

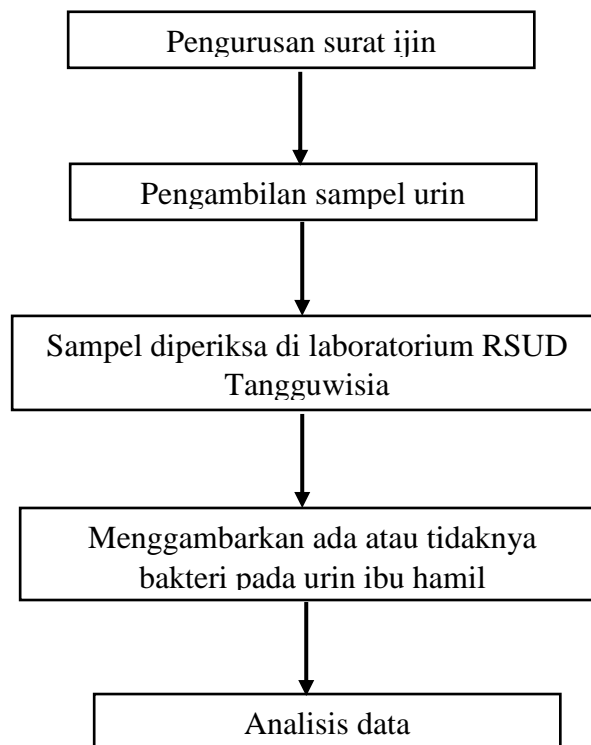
## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif. Pada penelitian ini penulis menggambarkan atau mendeskripsikan tentang bakteri pada urin ibu hamil di RSUD Tangguwisia Buleleng (Sugiyono, 2015).

#### B. Alur Penelitian



## **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1. Tempat penelitian**

Lokasi pengambilan dan pemeriksaan sampel dilakukan di RSUD Tanguwisia Buleleng.

### **2. Waktu penelitian**

Waktu penelitian dan pengambilan data dilakukan pada Bulan Mei sampai Juni 2022.

## **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi penelitian**

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester 1 sampai trimester 3 yang melakukan pemeriksaan di RSUD Tanguwisia Buleleng.

### **2. Sampel penelitian**

#### **a. Unit analisis**

Unit analisis dalam penelitian ini adalah pemeriksaan mikroskopis pada urin ibu hamil di RSUD Tanguwisia Buleleng.

#### **b. Besar sampel**

Berdasarkan data pemeriksaan kesehatan ibu hamil di RSUD Tanguwisia Buleleng, pengambilan sampel dilakukan dengan melakukan pengecekan langsung pada sampel atau data primer dan juga data sekunder yang dikumpulkan

berdasarkan karakteristik yang ada di RSUD Tangguwisia Buleleng. Menurut (Masturoh dan Anggita, 2018) besar sampel yang layak digunakan minimal 30 sampel.

c. Teknik sampling

Dalam penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan teknik non probability sampling dengan teknik sampling *isidental*. Sampling *isidental* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/*isidental* bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2015).

d. Kriteria sampel

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi yang harus dipenuhi oleh seluruh sampel urin, yaitu:

1) Kriteria inklusi

Kriteria sampel yang perlu dipenuhi oleh setiap sampel urin ibu hamil. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sampel urin sewaktu pada ibu hamil, urin yang sesuai dengan volume sesuai pot urin dan tidak terkontaminasi dengan air.

2) Kriteria eksklusi

Kriteria sampel yang tidak dapat diambil sebagai sampel penelitian. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah sampel urin yang telah tercampur dengan air.

## **E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis data yang dikumpulkan**

#### **a. Data primer**

Data primer dalam penelitian ini adalah jumlah ibu hamil yang memeriksakan diri ke RSUD Tangguwisia Buleleng.

#### **b. Data sekunder**

Data sekunder dalam penelitian ini adalah buku, majalah ilmiah, koran, dan jurnal penelitian yang terkait dengan ibu hamil, infeksi saluran kemih, serta pemeriksaan mikroskopis urin.

### **2. Teknik pengumpulan data**

#### **a. Wawancara**

Peneliti melakukan wawancara kepada para lansia dengan menjelaskan maksud dan tujuan peneliti datang kesana serta mengetahui identitas para ibu hamil seperti nama, umur, keluhan-keluhan kesehatan para ibu hamil.

#### **b. Observasi**

Pengumpulan data melalui observasi dilakukan dengan cara pengamatan ada atau tidaknya bakteri yang tumbuh pada urin ibu hamil yang memeriksakan diri di laboratorium RSUD Tangguwisia Buleleng.

#### **c. Instrumen penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data primer dalam penelitian ini, antara lain:

- 1) Kamera yang digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan.
- 2) Alat dan bahan

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a) Alat

Alat yang diperlukan untuk pemeriksaan antara lain, urin strip, strip, objek glass, cover glass, mikroskop, centrifuge, tabung centrifuge.

b) Bahan

Adapun bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu urin dan aquades.

## **F. Prosedur Kerja Laboratorium**

### **1. Pra-analitik**

a. Menggunakan APD ( alat pelindung diri)

1) Peneliti

Peneliti menggunakan APD yang terdiri dari penutup kepala, masker bedah, jas laboratorium, sarung tangan lateks (*examination gloves*) dan pelindung kaki yang tertutup. Menurut Direktorat Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan Kemenkes Republik Indonesia tahun 2020, menggunakan masker bedah bertujuan untuk melindungi pengguna dari partikel yang dibawa melalui udara (*airborne particle*), droplet, cairan, virus atau bakteri. Sedangkan penggunaan sarung tangan infeksi atau penyakit selama pelaksanaan pemeriksaan.

2) Responden

Responden dianjurkan minimal menggunakan APD berupa masker, serta terlebih dahulu mencuci tangan dengan sabun atau diberi cairan *handsanitizer* oleh peneliti.

- b. Pengisian informed consent
- c. Menyiapkan alat dan bahan

## **2. Analitik**

- a. Pengisian formulir wawancara
- b. Pengambilan sampel urin

Sampel urine yang digunakan pada pemeriksaan infeksi saluran kemih ini adalah urine pancar tengah. Berdasarkan Permenkes RI No.43 Tahun 2013 cara pengambilan sampel urine pancar tengah pada perempuan yang dilakukan oleh responden sendiri, dengan sebelumnya diberi penjelasan sebagai berikut :

- 1) Responden harus mencuci tangan memakai sabun kemudian dikeringkan dengan handuk.
- 2) Tanggalkan pakaian dalam, lebarkan labia menggunakan satu tangan.
- 3) Bersihkan labia dan vulva dengan kasa steril dari arah depan ke belakang.
- 4) Bilas dengan air hangat dan keringkan menggunakan kasa steril yang lain.
- 5) Keluarkan urine, aliran urine yang pertama kali keluar dibuang, urine yang selanjutnya keluar kemudian ditampung dan urine yang terakhir keluar dibuang.
- 6) Tempat penampung urine ditutup rapat, diberi identitas responden dan segera dikirimkan ke laboratorium.

- c. Penyimpanan dan pengiriman sampel

Urine ditampung dalam wadah steril, dalam keadaan kering, bertutup ulir, bermulut lebar, dan tahan bocor. Pemeriksaan urine sebaiknya dilakukan ketika urine masih segar. Bila pemeriksaan harus ditunda atau karena lamanya

pengiriman sampel untuk sampai ke laboratorim, urine dapat disimpan pada suhu 4°C atau disimpan pada *cool box* selama pengiriman

d. Penggunaan urin strip

- 1) Hidupkan urin strip dengan menekan tombol ON pada alat
- 2) Celubkan strip ke dalam urin sampel urin selama sekitar 1 detik
- 3) Sentuhkan ujung strip pada tissue untuk memuang urin yang menempel berlebih pada strip
- 4) Tempatkan strip pada wadah strip yang terdapat pada alat urin strip.
- 5) Geser atau dorong strip sampai ujung wadah. Jangan sampai menyentuh bantalan reagen pada strip
- 6) Instrument akan mendeteksi secara otomatis strip yang telah ditempatkan pada wadah
- 7) Strip akan ditarik ke dalam instrument setelah 30 detik
- 8) Hasil akan muncul dalam 1 me nit

e. Pembacaan pada mikroskop

- 1) Sampel urin dihomogenkan dulu kemudian dipindahkan ke dalam tabung centrifuge sebanyak 10 ml.
- 2) Centrifuge dengan kecepatan relatif rendah yaitu 2000 rpm selama 5 menit.
- 3) Tabung dibalik dengan cepat (decanting) untuk membuang supernatant sehingga tersisa endapan kira-kira 0,2-0,5 ml.
- 4) Endapan diteteskan ke gelas obyek dan ditutup dengan cover glass.
- 5) Endapan pertama kali diperiksa di bawah mikroskop dengan perbesaran rendah menggunakan lensa obyektif 10X, disebut lapang pandang lemah (LPL)

atau low power field (LPF) untuk mengidentifikasi benda-benda besar seperti silinder dan kristal.

6) Selanjutnya, pemeriksaan dilakukan dengan kekuatan tinggi menggunakan lensa obyektif 40X, disebut lapang pandang kuat (LPK) atau high power field (HPF) untuk mengidentifikasi sel (eritrosit, leukosit, epitel) dan bakteri. Jika identifikasi silinder atau kristal, dan bakteri belum jelas, pengamatan dengan lapang pandang kuat juga dapat dilakukan (Shanthi, Dewi dan Santa, 2016).

### 3. Pasca-analitik

- a. Melihat keberadaan bakteri di bawah mikroskop pada lapang pandang kuat (LPK) dengan menggunakan lensa obyektif 40X.
- b. Menginterpretasikan hasil

Tabel 4  
Interprestasi Hasil

<b>Dilaporkan</b>	<b>Normal</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>+++</b>	<b>++++</b>
Eritrosit/LPK	0-3	4-8	8-30	Lebih dari 30	Penuh
Leukosit/LPK	0-4	5-20	20-50	Lebih dari 50	Penuh
Silinder/Kristal/LPL	0-1	1-5	5-10	10-30	Lebih dari 30

- c. Penanganan limbah

Standar prosedur operasional (SPO) penanganan limbah laboratorium, antara lain:

- 1) Limbah non infeksius

Limbah non infeksius (plastik, kertas) dikumpulkan dalam tempat sampah yang telah dilapisi dengan kantong plastik berwarna hitam.



2) Limbah infeksius

Limbah infeksius (kapas alkohol, sarung tangan, masker, tissue, limbah medis, limbah spesimen, urin) dikumpulkan dalam tempat sampah yang telah dilapisi kantong plastik berwarna kuning.

d. Pembersihan untuk peralatan medis/meja kerja

Standar prosedur operasional (SPO) pembersihan untuk peralatan medis/meja kerja, antara lain:

- 1) Cuci tangan dan tetap memakai APD
- 2) Semprot cairan desinfeksi secara merata pada permukaan alat dengan jarak 20-30 cm
- 3) Lap dengan posisi searah untuk mengeringkan cairan desinfeksi
- 4) Rapikan alat yang telah digunakan
- 5) Cuci tangan menggunakan sabun

## **G. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Teknik pengolahan data**

Data-data dikumpulkan dari wawancara, observasi hingga hasil pengujian urin kemudian diolah dengan menggunakan teknik pengolahan data secara tabulating yaitu data disajikan dalam bentuk tabel dan teks tulis.

### **2. Analisis data**

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yaitu analisis yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012). Dimana hasil dari

wawancara dan hasil perhitungan jumlah koloni kultur urin yang telah didapatkan dirubah ke dalam bentuk prosentase dengan melalui table tunggal dengan mendistribusikan frekuensi dan persentase.