

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pneumonia adalah salah satu penyakit infeksi saluran pernapasan akut bagian bawah yang hingga saat ini masih menjadi penyebab utama kematian anak di dunia. Pneumonia telah menyebabkan sekitar 740.000 kematian pada anak di bawah usia lima tahun, atau sekitar 14% dari seluruh kematian balita secara global. Kasus tertinggi tercatat di Kawasan Asia Selatan dan Afrika, namun negara berkembang seperti Asia Tenggara, termasuk Indonesia, juga berperan terhadap angka tersebut. Penyakit ini sebagian besar disebabkan oleh infeksi bakteri seperti *Streptococcus pneumoniae* dan *Haemophilus influenza*, serta diperburuk oleh faktor lingkungan seperti kualitas udara dan paparan asap rokok (*World Health Organization*, 2022).

Di Indonesia, Pneumonia pada balita masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan dan menunjukkan tren peningkatan kasus dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2023 penemuan Pneumonia pada balita ditemukan sebanyak 416.435 kasus di Indonesia (Profil Kesehatan Indonesia). Dan pada tahun 2024, cakupan penemuan Pneumonia pada balita meningkat kembali yaitu sebesar 52,7% dengan 536.641 kasus. Provinsi dengan cakupan penemuan Pneumonia pada balita tertinggi adalah Daerah Istimewa Yogyakarta (149,2%), Papua Selatan (111,8%), dan DKI Jakarta (108,6%). Cakupan yang lebih dari 100% disebabkan adanya peningkatan penemuan dari estimasi kasus Pneumonia. Provinsi Papua Tengah dan Papua Pegunungan tidak ada pelaporan

penemuan Pneumonia (Profil Kesehatan Indonesia, 2024). Data surveilans nasional menunjukkan bahwa jumlah kasus Pneumonia di Indonesia meningkat dari sekitar 715.760 kasus pada tahun 2023 menjadi 877.531 kasus pada tahun 2024, yang menandakan adanya kenaikan kasus secara nasional (Kemenkes RI, 2024).

Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023, Provinsi Sumatera Barat tercatat memiliki 6.405 kasus Pneumonia pada balita yang ditemukan dan dilaporkan oleh fasilitas pelayanan kesehatan, dan pada tahun 2024 mengalami kenaikan dengan jumlah kasus 8.576 kasus Pneumonia pada balita, dengan persentase penemuan sebesar 38,8%, sehingga menempatkan Sumatera Barat pada peringkat ke-17 provinsi dengan jumlah kasus Pneumonia balita tertinggi. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Padang, pada tahun 2024 tercatat sebanyak 2.298 kasus Pneumonia pada balita. Jumlah tersebut mengalami peningkatan pada tahun 2025, menjadi 2.881 kasus. Data ini diperoleh dari kegiatan penemuan kasus yang dilakukan oleh Puskesmas, terutama pada balita dengan keluhan batuk atau kesulitan bernapas.

Jumlah kasus tersebut menunjukkan bahwa Pneumonia masih menjadi masalah kesehatan yang nyata pada balita di Kota Padang. Selain itu, terdapat perbedaan jumlah kasus antar wilayah kerja Puskesmas, Puskesmas Lubuk Begalung tercatat sebagai wilayah dengan jumlah kasus tertinggi selama dua tahun berturut-turut pada tahun 2024 ditemukan sebanyak 209 kasus dan pada tahun 2025 dengan 189 kasus, diikuti oleh Puskesmas Lubuk Buaya sebanyak 138 kasus, dan Puskesmas Padang Pasir sebanyak 117 kasus. Kondisi ini

memperlihatkan adanya perbedaan tingkat masalah Pneumonia balita di masing-masing wilayah kerja Puskesmas.

Menurut Yuniarti et al. (2025) Pneumonia adalah kondisi inflamasi akut pada parenkim paru yang terutama mengenai alveoli dan jaringan interstisial, sehingga mengganggu proses ventilasi dan perfusi paru. Secara patofisiologis, penyakit ini terjadi ketika mikroorganisme seperti bakteri, virus, atau jamur berhasil masuk ke saluran pernapasan bagian bawah, kemudian berkembang biak di alveoli dan memicu respons inflamasi. Proses inflamasi tersebut ditandai dengan penumpukan eksudat berupa cairan, fibrin, serta sel-sel radang di dalam alveoli yang menyebabkan terganggunya pertukaran gas. Kondisi ini menimbulkan berbagai gejala klinis seperti demam, batuk, sesak napas, peningkatan frekuensi napas (takipnea), serta penggunaan otot bantu pernapasan, khususnya pada anak. Pada kelompok balita, risiko terjadinya pneumonia lebih tinggi karena sistem kekebalan tubuh yang belum matang serta ukuran saluran napas yang relatif lebih kecil, sehingga lebih rentan mengalami penyumbatan saat terjadi proses peradangan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya Pneumonia pada balita termasuk lingkungan rumah, karakteristik individu anak, serta perilaku keluarga. Faktor lingkungan seperti kualitas udara dalam rumah, ventilasi, dan kepadatan hunian rumah dapat memperbesar paparan anak terhadap patogen saluran pernapasan serta polutan seperti asap rokok. Paparan asap rokok (*second-hand smoke*) secara konsisten dikaitkan dengan peningkatan risiko infeksi saluran napas bawah termasuk Pneumonia karena asap rokok dapat

merusak sistem imun lokal di saluran pernapasan dan meningkatkan kerentanan anak terhadap infeksi. Salah satu faktor lingkungan yang diduga berhubungan dengan kejadian pneumonia pada balita adalah kepadatan hunian. Kepadatan hunian merupakan keadaan di mana jumlah penghuni rumah tidak sebanding dengan luas lantai yang tersedia. Rumah dengan kepadatan tinggi menyebabkan jarak antar penghuni menjadi dekat, sirkulasi udara kurang optimal, serta meningkatkan kelembapan ruangan. Kondisi tersebut dapat memperbesar peluang penularan penyakit melalui droplet, terutama apabila terdapat anggota keluarga yang sedang mengalami infeksi saluran napas. Misi agen infeksi di dalam rumah tangga dan menurunkan kualitas udara dalam ruangan (Hidayani, 2022).

Pneumonia pada balita tidak terjadi secara tiba-tiba, tetapi dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, terutama kondisi lingkungan tempat balita tinggal. Salah satu teori yang dapat menjelaskan hal tersebut adalah teori segitiga epidemiologi John Gordon, yang menyatakan bahwa terjadinya penyakit dipengaruhi oleh interaksi antara pejamu, agen penyakit, dan lingkungan (Pradana et al., 2021). Balita sebagai pejamu memiliki daya tahan tubuh yang belum optimal, sehingga lebih mudah terpapar penyakit apabila tinggal di lingkungan rumah yang tidak sehat. Kepadatan hunian yang tinggi dapat menyebabkan sirkulasi udara menjadi buruk dan mempermudah penularan penyakit, sedangkan paparan asap rokok di dalam rumah dapat menurunkan kualitas udara dan mengiritasi saluran pernapasan balita. Kondisi

lingkungan seperti ini dapat meningkatkan risiko terjadinya pneumonia pada balita (Islam et al., 2021).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sari Suriani dan Ayu Jaoharotun Naqiyah (2024) di wilayah kerja Puskesmas Serang Kota menunjukkan bahwa faktor lingkungan rumah dan Paparan Asap Rokok memiliki hubungan dengan kejadian Pneumonia pada balita. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kejadian Pneumonia pada balita dengan luas ventilasi kamar (*p-value* 0,002) dan paparan asap rokok (*p-value* 0,000), serta pengetahuan ibu (*p-value* 0,009). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa paparan asap rokok di dalam rumah dan kondisi fisik rumah merupakan faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya Pneumonia pada balita (Suriani & Naqiyah, 2024).

Penelitian tentang faktor lingkungan rumah dan Paparan Asap Rokok terhadap kejadian Pneumonia pada balita sudah banyak dilakukan di berbagai daerah. Salah satu Penelitian yang dilakukan oleh Nazila et al. di Kota Madiun menunjukkan bahwa kepadatan rumah berhubungan signifikan dengan kejadian Pneumonia pada balita, dengan nilai OR sebesar 5,766, yang berarti balita yang tinggal di rumah padat memiliki risiko lebih tinggi mengalami Pneumonia dibandingkan dengan balita yang tinggal di rumah dengan kepadatan yang memenuhi syarat. Penelitian yang sama juga menemukan bahwa keberadaan perokok di dalam rumah meningkatkan risiko pneumonia pada balita dengan OR sebesar 3,614 (Rohmatun Nazila et al., 2023).

Selain itu, penelitian Widyastuti et al. di Jakarta Selatan menunjukkan menunjukkan bahwa kepadatan hunian dan kebiasaan merokok anggota keluarga memiliki hubungan yang bermakna dengan gejala Pneumonia pada balita. Berdasarkan hasil analisis distribusi variabel dalam penelitian tersebut, sebagian besar rumah diketahui memiliki kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat, yaitu sebanyak 44 rumah (69,8%), sedangkan rumah yang memenuhi syarat sebanyak 19 rumah (30,2%). Di samping itu, ditemukan bahwa 46 anggota keluarga balita (73%) memiliki kebiasaan merokok, sementara 17 anggota keluarga lainnya (27%) tidak merokok. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar balita dalam penelitian tersebut tinggal di lingkungan rumah yang memiliki faktor risiko terhadap terjadinya gangguan saluran pernapasan (Widyastuti et al., 2025).

Dinas Kesehatan Kota Padang menaungi 24 Puskesmas yang tersebar di berbagai wilayah sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama, salah satunya adalah Puskesmas Lubuk Begalung. Berdasarkan Profil Dinas Kesehatan Kota Padang Tahun 2024, jumlah penemuan kasus Pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Begalung sebanyak 247 (89 %) kasus. Dan pada tahun 2025, jumlah tersebut mengalami penurunan menjadi 189 (79,3%) kasus. Menurut data, Puskesmas Lubuk Begalung memiliki 10 Wilayah kerja yaitu Kelurahan Parak Laweh Pulau Aia, Banuaran, Koto Baru, Tanjung Aur, Gurun Laweh, Lubuk Begalung, Tanjung Saba Pitameh, Tanah Sirah Piai, Cengkeh, dan Kampung Baru. Berdasarkan data laporan Puskesmas Lubuk Begalung tahun 2025, kelurahan dengan kasus Pneumonia tertinggi

pertama adalah Kelurahan Parak Laweh Pulau Air dengan 34 kasus. Sedangkan kelurahan dengan kasus Pneumonia tertinggi kedua adalah kelurahan Banuaran dengan jumlah 31 kasus. Oleh karena itu, peneliti mengambil lokasi penelitian di kelurahan Banuaran sebagai kelurahan dengan kasus Pneumonia tertinggi kedua.

Berdasarkan data dan kejadian diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang Hubungan Antara Kepadatan Hunian Dan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita di Kelurahan Banuaran Lubuk Begalung Kota Padang Tahun 2026.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah terdapat Hubungan antara Kepadatan Hunian dan Paparan Asap Rokok dengan kejadian Pneumonia Pada Balita di Kelurahan Banuaran Lubuk Begalung tahun 2026?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara Hubungan antara Kepadatan Hunian dan Paparan Asap Rokok dengan kejadian Pneumonia Pada Balita di Kelurahan Banuaran Lubuk Begalung tahun 2026.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi kejadian Pneumonia pada Balita di Kelurahan Banuaran Lubuk Begalung tahun 2026.
- b. Diketahui distribusi frekuensi Kepadatan Hunian Balita di Kelurahan Banuaran Lubuk Begalung tahun 2026.

- c. Diketahui distribusi frekuensi Paparan Asap Rokok pada balita di Kelurahan Banuaran Lubuk Begalung tahun 2026.
- d. Diketahui hubungan Kepadatan Hunian dengan kejadian Pneumonia pada Balita di Kelurahan Banuaran Lubuk Begalung tahun 2026.
- e. Diketahui hubungan Paparan Asap Rokok dengan kejadian Pneumonia pada Balita di Kelurahan Banuaran Lubuk Begalung tahun 2026.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pemahaman peneliti tentang Hubungan antara Kepadatan Hunian dan Paparan Asap Rokok di Dalam Rumah dengan kejadian Pneumonia pada Balita di Kelurahan Banuaran Lubuk Begalung tahun 2026.

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai bahan acuan untuk peneliti selanjutnya untuk meneliti yang terkait dengan Hubungan antara Kepadatan Hunian dan Paparan Asap Rokok di Dalam Rumah dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Kelurahan Banuaran Lubuk Begalung tahun 2026.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Instuisi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya tentang Hubungan antara Kepadatan Hunian dan Paparan Asap Rokok di Dalam Rumah dengan kejadian Pneumonia pada Balita di Kelurahan Banuaran Lubuk Begalung tahun 2026.

b. Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan bagi Puskesmas dalam meningkatkan program kesehatan pada balita tentang Hubungan antara Kepadatan Hunian dan Paparan Asap Rokok di Dalam Rumah dengan kejadian Pneumonia pada balita di Kelurahan Banuaran Lubuk Begalung tahun 2026.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain studi *case control* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kepadatan hunian dan Paparan Asap Rokok di dalam rumah dengan kejadian Pneumonia pada balita. Penelitian ini dilaksanakan di kelurahan Banuaran Lubuk Begalung pada bulan Maret - Agustus tahun 2026. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita yang berada di Kelurahan Banuaran, yang tercatat pada data Puskesmas Lubuk Begalung pada tahun 2025 dengan jumlah sebanyak 649 balita. Jumlah sampel pada penelitian ini dikelompokkan menjadi dua yaitu sampel kasus dan sampel kontrol. Untuk kelompok kasus (balita yang di diagnosa Pneumonia) sebanyak 29 balita dan jumlah sampel kontrol (balita yang tidak di diagnosa Pneumonia) sebanyak 29 balita yang dipilih menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan dua cara, yaitu data mengenai kejadian Pneumonia pada balita diperoleh melalui observasi rekam medis balita, data Kepadatan Hunian dan Paparan Asap Rokok di dalam rumah diperoleh melalui pengisian kuesioner oleh responden. Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat, dengan uji statistik *Chi-Square*.