

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kementerian Kesehatan (Kemenkes) mendeteksi ada 717.941 kasus tuberkulosis (TB) di Indonesia pada 2022. Jumlah tersebut melonjak 61,98% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebesar 443.235 kasus. Melihat trennya, kasus TBC sempat mencatatkan penurunan pada 2020. Namun, temuan penyakit tersebut kembali mengalami kenaikan dalam dua tahun terakhir (dataindonesia.id 2022)

Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. *Mycobacterium* ini ditransmisikan melalui droplet udara, sehingga seorang yang menderita tuberkulosis dapat menjadi sumber penyebab penularan tuberkulosis kepada orang lain (Damayati dkk, 2018).

Menurut jurnal penelitian Melati Dwianugrah Khalik, 2017 frekuensi jamur pada penderita tuberkulosis paru lebih tinggi 83,67% dibandingkan dengan tidak ditemukannya jamur. Dan menurut jurnal penelitian Isra Thristy dan Yahwardiah Siregar, 2016 presentase jamur *Aspergillus sp* sebagai penyebab infeksi paru-paru adalah 90%.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Mohammad Aadam Bin Najeeb dan Mahantesh B Nagmoti 2018, pada distribusi isolasi jamur Tuberkulosis Paru dari 100 sampel yang diteliti, sebagian besar jamur yang banyak ditemukan jenis *Aspergillus sp* adalah pada Tuberkulosis Paru pasca pengobatan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Soedarsono S. 2021, proporsi kultur positif jamur pada kasus yang diobati sebelumnya lebih tinggi daripada kasus baru dengan 86,8% banding 71,2%. Penurunan sistem kekebalan karena tuberkulosis dan penggunaan obat anti tuberkulosis yang berkepanjangan mendorong pertumbuhan flora jamur dan memperburuk jaringan paru (Elizabeth Nambura Mwaura, dkk 2013).

Aspergillus sp adalah jamur yang menghasilkan aflatoksin, racun yang dapat membunuh manusia jika masuk ke dalam tubuh manusia . Berbagai bentuk

seperti perubahan klinis dan patologis mikotoksikosis dapat ditandai dengan gejala seperti *Pneumonia. Aspergillus sp* hidup di alam sebagai saprofit dan jamur ini dapat tumbuh pada semua media, terutama di daerah tropis dengan kelembaban yang tinggi dan adanya faktor predisposisi yang memudahkan jamur untuk menimbulkan penyakit (Ariandi Rian, dkk, 2022).

Aspergillus memiliki habitat di dalam tanah dan banyak ditemukan pada debu dan bahan yang membusuk. Spora *Aspergillus* yang ada di udara disebut konidia. *Aspergillus* konidia berdiameter cukup kecil (2-3 μm) untuk masuk ke alveoli. Setelah terhirup, Spora akan berkembang dan hifa berkolonisasi di cabang bronkial. Hal ini menyebabkan dahak pasien mengandung jamur *Aspergillus* (Ariandi Rian, dkk, 2022).

Penyakit sistem pernapasan yang disebabkan oleh infeksi jamur *Aspergillus sp* adalah *Aspergillosis*. *Aspergillosis* umumnya hanya berkembang pada individu yang immunocompromised. Pada pasien immunocompromised, spora yang terinhalasi dan berkolonisasi akan menginvasi jaringan paru dan berkembang hingga mengakibatkan kerusakan jaringan paru dan serta penggunaan obat anti tuberkulosis yang dapat mendorong pertumbuhan flora normal jamur oportunistik. *Aspergillus* yang bersifat cosmopolitan dan memiliki spora yang sangat kecil dapat dengan mudah menyebar di udara, sehingga mudah terhirup dan masuk paru-paru (Ariandi Rian, dkk, 2022).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian tentang “Gambaran *Aspergillus sp* pada penderita TB Paru di UPTD. Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera utara pada tahun 2023”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis merumuskan masalah “Bagaimana gambaran Jamur *Aspergillus sp* Pada Sputum Penderita Tuberkulosis Paru di UPT. Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara Tahun 2023?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui jumlah penderita Tuberkulosis Paru yang terinfeksi *Aspergillus sp* pada sputum penderita Tuberkulosis Paru di UPT. Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara tahun 2023.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk menentukan persentase penderita Tuberkulosis Paru yang terinfeksi *Aspergillus sp* pada sputum penderita Tuberkulosis Paru di UPT. Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara tahun 2023

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini, sebagai berikut :

1. Menambah wawasan, informasi dan pengetahuan di bidang mikrobiologi khususnya pada jamur *Aspergillus sp* pada penderita tuberkulosis paru
2. Menjadi bahan referensi serta sumber informasi di bidang mikologi dan diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat dan menjadi masukan bagi penelitian selanjutnya.
3. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang bagaimana gambaran jamur *Aspergillus sp* pada penderita tuberkulosis paru.