

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Berlokasi di Kabupaten Deli Serdang, RSUD Haji merupakan rumah sakit umum di bawah naungan Pemerintah Provinsi Sumatera Utara. Kecamatan Percut Sei Tuan, Medan Estate, Jl. RS Haji Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Salah satu dari empat Rumah Sakit Haji di Indonesia adalah Rumah Sakit Umum Haji Medan tiga lainnya adalah Rumah Sakit Haji Jakarat, Rumah Sakit Haji Ujung Padang, Rumah Sakit Haji Surabaya. Keempat Rumah Sakit Haji ini dibangun sebagai inisiatif gagasan persaudaraan para Hujjaj/Persaudaraan haji untuk mendirikan suatu “Monumen” untuk mengenang tragedi terowongan Al-Muaisin Mina yang menelan lebih dari 600 jemaah Haji Indonesia pada tahun 1990/1410 H. Pemerintah Arab Saudi turut memperingati kejadian terowongan Al-Muassin Mina dengan membangun empat Rumah Sakit Haji di Indonesia.

Kadar glukosa darah yang tinggi merupakan ciri dari serangkaian penyakit metabolik yang dikenal sebagai diabetes melitus, yang menyebabkan pankreas menjadi kurang efisien dalam memproduksi atau memanfaatkan insulin. Penyakit ini mengakibatkan masalah kesehatan dan juga menurunkan angka harapan hidup dan meningkatkan angka kematian (IDF, 2020).

Kreatinin adalah produk pemecahan keratin yang menyediakan energi untuk otot. Kreatin adalah zat yang diproduksi selama kontraksi otot normal dan dilepaskan ke dalam darah, kemudian dieskresikan oleh ginjal. Nilai normal kreatinin serum adalah 0,7-1,3 mg/dl pada pria, dan 0,6-1,1 mg/dl pada wanita. Peningkatan kadar ureum dan kreatinin plasma yang cepat merupakan tanda berkembangnya penyakit gagal ginjal stadium akhir dan disertai gejala uremia (PENEPRI, 2016).

Kadar ureum dan kreatinin berhubungan pada pasien nefropati diabetik karena penderita diabetes melitus mengalami hiperglikemia, atau tekanan darah tinggi. Hal ini merusak dinding pembuluh darah dan mengakibatkan

penyumbatan yang menyebabkan komplikasi mikrovaskuler, termasuk nefropati diabetik. Aterosklerosis juga dapat terjadi akibat keadaan hiperglikemia. Sirkulasi darah di ginjal menurun akibat penyempitan lumen pembuluh darah dan kecepatan aliran darah melambat. Peningkatan kadar ureum dan kreatinin darah dapat menyebabkan gejala disfungsi ginjal dan potensi gangguan pada mekanisme filtrasi glomerulus (Yunisrah, 2019). Kondisi hiperglikemia juga berperan dalam perkembangan aterosklerosis.

Menurut laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2020, diabetes adalah penyebab utama amputasi anggota tubuh bagian bawah, serangan jantung, stroke, kebutaan, dan gagal ginjal. Terdapat 1,6 juta kematian di tahun 2016 disebabkan langsung oleh diabetes. Gula darah yang tinggi berkontribusi terhadap tambahan 2,2 juta kematian pada tahun 2012. Sebelum umur 70 tahun, sekitar setengah kematian yang diakibatkan oleh gula darah yang tinggi berlangsung (WHO, 2020).

Mengacu pada Hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan adanya peningkatan prevalensi diabetes pada rentang usia 45-75 tahun dibandingkan dengan tahun 2013. Berdasarkan pada hasil tersebut terdapat peningkatan prevalensi pada rentang usia 45-54 tahun sebanyak 0,6%. Usia 55-64 tahun sebanyak 1,5%. Usia 65-74 tahun sebanyak 1,8%, dan usia > 75 tahun sebanyak 0,5%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kemungkinan resiko terkena diabetes melittus meningkat seiring bertambahnya usia (Kemenkes RI, 2020).

Prevalensi diabetes melitus Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2020 sebesar 1,39%, cukup atau hampir mencapai total prevalensi nasional sejumlah 1,5%. Sekitar 57,92% dari 249.519 pengidap diabetes diobati dengan bantuan medis. Sementara itu, 104.998 orang menghindari penggunaan layanan kesehatan (DINKES PROVSU, 2020).

Penelitian oleh Ali Nafiah di Rumah Sakit Haji Medan pada 38 pasien diabetes melitus didapatkan hasil kadar kreatinin berdasarkan jenis kelamin adalah 42% laki-laki dan 58% perempuan. Pasien berjenis kelamin

perempuan lebih banyak mengalami kenaikan kadar kreatinin dalam darah dan lebih didominasi oleh kelompok usia lanjut diatas 41 tahun (Ali Nafiah, 2020).

Penelitian oleh Arjani di dapatkan hasil kadar kreatinin serum yang tinggi lebih didominasi pada kelompok usia 61-70 tahun sebanyak 50%. Jenis kelamin lebih banyak dijumpai pada laki-laki 55,7%. 66,6% dari 30 responden mengalami kadar kreatinin yang tinggi pada penderita Diabetes Melitus (Arjani, 2018).

Penelitian oleh Triharti di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru pada 42 pasien DM Tipe-2 periode September-November 2018 diperoleh kadar ureum dan kreatinin serum kategori tinggi jika nilainya melebihi batas normal (0,6-1,3 mg/dl kreatinin dan 15-39 mg/dl ureum). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh sebanyak 33,33% memiliki kadar ureum serum tinggi dan 23,80% memiliki kadar kreatinin serum tinggi (Triharti, 2019).

Penelitian oleh Melani & Anggita dengan judul Gambaran Kadar Kreatinin Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe-2 di Rumah Sakit Otika Medika Serang Banten di dapatkan hasil jumlah pasien yang memiliki kadar kreatinin meningkat berjumlah 22 pasien. Di mana pasien perempuan mendominasi dalam hasil test ini, yang berjumlah 16 pasien atau 73%, sementara pasien laki-laki yang termasuk dalam kategori normal berjumlah 6 pasien atau 27% (Melani & Anggita, 2021).

Dari uraian diatas maka peneliti ingin meneliti tentang Gambaran Kadar Kreatinin pada Penderita Diabetes Melitus di Rumah Sakit Haji Medan karena ditempat ini terdapat permasalahan yang relevan dengan masalah yang ingin saya teliti.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah penelitian ini adalah penulis ingin mengetahui Gambaran Kadar Kreatinin pada Penderita Diabetes Melitus di Rumah Sakit Haji Medan apakah normal atau tidak normal/meningkat.

1.3. Tujuan penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar kreatinin pada penderita diabetes melitus di Rumah Sakit Haji Medan.

1.3.2. Tujuan khusus

Untuk menentukan kadar kreatinin pada penderita diabetes melitus di RS Haji Medan berdasarkan karakteristik jenis kelamin dan usia.

1.4. Manfaat penelitian

- a. Sebagai informasi tentang kadar kreatinin pasien penderita diabetes melitus di Rumah Sakit Haji Medan.
- b. Sebagai informasi gambaran pasien penderita diabetes melitus di Rumah Sakit Haji Medan.
- c. Sebagai tambahan bahan bacaan untuk pengetahuan bagi mahasiswa/i TLM tentang gambaran kreatinin pada penderita diabetes melitus.