

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Gagal Ginjal Kronis (GGK) merupakan kerusakan pada ginjal secara struktural maupun juga fungsional dari ginjal yang disertai atau tidak disertai penurunan laju filtrasi glomerulus (GFR).<sup>(1)</sup> Berdasarkan *Kidney Disease Improving Global Outcomes Clinical Practice Guideline for The Evaluation and Manajement Chronic Kidney Disease* penurunan laju GFR pada orang yang terkena GGK biasanya terjadi penurunan sekitar  $<60 \text{ ml/menit/1,73m}^2$  yang terjadi selama 3 bulan atau lebih dengan atau tanpa kerusakan ginjal; ditemukannya satu atau lebih gejala seperti albuminuria, sedimen urin yang abnormal, kelainan elektrolit yang berhubungan dengan kelainan tubulus, dan riwayat inplantasi ginjal.<sup>(2)</sup>

Penyakit ginjal kronik merupakan salah satu masalah utama kesehatan di dunia. Angka kejadian gagal ginjal di dunia secara global lebih dari 500 juta orang dan pasien dengan tindakan cuci darah (hemodialisis) 1,5 juta orang.<sup>(3)</sup> Pada tahun 2018, *World Health Organization (WHO)* menyatakan penyakit gagal ginjal kronis telah menyebabkan kematian pada 963.000 orang setiap tahunnya. Angka tersebut menjadikan penyakit gagal ginjal kronis sebagai peringkat ke-12 tertinggi sebagai penyebab kematian dunia. Saat ini, 10% dari penduduk dunia mengalami kondisi gagal ginjal kronis.<sup>(4)</sup> Menurut data *Indonesian Renal Registry (IRR)* tahun 2020 prevalensi PGK meningkat menjadi 0,38 persen dibandingkan tahun sebelumnya yang hanya 0,2 persen dan diperkirakan angka kejadian pasien gagal ginjal kronis yang memerlukan dialisis adalah sekitar 499 per juta penduduk.<sup>(5)(6)</sup>

Angka kejadian penderita gagal ginjal kronis berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar Provinsi Banten tahun 2018 menunjukkan prevalensi gagal ginjal kronis di Provinsi Banten sebesar 0,25 % dan menjadi peringkat ke-5 berdasarkan provinsi di Indonesia yang paling banyak pasien PGK dengan prevalensi Kota Tangerang sebesar 0,4 %, Kota Tangerang Selatan sebesar 0,2 %, Kota Serang dan Kabupaten Tangerang masing masing 0,1%. Berdasarkan data yang di input ke

dalam *Indonesian Renal Registry (IRR)* bahwa Rumah Sakit Melati Kota Tangerang jumlah penderita gagal ginjal kronis yang menjalani perawatan hemodialisa pada awal tahun 2020 sampai dengan bulan September 2021 sebanyak 1150 orang dan di ruangan yang dirawat sebanyak 66 orang pada bulan Januari tahun 2022.<sup>(6)</sup>

Hemodialisis atau HD merupakan prosedur yang dilakukan dengan cara darah dikeluarkan dari tubuh pasien dan beredar dalam sebuah mesin diluar tubuh yang disebut dengan dialiser.<sup>(7)</sup> Proses hemodialysis menggunakan prinsip-prinsip difusi, ultrafiltrasi, osmosis. Pasien GGK mengalami ketergantungan terhadap mesin dialisis seumur hidup yang dapat menyebabkan terjadinya perubahan kualitas hidup dan kesehatan dalam kehidupannya, sehingga perlu dilakukan penilaian kualitas hidup pasien berdasarkan panduan *WHO* sebagai evaluasi dari dampak terapi.<sup>(8)</sup>

Menurut *WHO* Kualitas hidup adalah persepsi individual terhadap posisinya dalam kehidupan, dalam konteks budaya, sistem nilai dimana mereka berada dan hubungannya terhadap tujuan hidup, harapan, standar, dan lainnya yang terkait. Masalah yang mencakup kualitas hidup sangat luas dan kompleks yang mencakup 4 aspek yaitu masalah kesehatan fisik, status psikologik, tingkat kebebasan, hubungan sosial dan lingkungan dimana mereka berada.<sup>(9)(10)</sup>

Kadar kreatinin serum banyak digunakan untuk mengukur fungsi ginjal melalui pengukuran yang bernama *glomerulus filtration rate (GFR)*. Penelitian yang dilakukan oleh Rehbeg menyatakan adanya peningkatan kadar kreatinin serum antara 1,2-2,5 mg/dL dan berkorelasi positif antara tingkat kematian pasien yang diteliti selama 96 bulan. Kadar kreatinin yang dipergunakan dalam persamaan perhitungan memberikan pengukuran fungsi ginjal yang lebih baik, karena pengukuran klirens dari kreatinin memberiksan informasi mengenai *GF*.<sup>(11)</sup>

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Javanbakhtian dan Abbazadeh mengatakan bahwa kadar kreatinin yang tinggi pada pasien gagal ginjal kronis menyebabkan gangguan organ seperti anoreksia dan mual sebesar 12,5 %, berkurang nafsu makan sebesar 13,5%, permasalahan psikiatri sebesar 11,5 %, asidosis metabolic pada darah hingga terjadinya arytmia jantung.<sup>(11)</sup> Peningkatan

kadar kreatinin pada asien GGK sama dengan akumulasi racun dalam darah yang menurunkan kemampuan fisik , meningkatkan kebergantungan terhadap orang lain dan dapat mengurangi kepercayaan diri sehingga mempengaruhi kondisi sosio psikologis. Dengan kondisi seperti ini pasien akan merasakan bahwa kualitas hidup mereka akan sangat berkurang.<sup>(11)(12)</sup>

Sebagaimana latar belakang diatas, maka dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan persentase perubahan kreatinin pre dan post hemodialisis dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Melati Kota Tangerang.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana hubungan antara persentase perubahan kreatinin pre dan post hemodialisis dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Melati Kota Tangerang ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana hubungan antara persentase perubahan kreatinin pre dan post hemodialisis dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Melati Kota Tangerang .

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi gambaran karakteristik pasien (usia, jenis kelamin, lama HD, pekerjaan, riwayat penyakit, derajat anemia) gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Melati Kota Tangerang.
2. Mengidentifikasi persentase perubahan kadar kreatinin pada pasien gagal ginjal kronis sebelum dan sesudah hemodialisa.
3. Mengidentifikasi frekuensi kualitas hidup pada pasien gagal ginjal kronis di Rumah Sakit Melati Kota Tangerang.

4. Menganalisis data terkait seberapa besar hubungan persentase perubahan kadar kreatinin pre dan post hemodialisa dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis di RS Melati Kota Tangerang.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Manfaat Untuk ilmu pengetahuan**

Melalui penelitian ini, dapat dijadikan sebagai sumber informasi bagi penelitian selanjutnya serta sebagai dasar untuk pengembangan penelitian selanjutnya baik penelitian kuantitatif maupun kualitatif berkaitan dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis.

##### **1.4.2 Manfaat Untuk Pelayanan Kesehatan**

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi Rumah Sakit Melati Kota Tangerang dalam upaya mengembangkan unit dialisis dan terus mengembangkan pelayanan lebih optimal yang pada akhirnya akan membantu para penderita gagal ginjal kronis.

##### **1.4.3 Manfaat Untuk masyarakat**

Diharapkan dengan adanya penelitian tentang kualitas hidup terhadap pasien gagal ginjal kronis dapat membuat pasien memperoleh asuhan yang lebih komprehensif dari tenaga kesehatan sehingga dapat memperpanjang angka harapan hidup dan menjalani masa – masa sakit dengan bahagia dan juga diharapkan dengan adanya penelitian mengenai kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis dapat membuat masyarakat sadar akan pentingnya menjalankan pola hidup sehat.

#### **1.5 Orisinalitas Penelitian**

Penelitian “hubungan persentase perubahan kreatinin pre dan post hemodialisis dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Melati Kota Tangerang”, menurut sepengetahuan

peneliti belum pernah diteliti sebelumnya, adapun penelitian – penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya dan berhubungan dengan penelitian ini adalah :

**Tabel 1. Orisinalitas Penelitian**

Nama peneliti dan judul penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
I Gede Purnawinadi (2021), Peran Hemodialisis terhadap kadar kreatinin darah pasien gagal ginjal kronis. <sup>(13)</sup>	Metode Penelitian ini adalah kuantitatif komparatif dengan desain <i>cross sectional</i> . sample menggunakan teknik <i>purposive sampling</i> . Data dianalisis secara univariate dan bivariate dengan <i>paired sample test</i> .	Hemodialisis mempunyai pengaruh yang signifikan dalam upaya menurunkan kadar kreatinin darah yang berlebihan pada pasien gagal ginjal kronis dengan nilai sig.0,000 ( $p < 0,05$ ).
Linda sari, Syawal Abdurrahman (2018), Perbandingan kadar ureum dan kreatinin pada pasien gagal ginjal pre dan post hemodialisa di RSUD Bahteramas Sulawesi tenggara. <sup>(14)</sup>	Metode penelitian <i>observasi laboratorik</i> . Pengambilan sample dengan teknik <i>purposive sampling</i> . Data dianalisis menggunakan uji statistic melalui uji beda (Uji T).	Didapatkan hasil bahwa kadar Ureum t hitung (10,035) > t tabel (2,048) dan kadar Kreatinin, t hitung (12,611) > t tabel (2,048) sehingga $H_a$ diterima sedangkan $H_0$ ditolak. Dengan kesimpulan terdapat perbandingan yang signifikan pada kadar ureum dan kreatinin sebelum dan sesudah hemodialisa.
Jesria Purba (2020), Gambaran kadar kreatinin pada penderita gagal ginjal yang menjalani hemodialisa. <sup>(15)</sup>	Metode penelitian ini analisis deskriptif dengan studi literature yang menggunakan dua jurnal sebagai referensi hasil penelitian.	Didapatkan hasil penelitian dari analisa studi literature bahwa adanya gambaran peningkatan kadar kreatinin pada penderita gagal ginjal yang menjalani hemodialisa pada usia 65-75 tahun dan usia 41-60 tahun.
Putu Nia Nuratmini (2019), Gambaran kadar ureum dan kreatinin serum pada pasien GJK setelah terapi hemodialisis di RSD Mangusada, Kabupaten Bandung. <sup>(16)</sup>	Jenis penelitian ini menggunakan deskriptif analitik dengan teknik pengambilan sample yaitu dengan cara <i>non probability sampling</i> dengan metode <i>purposive sampling</i> Dan dengan desain <i>cross sectional</i>	Hasil penelitian terjadi penurunan kadar ureum dan kreatinin serum setelah hemodialisis, akan tetapi tidak semua kembali pada nilai normal. sebanyak 63% pasien memiliki kadar ureum serum normal, 37% pasien memiliki kadar ureum tinggi, dan 100% pasien memiliki kadar kreatinin serum tinggi setelah hemodialisis.

### **Persamaan dan Perbedaan Penelitian :**

1. I Gede Purnawinadi (2021), dengan judul “Peran Hemodialisis terhadap kadar kreatinin darah pasien gagal ginjal kronis”. Memiliki persamaan penelitian dengan penulis yaitu sama – sama melakukan penelitian mengenai kreatinin pada pasien gagal ginjal kronis tetapi perbedaannya penelitian tersebut hanya ingin mengetahui peran dari hemodialisis pada kadar ureum dan kreatinin pasien GGK dan perbandingan kreatinin sebelum dan sesudah hemodialisis. Sedangkan penulis meneliti kadar kreatinin pre dan post hemodialisa yang dihubungkan dengan persentase kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis.
2. Linda sari, Syawal Abdurrahman (2018), dengan judul “Perbandingan kadar ureum dan kreatinin pada pasien gagal ginjal pre dan post hemodialisa di RSUD Bahteramas Sulawesi tenggara”. Memiliki persamaan penelitian dengan penulis yaitu sama- sama membahas tentang kadar kreatinin pada pasien gagal ginjal yang menjalani terapi hemodialisa tetapi perbedaannya penelitian tersebut hanya ingin mengetahui perbandingan dari kadar kreatinin dan ureum pada pasien gagal ginjal kronik sebelum dan sesudah terapi hemodialisa, sedangkan penulis meneliti kadar kreatinin pre dan post hemodialisa yang dihubungkan dengan persentase kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis. Perbedaan selanjutnya, yaitu metode penelitian yang dilakukan pada penelitian tersebut yaitu *observasi laboratorik* sedangkan penulis menggunakan metode penelitian *observasi analitik*.
3. Jesria Purba (2020), dengan judul “Gambaran kadar kreatinin pada penderita gagal ginjal yang menjalani hemodialisa”. Memiliki persamaan penelitian dengan penulis yaitu sama-sama meneliti tentang kadar kreatinin pada penderita gagal ginjal yang menjalani hemodialisa tetapi perbedaannya penelitian tersebut hanya meneliti menggunakan *studi literature* yang menggunakan dua jurnal sebagai referensi hasil penelitian dan meneliti kadar kreatinin berdasarkan usia dan jenis kelamin pada penderita gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa. Sedangkan, penulis meneliti dengan menggunakan metode

*observasi analitik* dan meneliti hubungan kadar kreatinin pada pasien gagal ginjal kronis yang dihubungkan dengan persentase kualitas hidup.

4. Putu Nia Nuratmini (2019), “Gambaran kadar ureum dan kreatinin serum pada pasien GGK setelah terapi hemodialisis di RSD Mangusada, Kabupaten Bandung”. Memiliki persamaan penelitian tersebut dengan penulis yaitu sama-sama mengamati kadar kreatinin pada pasien gagal ginjal kronis dan menggunakan jenis penelitian *observasi analitik*. Tetapi, perbedaannya pada penelitian tersebut hanya mengamati kadar kreatinin pada pasien GGK setelah melakukan terapi hemodialisa sedangkan penulis melakukan penelitian mengenai kadar kreatinin pada pasien gagal ginjal kronis sebelum dan sesudah hemodialisa dan dihubungkan dengan persentase kualitas hidup.

