

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah narkoba di Indonesia masih sangat memprihatinkan, selama satu dekade terakhir masalah ini semakin meluas seiring dengan perkembangan teknologi. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya jumlah penyalahguna dan pecandu narkoba secara signifikan, serta dampak negatif terhadap kesehatan dan kehidupan sosial yang terkait dengan meningkatnya jumlah kasus kecanduan narkoba di Indonesia (Putri & Manik, 2023). Pada tahun 2023 terhitung ada sekitar 133.702 orang tahanan yang menjadi sindikat pengedar dan pecandu narkoba di seluruh provinsi yang ada di Indonesia (BNN, 2023).

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 5 Tahun 2023 mengenai Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor Farmasi, narkotika adalah zat atau obat yang berasal dari tanaman atau bukan tanaman, yang menyebabkan penurunan atau perubahan kesadaran, kehilangan rasa, dapat menghilangkan rasa sakit dan menyebabkan ketergantungan. Istilah narkotika yang diperkenalkan secara khusus oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia ialah napza, yang berarti narkotika psikotropika dan zat adiktif. Baik narkotika maupun obat-obatan terlarang, semua istilah ini mengacu pada sekelompok zat yang secara umum menimbulkan risiko kecanduan bagi penggunaannya (Permenkes, 2023).

Ketergantungan yang ditimbulkan dari narkotika yang digunakan membuat seorang pecandu narkotika ingin terus-menerus menggunakan narkotika tanpa memperhitungkan dampak negatif yang akan muncul. Akibat dari penggunaan narkotika secara terus-menerus dan berulang dalam jangka waktu yang panjang menyebabkan gangguan kesehatan mental dan kerusakan signifikan secara klinis pada organ tubuh hati, jantung, ginjal, paru dan alat reproduksi. Efek jangka pendek yang ditimbulkan dari penggunaan narkotika berbeda-beda tergantung pada jenis narkotika yang digunakan, umumnya efek

yang ditimbulkan seperti peningkatan denyut jantung, kejang, mual, muntah, dan mengantuk (UNODC & WHO, 2023).

Seorang pecandu yang mengkonsumsi obat-obat terlarang termasuk opiat, obat penenang, hipnotik, *cocain*, ganja, obat-obatan psikotropika, stimulan, ansiolitik, analgesik, dan amfetamin yang secara langsung atau tidak langsung dapat mempengaruhi mekanisme fisiologis yang menyebabkan disfungsi sistem organ dan penyakit. Banyak penyakit ginjal yang berhubungan dengan penyalahgunaan narkoba karena berbagai macam zat yang banyak digunakan secara luas (Jaffe & Kimmel, 2006).

Kerusakan ginjal akibat narkotika dapat dikatakan sebagai nefrotoksisitas dikarenakan obat-obatan dan metabolitnya yang diekskresikan oleh ginjal dapat menyebabkan disfungsi ginjal dan atau struktural karena potensi nefrotoksiknya. Tubulus proksimal adalah yang paling sensitif terhadap efek nefrotoksik xenobiotik dan obat-obatan karena proses penyerapan senyawa yang berpotensi nefrotoksik sebagian besar terjadi di tubulus proksimal yang jika terdapat gangguan atau tidak berfungsi dengan baik akan mempengaruhi proses filtrasi. Pada akhirnya nefrotoksisitas akibat obat merupakan salah satu faktor *etiopatogenetik* dari cedera ginjal akut atau penyakit ginjal kronis (Dobrek, 2023). Penyakit gagal ginjal dapat ditemukan semua kalangan usia, namun usia lanjut ≥ 60 tahun memiliki risiko yang lebih tinggi untuk menderita penyakit ini dikarenakan fungsi organ pada usia lanjut cenderung akan berkurang seiring dengan bertambahnya usia (Permenkes, 2023). Penggunaan obat-obatan terlarang dalam jangka panjang juga dapat secara bertahap merusak ginjal dan fungsinya menurun seiring berjalannya waktu (Godrati et al., 2020). Penyakit ginjal yang disebabkan oleh obat-obatan terlarang seperti kokain, heroin, amfetamin, metamfetamin, dan cannabinoid dapat menyebabkan AKI, demikian pula penyakit ginjal seperti glomerulonefritis, rhabdomyolisis, dan sindrom nefrotik (UNODC, 2016).

Kesehatan ginjal diukur melalui kemampuan ginjal untuk membuang hasil metabolisme tubuh seperti urea, kreatinin, asam urat dan produk sisa metabolisme lainnya yang disaring oleh glomerulus yang ada didalam darah dapat menunjukkan seberapa baik ginjal berfungsi. Parameter yang digunakan dalam tes fungsi ginjal adalah dengan melakukan pemeriksaan serum urea dan kreatinin (Sirivole & Eturi, 2017). Urea ialah hasil akhir dari metabolisme protein yang di sekresi oleh ginjal, dimana ketika ada peningkatan konsentrasi urea dalam plasma pada gangguan fungsi ginjal, saat urea yang dikeluarkan jumlahnya sedikit dari nilai normalnya. Kreatinin adalah produk dari pemecahan otot dan fosfokreatin yang disekresikan oleh ginjal, penurunan fungsi ginjal berbanding lurus dengan penurunan ekskresi kreatinin (Irawan, 2020).

Berdasarkan penelitian Somba *et al.*, yang berjudul “Analisis Status Fungsi Ginjal Mantan Penyalahguna Narkotika Psikotropika dan Zat Adiktif (NAPZA) di Pusat Rehabilitasi Yayasan Al Islami, Pondok Pesantren Nurul Haromain Kulonprogo, Pondok Rehabilitasi Tetirah Dzikir dan RS Grhasia” menyatakan bahwa diperoleh hasil perbedaan bermakna ($p < 0.05$) terhadap perubahan status fungsi ginjal pada mantan penyalahgunaan narkotika dan zat adiktif dilihat dari kadar kreatinin sedangkan kadar Ureum tidak bermakna ($p > 0.05$). Hubungan antara durasi rehabilitasi dengan hasil tes fungsi ginjal (ureum dan kreatinin) tidak bermakna secara statistik ($p > 0.05$). Peningkatan kadar ureum dan kreatinin pada pengguna narkotika dan zat adiktif (25 responden) dengan non pengguna narkotika dan zat adiktif (31 responden) menunjukkan hasil yang tidak bermakna secara statistik ($P > 0.05$). Pada kesimpulannya tes fungsi ginjal (Ureum dan Kreatinin) pada mantan penyalahgunaan NAPZA hanya terdapat peningkatan kadar kreatinin sedangkan kadar ureum masih pada batas normal.

Lapas Narkotika Kelas II A Way Hui adalah salah satu lapas narkotika yang ada di Bandar Lampung yang mempunyai lebih dari 900 warga binaan pemasyarakatan (WBP) mantan pecandu dan pengedar narkotika. Diketahui 4

tahun yang lalu terdapat warga binaan yang mengidap penyakit ginjal yang berujung pada kematian warga binaan tersebut. Para mantan pecandu yang ada di lapas narkoba Way Hui yang dulunya mengkonsumsi beberapa jenis narkoba dan zat adiktif seperti Methamfetamin, Heroin, Opium, Ganja, Sabu-sabu secara terus menerus dapat membuat organ ginjal bekerja lebih berat dan membuat adanya disfungsi pada ginjal.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana hubungan lama penggunaan narkoba dengan kadar Ureum dan Kreatinin dalam darah pecandu Narkoba pada Warga Binaan Pemasyarakatan (WBP) di Lapas Narkoba Kelas II A Way Hui Bandar Lampung?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah ada hubungan lama penggunaan narkoba dengan kadar Ureum darah dan Kreatinin serum pada warga binaan pemasyarakatan di Lapas Narkoba Kelas II A Way Hui.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik warga binaan pemasyarakatan di Lapas Narkoba Kelas II A Way Hui.
- b. Mengetahui distribusi frekuensi lamanya penggunaan narkoba pada warga binaan pemasyarakatan di Lapas Narkoba Kelas IIa Way Hui.
- c. Mengetahui distribusi kadar ureum pada warga binaan pemasyarakatan di Lapas Narkoba Kelas II A Way Hui.
- d. Mengetahui distribusi kadar kreatinin pada warga binaan pemasyarakatan di Lapas Narkoba Kelas II A Way Hui.
- e. Mengetahui hubungan lama penggunaan narkoba dengan kadar ureum pecandu narkoba di Lapas Narkoba Kelas II A Way Hui.
- f. Mengetahui hubungan lama penggunaan narkoba dengan kadar kreatinin pecandu narkoba di Lapas Narkoba Kelas II A Way Hui.

D. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan di peroleh manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Memberikan pengalaman dan pengetahuan penelitian di bidang kimia klinik serta memberikan gambaran dan wawasan tentang kadar Ureum darah dan kreatinin serum pada pecandu narkoba.

2. Manfaat Aplikatif

a. Manfaat Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan wawasan peneliti terkait hubungan antara lama penggunaan narkotika terhadap kadar ureum dan kreatinin pada warga binaan di Lapas Narkotika Kelas II A Way Hui Bandar Lampung.

b. Manfaat Bagi Instansi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dengan memperluas terkait hubungan antara lama penggunaan narkotika dan pemeriksaan parameter lainnya serta menjadi sumber Pustaka bagi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis terkait hubungan antara lama penggunaan narkotika terhadap kadar ureum dan kreatinin pada warga binaan di Lapas Narkotika Kelas II A Way Hui Bandar Lampung.

c. Manfaat bagi lokasi penelitian

Diharapkan dimasa yang akan datang akan dilakukan *screening* pada fungsi ginjal untuk melihat adanya indikasi penyakit ginjal pada pecandu narkotika di Lapas Narkotika Kelas II A Way Hui Bandar Lampung.

d. Manfaat Bagi Masyarakat

Diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran serta masukan kepada seluruh warga yang ada di Lapas Narkotika Kelas II A Way Hui dan juga pembaca mengenai bahaya narkotika bagi tubuh.

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah bidang keilmuan Toksikologi dan Kimia Klinik. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dan desain penelitian *Cross Sectional*. Variabel dalam penelitian ini meliputi variabel dependen yaitu kadar ureum dan kreatinin dalam serum warga binaan, variabel independen yang digunakan yaitu lama penggunaan narkotika yang dipakai oleh warga binaan. Populasi penelitian ini yaitu pecandu narkotika yang ada di lapas Narkotika Kelas II A Way Hui. Sampel dari penelitian ini adalah pecandu narkotika yang memenuhi kriteria inklusi, dengan kriteria inklusi yaitu warga binaan yang berjenis kelamin laki-laki, lama penggunaan narkotika mulai dari 0 bulan, tidak memiliki riwayat penyakit ginjal. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah data primer menggunakan teknik wawancara dan melakukan pemeriksaan kadar Ureum dan Kreatinin. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Maret-Juni 2024. Penelitian ini dilakukan di Lapas Narkotika Way Hui Bandar Lampung dan Laboratorium Biolab Pramitra Way Halim. Data hasil pemeriksaan kemudian dianalisis menggunakan uji korelasi *Spearman*.