

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit gagal ginjal kronis didefinisikan berdasarkan penurunan nilai laju filtrasi glomerulus (GFR) yang dihitung dari kadar kreatinin serum. Pedoman internasional seperti Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) juga menyatakan bahwa kreatinin merupakan biomarker utama dalam diagnosis dan skrining gagal ginjal kronis (Stevens *et al.*, 2024). Pada kelompok usia ini terjadi perubahan fisiologis yang memengaruhi berbagai sistem organ tubuh, termasuk ginjal. Perubahan utama yang terjadi adalah penurunan jumlah nefron yang masih berfungsi, sehingga menyebabkan penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) secara bertahap dan berkelanjutan.

Secara fisiologis sebenarnya pada usia 40 tahun, laju filtrasi glomerulus (glomerular filtration rate/ GFR) menurun sekitar 8 ml/ menit, dan penurunan tersebut menjadi lebih signifikan pada usia 65–70 tahun. Penyakit ginjal dilaporkan sebagai salah satu komorbiditas dengan prevalensi sekitar 9,1% pada populasi lansia, dengan rentang prevalensi global mencapai 21,4% hingga 47,0% (AlQashqri, 2023).

Penyakit ginjal kronis (PGK) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat kesehatan masyarakat yang memiliki dampak signifikan secara global. Prevalensi PGK dilaporkan cukup tinggi baik di negara maju maupun negara berkembang. Di Amerika Serikat, prevalensi PGK pada populasi dewasa mencapai sekitar 14%, sedangkan di Inggris dan kawasan Eropa Barat masing-masing sebesar 11,9% dan 12,4%. Sementara itu, di negara berkembang seperti China, India, dan Bangladesh, prevalensi PGK dilaporkan berkisar 13%. Secara global, sekitar 14,2% populasi dewasa diperkirakan hidup dengan PGK pada tahun 2023. Data tersebut menunjukkan bahwa PGK masih menjadi salah satu penyakit kronis dengan angka morbiditas yang tinggi dan memerlukan perhatian khusus dalam upaya pencegahan, deteksi dini, serta penatalaksanaannya (Fahrurroddi, 2025).

Penyakit ginjal kronis (PGK) masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang penting di Indonesia. Data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa

prevalensi PGK yang didiagnosis oleh dokter pada penduduk usia ≥ 15 tahun sebesar 3,8 per mil (0,38%). Sementara itu, berdasarkan hasil analisis data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi PGK pada kelompok usia yang sama tercatat sebesar 0,18–0,20%. Peningkatan kejadian PGK sejalan dengan bertambahnya usia, sehingga kelompok lanjut usia menjadi kelompok yang paling rentan mengalami gangguan fungsi ginjal. Oleh karena itu diperlukan upaya pemantauan fungsi ginjal secara berkala pada lansia untuk mendukung deteksi dini dan pencegahan progresivitas penyakit (Maharani, Asri and Fani, 2025).

Penyakit ginjal kronis (PGK) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat secara global. Diperkirakan sekitar 10% populasi dewasa di dunia menderita PGK. Namun, sebagian besar kasus belum teridentifikasi pada stadium awal karena gejala klinis yang tidak khas serta kemampuan ginjal dalam mempertahankan fungsi filtrasi meskipun telah terjadi penurunan fungsi (Li et al., 2020). Di Indonesia, beban PGK juga menunjukkan kecenderungan meningkat. Berdasarkan *Global Burden of Disease* (GBD) Study 2023, Indonesia termasuk negara dengan PGK yang cukup besar, dengan angka kematian terstandarisasi menurut umur (*age-standardized death rate*) sekitar 40 kematian per 100.000 penduduk. Data tersebut mengindikasikan bahwa PGK masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan upaya deteksi dini dan penatalaksanaan yang efektif.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hendrawan, et al., (2024), skrining fungsi ginjal pada lansia di Panti Werdha BB menunjukkan bahwa 14% lansia mengalami hiperkreatinemia, yang berarti kadar kreatinin melebihi batas normal, sementara 49,5% mengalami penurunan laju filtrasi glomerulus (eLFG), menunjukkan adanya gangguan fungsi ginjal yang cukup signifikan meskipun sebagian lansia belum menunjukkan gejala klinis.

Falah. M. H. (2024) melaporkan adanya hubungan signifikan antara kadar kreatinin dan derajat keparahan gagal ginjal kronis pada pasien di RSUD Undata Sulawesi Tengah. Penelitian tersebut juga menunjukkan hubungan negatif antara kadar kreatinin dan hemoglobin, di mana peningkatan kreatin disertai penurunan hemoglobin, menandakan gangguan fungsi ginjal dapat menurunkan produksi eritropoietin.

Sebagai dasar dari permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti memilih untuk melakukan penelitian dengan judul Gambaran Kadar Kreatinin Sebagai Skrining Awal Gagal Ginjal Kronis pada Lansia di Rumah Sakit Pertamina Pangkalan Brandan Tahun 2025. Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan pada kenyataan bahwa rumah sakit ini secara berkala melaksanakan pemeriksaan laboratorium terhadap pasien lansia, termasuk pengukuran kadar kreatinin serum yang menjadi salah satu parameter penting dalam menilai fungsi ginjal. Pemeriksaan tersebut dinilai relevan sebagai upaya skrining awal guna mendeteksi gangguan fungsi ginjal kronis pada lansia secara lebih dini.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana gambaran kadar kreatinin sebagai skrining awal gagal ginjal kronis pada lansia di Rumah Sakit Pertamina Pangkalan Brandan?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran kadar kreatinin sebagai skrining awal gagal ginjal kronis pada lansia di Rumah Sakit Pertamina Pangkalan Brandan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran kadar kreatinin pada kelompok usia 60–69 tahun di Rumah Sakit Pertamina Pangkalan Brandan.
- b. Mengetahui gambaran kadar kreatinin pada lansia di Rumah Sakit Pertamina Pangkalan Brandan berdasarkan jenis kelamin.

D. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan meningkatkan kesadaran masyarakat, khususnya lansia, mengenai pentingnya pemeriksaan kadar kreatinin sebagai salah satu parameter fungsi ginjal. Pemeriksaan kreatinin secara rutin dapat membantu memantau kondisi ginjal dan mendukung deteksi dini penurunan fungsi ginjal sehingga komplikasi akibat penyakit ginjal kronis dapat dicegah atau diminimalkan.

2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi data dasar dan sumber referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian terkait kadar kreatinin, fungsi ginjal, maupun penyakit ginjal kronis pada lansia dengan menggunakan metode, atau lokasi penelitian yang berbeda.