#### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang

Penyakit berbasis lingkungan menyumbangkan lebih dari 80% penyakit yang dialami oleh masyarakat di Indonesia. Keadaan ini mengindikasikan bahwa cakupan dan kualitas intervensi kesehatan lingkungan di Indonesia masih rendah (Badan Pusat Statistik, 2016). Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan salah satu penyebab kematian tertinggi pada masyarakat di negara sedang berkembang. Penyakit ISPA menyebabkan 15 juta kematian setiap tahunnya (Mayasari, 2011). Penyebab ISPA adalah virus atau bakteri. Virus utama penyebab terjadinya ISPA adalah Rhinovirus dan Coronavirus. Virus lain yang juga menjadi penyebab ISPA adalah virus Parainfluenza, Respiratory syncytial virus, dan Adenovirus (Aprilla et al., 2019).

Menurut World Health Organization (WHO) 2021 insiden ISPA di negara seperti Amerika, Afrika dan negara di benua Asia pada tahun 2021 diperkirakan terjadi kematian di atas 40 per 1000 kelahiran hidup adalah 15%-20% pertahun pada golongan usia balita (Sabri et al., 2019). Menurut (Riskesdas 2018) Prevalensi kejadian penyakit ISPA di Indonesia menurun sejumlah 4,4%. Untuk wilayah Jawa Timur prevalensi kejadian penyakit ISPA sejumlah 5,99%.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Wonosobo (2023), prevalensi ISPA pada masyarakat di Kabupaten Wonosobo pada tahun 2023 adalah sebesar 15,3%. Angka ini lebih tinggi dari prevalensi ISPA nasional yang sebesar 12,7%. Prevalensi ISPA pada masyarakat di Kabupaten Wonosobo tertinggi terdapat pada kelompok usia 0-4 tahun, yaitu sebesar 22,4%. Sementara itu, prevalensi terendah terdapat pada kelompok usia 65 tahun ke atas, yaitu sebesar 10,2%

Berdasarkan data Puskesmas Kalikajar, prevalensi ISPA pada masyarakat di Dusun Larangan Desa Rejosari Wonosobo pada tahun 2023 adalah sebesar 18,9%. Angka ini lebih tinggi dari prevalensi ISPA nasional yang sebesar 12,7%. Prevalensi ISPA pada masyarakat di Dusun Larangan Desa Rejosari Wonosobo tertinggi terdapat pada kelompok usia 0-4 tahun, yaitu sebesar 25,3%. Sementara itu, prevalensi terendah terdapat pada kelompok usia 65 tahun ke atas, yaitu sebesar 12,5% (Puskesmas Kalijajar, 2023).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 18 Desember 2023 kepada 10 masyarakat di Dusun Larangan Desa Rejosari Wonosobo didapatkan bahwa sejumlah 7 responden (70%) dalam kurun waktu 1 bulan terakhir pernah mengalami ISPA baik batuk maupun pilek. Dalam kejadian tersebut didapatkan bahwa kondisi sanitasi lingkungan di rumah responden telah teridentifikasi, dimana dari segi ventilasi udara kurang ideal, selain itu juga karena kepadatan hunian dalam rumah sangat padat dan juga disebabkan karena pencahayaan kamar yang minim.

Dusun Larangan Desa Rejosari di Wonosobo, Indonesia, memiliki kondisi geografis yang khas, terutama ditandai oleh kelembapan dan suhu yang cenderung dingin. Penelitian oleh Kurniawan et al. pada tahun 2017 (Kurniawan et al., 2017) menggambarkan bahwa Wonosobo, secara umum, terletak di dataran tinggi dengan elevasi yang signifikan, yang menyebabkan suhu udara yang lebih rendah. Selain itu, wilayah ini sering kali terkena hembusan angin dari pegunungan di sekitarnya, yang dapat meningkatkan rasa dingin dan kelembapan udara. Kondisi ini cenderung memberikan pengaruh langsung pada lingkungan lokal, termasuk Dusun Larangan di Desa Rejosari.

Kondisi geografis yang lembab dan dingin memiliki implikasi penting bagi kesehatan masyarakat lokal. Penelitian oleh Suryadi et al. pada tahun 2018 (Suryadi et al., 2018) menyoroti bahwa lingkungan yang lembab dan dingin dapat meningkatkan risiko penyakit pernapasan, seperti influenza dan infeksi saluran pernapasan atas. Kelembapan yang tinggi juga dapat menciptakan kondisi yang lebih kondusif untuk pertumbuhan jamur dan mikroorganisme lainnya yang berpotensi menyebabkan masalah kesehatan, terutama pada saluran pernapasan. Oleh karena itu, kondisi geografis di Dusun Larangan Desa Rejosari Wonosobo, yang lembab dan dingin, menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan dalam konteks kesehatan masyarakat lokal.

Menurut Notoatmodjo (2013), rumah yang luas ventilasinya tidak memenuhi syarat kesehatan akan mempengaruhi kesehatan penghuni rumah, hal ini disebabkan karena proses pertukaran aliran udara dari luar ke dalam rumah tidak lancar, sehingga bakteri penyebab penyakit ISPA yang ada di dalam rumah tidak dapat keluar. Ventilasi juga menyebabkan peningkatan kelembaban ruangan karena terjadinya proses penguapan cairan dari kulit, oleh

karena itu kelembaban ruangan yang tinggi akan menjadi media yang baik untuk perkembangbiakan bakteri penyebab penyakit ISPA.

Sanitasi rumah dan lingkungan erat kaitannya dengan angka kejadian penyakit menular, terutama ISPA (Taylor, 2012). Beberapa hal yang dapat mempengaruhi kejadian penyakit ISPA adalah kondisi fisik rumah, kebersihan rumah, kepadatan penghuni dan pencemaran udara dalam rumah (Iswarini dan Wahyu, 2011). Selain itu juga faktor kepadatan penghuni, ventilasi, suhu dan pencahayaan (Ambarwati dan Dina, 2012).

Menurut Yusup dan Sulistyorini (2015), sanitasi rumah yang tidak memenuhi persyaratan kesehatan seperti ventilasi udara, kepadatan hunian dan pencahayaan kamar alami yang tidak memenuhi syarat dapat menjadi lingkungan yang baik bagi perkembangbiakan bakteri ISPA dan penularan penyakit ISPA (Sukarto, dkk, 2016).

Menurut Ranuh (2012), rumah yang jendelanya tidak memenuhi persyaratan menyebabkan pertukaran udara tidak dapat berlangsung dengan baik, akibatnya asap dapur dan asap rokok dapat terkumpul dalam rumah, anggota keluarga sering menghisap asap tersebut di dalam rumah lebih mudah terserang ISPA. Rumah yang lembab dan basah karena banyak air yang terserap di dinding tembok dan cahaya matahari pagi yang sulit masuk dalam rumah juga memudahkan masyarakat terserang ISPA. Berdasarkan hasil penelitian Yusup dan Sulistyorini (2015), diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara ventilasi, pencahayaan dan kepadatan penghuni dengan kejadian ISPA.

Sanitasi fisik rumah harus diperhatikan. Rumah harus dilengkapi dengan luas ventilasi minimal 10% dari luas lantai agar di dalam rumah terjadi pertukaran udara yang baik. Suhu yang diperkenankan di dalam sebuah rumah adalah 18°C - 30°C dengan kelembapan udara 40%-60%. Kelembapan harus dijaga agar optimal karena kelembapan yang terlalu tinggi atau terlalu rendah dapat menyebabkan suburnya pertumbuhan mikroorganisme penyakit. Sedangkan intensitas pencahayaan alami di dalam rumah adalah minimal 60 lux. Selain itu kadar PM2,5 yang diperbolehkan terdapat di dalam rumah yaitu maksimal 35µg/m3 . Kadar PM2,5 yang melebihi batas yang dipersyaratkan dapat menyebabkan gangguan sistem pernapasan seperti pneumonia, alergi, iritasi mata, serta bronchitis kronis (Kementerian Kesehatan RI, 2011).

Kejadian penyakit ISPA sangat berkaitan dengan hubungan sanitasi dan lingkungan seperti kondisi fisik rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan seperti lantai, dinding, plafond dan atap. Kebersihan rumah yang tidak dibersihkan secara teratur dapat menimbulkan debu di dalam rumah. Kepadatan penghuni yang tinggi Selain itu juga faktor kepadatan penghuni, ventilasi, suhu dan pencahayaan. Rumah yang yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan mempengaruhi kesehatan penghuni rumah,Seperti pemasangan ventilasi yang tidak sesuai dapat menyebabkan proses pertukaran aliran udara dari luar kedalam rumah tidak lancar, sehingga bakteri penyebab penyakit ISPA yang ada didalam rumah tidak dapat keluar. Ventilasi juga menyebabkan peningkatan kelembaban ruangan karena terjadinya proses penguapan cairan dari kulit, oleh karena itu kelembaban ruangan yang tinggi akan mengakibatkan

tempat perkembangbiakan bakteri (Kasih & Lamatungga, 2020).

Menurut penelitian yang dilakukan Sabri et al (2019) menjelaskan bahwa dalam penelitian ada hal yang sama yaitu sama-sama menggunakan variabel dependen Kejadian ISPA yang menjadi perbedaan adalah variabel independennya dimana dalam penelitian (Sabri et al., 2019) tentang pengetahuan, sikap, dan kepadatan hunian sedangkan penelitian ini menggunakan sanitasi fisik rumah yang meliputi ventilasi rumah, lantai, langitlangit rumah, pencahayaan dan kepadatan hunian kamar.

Kejadian ISPA pada balita di Dusun Larangan juga dipengaruhi oleh faktor sosial budaya. Penelitian oleh Widiyanti dan Santoso (2020) menyoroti bahwa praktik kebersihan dan kesehatan yang kurang baik, seperti kurangnya kesadaran akan pentingnya ventilasi yang baik dan kebiasaan merokok di dalam rumah, dapat meningkatkan risiko ISPA. Kebiasaan sosial seperti tidur bersama dalam satu ruangan juga meningkatkan risiko penyebaran infeksi. Oleh karena itu, pemahaman yang lebih baik tentang pengaruh faktor lingkungan rumah dan praktik sosial budaya sangat penting untuk pengembangan intervensi yang efektif dalam mencegah ISPA pada balita di daerah ini.

Berdasarkan kondisi di atas, penulis tertarik untuk meneliti tentang analisis faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita di Dusun Larangan Desa Rejosari Wonosobo.

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah diuraikan di atas, maka diajukan perumusan masalah penelitian ini, yaitu : "Apakah ada pengaruh ventilasi udara, kepadatan hunian dan pencahayaan kamar terhadap kejadian ISPA pada balita di Dusun Larangan Desa Rejosari Wonosobo?"

# C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Secara umum penelitian ini dilakukan untuk menganalisa pengaruh ventilasi udara, kepadatan hunian dan pencahayaan kamar terhadap kejadian ISPA pada balita di Dusun Larangan Desa Rejosari Wonosobo

# 2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis pengaruh ventilasi udara terhadap kejadian ISPA pada balita di Dusun Larangan Desa Rejosari Wonosobo
- b. Menganalisis pengaruh kepadatan hunian terhadap kejadian ISPA pada balita di Dusun Larangan Desa Rejosari Wonosobo
- c. Menganalisis pengaruh pencahayaan kamar terhadap kejadian ISPA pada balita di Dusun Larangan Desa Rejosari Wonosobo

### D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian diharapkan dapat sebagai wacana pengembangan ilmu kesehatan masyarakat, mendapatkan pengetahuan berdasarkan kebenaran ilmiah, serta penelitian lebih lanjut tentang analisis faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita di Dusun Larangan Desa Rejosari Wonosobo.

### 2. Manfaat Praktis

# a. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman dalam penelitian ilmiah mengenai analisis faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita di Dusun Larangan Desa Rejosari Wonosobo

# b. Manfaat Bagi Profesi Kesehatan

Dapat menambah ilmu pengetahuan bagi petugas kesehatan dalam analisis faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita di Dusun Larangan Desa Rejosari Wonosobo.

# c. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dampak yang positif dalam mengembangkan konsep dan ilmu kesehatan mengenai analisis faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita di Dusun Larangan Desa Rejosari Wonosobo.

# d. Manfaat Bagi Tempat Penelitian

Dapat sebagai masukan dam menambah ilmu petugas kesehatan dalam mengetahui analisis faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita di Dusun Larangan Desa Rejosari Wonosobo.