

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah suatu kondisi infeksi akut yang berlangsung hingga 14 hari dan disebabkan oleh mikroorganisme yang menyerang satu atau lebih bagian saluran pernapasan. Infeksi tersebut dapat terjadi mulai dari saluran pernapasan atas, seperti hidung hingga saluran pernapasan bawah yang mencakup alveoli, serta dapat melibatkan jaringan di sekitarnya, seperti sinus, rongga telinga bawah, dan pakeura. Gejala awal ISPA umumnya ditandai dengan batuk dan pilek, yang selanjutnya dapat berkembang menjadi napas cepat dan sesak napas. Pada kondisi yang lebih berat, penderita dapat mengalami kesulitan bernapas, hingga penurunan kesadaran. Apabila tidak mendapatkan penanganan yang tepat, kondisi tersebut dapat menyebabkan kematian. (Dorawati *et al.*, 2021).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan yang berkontribusi besar terhadap angka kesakitan dan kematian, khususnya pada kelompok anak-anak serta lanjut usia. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa penyakit ini menyebabkan lebih dari tiga juta kematian setiap tahun, dan proposi terbesar kasus kematian tersebut ditemukan pada anak yang berusia kurang dari lima tahun. Kondisi serupa juga menjadi perhatian di Indonesia karena ISPA memiliki angka kejadian yang relatif tinggi. Penyebaran dan

kejadian ISPA dipengaruhi oleh berbagai kondisi, di antaranya perubahan cuaca, tingkat pencemaran udara, kondisi kebersihan lingkungan, serta keadaan gizi seseorang.

Kelompok usia anak-anak dan lanjut usia merupakan golongan yang lebih rentan mengalami infeksi pada saluran pernapasan. Kerentanan tersebut dapat semakin meningkat pada individu yang mempunyai penyakit penyerta tertentu maupun kondisi imunitas tubuh yang rendah, sehingga kemampuan tubuh dalam melawan infeksi menjadi lebih terbatas (Collins *et al.*, 2021).

Infeksi yang menyerang sistem pernapasan, baik pada bagian saluran pernapasan atas maupun bawah, dikenal dengan istilah Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Kondisi ini dapat menimbulkan berbagai jenis gangguan kesehatan dengan tingkat keparahan yang beragam, mulai dari penyakit ringan hingga kondisi yang lebih berat (Masril *et al.*, 2022).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyakit infeksi yang memiliki angka kejadian dan kematian cukup tinggi serta masih menjadi permasalahan kesehatan di berbagai negara. Setiap tahun, diperkirakan sekitar 4 juta jiwa meninggal akibat ISPA, dengan hampir 98% kasus kematian tersebut berkaitan dengan infeksi pada saluran pernapasan bagian bawah. Pada kelompok balita, angka kematian akibat ISPA diperkirakan mencapai 40 kasus per 1.000 kelahiran hidup, atau sekitar 15-20% setiap tahunnya (Yusran *et al.*, 2024).

ISPA dapat dipicu oleh lebih dari 300 jenis mikroorganisme, yang meliputi bakteri, virus, serta kelompok mikroorganisme lainnya. Beberapa bakteri yang diketahui berperan sebagai penyebab ISPA antara lain *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Pneumococcus*, *Haemophilus*, dan *Corynebacterium*. Sementara itu, agen virus yang dapat menimbulkan ISPA mencakup *Myxovirus*, *Adenovirus*, *Coronavirus*, *picornavirus*, *Mycoplasma*, dan *Herpesvirus*. Meskipun sebagian besar kasus ISPA terjadi akibat infeksi, gangguan pada saluran pernapasan juga dapat muncul karena paparan uap atau zat organik dan kimia, maupun akibat masuknya alergen ke dalam tubuh (Wati *et al.*, 2022).

Bakteri merupakan salah satu agen penting dalam terjadinya infeksi pada saluran pernapasan bagian bawah. Di antara berbagai jenis bakteri, *Streptococcus Sp* diketahui sebagai salah satu penyebab yang paling sering ditemukan pada kasus pneumoniae bakteri yang diperoleh dari lingkungan komunitas di berbagai negara. Meskipun demikian, sebagian besar kasus ISPA lebih banyak berkaitan dengan infeksi bakteri. Oleh karena itu, ISPA yang berisiko berkembang menjadi kejadian epidemi atau pandemi dan berpotensi memberikan dampak terhadap kesehatan masyarakat perlu diantisipasi melalui langkah kewaspadaan serta kesiapsiagaan yang tepat (Masril *et al.*, 2022).

Bakteri yang berperan dalam menyebabkan ISPA dapat dikelompokkan berdasarkan karakteristik pewarnaan gram menjadi dua kategori utama, yakni bakteri Gram-positif dan Gram-negatif. Kedua

kelompok tersebut memiliki perbedaan terutama pada karakteristik serta susunan struktur dinding selnya. Beberapa jenis bakteri yang dapat menjadi penyebab ISPA antara lain *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus sp.*, *Klebsiella pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Branhamella*, *Pseudomonas*, *Escherichia*, dan *Proteus* (Dorawati *et al.*, 2021).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penelitian ini memiliki rumusan masalah yang akan menjadi fokus utama penelitian yaitu “Identifikasi Bakteri *Streptococcus Sp* Pada Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Pasien Rawat Jalan Pengidap Sinusitis di RSUD DR. M.Yunus Tahun 2026”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui Bakteri *Streptococcus Sp* Pada Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Pasien Rawat Jalan Pengidap Sinusitis di RSUD Dr. M.Yunus Tahun 2026.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi bakteri *Streptococcus Sp* Pada Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Pasien Rawat Jalan Pengidap Sinusitis di RSUD Dr. M.Yunus Tahun 2026.
- b. Diketahui rata-rata usia Pada Pasien Rawat Jalan Pengidap Sinusitis di RSUD Dr. M.Yunus Tahun 2026.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan berbagai manfaat yang bisa diambil dari penelitian ini, antara lain sebagai berikut :

1. Bagi Masyarakat

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini dapat memberikan kegunaan semua kalangan masyarakat agar dapat memberikan informasi dan wawasan mengenai penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) serta sebagai bahan edukasi untuk masyarakat agar lebih menjaga kebersihan dan kesehatan saluran pernapasan dengan upaya pencegahan yang efektif.

2. Bagi Instasi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumber rujukan dan bahan literatur untuk memperluas pengetahuan serta wawasan mahasiswa Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

3. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan mampu memperkaya pemahaman mengenai proses identifikasi bakteri *Streptococcus sp.* Selain itu, hasil yang diperoleh dapat dimanfaatkan sebagai bahan acuan dan referensi bagi peneliti lain yang akan melakukan kajian lebih lanjut pada penelitian berikutnya.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

N o	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Lokasi	Waktu	Jenis	Variabel Penelitian	Hasil
1.	Profil Bakteri dari Usap Tenggorok Penderita ISPA Usia Sekolah Dasar di Puskesmas Tamalanra Makassar	Nomarihi Gorahe.	Puskesmas Tamalanra, Makassar	2022	deskriptif , cross-sectional	Profil bakteri penyebab ISPA pada anak SD dari swab tenggorokan	Dari 57 sampel, monobakterial dan polimikrobia. Bakteri Gram positif lebih dominan, dan <i>Staphylococcus aureus</i> paling banyak ditemukan.
2.	Profil Kultur Bakteri pada Usap Tenggorok Pasien ISPA di Puskesmas Kalumpang Kota Ternate	Erpi Nurdin.	Puskesmas Kalumpang, Ternate	2023	deskriptif	Profil kultur bakteri penyebab ISPA dari usap tenggorokan	Dari 30 sampel, bakteri terbanyak adalah <i>Staphylococcus aureus</i> (50%), diikuti <i>Streptococcus pyogenes</i> , <i>Corynebacterium diphtheriae</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> . Gram positif mendominasi.
3.	Identifikasi Bakteri Gram Negatif dari Sputum Penderita ISPA di Rumah Sakit Dustira Kota Cimahi	Murleni Dorawati	RS Dustira, Cimahi	2021	deskriptif	Jenis bakteri Gram negatif penyebab ISPA dari sputum	Dari 15 sampel, ditemukan <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Enterobacter aerogenes</i> , dan <i>Proteus mirabilis</i> . Bakteri Gram negatif ini berpotensi sebagai penyebab ISPA.