

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penyakit gagal ginjal kronis (GGK) atau Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan masalah kesehatan global . Penderita gagal ginjal akan mengalami gangguan fungsi meliputi pengaturan keseimbangan cairan dan elektrolit, keseimbangan asam basa, produksi hormon serta sekresi zat metabolisme yang bersifat toksik. Keterlambatan deteksi dan penanganan terhadap penyakit ini membuat prevalensi kematian cukup tinggi. (Agustiar,2022)

Penderita gagal ginjal setiap tahun mengalami kenaikan. Kejadian dan prevalensinya sangat bervariasi antar negara karena perbedaan tingkat penyakit yang mendasari dan ketersediaan pilihan pengobatan medis. Insiden CKD mencapai 200 juta kasus per tahun di banyak negara, meskipun prevalensinya bervariasi antar negara: misalnya, AS, Taiwan, dan wilayah tertentu di Meksiko mendekati hampir 400 kasus per juta. Pada tahun 2017 prevalensi CKD secara global adalah 9,1%, berkisar antara 8,5% hingga 9,8%

Seperti negara-negara lain, Indonesia juga mempunyai beban CKD yang tinggi. Namun demikian, data mengenai epidemiologi CKD di Indonesia masih langka dan tidak konsisten. Riset Kesehatan Dasar Nasional (Riskesdas 2018), melaporkan bahwa terjadi peningkatan prevalensi CKD (eGFR<60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>) dari 2,0 permil (‰) pada tahun 2013 menjadi 3,8 permil (‰) pada tahun 2018. Sementara itu, Prodjosudjadi dan rekan kerjanya menemukan prevalensi CKD adalah 12,5% subjek dengan hipertensi, proteinuria, dan diabetes mellitus (DM). Data ini sesuai dengan penelitian internasional mengenai prevalensi dan beban penyakit CKD. Menurut data dari WHO per tanggal 30 April 2024 ada sebanyak 7,6 juta kasus yang dilaporkan ke WHO di tahun 2024.

Selain angka kejadian dan prevalensi CKD di Indonesia, etiologi CKD di Indonesia juga belum diketahui dengan baik. Indonesia masih menghadapi triple beban penyakit. Pertama, akibat tidak efektifnya pengendalian penyakit menular, penyakit yang muncul kembali, dan penyakit yang baru muncul; kedua, karena naiknya penyakit kronis ke dalam daftar lima besar gangguan bencana akibat transisi demografi dan gizi; dan terakhir karena terus meningkatnya insiden trauma dan cedera

Pengukuran Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) adalah pengukuran yang digunakan untuk mengetahui fungsi ginjal dan mengukur tingkat penurunan fungsinya. Ini menunjukkan jumlah filtrasi dari semua nefron yang berfungsi. Menurut National Kidney Foundation, persamaan *Cockcroft and Gault* dapat digunakan untuk menghitung estimasi LFG sesuai dengan kreatinin serum (Ulya J, 2021).

Karakteristik unik dari populasi Indonesia telah menimbulkan pertanyaan sejauh mana heterogenitas ini akan berdampak pada etiologi CKD. Dalam penelitian, Aprilia A (2023), Di dapatkan hasil Nilai Laju Filtrasi Glomerulus responden tertinggi telah memasuki stadium 3 (30-59 mL/menit) (29,2%), disusul oleh urutan kedua di stadium 5 (<15 mL/menit) (26,7%) dan urutan ketiga pada stadium 4 (15-29 mL/menit) (22,4%). Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Hasil LFG Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Biomedika Mangga Besar periode Januari 2023- Mei 2024.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis ingin melakukan identifikasi masalah seperti berikut :

1. Angka Kematian GKG cukup tinggi karena terlambatnya deteksi dan penanganan terhadap penyakit ini
2. Prevalensi GKG di Indonesia terjadi peningkatan sebanyak 1,8 % dari tahun 2013 ke 2018

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada maka penelitian ini dibatasi hanya melihat Gambaran Hasil LFG Pada Pasien GGK di Laboratorium Klinik Bio Medika Mangga Besar tahun 2022 – 2023.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah diatas maka dapat dirumuskan masalahnya adalah bagaimana hasil LFG pada pasien gagal ginjal kronik di Laboratorium Bio Medika Mangga Besar tahun 2023-2024 ?

### **E. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan umum

Mengetahui Gambaran Hasil Laju Filtrasi Glomerulus Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Laboratorium Klinik Bio Medika Mangga Besar.

#### 2. Tujuan khusus

- a. Gambaran distribusi pasien Gagal Ginjal Kronik berdasarkan stadium / kategori LFG.
- b. Gambaran distribusi pasien Gagal Ginjal Kronik berdasarkan usia.
- c. Gambaran distribusi pasien Gagal Ginjal Kronik berdasarkan jenis kelamin.
- d. Gambaran distribusi stadium / kategori LFG berdasarkan usia.
- e. Gambaran distribusi stadium / kategori LFG berdasarkan jenis kelamin.

## **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan berguna untuk :

1. Bagi Peneliti

Dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan serta pengalaman dalam membuat Karya Tulis Ilmiah

2. Bagi akademik

Dapat menambah referensi ilmu pengetahuan dalam mata kuliah Kimia Klinik.

3. Bagi Laboratorium Bio Medika

Sebagai tambahan informasi dan menambah wawasan bagi tenaga laboratorium mengenai Gambaran Hasil Laju Filtrasi Glomerulus Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik