

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit ginjal kronik (PGK) atau *chronic kidney disease* (CKD) adalah suatu penurunan fungsi ginjal yang progresif dan ireversibel akibat suatu proses patofisiologis dengan etiologi beragam seperti hipertensi, diabetes melitus, glomerulonefritis, nefropati obstruksi, penyakit ginjal polikistik, dan lainnya (Bargman dan Skorecki, 2013). Progresifitas PGK akan terus berlanjut hingga mencapai tahap akhir yaitu PGK stadium 5, yang disebut juga penyakit ginjal tahap akhir (PGTA) atau *end-stage renal disease* (ESRD), ditandai dengan laju filtrasi glomerulus (LFG) $<15 \text{ ml/menit/1,73 m}^2$ (Bargman dan Skorecki, 2013).

Penyakit ginjal tahap akhir (PGTA) merupakan salah satu masalah kesehatan utama di dunia. Hal ini dapat dilihat dari tingginya angka insidensi dan prevalensi, kompleksitas gejala klinis, penyakit komplikasi dan penyakit komorbid, serta kompleksitas regimen pengobatan yang diberikan pada pasien PGTA (Tamilselvan *et al.*, 2014 ; USRDS, 2014 ; Dheepan *et al.*, 2015).

Insiden dan prevalensi PGTA cukup tinggi. Insiden tertinggi PGTA tahun 2012 adalah di Meksiko (467 kasus baru per juta penduduk), Taiwan (450 kasus baru per juta penduduk) dan Amerika Serikat (359 kasus baru per juta penduduk). Prevalensi tertinggi PGTA tahun 2012 adalah di Taiwan (2.902 kasus per juta penduduk), Jepang (2.363 kasus per juta penduduk) dan Amerika Serikat (1.976 kasus per juta penduduk) (USRDS, 2014). Insiden PGTA di Indonesia tahun 2012 adalah sekitar 191 kasus baru per juta penduduk, sedangkan prevalensinya sekitar 433 kasus per juta penduduk (Dharmeizar, 2012 ; USRDS, 2014). Berdasarkan

Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

data Indonesia Renal Registry (IRR) tahun 2012, terdapat 199 pasien PGTA di Sumatera barat. Berdasarkan penelitian oleh Ayuandira (2014) terhadap seluruh rumah sakit se-Sumatera Barat yang memiliki unit hemodialisis, pada tahun 2014 terdapat 368 pasien PGTA yang menjalani hemodialisis.

Ginjal adalah organ yang berfungsi penting dalam homeostasis tubuh. Fungsi ginjal secara umum dibagi menjadi fungsi ekskresi, fungsi regulasi, fungsi hormonal dan fungsi metabolisme. Sebagai fungsi ekskresi, ginjal berfungsi mengeluarkan zat-zat berlebih dan berbahaya dalam tubuh melalui urin. Sebagai fungsi regulasi, ginjal berfungsi mempertahankan keseimbangan volume dan komposisi cairan tubuh dengan mengatur nilai larutan dan air yang dikeluarkan, serta mengatur keseimbangan pH tubuh dengan mengeliminasi kelebihan ion H^+ atau mengabsorpsi ion HCO_3^- dalam urin. Sebagai fungsi hormonal, ginjal berfungsi mensekresikan eritropoetin dan renin. Sebagai fungsi metabolisme, ginjal berfungsi mengubah vitamin D menjadi bentuk aktifnya yang dapat digunakan untuk penyerapan ion Ca^{2+} di saluran cerna (Sherwood, 2001). Pada PGTA, keempat fungsi ginjal ini mengalami penurunan dan menyebabkan timbulnya berbagai gejala klinis dan penyakit komplikasi yang bersifat kompleks, bervariasi dan melibatkan hampir semua sistem organ.

Gejala klinis utama PGTA adalah sindroma uremik yang terjadi akibat penumpukan zat toksik urea dalam darah dan jaringan tubuh karena penurunan fungsi ekskresi ginjal (Sukandar, 2006). Penyakit komplikasi PGTA adalah penyakit yang secara langsung ditimbulkan oleh PGTA, seperti anemia, hipertensi, dislipidemia, osteodistrofi ginjal, hiperkalemia, asidosis metabolik, penyakit kardiovaskular dan lainnya (Price dan Wilson, 2005 ; Dasari *et al.*,

2014). Selain itu, pada PGTA sering juga ditemukan berbagai penyakit komorbid. Penyakit komorbid PGTA adalah penyakit yang menyertai PGTA dan tidak secara langsung disebabkan oleh PGTA, seperti diabetes melitus, infeksi dan kanker (Al-Wakeel *et al.*, 2002 ; Lin *et al.*, 2010 ; McQuillan *et al.*, 2012 ; Dasari *et al.*, 2014).

Pasien PGTA memerlukan suatu terapi pengganti ginjal untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya. Hemodialisis merupakan terapi pengganti ginjal utama yang sering dilakukan di Indonesia (IRR, 2012). Hemodialisis dapat memperbaiki gejala klinis dan penyakit komplikasi PGTA dengan cara mengeliminasi zat sisa dan mengoreksi gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit dengan mekanisme pertukaran secara difusi dan ultrafiltrasi antara komponen darah dengan komponen dialisat (Sukandar, 2006). Hemodialisis tidak dapat menyembuhkan PGTA. Hemodialisis hanya dapat menggantikan sebagian dari fungsi ekskresi ginjal dan tidak dapat menggantikan fungsi ginjal lainnya, sehingga pasien akan tetap menderita beberapa gejala klinis dan penyakit komplikasi PGTA. Untuk mengatasi hal ini, maka pasien PGTA perlu diberikan obat-obatan. Obat-obatan juga dapat diberikan untuk menatalaksana penyakit komorbid PGTA (Rahardjo *et al.*, 2009).

Regimen pengobatan PGTA bersifat kompleks dan bervariasi, meliputi berbagai kelas terapi dan subkelas terapi seperti anti hipertensi, anti diabetes, anti anemia, dan lainnya (Utami, 2011). Regimen pengobatan PGTA juga cenderung polifarmasi. Polifarmasi adalah penggunaan multipel obat-obatan dalam suatu rentang waktu. Polifarmasi dapat ditentukan berdasarkan jumlah obat yang diberikan ataupun berdasarkan adanya penggunaan obat-obatan tanpa indikasi yang jelas, penggunaan bersamaan obat-obatan yang saling berinteraksi, ataupun

duplikasi obat (*repetitive drugs*) (Veehof *et al.*, 2000 ; Rhambade *et al.*, 2012 ; Duerden *et al.*, 2013).

Berdasarkan uraian diatas, maka penting untuk mengetahui lebih lanjut mengenai pola pengobatan pasien PGTA. Hal tersebut mendorong penulis untuk melakukan penelitian dengan judul “Pola Pemakaian Obat pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di Unit Hemodialisis RSUP DR. M. Djamil Padang Periode 1 Januari – 31 Desember 2014”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah pola pemakaian obat pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di unit hemodialisis RSUP DR. M. Djamil Padang periode 1 Januari – 31 Desember 2014 ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pola pemakaian obat pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di unit hemodialisis RSUP DR. M. Djamil Padang periode 1 Januari – 31 Desember 2014.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui karakteristik pasien yang terdiri dari usia, jenis kelamin dan LFG pada pasien PGK-HD serta pembahasannya
2. Mengetahui distribusi frekuensi jumlah obat yang diberikan pada pasien PGK-HD serta pembahasannya

3. Mengetahui distribusi frekuensi kelas terapi yang diberikan pada pasien PGK-HD serta pembahasannya
4. Mengetahui distribusi frekuensi subkelas terapi yang diberikan pada pasien PGK-HD serta pembahasannya
5. Mengetahui distribusi frekuensi nama obat yang diberikan pada pasien PGK-HD serta pembahasannya
6. Mengetahui karakteristik penyakit yang terdiri dari penyakit komorbid, penyakit komplikasi dan jumlah penyakit pada pasien PGK-HD serta pembahasannya

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Ilmu Pengetahuan

1. Hasil penelitian diharapkan dapat berguna untuk menambah wawasan mengenai jumlah obat serta kelas terapi, subkelas terapi dan nama obat yang biasanya diberikan pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis.
2. Sebagai sumber informasi dan bahan masukan terhadap penelitian selanjutnya mengenai pola pemakaian obat pada penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

1.4.2 Bagi Tenaga Kesehatan

1. Memberikan gambaran mengenai jumlah obat serta kelas terapi, subkelas terapi dan nama obat yang biasanya diberikan pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis.

2. Memberikan gambaran mengenai penyakit komplikasi, penyakit komorbid serta jumlah penyakit pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis.

1.4.3 Bagi Masyarakat

1. Menambah wawasan masyarakat mengenai jumlah obat serta kelas terapi, subkelas terapi dan nama obat yang biasanya diberikan pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

