

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

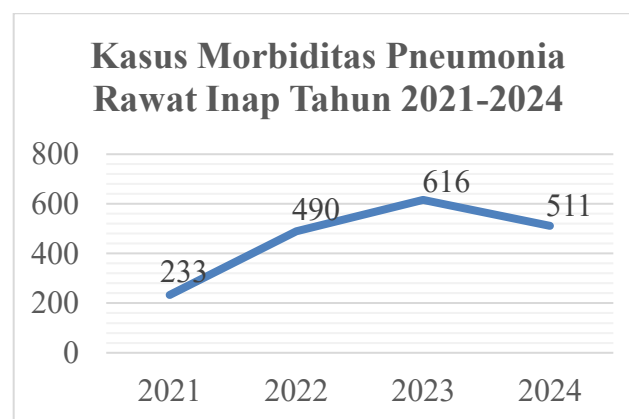
Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan individu secara menyeluruh, mencakup pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (PP RI, 2021). Dalam menjalankan fungsinya, rumah sakit bergantung pada sistem informasi dan dokumentasi yang akurat, salah satunya melalui rekam medis. Rekam medis tidak hanya menjadi catatan administratif, tetapi juga menjadi sumber data klinis yang penting untuk analisis statistik kesehatan, epidemiologis, dan pengambilan keputusan medis berbasis bukti (Indradi, 2020). Data morbiditas dan mortalitas pasien merupakan salah satu hasil dari penyusunan laporan rekam medis.

Hasil laporan mortalitas dunia oleh *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa pneumonia merupakan penyakit menular penyebab kematian terbanyak di dunia dibandingkan tuberkulosis, HIV/AIDS, dan malaria. *Global Burden of Disease* Tahun 2019 menyebutkan bahwa sebanyak 1,9 juta dari 2,5 juta kematian akibat pneumonia paling sering terjadi pada kelompok anak di bawah 5 tahun serta orang dewasa yang berusia di atas 69 tahun. Negara yang mengalami beban kematian tertinggi akibat pneumonia pada kelompok usia rentan tersebut adalah India, Filipina, Ethiopia, Republik Demokratik Kongo, Bangladesh dan Indonesia.

Pneumonia tetap menjadi salah satu masalah kesehatan yang penting di berbagai negara, terutama negara berkembang seperti Indonesia. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013, prevalensi pneumonia di Indonesia tercatat sebesar 1,6% dan meningkat menjadi 2% pada tahun 2018. Prevalensi pneumonia di Jawa Timur tahun 2013 sebesar 1,3% dan mengalami kenaikan di tahun 2018 mencapai 1,8%. Tahun 2021, kasus pneumonia di Jawa Timur sebesar 65.449 kasus, dimana Kabupaten Jember berada pada peringkat ke-6 dengan kasus pneumonia terbanyak sebesar 2400 kasus. Angka tersebut jauh lebih rendah dibandingkan tahun 2019, dimana kasus pneumonia sebesar 4.797 kasus. Salah satu rumah sakit di Kabupaten

Jember yang memiliki kasus morbiditas pneumonia yang cukup tinggi adalah RSD dr. Soebandi.

Laporan 10 besar morbiditas periode 2021-2024 di RSD dr. Soebandi Jember, pneumonia secara konsisten masuk dalam 10 besar penyakit rawat inap. Tahun 2021, pneumonia menempati peringkat kelima, kemudian mengalami peningkatan mencapai peringkat pertama di tahun 2023, akan tetapi pneumonia menurun ke peringkat empat di tahun 2024. Jumlah pasien rawat inap dengan diagnosis pneumonia dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



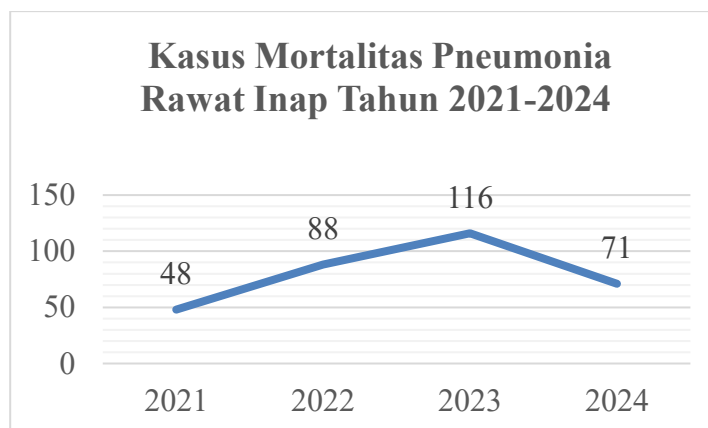
Sumber: Rekapitulasi Laporan 4a RSD dr. Soebandi Tahun 2021-2024

Gambar 1.1 Kasus Morbiditas Pneumonia di RSD dr. Soebandi Tahun 2021-2024

Berdasarkan gambar 1.1 diketahui bahwa jumlah pasien rawat inap dengan diagnosis pneumonia menunjukkan pola fluktuatif selama periode 2021-2024. Tahun 2021 jumlah pasien pneumonia tercatat sebanyak 233 pasien dan mengalami peningkatan signifikan pada tahun 2022 menjadi 490 pasien. Tren peningkatan ini berlanjut hingga mencapai puncaknya pada tahun 2023 sebesar 616 pasien, yang merupakan angka tertinggi dalam periode tersebut. Namun, pada tahun 2024, jumlah kasus mengalami penurunan menjadi 511 pasien, akan tetapi angka tersebut masih lebih tinggi dibandingkan tahun 2021 dan 2022.

Tingginya kasus pneumonia di rumah sakit memiliki dampak yang signifikan, baik dari sisi pasien yaitu gangguan pada fungsi kognitif yang menyebabkan meningkatnya kebutuhan perawatan kesehatan bagi pasien. Pneumonia yang tidak tertangani dengan baik dapat menyebabkan komplikasi serius pada pasien bahkan dapat menyebabkan kematian (Hendel *et al.*, 2023). Sejalan dengan permasalahan

yang didapat di RSD dr. Soebandi, bahwa kasus morbiditas yang tinggi diikuti dengan kasus mortalitas yang juga terus mengalami peningkatan dari tahun 2021 sampai 2023. Kasus tersebut dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Sumber: Rekapitulasi Laporan 4a RSD dr. Soebandi Tahun 2021-2024

Gambar 1.2 Kasus Mortalitas Pneumonia di RSD dr. Soebandi Tahun 2021-2024

Berdasarkan gambar 1.2 diketahui bahwa tren mortalitas akibat pneumonia di RSD dr. Soebandi menunjukkan peningkatan dari tahun 2021 hingga mencapai puncaknya pada tahun 2023 sebesar 116 kasus, sebelum mengalami penurunan pada tahun 2024 sebesar 71 kasus. Angka kematian pada tahun 2024 mengalami penurunan, tetapi masih lebih tinggi dibandingkan tahun 2021, menunjukkan bahwa pneumonia tetap menjadi ancaman kesehatan yang serius. Peningkatan kematian yang terjadi akibat pneumonia perlu menjadi perhatian khusus sebagai bentuk pencegahan dan menekan angka mortalitas yang semakin melonjak. Upaya yang dapat dilakukan sebagai bentuk pemutusan rantai penularan yaitu dengan pemberian imunisasi PCV (*Pneumococcal Conjugate Vaccine*) (Kemenkes RI, 2023b). Langkah lain yang bisa diambil dalam pencegahan pneumonia adalah dengan mengidentifikasi berbagai faktor risiko yang berkontribusi pada timbulnya pneumonia. Terjadinya pneumonia dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko yang meliputi umur, jenis kelamin, faktor komorbiditas (penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), asma, gagal jantung, diabetes melitus, stroke), dan faktor sosial (merokok dan konsumsi alkohol) (Kemenkes RI, 2021 dan Selvany *et al.*, 2024).

Umur menjadi faktor pertama yang mempengaruhi seseorang berisiko terkena pneumonia. Pneumonia banyak terjadi pada lansia, hal ini disebabkan karena pada proses penuaan juga terjadi perubahan sistem imunitas yaitu penurunan sel imun, perubahan anatomi dan fisiologi. Perubahan fisiologi pada paru yang terjadi seiring bertambahnya usia disebabkan oleh proses penuaan, yang berdampak pada menurunnya elastisitas jaringan paru, penurunan pengembangan dada, serta penurunan kekuatan otot rongga dada (Arianti, 2020). Hal tersebut didukung dengan hasil penelitian Selvany *et al.*, (2024) bahwa pasien yang terkena pneumonia dengan usia berisiko berjumlah 49 orang (83,1%) lebih banyak dibandingkan pasien pneumonia dengan usia tidak berisiko. Sehingga semakin tua seseorang maka semakin berisiko terkena pneumonia dikarenakan pada usia 40 tahun keatas manusia pada umumnya akan mengalami penurunan kekebalan tubuh dan sistem organ sehingga rentan terkena penyakit terutama penyakit infeksi (Selvany *et al.*, 2024).

Faktor selanjutnya adalah jenis kelamin. Kejadian pneumonia lebih banyak terjadi pada seseorang berjenis kelamin laki-laki. Perbedaan risiko terhadap pneumonia antara laki-laki dan perempuan disebabkan oleh perbedaan respon imunologis, faktor hormonal dan tingkat aktivitas fisik. Saluran pernafasan laki-laki lebih sempit dibandingkan saluran pernafasan perempuan, sehingga laki-laki lebih rentan terkena pneumonia (Depkes, 2009 dalam Firdaus *et al.*, 2021). Sejalan dengan hasil penelitian Selvany *et al.*, (2024) yang menyatakan bahwa pasien yang terkena pneumonia berjenis kelamin laki-laki sebesar 43 orang (70,5%) lebih banyak dibandingkan dengan pasien perempuan. Hal ini disebabkan salah satunya karena perbedaan kebiasaan pola hidup pasien, dimana pada pasien laki-laki cenderung memiliki kebiasaan merokok yang dapat memperparah status pernapasan pasien dikemudian hari (Corica *et al.*, 2022).

Penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) merupakan faktor risiko yang berkontribusi terhadap kejadian pneumonia. Penderita PPOK mengalami gangguan pada sistem pertahanan saluran napas, termasuk gangguan fungsi pembersihan mukosiliar dan makrofag alveolar. Sistem pembersihan mukosiliar berperan dalam mencegah masuknya patogen melalui rongga hidung. Ketika fungsi ini terganggu,

partikel asing yang terhirup dapat menembus lapisan lendir dan mencapai sel tubuh, sehingga memicu infeksi dan gangguan saluran pernapasan (Zein *et al.*, 2015). Kerusakan pada sistem pertahanan tersebut membuat individu dengan PPOK lebih rentan terhadap infeksi saluran napas seperti pneumonia (Nurfitriany *et al.*, 2017). Hal ini juga diperkuat oleh temuan Janson *et al.*, (2018) yang menunjukkan bahwa penderita PPOK memiliki risiko 4,7 kali lebih besar untuk mengalami pneumonia (OR 4,76; 95% CI: 4,48–5,06).

Asma dapat menyebabkan kelainan pada saluran pernapasan, mengganggu integritas lendir dan fungsi sel bersilia, serta menurunkan kekebalan humoral maupun seluler lokal akibat iskemia. Kondisi ini membuat seseorang dengan asma lebih rentan terhadap pneumonia (Hartati *et al.*, 2012). Penelitian yang dilakukan oleh Widya *et al.*, (2022) mendukung teori ini, menunjukkan bahwa individu dengan riwayat asma memiliki risiko 19,5 kali lebih tinggi untuk mengalami pneumonia dibandingkan mereka yang tidak memiliki riwayat asma.

Diabetes melitus turut menjadi faktor risiko kejadian pneumonia. tingginya kadar gula darah pada individu dengan diabetes melitus dapat menghambat kinerja sistem imun, terutama fungsi neutrofil dan makrofag yang memiliki peran penting dalam melawan infeksi. Gangguan ini menyebabkan penurunan kemampuan tubuh untuk mengeliminasi patogen, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap infeksi seperti pneumonia (Nobs *et al.*, 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Kornum *et al.*, (2008) mendukung teori ini, bahwa individu dengan diabetes memiliki risiko 1,26 kali lebih tinggi untuk dirawat di rumah sakit akibat pneumonia dibandingkan dengan mereka yang tidak menderita diabetes. Selain itu, kontrol glikemik yang buruk meningkatkan risiko tersebut hingga 1,6 kali lipat.

Kondisi lain yang menjadi faktor risiko pneumonia adalah penyakit gagal jantung. Pada kondisi ini, jantung mengalami disfungsi pompa yang menyebabkan penumpukan cairan di paru-paru. Penimbunan cairan di alveolus dapat mengganggu mekanisme pembersihan mikroorganisme, sehingga meningkatkan risiko infeksi bakteri yang berujung pada terjadinya pneumonia (Helexandra, 2022). Temuan ini didukung oleh penelitian Eurich *et al.*, (2017) yang menunjukkan bahwa penderita gagal jantung memiliki kemungkinan 1,61 kali lebih besar untuk

mengalami pneumonia dibandingkan individu tanpa kondisi tersebut (OR 1,61; 95% CI: 1,44–1,81)

Stroke menjadi salah satu faktor risiko pneumonia yang ditandai dengan meningkatnya biomarker inflamasi dalam sirkulasi darah. Bersamaan dengan itu, terjadi aktivasi berbagai mekanisme yang menyebabkan kondisi imunodepresi, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap infeksi pasca stroke, salah satunya pneumonia (Rasyid, 2019). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Wandira *et al.*, (2018) Pasien stroke dengan derajat keparahan berat meningkatkan risiko pneumonia 3,06 kali dibandingkan stroke ringan (*p value* 0,001; RR: 3,063).

Informasi mengenai faktor risiko sebuah penyakit dapat diperoleh dalam rekam medis. Rekam medis berfungsi sebagai sumber data pada penelitian epidemiologi yang bermanfaat untuk mengetahui pola penyebaran penyakit dan faktor-faktor yang memengaruhinya (Hikmah *et al.*, 2018). Hasil penelitian tersebut dapat dijadikan landasan dalam pengambilan keputusan serta pelaksanaan intervensi kesehatan yang tepat dan efektif. Pengelolaan rekam medis yang terstruktur dan optimal akan menghasilkan informasi kesehatan yang akurat dan berkualitas, sehingga berkontribusi pada peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Dalam mendukung hal ini, tenaga PMIK diharapkan mampu untuk mengelola aplikasi statistik kesehatan, epidemiologi dasar dan biomedik. Oleh karena itu, PMIK dituntut untuk mampu melakukan proses pengumpulan, pengolahan, penyajian, analisis, dan pemanfaatan data pelayanan kesehatan sebagai dasar pengambilan keputusan yang berbasis data dan ilmiah (Kemenkes RI, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik mengambil penelitian dengan judul “Analisis Faktor Risiko Pneumonia Dewasa Berdasarkan Rekam Medis Pasien Rawat Inap di RSD dr. Soebandi Jember”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Apa saja faktor risiko kejadian pneumonia berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RSD dr. Soebandi Jember?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis faktor risiko kejadian pneumonia berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RSD dr. Soebandi Jember.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi faktor umur, jenis kelamin, faktor komorbiditas (penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), asma, gagal jantung, diabetes melitus, stroke) dan penyakit pneumonia berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RSD dr. Soebandi Jember.
- b. Menganalisis hubungan umur dan penyakit pneumonia berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RSD dr. Soebandi Jember.
- c. Menganalisis hubungan jenis kelamin dan penyakit pneumonia berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RSD dr. Soebandi Jember.
- d. Menganalisis hubungan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) dan penyakit pneumonia berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RSD dr. Soebandi Jember.
- e. Menganalisis hubungan asma dan penyakit pneumonia berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RSD dr. Soebandi Jember.
- f. Menganalisis hubungan gagal jantung dan penyakit pneumonia berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RSD dr. Soebandi Jember.
- g. Menganalisis hubungan diabetes melitus dan penyakit pneumonia berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RSD dr. Soebandi Jember.
- h. Menganalisis hubungan stroke dan penyakit pneumonia berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RSD dr. Soebandi Jember.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Rumah Sakit

- a. Meningkatkan kewaspadaan tenaga medis terhadap pasien yang memiliki faktor risiko pneumonia

- b. Mendorong upaya pencegahan, seperti edukasi oleh rumah sakit, guna menekan angka kesakitan dan kematian akibat pneumonia.
- c. Menjadi acuan bagi rumah sakit dalam merancang program kesehatan untuk menurunkan angka kejadian pneumonia di wilayahnya.

1.4.2 Bagi Politeknik Negeri Jember

Penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi dan pustaka bagi perpustakaan kampus Politeknik Negeri Jember, sehingga nantinya akan menjadi sarana pembelajaran bagi mahasiswa jurusan kesehatan yang tertarik dengan faktor risiko pasien pneumonia.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi terkait faktor risiko pneumonia bagi Masyarakat. Harapannya masyarakat lebih memperhatikan kesehatannya dengan melakukan tindakan preventif.

1.4.4 Bagi Peneliti

- a. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan D-IV Manajemen Informasi Kesehatan di Jurusan Kesehatan Politeknik Negeri Jember.
- b. Menambah pengetahuan, pengalaman, serta wawasan mengenai proses pengumpulan dan pengelolaan data pelayanan kesehatan.
- c. Menambah pengetahuan terkait faktor risiko pneumonia.