BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit infeksi saat ini masih menjadi tantangan utama di Indonesia. Bakteri, virus, dan jamur merupakan penyebab infeksi yang sering terjadi pada tubuh manusia. Perubahan iklim global yang menyebabkan kenaikan suhu dan kelembapan meningkatkan penyebaran mikroba seperti jamur, sehingga risiko infeksi juga meningkat, terutama di wilayah tropis seperti Indonesia. Penyebaran jamur ke dalam tubuh manusia dapat menimbulkan penyakit seperti mikosis paru. Mikosis paru adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi, kolonisasi jamur, maupun reaksi hipersensitivitas terhadap jamur.[1]

Kejadian mikosis paru saat ini sedang mengalami peningkatan kasus di seluruh dunia. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di rumah sakit afiliasi pertama Universitas Kedokteran Guangzhou, China, pada pasien rawat inap yang berusia 14-30 tahun, diperoleh peningkatan kasus kejadian mikosis paru dari 9,5 per 1000 pasien pada tahun 2013 menjadi 88,3 per 1.000 pasien pada tahun 2019. Spesies *Aspergillus spp.* menjadi penyebab tersering yang ditemukan pada penelitian tersebut dengan persentase 56,69% kasus.[2] Penelitian yang diterbitkan dalam jurnal *The Lancet Infectious Diseases*, infeksi jamur invasif menyebabkan lebih dari 6,5 juta kasus setiap tahun dan menyebabkan sekitar 3,75 juta kematian, dengan 2,55 juta di antaranya secara langsung disebabkan oleh infeksi jamur seperti mikosis paru. Peningkatan kasus infeksi akibat jamur akan menjadi ancaman kesehatan baru di dunia, terutama penyakit mikosis paru.[3]

Berdasarkan data dari *Leading International Fungal Education* (LIFE) pada tahun 2017, saat ini telah dilaporkan sebanyak 3.000.000 kasus aspergilosis kronis, 700.000 kasus kandidiasis invasif, 500.000 kasus *Pneumocystis jirovecii*, 250.000 kasus aspergillosis invasif, 100.000 kasus histoplasmosis, dan lebih dari 10.000.000 kasus asma fungal yang terjadi di dunia.[4] Laporan dari rumah sakit Cipto Mangunkusumo di Jakarta bahwa aspergillosis paru invasif memiliki prevalensi 7,7% (31 dari 405 pasien ICU), sementara *Pneumocystis jirovecii* tercatat 14,5% (8 dari 55 pasien HIV). Kolonisasi jamur ditemukan pada 44,5% (20

dari 45 pasien) pada pasien asma persisten dan 68,9% (42 dari 61 pasien) pada pasien dengan riwayat tuberkulosis (TB) *Multidrug-Resistant* (MDR). Banyaknya kasus mikosis paru yang terjadi saat ini tentunya menjadi perhatian khusus bagi tenaga kesehatan yang ada di Indonesia.[5]

Infeksi TB dengan kelainan paru berupa kavitas, fibrosis, bronkiektasis, keganasan paru dan rongga toraks, Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), serta asma merupakan penyakit paru dasar yang sering ditemukan pada mikosis paru. Berbagai prosedur kedokteran modern seperti penggunaan alat medis invasif, pemberian antibiotik maupun kortikosteroid sistemik jangka panjang merupakan faktor risiko yang mempermudah terjadinya mikosis paru. Mikosis paru akut yang tidak terdiagnosis dan tidak diobati memiliki kemungkinan sekitar 80% untuk berkembang menjadi mikosis paru kronis dengan konsekuensi yang fatal. Mikosis paru yang tidak ditangani secara tepat waktu dapat meningkatkan angka mortalitas pasien mencapai antara 30% hingga 80%.[6]

Perubahan pola penyakit dasar juga akan berdampak pada perubahan profil mikosis paru. Mikosis paru akibat *Pneumocystis jirovecii* merupakan spesies jamur yang paling sering dilaporkan pada pasien dengan infeksi HIV beberapa dekade yang lalu. Seiring meningkatnya jumlah kasus infeksi TB, keganasan paru, PPOK, asma dan penyakit kronik lain, terjadi pula peningkatan mikosis paru selain *Pneumocystis jirovecii* seperti aspergilosis paru, kandidiasis paru, kriptokokosis paru, histoplasmosis paru, maupun mikosis paru karena jamur lainnya.[7]

Sulitnya mengidentifikasi mikosis paru di Indonesia terutama disebabkan oleh gejala klinis yang tidak spesifik dan sering menyerupai penyakit paru lainnya, sehingga diagnosis klinis menjadi tantangan. Gejala seperti batuk berulang, demam menetap, sesak napas, dan hemoptisis sering kali tidak dapat membedakan mikosis paru dari infeksi paru lain. Fasilitas diagnostik yang memadai seperti pemeriksaan mikologi masih terbatas dan terkonsentrasi di kota-kota besar, sehingga pasien di daerah sulit memperoleh diagnosis yang cepat dan akurat. Kendala lain dari sulitnya mengidentifikasi penyakit ini dikarenakan gambaran foto toraks mikosis paru umumnya tidak spesifik dan sering tumpang tindih dengan penyakit paru lain, sehingga menjadi kendala bagi tenaga kesehatan dalam mendiagnosis penyakit ini dengan fasilitas yang terbatas.[1]

Peningkatan kasus mikosis paru di Indonesia terjadi karena diagnosis dan pengobatan mikosis paru masih sulit dilakukan karena berbagai kendala. Fasilitas laboratorium yang belum memadai menjadi salah satu kendala dalam menegakkan diagnosis mikosis paru. Gejala yang menyerupai dengan penyakit lain serta gambaran foto toraks yang hampir sama dengan penyakit paru lainnya merupakan tantangan besar bagi tenaga kesehatan dalam mendiagnosis penyakit ini.[1] Pemeriksaan foto toraks merupakan pemeriksaan yang paling umum dilakukan di layanan kesehatan primer, sehingga peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai karakteristik gambaran foto toraks pasien mikosis paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2022-2024.

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA