

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi aliran darah yang disebabkan oleh spesies *Candida* merupakan salah satu infeksi jamur invasif tersering. Spesies *Candida* berkontribusi sebesar 9 – 22% dari semua infeksi aliran darah nosokomial. Kandidemia merupakan infeksi berat yang berkaitan dengan morbiditas dan mortalitas tinggi, durasi rawat inap yang panjang, dan peningkatan biaya kesehatan. Faktor risiko yang berkaitan dengan mortalitas dapat berbeda berdasarkan populasi penduduk berisiko, distribusi spesies, dan manajemen infeksi (Agneli dkk, 2021; Seagle dkk, 2021; Zhang dkk, 2020).

Sebagian besar kasus kandidemia merupakan *healthcare-associated infection* (HAI), faktor risiko yang umum yaitu penggunaan *central venous catheter* (CVC), tindakan bedah abdominal, keganasan, hemodialisis, diabetes, penggunaan terapi immunosupresan (termasuk kortikosteroid), nutrisi total parenteral, terapi antibiotik sistemik. Untuk kasus non-HAI, faktor risiko utamanya adalah penggunaan obat injeksi. Di berbagai negara maju, *Candida* spp. merupakan patogen penyebab *health-care-associated bloodstream infection* peringkat ketiga atau keempat. Di Amerika Serikat, *health-care-associated bloodstream infection* yang disebabkan oleh *Candida* spp. mencapai 22%, dengan perkiraan tingkat kefatalan (CFR) 25-30%. Pada suatu survei epidemiologi global ditemukan bahwa sebesar 50% kasus kandidemia terjadi di Asia yang diikuti oleh Amerika dan Eropa.

Prevalensi kandidemia tertinggi didapat di Pakistan (21 kasus per 100.000 pasien), diikuti oleh Brazil (14,9 kasus per 100.000 pasien dan Rusia (8,29 kasus per 100.000 pasien) (Pappas dkk, 2018; Seagle dkk, 2021; Todi 2020)

Pada Maret 2020, WHO mengumumkan pandemi global COVID-19, suatu infeksi saluran pernapasan yang disebabkan oleh *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2). Dari awal pandemi hingga akhir tahun 2021 terdapat 136.292 525 kasus COVID-19 dengan jumlah kematian sebesar 2.208.769 kasus. Sementara itu di Indonesia tercatat 4.152.119 kasus dengan jumlah kematian 11.788 kasus. Sekitar 2-5% pasien COVID-19 di Amerika mengalami gejala yang berat yang termasuk *acute respiratory distress syndrome*, gagal ginjal, dan komplikasi lain yang memerlukan perawatan di ICU (Seagle dkk, 2021). Penelitian oleh Nucci dkk, 2021 di Brazil menemukan adanya peningkatan insiden kandidemia pada saat pandemi COVID-19, dengan 9 dari 25 kasus kandidemia terjadi pada pasien COVID-19. Pada penelitian tersebut ditemukan perbedaan karakteristik pasien kandidemia dengan dan tanpa COVID-19, yaitu pasien kandidemia dengan COVID-19 tidak memiliki komorbid keganasan dan tidak memiliki riwayat pembedahan, dan semua pasien tersebut dirawat di ICU.

Pandemi COVID-19 menimbulkan suatu tantangan dalam bidang pelayanan kesehatan, termasuk koinfeksi jamur salah satunya adalah kandidemia. Faktor risiko untuk terjadinya COVID-19 berat yaitu usia lanjut, keganasan, obesitas, kondisi imunodefisiensi, dan penyakit kronis termasuk diabetes, beberapa di antara faktor risiko tersebut juga merupakan faktor risiko untuk kandidemia. Selain itu pasien COVID-19 yang dirawat inap juga terpapar lingkungan rumah sakit (penggunaan instrumen medis invasif, terapi antibiotik) yang juga berisiko untuk

terjadinya kandidemia. Maka kandidemia dapat menjadi komplikasi bagi pasien COVID-19, terutama yang dirawat di ICU atau menderita penyakit derajat berat. (Song dkk, 2020; Nucci dkk, 2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah COVID-19 mengubah karakteristik kasus kandidemia.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat perbedaan profil pasien kandidemia yang terdiagnosis COVID-19 dan tidak terdiagnosis COVID-19 ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Menganalisis perbedaan profil pasien kandidemia dengan dan tanpa COVID-19.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mempelajari karakteristik pasien kandidemia
2. Membandingkan profil demografi kasus kandidemia pada pasien dengan dan tanpa COVID-19.
3. Membandingkan penyakit penyerta kasus kandidemia pada pasien dengan dan tanpa COVID-19.
4. Membandingkan intervensi medis pada kasus kandidemia dengan dan tanpa COVID-19
5. Membandingkan hasil laboratorium kasus kandidemia pada pasien dengan dan tanpa COVID-19.

6. Membandingkan spesies penyebab kandidemia pada pasien dengan dan tanpa COVID-19
7. Membandingkan luaran klinis kandidemia pada pasien dengan dan tanpa COVID-19.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Memberi informasi mengenai karakteristik kandidemia pada pasien dengan dan tanpa COVID-19.

1.4.2 Manfaat praktis

1. Memberi gambaran kejadian kandidemia pada pandemi COVID-19.
2. Memberi informasi mengenai faktor risiko kandidemia.
3. Memberi bahan pertimbangan untuk mendasari pemilihan terapi antijamur pada kandidemia.