

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini termasuk penelitian observasional analitik, karena tidak adanya intervensi pada subjek yang diteliti.

#### **B. Rancang Penelitian**

Rancang penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* (potong lintang). Rancang potong lintang ini dipilih karena pengambilan data dilakukan pada satu waktu.

#### **C. Subjek Penelitian**

Populasi target pada penelitian ini adalah pekerja diskotek. Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah pekerja diskotek di daerah Yogyakarta. Sampel pada penelitian ini adalah 43 pekerja diskotek dan 43 orang bukan pekerja diskotek sebagai kelompok kontrol di daerah Yogyakarta yang telah memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

#### **D. Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi**

Kriteria inklusi sampel :

1. Bersedia.
2. Umur antara 20-30 tahun.

3. Terpapar bising diskotek minimal lima jam dalam sehari.
4. Terpapar bising diskotek minimal lima kali dalam seminggu.
5. Sudah terpapar bising diskotek minimal satu tahun.

Kriteria eksklusi sampel :

1. Selalu memakai alat pelindung telinga ketika terpapar bising diskotek.
2. Sedang memakai alat bantu dengar.
3. Sedang dalam pengobatan suatu penyakit telinga.

Kriteria inklusi kontrol :

1. Bersedia.
2. Umur antara 20-30 tahun.
3. Tidak pernah terpapar bising diskotek.

Kriteria eksklusi kontrol :

1. Sedang memakai alat bantu dengar.
2. Sedang dalam pengobatan suatu penyakit telinga.

#### **E. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di sejumlah diskotek di daerah Yogyakarta antara lain : Caesar Cafe, Liquid Cafe, Hugo's Cafe, dan Embassy, Republic.

#### **F. Variabel dan Definisi Operasional**

1. Variabel
  - a. Variabel Bebas

Variabel bebas yang dimaksud disini adalah pekerja diskotek.

### b. Variabel Tergantung

Variabel tergantung disini adalah hasil dari pemeriksaan garpu tala setelah terpapar bising diskotek.

#### 2. Definisi Operasional

Pekerja diskotek adalah orang-orang yang selalu berada di dalam diskotek selama diskotek beroperasi untuk mencari penghasilan atau upah.

Garpu tala adalah suatu alat berbentuk seperti huruf Y yang dapat berbunyi jika salah satu ujungnya digetarkan.

### G. Instrumen Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Garpu tala frekuensi 128, 256, 512, 1024 dan 2048 Hertz.
2. Lembar *informed consent*, digunakan untuk menyatakan kesediaan responden menjadi subjek penelitian.
3. Lembar pengisian hasil pemeriksaan.

### H. Cara Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer yang berasal dari pemeriksaan garpu tala. Teknis pelaksanaan pemeriksaan garpu tala untuk masing-masing tes adalah sebagai berikut :

### 1. Tes Schwabach

- a. Peneliti dan responden berada pada suatu tempat yang tenang dan sunyi.
- b. Pukulkan salah satu ujung garpu tala ke siku peneliti agar garpu tala bergetar.
- c. Setelah garpu tala bergetar, tempelkan ujung garpu tala yang tidak bergetar pada mastoid responden.
- d. Responden diminta untuk melaporkan bila bunyi garpu tala sudah tidak lagi terdengar.
- e. Segera pindahkan garpu tala pada mastoid peneliti pada sisi yang sama, dan menilai apakah bunyi garpu tala masih terdengar.
- f. Ulangi pemeriksaan tetapi tempelkan garpu tala pada peneliti terlebih dahulu lalu jika peneliti sudah tidak mendengar bunyi pindahkan ke mastoid responden.
- g. Lakukan hal yang sama pada telinga satunya.
- h. Tulis hasil pada lembar hasil pemeriksaan.

### 2. Tes Rinne

- a. Peneliti dan responden berada pada suatu tempat yang tenang dan sunyi.
- b. Pukulkan salah satu ujung garpu tala ke siku peneliti agar garpu tala bergetar.
- c. Setelah garpu tala bergetar, tempelkan ujung garpu tala yang tidak bergetar pada mastoid responden.
- d. Responden diminta untuk melaporkan bila bunyi garpu tala sudah tidak lagi terdengar.

- e. Segera pindahkan garpu tala ke lateral telinga responden sekitar satu sampai dua sentimeter pada sisi yang sama.
- f. Responden diminta untuk melaporkan apakah garpu tala masih dapat terdengar.
- g. Lakukan hal yang sama pada telinga satunya.
- h. Tulis hasil pada lembar hasil pemeriksaan.

### 3. Tes Weber

- a. Peneliti dan responden berada pada suatu tempat yang tenang dan sunyi.
- b. Pukulkan salah satu ujung garpu tala ke siku peneliti agar garpu tala bergetar.
- c. Tempelkan ujung garpu tala yang tidak bergetar di tengah dahi responden.
- d. Responden diminta untuk melaporkan apakah bunyi terdengar sama di kedua telinga atau terdengar lebih keras di salah satu sisi telinga.
- e. Jika terdengar lebih keras di salah satu sisi telinga, responden ditanya apakah telinganya memiliki gangguan pendengaran, jika iya sisi yang mana.
- f. Tulis hasil pada lembar hasil pemeriksaan

### 4. Tes Bing

- a. Peneliti dan responden berada pada suatu tempat yang tenang dan sunyi.
- b. Pukulkan salah satu ujung garpu tala ke siku peneliti agar garpu tala bergetar.
- c. Setelah garpu tala bergetar, tempelkan ujung garpu tala yang tidak bergetar pada mastoid responden.

- d. Responden diminta untuk membuka dan menutup liang telinganya secara bergantian, dan melaporkan apakah bunyi terdengar mengeras dan melemah.
- e. Tulis hasil pemeriksaan pada lembar hasil pemeriksaan.

Seluruh pemeriksaan di atas dilakukan dengan syarat sampel tidak mengetahui hasil normal dari pemeriksaan garpu tala yang dilakukan.

#### **I. Analisa Data**

Untuk menentukan adanya perbedaan hasil garpu tala antara pekerja diskotek dibanding bukan pekerja diskotek digunakan uji statistik *chi-square* dengan menggunakan program SPSS 15.0 for Windows untuk masing-masing frekuensi garpu tala.

#### **J. Kesulitan Penelitian**

Dalam pelaksanaan penelitian ini terdapat kesulitan untuk melakukannya secara sempurna, kesulitan tersebut adalah susahnya mencari sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.