**

Jalannya penelitian yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Peneliti mempersiapkan lembar observasi yang telah disusun oleh peneliti. Kemudian peneliti mengajukan surat izin penelitian kepada institusi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Setelah mendapatkan izin dari institusi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, peneliti mengurus perizinan ditempat penelitian yang akan dilakukan yaitu Puskesmas Air Putih kota Samarinda. Kemudian peneliti melakukan pemilihan responden yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan dalam kriteria inklusi dan kriteria eksklusi di Puskesmas Air Putih Kota Samarinda.

## 2. Pelaksanaan Penelitian

Responden penelitian mengisi lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti di tempat dan pada waktu yang telah ditentukan oleh peneliti. Peneliti melakukan penelitian ini berdasarkan persetujuan pihak Puskesmas Air Putih kota Samarinda.

## 3. Penyelesaian Penelitian

Penyelesaian penelitian dilakukan dengan pengolahan data dan analisa data yang telah didapatkan dengan bantuan komputerisasi perangkat lunak spss 20.0. Sebagai kegiatan akhir dari penelitian ini adalah penyusunan naskah publikasi. Naskah publikasi ini akan digunakan untuk mempublikasikan hasil penelitian secara singkat dan jelas.

## M. Jadwal Penelitian

Adapun jadwal penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	2019						2020					
		Apr il	M ei	Ju n	J ul	A gt	Se pt	Ja n	Fe b	M ar	Ap r	M ei	Ju n
1.	Pengajuan judul penelitian	■	■										
2.	Studi pendahuluan		■	■									
3.	Proses pembuatan proposal penelitian	■	■	■	■								
4.	Seminar proposal penelitian				■								

5.	Perbaikan proposal penelitian												
6.	Pelaksanaan Penelitian												
7.	Pengolahan data dan penyusunan laporan												
8.	Seminar/Ujian Hasil												