

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi saluran napas bawah masih tetap menjadi masalah utama dalam bidang kesehatan, baik di negara berkembang maupun negara maju.¹ Infeksi ini merupakan penyebab yang sering menimbulkan kematian di dunia dan penyebab kematian akibat penyakit infeksi.² Data SEAMIC *Health Statistic* 2001, influenza dan pneumonia merupakan penyebab kematian nomor 6 di Indonesia, nomor 9 di Brunei, nomor 7 di Malaysia, nomor 3 di Singapura, nomor 6 di Thailand dan nomor 3 di Vietnam.³ Data WHO menunjukkan bahwa pneumonia mengakibatkan kematian pada 935.000 anak dibawah 5 tahun pada tahun 2013.⁵

Pneumonia merupakan infeksi saluran napas bawah akut pada jaringan paru oleh mikroorganisme. *Community acquired pneumonia* (CAP) atau pneumonia komunitas adalah sindrom infeksi paru akut yang menyerang pada orang yang belum pernah dirawat di rumah sakit.⁶ CAP sering menyerang pada orang usia lanjut dan berpotensi untuk menyebabkan kematian.⁷

Insiden CAP di Inggris meningkat 34% dari 1997 sampai 2005, dan mengakibatkan komplikasi yang serius, seperti efusi paranapneumonic.⁸ CAP menjadi penyebab infeksi nomor satu dan penyebab kematian keenam di Amerika Serikat.⁹ Pada studi terakhir menunjukkan bahwa 10% pasien CAP membutuhkan perawatan intensif.⁴ Data di RSUD Dr. Soetomo, menunjukkan angka kematian akibat CAP sebesar 20 – 35%.¹

Di dunia, *Streptococcus pneumoniae* menjadi penyebab utama (hampir 50% kasus) pada penyakit *community acquired pneumonia*.^{8,10} Penyebab umum lainnya adalah virus pernapasan (terutama influenza tipe A) dan bakteri atipikal *Chlamydia pneumoniae* dan *Mycoplasma pneumoniae*. *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus*, *Moraxella catarrhalis*, dan *Legionella pneumophila* juga dapat menjadi penyebab pada CAP.¹⁰ Namun, pada negara berkembang, bakteri gram negatif menjadi penyebab paling banyak. Berdasarkan studi tentang *community acquired pneumonia* di Indonesia, *Klebsiella pneumoniae* menjadi agen utama penyakit ini.⁸

Pada studi CAP Northeastern Ohio Universities College of Medicine di Ohio menunjukkan bahwa terdapat berbagai macam gejala klinik pasien CAP. Gejala klinik meliputi demam, myalgia, *dyspnea*, batuk, *fatigue*, dan lain-lain. Rata-rata pemulihan dari demam adalah 3 hari, 5 hari untuk myalgia, 6 hari untuk *dyspnea*, 14 hari untuk batuk dan *fatigue*. Gejala dapat memanjang pada pasien dengan CAP lanjut.⁷ Keadaan dua atau lebih yang meliputi *mental confusion*, *respiratory rate* > 30/menit, tekanan darah diastolik < 60 mmHg, dan urea dalam darah > 7 mmol/L akan mengakibatkan kematian hingga 80%.¹¹

Banyaknya angka kejadian CAP di dunia termasuk Indonesia menunjukkan masih diperlukannya penelitian yang lebih lanjut mengenai berbagai aspek pada CAP. Minimnya data epidemiologis di Indonesia, membuat penulis merasa tertarik untuk meneliti mengenai profil klinik dan laboratorium, terutama untuk deteksi awal pada pasien CAP yang beresiko meninggal di RSUP Dokter Kariadi. Pada akhirnya, harapan dari penulis adalah agar penelitian ini

dapat berguna lebih lanjut untuk pedoman data epidemiologis di Indonesia, terutama pada RSUP Dokter Kariadi yaitu mengenai profil klinik dan laboratorium untuk penanganan dan manajemen terapi CAP lebih lanjut.

1.2 Rumusan Masalah

Adakah perbedaan profil klinik dan laboratorium pada pasien CAP yang sembuh dan meninggal (*30 days mortality rate*) yang dirawat di RSUP Dokter Kariadi Semarang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbandingan profil klinik dan laboratorium sederhana (saat pasien masuk rumah sakit) pasien CAP yang sembuh dan meninggal (*30 days mortality rate*) di RSUP Dokter Kariadi Semarang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui ciri - ciri dan karakteristik individu (usia dan jenis kelamin) pada pasien CAP di RSUP Dokter Kariadi pada periode 2007 sampai 2009.
- 2) Mengetahui profil klinik pada pasien CAP yang sembuh dan meninggal (*30 days mortality rate*) di RSUP Dokter Kariadi pada periode 2007 sampai 2009 yang meliputi:
 - a) Demam
 - b) Sakit kepala
 - c) *Chills*

- d) Batuk
- e) Sputum
- f) *Hemoptysis*
- g) *Dyspnea*
- h) *Pleuritic pain*
- i) Penurunan kesadaran

3) Mengetahui profil laboratorium pada pasien CAP yang sembuh dan meninggal (*30 days mortality rate*) di RSUP Dokter Kariadi pada periode 2007 sampai 2009 yang meliputi:

- a) Kadar hemoglobin
- b) Kadar hematokrit
- c) Jumlah eritrosit
- d) Jumlah leukosit
- e) Jumlah trombosit
- f) Nilai laju endap darah
- g) Kadar ureum
- h) Kadar kreatinin
- i) Kadar gula darah sewaktu
- j) Kadar elektrolit (natrium, kalium, klorida, dan kalsium)

4) Mengetahui hasil terapi pasien CAP (pasien sembuh atau meninggal) di RSUP Dokter Kariadi pada periode 2007 sampai 2009

5) Membuat kriteria derajat keparahan CAP sederhana berdasar profil klinik dan laboratorium selain menggunakan PSI dan CURB-65

1.4 Manfaat Penelitian

- 1) Memberi masukan bagi ilmu pengetahuan, khususnya ilmu kesehatan mengenai profil klinik dan laboratorium pada kasus CAP.
- 2) Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian mengenai studi epidemiologis CAP lebih lanjut.
- 3) Memberi masukan bagi tenaga kesehatan, khususnya di RSUP dr. Kariadi untuk mengetahui seberapa besar peran profil klinik dan laboratorium untuk memperkirakan pasien pada CAP akan sembuh atau meninggal.
- 4) Memberi data masukan bagi RSUP dr. Kariadi sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan rumah sakit terkait penerapan manajemen terapi pneumonia berdasar profil klinis dan laboratorium.

1.5 Orisinalitas Penelitian

Penelitian ini menggunakan data *Case Record Form* pasien *community acquired pneumonia* dari RSUP Dr. Kariadi Semarang untuk mengetahui profil klinik dan laboratorium pasien *community acquired pneumonia* yang sembuh dan meninggal. Penelitian ini menggunakan data selama periode 2007 sampai 2009. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada lokasi, waktu, dan sampel pasien. Adapun penelitian yang sudah pernah dilakukan tentang *community acquired pneumonia* tersaji dalam tabel berikut.

Tabel 1. Daftar Penelitian Sebelumnya

No	Peneliti (tahun)	Judul	Rancangan Percobaan	Hasil
1.	Bansal S, Kashyap S, Pal LS, Goel (2004)	<i>Clinical and Bacteriological Profile of Community Acquired Pneumonia in Shimla, Himachal Pradesh</i>	Menggunakan studi prospektif, dengan kriteria inklusi semua pasien diatas 15 tahun yang menderita CAP pada periode 2000 sampai 2001 di Indira Gandhi Medical College and Hospital, Shimla, India	Gejala klinik paling sering muncul adalah demam (90%), chills (81%), batuk (97%), dahak (87%). Gejala lainnya seperti <i>shortness of breath</i> (48%), <i>pleuritic chest pain</i> (34%), dan <i>hemoptysis</i> (14%). Nilai laboratorium hematologi diamati pada 23 (33%) total pasien. Anemia (n = 12), leukositosis (n = 8), leukopenia (n = 1), gangguan fungsi hati (n = 13) dan gangguan fungsi ginjal (n = 7).
2.	Lim WS, dkk (2002)	<i>Defining community acquired pneumonia severity on presentation to hospital: an international derivation and validation study</i>	Penelitian menggunakan data prospektif di Inggris, Selandia Baru, dan Belanda, menilai variabel prognostik (CURB) dan prognosis pasien	Terdapat 1068 pasien, menggunakan skoring CURB-65. Hasilnya mortality rate: skor 0 (0,7%), skor 1 (3,2%), skor 2 (3%), skor 3 (17%), skor 4 (41.5%), dan skor 5 (57%).
3.	Shah BA, Singh G, Naik MA, Dhobi GN (2010)	<i>Bacteriological and clinical profile of Community acquired pneumonia in hospitalized</i>	Menggunakan studi observasional pada 100 pasien diatas 12 tahun yang telah didiagnosis CAP di SKIMS Soura, Srinagar, India	Pasien dengan persentase batuk 99%, demam 95%, takikardia 92%, <i>pleuritic chest pain</i> 75%, dahak 65%, dan leukositosis

4.	Rajendra Prasad (2012)	<i>patients Community Acquired Pneumonia : Clinical Manifestations</i>	Penelitian ini bersifat artikel suplemen	43% <i>S.pneumoniae</i> : Dimulai dengan demam akut, nyeri dada pleuritik sering terjadi takipnea
5.	Nur Muhammad Arjanardi (2014)	Pola Klinis Pneumonia Komunitas Dewasa di RSUP dr. Kariadi Semarang	Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan catatan rekam medik RSUP Dr. Kariadi Semarang periode Juli 2013 – Juli 2013	Terdapat 215 sampel. Penyakit komorbid terbanyak adalah penyakit jantung. Demam, batuk, sesak napas, ronki basah, dan suara dasar paru bronkial adalah gejala dan tanda klinis yang sering muncul. Leukositosis ditemukan paling banyak. Pasien pulang sembuh atau perbaikan lebih banyak dibandingkan pasien meninggal
