

BAB III  
METODOLOGI PENELITIAN

**A. Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode analitik korelatif menggunakan pendekatan *cross sectional*.

**B. Populasi dan Sampel**

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di area kerja Puskesmas Kasihan I, Bantul, Yogyakarta sebanyak 509 orang selama bulan Mei, Juni, Juli, Agustus.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah ibu hamil dengan usia kehamilan trimester satu, dua dan tiga. Besar sampel di tentukan dengan rumus Lameshow sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 p q}{d^2} = \frac{Z^2 p (1-p)}{d^2} \quad \begin{matrix} \text{(Snedecor GW \& Cochran WG, 1967)} \\ \text{(Lameshowb dkk, 1997)} \end{matrix}$$

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,1^2}$$

$$n = \frac{3,84 \times 0,25}{0,01}$$

$$n = 96$$

**Keterangan:**

$n$  : Besar sample minimal

$Z$  : Standar deviasi normal 95% (1,96)

$P$ : Proporsi target 0,5

$q$  : Proporsi tanpa atribut  $(1-p) = 0,5$

$d$  : Derajat ketepatan yang digunakan

Jumlah total sample yang digunakan untuk penelitian ini adalah 96. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Purposive sampling yaitu pengambilan sampel yang membagi populasi berdasarkan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi (Nursalam, 2013).

a. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

1. Ibu hamil trimester 1-3
2. Bisa menulis dan membaca
3. Bersedia menjadi responden

b. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah:

1. Ibu hamil dengan penyakit penyerta seperti hipertensi, diabetes, pre eklampsia.
2. Ibu hamil dengan yang mengalami gangguan kejiwaan

### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kasihan I, Kabupaten Bantul, Yogyakarta. Pengambilan data dilakukan pada bulan Desember 2018 - Januari 2019.

### **D. Variabel Penelitian**

#### **1. Variabel Independen**

Variabel independent pada penelitian ini adalah tingkat kecemasan pada ibu hamil.

#### **2. Variabel Dependen**

Variable dependent pada penelitian ini adalah kualitas tidur pada ibu hamil.

### **E. Definisi Oprasional**

Defisini operasional merupakan penjelasan variabel yang telah dipilih oleh peneliti dan menjelaskan cara mengukur variabel yang akan digunakan (Nursalam, 2013).

**Tabel 3.1 Definisi Oprasional**

No	Variable	Definisi Oprasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Tingkat Kecemasan	Adalah tingkat penilaian terhadap suatu respon emosional terhadap perasaan tidak pasti dan tidak berdaya, yang sangat tidak menyenangkan, yang ditandai oleh rasa khawatir, tidak menentu, tentang sesuatu yang akan terjadi.	Kuisisioner : <i>Zung Self-Rating Anxiety Scale</i> ( <i>SAS/SRAS</i> )	Normal/tidak cemas : Skor 20-44  Kecemasan ringan : Skor 45-59  Kecemasan sedang : Skor 60-74  Kecemasan berat : Skor 75-80	Ordinal
2.	Kualitas Tidur	Pengukuran kualitas tidur dinilai dari kualitas tidur secara subyektif, waktu yang diperlukan untuk memulai tidur, lamanya waktu tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur yang sering dialami pada malam hari, penggunaan obat untuk membantu tidur, gangguan tidur yang sering dialami pada siang hari	Kuisisioner : <i>PSQI</i>	Kualitas tidur: Skor minimal : 0  Skor maksimal : 21  Interpretasi: Total score < 5 : kualitas tidur baik  Total score ≥ 5 : kualitas tidur buruk	Ordinal

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang di gunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner.

### 1. Instrument untuk mengukur kecemasan

Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan pada penelitian ini adalah instrument ZSAR-S (*Zung Self Anxiety Rating-Scale*). *Zung Self Anxiety Rating-Scale* adalah instrument untuk menilai kecemasan yang dirancang oleh William WK Zung, yang dikembangkan berdasarkan gejala kecemasan dalam *Diagnostic and Statistical Maual of Mental Disorders* (DSM-II).

*Zung Self Anxiety Rating-Scale* memiliki 20 pertanyaan yang terdiri dari 15 pertanyaan *Unfavourable* dan 5 *Favourable*.

**Tabel 3.2 Pertanyaan Tingkat Kecemasan**

Pertanyaan	Favourable	Unfavourable
Tingkat kecemasan	5,9,13,17,19	1,2,3,4,6,7,8,10,11,12,14,15,16,18
Jumlah total	5	15

Setiap pertanyaan *favorable* dan *unfavorable* memiliki penskoran yang berbeda. Berdasarkan skala *Linkert* pertanyaan *favourable* memiliki skor 1-4, dimana skor 4 menggambarkan hal

negative dengan penilaian selalu (1), sering (2), kadang kadang (3), tidak pernah (4). Sedangkan untuk pertanyaan *unfavorable*, sangat jarang (1), kadang kadang (2), sering (3), selalu (4).

Selanjutnya skor yang di capai dari semua item pertanyaan di jumlahkan, kemudian skor yang di dapat dikategorikan menjadi 4 kriteria tingkat kecemasan (Nursalam, 2013) yaitu:

1. Normal/tidak cemas : Skor 20-44
2. Kecemasan ringan : Skor 45-59
3. Kecemasan sedang : Skor 60-74
4. Kecemasan berat : Skor 75-80

## 2. Instrument untuk mengukur kualitas tidur

Instrumen yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur pada penelitian ini adalah instrumen Indeks Kualitas Tidur Pittsburgh (PSQI). *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) adalah instrument baku yang berupa kuisisioner yang terdiri dari 19 pertanyaan yang di kelompokkan menjadi 7 sub pertanyaan dan diturunkan secara klinis, masing-masing berbobot sama 0-3. Pada variabel ini menggunakan skala ordinal dengan skor keseluruhan dari PSQI adalah 0 sampai dengan nilai 21 yang diperoleh dari 7 komponen penilaian diantaranya kualitas tidur secara subyektif (*subjective sleep quality*), waktu yang diperlukan untuk memulai tidur (*sleep latency*), lamanya waktu tidur (*sleep duration*), efisiensi tidur (*habitual sleep efficiency*), gangguan tidur yang sering dialami

pada malam hari (*sleep disturbance*), penggunaan obat untuk membantu tidur (*using medication*), dan gangguan tidur yang sering dialami pada siang hari (*daytime disfunction*).

**Tabel 3.3 Tabel kisi-kisi pertanyaan PSQI**

No	Komponen Pertanyaan	No. Pertanyaan	Skor Penilaian
1.	<i>Subjective sleep quality</i>	6	- Sangat baik = 0 - Baik = 1 - Buruk = 2 - Sangat buruk = 3
2.	<i>Sleep latency</i>	2  5a	*Total skor pertanyaan no.2 dan 5a :  - Total 0 = 0 - Total 1-2 = 1 - Total 3-4 = 2 - Total 5-6 = 3
3.	<i>Sleep duration</i>	(Pertanyaan no.4)	- >7 jam = 0 - 6-7 jam = 1 - 5-6 jam = 2 - <5jam = 3
4.	<i>Habitual sleep efficiency</i>	(Pertanyaan no.4) (Pertanyaan no.3) (Pertanyaan no.1)	Menghitung <i>Habitual sleep efficiency</i> : Total waktu tidur di malam hari (jam) / jumlah waktu yang di habiskan di tempat tidur x 100 = % - >85% = 0 - 75-84% = 1 - 65-74% = 2 - <65 % = 3
5.	<i>Sleep disturbance</i>	(Pertanyaan 5b – 5j)	*Total skor pertanyaan 5b-5j : - Total 0 = 0 - Total 1-9 = 1 - Total 10-18 = 2 - Total 19-27 = 3
6.	<i>Using of sleeping medication</i>	(Pertanyaan no.7)	- Tidak pernah = 0  - Kurang dari seminggu sekali = 1  - Satu atau dua kali dalam seminggu = 2 - Tiga kali atau lebih dalam seminggu = 3
7.	<i>Daytime dysfunction</i>	(Pertanyaan no.8)  (Pertanyaan no.9)	*Total skor pertanyaan 8 dan 9:  - Total 0 = 0 - Total 1-2 = 1 - Total 3-4 = 2 - Total 5-6 = 3

Semua skor yang didapat dijumlahkan dengan interpretasi hasil :

Total score  $< 5$  : kualitas tidur baik

Total score  $\geq 5$  : kualitas tidur buruk

## **G. Metode Pengumpulan Data**

### **1. Persiapan**

Tahap persiapan penelitian ini dimulai dengan pembuatan proposal hingga sidang proposal. Dilanjutkan dengan mengajukan perizinan persetujuan resmi (legal etik) dari Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan nomor : 554/EP-FKIK-UMY/XI/2018, setelah itu di teruskan ke instansi terkait seperti BAPEDA, DINKES Kab, Bantul dan Kepala Puskesmas Kasihan I. Sebelum melakukan pengambilan data, peneliti terlebih dahulu menyamakan persepsi dengan satu orang asisten peneliti yang akan membantu dalam proses pengambilan data, adapun kriteria asisten penelitian adalah mahasiswa Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2015 yang sudah melalui blok Maternitas dan Penelitian sebelumnya.

### **2. Pelaksanaan**

Berikut ini merupakan tahapan yang di lalui dalam pelaksanaan penelitian :

a. Puskesmas Kasihan I

- 1) Peneliti menemui responden pada saat jadwal KIA Puskesmas Kasihan I.
- 2) Pengambilan data dilakukan oleh peneliti di bantu oleh asisten peneliti pada saat jadwal KIA Puskesmas Kasihan I.
- 3) Peneliti atau asisten peneliti memastikan bahwa responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.
- 4) Peneliti dan asisten peneliti memperkenalkan diri dan memberikan penjelasan mengenai tujuan dan proses penelitian pada responden.
- 5) Setelah responden mengerti dan bersedia menjadi responden selanjutnya formulir persetujuan responden ditandatangani.
- 6) Responden terlebih dahulu diajarkan mengisi kuesioner data demografi dan kuesioner oleh peneliti atau asisten peneliti.
- 7) Responden mengisi kuisisioner yang sudah dijelaskan oleh peneliti dan didampingi oleh peneliti atau asisten peneliti.
- 8) Peneliti atau asisten peneliti melakukan pengecekan ulang pada kuisisioner untuk memastikan tidak ada pertanyaan yang terlewat.
- 9) Peneliti dan asisten peneliti mengucapkan terima kasih kepada responden karena telah berpartisipasi dalam penelitian.

b. Visitasi

- 1) Peneliti menemui responden dengan cara melakukan visitasi rumah berdasarkan data yang di dapatkan dari kader di wilayah kerja Puskesmas Kasihan I.
- 2) Pengambilan data dilakukan oleh peneliti di bantu oleh asisten peneliti dengan cara visitasi rumah tanpa di temani oleh kader.
- 3) Peneliti atau asisten peneliti memastikan bahwa responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.
- 4) Peneliti dan asisten peneliti memperkenalkan diri dan memberikan penjelasan mengenai tujuan dan proses penelitian pada responden.
- 5) Setelah responden mengerti dan bersedia menjadi responden selanjutnya formulir persetujuan responden ditandatangani.
- 6) Responden terlebih dahulu diajarkan mengisi kuesioner data demografi dan kuesioner oleh peneliti atau asisten peneliti.
- 7) Responden mengisi kuisisioner yang sudah dijelaskan oleh peneliti dan didampingi oleh peneliti atau asisten peneliti.
- 8) Peneliti atau asisten peneliti melakukan pengecekan ulang pada kuisisioner untuk memastikan tidak ada pertanyaan yang terlewat.

9) Peneliti dan asisten peneliti mengucapkan terima kasih kepada responden karena telah berpartisipasi dalam penelitian.

### 3. Tahap Analisis

Setelah seluruh kuesioner terkumpul, peneliti memasukkan data ke dalam program komputer untuk di olah dan di analisa. Langkah - langkah pengolahan data dan Analisa data :

#### a. *Editing*

Berupa kegiatan pengecekan isi kuesioner dari responden apakah jawaban sudah lengkap, jelas, relevan, dan konsisten dalam penelitian.

#### b. *Coding*

Pada tahap ini peneliti memberi kode untuk setiap data yang diperoleh pada komputer untuk mempermudah dalam pembacaan hasil, seperti :

- Tingkat kecemasan :
  - 1 : Normal/tidak cemas
  - 2 : Kecemasan ringan
  - 3 : Kecemasan sedang
  - 4 : Kecemasan berat
- Kualitas tidur :
  - 1 : Kualitas tidur baik
  - 2 : Kualitas tidur buruk

- Status kehamilan :

1 : Nulipara

2 : Multipara

c. *Entry data*

Memasukkan data dengan lengkap sesuai dengan data untuk kemudian dianalisa sesuai dengan tujuan penelitian. Semua data dalam penelitian ini dikelompokkan sesuai dengan jenis data dan tidak ada data yang hilang (*missing*).

d. *Cleaning*

Kegiatan untuk mengecek kebenaran dari data yang telah dimasukkan agar terhindar dari kesalahan dan memastikan tidak ada data yang hilang selama proses entry data. Sebelum diolah dengan komputerisasi peneliti mengecek kelengkapan data dan memastikan data benar.

4. Tahap Akhir

Tahap akhir dari penelitian adalah penyusunan laporan yang terdiri dari pembahasan hasil, perumusan kesimpulan, naskah publikasi, seminar hasil penelitian, dan revisi hasil penelitian.

## H. Uji Validitas dan Reabilitas

### 1. *Zung Self-Rating Anxiety Scale*

Uji validitas bertujuan untuk mengukur kualitas instrumen penelitian. Instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (Cooper & Schindler, 2014). *Zung Self-Rating Anxiety Scale* (SAS/SRAS) merupakan kuesioner baku dalam bahasa Inggris yang dirancang oleh William WK Zung. Kuesioner ini telah dialih bahasakan ke dalam bahasa Indonesia dan dijadikan sebagai alat pengukur kecemasan yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Hasil uji validitas tiap pertanyaan kuesioner dengan nilai terendah 0,663 dan tertinggi adalah 0,918 dengan nilai alpha sebesar 0,829. (Nasution, et al., 2013)

### 2. PSQI

Uji validitas bertujuan untuk mengukur kualitas instrumen penelitian. Instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (Cooper & Schindler, 2014). Pada penelitian kali ini peneliti tidak melakukan uji validitas dan reabilitas pada instrumen PSQI yang digunakan, karena instrumen yang digunakan merupakan instrumen baku yang sudah dilakukan uji reliabilitas oleh University of Pittsburgh pada tahun 1988 dengan nilai Alpha Cronbach 0,83, nilai sensitivitas 89,6% dan spesifisitas 86,5%.

Alat ukur PSQI juga telah digunakan sebagai alat ukur pada penelitian yang dilakukan oleh Ratnasari (2016) untuk mengukur kualitas tidur pada 30 mahasiswa Jurusan Teknik Elektro Universitas Dian Nuswantoro Semarang. Kuesioner PSQI telah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia dan dilakukan uji validitas kepada 30 responden. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa sejumlah 18 komponen pertanyaan valid karena  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel dengan taraf signifikansi 0,361. Rentang nilai  $r$  hitung pada uji validitas ini yaitu 0,365-0,733. Ratnasari (2016) juga melakukan uji reliabilitas yang hasilnya menunjukkan bahwa uji reliabilitas kepada 30 responden didapatkan hasil kuesioner yang berisi 18 pertanyaan valid dan seluruhnya reliabel dengan nilai alpha cronbach sebesar 0,741 yang merupakan kriteria reliabel tinggi.

## **I. Analisa Data**

### **a. Analisa Uniraviat**

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010). Pada penelitian ini analisa univariat digunakan untuk melihat frekwensi data kategorik dan mean, median untuk menyajikan data numerik. Peneliti menggunakan rumus perhitungan persentase untuk menghitung jenis data kategorik dengan rumus :

$$X = \left( \frac{F}{N} \right) \times 100 \%$$

Dimana:

X = Hasil presentase

F = Frekuensi hasil pencapaian

N = Total seluruh observasi

Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah tingkat kecemasan dan kualitas tidur.

b. Analisa Bivariat

Pada penelitian ini Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variable yaitu, kecemasan dengan penurunan kualitas tidur. Peneliti menggunakan uji statistik *Spearman Rank* untuk melakukan Analisa bivariat. Uji tersebut bertujuan untuk melihat apakah ada hubungan antara dua variable yaitu variable independent dan variable dependent. Tingkat kepercayaan pada penelitian ini sebesar 95% dengan nilai  $\alpha$  sebesar 0,05. Kekuatan korelasi secara statistik di interpretasikan sebagai, 0,0 -  $\leq$  0,2 sangat lemah, 0,2 -  $\leq$  0,4 lemah, 0,4 -  $\leq$  0,6 sedang, 0,6 -  $\leq$  0,8 kuat, 0,8 - 1,00 sangat kuat. Nilai  $p \leq \alpha$  ( $p \leq 0,05$ ) maka H1 diterima.

## J. Etika Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan beberapa prinsip etika penelitian yaitu:

### 1. Izin etik penelitian

Penelitian dengan judul “Hubungan Kecemasan dengan Kualitas Tidur Ibu Hamil” ini telah dilakukan uji etik penelitian melalui Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan nomor : 554/EP-FKIK-UMY/XI/2018.

### 2. Menghormati harkat dan martabat manusia (*Respect for human dignity*)

Sebelum melakukan penelitian, peneliti menjelaskan mengenai tujuan penelitian dan meminta persetujuan kepada responden. Calon responden berhak untuk menentukan pilihan dan peneliti tidak memaksa calon responden untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian ini. Kemudian, peneliti memberikan *inform consent* yang berisi penjelasan tujuan penelitian, persetujuan responden untuk dapat mengundurkan diri dalam penelitian, dan jaminan kerahasiaan.

### 3. Menghormati privasi dan kerahasiaan responden (*Respect for privacy and confidentiality*)

Setelah dilakukan penelitian, responden berhak meminta informasi yang didapatkan oleh peneliti. Informasi yang didapat

oleh peneliti tidak akan digunakan untuk hal yang tidak ada hubungannya dengan penelitian dan akan dijaga kerahasiaannya.

4. *Keadilan (Respect for justice)*

Seluruh responden menerima perlakuan dan hak yang sama baik sebelum, selama, dan sesudah berpartisipasi dalam penelitian ini.

5. *Beneficiency*

Penelitian ini berusaha memaksimalkan manfaat penelitian dan meminimalkan kerugian yang timbul akibat penelitian ini. Peneliti juga menjelaskan kepada responden bahwa penelitian ini sudah mendapatkan izin dari kepala Puskesmas Kasihan 1, Bantul sehingga responden tidak perlu merasa takut pada saat mengisi kuesioner. Pengisian kuisisioner dilakukan saat responden sedang menunggu giliran untuk masuk ke ruangan KIA sehingga tidak mengganggu waktu responden.