BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pneumonia adalah penyakit infeksi pada saluran pernapasan yang menyerang jaringan paru. Pneumonia dapat diagnosis secara pasti dengan x-photo thoraks dengan terlihat adanya gambaran infitrat pada jaringan paru. Di Amerika Serikat, pneumonia merupakan penyebab kematian ke-6 dan merupakan penyebab kematian nomer 1 untuk penyakit infeksi.[1] Pneumonia dapat dibagi menjadi pneumonia komunitas/ *Community Acquired Pneumonia* (CAP) dan *Hospital Acquired Pneumonia* (HAP). CAP adalah pneumonia yang terjadi pada individu yang tidak sedang dalam perawatan rumah sakit ataupun fasilitas kesehatan lainnya. Sedangkan HAP adalah pasien yang terinfeksi pneumonia akibat perawatan di rumah sakit atau fasilitas kesehatan setelah setidaknya dirawat selama 48jam.

CAP merupakan salah satu infeksi dengan angka kematian dan angka kesakitan tertinggi pada lansia. Sebanyak 5.6 juta kasus pasien penderita CAP dilaporkan setiap tahunnya dan 1.1 juta orang membutuhkan perawatan di rumah sakit.[2] Berdasarkan studi Jackson ML pada tahun 2004 dimana 46,237 pasien lansia dimonitor dalam jangka waktu 3 tahun, diperkirakan 18.2 orang dari 1000 pasien berumur 65-69 tahun menderita CAP. Pada pasien berumur lebih dari 85 tahun, angka kejadiannya adalah 52.3 per 1000 pasien per tahunnya. Berdasarkan

data tersebut diperkirakan 1 dari 20 orang berumur lebih dari 85 tahun menderita CAP.[3]

Penelitian pada tahun 2010 menunjukkan sebanyak 10% sampai 20% pasien yang dirawat inap akibat pneumonia membutuhkan perawatan di ICU. Rata-rata lama rawap inap pasien pneumonia adalah 5hari atau lebih dan angka rehospitalisasi 30hari adalah 20%. Angka kematian paling tinggi didapat pada pasien CAP yang dirawat inap, dan angka mortalitas 30 hari nya adalah 23 %.[4] Risiko mortalitas pasien CAP dapat diprediksi dengan derajat keparahan. Semakin tinggi derajat keparahan pneumonia pasien CAP maka risiko mortalitasnya semakin besar.

Berdasarkan *Infectious Diseases Society of America* (IDSA)/*American Thoracic Society* (ATS), dan *British Thoracic Society* (BTS) ada beberapa skor yang dapat digunakan untuk memprediksi derajat keparahan dari pneumonia, antara lain *Pneumonia Severity Index* (PSI) dan CURB-65. Skor prediksi derajat keparahan pneumonia ini penting dalam penatalaksanaan pasien agar angka kematian pada pasien CAP dapat berkurang. Berdasarkan skor-skor tersebut klinisi dapat menentukan tempat perawatan pada pasien CAP (ICU, rawat inap atau rawat jalan). Selanjutnya pemberian terapi antibiotik empirik pada pasien CAP disesuaikan dengan tempat perawatannya. Oleh karena itu derajat keparahan pneumonia berhubungan dengan pemilihan tempat perawatan, terapi antibiotik empirik, dan juga pemeriksaan laboratorium yang dilakukan yang sangat berpengaruh terhadap besarnya biaya perawatan.

Mengingat pentingnya penentuan derajat keparahan pneumonia dalam manajemen pengelolaan pasien CAP terutama dalam pemilihan terapi antibiotik empirik yang diberikan maka perlu diteliti lebih lanjut mengenai pola derajat keparahan pneumonia dan terapi antibiotik empirik yang digunakan pada pasien *Community Acquired Pneumonia* (CAP) yang dirawat di RSUP Dokter Kariadi Semarang.

1.2 Rumusan masalah

Bagaimanakah gambaran pola derajat keparahan pneumonia dan terapi antibiotik empirik yang digunakan pada pasien *Community Acquired Pneumonia* (CAP) yang dirawat di RSUP Dokter Kariadi Semarang?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh data mengenai pola derajat keparahan pneumonia dan terapi antibiotik empirik yang digunakan pada pasien CAP yang dirawat di RSUP Dokter Kariadi Semarang menggunakan kriteria PSI dan CURB-65.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Menganalisis perbedaan antara usia terhadap derajat keparahan pneumonia.
2. Menganalisis perbedaan antara jenis kelamin terhadap derajat keparahan pneumonia.

3. Mengetahui adanya perbedaan antara kriteria PSI dan CURB-65 dalam penentuan derajat keparahan pneumonia pada pasien CAP yang dirawat di RSUP Dokter Kariadi Semarang.
4. Mengetahui kesesuaian pemberian terapi antibiotik empirik dengan pedoman yang ada pada pasien CAP yang dirawat di RSUP Dokter Kariadi Semarang.

1.4 Manfaat penelitian

1. Mengetahui aplikasi skor PSI dan CURB-65 untuk memprediksi derajat keparahan pasien CAP yang dirawat di RSUP Dokter Kariadi Semarang
2. Mengetahui aplikasi skor prediksi PSI dan CURB-65 sebagai pedoman penatalaksanaan pasien yang lebih tepat dan efektif terutama dalam pemberian terapi antibiotik empirik sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan di RSUP Dokter Kariadi Semarang

1.5 Orisinalitas penelitian

Tabel 1. Daftar Penelitian Sebelumnya

No.	Judul Penelitian	Variabel	Hasil
1.	Amrita. Evaluasi penggunaan antibiotik empirik pada penderita *Community-Acquired Pneumonia* (CAP) yang dirawat	Antibiotik empirik, CAP	Dari 97 subyek, 82 subyek (84,5%) mendapat terapi antibiotik tunggal dan 15 subyek (15,5%) mendapat terapi antibiotik kombinasi. Jenis antibiotik terbanyak pada terapi tunggal adalah ceftriaxone iv 1x2 g

	di RSUP dokter Kariadi Semarang. 2010[5]		(86,6%) dan antibiotik kombinasi terbanyak adalah kombinasi ceftriaxone +metronidazol+ciprofloxacin (33,3%)
2.	Brett J, Lam V, et al. *Pneumonia severity scores and prescribing antibiotics for community –acquired pneumonia at an Australian hospital*. 2013[6]	Derajat keparahan pneumonia, peresepan antibiotik	Dari 204 pasien, 69 terbukti CAP secara radiologis dan klinis dan hanya 1 yang tercatat derajat keparahan pneumonianya. Berdasarkan hasil kalkulasi CORB, CURB-65,dan SMART-COP pada 68 pasien lainnya, 13(19%), 3(4.4%), dan 1(3.6%) orang pasien didiagnosa pneumonia berat. 93% pasien menerima terapi ceftriaxone. Rata-rata 8% pasien menerima antibiotik sesuai dengan pedoman terapi.
3.	Mocelin CA, Santos RP. *Community-acquired Pneumonia at the Hospital de Clinicas de Porto Alegre: evaluation of a care protocol*. 2013[7]	CAP, prosedur penanganan pasien	Panduan lokal terutama dijadikan acuan untuk pemilihan antibiotik (92.1%). Seluruh pasien (n=215) dilakukan pemeriksaan foto, 37.7% (*n*=81) kultur darah, , 25.1% (*n*=54) pemeriksaan mikrobiologis sputum, dan 13.5% (*n*=29) pemeriksaan BTA. Dari 81 kultur darah, 10 (12.3%) ditemukan positif. Dan dari keseluruhan organisme yang ditemukan, *Streptococcus pneumoniae* adalah penyebab terbanyak (*n*=3). Distribusi pasien berdasarkan kelas risiko: PSI 1 (7%, *n*=15), PSI 2 (11.2%, *n*=24),

	PSI 3 (25.1%, *n*=54), PSI 4 (50.2%, *n*=108) dan PSI 5 (6.5%,*n*=14). Antibiotik terpilih sebagai lini pertama adalah kombinasi cefuroxime dan azithromycin dengan 40% (*n*=86) dari keseluruhan, diikuti ampicillin+sulbactam dengan 12.6% (*n*=27), cefuroxime dengan 10.7% (*n*=23).Enam puluh persen (*n*=130) dari pasien mendapat terapi kombinasi dua obat atau lebih.

Pada penelitian Amrita dan Mocelin skor prediksi yang digunakan hanyalah PSI, pada penelitian Brett skor yang digunakan adalah CORB, CURB-65, dan SMART-COP sedangkan pada penelitian ini menggunakan dua skor yaitu PSI dan CURB-65.