

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pneumonia adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme seperti bakteri, virus, jamur, dan parasit pada parenkim paru sehingga terjadi peradangan akut (Kemenkes, 2021b). Pneumonia menyebar melalui batuk dan bersin, mengurangi asupan oksigen, dan menyebabkan rasa sakit saat bernapas. Pneumonia merupakan penyakit yang dapat menyebar ke semua usia. Menurut data dari *Global Burden of Disease* (GBD), infeksi saluran pernapasan bawah, termasuk pneumonia dan bronkiolitis, memengaruhi 489 juta orang di seluruh dunia. Sekitar 2,5 juta orang meninggal karena pneumonia, dengan peningkatan signifikan dalam angka kematian di antara mereka yang berusia di atas 49 tahun antara tahun 2000 dan 2019 (Abbafati *et al.*, 2020).

Pneumonia merupakan penyebab utama infeksi rawat inap dan kematian pada orang dewasa di Amerika Serikat. Penelitian di Amerika Serikat mencatat insiden rawat inap pneumonia pada dewasa sekitar 24,8/10000 populasi dewasa per tahun (Jain *et al.*, 2016). Menurut WHO, influenza terjadi secara global dengan tingkat serangan tahunan diperkirakan 5% hingga 10% pada orang dewasa. Di seluruh dunia, epidemi tahunan ini diperkirakan mengakibatkan sekitar 3 hingga 5 juta kasus penyakit parah, dan sekitar 250.000 hingga 500.000 kematian. Peran virus pada orang dewasa telah mendapat perhatian yang semakin meningkat karena virus seperti RSV (*Respiratory Syncytial Virus*) dan HMPV (*Human Metapneumovirus*) telah umum dideteksi dalam

studi sistematis orang dewasa yang dirawat di rumah sakit. RSV dan influenza telah umum dideteksi pada pasien pneumonia dewasa, termasuk dari spesimen saluran pernapasan bawah yang sehat (Jain, 2017). Tren pneumonia pada dewasa menunjukkan pola peningkatan proporsional seiring bertambahnya usia. Penyakit ini menjadi masalah serius pada kelompok usia dewasa, dengan beban paling berat pada usia lanjut. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Amerika oleh Grant *et al.*, (2023) *rate ratio* pneumonia pada orang dewasa dengan kondisi medis tertentu meningkat berdasarkan usia, pada usia 18-49 tahun yaitu 2,9, usia 50-64 tahun yaitu 3,3, dan pada usia ≥ 65 tahun yaitu 3,2. Hal ini menunjukkan bahwa risiko kejadian pneumonia memiliki tingkat kejadian hampir sama dan meningkat berdasarkan usia.

Pneumonia adalah salah satu penyakit menular yang serius dan paling sering dikaitkan dengan morbiditas dan mortalitas, terutama pada populasi lansia dan pasien dewasa dengan penyakit penyerta (Hatim, 2024). Persentase kematian global akibat infeksi saluran napas bawah pada tahun 2021 memiliki persentase kumulatif sebesar 31,2 kematian/100.000 penduduk. Di Amerika, pneumonia merupakan penyebab kematian keempat pada usia lanjut, dengan angka kematian 169,7 per 100.000 penduduk. Pada tahun 2021, jumlah kematian tahunan akibat pneumonia dan penyakit infeksi saluran pernapasan bawah lainnya di dunia diperkirakan mencapai 2,18 juta jiwa dengan insiden kematian terbesar pada usia 70 tahun ke atas sebesar 1,11 juta kasus (World Health Organization, 2024).

Menurut Data Surveilans Kementerian Kesehatan di Indonesia menunjukkan bahwa pada tahun 2011-2021 jumlah penderita pneumonia pada semua usia dilaporkan sebanyak 7.475.856 kasus (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Berdasarkan data dari Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi pneumonia di Indonesia sebanyak 877.531 kasus (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023). Menurut WHO, pneumonia dan infeksi saluran pernapasan bawah menyebabkan 56,600 kematian setiap tahun di Indonesia (Kemenkes, 2021b). Data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan, bahwa penderita pneumonia meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Pada kelompok usia 15-24 tahun mencapai 9,9%, pada kelompok usia 25-34 tahun mencapai 9,4%, pada kelompok usia 35-44 tahun mencapai 9,5%, pada kelompok usia 45-54 tahun mencapai 9,9%, pada kelompok usia 55-64 tahun sebesar 11%, pada kelompok usia 65-74 tahun mencapai 12,4%, dan pada kelompok usia 75 tahun keatas sebesar 12,6% (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023).

Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 Provinsi Jawa Barat memiliki insiden pneumonia yang cukup besar, yaitu 156.977 kasus dari jumlah 877.531 kasus (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023). Kemudian berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya prevalensi pneumonia di Kota Tasikmalaya dalam kurun waktu antara 2023-2024 mengalami peningkatan kasus. Data pada tahun 2023 pada usia 10-59 tahun mengalami peningkatan yang cukup signifikan dari 136 kasus

menjadi 644 kasus pada tahun 2024. Sedangkan data pneumonia pada tahun 2023 usia ≥ 60 tahun meningkat dari 97 kasus menjadi 252 kasus pada 2024.

Teori John Gordon dan La Richt (1950) menyatakan bahwa ada tiga komponen yang menyebabkan penyakit, yaitu manusia (*host*), agen penyebab (*agent*), dan lingkungan. Penyakit dapat terjadi karena adanya ketidakseimbangan antara ketiga model tersebut. Model yang dikenal dengan model segitiga epidemiologi atau model *triad epidemiologi* ini merupakan cara yang baik untuk menjelaskan penyebab penyakit menular karena peran agen (mikroba) dapat dibedakan dengan jelas dari peran pejamu (*host*) dan lingkungannya (Irwan, 2017). *Agent* yang dapat menyebabkan penyakit pneumonia adalah bakteri seperti *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, dan *Mycoplasma pneumoniae*, virus seperti *Respiratory Syncytial Virus* (RSV), serta jamur seperti *Histoplasma*, *Blastomyces*, dan *Coccidioides*. Faktor *host* yang dapat menyebabkan terjadinya pneumonia antara lain seperti usia, gaya hidup seperti merokok dan mengonsumsi alkohol, serta riwayat penyakit penyerta (Rivero-Calle *et al.*, 2019). Kemudian faktor *environment* yang dapat menyebabkan pneumonia adalah kepadatan hunian, penggunaan bahan bakar dalam memasak, dan penggunaan obat nyamuk bakar (Hasanah and Santik, 2021; Bahri, Raharjo and Suhartono, 2022; Amelia and Marita, 2023).

Insiden pneumonia cukup tinggi pada kelompok usia dewasa >18 tahun terjadi karena perubahan signifikan pada sistem pertahanan tubuh. Risiko pneumonia pada usia >18 tahun meningkat berhubungan dengan munculnya paparan faktor risiko lingkungan dan gaya hidup, seperti merokok, konsumsi

alkohol, serta paparan polutan dan zat kimia berbahaya. Selain itu, penyakit penyerta juga dapat menjadi faktor risiko pneumonia pada usia dewasa seperti asma, diabetes mellitus, dan lain-lain (Holma *et al.*, 2022). Risiko ini meningkat akibat proses penuaan yang menyebabkan penurunan fungsi imun. Kelenjar timus, yang berperan dalam membentuk kekebalan tubuh mulai menyusut dan kehilangan kapasitas fungsionalnya. Pada usia 30 tahun, kadar hormon timus mulai menurun, dan pada usia 60 tahun, kadar tersebut hilang sama sekali. Sistem imun manusia adalah jaringan sel yang kompleks dan organ yang berfungsi secara terpisah dan bersama-sama untuk melindungi tubuh dari zat asing, seperti bakteri. Penurunan fungsi imun menyebabkan tubuh lebih rentan terhadap infeksi mikroorganisme penyebab pneumonia (Anwari *et al.*, 2025).

Berdasarkan hasil survei pada Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya dan wawancara bersama pemegang program, penyakit pneumonia khususnya pada usia dewasa lebih banyak kasus yang dilakukan perawatan dengan rawat inap dan rujukan ke rumah sakit karena gejala yang ditimbulkan cenderung lebih parah. Salah satu rumah sakit yang terdapat di Kota Tasikmalaya adalah Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soekardjo. RSUD dr. Soekardjo merupakan rumah sakit pemerintah yang banyak dijadikan rujukan dari unit pelayanan kesehatan dibawahnya. Berdasarkan data pasien masuk dan keluar, pneumonia menjadi salah satu dari 10 besar penyakit rawat inap yang ada di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya pada beberapa bulan di tahun 2024. Berdasarkan data yang diperoleh dari instalasi rekam medis, jumlah kasus pneumonia usia dewasa di instalasi rawat inap dan rawat jalan di RSUD dr. Soekardjo berfluktuasi. Jumlah

pasien pneumonia rawat inap dan rawat jalan usia > 18 tahun pada tahun 2021 berjumlah 309 pasien, pada tahun 2022 meningkat menjadi 500 pasien, pada tahun 2023 berjumlah 444 pasien, kemudian pada tahun 2024 meningkat kembali menjadi 496 pasien. Pasien pneumonia di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya lebih banyak dirawat inap dibandingkan rawat jalan. Jumlah kematian akibat pneumonia pada tahun 2024 di ruang rawat inap RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya berjumlah 25 pasien (3,7%), dengan jumlah kematian pada usia dewasa berjumlah 17 pasien (2,5%).

Hasil survei awal pada 10 pasien kasus dan 10 pasien kontrol di ruang rawat inap RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, menyatakan bahwa proporsi usia pada pasien kasus yaitu usia 19-44 tahun (20%), usia 45-59 tahun (40%), dan usia ≥ 60 tahun (40%). Proporsi jenis kelamin laki-laki lebih banyak pada kelompok kasus yaitu 70% dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu 40%. Proporsi riwayat merokok lebih banyak pada kelompok kasus yaitu 60% dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu 30%. Proporsi riwayat asma lebih banyak pada kelompok kasus yaitu 20%. Proporsi penderita diabetes mellitus lebih banyak pada kelompok kasus yaitu 30%. Proporsi penderita hipertensi lebih banyak pada kelompok kasus yaitu 30%. Proporsi riwayat TB lebih banyak pada kelompok kasus yaitu 50%. Selanjutnya proporsi riwayat PPOK lebih banyak pada kelompok kasus dengan persentase 20%. Selain itu, proporsi riwayat anemia pada kelompok kasus dan kontrol sama yaitu 20%.

Melihat tingginya jumlah insidensi pneumonia usia dewasa di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soekardjo, penulis perlu memerhatikan faktor *host*

yang dapat berakibat terhadap kejadian pneumonia, seperti faktor usia, riwayat merokok, dan riwayat penyakit penyerta. Riwayat penyakit penyerta yang diteliti berdasarkan hasil survei awal adalah riwayat PPOK, asma, diabetes mellitus, hipertensi, TB, dan anemia. Faktor *environment* tidak diteliti karena tidak adanya ketersediaan data mengenai faktor lingkungan di rekam medis pasien. Penelitian ini akan dilakukan menggunakan data sekunder yaitu data rekam medis pasien. Alasan penggunaan data sekunder karena variabel yang akan diteliti tercatat di data rekam medis pasien dan data tersebut valid untuk dijadikan acuan penelitian. Oleh karena itu, peneliti bermaksud melakukan penelitian mengenai “Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Pneumonia Pada Usia >18 Tahun di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya Tahun 2024”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis hubungan usia dengan kejadian pneumonia usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
- b. Menganalisis hubungan riwayat merokok dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
- c. Menganalisis hubungan riwayat PPOK dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
- d. Menganalisis hubungan riwayat asma dengan kejadian pneumonia usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
- e. Menganalisis hubungan komorbid diabetes mellitus dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
- f. Menganalisis hubungan komorbid hipertensi dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
- g. Menganalisis hubungan riwayat TB dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
- h. Menganalisis hubungan riwayat anemia dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

D. Ruang Lingkup Penelitian

1. Lingkup Masalah

Masalah pada penelitian ini dibatasi pada faktor penjamu (*host*) yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

2. Lingkup Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan desain penelitian *case control*.

3. Lingkup Keilmuan

Bidang keilmuan yang diteliti adalah Ilmu Kesehatan Masyarakat, dengan kekhususan Epidemiologi mengenai Pneumonia pada usia >18 tahun.

4. Lingkup Tempat

Penelitian ini akan dilakukan di unit instalasi rekam medis RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

5. Lingkup Sasaran

Sasaran kasus pada penelitian ini adalah pasien rawat inap yang didiagnosis oleh dokter menderita pneumonia di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya pada Tahun 2024. Sasaran kontrol adalah pasien rawat inap yang tidak didiagnosis menderita pneumonia RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya pada Tahun 2024.

6. Lingkup Waktu

Pengambilan data dan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli - Desember 2025.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini akan meningkatkan pemahaman peneliti tentang faktor-faktor apa saja yang dapat memengaruhi kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di RSUD dr. Soekardjo. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pustaka atau referensi bagi pengembangan dinamika ilmu kesehatan masyarakat khususnya mengenai faktor risiko penyakit pneumonia.

2. Manfaat Bagi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soekardjo

Penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan masukan serta pertimbangan dalam penyusunan program kesehatan di rumah sakit, terutama dalam pencegahan dan pengendalian pneumonia pada usia >18 tahun. Program dapat berupa pemberian edukasi khusus (perihal perilaku dan pengetahuan mengenai pneumonia) kepada pasien demi mencegah mortalitas akibat pneumonia.

3. Manfaat Bagi Program Studi Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini dapat menjadi sumber data untuk bahan pustaka dalam pengembangan penelitian yang serupa. Selain itu, penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk memberikan informasi dan peninjauan kembali untuk

penetapan variabel penelitian pembanding mengenai faktor pejamu (*host*) mengenai kejadian pneumonia pada usia >18 tahun di rumah sakit lain.

4. Manfaat Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu sumber yang memberikan kontribusi berupa informasi dan wawasan dalam penelitian yang serupa terkait faktor risiko pneumonia pada usia >18 tahun.