

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pneumonia komunitas merupakan salah satu penyebab kematian utama pada kelompok penyakit yang berhubungan dengan infeksi. Penyakit ini banyak ditemukan dan dapat menimbulkan angka kesakitan dan kematian yang cukup serius, terutama pada pasien lanjut usia dan dengan komorbiditas tertentu. Di Negara – Negara bagian barat, pneumonia komunitas secara keseluruhan merupakan penyebab kematian urutan ke enam<sup>1,2</sup>. Di Amerika Serikat, pneumonia menyebabkan kematian dengan angka sebesar 16.1 per 100.000 populasi.<sup>3</sup> Berbagai studi epidemiologis juga melaporkan insidensi tahunan pneumonia komunitas sebanyak 5 – 11 jiwa per 1000 populasi dengan jumlah meningkat pada pasien lansia. Studi di Jerman menyatakan bahwa insidensi penderita yang dirawat di rumah sakit sebesar 2,96 per 1000 populasi dengan tingkat insidensi mencapai 7,65 per 1000 populasi pada pasien di atas 60 tahun<sup>4,5</sup>. Di SMF Paru RSUP Persahabatan, infeksi merupakan penyakit paru yang utama pada tahun 2001. Di RSUD Dr.Soetomo, didapatkan data sebanyak 180 pasien pneumonia komunitas dengan angka kematian sebesar 20 – 35%. Pneumonia komunitas menduduki peringkat keempat dari sepuluh penyakit terbanyak yang menjalani perawatan di rumah sakit per tahun<sup>6</sup>.

Permasalahan lain dari pneumonia komunitas adalah semakin meluasnya resistensi antibiotik. Pedoman dari IDSA/ATS merekomendasi inisiasi pemberian antibiotik secara empiris pada pasien pneumonia komunitas untuk mengeradikasi bakteri, baik bakteri tipikal maupun atipikal.<sup>7</sup> Di satu sisi, pemberian terapi melalui cara empiris terbukti efektif dalam menekan angka mortalitas, di sisi lain, muncul berbagai macam patogen yang menunjukkan tanda – tanda resisten. *Drug-resistant Streptococcus pneumoniae* (DRSP) mulai muncul dan sudah terdokumentasi dengan baik pada beberapa penelitian. Di Prancis, rerata penicillin DRSP sebesar 58%, sedangkan di Spanyol, rerata makrolide DRSP memiliki interval sebesar 28 – 64%. Terdapat pula kuman resisten lain yaitu, *Community Acquired-Methicillin Resistant Staphylococcus aureus* (CA-MRSA) yang juga mulai menunjukkan peningkatan. Di Hong Kong, infeksi CA-MRSA sudah dilaporkan muncul sejak tahun 2007. Dari 447 kasus infeksi CA-MRSA, 6 kasus (1,3%) diantaranya menunjukkan diagnosis pneumonia komunitas. Di USA, 2% dari 1,647 infeksi CA-MRSA di USA dari 2001 ke 2002 menderita pneumonia. Munculnya resistensi pada mikroorganisme dapat mengakibatkan kegagalan terapi pneumonia komunitas. Pada salah satu penelitian menunjukkan bahwa 5 dari 6 pasien dengan infeksi persisten definitif diduga kuat mengalami gagal terapi akibat adanya resistensi mikroorganisme.<sup>8,9,10</sup>

Resistensi mikroorganisme terhadap penggunaan antibiotik, yang juga dapat berakibat kegagalan terapi, menyebabkan lama rawat inap yang lebih lama dan biaya perawatan yang lebih tinggi. Salah satu penelitian menyatakan bahwa terdapat

perbedaan jumlah biaya yang cukup besar pada lama rawat inap dengan perbedaan satu hari.<sup>11</sup> Penyebab lain lamanya rawat inap adalah kesalahan pada diagnosis serta stratifikasi penentuan jenis perawatan yang kurang sesuai. Pengurangan perlakuan yang tidak perlu dan lama rawat inap di rumah sakit dapat menurunkan biaya yang dikeluarkan hingga 17,4%.<sup>12</sup>

Pneumonia komunitas juga tidak lepas keterkaitannya dengan masalah sosial ekonomi. Faktor demografi penduduk dimana proporsi penduduk lanjut usia (lansia) semakin meningkat, dan jumlah kelahiran bayi yang masih tinggi, sedangkan faktor resiko pneumonia komunitas salah satunya adalah faktor usia, dimana lansia dan bayi merupakan populasi yang sering mengalami pneumonia komunitas.<sup>13,15</sup> Perubahan lingkungan dan gaya hidup juga mempengaruhi perkembangan penyakit pneumonia komunitas ini, seperti meningkatnya penyakit – penyakit metabolik dan penyakit yang menurunkan imunitas, serta meningkatnya penggunaan transportasi massal antar daerah antar negara. Penelitian yang telah dilakukan terkait pembiayaan menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk perawatan pneumonia komunitas tergolong tinggi sesuai dengan bertambahnya usia atau adanya komorbiditas yang menyertai pasien penderita pneumonia komunitas.<sup>14</sup>

Tingginya angka kesakitan dan kematian, serta kompleksnya permasalahan yang berhubungan dengan pneumonia komunitas menunjukkan masih diperlukannya penelitian berkelanjutan dari berbagai aspek pada pneumonia komunitas tersebut. Ditambah lagi dengan minimnya studi epidemiologis di Indonesia yang terbaru,

membuat penulis tertarik untuk meneliti tentang bagaimana ciri – ciri karakteristik pneumonia komunitas serta pola klinis dari penyakit tersebut. Harapannya dapat menjadi pedoman untuk instansi atau fasilitas pelayanan kesehatan dalam menentukan kebijakan terkait insidensi pneumonia komunitas, serta dapat menjadi pembandingan dari segi epidemiologis antara tempat yang akan diteliti dengan tempat yang lainnya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang dari karya tulis ini maka rumusan masalah yang perlu dibahas yaitu bagaimana pola klinis pneumonia komunitas, meliputi ciri – ciri karakteristik pasien, penerapan manajemen terapi antibiotik empirik, serta hasil perawatan pada penyakit pneumonia komunitas di RSUP Kariadi Semarang

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui ciri – ciri karakteristik pola klinis pasien yang menderita pneumonia komunitas di RSUP Dr.Kariadi Semarang

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui frekuensi angka kejadian pneumonia komunitas dewasa di RSUP Dr.Kariadi Semarang periode Juli 2012 – Juli 2013

2. Mengetahui ciri – ciri karakteristik individu pada penderita pneumonia komunitas di RSUP dr.Kariadi Semarang
3. Mengetahui penyakit - penyakit komorbiditas yang sering diderita oleh pasien pneumonia komunitas
4. Mengetahui gambaran gejala dan tanda klinis pada pasien yang menderita pneumonia komunitas
5. Mengetahui gambaran hasil pemeriksaan penunjang meliputi radiologi, mikrobiologi, dan laboratorium klinik
6. Mengetahui penerapan manajemen terapi antibiotik empirik pneumonia komunitas di RSUP Dr. Kariadi Semarang
7. Mengetahui dan mendeskripsikan hasil pengobatan pasien pneumonia komunitas

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Memberi masukan bagi ilmu pengetahuan, khususnya ilmu Kesehatan mengenai ciri – ciri karakteristik individu serta pola klinis pada kasus pneumonia komunitas
2. Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai dasar untuk penelitian lebih lanjut
3. Memberi masukan bagi tenaga kesehatan untuk dapat lebih memahami ciri – ciri karakteristik pola klinis pneumonia komunitas sehingga dapat menyusun langkah – langkah yang tepat dalam penanganannya.

4. Memberi masukan bagi RSUP Dr Kariadi sehingga dapat dijadikan pedoman dalam menentukan kebijakan rumah sakit terkait pola klinis serta penerapan manajemen terapi pneumonia komunitas.

### 1.5 Orisinalitas Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan rekam medik yang berasal dari RSUP Dr. Kariadi Semarang untuk mengetahui ciri – ciri karakteristik dan pola klinis pneumonia komunitas. Penelitian ini mungkin sudah pernah dilakukan sebelumnya, yang membedakan adalah menggunakan data terbaru di RSUP Dr.Kariadi dengan periode 12 bulan (Juli 2012 – Juli 2013). Adapun penelitian yang sudah pernah dilakukan tentang Pneumonia Komunitas tersaji dalam tabel 1.

Tabel 1 Orisinalitas Penelitian

No	Peneliti (tahun)	Judul	Rancangan Percobaan	Variabel	Hasil
1	Magdy Mohammad Khalil ,Aya M. Abdel Dayem,Ayman Abd Al-Hameed Farghaly,Hatem Mohammed Shehata (2012)	<i>Pattern of community and hospital acquired pneumonia in Egyptian military hospitals</i>	Mengidentifikasi bakteri penyebab, sensitivitas terhadap antibiotik, dan resistensi antibiotik pada CAP serta HAP di rumah sakit militer Mesir dengan metode survey dan perbandingan antara grup yang berbeda	Karakteristik bakteri kausatif pada CAP dan HAP di rumah sakit militer Mesir	Gram positif penyebab CAP tertinggi, terutama <i>S.pneumonia</i> diikuti <i>S.aureus</i> , sedangkan <i>Klebsiella</i> merupakan penyebab CAP tertinggi untuk bakteri gram negatif.
2	J.Almirall,	<i>Epidemiolog</i>	Penelitian bersifat	Rerata	Insidensi meningkat pada kelompok usia

	I.Bolibar, J.Vidal, G.Sauca, P.Coll, B.Niklasson, M.Bartolome, X.Balanzo	<i>y of Community Acquired Pneumonia in Adults : A Population- based Study</i>	prospektif dengan peneliti menilai tingkat insidensi, etiologi yang sering, dan prognosis pasien dengan pneumonia komunitas di populasi secara umum	insidensi yang lebih tua pneumonia dengan pria lebih komunitas banyak (usia, gender wanita, Patogen waktu), yang etiologi yang sering adalah terjadi, dan prognosis pasien kaitannya dengan perawatan di rumah sakit	adalah <i>Streptococcus pneumoniae, Chlamydia pneumoniae,</i> dan influenza tipe A dan B, pasien rawat inap memiliki prosentase sebesar 61,4%, rerata mortalitas adalah sebesar 5%
3	File TM Jr, Marrie TJ. (2010)	<i>Burden of community- acquired pneumonia in North American adults</i>	Review literature yang sudah ada secara sistematis dan komprehensif	Insidensi, morbiditas dan mortalitas, etiologi, resistensi antibiotik, dan efek ekonomi di populasi	>60.000 kematian pada pasien $\geq$ 15 tahun di USA. Tingkat hospitalisasi meningkat, dengan kebutuhan ICU pada pneumonia komunitas sebanyak 10 – 20%. Rerata lama rawat inap : $\geq$ 5 hari dan rehospitalisasi 20%. Mortalitas masih cukup tinggi. Biaya untuk pneumonia komunitas tiap tahun >USD 17 juta.
4	Rajendra Prasad (2012)	<i>Community Acquired Pneumonia : Clinical Manifestations</i>	Penelitian ini bersifat artikel suplemen		<i>S.pneumoniae</i> : Dimulai dengan demam akut Nyeri dada pleuritik sering terjadi Takipnea

---

Sputum dapat  
purulen, kadang  
ditemukan bercak  
darah

Pada pemeriksaan  
luar, berkering, dan  
tampak kesakitan

*Haemophilus  
influenza :*

Onset lebih tidak  
terlihat  
dibandingkan

*S.pneumoniae*

Lebih banyak  
ditemukan infiltrat  
di lobus bawah

Efusi pleura dapat  
terjadi

*S.aureus :*

Jarang ditemukan  
Derajat kesakitan  
lebih berat, dengan  
demam tinggi dan  
respon lambat dari  
terapi konvensional

Foto thoraks  
menunjukkan bercak  
infiltrat atau  
konsolidasi difus

Patogen atipikal :

Foto thoraks sering  
tidak sesuai dengan  
gejala pulmonal

Sputum lebih  
banyak leukosit.

---