

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Secara global, infeksi bakteri masih menjadi tantangan signifikan bagi kesehatan masyarakat. *Staphylococcus aureus* adalah salah satu jenis bakteri komensal yang dapat diisolasi dari berbagai lingkungan kulit, baik keadaan kering maupun lembab pada kaki (Byrd, 2018). *S. aureus* dapat menyebabkan infeksi kulit, abses, dan bahkan infeksi sistemik yang serius. Meskipun sering dikaitkan dengan infeksi kulit ringan seperti jerawat, *S. aureus* memiliki potensi untuk menyebabkan infeksi sistemik yang lebih parah. Infeksi ini dapat meliputi pneumonia, mastitis, peradangan pembuluh darah, meningitis, infeksi saluran kemih, seperti bakteremia (infeksi aliran darah), infeksi tulang, dan infeksi pada lapisan dalam jantung (Mardiyah, 2018; Putra dkk., 2014).

Infeksi oleh bakteri patogen spesifik seperti *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus pneumoniae*, *Escherichia coli*, dan *Pseudomonas aeruginosa* merupakan salah satu faktor utama penyebab kematian. Sekitar 30,9% dari 7,7 juta kematian dilaporkan akibat bakteri patogen tersebut. *S. aureus* menjadi penyebab kematian terbanyak di 135 negara dan dikaitkan dengan 1.105.000 kematian pada tahun 2019 (Ikuta dkk., 2019). Negara-negara maju telah melaporkan lebih dari 100.000 kematian dan 3,5 juta kasus disebabkan oleh infeksi *S. aureus* dan *E. coli* menyebabkan lebih dari separuh kematian terkait infeksi yang resisten terhadap antibakteri pada tahun 2019, dengan lebih dari 100.000 kematian dan 3,5 juta kasus infeksi disebabkan oleh *S. aureus* (Murray dkk., 2019). Penelitian terkini menekankan pada bakteri patogen utama yakni *S. aureus*, *S. pneumoniae*, *P. aeruginosa*, *E. coli*, *A. baumannii*, dan *K. pneumoniae* yang pada tahun 2019 dilaporkan menyebabkan 929.000 kematian akibat AMR (*Antimicrobial Resistance*) dan berkontribusi terhadap 3,57 juta kematian terkait AMR. Situasi ini diperparah oleh krisis AMR setelah masa pandemi SARS-CoV-2 yang dipicu oleh peningkatan penggunaan antibiotik, yang dimana WHO memperkirakan kematian terkait AMR dapat melonjak hingga 10