

BAB III

SUBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

3.1.1 Populasi Target

Pasien TB paru yang melakukan pemeriksaan TCM di Rumah Sakit Kota Bandung.

3.1.2 Populasi Terjangkau

Pasien TB paru yang melakukan pemeriksaan TCM di Rumah Sakit Al-Islam Kota Bandung.

3.1.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah pasien terduga TB yang melakukan pemeriksaan TCM di Rumah Sakit Al-Islam Kota Bandung yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

3.2.2.1 Kriteria Inklusi

- Pasien terduga TB yang melakukan pemeriksaan TCM.
- Pasien dengan usia produktif $\geq 15-65$ tahun.¹⁶

3.2.2.2 Kriteria Eksklusi

Pasien terduga TB yang melakukan pemeriksaan TCM dengan hasil pemeriksaan TCM positif resisten rifampisin.

3.1.4 Besar Sampel

Besar sampel yang diperlukan dihitung dengan rumus besar sampel untuk penelitian analitik tidak berpasangan. Peneliti menetapkan bahwa proporsi aktivitas dibawah sinar matahari pasien dengan hasil TCM positif dan negatif dianggap bermakna jika selisihnya 20% ($P_1 - P_2 = 0,2$). Diketahui bahwa aktivitas dibawah sinar matahari pasien dengan hasil TCM positif 23% ($P_2 = 0,23$). Dengan nilai kesalahan tipe I sebesar 5% ($\alpha = 0,05$), maka $Z\alpha = 1,96$, nilai kesalahan tipe II = 20% ($\beta = 0,2$), maka $Z\beta = 0,84$. Besar sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \left(\frac{Z\alpha\sqrt{2 \times PQ} + Z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{1,96\sqrt{2 \times 0,33 \times 0,67} + 0,84\sqrt{0,43 \times 0,57 + 0,23 \times 0,77}}{0,2} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{1,782}{0,2} \right)^2 = (8,91)^2$$

$$n = 79,28 \text{ (dibulatkan menjadi 80)}$$

Berdasarkan perhitungan dibutuhkan minimal 80 orang dari hasil pemeriksaan TCM positif dan negatif sebagai sampel. Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *convenient sampling*.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Rancangan Penelitian

Penelitian yang digunakan peneliti adalah observasional analitik dengan metode *cross sectional*. Rancangan ini digunakan karena pengambilan data untuk intensitas aktivitas fisik dibawah sinar matahari pasien TB paru dengan hasil pemeriksaan TCM positif dan negatif dilakukan pada waktu yang sama.

3.2.2 Variabel Penelitian

3.2.2.1 Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent*) dari penelitian ini yaitu pasien TB paru dengan hasil pemeriksaan TCM positif dan negatif.

3.2.2.2 Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent*) dari penelitian ini yaitu intensitas aktivitas fisik dibawah sinar matahari.

3.2.3 Definisi Operasional

Definisi operasional penelitian ini tercantum dalam Tabel 3.1

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Pemeriksaan TCM	metode deteksi cepat TB menggunakan pemeriksaan berbasis biomolekuler.	GeneXpert	Nominal	1. Positif 2. Negatif
Intensitas aktivitas fisik dibawah sinar mata hari	Sebuah ukuran intens keaktifan atau kegiatan yang berlangsung dibawah sinar matahari atau di luar ruangan	Kuesioner	Nominal	1. Baik (setiap hari) 2. Kurang (Tidak Setiap hari)

3.2.4 Aspek Etika Penelitian

Aspek etik penelitian harus mengandung nilai-nilai berikut :

1. *Beneficence*

Setelah penelitian ini dilakukan dapat bermanfaat baik bagi responden maupun peneliti dan pembaca.

2. *Non Malificence*

Tidak ada perlakuan yang dapat merugikan pasien karena penelitian ini tidak menimbulkan kerugian.

3. *Autonomy*

Kebebasan memilih diberikan oleh peneliti kepada responden untuk menyetujui atau tidak mengikuti penelitian.

4. *Respect for Person*

Menjaga kerahasiaan data yang di dapat baik itu dari kuesioner ataupun rekam medis yang di miliki responden.

5. *Justice*

Berprilaku adil dengan tidak membedakan antara dua kelompok responden yaitu pasien dengan hasil pemeriksaan TCM positif dan negatif.

Hal ini sudah mendapat persetujuan etik oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dengan nomor : 022/Komite Etik.FK/IV/2019.

3.2.5 Prosedur Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, beberapa hal yang dilakukan peneliti yaitu.

1. Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing satu dan dua untuk menentukan topik, masalah, dan judul penelitian.

2. Melakukan survei penelitian ke Rumah Sakit Al-Islam Kota Bandung.
3. Mengajukan surat permohonan izin melakukan penelitian ke Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung.
4. Memberikan surat permohonan izin melakukan penelitian kepada direktur Rumah Sakit Al-Islam Kota Bandung.
5. Melihat rekam medik untuk mendapatkan data mengenai gambaran hasil TCM positif dan negatif.
6. Memberikan *informed consent* mengenai tujuan dan prosedur yang akan dilakukan kepada responden. Dengan memberikan lembar kuisioner dan meminta responden untuk mengisinya.
7. Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data yang telah diperoleh

3.2.6 Pengolahan dan Analisis Data

3.2.6.1 Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul kemudian diolah dengan teknik komputerisasi di mana bertujuan untuk mengubah data menjadi informasi. Dilakukan *data editing*, *data entry*, *cleaning* dan *coding*.

3.2.6.2 Analisis Data

Analisis univariat data berskala kategori yaitu aktivitas dibawah sinar matahari dinyatakan sebagai distribusi frekuensi dan persentase. Analisis bivariat untuk perbandingan aktivitas dibawah sinar matahari pada pasien dengan hasil Pemeriksaan TCM positif dan negatif diuji dengan menggunakan Uji *Chi Square*.

3.2.6.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Al-Islam Kota Bandung, selama bulan Maret – Desember 2019.

