

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pneumonia adalah penyakit infeksi penyebab kematian terbesar pada anak di seluruh dunia. Pada tahun 2015, pneumonia mencapai 16% dari seluruh kematian pada anak usia kurang dari lima tahun (WHO, 2016). *Hospital-Acquired Pneumonia* (HAP) adalah salah satu jenis pneumonia, yaitu yang terjadi 48 jam atau lebih setelah mulai dilakukan perawatan di rumah sakit dan tidak sedang dalam fase inkubasi pada awal perawatan serta tidak berhubungan dengan ventilasi mekanik (ATS dan IDSA, 2005). Dalam penelitian oleh Mansour dan Bendary (2012), HAP pada pasien pediatri kritis membawa dampak negatif pada luaran klinis dan kondisi ekonomi, yaitu dengan memperpanjang penggunaan ventilator mekanik, lama perawatan di *Intensive Care Unit* (ICU), dan mungkin meningkatkan biaya perawatan dan laju mortalitas di rumah sakit. Selain itu dibandingkan dengan *Community-Associated Pneumonia* (CAP), HAP dan *Ventilator-Associated Pneumonia* (VAP) cenderung disebabkan oleh kolonisasi bakteri dan patogen *multi-drug resistant* (MDR) (Jiang *et al.*, 2016).

Leone *et al.* (2018) menyebutkan bahwa HAP adalah infeksi yang paling sering terjadi di ICU dengan insidensi di Amerika Serikat sebesar 1,6%. Kejadian HAP di ICU ini berhubungan dengan meningkatnya laju mortalitas yang mencapai hampir 20%. Selain itu anak yang dirawat di *Pediatric Intensive Care Unit* (PICU) memiliki insidensi pneumonia nosokomial lebih tinggi daripada yang dirawat di ruang perawatan umum (Zar dan Cotton, 2002). Data dari penelitian-penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa HAP terjadi pada 15-29%

pasien pediatri, menyumbang 10-15% dari semua infeksi nosokomial pada anak, dan mencapai 67% dari semua infeksi nosokomial pada anak yang dirawat di PICU (Bigham *et al.*, 2009; Foglia *et al.*, 2007; Zar dan Cotton, 2002).

Faktor risiko terjadinya HAP pada anak dengan kondisi kritis yaitu penggunaan ventilasi mekanik, pemasangan intubasi kembali, sedasi, pemberian makanan lewat nasogastrik, *Central Venous Catheter (CVC)*, *Gastro-Esophageal Reflux Disease (GERD)*, dan penggunaan *H₂ blocker* (Mansour dan Bendary, 2012). Namun, penelitian tentang faktor risiko yang mempengaruhi mortalitas yang difokuskan pada anak dengan HAP masih sedikit dilakukan. Penelitian sebelumnya oleh Sangmuang *et al.*, (2019) telah berhasil menemukan faktor risiko mortalitas pada pasien dewasa dengan HAP, antara lain penggunaan ventilator mekanik, durasi terapi, gagal ginjal akut, dan penyakit hematologis. Pada penelitian tersebut, laju mortalitas HAP mencapai 14,4% hingga 48,5%. Penelitian lain melaporkan bahwa terapi antibiotik awal yang kurang tepat, nilai *Simplified Acute Physiology Score (SAPS)*, dan terjadinya gagal organ yang lebih dari satu berhubungan dengan mortalitas pada pneumonia nosokomial (termasuk HAP dan VAP) (Lee *et al.*, 2005). Selain itu, belum ada data apakah terdapat hubungan antara kondisi lain seperti awitan HAP, respons terapi, dan adanya penyakit komorbid dengan luaran pasien khususnya anak.

Hospital-Acquired Pneumonia adalah salah satu infeksi nosokomial yang paling sering terjadi dengan angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi. Selain berbagai dampak negatif yang ditimbulkannya seperti memperpanjang penggunaan ventilator mekanik dan meningkatkan biaya perawatan rumah sakit, HAP juga meningkatkan laju mortalitas di rumah sakit. Mortalitas terkait HAP juga sering dikaitkan dengan adanya faktor risiko patogen MDR sebagai

penyebab infeksi. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti ingin menganalisis faktor risiko mortalitas anak dengan HAP sehingga nantinya dapat dilakukan pencegahan dan angka kematian yang disebabkan oleh HAP di rumah sakit dapat dikurangi.

1.2 Rumusan Masalah

- 1) Apakah jenis kelamin merupakan faktor risiko yang mempengaruhi mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo?
- 2) Apakah usia anak merupakan faktor risiko yang mempengaruhi mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo?
- 3) Apakah awitan HAP merupakan faktor risiko yang mempengaruhi mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo?
- 4) Apakah *Length of Stay* (LOS) merupakan faktor risiko yang mempengaruhi mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo?
- 5) Apakah penyakit komorbid merupakan faktor risiko yang mempengaruhi mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo?
- 6) Apakah berat badan lahir (BBL) merupakan faktor risiko yang mempengaruhi mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo?
- 7) Apakah riwayat pemberian ASI merupakan faktor risiko yang mempengaruhi mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo?
- 8) Apakah penggunaan ventilator mekanik merupakan faktor risiko yang mempengaruhi mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo?
- 9) Apakah respons terhadap terapi merupakan faktor risiko yang mempengaruhi mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis faktor risiko yang mempengaruhi mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Menganalisis hubungan jenis kelamin dengan mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo
- 2) Menganalisis hubungan usia anak dengan mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo
- 3) Menganalisis hubungan awitan HAP dengan mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo
- 4) Menganalisis hubungan LOS dengan mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo
- 5) Menganalisis hubungan penyakit komorbid dengan mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo
- 6) Menganalisis hubungan BBL dengan mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo
- 7) Menganalisis hubungan riwayat pemberian ASI dengan mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo
- 8) Menganalisis hubungan penggunaan ventilator mekanik dengan mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo
- 9) Menganalisis hubungan respons terhadap terapi dengan mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai faktor risiko yang dapat menyebabkan mortalitas pada anak dengan HAP di RSUD Dr. Soetomo.

1.4.2 Manfaat Praktis

1) Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukan dan informasi yang dapat digunakan dalam perumusan strategi pencegahan mortalitas pada pasien dengan HAP sehingga dapat menurunkan mortalitas di rumah sakit.

2) Bagi Masyarakat

Dengan penelitian ini, diharapkan masyarakat menjadi lebih tahu terhadap mortalitas yang dapat terjadi pada pasien rawat inap dengan HAP di rumah sakit.