

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes Melitus adalah penyakit yang ditandai dengan terjadinya hiperglikemia dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang dihubungkan dengan kekurangan secara absolut atau relatif dari kerja dan atau sekresi insulin ( Bhatt dkk, 2016). Diabetes melitus dikenal sebagai silent killer karena sering tidak disadari oleh penderitanya dan saat diketahui sudah terjadi komplikasi (Kemenkes RI, 2014). Diabetes melitus dapat menyerang hampir seluruh sistem tubuh manusia, mulai dari kulit sampai jantung yang menimbulkan komplikasi.

Berdasarkan laporan World Health Organization (WHO), Pada tahun 2019, diabetes menjadi penyebab langsung dari 1,5 juta kematian dan 48% dari seluruh kematian akibat diabetes yang terjadi sebelum usia 70 tahun. 460.000 kematian akibat penyakit ginjal lainnya disebabkan oleh peningkatan glukosa darah menyebabkan sekitar 20% kematian kardiovaskular. Untuk penderita diabetes di seluruh dunia, WHO melaporkan terdapat lebih dari 143 juta orang penderita, dan jumlah ini diproyeksikan prevalensinya akan meningkat menjadi dua kali lipat pada tahun 2030 dan sebanyak 77% diantaranya terjadi di negara berkembang (Mardiana dkk, 2020).

Dari data Riset Kesehatan Dasar di tahun 2018 oleh Kementerian Kesehatan, dapat dilihat bahwa prevalensi Diabetes melitus di Indonesia mengalami

peningkatan dari tahun 2013 sebesar 6,9% menjadi 8,5% pada tahun 2018. Berdasarkan data yang ada pada dokumen Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), jumlah penderita Diabetes melitus tahun 2018 sebanyak 74.867 orang. Kabupaten/kota tertinggi kasus diabetes melitus ada di Kota Kupang dengan jumlah penderita 29.242 orang. Angka penderita Diabetes Melitus pada daerah kota Kupang, yaitu 100 penderita aktif periksa di RSUD S.K. Lerik Kota Kupang.

Protein urin digunakan untuk menentukan permeabilitas membran basalis glomerulus. Adanya sejumlah protein di dalam urin merupakan indikator kegawatan gangguan ginjal. Protein berlebihan yang terkandung dalam urin dapat mengakibatkan kerusakan pada glomerulus atau tubulus pada ginjal, sehingga pemeriksaan perotein urin cukup efektif untuk mengetahui adanya kerusakan pada glomerulus atau tubulus pada ginjal (Soegondo, 2015).

Kondisi kelainan yang terjadi pada organ ginjal penyandang diabetes melitus tipe 2 dimulai dengan adanya mikroalbuminuria dan berkembang menjadi proteinuria, berlanjut dengan penurunan fungsi laju filtrasi glomerulus berakhir dengan keadaan gagal ginjal yang memerlukan pengobatan. Nefropati diabetik adalah komplikasi Diabetes melitus pada ginjal yang dapat berakhir sebagai gagal ginjal. Penyakit ginjal merupakan penyebab utama kematian dan kecacatan diabetes melitus. Perubahan fungsional awalnya meliputi peningkatan Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) dan ekskresi albumin dalam urine. Kerusakan pada pembuluh darah kecil di ginjal menyebabkan terjadinya kebocoran protein lewat urine. LFG pada mulanya meningkat di atas 20–30% dari normal, dan ekskresi protein yang

intermitten makin lama menetap dan bertambah berat. LFG akhirnya akan turun dan penderita jatuh dalam gagal ginjal tahap akhir. Ginjal kehilangan kemampuannya untuk membersihkan dan menyaring darah sehingga akhirnya pasien seringkali harus menjalani dialisis untuk membuang produk buangan toksik dari darah. Gagal ginjal timbul sekitar lebih dari 5 tahun sejak timbulnya proteinuria (mikroalbuminuria). Angka kejadian nefropati diabetik pada diabetes melitus tipe 2 sering lebih besar dibandingkan dengan diabetes melitus tipe 1, karena jumlah pasien diabetes melitus tipe 2 lebih banyak dibandingkan dengan diabetes melitus tipe 1. Faktor risiko yang dihubungkan dengan terjadinya gagal ginjal tahap akhir nefropati diabetik adalah peningkatan tekanan darah, kontrol gula darah yang buruk, usia tua, resistensi insulin, merokok, jenis kelamin, ras, dan asupan tinggi protein (Nurhayati dan Purwaningsih, 2018).

Menurut data yang diperoleh dari RSUD S.K. Lerik Kota Kupang tentang penderita diabetes melitus saat ini dalam jumlah 100 orang. Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik untuk mengetahui Gambaran Kadar Protein Urin Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD S.K. Lerik Kota Kupang.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana gambaran kadar protein pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD S.K. Lerik Kota Kupang?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran kadar protein pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD

S.K. Lerik Kota Kupang

2. Tujuan khusus

a. Mengetahui kadar protein urin pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD

S.K. Lerik Kota Kupang

b. Menginterpretasikan kadar protein urin pada pasien diabetes melitus tipe 2 di

RSUD S.K. Lerik Kota Kupang , berdasarkan jenis kelamin, usia, dan lama menderita

**D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi pasien

Informasi kadar protein urin pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD S.K.

Lerik Kota Kupang

2. Bagi peneliti

Pengalaman berharga serta dapat memperluas wawasan dan pengetahuan peneliti dalam bidang kesehatan khususnya mengenai diabetes dan protein urin

3. Bagi institusi

Sumbangsih ilmiah untuk almamater berdasarkan hasil penelitian mengenai

Gambaran Kadar Protein Urin Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD

S.K. Lerik Kota Kupang.