

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit degeneratif, salah satu penyakit tidak menular yang setiap tahunnya semakin meningkat dan akan terus meningkat di masa mendatang sehingga menjadi masalah kesehatan global (L. Yuen et al, 2019). Penderita Diabetes Melitus ditandai dengan kadar gula darah puasa ≥ 126 mg/dL dan 2 jam setelah makan ≥ 200 mg/dL (PERKENI, 2015).

Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah dalam tubuh akibat resistensi insulin atau produksi insulin yang tidak mencukupi. Kondisi ini mempengaruhi cara tubuh menggunakan gula (glukosa) sebagai sumber energi. Diabetes Melitus Tipe 2 adalah bentuk Diabetes yang paling umum, terjadi terutama pada orang dewasa, namun juga dapat terjadi pada anak-anak dan remaja (Kemenkes RI, 2022).

Prevalensi Diabetes Melitus secara global terus meningkat setiap tahunnya, penyebabnya antara lain peningkatan jumlah populasi, usia, obesitas, dan kurangnya aktivitas fisik (Perkeni, 2021). Diperkirakan terdapat 578,4 juta penderita Diabetes pada tahun 2030, dari 463 juta pada tahun 2019, dan pada tahun 2045 jumlah tersebut akan meningkat menjadi 700,2 juta (IDF, 2019).

Menurut International Diabetes Federation (2019), jumlah kasus Diabetes Melitus di Indonesia diperkirakan akan meningkat dari 10,7 juta pada tahun 2019 menjadi 13,7 juta pada tahun 2030. Laporan Riskesdas tahun 2018 menemukan bahwa prevalensi Diabetes yang didiagnosis oleh dokter pada penduduk usia ≥ 15 tahun adalah sebesar 2%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan prevalensi Diabetes di Indonesia dibandingkan hasil Riskesdas 2013 sebesar 1,5%.

Pemeriksaan kadar ureum dan kreatinin merupakan indikator yang baik untuk mengevaluasi fungsi ginjal (Sirivole dan Eturi, 2017). Kondisi hiperglikemik dapat merusak dinding pembuluh darah sehingga menyebabkan penyumbatan lumen pembuluh darah, sehingga menimbulkan komplikasi mikrovaskuler, termasuk nefropati diabetik, sehingga menurunkan kecepatan aliran darah dan mengakibatkan berkurangnya suplai darah ke ginjal. Hal ini dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal yang ditandai dengan gangguan proses filtrasi glomerulus dan peningkatan kadar ureum dan kreatinin dalam darah (Yunisrah, 2019).

Terdapat 4 kategori Diabetes Melitus: Diabetes Tipe 1, Diabetes Tipe 2, Diabetes Gestasional (terjadi selama kehamilan) dan Diabetes jenis lainnya. Diabetes Melitus Tipe 2 adalah bentuk Diabetes yang paling umum, mempengaruhi lebih dari 90% pasien Diabetes. Diabetes Melitus tipe 2 merupakan penyakit dimana kadar gula darah meningkat akibat gangguan sekresi insulin dan resistensi insulin (Anisa, 2019).

Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Valentina Trihartati (2019), mengenai gambaran kadar ureum dan kreatinin serum dalam pasien Diabetes Melitus Tipe 2 menurut data pasien yang diperoleh berdasarkan pasien dan penderita Diabetes Melitus menggunakan kadar ureum >39 mg/dL (tinggi) lebih banyak diderita pasien perempuan (9 orang), pasien usia 55-64 tahun (4 orang), lama menderita 21-25 bulan (3 orang) dan dengan penyakit penyerta (7 orang). Kadar kreatinin $>1,3$ mg/dL (tinggi) paling banyak diderita oleh perempuan (7 orang), pada usia 55-64 tahun dan 65-74 tahun (6 orang), lama menderita 21-25 bulan (3 orang), dan dengan penyakit penyerta (6 orang). Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kadar ureum dan kreatinin pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 khususnya pada perempuan.

Rumah Sakit DIK PUSDIKKES merupakan rumah sakit umum kelas C di Provinsi Jakarta Timur yang melakukan pelayanan poliklinik penyakit dalam, dimana menyediakan layanan kesehatan salah satunya melayani pasien penderita Diabetes Melitus. Pelayanan pemeriksaan laboratorium meliputi kimia klinik salah satu dari yang pemeriksaan adalah ureum dan kreatinin, namun data terakhir pasien yang periksa ureum dan kreatinin dengan diagnosa DM Tipe 2 di Rumah Sakit DIK

PUSDIKKES terdapat data pasien yang belum dipublikasi atau penelitian terkait pemeriksaan ureum dan kreatinin pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui gambaran kadar ureum dan kreatinin serum pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang terdapat di Rumah Sakit DIK PUSDIKKES Jakarta Timur periode Januari – Desember 2023.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang informasi di atas, maka dapat diketahui permasalahan yang ada, yaitu:

1. Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah dalam tubuh akibat resistensi insulin atau produksi insulin yang tidak mencukupi.
2. Diabetes Melitus Tipe 2 adalah bentuk tipe DM yang paling umum mempengaruhi lebih dari 90% pasien DM
3. Diabetes Melitus menyebabkan kondisi hiperglikemia yang dapat mengakibatkan penurunan fungsi ginjal seperti nefropati diabetika.
4. Belum ada penelitian pemeriksaan ureum dan kreatinin pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit DIK PUSDIKKES Jakarta Timur.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penulis membatasi masalah yaitu hanya pada gambaran kadar ureum dan kreatinin serum pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit DIK PUSDIKKES Jakarta Timur periode Januari – Desember 2023.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, maka perumusan masalahnya adalah bagaimana gambaran kadar ureum dan kreatinin serum pada pasien Diabetes

Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit DIK PUSDIKKES Jakarta Timur periode Januari – Desember 2023.

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran kadar ureum dan kreatinin serum pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RS DIK PUSDIKKES Jakarta Timur periode Januari – Desember 2023.

2. Tujuan Khusus

- a. Diperoleh data kadar ureum dan kreatinin serum pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RS DIK PUSDIKKES Jakarta Timur.
- b. Diperoleh data kadar ureum dan kreatinin serum pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 berdasarkan usia di RS DIK PUSDIKKES Jakarta Timur.
- c. Diperoleh data kadar ureum dan kreatinin serum pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 berdasarkan jenis kelamin di RS DIK PUSDIKKES Jakarta Timur.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Sebagai salah satu sumber referensi mengenai penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 dan pengetahuan tentang kadar ureum dan kreatinin pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

2. Bagi Masyarakat

Tujuannya adalah untuk menyebarkan pengetahuan yang relevan, khususnya kepada masyarakat umum, mengenai penyakit Diabetes Melitus tipe 2, juga menambah informasi mengenai penyebab terjadinya penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 dan cara merawatnya.

3. Bagi Institusi Terkait

Sebagai tambahan kajian Pustaka dan referensi bagi Teknologi Laboratorium Medis yang akan melakukan penelitian berikutnya.