

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan menggunakan desain *cross sectional*. Tujuannya untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel bebas (status sosio-ekonomi) dengan variabel terikat (*tension-type headache*), caranya dengan menggunakan uji hipotesis yang dilakukan sekali dalam dalam jangka waktu tertentu.

#### **B. Populasi Dan Sampel Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi pada penelitian ini adalah semua penderita nyeri kepala di RS Muhammadiyah 1 Yogyakarta terhitung mulai dari bulan Desember 2016 sampai dengan bulan April 2017 yang pernah terdiagnosis nyeri kepala (terdiagnosis nyeri kepala jenis *tension-type headache* dan yang tidak terdiagnosis nyeri kepala jenis *tension-type headache*, namun terdiagnosis sebagai nyeri kepala jenis lainnya) menurut data rekam medis, pasien sedang menjalani rawat inap di rumah sakit, dan juga pasien yang sedang menjalani rawat jalan.

##### **2. Besar sampel**

Penghitungan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow, dengan penghitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{Z^2 p(1-p)}{d^2} \\
 &= \frac{1.96^2 \cdot 0.167(1-0.167)}{0.1^2} \\
 &= \frac{3.8416 \times 0.139}{0.01} \\
 &= \frac{0.5344}{0.01} \\
 &= 53.44 \\
 &\rightarrow 53.44 + 10\% = 58.784 \\
 &= \mathbf{59}
 \end{aligned}$$

Keterangan:

n = Besar sampel

Z = nilai Z pada derajat kemaknaan (1,96)

p = proporsi prevalensi suatu kasus tertentu terhadap populasi (*tension-type headache*)

d = derajat penyimpangan terhadap populasi (0.1/10%)

Penentuan nilai p didapatkan dari penelitian yang pernah ada atau penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa nilai p atau nilai proporsi prevalensi total laki-laki dan perempuan sebanyak 16.7% ( $p = 0.167$ ). Nilai d adalah 10%(0.1) atau lebih kecil, dalam penelitian ini peneliti menggunakan nilai d = 0.1 atau 10%. Hasil penghitungan menunjukkan bahwa jumlah sampel minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 53.44, dari hasil tersebut ditambahkan dengan nilai 10% (5.344) untuk menghindari adanya *drop out* pada penelitian ini sehingga didapatkan hasil 58.784 lalu dilakukan pembulatan sehingga didapatkan sampel minimal

pada penelitian ini sebanyak 59 orang (pembulatan dilakukan ke atas karena merupakan pembulatan sampel minimal).

### 3. Cara pengambilan sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yang artinya subjek penelitian diambil berdasarkan pertimbangan peneliti dengan menggunakan kriteria-kriteria tertentu. Kriteria tersebut dibagi menjadi 2, yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dengan pembagian sebagai berikut:

1) Kriteria inklusi:

- Laki-laki dan perempuan dengan usia antara 19 sampai 50 tahun.
- Individu yang telah terdiagnosis nyeri kepala jenis *tension-type headache* (*tension-type headache* positif (+)) dan tercatat rekam medis pasien.
- Individu yang tidak terdiagnosis nyeri kepala jenis *tension-type headache* (TTH), namun terdiagnosis sebagai nyeri kepala jenis lainnya (*tension-type headache* negatif (-)) dan tercatat rekam medis pasien.

2) Kriteria eksklusi:

- Individu dalam keadaan tidak dapat dilakukannya proses wawancara seperti kondisi koma dan demensia.

### C. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RS PKU Muhammadiyah 1 Yogyakarta dan waktu penelitian dilakukan dari bulan Desember 2016 hingga bulan April 2017.

## D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini antara lain:

### 1. Variabel bebas (independen)

Variabel bebas pada penelitian ini adalah status sosio-ekonomi yang meliputi tingkat pekerjaan, pendapatan, dan pendidikan.

### 2. Variabel terikat (dependen)

Variabel terikat pada penelitian ini adalah *tension-type headache* (TTH) yang meliputi *tension-type headache* (TTH) positif (+), dan *tension-type headache* (TTH) negatif (-).

## E. Definisi Operasional

### 1. Status sosio-ekonomi

Status sosio-ekonomi pada penelitian ini adalah kedudukan suatu individu didalam masyarakat yang meliputi tingkat pekerjaan, pendapatan, dan pendidikan. Data mengenai status sosio-ekonomi didapatkan melalui proses wawancara langsung dengan pasien.

#### a. Pekerjaan

Tingkat pekerjaan pada penelitian ini didapatkan dari hasil wawancara dengan pasien, kemudian dikelompokkan melalui kriteria sebagai berikut:

- 1) Pekerjaan pada status sosial di masyarakat yang tinggi yaitu, pengusaha makro dan pedagang besar (kepemilikan usaha dengan omzet per tahun lebih dari Rp50.000.000,00), PNS aktif golongan IVa sampai IVe, petani besar (kepemilikan lahan pertanian dengan luas lahan lebih dari 5 ha (hektar)), dan

pekerja swasta (pekerja swasta yang termasuk golongan sosio-ekonomi tinggi adalah pekerja swasta dengan gaji per bulan lebih dari Rp3.500.000,00 untuk 1 individu).

- 2) Pekerjaan pada status sosial di masyarakat yang sedang yaitu, pengusaha dan pedagang menengah (kepemilikan usaha dengan omzet per tahun minimal Rp25.000.000,00 hingga maksimal Rp50.000.000,00), PNS aktif golongan II (IIa, IIb, IIc, dan IId) dan golongan III (IIIa, IIIb, IIIc, dan IIIId), pensiunan PNS golongan III dan golongan IV, petani menengah (kepemilikan lahan pertanian dengan luas lahan antara 3 sampai 5 ha (hektar)), dan pekerja swasta (pekerja swasta yang termasuk golongan sosio-ekonomi sedang adalah pekerja swasta dengan gaji per bulan Rp2.000.000,00 sampai Rp.3.500.000,00 untuk 1 individu)
- 3) Pekerjaan pada status sosial di masyarakat yang rendah yaitu, pengusaha mikro dan pedagang kecil (kepemilikan usaha dengan omzet per tahun maksimal Rp25.000.000,00), PNS aktif golongan I (Ia, Ib, Ic, dan Id), pensiunan PNS golongan II, pekerja/buruh petani (pekerja pertanian tanpa kepemilikan lahan usaha), pekerja swasta (pekerja swasta yang termasuk golongan sosio-ekonomi rendah adalah pekerja swasta dengan gaji per bulan dibawah Rp2.000.000 untuk 1 individu), dan individu yang belum bekerja atau pekerjaan yang tidak pasti ada.

#### **b. Pendapatan**

Tingkat pendapatan pada penelitian ini didapatkan dari hasil wawancara dengan pasien, kemudian dikelompokkan melalui kriteria sebagai berikut:

- 1) Golongan pendapatan sangat tinggi adalah jika pendapatan rata-rata per bulan lebih dari Rp3.500.000,00 untuk satu individu dalam keluarga.

- 2) Golongan pendapatan tinggi adalah jika rata-rata pendapatan per bulan antara Rp2.500.000,00 sampai Rp3.500.000,00 untuk satu individu dalam keluarga.
- 3) Golongan pendapatan sedang adalah jika rata-rata pendapatan per bulan antara Rp1.500.000,00 sampai Rp2.500.000,00 untuk satu individu dalam keluarga.
- 4) Golongan pendapatan rendah adalah jika pendapatan rata-rata per bulan kurang dari Rp1.500.000,00 untuk satu individu dalam keluarga.

**c. Pendidikan**

Tingkat pendidikan pada penelitian ini didapatkan dari hasil wawancara dengan pasien, kemudian dikelompokkan melalui kriteria sebagai berikut:

- 1) Golongan pendidikan rendah/dasar adalah mulai dari individu yang tidak mendapatkan pendidikan, individu yang mendapatkan pendidikan hingga lulus SMP/MTS, dan individu yang mendapatkan pendidikan SMA/SMK namun belum sampai lulus.
- 2) Golongan pendidikan sedang/menengah adalah individu yang mendapatkan pendidikan hingga lulus SMA/SMK sampai dengan individu yang mendapatkan pendidikan jenjang D1/D2/D3/D4/S1 namun belum sampai lulus.
- 3) Golongan pendidikan tinggi adalah individu yang mendapatkan pendidikan hingga lulus tingkat D1/D2/D3/D4/S1 sampai dengan tingkatan pendidikan yang lebih tinggi lagi.

2. *Tension-type headache* (TTH)

*Tension-type headache* pada penelitian ini adalah suatu gangguan neurologis pada pasien yang telah terdiagnosis semua jenis *tension-type headache* oleh dokter spesialis saraf. Data tersebut didapatkan dari rekam medis pasien. Pembagian *tension-type headache* pada peneliti ini terdiri dari:

- a. *Tension-type headache* (TTH) positif (+) adalah individu yang telah terdiagnosis nyeri kepala jenis *tension-type headache* (semua jenis *tension-type headache* (TTH) seperti *infrequent episodic tension-type headache*, *frequent episodic tension-type headache*, *chronic tension-type headache*, dan *probable tension-type headache* (ICHD-III)) oleh dokter spesialis saraf dan tercatat di rekam medis pasien.
- b. *Tension-type headache* (TTH) negatif (-) adalah individu yang tidak terdiagnosis nyeri kepala jenis *tension-type headache* (TTH) oleh dokter spesialis saraf dan tercatat dalam rekam medis pasien, namun terdiagnosis sebagai nyeri kepala jenis lainnya yaitu migrain, *trigeminal autonomic cephalgias* (TACs), nyeri kepala akibat trauma pada bagian kepala atau leher, nyeri kepala akibat adanya kelainan vaskular pada kranial atau servikal, nyeri kepala akibat adanya *non-vascular intracranial disorder*, dan nyeri kepala akibat penyalahgunaan obat atau adanya efek *withdrawal* (ICHD-III)

## **F. Alat Dan Bahan Penelitian**

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar pencatatan, sedangkan bahan yang dibutuhkan untuk penelitian ini adalah data rekam medis di RS PKU Muhammadiyah 1 Yogyakarta dari bulan Desember 2016 hingga bulan April 2017 dan data wawancara langsung dengan pasien.

## G. Cara Pengambilan Data Dan Jalannya Penelitian

### 1. Cara pengambilan data

- c. Data mengenai subyek yang telah terdiagnosis nyeri kepala jenis *tension-type headache* (*tension-type headache* (TTH) positif (+)) dan data mengenai subyek yang tidak terdiagnosis sebagai nyeri kepala jenis *tension-type headache* (TTH), namun terdiagnosis sebagai nyeri kepala jenis lainnya (*tension-type headache* (TTH) negatif (-)) diambil dari rekam medis pasien di RS Yogyakarta dari bulan Desember 2016 sampai April 2017.
- d. Wawancara dilakukan dengan kunjungan langsung ke rumah sakit untuk pasien yang sedang menjalani kontrol rutin maupun rawat inap yang telah terdiagnosis oleh dokter spesialis saraf sebagai nyeri kepala jenis *tension-type headache* (TTH) dan pasien yang tidak terdiagnosis *tension-type headache* (TTH) namun terdiagnosis nyeri kepala jenis lainnya. Wawancara ini dilakukan untuk kelengkapan data status sosio-ekonomi pasien yang meliputi tingkat pekerjaan, tingkat pendapatan, dan tingkat pendidikan pasien.

### 2. Jalannya penelitian

Alur atau jalannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pasien yang telah terdiagnosis *tension-type headache* (TTH(+)) maupun nyeri kepala jenis lain (TTH(-)) kemudian dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini.
- b. Responden yang telah terpilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi kemudian diminta persetujuan (*informed consent*) untuk menjadi subjek penelitian.



- c. Responden yang telah setuju menjadi subjek penelitian kemudian dilakukan proses wawancara untuk mendapatkan data status sosio-ekonomi yang meliputi tingkat pekerjaan, pendapatan, dan pendidikan.
- d. Data yang diperoleh kemudian dilakukan analisis menggunakan uji statistik dengan program SPSS.

## H. Analisis Data

Data sampel yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan program SPSS. Analisis pada penelitian ini dibagi menjadi 2 macam yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

### 1. Analisis univariat

Analisis ini digunakan untuk menentukan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel bebas dan variabel terikat.

### 2. Analisis bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan menggunakan uji statistik. Analisis pada penelitian ini digunakan untuk menentukan hubungan antara status sosio-ekonomi (variabel bebas) dengan *tension-type headache* (variabel terikat) dan uji statistik yang digunakan adalah *chi square test*. Uji analisis *chi square test* dapat digunakan apabila telah memenuhi syarat yaitu tidak boleh ada nilai harapan (*expected count*) pada tiap-tiap sel yang nilainya kurang dari 5, jika ditemukan adanya nilai harapan yang kurang dari 5 maka dapat dilakukan analisis dengan menggunakan analisis alternatifnya dengan ketentuan sebagai berikut:

- e. Nilai harapan kurang dari 5 dan tabel 2 x 2, uji alternatif yang digunakan adalah *fisher's exact test*.
- f. Nilai harapan kurang dari 5 dan tabel 2 x k(lebih dari 2), uji alternative yang digunakan adalah Uji *Kolmogorov-smirnov*.

Penentuan hubungan antara status sosio-ekonomi dengan kejadian *tension-type headache* digunakan taraf signifikansi sebagai berikut:

- e. Nilai  $p \leq 0,05$ , artinya terdapat hubungan yang signifikan antara status sosio-ekonomi dengan kejadian *tension-type headache*.
- f. Nilai  $p > 0,05$ , artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status sosio-ekonomi dengan kejadian *tension-type headache*.

## I. Etika Penelitian

Etika penelitian yang harus diperhatikan dalam penelitian yaitu:

### 1. Confidentiality

Peneliti memiliki kewajiban untuk menjaga kerahasiaan identitas responden penelitian.

### 2. Beneficence and non-maleficence

Peneliti berusaha untuk memaksimalkan potensi dan manfaat dari penelitian, serta meminimalkan risiko.

Penelitian ini dilakukan setelah mendapat surat izin untuk melakukan penelitian dari komisi etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas

Muhammadiyah Yogyakarta berdasarkan “surat keterangan kelayakan etika penelitian dengan nomor: 205/EP-UMY/IV/2018”.