

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kanker payudara adalah penyakit yang disebabkan oleh perubahan dan pertumbuhan sel-sel dalam tubuh yang tidak terkendali. Sel kanker jenis ini membentuk benjolan atau massa yang disebut tumor. Kebanyakan kanker payudara dimulai di lobulus kelenjar penghasil susu dan saluran yang menghubungkan lobulus ke puting susu. Sisa payudara terdiri dari lemak, jaringan ikat dan jaringan limfoid (*American Cancer Society*, 2016).

Kanker merupakan penyebab utama kesakitan dan kematian di seluruh dunia. Terdapat 18,1 juta kasus baru dan 9,6 juta kematian (WHO, 2018). Data *Global Cancer Observatory* (2020) menyebutkan bahwa angka kejadian kanker payudara di dunia terdapat 2.261.419 (11,7%) sedangkan angka kematian baru terdapat 684.996 (6,9%). Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa kanker payudara kini menjadi faktor utama akibat kanker (*Sung et al.*, 2021).

Data Riset Kesehatan Dasar (2018) menunjukkan bahwa kanker payudara merupakan kanker ketujuh terbanyak di Indonesia dan angka prevalensi kanker di Indonesia tergolong tinggi. Terdapat 396.914 kasus kanker baru di Indonesia termasuk 68.858 (16,6%) kasus baru kanker payudara. Sementara itu, jumlah korban tewas telah melampaui 22.000 orang. Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Lampung (2022) penderita kanker payudara di Provinsi Lampung saat ini berjumlah 99.154 jiwa. Terdapat 54.712 penderita kanker payudara di Kota Bandar Lampung yang mempunyai persentase terbanyak. Kanker payudara memiliki pengobatan yang beragam, tergantung kondisi pasien dan jenis kanker payudara itu sendiri, salah satu pengobatannya adalah kemoterapi (*Hadisaputri dkk*, 2020).

Kemoterapi terutama digunakan untuk membunuh sel kanker dan menghentikan pertumbuhannya. Prinsip utama kemoterapi adalah penggunaan obat sitotoksik yang menghambat pertumbuhan kanker dan bahkan dapat membunuh sel kanker. Kemoterapi merusak DNA sel yang membelah dalam waktu singkat. Jenis kanker dan stadiumnya saat diagnosis menentukan tujuan kemoterapi. Kemoterapi dapat menyembuhkan beberapa jenis kanker. Dalam kasus lain terapi tambahan hanya dapat digunakan untuk mencegah kanker berkembang. Kemoterapi dapat digunakan sebagai pengobatan paliatif untuk meningkatkan kualitas hidup jika kanker telah menyebar dan berada pada stadium lanjut. Kerusakan sel yang dapat menyebabkan gagal ginjal dan anemia, dapat disebabkan oleh akumulasi efek toksik dalam bentuk peradangan yang parah dan kerusakan pembuluh darah pada area tubulus tempat eritropoietin diproduksi (Hermanto dkk, 2021).

Pada pasien kanker, penilaian sistematis terhadap fungsi ginjal sering dilakukan sebelum kemoterapi. Fungsi ginjal harus dinilai sedini mungkin dan tesnya harus akurat, sensitif dan spesifik. Tes laboratorium terbaik untuk menentukan fungsi ekskresi ginjal adalah tes ureum dan kreatinin yang dapat memperoleh informasi tentang laju filtrasi glomerulus dengan biaya murah, cepat dan mudah (Noviyani dkk, 2014).

Urea merupakan produk akhir metabolisme protein, dikeluarkan oleh ginjal dan terdapat konsentrasi tinggi didalam darah (45%). Pemeriksaan nitrogen urea darah atau BUN, menunjukkan dehidrasi, gagal prerenal, atau gagal ginjal. (Nugraha & Badrawi, 2021).

Kreatinin merupakan produk akhir metabolisme kreatin. Kreatin terutama ditemukan di otot rangka, dimana zat ini ada di otot jantung dan berfungsi sebagai penyimpanan energi seperti kreatin fosfat. Ketika fungsi ginjal memburuk tingkat kreatinin dalam darah meningkat. Perubahan fungsi ginjal menghambat ekskresi kreatinin sehingga menyebabkan peningkatan kadar kreatinin jika terjadi kerusakan ginjal (Sacher, 2004).

Berdasarkan penelitian sebelumnya (Prenggono & Hendriyono, 2020) dari Januari 2018-Juni 2019, terdapat 122 pasien kanker payudara yang menerima kemoterapi berbasis platinum di RS Ulin Banjarmasin. Dari jumlah tersebut, hanya 70 pasien yang memenuhi kriteria. Didapatkan nilai median kadar kreatinin sebelum kemoterapi 0,63 mg/dl dan kadar kreatinin sesudah kemoterapi 0,75 mg/dl. Peningkatan kadar kreatinin bermakna secara statistik pada penelitian ini, namun tidak ditemukan perbedaan secara klinis.

Penelitian lainnya yang telah dilakukan oleh (Dedek Saputra, 2022) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tidak ada perbedaan yang signifikan antara kadar ureum sebelum dan sesudah kemoterapi, 90 pasien mendapatkan kadar ureum rata-rata 22,77 mg/dl sebelum kemoterapi dan 25,01 mg/dl sesudah kemoterapi.

Rumah Sakit Urip Sumoharjo merupakan salah satu Rumah Sakit rujukan swasta utama setara tipe B Non Pendidikan dengan status akreditasi tingkat paripurna. Rumah Sakit Urip Sumoharjo mulai beroperasi sejak tanggal 10 september 2001. Jumlah pasien kanker payudara yang melakukan pemeriksaan di Rumah Sakit Urip Sumoharjo cukup banyak setiap tahunnya.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti melakukan penelitian tentang Gambaran Kadar Ureum Dan Kreatinin Pada Penderita Kanker Payudara Yang Menjalani Kemoterapi di RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung Tahun 2023.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran kadar ureum dan kreatinin pada penderita kanker payudara yang menjalani kemoterapi di RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung tahun 2023”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar ureum dan kreatinin pada penderita kanker payudara sebelum dan sesudah kemoterapi di RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung tahun 2023.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui karakteristik responden pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi berdasarkan jenis kelamin dan kelompok usia.
- b. Diketahui distribusi kadar ureum dan kreatinin penderita kanker payudara sebelum kemoterapi di RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung Tahun 2023.
- c. Diketahui distribusi kadar ureum dan kreatinin penderita kanker payudara sesudah kemoterapi di RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung Tahun 2023.
- d. Diketahui presentase normal dan tidak normal kadar ureum dan kreatinin sebelum dan sesudah kemoterapi.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Menambah pengetahuan dan wawasan di bidang Kimia Klinik mengenai pemeriksaan kadar ureum dan kreatinin pada penderita kanker payudara sebelum dan sesudah kemoterapi.

2. Manfaat aplikatif

a. Bagi Peneliti

Sebagai media pembelajaran untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang didapat dalam perkuliahan serta menambah wawasan mengenai pemeriksaan kadar ureum dan kreatinin.

b. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan data yang bersifat informatif mengenai gambaran kadar ureum dan kreatinin sebelum dan sesudah kemoterapi pada penderita kanker payudara serta Memberikan pengetahuan dan informasi yang baik kepada Masyarakat.

E. Ruang Lingkup

Bidang keilmuan yang diteliti adalah Kimia Klinik. Penelitian ini bersifat deskriptif. Variabel penelitian adalah kemoterapi dan kadar ureum dan kreatinin. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder dari rekam medik penderita kanker payudara yang menjalani kemoterapi serta melakukan pemeriksaan kadar ureum dan kreatinin di RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung Tahun 2023. Analisis data menggunakan univariat. Data yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk tabel. Populasi penelitian ini yaitu seluruh pasien penderita kanker payudara yang menjalani kemoterapi di RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung Tahun 2023 dan sampel penelitian ini adalah penderita kanker payudara yang menjalani kemoterapi serta melakukan pemeriksaan ureum dan kreatinin di Instalasi Laboratorium Patologi Klinik RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung Tahun 2023.