

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk kelompok metode penelitian *observasional analitic* dengan pendekatan *Cohort* untuk mengetahui hubungan jumlah trombosit sebagai prediktor kemajuan klinis pasien ulkus diabetikum.

B. Subjek Penelitian

1. Populasi

a. Populasi Target

Populasi target dari penelitian ini adalah pasien *Ulkus Diabetikum* di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

b. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau penelitian ini adalah pasien *Ulkus Diabetikum* di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah kota Yogyakarta yang dirawat di bangsal.

2. Sampel

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien ulkus diabetikum yang tidak sedang mengalami kelainan imunologi lain.
- 2) Pasien ulkus diabetikum yang tidak sedang mengalami kelainan atau penyakit pankreas lain (misalnya, keganasan atau pankreatitis).

- 3) Pasien ulkus diabetikum yang tidak memiliki komplikasi metabolik yang mengganggu penelitian (misalnya, pasien ketoasidosis berat atau dalam keadaan tidak sadarkan diri).
- 4) Pasien ulkus diabetikum yang tidak sedang dalam keadaan penyulit atau komplikasi metabolik lain yang dapat mengganggu penelitian (misalnya, gagal jantung, gagal ginjal).

b. Kriteria Eksklusi:

Responden yang dalam perjalanan penyakitnya diamputasi, mengalami gangguan fungsi hati atau fungsi ginjal.

3. Besar Sampel

Besarnya sampel pada penelitian ini dapat ditentukan dengan menggunakan rumus :

$$n = \frac{Z^2 \alpha / 2 \times p \times q}{d^2}$$

Keterangan :

n : Ukuran sampel

$Z^2 \alpha / 2$: Tingkat kepercayaan/konfidensi (95% \rightarrow 1,96)

P : Prevalensi proporsi berdasarkan studi kepustakaan kejadian ulkus diabetikum penderita diabetes mellitus
=15%= 0,15

q : 1-p = 1-0,15 = 0,85

d : sampling error (kesalahan sampling) = (90% = 0,1)

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,15 \times 0,85}{(0,1)^2}$$

= 48,9 → jadi sampel minimal dalam penelitian ini adalah 49 responden.

C. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel

- a. Variabel Bebas : Jumlah Trombosit
- b. Variabel Terikat : Kemajuan Klinis Ulkus Diabetikum.

2. Definisi Operasional

a. Diabetes Mellitus

Gangguan metabolisme yang menyebabkan peningkatan kadar gula dalam darah karena keterbatasan insulin di dalam tubuh seseorang dan memiliki gejala-gejala yang khas seperti *TRIAS DIABETIKUM* yaitu *polifagi* (banyak makan), *olidipsi* (banyak minum), dan *poliuri* (banyak buang air kecil), serta penurunan berat badan.

b. Ulkus Diabetikum

Suatu komplikasi diabetes melitus yang diawali oleh gangguan neuropati dan vaskular yang menyebabkan rasa tebal pada bagian ekstremitas terutama kaki sehingga memudahkan terjadinya luka dan berkembang menjadi lebih luas atau yang biasa disebut ulkus dengan cepat dan sukar sembuh.

c. Jumlah Trombosit

Merupakan angka yang diperoleh dari perhitungan darah rutin dengan satuan /mmk.

d. **Kemajuan Klinis Ulkus Diabetikum**

Merupakan suatu keadaan dimana diameter luka sudah mengalami pengecilan, bau berkurang, sekret berkurang, serta terjadi pula pengurangan granulasi.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi terhadap responden dengan menilai hasil evaluasi hematologi atau dengan menggunakan skala Rasio. Hasil merupakan pengembangan konsep pada masing-masing variable. Pada penelitian ini juga menggunakan instrument seperti di bawah ini :

1. Surat izin penelitian,
2. Data rekam medik atau status pasien,
3. Alat tulis.

F. Cara Pengumpulan Data

Tahap penelitian dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Perijinan.
2. Pemilihan sampel penelitian yang dilakukan dengan kriteria inklusi berdasarkan rekam medis. Pengambilan data pasien yang terpilih sebagai sampel penelitian berdasarkan kriteria inklusi.

G. Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil pengukuran diameter ulkus pada semua subjek penelitian akan dianalisis secara sistematis dan dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin kemudian data akan dianalisis secara terpisah. Data

tersebut akan diolah dengan menggunakan program SPSS 15.0 *for windows* pada komputer kemudian dianalisis dengan menggunakan uji *Chi Square*.

H. Etika Penelitian

1. Peneliti meminta *ethical clearance* dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sebelum melakukan penelitian.
2. Responden tidak dikenakan biaya untuk pengambilan data yang dibutuhkan peneliti.
3. Identitas responden dijamin kerahasiaannya.