

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pneumonia di seluruh dunia masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang menjadi penyebab utama kematian pada anak di negara berkembang.⁽¹⁾ Penyakit ini mengakibatkan kerusakan paru-paru karena bakteri dan virus yang menginfeksi. Agen penyebab penyakit tersebut dapat menularkan penyakit ke anak lain terutama pada kelompok anak dengan kerentanan tinggi. Anak dengan kondisi tersebut memiliki resiko untuk mengalami kesakitan dan kematian yang lebih tinggi. Identifikasi spesifik mengenai kelompok rentan terhadap penyakit pneumonia perlu dilakukan sebagai upaya identifikasi dini dan upaya pencegahan kematian karena pneumonia.⁽²⁾

Pneumonia masih menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas di kalangan bayi dan anak-anak di seluruh dunia. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), pneumonia menyumbang 740.180 kematian pada anak-anak di bawah lima tahun pada tahun 2019. Angka tersebut mewakili sekitar 14% dari semua kematian pada kelompok usia ini.⁽³⁾ Jumlah ini menggambarkan adanya kematian anak karena pneumonia sebanyak 2.200 kematian per hari. Angka dan jumlah tersebut menjadi indikator yang signifikan dari penyakit pneumonia terhadap kesehatan anak⁽⁴⁾.

Pneumonia juga merupakan penyebab utama kematian pada anak-anak di Indonesia. Kementerian Kesehatan RI melaporkan sekitar 19.000 anak balita meninggal karena pneumonia pada tahun 2018.⁽⁵⁾ Berdasarkan data SKI 2023, Angka prevalensi pneumonia pada balita di Indonesia mengalami peningkatan 3 kali lipat dibandingkan dengan riskesdas 2018 , yaitu 15% ditahun 2023 dan 4,8% di tahun 2018. Hal ini perlu diperhatikan sebagai upaya menunjukkan adanya kebutuhan

mendesak akan strategi pencegahan dan pengobatan yang efektif untuk memerangi pneumonia dalam populasi yang rentan.

Profil Statistik Kesehatan Indonesia 2023 membagi wilayah indonesia menjadi Sumatera, Jawa, Bali dan Nusa Tenggara, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua untuk memudahkan analisis kesehatan.⁽⁶⁾ Wilayah Sumatera adalah salah satu pulau terbesar di Indonesia yang terletak di bagian barat Nusantara. Secara geografis, Pulau ini membentang dari ujung utara di Provinsi Aceh hingga ujung selatan di Provinsi Lampung. Wilayah Sumatera mencakup daratan utama serta sejumlah pulau pendukung, seperti Kepulauan Riau, Kepulauan Bangka Belitung, Kepulauan Mentawai dan Kepulauan nias, yang memiliki karakteristik geografis dan administratif masing-masing.⁽⁶⁾

Data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan bahwa tiga provinsi dengan proporsi tertinggi pneumonia anak adalah Papua, Sulawesi dan Sumatera. Data SKI 2023 mencatat bahwa Wilayah Sumatera memiliki angka kejadian pneumonia balita yang cukup tinggi mencapai 14,3%.⁽⁷⁾ Hal ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya kondisi geografis yang sangat bervariasi yang memberikan kontribusi besar terhadap kehidupan masyarakat di Wilayah Sumatera.

Infeksi pneumonia pada balita disebabkan oleh berbagai agen patogen, termasuk bakteri dan virus. Agen bakteri seperti *Streptococcus pneumoniae* dan *Haemophilus influenzae* tipe b merupakan penyebab utama pneumonia pada anak-anak. Virus seperti influenza dan RSV (*respiratory syncytial virus*) juga menjadi faktor risiko besar, terutama di musim-musim tertentu.⁽⁸⁾ Ketika agen infeksi ini masuk melalui saluran pernapasan, sistem kekebalan tubuh merespons dengan mengirimkan sel-sel darah putih ke area yang terinfeksi, menyebabkan peradangan pada jaringan paru-paru, terutama di alveoli. Peradangan ini mengakibatkan akumulasi cairan atau

nanah di dalam alveoli, menghambat pertukaran oksigen dan menyebabkan gejala seperti batuk, demam, dan sesak napas.⁽⁹⁾ Penyakit ini sangat mudah menular melalui droplet yang dihirup oleh anak-anak, terutama pada mereka yang memiliki daya tahan tubuh lemah atau tinggal di lingkungan dengan sanitasi buruk.⁽¹⁰⁾

Faktor risiko yang berperan dalam meningkatkan kerentanan balita terhadap pneumonia di Indonesia diantaranya, aspek lingkungan, kesehatan, dan perilaku masyarakat. Kondisi lingkungan, seperti polusi udara dan sanitasi yang buruk, memiliki dampak langsung pada kesehatan pernapasan anak. Terbatasnya akses layanan kesehatan dan rendahnya tingkat imunisasi turut berkontribusi pada tingginya angka kejadian pneumonia. Pola asuh yang kurang baik, seperti minimnya pemberian ASI eksklusif dan kurangnya perhatian terhadap gejala awal infeksi pernapasan, juga menjadi faktor penting. Anak-anak yang hidup di lingkungan dengan sanitasi buruk dan kepadatan penduduk tinggi lebih rentan terpapar patogen penyebab pneumonia, sehingga penting untuk mengidentifikasi kelompok anak yang rentan dan melakukan intervensi dini yang efektif.⁽¹¹⁾

Upaya pengendalian pneumonia pada anak-anak di Indonesia melibatkan peningkatan cakupan penemuan kasus pneumonia pada balita, kelompok yang rentan terhadap infeksi mikroorganisme penyebab pneumonia. Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia 2023, penemuan kasus pneumonia pada balita menunjukkan tren penurunan sejak 2018. Pada tahun tersebut, cakupan mencapai 56,6%, namun kemudian menurun berturut-turut menjadi 52,9% pada 2019, 34,8% pada 2020, dan 31,4% pada 2021. Peningkatan kasus pneumonia pada tahun 2022 terjadi mencapai 38,8%, namun kembali menurun menjadi 36,95% pada 2023. Cakupan tersebut masih jauh dari target nasional sebesar 65%. Salah satu faktor signifikan yang berkontribusi terhadap rendahnya cakupan ini adalah stigma yang terkait dengan COVID-19, yang

menyebabkan berkurangnya jumlah kunjungan balita yang mengalami batuk atau kesulitan bernapas ke fasilitas kesehatan primer atau puskesmas.⁽¹²⁾

Upaya peningkatan cakupan temuan kasus pneumonia dan upaya dalam menurunkan angka kejadian pneumonia telah dilakukan oleh pemerintah Indonesia. Upaya tersebut meliputi program imunisasi dasar untuk *Pneumococcal Conjugate Vaccine* (PCV) dan *Haemophilus influenzae* tipe b (Hib). Program ini diharapkan mampu menurunkan angka infeksi pneumonia pada anak-anak. Selain itu, pemerintah melakukan kampanye edukasi untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya nutrisi yang baik, sanitasi lingkungan, serta deteksi dini tanda pneumonia pada anak. Hal ini diharapkan dapat mengurangi angka kejadian dan kematian akibat pneumonia pada anak-anak yang rentan di Indonesia.⁽⁵⁾

Target jangka pendek pemerintah dalam pencegahan dan pengendalian pneumonia adalah mencapai cakupan imunisasi sebesar 90% dan memastikan akses yang memadai untuk manajemen kasus pneumonia di seluruh kabupaten/kota. Keberhasilan dalam upaya ini menjadi bagian penting dari pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), yaitu untuk menurunkan angka kematian bayi baru lahir hingga kurang dari 12 per 1.000 kelahiran hidup dan kematian balita hingga kurang dari 25 per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2030. Upaya jangka panjang, pemerintah menargetkan penurunan angka kematian akibat pneumonia pada balita menjadi kurang dari 3 per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2030.⁽⁵⁾

Penyakit menular muncul akibat interaksi antara beberapa faktor utama, yang dikenal sebagai trias epidemiologi. Trias ini mencakup agen penyebab penyakit (*agent*), penjamu (*host*), dan lingkungan (*environment*). Dalam kasus pneumonia pada balita, agen penyebabnya meliputi mikroorganisme seperti *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, dan *Mycoplasma pneumoniae*. Faktor penjamu mencakup

karakteristik balita itu sendiri, seperti jenis kelamin, riwayat berat badan lahir, kelengkapan vitamin A, status imunisasi dasar lengkap (IDL), dan status imunisasi PCV. Sementara itu, faktor lingkungan yang berperan antara lain kepadatan hunian, bahan bakar utama, penanganan sampah, wilayah tempat tinggal dan iklim.

Imunisasi atau vaksinasi merupakan upaya sederhana untuk meningkatkan kekebalan tubuh dan pemberantasan penyakit menular.⁽¹³⁾ Pemberian imunisasi PCV berguna sebagai upaya preventif dalam mengurangi angka kejadian pneumonia.⁽¹⁴⁾ penelitian di polandia, gajewska dkk (2024) di dapatkan bahwa penerapan program vaksinasi PCV secara efektif telah menurunkan insiden pneumonia pada balita.⁽¹⁵⁾ Hal ini sejalan dengan riwayat imunisasi dasar lengkap juga berpengaruh. Penelitian Budihardjo dan Suryawa (2020) mengungkapkan bahwa balita dengan status imunisasi tidak lengkap memiliki risiko kejadian pneumonia 5,2 kali lebih tinggi dibandingkan balita yang memiliki status imunisasi lengkap sesuai usianya.⁽¹⁶⁾

Vitamin A merupakan salah satu zat gizi esensial yang sangat diperlukan oleh tubuh anak untuk mendukung pertumbuhan dan meningkatkan daya tahan tubuh terhadap berbagai penyakit, termasuk pneumonia. Menurut penelitian Nisa & Purwati (2021) didapatkan bahwa balita yang tidak mendapatkan vitamin A lengkap berisiko 2,85 kali terkena pneumonia dibandingkan balita dengan kelengkapan vitamin A.⁽¹⁷⁾

Lingkungan rumah memainkan peran penting dalam kesehatan pernapasan anak. Balita yang tinggal di perdesaan memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami pneumonia dibandingkan dengan balita di perkotaan, karena faktor-faktor seperti kondisi rumah yang kurang memadai, kepadatan hunian yang lebih tinggi, dan penggunaan bahan bakar berisiko. Hal ini sejalan dengan penelitian kiconco dkk (2021) di uganda barat didapatkan hasil bahwa anak-anak yang tinggal di daerah pedesaan memiliki risiko 5,7 kali lebih besar untuk terkena pneumonia dibandingkan

dengan anak-anak yang tinggal di perkotaan,⁽¹⁸⁾ dan Menurut penelitian Hasanah dan Santik (2021), di bandingkan dengan balita yang tinggal dirumah dengan kondisi kepadatan rendah, balita yang tinggal dilingkungan kepadatan tinggi memiliki risiko 5,04 kali lebih parah terkena pneumonia⁽¹⁹⁾. Begitu juga penelitian Chairunnisa dkk (2021) diketahui bahwa balita yang terpapar asap kayu atau arang memiliki risiko 3 kali lebih tinggi terkena pneumonia dibandingkan balita yang terpapar asap bahan bakar gas.⁽²⁰⁾

Bayi dengan Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu faktor risiko utama terhadap morbiditas dan mortalitas bayi, termasuk penyakit infeksi seperti pneumonia.⁽¹⁷⁾ Berdasarkan SKI 2023, prevalensi BBLR di Indonesia mencapai 6,2%. Berat badan saat lahir berperan penting dalam menentukan perkembangan fisik dan mental bayi selama masa balita.⁽²¹⁾ Penelitian Sutriana dkk (2021) menunjukkan bahwa balita dengan riwayat BBLR memiliki risiko 3 kali lebih tinggi terkena pneumonia dibandingkan dengan balita dengan berat badan lahir normal.⁽²²⁾ Hal ini disebabkan oleh sistem imun bayi dengan BBLR yang belum berkembang optimal, sehingga membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi saluran pernapasan.⁽²³⁾ Selain itu, menurut penelitian Gestari AC dkk (2022) menyatakan bahwa Nilai OR yaitu menunjukkan sebesar 2,571 (95% CI: 1,430-4,624) yang artinya jenis kelamin juga berperan dalam risiko pneumonia sebesar 2,5 kali dibandingkan balita perempuan.⁽²⁴⁾ Balita laki-laki diketahui lebih rentan terhadap infeksi saluran pernapasan dibandingkan perempuan karena perkembangan paru-paru yang lebih lambat dan respon imun yang berbeda.

Berat badan lahir rendah (BBLR) sering kali membuat balita lebih rentan terhadap berbagai masalah kesehatan, termasuk pneumonia. Meskipun berbagai penelitian telah membahas pneumonia pada balita, penelitian mengenai hubungan

BBLR terhadap pneumonia di Wilayah Sumatera masih terbatas. Kondisi geografis dan sosial yang beragam di wilayah ini menjadi tantangan dalam upaya pencegahan dan penanganan pneumonia. Secara umum, Sumatera telah mengalami perbaikan dalam akses pelayanan kesehatan, peningkatan pengetahuan masyarakat, dan akses pendidikan, yang seharusnya dapat menekan angka pneumonia. Namun angka kejadian pneumonia di Sumatera masih tetap tinggi, menunjukkan adanya faktor lain yang turut berperan. Memahami faktor risiko sangat penting untuk merancang strategi yang tepat dan efektif. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai Hubungan BBLR Terhadap Kejadian Pneumonia Anak 12-59 Bulan Di Wilayah Sumatera (Analisis Survei Kesehatan Indonesia 2023).

1.2 Rumusan Masalah

Pneumonia masih menjadi salah satu penyebab kematian bayi dan balita di dunia, termasuk di Indonesia. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan bahwa Wilayah Sumatera merupakan salah satu wilayah di Indonesia dengan angka kejadian pneumonia balita yang cukup tinggi, mencapai 14,3%, menjadikannya sebagai tiga terbesar dengan angka kejadian pneumonia balita tertinggi di Indonesia. Angka kejadian ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah kondisi geografis yang sangat bervariasi di Wilayah Sumatera, yang memberikan dampak besar terhadap kehidupan masyarakat dan pola penyebaran penyakit. Salah satu faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian pneumonia adalah berat badan lahir rendah (BBLR), yang membuat balita lebih rentan terhadap infeksi saluran pernapasan, termasuk pneumonia. Namun, hubungan BBLR terhadap kejadian pneumonia pada balita di Wilayah Sumatera masih belum banyak diteliti. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai "Hubungan BBLR

Terhadap Kejadian Pneumonia Anak 12-59 Bulan di Wilayah Sumatera berdasarkan Analisis Data SKI 2023”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Bagaimana Hubungan Berat Badan Lahir terhadap kejadian pneumonia anak usia 12-59 bulan di Wilayah Sumatera.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk Mengetahui Distribusi frekuensi jenis kelamin, berat badan lahir rendah, kelengkapan vitamin A, status imunisasi dasar lengkap, status imunisasi PCV, kepadatan hunian, wilayah tempat tinggal, bahan bakar utama, penanganan sampah dan kejadian pneumonia anak 12-59 bulan di Wilayah Sumatera.
2. Untuk Mengetahui hubungan jenis kelamin, berat badan lahir rendah, kelengkapan vitamin A, status imunisasi dasar lengkap, status imunisasi PCV, kepadatan hunian, wilayah tempat tinggal, bahan bakar utama, dan penanganan sampah terhadap pneumonia anak 12-59 bulan di Wilayah Sumatera.
3. Untuk Mengetahui adanya variabel *counfonder* dan interaksi terhadap hubungan berat badan lahir rendah dengan kejadian pneumonia anak 12-59 bulan di Wilayah Sumatera.

1.4 Manfaat Penelitian

Agar penelitian ini dapat membantu menyediakan informasi yang bermanfaat bagi berbagai pihak di bidang kesehatan masyarakat, maka manfaat dalam penelitian ini, antara lain :

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih dalam lingkup akademik khususnya di bidang kesehatan masyarakat, mengenai Hubungan Berat Badan Lahir terhadap kejadian pneumonia anak usia 12-59 bulan di Wilayah Sumatera.

1.4.2 Manfaat Akademis

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi akademisi untuk penelitian lebih lanjut serta berfungsi sebagai sumber acuan dan informasi mengenai berat badan lahir dengan kejadian pneumonia anak 12-59 bulan di Wilayah Sumatera.

1.4.3 Manfaat Praktis

1. Bagi Kementerian Kesehatan

Penelitian ini bermanfaat bagi Kementerian Kesehatan dalam menilai pola kebiasaan, tingkat morbiditas, dan mortalitas akibat pneumonia pada balita. Dengan memberikan data mengenai hubungan berat badan lahir rendah terhadap kejadian pneumonia, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk mengembangkan intervensi yang tepat sesuai dengan penatalaksanaan faktor risiko pneumonia di Wilayah Sumatera.

2. Bagi Pemerintah Daerah

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan sumbangsih wawasan maupun informasi kepada pemerintah daerah dalam mengupayakan program-program yang dilakukan untuk menurunkan tingkat kejadian pneumonia khususnya bagi balita

3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat, khususnya yang memiliki anak balita, tentang faktor risiko yang berhubungan dengan pneumonia pada balita. Dengan demikian, masyarakat dapat lebih mampu melakukan upaya pencegahan dan pengendalian terhadap faktor-faktor risiko tersebut.

1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan dari survei Kesehatan Indonesia 2023. Desain penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Data yang digunakan adalah data sekunder yang di ambil dari SKI 2023 pada bulan November 2024 – Februari 2025. Rancangan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variabel independen (hubungan berat badan lahir rendah) dengan variabel dependen (pneumonia).

