

BAB I

PENDAHULUAN

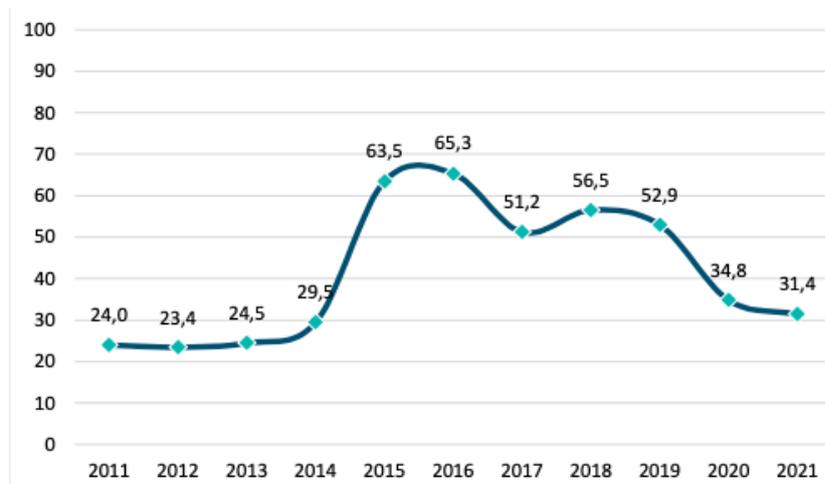
1.1. Latar Belakang

Pneumonia adalah infeksi pada bagian bawah saluran pernapasan yang khususnya mempengaruhi kesehatan paru-paru. Kondisi ini ditandai dengan penumpukan cairan di alveolus paru-paru, mengganggu pertukaran oksigen dan menyebabkan kesulitan dalam bernapas (Ekasari et al., 2022). Pneumonia disebabkan oleh infeksi pada jaringan paru-paru. Infeksi ini bisa disebabkan oleh berbagai jenis mikroorganisme, termasuk bakteri, virus, jamur, atau mikroba lainnya (Sam et al., 2023).

Kejadian pneumonia banyak terjadi pada negara-negara berkembang, khususnya wilayah Asia Tenggara yang mencatatkan angka sebesar 39% dan Afrika dengan angka sekitar 30%. Hal ini disampaikan dalam Laporan United Nations Children's Fund (UNICEF) yang menunjukkan pneumonia menjadi penyakit menular yang menyumbang kematian terbesar terhadap anak bawah lima tahun (balita) di dunia pada tahun 2021 sejumlah 725.557 kasus (UNICEF Indonesia, 2022). Sebagai contoh Insiden pneumonia di Filipina adalah 5.615 kasus, di Malaysia adalah 2.187 kasus, dan di Indonesia adalah 538 kasus (Sulistyaningsih et al., 2019).

Laporan United Nations Children's Fund (UNICEF) juga menyoroti bahwa Indonesia menempati peringkat kedelapan di antara 15 negara dengan tingkat kematian balita dan anak tertinggi yang disebabkan oleh pneumonia (UNICEF Indonesia, 2022). Berpedoman pada hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, kasus pneumonia paling tinggi dialami oleh anak-anak, khususnya pada kelompok usia di bawah 5 tahun, dengan angka sekitar 26,9%. Sementara itu, prevalensi pneumonia pada kelompok usia 55-64 tahun meraih angka sebanyak 11%, pada usia 65-74 tahun sejumlah 12,4%, serta pada kelompok usia 75 tahun ke atas mencapai 12,6% (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Selama 11 tahun terakhir yakni 2011 - 2021, cakupan penemuan pneumonia pada balita di Indonesia menunjukkan fluktuasi yang cukup signifikan, sebagaimana terlihat dalam grafik sebagai berikut : (Kemenkes RI., 2021)

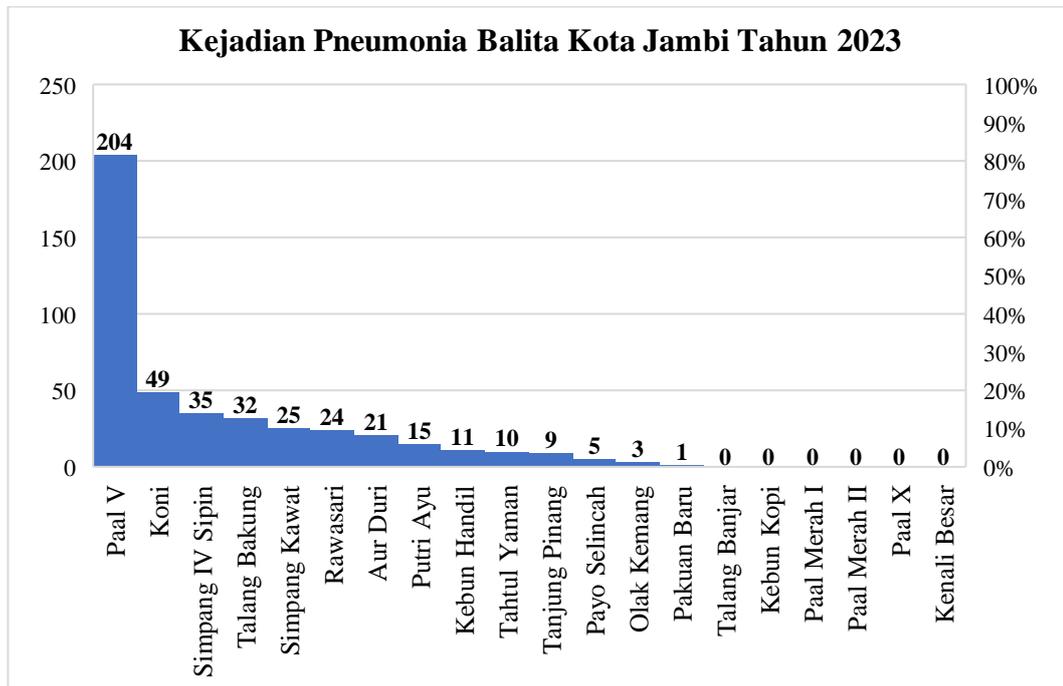


Grafik 1.1 Cakupan Penemuan Pneumonia di Indonesia tahun 2011 -2021

Sumber : Ditjen P2P,Kemenkes RI,2022

Berdasarkan grafik 1.1 diatas, maka dapat diketahui bahwa pada tahun 2021, kunjungan semakin menurun menjadi 4,432,177, yang berpengaruh pada deteksi pneumonia balita secara nasional, hanya mencapai 31,4% (Kemenkes RI., 2021). Meskipun demikian, capaian deteksi pneumonia pada balita di sejumlah provinsi di Indonesia belum mencapai target termasuk di Kota Jambi. Pada tahun 2022 cakupan pneumonia pada balita Kota Jambi hanya mampu merealisasikan deteksi sebesar 10,44% dan belum mencapai target penemuan sebesar 70%. Kabupaten dengan cakupan penemuan pneumonia pada balita tertinggi berada di Muaro Jambi (32,85) dan terendah Tanjung Jabung Barat (2,84%) (Dinas Kesehatan Provinsi Jambi, 2022).(Dinas Kesehatan Provinsi Jambi, 2022).

Pneumonia juga menjadi penyebab kematian bayi ketiga di Kota Jambi(Jambi, 2021). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan tahun 2023, diketahui bahwa kejadian pneumonia tertinggi pertama tahun 2023 ditemukan di Puskesmas Paal V sebagai urutan pertama yakni 204 kasus , selanjutnya Puskesmas Koni sebagai urutan kedua yakni 49 kasus dan urutan tinggi ketiga adalah Puskesmas Simpang IV Sipin yakni 35 kasus yang dapat dilihat melalui grafik sebagai berikut(Dinas Kesehatan Kota Jambi, 2023) :



Grafik 1.2 Kejadian Pneumonia Tahun 2023

Sumber : Dinas Kesehatan Kota Jambi Tahun 2023

Berdasarkan Grafik 1.2 diatas, dapat diketahui bahwasanya dari 20 Puskesmas yang ada di Kota Jambi hanya ada 6 puskesmas yang menunjukkan *zero cases* , sedangkan 14 Puskesmas di Kota Jambi menunjukkan masih adanya kasus kejadian pneumonia balita dengan kasus tertinggi berada pada di Puskesmas Paal V Kota Jambi.

Pneumonia memiliki tingkatan kejadian yang bervariasi dimulai dari tingkatan ringan hingga berat, tergantung pada faktor-faktor seperti penyebab infeksi, tingkat keparahan, dan kondisi individu yang terkena. Gejala pneumonia bisa berbeda seperti kesulitan bernapas, nafsu makan yang buruk, perubahan warna kulit, iritabilitas, muntah, atau diare (Hariri & Avsar, 2023).

Pengidap pneumonia ringan tidak memerlukan rawat inap. Pengobatan pneumonia dapat dilakukan di rumah dengan pemberian obat antibiotik dalam bentuk tablet, pneumonia tingkatan sedang perlu menjalani perawatan di rumah sakit dan diberikan kombinasi dua antibiotik, khususnya pada awal pengobatan, sedangkan pneumonia berat mengakibatkan pengidap jantung, ginjal, atau sistem

peredaran darahnya berisiko gagal. Hal ini juga terjadi bila paru-paru tidak lagi bisa mengambil cukup oksigen, sehingga kemungkinan untuk sembuh harus dilakukan perawatan insentif (Afiatunnisa, 2023).

Pada saat seseorang mengalami pneumonia, alveoli di paru-paru penuh akan cairan dan nanah, menjadikan kesulitan bernapas serta mengurangi masuknya oksigen ke tubuh. Pneumonia menjadi penyakit pemicu infeksi yang paling signifikan dalam menyebabkan kematian pada anak-anak secara global. Setiap tahunnya, diestimasikan sekitar 921.000 anak di bawah usia 5 tahun meninggal dikarenakan pneumonia (Andualem et al., 2020).

Faktor risiko pneumonia diklasifikasikan menjadi dua kategori, yakni faktor intrinsik serta faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik meliputi jenis kelamin, umur, pemberian Air Susu Ibu (ASI), pemberian vitamin A, status gizi, dan status imunisasi. Faktor ekstrinsik meliputi kondisi lingkungan fisik rumah yakni kepadatan hunian dalam satu rumah, luas, pencahayaan alami, kelembaban rumah, jenis lantai dan suhu (Hsiao et al., 2022)

Berdasarkan faktor risiko pneumonia tersebut, maka sejalan dengan teori HL.Bloom dalam yang menyebutkan bahwa terdapat empat faktor penentu yang berkorelasi satu sama lain untuk mempengaruhi status dari kesehatan. Faktor penentunya ialah sebanyak 40% faktor lingkungan, 30% perilaku, 20% pelayanan kesehatan dan 10% karena genetika. Oleh karena itu, status kesehatan akan optimal bila empat faktor tersebut pada kondisi yang optimal dan apabila salah satu dari faktor tersebut terganggu, maka tentunya derajat kesehatan seseorang juga akan terganggu, khususnya pada faktor lingkungan yang berdampak besar terhadap kesehatan suatu individu (Loeb et al., 2023)

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.0177/Menkes/Per V/2011, faktor lingkungan yang mempengaruhi kesehatan adalah salah satunya rumah, hal ini dikarenakan salah satu kebutuhan pokok manusia yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian yang digunakan untuk berlindung dari gangguan iklim dan makhluk lainnya, serta tempat perkembangan kehidupan keluarga (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2011). Kondisi lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi standar kesehatan merupakan faktor

risiko penularan berbagai jenis penyakit, termasuk pneumonia (Trisiyah & Umbul, 2019).

Rumah sehat juga tertuang pada panduan pembangunan rumah sehat menurut Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat pada tahun 2016 yang menyatakan kebutuhan akan rumah dapat dikategorikan sebagai salah satu kebutuhan pokok atau sebagai persyaratan minimal yang harus dipenuhi suatu keluarga seperti Lantai dan dinding harus kering (tidak lembab) dan mudah dibersihkan. Agar tetap kering, maka lantai harus terbuat dari bahan bangunan yang tidak menghantar air tanah ke permukaan lantai (kedap air), Ventilasi/jendela yang cukup agar udara dalam ruangan dapat selalu mengalir (Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2016)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nurjayanti, dkk pada tahun 2022 menyatakan bahwa kepadatan hunian menjadi salah satu faktor penting dalam penularan penyakit. Semakin padat penghuni rumah maka semakin cepat juga penurunan kualitas udara dalam ruang akibat kadar oksigen yang turun sedangkan karbon dioksida meningkat. Apabila karbon dioksida dalam ruangan meningkat dan kualitas udara dalam ruangan menurun sehingga kuman menjadi lebih cepat berkembang biak. Berdasarkan hasil analisis uji chi square menunjukkan adanya hubungan yang bermakna ($p < \alpha$) dengan risiko 13,214 yang artinya balita yang tinggal pada hunian yang tidak memenuhi syarat rumah sehat memiliki risiko pneumonia dibanding dengan balita yang tinggal dirumah dengan kepadatan rumah yang memenuhi syarat rumah sehat (Nurjayanti et al., 2022).

Kelembapan merupakan salah satu variabel lingkungan yang berperan penting dalam menjaga kesehatan pada suatu ruangan (Laliyanto et al., 2023). Pertumbuhan bakteri atau mikroorganisme dipengaruhi oleh kondisi kelembapan sangat rendah dan sangat tinggi (Agustyana et al., 2019). Hal ini dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Rahmiza pada tahun 2019 menyatakan bahwasanya hubungan kelembapan dengan pneumonia sesuai dengan teori bahwa bakteri dan virus sebagai agen dari pneumonia dapat berkembang dan bertahan hidup pada lingkungan ruangan dengan kelembapan yang relatif tinggi (Rahmiza et al., 2019). Bakteri patogen sebagai penyebab pneumonia seperti *Mycoplasma pneumoniae* mampu

bertahan berkembangbiak secara optimal pada kondisi lingkungan dengan tingkat kelembapan 80% (Ku et al., 2022).

Jenis lantai merupakan jenis bahan dasar yang digunakan sebagai alas suatu rumah . Menurut Agustyana,dkk pada tahun 2019 menyatakan bahwa balita yang memiliki jenis lantai tidak memenuhi syarat berisiko 9,736 kali menderita pneumonia dibandingkan dengan balita yang memiliki rumah dengan jenis lantai yang memenuhi syarat(Agustyana et al., 2019). Hubungan antara jenis lantai rumah dengan kejadian pneumonia pada balita ($p < \alpha$) dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Nurjayanti,dkk pada tahun 2022 yang menyatakan terdapat risiko sebesar 11,915 untuk mengalami pneumonia pada balita yangn tinggal dalam rumah dengan jenis lantai yang tidak memenuhi syarat. Lantai yang tidak memenuhi syarat kesehatan seperti tanah, kayu/bambu atau bahan yang tidak kedap air memiliki yang risiko lebih besar dalam penularan berbagai penyakit pernafasan khususnya pneumonia(Nurjayanti et al., 2022).

Pencahayaan yang kurang berpotensi dapat menjadi penyebab lingkungan rumah atau kamar menjadi lembab (Laliyanto et al., 2023). Hal ini dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Bahri,dkk pada tahun 2021 yang menyatakan terdapat hubungan antara intensitas cahaya pada ruangan dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Baturaden II dengan besar risiko 2,1 kali lebih besar balita terkena pneumonia pada kelompok balita yang rumahnya memiliki intensitas cahaya tidak sesuai syarat kesehatan. Dalam penelitian, intensitas cahaya merupakan faktor risiko yang berhubungan erat dengan kejadian pneumonia. Cahaya mempunyai sifat dapat membunuh bakteri. Pencahayaan yang kurang akan menyebabkan kelembapan yang tinggi di dalam rumah dan sangat berpotensi bagi berkembang biaknya bakteri penyebab kejadian pneumonia diantaranya *Sterptococcus pneumonia*(Bahri et al., 2021).

Menurut Laliyanto,dkk pada tahun 2023 menyatakan bahwasnya kondisi suhu dalam kamar yang sesuai dengan standar kesehatan yang dipersyaratkan dapat melindungi balita dari gangguan kesehatan, sementara suhu yang memenuhi standar kesehatan dapat menimbulkan gangguan kesehatan pada balita. Standar suhu pada ruangan menurut permenkes nomor 1077 Tahun 2011 adalah 18c - 30c.

Suhu udara yang terlalu rendah dalam kamar balita dapat berakibat menimbulkan gangguan kesehatan sampai *hypotermia*, sementara kondisi suhu yang sangat tinggi dapat menimbulkan *heat stroke* dan dehidrasi (Laliyanto et al., 2023).

Pedoman PIDS/IDSA menyatakan bahwa bayi dan anak kecil memiliki risiko tertinggi terkena penyakit parah anak usia 1 tahun mempunyai kemungkinan lebih besar terkena penyakit parah dibandingkan dengan anak usia 2 tahun (Sam et al., 2023). Berdasarkan hal tersebut, maka perlunya mempertimbangkan usia menjadi indikator tingkat keparahan pneumonia pada anak berusia kurang dari 4 bulan, bayi yang lahir pada usia 24 hingga 28 minggu, dan bayi yang lahir pada usia 28–32 minggu jika usianya kurang dari 6 bulan mencapai konsensus sebagai indikator penyakit sedang (Dean et al., 2021).

Berdasarkan permasalahan dari 20 Puskesmas yang ada di Kota Jambi hanya ada 9 puskesmas yang menunjukkan *zero cases* pneumonia dan 11 Puskesmas di Kota Jambi menunjukkan masih adanya kasus kejadian pneumonia balita serta besarnya kontribusi lingkungan dalam mempengaruhi status kesehatan suatu individu, maka peneliti merasa urgensi untuk mengkaji mendalam terkait **“Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Terhadap Kejadian Pneumonia Balita di Puskesmas Kota Jambi”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah di dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Hubungan Lingkungan Fisik Rumah yang meliputi : kepadatan hunian, kelembapan, pencahayaan alami, jenis lantai dan suhu Terhadap Kejadian Pneumonia Balita di Puskesmas Kota Jambi? “

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel kepadatan hunian, kelembapan, pencahayaan alami, jenis lantai dan suhu dengan kejadian pneumonia balita di Puskesmas Kota Jambi.
2. Untuk menganalisis hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian pneumonia balita di Puskesmas Kota Jambi.
3. Untuk menganalisis hubungan antara kelembapan dengan kejadian pneumonia balita di Puskesmas Kota Jambi.

4. Untuk menganalisis hubungan antara pencahayaan alami dengan kejadian pneumonia balita di Puskesmas Kota Jambi.
5. Untuk menganalisis hubungan antara jenis lantai dengan kejadian pneumonia balita di Puskesmas Kota Jambi.
6. Untuk menganalisis hubungan antara suhu dengan kejadian pneumonia balita di Puskesmas Kota Jambi.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Institusi Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh pelayanan kesehatan untuk memprediksi dan mencegah kejadian pneumonia dengan lebih cepat, melakukan kampanye kesehatan bulan pneumonia dengan ajakan persuasif rumah sehat dan urgensi *screening* kesehatan yang menekankan pentingnya mempersiapkan dan mencegah infeksi.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang faktor resiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian pneumonia ringan balita, sehingga dapat membuat orang lebih waspada terhadap pneumonia dan mendirikan rumah sehat, terutama selama bulan-bulan di mana risikonya meningkat.

1.4.3 Bagi Peneliti

Studi ini akan bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman peneliti terkait faktor resiko lingkungan fisik rumah terhadap kejadian pneumonia ringan balita di Puskesmas Kota Jambi dan sebagai salah satu syarat pemenuhan pendidikan magister di Ilmu Lingkungan Universitas Jambi.