

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Berlokasi di Jalan Rumah Sakit Haji Medan Estate, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang, Sumatera Utara, Rumah Sakit Haji Medan ialah rumah sakit umum milik Pemerintah Provinsi Sumatera Utara. Selaku rumah sakit kelas B, Rumah Sakit Haji Medan menawarkan layanan rawat inap serta rawat jalan pada masyarakat. Fasilitas serta kapasitas medis dasar dan khusus yang luas tersedia di Rumah Sakit Haji Medan (Haji Medan RSU, 2022).

American Diabetes Association (ADA) mendefinisikan diabetes mellitus sebagai gangguan metabolisme yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia), yang dapat disebabkan oleh kelainan sekresi, kerja insulin, ataupun keduanya. Hiperglikemia kronis yang berhubungan dengan diabetes dapat membahayakan dan pada akhirnya menyebabkan kerusakan pada sejumlah organ tubuh, termasuk jantung, ginjal, mata, serta pembuluh darah. Dampak dari kondisi ini termasuk komplikasi seperti penyakit kardiovaskular, neuropati, gagal ginjal, serta kelainan penglihatan (ADA, 2020).

Diabetes Melitus adalah salah satu penyakit metabolik dan Indonesia menempati peringkat ketiga dalam prevalensi penderita diabetes di wilayah Asia Tenggara, dengan angka sebesar 11,3%, seperti yang dilaporkan oleh *Internasional Diabetes Federation* pada tahun 2019. Lebih lanjut, Pada tahun yang sama, informasi dari Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (Perkeni) mengungkapkan bahwasannya diabetes melitus menempati posisi teratas diantara penyakit metabolik di Indonesia. Dengan prevalensi yang tinggi, dapat diperkirakan bahwa Indonesia memiliki kontribusi yang tinggi pada prevalensi diabetes di seluruh wilayah Asia Tenggara (Kementrian Kesehatan RI, 2020).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 mengungkapkan bahwa prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia pada penduduk berusia ≥ 15 tahun mencapai 2%, dengan diagnosis dokter sebagai acuan. Hampir seluruh provinsi mencatat peningkatan prevalensi pada tahun 2018, kecuali Nusa Tenggara Timur

yang mencatatkan angka 0,9%. Provinsi-provinsi dengan prevalensi tertinggi adalah DKI Jakarta (3,4%), Kalimantan Timur (3,1%), DI Yogyakarta (3,1%), dan Sulawesi Utara (3,1%). Data tersebut juga memperlihatkan bahwa prevalensi diabetes pada tahun 2018 adalah 1,2% untuk laki-laki dan 1,8% untuk perempuan (Kementrian Kesehatan RI, 2020).

Pada tahun 2020, prevalensi diabetes melitus di Provinsi Sumatera Utara mencapai angka 1,39%. Nilai ini hampir mendekati angka prevalensi nasional sebesar 1,5%. Dari 249.519 penderita diabetes, sekitar 57,92% mendapatkan pelayanan kesehatan. Sementara itu, sebanyak 104.998 orang tidak memeriksakan diri ke layanan kesehatan (DINKES PROVSU, 2020).

Hubungan antara ureum darah dan Diabetes Melitus terkait dengan ketidakmampuan tubuh penderita Diabetes Melitus untuk mengubah glukosa dalam darah menjadi glikogen. Pada kondisi ini terjadi komplikasi mikrovaskular di ginjal seperti nefropati diabetik. Hiperglikemia, yang merupakan peningkatan kadar glukosa dalam darah, dapat merusak dinding pembuluh darah ginjal, membuatnya menjadi rapuh dan rentan terhadap kerusakan. Hal ini dapat mengakibatkan penyumbatan pembuluh darah. (Manalu, 2017).

Akibatnya, suplai darah ke ginjal berkurang akibat penyempitan lumen pembuluh darah dan penurunan kecepatan aliran darah. Jumlah glukosa dalam darah menjadi terlalu banyak untuk disaring dan diserap oleh ginjal. Laju Filtrasi Glomerulus adalah salah satu ukuran fungsi ginjal (GFR), yang mencerminkan kemampuan ginjal untuk menyaring darah. Apabila nilai GFR mengalami penurunan, jumlah ureum dalam darah dapat meningkat sebagai akibatnya. Oleh karena itu, ureum darah dapat menjadi penanda yang berguna untuk mengevaluasi fungsi ginjal pada pasien diabetes (Manalu, 2017).

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Trihartati, V.M, (2019) yang judulnya “Gambaran Kadar Ureum Dan Kreatinin Serum Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru” di dapatkan perolehan yang menunjukkan kadar ureum tinggi atau meningkat yaitu 33,33% dan

kadar ureum normal 66,67% dari 48 orang penderita yang dilakukan pemeriksaan kadar ureum nya (Trihartati, V.M, 2019).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Melani & Kartikasari, (2020) dengan judul “Gambaran Kadar Ureum Kreatinin Pada Penderita Diabetes Tipe-2 Di Rumah Sakit Otika Medika Serang Banten” menunjukkan kadar ureum meningkat 51,5% dan kadar ureum normal 48,5% (Melani & Kartikasari, 2020).

Selanjutnya, pada penelitian yang dilakukan oleh Rachmad, B & Setyawati, R (2023), yang berjudul “Gambaran Kadar Kreatinin Dan Ureum Pada Penderita Diabetes Mellitus” Temuan penelitian mengenai kadar ureum menunjukkan bahwa, di antara pasien diabetes melitus 5,45% mempunyai kandungan ureum yang tinggi dan 86,36% mempunyai kadar ureum yang normal (Rachmad & Setyawati, 2023).

Berdasarkan pembahasan diatas perlu diketahui sejauh mana nilai kadar ureum pada kejadian gula darah atau diabetes melitus dengan melakukan pemeriksaan kadar ureum darah pada penderita diabetes melitus yang di rawat inap di Rumah Sakit Haji Medan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, perumusan masalah yang dapat diambil ialah “Bagaimana gambaran hasil pemeriksaan kadar ureum darah pada penderita diabetes melitus yang di rawat inap di Rumah Sakit Haji Medan”

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah menentukan kadar ureum darah pada penderita Diabetes Melitus yang dirawat inap di Rumah Sakit Haji Medan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Dapat memperluas pemahaman ilmiah serta keahlian dalam studi kimia klinis.
2. Sebagai sumber yang menguraikan bagaimana penderita diabetes mellitus mengalami peningkatan kandungan ureum dalam darah.