

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu penyakit metabolik karena adanya masalah pada pengeluaran insulin. Insulin yang diproduksi oleh pankreas kurang, akibatnya terjadi ketidakseimbangan gula dalam darah sehingga meningkatkan konsentrasi kadar gula darah (Silalahi 2019).

World Health Organization (WHO) memperkirakan sekitar 422 juta orang di seluruh dunia menderita diabetes sebagian besar tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah, dan 1,6 juta kematian secara langsung dikaitkan dengan diabetes setiap tahun. Baik jumlah kasus maupun prevalensi diabetes terus meningkat selama beberapa dekade terakhir (WHO, 2020).

Pada 2021, International Diabetes Federation (IDF) mencatat 537 juta orang dewasa (umur 20-79 tahun) atau 1 dari 10 orang hidup dengan diabetes di seluruh dunia. Diabetes juga menyebabkan 6,7 juta kematian atau 1 tiap 5 detik. Tiongkok menjadi negara dengan jumlah orang dewasa pengidap diabetes terbanyak di dunia. 140,87 juta penduduk Tiongkok hidup dengan diabetes pada 2021. Selanjutnya, India tercatat memiliki 74,19 juta pengidap diabetes, Pakistan 32,96 juta, dan Amerika Serikat 32,22 juta. Indonesia berada di posisi kelima dengan jumlah pengidap diabetes sebanyak 19,47 juta. Dengan jumlah penduduk sebesar 179,72 juta, ini berarti prevalensi diabetes di Indonesia sebesar 10,6%. IDF mencatat 4 dari 5 orang pengidap diabetes (81%) tinggal di negara berpendapatan rendah dan menengah. Ini juga yang membuat IDF memperkirakan masih ada 44% orang dewasa pengidap diabetes yang belum didiagnosis (IDF,2021).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Sumatera Utara tahun 2019, jumlah penderita DM sebanyak 249.519 orang, dengan sekitar 2,4 persen dari populasi usia produktif dan lanjut usia (Dinkes Sumut, 2019).

Penggunaan obat anti diabetes dalam jangka panjang dapat menyebabkan efek samping tertentu. Efek samping yang paling umum adalah gangguan gastrointestinal seperti mual dan diare, diikuti oleh peningkatan risiko hipoglikemia, terutama pada penggunaan obat golongan sulfonilurea. Namun,

efek samping serius seperti kerusakan hati atau masalah kardiovaskular muncul dalam proporsi yang lebih rendah. Secara keseluruhan, manfaat pengendalian diabetes masih lebih besar dibandingkan dengan risiko efek samping, tetapi pemantauan dan manajemen efek samping tetap penting (Adiputra 2023).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya pada tahun 2021 kombinasi metformin dan glimepiride terlihat dapat mengontrol kadar gula darah rata-rata penurunan gula darah dalam tujuh hari yaitu sebesar 26,96%, sehingga sebagian besar pasien DM dengan kadar gula darah rendah, kombinasi obat ini banyak diresepkan oleh dokter untuk menurunkan gula darah pada penderita DM (Kognisi et al. 2021).

Ureum adalah produk akhir katabolisme protein dan asam amino yang di produksi oleh hati dan di distribusikan melalui cairan intraseluler dan ekstraseluler ke dalam darah untuk kemudian difiltrasi oleh glomerulus, pemeriksaan Ureum sangat membantu untuk menegakkan diagnosis gagal ginjal akut (verdiansah, 2016).

Hubungan Ureum dengan Diabetes Melitus pada pasien diabetes melitus terjadi karena glukosa dalam darah tidak dapat diubah menjadi glikogen, pada kejadian ini akan menyebabkan komplikasi mikrovaskuler di ginjal, apabila terjadi hiperglikemia maka ginjal tidak bisa menyaring dan mengabsorpsi sejumlah glukosa dalam darah, salah satu indikator fungsi ginjal adalah dengan menilai Glomerular Filtration Rate (GFR), apabila nilai GFR nya mengalami penurunan maka ureum akan meningkat (S 2013).

Penyakit diabetes melitus yang telah berlangsung selama bertahun-tahun akan menimbulkan kemunduran faat ginjal, yaitu suatu keadaan yang dikenal sebagai nefropati diabetik. Nefropati diabetik merupakan suatu sindrom klinik yang terjadi pada penderita diabetes melitus yang ditandai dengan keadaan uremia dan mikroalbuminuria. Penderita diabetes melitus yang mengalami mikroalbuminuria akan menimbulkan uremia yang akhirnya menyebabkan kadar ureum dalam darah meningkat (Rivandi dan Yonata, 2015).

Peningkatan kadar ureum dalam darah selain dengan pertambahan usia dan lamanya menderita DM juga dilihat dari jenis kelamin dan konsumsi obat. Penderita DM dengan mengkonsumsi obat dalam waktu yang lama dapat

meningkatkan kadar ureum sehingga merusak fungsi ginjal (Simanjuntak, 2015).

Jenis Obat yang digunakan adalah Kombinasi Sulfonilurea (glimepirid) dengan biguanid (metformin) merupakan kombinasi yang umum digunakan karena Sulfonilurea akan merangsang sekresi pankreas yang dapat memberikan kesempatan untuk senyawa biguanid bekerja efektif, sehingga mempunyai efek saling menunjang khasiat keduanya akan menjadi semakin optimal dalam menekan hiperglikemia serta kondisi kardiovaskular. Kombinasi metformin dengan Glimepirid dapat menurunkan kadar glukosa darah lebih banyak daripada pengobatan secara tunggal (Refdanita and Sukmaningsih 2021).

Berdasarkan penelitian Raden Sunita dan Heru Laksono pada tahun 2019 di Bengkulu, hasil kadar ureum abnormal bagi penderita DM yang teratur konsumsi obat yaitu 16 orang (62%) dan kadar ureum abnormal yang tidak teratur mengkonsumsi obat yaitu 6 orang (50%). Hasil kadar ureum abnormal penderita DM paling banyak terjadi pada penderita yang mengkonsumsi obat secara teratur (Bengkulu 2019).

Menurut hasil penelitian sebelumnya pada tahun 2015 hasil kadar ureum sebanyak 50% meningkat dan 50% normal. Peningkatan ureum disebabkan oleh penderita DM harus mengkonsumsi obat dalam waktu lama dan tidak mengkonsumsi obat sesuai dengan anjuran dokter, sehingga merusak fungsi ginjal. Namun diperlukan waktu 5-10 tahun untuk menjadi masalah kerusakan ginjal. Sedangkan kadar ureum yang normal pada penderita DM menunjukkan belum adanya komplikasi dengan penyakit lain, dan tidak harus mengkonsumsi berbagai macam obat sehingga fungsi ginjal tidak dirusak (Simanjuntak, 2015).

RSIA Artha Mahinrus merupakan sarana yang berada di bawah naungan PT Artha Mahinrus Husada yang sahamnya dimiliki sepenuhnya oleh Sobo Simangunsong, SE dan disahkan pada 4 Juni 2015. Rumah sakit ini terletak di Kecamatan Medan Perjuangan, Kota Medan, Sumatera Utara. RSIA Artha Mahinrus memiliki 3 lantai, dilengkapi dengan ruangan rawat inap berjumlah 10 ruangan, kapasitas 24 tempat tidur, dan 2 tempat tidur di unit ICU. RSIA Artha Mahinrus juga didukung oleh dokter spesialis yang ahli dan berpengalaman dibidangnya masing-masing. RSIA Artha Mahinrus merupakan salah satu rumah sakit khusus yang dimana memberikan pelayanan utama pada suatu bidang atau

jenis penyakit tertentu berdasarkan disiplin ilmu, golongan, umur, organ, jenis penyakit, atau kekhususan lainnya. Adapun layanan unggulan lainnya dari Rumah Sakit ini, meliputi Kesehatan Gigi dan Mulut, serta Anak. RSIA Artha Mahinrus ini juga dilengkapi dengan fasilitas senam hamil yang sangat direkomendasikan untuk ibu-ibu hamil dalam mempersiapkan persalinan yang nyaman dan santai (RSIA Artha Mahinrus Medan, 2024).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang gambaran kadar ureum pada penderita diabetes melitus yang rutin mengkonsumsi obat di RSIA Artha Mahinrus Medan.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah ini yaitu Bagaimana Gambaran Ureum pada Penderita Diabetes Melitus yang Rutin Mengkonsumsi Obat di RSIA Artha Mahinrus Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Lama Menderita Diabetes Melitus, dan Lama Mengkonsumsi Obat Diabetes Melitus.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran penderita diabetes melitus yang rutin mengkonsumsi obat terhadap kadar ureum di RSIA Artha Mahinrus.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk mengetahui gambaran ureum pada penderita diabetes melitus yang rutin mengkonsumsi obat berdasarkan jenis kelamin, usia, lama menderita diabetes melitus, lama mengkonsumsi obat di RSIA Artha Mahinrus.

1.4 Manfaat Penelitian

1) Bagi Penulis

Untuk menambah wawasan dan pengalaman bagi penulis dalam melaksanakan penelitian.

2) Bagi Penderita Diabetes Melitus

Untuk memberikan informasi kepada penderita Diabetes Melitus mengenai pemeriksaan kadar ureum.

3) Bagi RSIA Artha Mahinrus

Sebagai informasi dan menambah data rekam medis khususnya pada penderita diabetes melitus terhadap kadar ureum.