

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian non eksperimental, dengan pendekatan *cross sectional* yaitu mengumpulkan data (observasi) sekaligus pada satu waktu, artinya tiap subjek penelitian diobservasi hanya satu kali. Pengambilan data pada penelitian secara retrospektif dengan mencatat berkas rekam medik pasien DM tipe 2 yang pernah menjalani perawatan di Instalasi Rawat Inap PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta pada periode Juli 2015-Mei 2016. Analisis dilakukan secara deskriptif analitik dengan penyajian data dalam bentuk kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif disajikan dalam bentuk uraian hasil analisis data sedangkan data kuantitatif disajikan dalam bentuk persentase jumlah kejadian yang dianalisis menggunakan Standar Pelayanan Medik (SPM) PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta, Perkumpulan Endokrinologi Indonesia tahun 2011, *American Diabetes Association* tahun 2016, dan *Drug Interaction Fact* (Tatro, 2013).

B. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta dan pengambilan data dilakukan pada bulan Juni-September 2016.

C. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien Diabetes Melitus tipe 2 yang pernah menjalani perawatan di Instalasi Rawat Inap PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta periode Juli 2015-Mei 2016. Sampel

penelitian diambil dari populasi desain sampel acak sederhana (*simple random sampling*) dan memenuhi kriteria inklusi. Menurut Cohen *et al*, 2007 dalam Lestari, 2014 semakin besar sample dari besarnya populasi yang ada adalah semakin baik, akan tetapi ada jumlah batas minimal yang harus diambil oleh peneliti yaitu sebanyak 30 sampel.

D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

1. Kriteria Inklusi

- a. Pasien DM tipe 2 dengan atau tanpa komplikasi yang pernah menjalani perawatan di Instalasi Rawat Inap PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta pada periode Juli 2015-Mei 2016.
- b. Pasien DM tipe 2 dengan data rekam medik lengkap meliputi identitas pasien, pemeriksaan laboratorium, data pemberian obat dan catatan perkembangan pasien selama menjalani perawatan.

2. Kriteria Eksklusi

- a. Pasien DM tipe 2 yang pulang atas kemauan sendiri.
- b. Pasien DM tipe 2 yang meninggal dunia.

E. Definisi Operasional

- a. Penatalaksanaan pasien DM tipe 2 adalah terapi antidiabetes dan terapi lain yang diberikan kepada pasien DM tipe 2 PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.
- b. Pasien DM tipe 2 adalah pasien yang secara klinis terdiagnosis DM tipe 2 dengan atau tanpa komplikasi yang dirawat di Instalasi Rawat Inap PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.

- c. Kejadian adalah ditemukan beberapa atau salah satu kategori DRPs dalam penatalaksanaan pasien diabetes melitus tipe 2 di PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta. Apabila ditemukan kejadian DRPs lebih dari satu kejadian dalam satu pasien, maka akan dihitung sebanyak jumlah kejadian DRPs.
- d. DRP (*Drug Related Problem*) adalah suatu kejadian yang tidak diinginkan terjadi pada pasien saat mendapatkan terapi DM tipe 2 di PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta. DRP yang terjadi meliputi:
- 1) Butuh obat (*drug needed*) adalah salah satu DRP yang terjadi karena ada indikasi tapi belum diberi obat.
 - 2) Dosis tinggi (*high dose*) adalah salah satu DRP yang terjadi apabila dosis obat yang diberikan terlalu tinggi dibandingkan dengan alat penelitian.
 - 3) Dosis rendah (*low dose*) adalah salah satu DRP yang terjadi apabila dosis obat yang diberikan terlalu rendah dibandingkan dengan alat penelitian.
 - 4) Salah obat (*wrong drug*) adalah salah satu DRP yang terjadi apabila pemberian obat yang tidak sesuai dengan indikasi.
 - 5) Interaksi obat (*drug interection*) adalah salah satu DRP yang terjadi apabila ada interaksi obat yang dikombinasikan dengan level signifikansi 1 dan 2 berdasarkan literatur *Drug Interaction Fact* tahun 2013.

- 6) Obat tanpa indikasi adalah salah satu DRP yang terjadi apabila pasien diberikan obat tapi tidak ada indikasinya.

F. Instrumen Penelitian

1. Alat

Standar pelayanan medik PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta, Perkumpulan Endokrinologi Indonesia tahun 2011, *American Diabetes Association* tahun 2016, dan *Drug Interaction Fact* (Tatro, 2013).

2. Bahan

Berkas rekam medik pasien diabetes melitus tipe 2 di Instalasi Rawat Inap PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.

G. Cara Kerja

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, diantaranya yaitu:

1. Pengumpulan bahan

Mengumpulkan literatur mengenai penyakit DM tipe 2 dan kejadian DRP.

2. Studi pendahuluan

Studi pendahuluan penelitian dilakukan untuk mengetahui jumlah kejadian DM tipe 2 yang ada pada rumah sakit tersebut.

3. Pembuatan proposal

Pembuatan proposal penelitian pada bulan Mei-Juni 2016.

4. Perijinan penelitian

Perijinan penelitian dilakukan dengan pembuatan surat izin untuk melakukan penelitian di PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta yang dilakukan oleh Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhamadiyah Yogyakarta, setelah dilakukan sidang proposal dan telah disetujui oleh dosen pembimbing dan penguji.

5. Pengambilan data

Data pasien yang terdiagnosa DM tipe 2 diambil dari catatan rekam medik pasien di instalasi rekam medik PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.

- a. Mencatat nomor rekam medik pasien dengan diagnosa DM tipe 2, kemudian dilihat setiap berkas rekam medik yang memenuhi kriteria inklusi.
- b. Melakukan pencatatan data pasien meliputi *database* pasien (nomor rekam medik, nama, usia, jenis kelamin, tanggal masuk, dan tanggal keluar rumah sakit), diagnosa akhir, pemeriksaan laboratorium, daftar obat yang diberikan, catatan perkembangan pasien selama menjalani perawatan, dan tanda-tanda vital.

6. Penelitian dan Analisis data

Data yang telah diperoleh dianalisis untuk mengetahui kemungkinan terjadinya DRPs sebagai berikut :

- a. Apakah obat yang diberikan sesuai dengan kebutuhan (*Drug needed*)?
Ada indikasi tetapi, obat tidak diresepkan.
- b. Apakah terjadi salah obat (*wrong drug*)?
Pemilihan obat tidak sesuai dengan indikasi *problem medic* yang ada.
- c. Apakah terjadi pemilihan dosis yang terlalu tinggi?

Penyesuaian dosis untuk pasien dengan ketidaknormalan fungsi hati dan ginjal, ukuran tubuh, dan usia.

d. Apakah terjadi pemilihan dosis yang terlalu rendah ?

Frekuensi pemberian obat kurang dan durasi pemberian yang kurang.

e. Apakah terjadi interaksi obat?

Antara obat DM dengan obat DM atau obat DM dengan obat yang lain.

f. Apakah ada obat tanpa indikasi ?

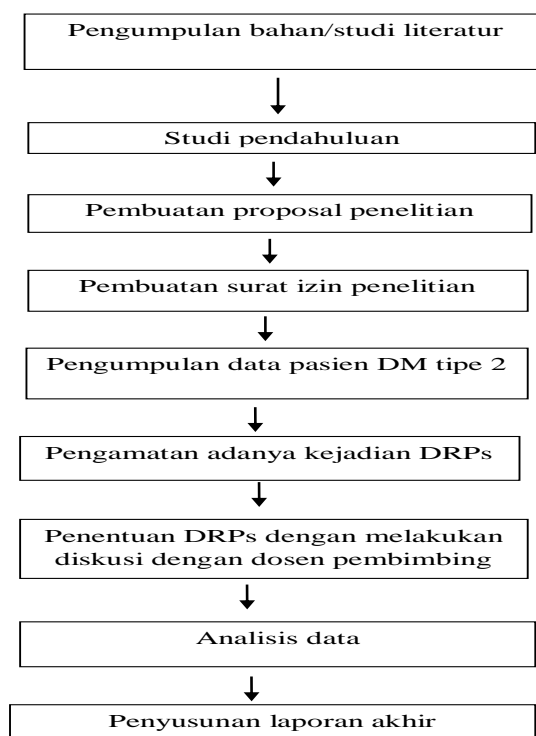
Pasien diberikan obat tetapi tidak ada indikasi.

7. Pengolahan data dan pembuatan laporan tugas akhir

Data kejadian DRPs kemudian diolah dengan menghitung jumlah dan presentase tiap kategori DRPs yang diperoleh, setelah itu menghitung pula presentase karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin, usia, lama rawat inap, dan penyakit penyerta.

H. Skema Langkah Kerja

Berikut ini adalah langkah kerja yang dilakukan pada penelitian ini :



Gambar 2. Skema Langkah Kerja

I. Analisis Data

Analisis data yang dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif untuk mengetahui kategori dan jumlah dari setiap kategori DRPs pada penatalaksanaan pasien DM tipe 2 di Instalasi Rawat Inap PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.

1. Kualitatif disajikan dalam bentuk uraian dari hasil analisis data. Data yang didapat dibandingkan dengan *American Diabetes Association (ADA)* tahun 2016, *Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (Perkeni)* tahun 2011, *Standar Pelayanan Medik (SPM) PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta*, dan *Drug Interaction Facts (Tatro, 2013)*.
2. Kuantitatif ditampilkan dalam bentuk :

- a. Hasil karakteristik umum pasien dianalisis berdasarkan jenis kelami, usia, penyakit penyerta, dan lama rawat inap. Data yang ada di kelompokkan dan dihitung jumlahnya selanjutnya hasil dipersentasekan.
- b. Data kejadian DRPs dikelompokkan kedalam masing-masing kategori DRPs, dihitung jumlahnya kemudian hasil dipersentasekan.

J. Perhitungan Data

Jumlah kejadian DRPs dihitung, apabila dalam satu pasien terdapat lebih dari satu kejadian DRPs, maka dihitung sebanyak jumlah kejadian DRPs.

Perhitungan persentase tiap kategori DRPs sebagai berikut :

1. Persentase kejadian DRPs butuh obat (*drug needed*)

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Total kejadian DRPs butuh obat}}{\text{Total DRPs keseluruhan}} \times 100\% \dots\dots\dots(\text{persamaan 1})$$

2. Persentase kejadian DRPs obat tanpa indikasi

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Total kejadian DRPs tanpa indikasi}}{\text{Total DRPs keseluruhan}} \times 100\% \dots\dots\dots(\text{persamaan 2})$$

3. Persentase kejadian DRPs salah obat (*wrong drug*)

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Total kejadian DRPs salah obat}}{\text{Total DRPs keseluruhan}} \times 100\% \dots\dots\dots(\text{persamaan 3})$$

4. Persentase kejadian DRPs dosis terlalu kecil (*low dose*)

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Total kejadian DRPs dosis terlalu kecil}}{\text{Total DRPs keseluruhan}} \times 100\% \dots\dots\dots(\text{persamaan 4})$$

5. Persentase kejadian DRPs dosis terlalu besar (*high dose*)

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Total kejadian DRPs dosis terlalu besar}}{\text{Total DRPs keseluruhan}} \times 100\% \dots\dots\dots(\text{persamaan 5})$$

6. Persentase kejadian DRPs interaksi obat

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Total kejadian DRPs interaksi obat}}{\text{Total DRPs keseluruhan}} \times 100\% \dots\dots\dots(\text{persamaan 6})$$