

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan memberikan gambaran spesies Jamur kontaminan pada handphone perawat ICU di Satu Rumah Sakit Swasta Bandar Lampung melalui pemeriksaan secara Makroskopis dan Mikroskopis. Variabel pada penelitian ini adalah handphone perawat ICU di Satu Rumah Sakit Swasta Bandar Lampung, jamur kontaminan dan higienitas handphone.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Lokasi pengambilan sampel dilakukan di Satu Rumah Sakit Swasta Bandar Lampung, dan pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Parasitologi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2025 di Laboratorium Parasitologi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi dalam Penelitian ini adalah handphone perawat ICU di Satu Rumah Sakit Swasta Bandar Lampung.

2. Sampel penelitian

Sampel pada penelitian ini menggunakan sampel jenuh, yaitu seluruh populasi berupa handphone perawat ICU di Satu Rumah Sakit Swasta Bandar Lampung, berjumlah 13 sampel (Lampiran 6, No 4).

D. Variabel dan Definisi Oprasional

Tabel 3.1 Tabel Variabel dan Definisi Oprasional

No	Variabel	Devinisi Penelitian	Alat Ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1.	Handphone	Alat komunikasi yang di gunakan oleh Perawat ICU di Satu RS Swasta Bandar Lampung	Pengamatan	Observasi	Handphone	Nominal
2.	Jamur Kontaminan	Jamur kontaminan yang mencemari Handphone Perawat ICU di Satu RS Swasta Bandar Lampung	1. Media <i>Sabouraud Daxtrose Agar</i> (SDA) 2. Pewarnaan <i>Lactophe nol Cotton Blue</i> (LCB)	Mengiden tifikas 1. Makroskopis 2. Mikroskopis	(+) jika ditemukan Spesies jamur kontaminan (-) jika tidak ditemukan spesies jamur kontaminan	Nominal
3.	Higienitas Handphone	Kebersihan terhadap Handphone	Kuesioner	Pengisian lembar Kuesioner.	1. Ya 2. Tidak	Ordinal

E. Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi ke Satu Rumah Sakit Swasta Bandar Lampung.

Proses pengambilan data sebagai berikut :

1. Menyelesaikan surat izin penelitian dari satu Rumah Sakit Swasta Bandar Lampung (Lampiran 2).
2. Menjelaskan tujuan penelitian dan pengambilan sampel ke pada perawat ICU (Lampiran 5).
3. Melakukan wawancara terhadap perawat ICU di Satu Rumah Sakit Swasta Bandar Lampung.
4. Pengambilan sampel pemeriksaan berupa handphone perawat ICU di Satu Rumah Sakit Swasta Bandar Lampung, selama satu hari dengan 2 shif yaitu pagi dan sore (Lampiran 6, No 5).
5. Sampel diambil dengan cara di swab (Lampiran 6, No 5).
6. Sampel dibawa ke Laboratorium Parasitologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang.

1. Prosedur Penelitian

- a. Menunjukkan surat izin permohonan penelitian (Lampiran 1) dari jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang, untuk melakukan penelitian di Laboratorium parasitologi jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
- b. Mempersiapkan alat dan bahan.

2. Persiapan Alat dan Bahan

a. Alat:

Lemari laminar, spatula, Bunsen, erlenmayer 1000 ml, autoclave, cawan petri, incubator, hotplate, ose ujung bulat, batang pengaduk, plate ukuran 150x25, timbangan, Tabung centrifuge, pipet ukur 10 ml, pipet filler, lidi swab steril, objek glass, cover glass.

b. Bahan:

Sampel handphone, aquadest, NaCl 0,9%, media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA), *Lactophenol Cotton Blue* (LCB), antibiotic *Chloramphenicol*.

3. Prosedur Kerja

a. Sterilisasi alat

Sterilisasi alat yaitu semua alat gelas yang akan digunakan dengan dicuci lalu dikeringkan, kemudian dibungkus menggunakan kertas kopi, lalu disterilkan di dalam oven selama 40 menit dengan suhu 160°C.

b. Pembuatan media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA)

- 1) Ditimbang media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA) (Lampiran 6, No 1) sebanyak 52 gr lalu dimasukkan kedalam Erlenmeyer yang berisi 800 ml Aquadest.
- 2) kemudian dilarutkan media di atas hotplate (Lampiran 6, No 2). Setelah itu disterilisasi menggunakan autoclave selama 15 menit pada suhu 121°C dengan tekanan 2 atm.
- 3) Ditambahkan *Chloramphenicol* sebanyak 8 ml kedalam media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA) yang telah dingin lalu dihomogenkan.
- 4) Setelah itu, menuangkan larutan media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA) ke dalam plate (Lampiran 6, No 3). Kemudian dinginkan media hingga membeku (Artati, 2023).

c. Pengambilan sampel

1. Mempersiapkan alat dan bahan terlebih dahulu seperti swab steril, tabung centrifuge, box, handscoon, masker, label.
2. Mengumpulkan handphone perawat ICU lalu di swab (Lampiran 6, No 4).
3. Tabung diberi label yang tertuliskan identitas perawat tersebut seperti nama, jenis kelamin, umur. lalu isi tabung dengan NaCl 0,9% sebanyak 1,5 ml.
4. Mengambil sampel dari swab handphone perawat dengan menggunakan kapas lidi steril yang dibasahi dengan NaCl 0,9% (Lampiran 6, No 5).
5. Kemudian dibuat suspensi dengan cara swab dimasukkan dalam tabung steril yang berisi larutan NaCl 0,9% (Lampiran 6, No 6).
6. Tabung yang telah berisi sampel dimasukan kedalam box.
7. Sampel dibawa ke Laboratorium Parasitologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang.
8. Melakukan pemeriksaan pertumbuhan Jamur dari sampel dengan pemeriksaan biakan pada media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA).

d. Pemeriksaan Jamur secara Makroskopis

Cara kerja:

1. Disiapkan suspensi sampel handphone yang sudah didapatkan.
2. Suspensi ditanam ke media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA) (Lampiran 6, No 7).
3. Kemudian diinkubasi pada suhu 37°C (Lampiran 6, No 8).
4. Amati setiap hari hingga terlihatnya pertumbuhan pada media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA) (Lampiran 6, No 9) (Dubljanin, 2022).

e. Pemeriksaan Jamur secara Mikroskopis

a) Kultur slide

1. Disiapkan cawan petri steril yang didalamnya terdapat kertas saring dan lidi steril sebagai penyangga.
2. Kaca objek diletakan di atasnya, pada kaca objek diberi keterangan atau identitas seperti tanggal, bulan, tahun dan nama.
3. Dipotong media Agar *Saburaud Dekstrosa* (SDA) menggunakan spatula menjadi 1x1 cm (berbentuk persegi) (Lampiran 6, No 10).

4. Kemudian 1 kotak potongan kecil agar SDA, diambil dan di letakan di atas kaca objek yang sudah terletak pada cawan petri (Lampiran 6, No 11).
5. Koloni sampel diambil menggunakan ose steril (Lampiran 5, No 12).
6. Dioleskan koloni jamur di keempat sisi potongan agar (Lampiran 6, No 12).
7. Dengan menggunakan spuit steril, ditambahkan aquades pada kertas saring hingga kertas basah dan aquades menggenang di sekitar plate.
8. lalu tutup plate (Lampiran 6, No 13) dan lewatkan di mulut api.
9. Kemudian diinkubasi (Lampiran 6, No 14). pada suhu 37 °C dan amati setiap hari hingga terlihatnya pertumbuhan jamur (2x24 jam).
- f. Setelah terlihat adanya pertumbuhan dilakukan pengecatan LCB
 1. Ditetaskan 1-2 tetes *Lacthopenol Cotton Blue* (LCB) pada objek glass (Lampiran 6, No 15). *Lacthopenol Cotton Blue* (LCB) berfungsi untuk memperjelas ciri morfologi jamur saat diamati di bawah mikroskop.
 2. Lepaskan deck glass yang sudah terdapat jamur dari objek glass dan tempelkan 4 ° di atas preparat yang sudah di tetesi LCB.
 3. Tekan perlahan hingga dirasa permukaan merata sempurna.
 4. Amati dibawah mikroskop dengan perbesaran lensa objektif 40x (Lampiran 6, No 16) (Tjampakasari, 2023).

Interpretasi hasil

positif (+) : jika ditemukan jamur kontaminan pada pemeriksaan Mikroskopis.

Negatif (-) : jika tidak ditemukan jamur kontaminan pada pemeriksaan Mikroskopis.

F. Pengolahan dan analisis data

Dalam Pengolahan data penelitian ini akan disajikan dalam bentuk tabel, yang menunjukkan adanya jamur kontaminan pada handphone Perawat ICU di Satu Rumah Sakit Swasta Bandar Lampung. Data yang berupa jumlah handphone yang terkontaminasi jamur kontaminan dianalisis dengan analisis univariat yaitu melihat persentase handphone yang terkontaminan oleh jamur kontaminan. Rumus perhitungan sebagai berikut:

Perhitungan persentase handphone yang terkontaminasi dan handphone yang tidak terkontaminasi jamur kontaminan.

$$p = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan:

p = nilai persentase handphone yang terkontaminasi jamur kontaminan

f = jumlah sampel yang positif/negatif jamur kontaminan

n = jumlah sampel yang di periksa

Hasil kuesioner higiene pada handphone perawat ICU di Satu Rumah Sakit Swasta Bandar Lampung, dilakukan perhitungan untuk menarik kesimpulan dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Dengan menggunakan rumus yaitu:

$$p = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan :

p = persentase hygiene pada handphone perawat ICU

f = jumlah perawat yang menjawab ya/tidak

n = jumlah responden perawat ICU