

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Undang-Undang Kesehatan Republik Indonesia Nomor 36 tahun 2009 Kesehatan adalah kondisi atau keadaan yang sehat baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup secara produktifitas dan ekonomis. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2014 tentang kesehatan lingkungan. Kesehatan lingkungan merupakan upaya untuk mencegah penyakit atau gangguan kesehatan baik dari aspek fisik, kimia biologi dan sosial.

Rumah adalah sebuah bangunan atau tempat hunian yang berfungsi sebagai tempat berlindung dan merupakan kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi Rumah menjadi titik pusat kesehatan keluarga yang merupakan tempat sekaligus ruang untuk anggota keluarga saling berkumpul dan berinteraksi. Oleh sebab itu, rumah dan segala pengaturannya wajib memenuhi syarat-syarat kesehatan karena kesehatan harus dimulai dari rumah.

Rumah yang dibangun harus memenuhi persyaratan kesehatan sehingga dapat melindungi penghuninya dari berbagai gangguan kesehatan serta memberikan lingkungan yang aman, nyaman dan sehat untuk ditempati. Rumah yang sehat harus memiliki ventilasi yang cukup ,pencahayaan yang baik suhu dan kelembaban udara yang sesuai serta kondisi sanitasi yang memadai (Daryanto, sanitasi lingkungan, pendidikan lingkungan hidup, 2021).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit yang disebabkan oleh berbagai mikroorganisme seperti virus dan bakteri yang menyerang saluran pernapasan. Penularanya

dapat terjadi melalui udara terutama pada lingkungan dengan kualitas udara yang buruk (WHO, 2020).

Salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap kualitas udara dalam rumah adalah kondisi fisik lingkungan khususnya suhu dan kelembaban. (Achmadi, 2014). Suhu dan kelembaban yang tidak memenuhi standar kesehatan dapat menciptakan kondisi yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan mikroorganisme penyebab penyakit. (Keman, 2005).

Suhu rumah yang terlalu tinggi atau terlalu rendah dapat mempengaruhi daya tahan tubuh terutama pada balita yang sistem imunnya belum berkembang secara optimal. (Mubarak, W.I & Chayatin, N, 2009). Sementara itu kelembaban udara yang tinggi dapat meningkatkan pertumbuhan bakteri, virus dan jamur di dalam rumah. (Setiawan, A Raharjo, F.X.A & Istiqomah S.H, 2019).

Kondisi ini akan semakin diperburuk apabila ventilasi rumah tidak memadai sehingga sirkulasi udara menjadi tidak lancar dan menyebabkan udara kotor terperangkap di dalam ruangan (Suryani, D. & Wahyuni, S, 2018)

Suhu dan kelembaban rumah sangat erat kaitannya dengan pertumbuhan dan perkembangbiakan virus, bakteri dan jamur. Pada suhu dan kelembaban tertentu memungkinkan pertumbuhannya terhambat bahkan tidak tumbuh sama sekali atau mati tetapi pada suhu dan kelembaban tertentu dapat tumbuh dan berkembangbiak dengan sangat cepat. Hal inilah yang membahayakan karena semakin sering anak berada dalam ruangan dengan kondisi tersebut dalam jangka yang lama maka anak akan terpapar faktor risiko tersebut yang mengakibatkan makin besar peluang anak untuk menderita ISPA (masyarakat, 2025).

ISPA menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas akibat penyakit menular infeksi saluran pernapasan akut mengakibatkan hampir empat juta orang meninggal setiap tahunnya dimana 98 % kematian tersebut disebabkan oleh infeksi saluran pernapasan. Negara yang memiliki tingkat kematian sangat tinggi adalah negara berpendapatan rendah dan menengah dengan sasaran terbanyak bayi, anak-anak, dan orang tua. ISPA menjadi salah satu penyebab yang sangat umum pada konsultasi perawatan di fasilitas kesehatan (WHO, 2020)

Prevalensi ISPA pada balita di Propinsi Nusa Tenggara Timur dengan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7,30% sedangkan berdasarkan diagnosis atau gejala mencapai 15,37 % pada kelompok balita, angka kejadian ISPA bahkan lebih tinggi berkisar antara 18-21% yang menunjukkan bahwa balita merupakan kelompok yang sangat rentan terhadap penyakit ini (Kesehatan b. P., 2018)

Berdasarkan laporan Dinas Kabupaten Timor Tengah Utara Penyakit ISPA menduduki peringkat kedua dari 10 penyakit terbanyak dengan jumlah kasus sebanyak 16.711 kasus (TTU, 2022)

Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Bitefa Kecamatan Miomaffo Timur merupakan bagian dari Wilayah Nusa Tenggara Timur yang memiliki karakteristik iklim tropis dengan kecenderungan suhu yang cukup tinggi dan kelembaban yang bervariasi.

Berdasarkan data prakiraan cuaca dari BMKG di Desa Bitefa menunjukkan suhu udara harian rata-rata berkisar antara 22°C- 32°C dengan tingkat kelembaban relatif tinggi yaitu sekitar 72%-98% terutama pada musim hujan, bahkan pada waktu tertentu kelembaban dapat mencapai sekitar 96% dengan kondisi cuaca berawan hingga hujan ringan (Geofisika, 2023)

Kondisi suhu yang cenderung hangat hingga panas serta kelembaban yang tinggi dapat mempengaruhi kualitas udara di dalam rumah. Lingkungan dengan kelembaban tinggi menjadi

media yang baik bagi pertumbuhan mikroorganisme seperti bakteri, virus dan jamur. Selain itu kondisi cuaca yang sering hujan dan lembab juga dapat meningkatkan risiko paparan penyakit infeksi termasuk infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita

Balita merupakan kelompok rentan karena sistem imun yang belum berkembang sempurna sehingga sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan tempat tinggal. Oleh karena itu kondisi suhu dan kelembaban rumah di wilayah desa Batefa menjadi faktor penting yang perlu diteliti kaitannya dengan kejadian ISPA pada balita

Beberapa Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kondisi fisik rumah khususnya suhu dan kelembaban rumah memiliki hubungan dengan kejadian ISPA pada balita, rumah dengan suhu yang tidak memenuhi syarat dan kelembaban yang tinggi meningkatkan risiko terjadinya ISPA karena mendukung pertumbuhan mikroorganisme patogen (Setiawan, A Raharjo, F.X.A & Istiqomah S.H, 2019).

Penelitian oleh (Pratama, 2020) menunjukkan bahwa ada hubungan antara kelembaban udara kamar dengan kejadian ISPA pada balita. Kelembaban udara dalam rumah berkisar antara 40-60%, dan suhu udara yang nyaman berkisar antara 18 -30 C. balita yang tinggal di rumah dengan suhu tinggi $>30^{\circ}\text{C}$ memiliki kemungkinan lebih besar mengalami ISPA dibandingkan dengan balita yang tinggal di rumah dengan suhu normal (Kohali³, 2021)

Selain faktor suhu dan kelembaban rumah kejadian ISPA pada balita juga dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko yang saling berkaitan. ISPA pada balita dipengaruhi oleh faktor lingkungan faktor individu, serta faktor perilaku. Faktor lingkungan meliputi kualitas udara dalam rumah, ventilasi yang tidak memenuhi syarat, kepadatan hunian, paparan asap rokok, penggunaan bahan bakar biomasa untuk memasak serta pencemaran udara di dalam maupun diluar rumah. Kondisi

lingkungan tersebut dapat meningkatkan konsentrasi mikroorganisme penyebab infeksi dan mempermudah penularan penyakit saluran pernapasan (WHO, 2020)

Di samping itu , faktor individu seperti usia balita, status gizi, riwayat imunisasi , pemberian ASI eksklusif, berat badan lahir rendah (BBLR) dan daya tahan tubuh juga berperan terhadap kejadian ISPA. Balita yang memiliki status gizi kurang , tidak memperoleh ASI eksklusif atau belum mendapatkan imunisasi lengkap cenderung memiliki sistem imun yang lebih rendah sehingga lebih rentan mengalami infeksi saluran pernapasan. (Ridwan, 2021)

Faktor perilaku keluarga juga turut memengaruhi kejadian ISPA seperti kebiasaan merokok di dalam rumah, kurangnya menjaga kebersihan lingkungan jarang membuka jendela sehingga sirkulasi udara tidak optimal serta rendahnya penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). Kebiasaan tersebut dapat meningkatkan paparan polutan dan mempermudah penyebaran virus maupun bakteri penyebab ISPA (Minanti, L. dkk, 2022)

Pengukuran suhu dan kelembaban dalam penelitian ini dilakukan pada ruang-ruang utama yang paling sering digunakan oleh balita , yaitu ruang tidur, ruang keluarga dan ruang tamu. Pemilihan ruang tersebut didasarkan pada tingkat paparan balita terhadap lingkungan dalam rumah dimana balita lebih banyak menghabiskan waktu di ruang tidur dan ruang keluarga serta ruang tamu.

Berdasarkan data laporan kasus ISPA pada balita di Desa Bitefa pada tahun 2023 sebanyak 23 kasus dan mengalami peningkatan pada tahun 2024 dengan jumlah kasus sebanyak 36 kasus dan di tahun 2025 banyak 43 kasus.

Berdasarkan latar belakang diatas dapat disimpulkan bahwa suhu dan kelembaban rumah merupakan faktor penting yang berpotensi mempengaruhi kejadian ISPA pada balita serta

tingginya angka kejadian ISPA di Desa Bitefa yang terjadi peningkatan dari tahun ke tahun maka penulis berniat melakukan penelitian untuk mengetahui **”Hubungan Suhu dan Kelembaban Rumah Dengan Kejadian Penyakit ISPA Pada Balita di Desa Bitefa Kecamatan Miomaffo Timur Tahun Kabupaten Timor Tengah Utara Tahun 2026**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, Penulis ingin melakukan penelitian dengan mengacu pada rumusan masalah yaitu **“Apakah Ada Hubungan Suhu dan Kelembaban Rumah Terhadap Kejadian Penyakit ISPA Pada Balita di Desa Bitefa Kecamatan Miomaffo Timur Kabupaten Timor tengah Utara Tahun 2026?**

C.Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara suhu dan kelembaban udara dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Desa Bitefa Kecamatan Miomaffo Timur Kabupaten Timor Tengah Utara Tahun 2026

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui kejadian ISPA pada balita di Desa Bitefa Kecamatan Miomaffo Timur Kabupaten Timor Tengah Utara Tahun 2026
- b. Untuk mengetahui suhu dan kelembaban udara dalam rumah di Desa Bitefa Kecamatan Miomaffo Timur Kabupaten Timor Tengah Utara
- c. Untuk menganalisis hubungan suhu dan kelembaban udara dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Desa Bitefa Kecamatan Miomaffo Timur Kabupaten Timor Tengah Utara Tahun 2026

D.Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Untuk menambah wawasan dalam ilmu kesehatan lingkungan khususnya mengenai faktor lingkungan rumah terhadap kejadian ISPA

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Masyarakat

Meningkatkan kesadaran tentang pentingnya kondisi rumah yang sehat

b. Bagi Puskesmas

Sebagai bahan pertimbangan dalam program pencegahan ISPA

c. Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman dalam melakukan penelitian tentang hubungan suhu dan kelembaban rumah dengan penyakit ISPA pada balita