

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Infeksi jamur pada saluran pernapasan merupakan salah satu masalah kesehatan yang cukup sering ditemukan di wilayah beriklim tropis, termasuk Indonesia. Sebagian jamur secara alami hidup sebagai flora normal pada tubuh manusia, namun dalam keadaan tertentu dapat berkembang menjadi patogen dan menimbulkan penyakit. Perubahan sifat tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan maupun kondisi fisiologis tubuh (Rerung, 2024).

Jenis jamur yang paling sering menginfeksi saluran pernapasan adalah *Aspergillus* sp. Yang dapat masuk ke saluran pernapasan melalui inhalasi spora yang tersebar di udara dan dapat menetap sebagai kolonisasi sementara yang tidak berbahaya. Namun, pada individu dengan gangguan sistem imun, kolonisasi jamur dapat berprogresi menjadi infeksi jamur invasif seperti aspergilosis dan pneumonia jamur, yang berpotensi menyebabkan gangguan pernapasan berat, hingga kematian (Arianto and Lasmaria, 2024).

Setiap tahun diperkirakan terjadi sekitar 3 juta kasus aspergilosis paru kronik, 223.100 kasus meningitis kriptokokus, 10 juta kasus asma terkait jamur serta sekitar 700.000 kasus kandidiasis invasif. Selain itu, dilaporkan pula sekitar 500.000 kasus pneumonia *Pneumocystis jirovecii*, dan 250.000 kasus aspergilosis invasif setiap tahunnya (Bongomin *et al.*, 2017).

Pemeriksaan Pewarnaan gram dahak merupakan salah satu metode laboratorium yang digunakan untuk mengevaluasi keberadaan serta karakteristik bakteri patogen, pada saluran pernapasan secara mikroskopis. Selain bakteri, pemeriksaan ini juga dapat mendeteksi adanya komponen seluler lain dalam sampel dahak, seperti sel epitel dan sel inflamasi, serta elemen jamur berupa hifa atau sel ragi (Huang *et al.*, 2020).

Pemeriksaan pewarnaan Gram pada dahak umumnya dilakukan pada pasien dengan kecurigaan infeksi saluran pernapasan bawah (*Lower Respiratory Tract Infections/LRTIs*), terutama pneumonia, sebagai bagian dari evaluasi mikrobiologi awal untuk memberikan gambaran awal mengenai etiologi infeksi yang berguna dalam membantu interpretasi hasil kultur dan penentuan terapi antimikroba yang tepat (Goel *et al.*, 2022).

Penelitian oleh Rafat *et al.*, (2020) melaporkan bahwa, infeksi jamur paru lebih sering ditemukan pada pasien laki-laki dan kelompok usia lanjut. Kondisi tersebut dikaitkan dengan meningkatnya kerentanan sistem imun serta adanya penyakit penyerta dan gangguan fungsi paru yang lebih sering ditemukan pada populasi lansia. Penelitian lainnya oleh Subba *et al.*, {2023} menunjukkan bahwa temuan jamur pada saluran pernapasan ditemukan terutama pada pasien dengan penyakit penyerta seperti Tuberkulosis dan Diabetes mellitus.

RSUD S.K. Lerik Kota Kupang merupakan rumah sakit umum daerah yang menyediakan layanan laboratorium patologi klinik untuk mendukung diagnosis penyakit infeksi, salah satunya melalui pemeriksaan pewarnaan Gram sebagai

metode awal identifikasi mikroorganisme pada sampel dahak. Namun, hingga saat ini belum tersedia data yang terdokumentasi secara sistematis mengenai prevalensi jamur pada pemeriksaan tersebut, serta data epidemiologi terkait temuan jamur di wilayah Nusa Tenggara Timur masih terbatas.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan penelitian mengenai prevalensi jamur positif pada pemeriksaan pewarnaan Gram dahak pasien di RSUD S.K. Lerik Periode Januari 2025 – Maret 2026. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan data deskriptif awal mengenai prevalensi jamur positif dan gambaran jamur pada pemeriksaan pewarnaan Gram dahak.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana prevalensi jamur positif pada pemeriksaan pewarnaan Gram dahak pasien di RSUD S.K. Lerik periode Januari 2025 – Maret 2026?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui prevalensi jamur positif pada pemeriksaan pewarnaan Gram dahak pasien di RSUD S.K. Lerik periode Januari 2025 – Maret 2026.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui jumlah pasien dengan hasil pemeriksaan pewarnaan gram dahak positif jamur di RSUD S.K. Lerik periode Januari 2025 – Maret 2026.

- b. Menggambarkan distribusi pasien dengan hasil pemeriksaan pewarnaan gram dahak positif jamur berdasarkan karakteristik pasien (Jenis Kelamin, Usia, dan Penyakit penyerta).
- c. Mengetahui morfologi jamur pada hasil pewarnaan gram pasien

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Menambah pengalaman dan pemahaman ilmiah mengenai prevalensi jamur pada pemeriksaan pewarnaan gram dahak, serta mengasah kemampuan mengolah dan menganalisis data laboratorium.

2. Bagi Instalasi Laboratorium

Memberikan gambaran mengenai prevalensi jamur pada pemeriksaan pewarnaan Gram dahak pasien di RSUD S.K. Lerik sebagai data pendukung dalam pengelolaan dan pengembangan pemeriksaan laboratorium.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Menjadi data awal serta bahan referensi bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian terkait jamur pada pemeriksaan gram dahak.