

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit ginjal kronik saat ini menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia. Pada tahun 1990, penyakit ginjal kronik merupakan penyakit ke-27 di dunia yang menyebabkan kematian. Sementara itu, data *Global Burden of Disease study* tahun 2010 menyatakan penyakit ginjal kronik menempati peringkat penyakit ke-18 yang menyebabkan kematian (Jha, 2013).

Penyakit ini berjalan progresif, sehingga fungsi ginjal akan terus menurun dari waktu ke waktu dan berakhir dengan gagal ginjal (Suwitra, 2014). Terapi pengganti ginjal berupa dialisis dan transplantasi ginjal sangat diperlukan pada gagal ginjal, hal ini membutuhkan lebih banyak biaya (Foley dan Collins, 2007).

Lebih dari dua triliun rupiah dana BPJS dihabiskan untuk membiayai hemodialisis selama tahun 2014. Jumlah ini merupakan sepertiga dari jumlah dana BPJS yang dihabiskan untuk penyakit katastropik. Hemodialisis tidak dapat menyembuhkan atau memulihkan fungsi ginjal. Selain itu, pasien harus menjalani terapi dialisis sepanjang hidupnya sampai dengan mendapat ginjal baru (Depkes, 2016). Peluang bertahan hidup satu bulan orang yang dihemodialisis adalah 87,3% dan akan terus menurun menjadi 46,7% selama satu tahun (IRR, 2014). Tidak berbeda jauh dengan hemodialisis, transplantasi ginjal juga membutuhkan biaya sebesar Rp250.000.000, semua ini menjadi beban yang berat bagi pemerintah, keluarga, dan pasien (Depkes, 2016).

Diperkirakan 20 juta orang di Amerika Serikat menderita penyakit ginjal kronik pada derajat yang berbeda dan pada tahun 2011 sekitar 113.136 pasien diberikan pengobatan untuk penyakit ginjal tahap akhir (CDC, 2014).

Prevalensi penyakit ginjal kronik di Indonesia adalah 0,2 persen, dengan prevalensi tertinggi di Sulawesi Tengah sebesar 0,5 persen, diikuti Aceh, Gorontalo, dan Sulawesi Utara masing-masing 0,4 persen (Riskesdas, 2013). Sementara itu, prevalensi penyakit ginjal kronik di Sumatera Barat adalah 0,2 persen (Riskesdas, 2013). Total pasien baru dan lama penyakit ginjal kronik di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2012 berjumlah 361 orang, dengan kunjungan ke unit hemodialisis mencapai 2206 kunjungan, sedangkan pada Januari-Agustus 2013 pasien lama penyakit ginjal kronik tercatat 289 dengan kunjungan ke unit hemodialisis sebanyak 1541 kunjungan (Amalia, 2015).

Perjalanan penyakit ginjal kronik terkait dengan penurunan fungsi ginjal yang progresif dan ireversibel. Laju filtrasi glomerulus (LFG) diukur untuk mengetahui fungsi ginjal dan klasifikasi derajat penyakit ginjal kronik (Suwitra, 2014). Klasifikasi derajat penyakit dimulai dari kerusakan ginjal dengan LFG normal atau meningkat ≥ 90 ml/menit/1.73 m² hingga gagal ginjal dengan LFG < 15 ml/menit/1.73 m² (Nahas dan Khwaja, 2015).

Terdapat beberapa faktor risiko yang mempengaruhi progresivitas penyakit ginjal kronik seperti level laju filtrasi glomerulus, proteinuria, hipertensi yang tidak terkontrol, anemia, asidosis metabolik, asam urat, dan stress oksidatif (Staples dan Wong, 2010). Selain faktor-faktor tersebut, progresivitas penyakit ginjal juga disebabkan oleh dislipidemia yang berhubungan dengan abnormalitas metabolisme lipid (Blaton, 2009).

Abnormalitas metabolisme lipid ini disebabkan oleh kehilangan protein dalam urin yang akan menstimulasi kenaikan pembentukan LDL oleh hati. Proteinuria yang menghasilkan hipoalbuminemia meningkatkan jumlah 3-hydroxy-3-methylglutaryl CoA reduktase yang mengakibatkan hiperkolesterolemia. Sebaliknya kadar HDL akan rendah karena kekurangan enzim lecithin-cholesterol acyltransferase yang lolos dalam urin. Lipoprotein lipase yang berguna untuk membatasi lipolisis kilomikron dan VLDL juga ditemukan menurun jumlahnya sehingga akan meningkatkan konsentrasi serum trigliserida (Trevisan et al., 2006).

Selain terkait dengan progresivitas penyakit, dislipidemia yang merupakan salah satu faktor risiko predisposisi penyakit kardiovaskuler di populasi umum, mempunyai prevalensi yang tinggi pada populasi pasien penyakit ginjal kronik. Pasien dengan penyakit ginjal kronik mempunyai risiko yang lebih tinggi untuk menderita penyakit kardiovaskuler, pada penyakit ginjal kronik derajat 5, ditemukan 75% pasien menderita pembesaran ventrikel kiri. Hubungan antara penyakit ginjal kronik dan penyakit kardiovaskuler sangat kompleks dan multifaktorial (Stenvinkel dan Hergoz, 2015).

Perubahan patologis kadar lipoprotein yang menyebabkan dislipidemia harus diukur melalui pemeriksaan profil lipid, yaitu pemeriksaan kadar kolesterol total, LDL, HDL, dan trigliserida. Kadar profil lipid ditemukan berbeda-beda pada setiap populasi pasien penyakit ginjal kronik (Jardine et al., 2014). Upaya menghambat progresivitas perburukan fungsi ginjal dan pencegahan terjadinya penyakit kardiovaskuler pada penyakit ginjal kronik sangat diperlukan. Atas dasar tersebut penulis tertarik untuk meneliti serta mengetahui gambaran profil lipid

pada pasien penyakit ginjal kronik di RSUP Dr. M. Djamil Padang karena rumah sakit tersebut menjadi pusat rujukan dari seluruh daerah di Sumatera Barat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah gambaran profil lipid pasien penyakit ginjal kronik di RSUP Dr. M. Djamil Padang ?
2. Bagaimanakah gambaran profil lipid pasien penyakit ginjal kronik berdasarkan derajat penyakit ginjal kronik (KDIGO 2012 *Clinical Practice Guideline for Chronic Kidney Disease*) di RSUP Dr. M. Djamil Padang ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran profil lipid pada pasien penyakit ginjal kronik di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui karakteristik (umur, jenis kelamin, derajat penyakit, dan etiologi) pasien penyakit ginjal kronik di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
2. Mengetahui gambaran kadar kolesterol total pasien penyakit ginjal kronik berdasarkan derajat penyakit ginjal kronik (*Clinical Practice Guideline for Chronic Kidney Disease, 2012*) di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

3. Mengetahui gambaran kadar HDL pasien penyakit ginjal kronik berdasarkan derajat penyakit ginjal kronik (*Clinical Practice Guideline for Chronic Kidney Disease*, 2012) di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
4. Mengetahui gambaran kadar LDL pasien penyakit ginjal kronik berdasarkan derajat penyakit ginjal kronik (*Clinical Practice Guideline for Chronic Kidney Disease*, 2012) di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
5. Mengetahui gambaran kadar trigliserida pasien penyakit ginjal kronik berdasarkan derajat penyakit ginjal kronik (*Clinical Practice Guideline for Chronic Kidney Disease*, 2012) di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pemahaman serta wawasan peneliti mengenai gambaran profil lipid pada pasien penyakit ginjal kronik.

1.4.2 Bagi Ilmu Pengetahuan dan Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai dasar pembuatan latar belakang dan hipotesis untuk studi analitik dibidang kesehatan dan memperkaya kepustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

1.4.3 Bagi Klinisi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi klinisi untuk mempertimbangkan perubahan kadar profil lipid dalam tatalaksana pencegahan terjadinya penyakit kardiovaskuler pada pasien penyakit ginjal kronik.