BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rencana Peneltian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan deskriptif yang melalui pengukuran dan pemeriksaan laboratorium, dimana pengumpulan data variabel independent dan variabel dependent dilakukan pada saat yang sama. Pada penelitian sampel ruangan yang diambil adalah 5Ruangan ber-ac dan 5 ruang tidak ber-ac di Puskesmas Banjar Agung Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan.Proses pengambilan sampel dilakukan setelah dan sebelum adanya kegiatan pelayana.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian terdiri dari 2 jenis variabel, yaitu variabel Independent atau variabel bebas dan variabel dependent atau variabelterikat :

- Variabel bebas terdiri dari :

  1. Suhu

  2. Kelembaban
- Variabel terikat adalah :

  Angka Kuman yang ada di Udara.

C. Tempat dan Waktu

Tempat penelitian ini dilakukan di Puskesmas Banjar Agung Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan dan Laboratorium Poltekkes TanjungKarang Jurusan Kesehatan Lingkungan. Waktu Penelitiandilakukan pada bulan Februari- April Tahun 2022.

A. Pengumpulan Data

a. Pengumpulan data penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data Primer Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil pengukuran dan pemeriksaan laboratorium, yaitu suhu, kelembaban, angka kuman udara.
2. Data Sekunder Data sekunder adalah data yang diperoleh dari referensi, dan sumber lain yang berkaitan dengan penelitian ini.

b. Proses Pengambilan sampel

Cara Pemeriksaan dengan menggunakan METODE GRAB (Air Sampling Pump) Prinsip alat ini yaitu menghisap udara dengan pompa hisap pada satuan waktu, debit tertentu dan ditampung pada reagen penyerap Persiapan : Periksa baterai melalui indicator Flow Rate (tingkat akhir) 2,0 Lpm (liter/menit) apabila indikator kisaran naik turun 0,2 Lpm perlu diganti baterai. . Isi Impinger dengan larutan NaCl 0,9% atau media buffer pepton 1 % sebanyak 10 ml, Tutup tabung impinger dengan rapat jangan ada gelembung, sterilisasi tabung impinger yang sudah berisi media penyerap dengan sterilisasi basah (autoclave) pada suhu 121 ºC,15 menit, tempatkan Impinger pada badan alat, Impinger yang telah berisi larutan NaCl 0,9% dihubungkan dengan Flow meter. Hidupkan alat dan atur flow meter 1-2 Lpm (tergantung luas ruangan), Baca dan catat flow meter pada skala indikator, lakukan pengambilan sampel selama 15-30 menit, sesuai dengan kondisi kebersihan ruangan, matikan alat dan lepaskan Impinger dari badan alat, masukan sampel kedalam Cool Box dan bawa ke laboratorium. (http://husadamahakam.poltekkes-kaltim.ac.id)

c. Prosedur Pemeriksaan

Homogenkan sampel dalam midget impinger, Siapkan 5 petridish steril, ambil 4 mL sampel dimasukkan ke dalam petridish secara aseptic masing-masing 1 mL, 1 petridish untuk kontrol (hanya berisi media). Tuangkan media yang telah cair pada suhu 46-50 derajad Celsius sebanyak 12-15 cc ke dalam masing-masing petridish, supaya inokulum dan media tercampur, putarlah petridish tersebut sehingga merata.

Diamkan petridish yang berisi sampel di suhu ruangan sampai membeku, setelah membeku dimasukkan ke dalam inkubator pada suhu 35^{o} C posisi terbalik, selama kurang lebih 24 jam. Setelah 24 jam, koloni yang tumbuh diamati dan dihitung dengan menggunakan colony counter.(http://husadamahakam.poltekkes-kaltim.ac.id)

B. Pengolahan dan Analisis Data

a. Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan Langkah sebagai berikut :

a. Editing, yaitu menyeleksi data yang diperoleh baik data primer maupun sekunder.
b. Entry, yaitu memasukan data kedalam komputer, data yang telah dikategori.
c. Tabulating, yaitu pengelompokan data kedalam tabel yang di buat sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian.

b. Analisis Data

Teknik Teknik analisa data dalam penelitian ini adalah :

1. Analisa Univariat

   Analisa Univariat adalah analisa dengan menampilkan gambaran variabel- variabel yang diteliti dengan Analisis data menggunakan minimum, maksimum rata-rata standar deviasi dan distribusi frekuensi masing-masing subjek penelitian meliputi :

   - Variabel Bebas
     Kualitas udara suhu, dan kelembaban udara
   - Variabel terikat
     Jumlah bakteri udara di ruangan

2. Analisis Bivariat

   Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan dan perbedaan antara variable bebas dan variable terikat. Uji perbedaan antara penggunaan AC dan tidak ber AC dengan jumlah bakteri ruang.