

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, yang dapat menyerang berbagai organ, terutama paru-paru (Djojodibroto, 2014). Penyakit ini bila tidak diobati atau pengobatannya tidak tuntas dapat menimbulkan komplikasi berbahaya hingga kematian. Tuberkulosis merupakan penyakit yang menjadi perhatian global. *World Health Organization* (WHO) tahun 2016 melaporkan terdapat sekitar 10,4 juta kasus tuberkulosis di dunia dan sekitar 1,3 juta kasus menyebabkan kematian. WHO pada akhir tahun 2030 menargetkan untuk menurunkan 90% kematian akibat tuberkulosis dan 80% insiden tuberkulosis dibandingkan dengan tahun 2015 (WHO, 2017).

Indonesia merupakan negara dengan pasien tuberkulosis terbanyak ke-2 di dunia setelah India (WHO, 2017). Tahun 2016 terdapat 351.893 kasus tuberkulosis di Indonesia, meningkat bila dibandingkan tahun 2015 sebesar 330.729 kasus. Jumlah kasus tertinggi yang dilaporkan terdapat di Provinsi Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah, DKI Jakarta, dan Sumatera Utara dengan jumlah kasus masing-masing sebanyak 70.715 kasus, 48.808 kasus, 35.743 kasus, 27.687 kasus, dan 22.643 kasus (Kementerian Kesehatan, Pemerintah RI, 2016). Jumlah penderita TB Paru Klinis (suspek) di Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2016 sebanyak 55.503 penderita, 7.302 diantaranya merupakan pasien baru TB positif. Terjadi peningkatan penderita TB dibanding tahun 2015 sebesar 5.574 orang. Jakarta Timur, Barat dan Selatan merupakan wilayah dengan jumlah TB Paru BTA Positif terbesar di Provinsi DKI Jakarta, yaitu rata-rata sebanyak 2.000 penderita (Dinas Kesehatan, Provinsi DKI Jakarta, 2016). Salah satu rumah sakit di Jakarta Timur yaitu RSUD Budhi Asih pada tahun 2017 melaporkan terdapat 14.072 kasus TB Paru, 2.017 kasus TB Usus, 231 kasus TB Milier, 202 kasus TB Tulang, 30 kasus Meningitis TB, dan 1 kasus TB Kulit (Data Sekunder, 2017a).

Upaya dalam pengendalian tuberkulosis adalah pengobatan yang tepat. Pengobatan tuberkulosis diberikan dalam 2 tahap, yaitu tahap intensif dan lanjutan. Tahap intensif (awal) pasien mendapat obat setiap hari selama 2 bulan dan perlu diawasi secara langsung untuk mencegah terjadinya resistensi obat. Tahap lanjutan pasien mendapat jenis obat lebih sedikit, namun dalam jangka waktu yang lebih lama (4 bulan). Tahap lanjutan penting untuk mencegah terjadinya kekambuhan (Subuh *et.al*, 2014).

Obat anti tuberkulosis (OAT) diberikan dalam bentuk kombinasi dosis tetap (OAT-KDT) yang terdiri dari rifampisin, isoniazid, etambutol, pirazinamid, dan streptomisin. Keuntungan pemberian OAT-KDT adalah memudahkan pemberian obat dan menjamin kelangsungan pengobatan sampai selesai, namun terdapat beberapa risiko efek samping pada pasien yang mengkonsumsi OAT. Efek samping yang paling sering ditemukan antara lain gangguan pencernaan, neuritis, gangguan penglihatan, serta gangguan fungsi hati, dan fungsi ginjal (Aminah, 2013). Berdasarkan penelitian Ahmed Salah Edalo (2010) didapatkan hasil terjadi perubahan fungsi ginjal pada 92% responden setelah mendapat terapi OAT. Konsumsi OAT dalam jangka waktu cukup lama (6 bulan) dapat menyebabkan fungsi ginjal menjadi terganggu (Nanda, 2015).

Fungsi ginjal sebagai organ ekskresi yaitu mengekskresikan produk akhir nitrogen dari metabolisme protein, produk tersebut terutama Ureum (urea), asam urat dan Kreatinin. Ureum adalah produk akhir katabolisme protein dan asam amino, sedangkan kreatinin merupakan hasil pemecahan kreatin fosfat otot. Semakin tinggi kadarnya di dalam darah maka menunjukkan menurunnya fungsi dari ginjal (Verdiansah, 2016).

Penelitian Restu Matra Pratiwi (2012) menyatakan bahwa kadar ureum rata-rata sebelum pemberian OAT yaitu 23,5 mg/dl dan setelah pemberian OAT selama fase awal meningkat menjadi 30,8 mg/dl. Kadar kreatinin juga meningkat dari 0,905 mg/dl sebelum pemberian OAT menjadi 1,161 mg/dl setelah pemberian OAT. Siti Aminah (2013) menambahkan bahwa terdapat 42 orang (56%) mengalami peningkatan kadar ureum dari total 75 orang (100%) dengan nilai rata-rata sebelum mendapat terapi OAT 18,96 mg/dl menjadi 21,00 mg/dl sesudah mendapat terapi OAT selama 6 bulan. Sebaliknya kadar kreatinin tidak

menunjukkan adanya perbedaan antara sebelum dengan sesudah 6 bulan mendapat terapi OAT. Namun pada penelitian Nia Triputri Nanda (2015), didapatkan hanya 3 pasien (15%) dari total 20 pasien yang mengalami peningkatan kadar ureum setelah mengkonsumsi OAT lebih dari 4 bulan. 17 pasien lainnya didapatkan kadar ureum dalam batas normal. Karena terdapat pengaruh OAT terhadap kadar ureum kreatinin dan perbedaan kadar ureum kreatinin pada pengobatan TB membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Perbedaan Kadar Ureum dan Kreatinin Sebelum, Dua Bulan dan Enam Bulan Sesudah Pemberian OAT KDT pada Pasien Tuberkulosis Paru di RSUD Budhi Asih Tahun 2017”.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan masalah yang terjadi yaitu apakah terdapat perbedaan kadar ureum dan kreatinin pada pasien tuberkulosis paru sebelum, dua bulan dan enam bulan sesudah pemberian OAT KDT di RSUD Budhi Asih Tahun 2017.

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis perbedaan kadar ureum dan kreatinin pada pasien TB Paru sebelum, dua bulan dan enam bulan sesudah pemberian OAT KDT di RSUD Budhi Asih Tahun 2017.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisis kadar ureum pada pasien TB Paru sebelum, dua bulan dan enam bulan sesudah pemberian OAT KDT.
- b. Menganalisis kadar kreatinin pada pasien TB Paru sebelum, dua bulan dan enam bulan sesudah pemberian OAT KDT.

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pengetahuan dan informasi ilmiah dalam dunia kesehatan mengenai efek samping OAT terhadap fungsi ginjal. Penelitian ini pun diharapkan bermanfaat bagi penelitian-penelitian yang berkaitan.

I.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Klinisi

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi untuk klinisi mengenai efek samping OAT terhadap fungsi ginjal yang dikonsumsi oleh pasien TB Paru di RSUD Budhi Asih Jakarta Timur.

b. Bagi Peneliti

Peneliti diharapkan mendapatkan pengalaman dan pengetahuan ilmiah serta mengetahui efek samping OAT terhadap fungsi ginjal.

c. Bagi Instansi Penelitian

Instansi penelitian diharapkan mendapat informasi mengenai efek samping OAT terhadap fungsi ginjal sehingga menjadi bahan masukan untuk pemeriksaan fungsi ginjal rutin pada pasien TB Paru di RSUD Budhi Asih Jakarta Timur.

d. Bagi Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan untuk penelitian selanjutnya bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta mengenai efek samping OAT terhadap fungsi ginjal.