

**HUBUNGAN KONDISI FISIK RUMAH DAN KEBERADAAN  
PEROKOK DALAM RUMAH DENGAN KEJADIAN INFEKSI  
SALURAN PERNAPASAN AKUT PADA BALITA DI  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS SADABUAN**

**TAHUN 2022**

**SKRIPSI**

**Di susun oleh:**

**Sulis Susanti Siregar**

**Nim :18030020**



**PROGRAM STUDI**

**ILMU KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA**

**UNIVERSITAS AFA ROYHAN**

**DI KOTA PADANGSIDIMPUAN**

**2022**

**HUBUNGAN KONDISI FISIK RUMAH DAN KEBERADAAN  
PEROKOK DALAM RUMAH DENGAN KEJADIAN INFEKSI  
SALURAN PERNAPASAN AKUT PADA BALITA DI  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS SADABUAN**

**TAHUN 2022**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh

Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

**Di susun oleh:**

**Sulis Susanti Siregar**

**Nim :18030020**



**PROGRAM STUDI**

**ILMU KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA**

**UNIVERSITAS AUFA ROYHAN**

**DI KOTA PADANGSIDIMPUAN**

**2022**

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN KONDIS FISIK RUMAH DAN KEBERADAAN  
PEROKOK DALAM RUMAH DENGAN KEJADIAN INFEKSI  
SALURAN PERNAPASAN AKUT PADA BALITA DI  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS SADABUAN  
TAHUN 2022

Skripsi ini telah diseminarkan dan dipertahankan dihadapan  
tim penguji Program Studi  
Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana  
Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan

Padangsidempuan, Agustus 2022

Pembimbing Utama



(Delfi Ramadhani, SKM, M.Biomed)  
NIDN. 0113039201

Pembimbing Pendamping



(Dr. Anto J. Hadi, SKM, M.Kes, MM)  
NIDN. 0911118202

Ketua Program Studi  
Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Program Sarjana



(Nurul Hidayah Nasutioan, M.K.M)  
NIDN. 0112099101

Dekan Fakultas Kesehatan



(Arinil Hidayah, SKM. M.Kes)  
NIDN. 0118108703

## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sulis Susanti Siregar

Nim : 18030020

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Keberadaan Perokok Di Dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan Tahun 2022” benar bebas dari plagiat, dan apabila suatu saat nanti terbukti melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padangsidempuan, Juli 2022

Penulis



Sulis Susanti Siregar

## **IDENTITAS PENULIS**

Nama : SULIS SUSANTI SIREGAR

Nim : 18030020

Tempat/Tanggal Lahir : Padangsidempuan, 08 November 1999

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Jln. H. Harun

### **Riwayat Pendidikan**

SD Negeri 200105 Padangsidempuan : Lulus tahun 2012

SMP Negeri 1 Padangsidempuan : Lulus tahun 2015

SMA Negeri 2 Padangsidempuan : Lulus tahun 2018

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis saya ucapkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-NYA peneliti dapat menyusun proposal dengan judul “Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Keberadaan Perokok Dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan Tahun 2022”, sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana kesehatan masyarakat di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.

Dalam proses penyusunan ini penulis banyak mendapat bantuan dari bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Dr. Anto J. SKM, M, Kes, MM selaku Rektor Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan sekaligus pembimbing pendamping saya yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan proposal ini.
2. Arinil Hidayah. SKM, M, Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
3. Nurul Hidayah Nasution. M, K, M selaku Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
4. Delfi Ramadhini. SKM, Biomed selaku Pembimbing Utama saya yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan proposal ini

5. Seluruh dosen Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
6. Responden di wilayah kerja Puskesmas Sadabuan yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian.
7. Terimakasih kepada ibu saya Erliana Sitompul serta keluarga tercinta yang telah banyak memberikan dukungan secara motivasi yang tiada henti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Serta teman-teman mahasiswa/I Angkatan 2018 dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dan memberi dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna sehingga membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Yang diharapkan guna perbaikan dimasa mendatang, mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi peningkatan pelayanan kesehatan Masyarakat.

Padangsidempuan, Maret 2022

Peneliti

**PROGRAM STUDI PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT – PROGRAM  
DERAJAT BACHELOR – FAKULTAS KESEHATAN – UNIVERSITAS  
AUFA ROYHAN DI PADANGSIDIMPUAN**

Laporan Riset, Juli 2022

Sulis Susanti Siregar

Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Keberadaan Perokok Dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan Tahun 2022.

**ABSTRAK**

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah infeksi akut yang mengenai satu atau beberapa organ saluran pernapasan yang disebabkan oleh pathogen-pathogen seperti bakteri, virus, atau jamur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kondisi fisik rumah dan keberadaan perokok dalam rumah dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada balita di wilayah Puskesmas Sadabuan. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dan desain penelitian yang digunakan ialah *cross sectional studi*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang mempunyai anak balita di wilayah kerja puskesmas sadabuan yang terdiri dari 130 jiwa, besar jumlah sample ditentukan menggunakan rumus Slovin dan di dapatkan sampel sebanyak 98 orang dan ditentukan dengan teknik *simple random sampling*. Penilaian variabel independen ventilasi, kelembapan udara, keberadaan perokok, dan kepadatan hunian variabel dependen kejadian ISPA pada balita yang diperoleh dari laporan tertulis tentang pasien ISPA di puskesmas. Analisa data hasil penelitian menggunakan uji *chi-Square* dengan tingkat kemaknaan ( $P > 0,05$ ). Hasil uji statistic kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sadabuan adalah tidak ada hubungan yang signifikan antara ventilasi rumah dengan Kejadian ISPA pada balita dengan  $p\text{-value} = 0,742 (>0,05)$ , tidak ada hubungan yang signifikan antara keberadaan perokok  $p\text{-value} = 0,278 (>0,05)$ , tidak ada hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian dalam rumah  $p\text{-value} = 0,303 (>0,05)$ , tidak ada hubungan yang signifikan antara kelembapan udara  $p\text{-value} = 0,392 (>0,05)$ .

**Kata Kunci** : Lingkungan fisik rumah, Keberadaan Perokok, kelembapan udara, kepadatan hunian, kejadian ISPA

**Daftar Pustaka** : 42 (2017-2020)



Research Report, July 2022  
Sulis Susanti Siregar

*Relationship between physical condition of the house and the presence of smokers in the house with the incidence of acute respiratory infections in children under five in the working area of the Sadabuan Health Center in 2022.*

#### ABSTRACT

Acute Respiratory Infection (ARI) is an acute infection that affects one or more respiratory tract organs caused by pathogens such as bacteria, viruses, or fungi. This study aims to determine the relationship between the physical condition of the house and the presence of smokers in the house with the incidence of acute respiratory infections in children under five in the Sadabuan Health Center area. This type of research is quantitative and the research design used is a cross sectional study. The population in this study were all mothers who had children under five in the working area of the Sadabuan Health Center which consisted of 130 people, the large number of samples was determined using the Slovin formula and a sample of 98 people was obtained and determined by simple random sampling technique. The independent variable assessment of ventilation, humidity, presence of smokers, and occupancy density were dependent variables on the incidence of ARI in children under five obtained from written reports on ARI patients at the puskesmas. Analysis of research data using the chi-square test with a significance level ( $P > 0.05$ ). The results of the statistical test on the incidence of ARI in children under five in the working area of the Sadabuan Health Center is that there is no significant relationship between home ventilation and the incidence of ARI in toddlers with  $p\text{-value} = 0.742 (> 0.05)$ , there is no significant relationship between the presence of smokers  $p\text{-value} = 0.278 (> 0.05)$ , there is no significant relationship between occupancy density in the house  $p\text{-value} = 0.303 (> 0.05)$ , there is no significant relationship between air humidity  $p\text{-value} = 0.392 (> 0.05)$ .

*Keywords: Physical environment of the house, the presence of smokers, humidity, residential density, the incidence of ARI*

*Bibliography : 42 (2017-2020)*



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR SKEMA</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Peneliti .....	4
1.4 Manfaat penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	5
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
2.1 ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut).....	7
2.1.1 Pengertian .....	7
2.1.2 Etiologi .....	8
2.1.3 Klasifikasi ISPA Pada Balita.....	9
2.1.4 Faktor Resiko .....	10
2.1.5 Tanda dan Gejala .....	11
2.1.6 Pencegahan ISPA .....	13
2.2 Lingkungan Fisik Rumah .....	14
2.2.1 Defenisi Rumah .....	14
2.2.2 Kondisi Fisik Rumah.....	15
2.2.3 Keberadaan Perokok Dengan Kejadian ISPA Pada Balita.....	17
2.2.4 Hubungan Keberadaan Perokok Dengan Kejadian ISPA Pada Balita .....	20
2.2 Kerangka Konsep .....	21
2.3 Hipotesis Penelitian.....	21
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b> .....	<b>22</b>
3.1 Jenis dan Desain Penelitian .....	22
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
3.2.1 Tempat Penelitian .....	22
3.2.2 Waktu penelitian .....	22
3.3. Populasi dan Sampel .....	23
3.3.1 Populasi Penelitian .....	23

3.3.2 Sampel Penelitian .....	23
3.4 Alat Pengumpulan Data .....	24
3.4.1 Instrumen Pengambilan Data.....	24
3.4.2 Sumber Data .....	26
3.5 Prosedur Pengumpulan Data .....	27
3.6 Defenisi Operasional .....	28
3.7 Pengolahan dan Analisa Data .....	28
3.7.1 Pengolahan Data.....	28
3.7.2 Analisa Data .....	29
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil penelitian	
1.1 Gambaran Umum .....	32
1.2 Gambaran Responden .....	32
1.2.1 Analisa Univariat .....	33
1.2.2 Analisa Bivariat .....	36
<b>BAB 5 PEMBAHASAN</b>	
1.1 Gambaran Karakteristik Responden .....	41
1.2 Gambaran Ventilasi Rumah .....	43
1.3 Gambaran kelembapan Udara .....	43
1.4 Gambaran Kepadatan Hunian .....	44
1.5 Gambaran keberadaan Perokok.....	45
1.6 Gambaran Kejadian ISPA .....	46
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Kesimpulan .....	55
6.2 Saran .....	55
1. Bagi tempat penelitian.....	56
2. Bagi masyarakat .....	56
3. Bagi peneliti selanjutnya .....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	

## DAFTAR SKEMA

Skema 2.2 Kerangka Konsep .....	21
---------------------------------	----

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.6 Defenisi Operasional	
Tabel 5.1 Gambaran Karekteristik Responden .....	41
Tabel 5.2 Gambaran Ventilasi Rumah .....	43
Tabel 5.3 Gambaran kelembapan Udara .....	43
Tabel 5.4 Gambaran Kepadatan Hunian .....	44
Tabel 5.5 Gambaran kebaradaan Perokok .....	45
Tabel 5.6 Gambaran Kejadian ISPA.....	46

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat izin Dinas Kesehatan Pemerintah Kota Padangsidimpuan

Lampiran 2 Surat izin Survey Pendahuluan

Lampiran 3 Surat izin Penelitian

Lampiran 4 Lembar permohonan menjadi responden

Lampiran 5 Lembar pernyataan bersedia menjadi responden

Lampiran 6 Lembar kuesioner penelitian

Lampiran 7 Hasil output spss

Lampiran 8 Dokumentasi kegiatan

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

ISPA (infeksi saluran pernapasan akut) adalah infeksi akut yang mengenai satu atau beberapa organ saluran pernapasan yang disebabkan oleh pathogen-pathogen seperti bakteri, virus, atau jamur . ISPA dikenal sebagai sumber morbiditas dan mortalitas penyakit yang menular . ISPA merupakan infeksi akut yang menyerang organ saluran pernapasan baik atas maupun bawah (Lestari ,2020).

ISPA (infeksi saluran pernapasan akut) disebabkan oleh 3 faktor utama yaitu faktor anak, faktor perilaku dan faktor lingkungan. Faktor penyebab ISPA adalah berat badan bayi rendah (BBLR), status gizi buruk, imunisasi yang tidak lengkap, perilaku merokok, dan lingkungan fisik. Asap rumah tangga yang masih menggunakan kayu bakar juga menjadi salah satu faktor pneumonia. Hal ini dapat diperburuk apabila ventilasi rumah baik baik dan dapur menyatu dengan ruang keluarga atau kamar. Rumah yang ventilasinya tidak memenuhi syarat Kesehatan akan mempengaruhi Kesehatan penghuni rumah. Organ anak-anak masih lemah sehingga rentan terhadap gangguan dan masalah sehingga jika terkena dampak buruk maka perkembangan organnya tidak sesuai dengan semestinya.(Prabu,2018).

ISPA(infeksi saluran pernapasan akut) sampai saat ini menjadi masalah Kesehatan dunia. Menurut WHO tahun 2018 di New York jumlah penderita ISPA adalah 48.325 anak dan diperkirakan di negara berkembang berkisar 30-70 kali lebih tinggi dari negara maju dan diduga 20% dari bayi yang lahir dinegara

berkembang gagal mencapai usia 5 tahun dan 25-30% dari kematian anak disebabkan oleh ISPA. Kematian akibat penyakit ISPA pada balita mencapai 12,4 juta pada balita golongan umur 0-5 tahun setiap tahun di seluruh dunia, dimana dua pertiganya adalah bayi, yaitu golongan umur 0-1 tahun dan sebanyak 80,3% kematian ini terjadi di negara berkembang. (Kemenkes,2019)

Menurut WHO (2019) 13 juta anak balita di dunia meninggal setiap tahun dan sebagian besar kematian tersebut terdapat di negara berkembang, dimana pneumonia merupakan salah satu penyebab utama kematian dengan 4 juta anak balita setiap tahun.

Prevalensi kejadian Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) tertinggi yaitu Papua (10,0%), Bengkulu (9,5%), Papua Barat (7,5%), Nusa Tenggara Timur (7,4%), Kalimantan Tengah (6,0%), Jawa Timur (5,5%), Maluku (5,4%), Banten (5,1%), Jawa Barat (4,9%), Jawa Tengah (4,9%). Tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan untuk penderita infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). (Kementrian Kesehatan RI,2018).

Bedasarkan hasil riskesdas tahun 2018 kasus ISPA ditemukan di Sumatra Utara sebanyak 5,93 kasus dengan prevalensi 0,39% sedangkan untuk wilayah Medan prevalensi penderita penyakit ISPA adalah 3,58% dan merupakan 10 masalah penyakit yang terbesar untuk balita, kemudian tahun 2019 cakupan penemuan ISPA pada balita yaitu sebesar 23,61 % (Profil Kesehatan Medan,2019).

Lingkungan fisik rumah merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA. Lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat Kesehatan dapat menjadi faktor resiko penularan penyakit berbasis lingkungan .



Berdampak pada Kesehatan balita yang rentan terhadap penyakit. Di wilayah pedesaan jufa dapat mempengaruhi terjadinya ISPA. Hal ini disebabkan di desa masih sebagian rumah berlantai tanah, ventilasi kurang memadai, berdinding kayu. Kurangnya lubang asap dapur. Selain itu, keberadaan penggunaan obatnya nydamuk bakar dalam rumah akan menghasilkan asap atau bau yang mengganggu pernapasan sehingga diduga dapat menjadi faktor resiko timbulnya penyakit ISPA pada balita.

Perilaku merokok merupakan sebuah kebiasaan yang dapat memberikan kenikmatan bagi perokok, namun di lain pihak dapat menimbulkan dampak buruk bagi perokok itu sendiri maupun orang disekitarnya. Terkadang tidak kurang dari 4000 zat kimia beracun. Ironisnya para perokok sebenarnya sudah mengetahui dampak dan bahaya rokok, namun masih saja tetap melakukan aktivitas tersebut (Firmansyah,2019).

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Padangsidimpuan tahun 2020, Terdapat 1.986 bayi di bawah 5 tahun (balita) menderita penyakit ISPA (Dinkes Kota Padangsidimpuan,2020).

Wilayah kerja puskesmas Sadabuan merupakan salah satu Puskesmas di kota Padangsidimpuan. Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan peneliti diketahui data Puskesmas Sadabuan pada tahun 2018 terdapat 40 balita menderita penyakit ISPA, pada tahun 2019 berjumlah 70 anak menderita penyakit ISPA, Sedangkan 2020 terjadi peningkatan 164 anak menderita penyakit ISPA.

Dari uraian di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Sadabuan dengan judul hubungan kondisi fisik rumah dan

keberadaan perokok dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas sadabuan tahun 2022.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ apakah ada hubungan lingkungan fisik dan keberadaan perokok dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sadabuan tahun 2022” ?

## **1.3 Tujuan Peneliti**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan lingkungan fisik rumah dan keberadaan perokok dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas sadabuan tahun 2022.

### **2. Tujuan Khusus**

1. Mengetahui kondisi fisik Rumah Balita di wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan kota Padangsidempuan tahun 2022.
2. Mengetahui keberadaan perokok di dalam rumah Balita di wilayah kerja Puskesmas Sadabuan kota Padangsidempuan tahun 2022.
3. Mengetahui kejadian ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Sadabuan kota padangsidempuan tahun 2022.
4. Mengetahui hubungan kondisi fisik rumah pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Sadabuan kota Padangsidempuan tahun 2022.
5. Mengetahui hubungan keberadaan perokok dengan kejadian ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Sadabuan kota Padangsidempuan tahun 2022.

## **1.4 Manfaat Praktis**

### **1. Bagi Pendidikan**

Sebagai bahan masukan dalam proses belajar mengajar tentang hubungan kondisi fisik rumah dan keberadaan perokok dalam rumah dengan kejadian penyakit ISPA pada balita.

### **2. Bagi Penulis**

Sebagai sarana dan alat dalam memperoleh pengalaman khususnya dibidang keluarga dan pasien keluarga ISPA.

### **3. Bagi Dinas Kesehatan**

Terkait program/rancangan strategis untuk menurunkan angka kejadian ISPA.

## **1.4. Manfaat Teoritis**

### **1. Bagi Penulis**

Melalui penelitian ini penulis berharap dapat memperoleh pengetahuan dan memproses pembelajaran dan memahami hubungan lingkungan fisik rumah dan keberadaan perokok dalam rumah dengan kejadian penyakit ISPA pada balita dan dapat mengkonfirmasi kepada masyarakat.

### **2. Bagi Pendidikan**

Hasil penelitian ini diharapkan nantinya dapat menjadi salah satu referensi bagi peneliti lain juga tertarik dalam meneliti hubungan lingkungan fisik rumah dan keberadaan perokok dalam rumah dengan kejadian penyakit ISPA pada balita.

### **3. Bagi Puskesmas**

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan informasi dan masukan untuk meningkatkan kualitas maupun kuantitas dalam program pemberantasan penyakit (ISPA).

#### **4. Bagi Kesehatan Masyarakat**

Diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan dan perkembangan khususnya tentang kejadian (ISPA).

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.2 ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut)**

##### **2.2.1 Pengertian**

Menurut WHO (2019), ISPA adalah penyakit menular dari saluran pernapasan atas atau bawah yang dapat menimbulkan berbagai spektrum penyakit berkisar dari infeksi ringan sampai penyakit yang parah dan mematikan, tergantung pada patogen penyebabnya, faktor penjamu dan faktor lingkungan. Penyakit ISPA adalah penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia. Penyakit ISPA juga penyebab utama kematian terbesar ketiga di dunia dan pembunuh utama di Negara maju (Tandi, 2018).

ISPA Dapat disebabkan oleh berbagai macam organisme, namun yang terbanyak adalah infeksi yang disebabkan oleh berbagai macam organisme, namun yang terbanyak adalah infeksi yang disebabkan oleh virus dan bakteri. Virus merupakan penyebab terbanyak infeksi saluran nafas atas akut (ISPA) seperti rhinitis, sinusitis, faringitis, tonsilitis, dan laringitis. (Tandi, 2018)

ISPA meliputi tiga unsur yaitu infeksi, saluran pernapasan dan akut dengan pengertian (Tandi, 2018), sebagai berikut :

1. Infeksi merupakan masuknya kuman atau mikroorganisme kedalam tubuh manusia dan berkembangbiak sehingga menimbulkan gejala penyakit.
2. Saluran pernapasan adalah organ tubuh yang dimulai dari hidung hingga alveoli beserta organ seperti sinus, rongga telinga tengah pleura.
3. Infeksi akut berlangsung selama 14 hari, batas hari ini diambil untuk

menunjukkan proses akut meskipun untuk beberapa penyakit yang dapat digolongkan dalam ISPA proses ini dapat berlangsung selama 14 hari.

ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) adalah penyakit infeksi yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran napas, mulai dari hidung (saluran atas) hingga alveoli (saluran bawah) termasuk jaringan andeksanya, seperti sinus, rongga telinga tengah, dan pleura. ISPA merupakan infeksi saluran pernapasan yang berlangsung selama 14 hari. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit yang banyak dijumpai pada balita dan anak-anak mulai dari ISPA ringan samapi berat. ISPA yang berat jika masuk ke dalam jaringan paru-paru akan menyebabkan Pneumonia. Pneumonia merupakan penyakit infeksi yang dapat menyebabkan kematian pada anak-anak. (Jalil, 2018).

### **2.2.2 Etiologi**

Etiologi ISPA terdiri lebih dari 300 jenis bakteri, virus dan riketsia. Bakteri penyebab ISPA antara lain adalah dari genus *streptokokus*, *stafilokokus*, *pneumokokus*, *hemfilus*, *bprdetelia* dan *korine bakterium*. Virus menyebabkan ISPA antara lain adalah golongan *miksovirus*, *adnovorus*, *koronavirus*, *pikornavirus*, *mikoplasma*, *herpesvirus* dan *lain-lain*. (Widiastuti 2017).

Terjadinya ISPA tentu dipengaruhi oleh banyak faktor, yaitu kondisilingkungan (polutan udara seperti asap rokok dan asap bahan bakar memasak, kepadatan anggota keluarga, kondisi ventilasi rumah kelembapan, kebersihan, musim, suhu), ketersediaan dan efektifitas pelayanan Kesehatan serta Langkah-langkah pencegahan infeksi untuk pencegahan penyebaran (vaksin, akses terhadap fasilitas pelayanan Kesehatan, kapasitas ruang isolasi), faktor penjamu (usia, kebiasaan merokok, kemampuan penjamu menularkan infeksi, status gizi,

infeksi sebelumnya atau infeksi serentak yang disebabkan oleh pathogen lain, kondisi Kesehatan umum) dan karakteristik pathogen (cara penularan, daya tular, faktor virulensi misalnya gen, jumlah atau dosis mikroba). Kondisi lingkungan yang berpotensi menjadi faktor resiko ISPA adalah lingkungan yang banyak tercemar oleh asap kendaraan bermotor, nahan bakar minyak, asap hasil pembakaran serta benda asing seperti mainan plastik kecil (Rosana, 2019).

### 2.2.3 Klasifikasi ISPA Pada Balita

Klasifikasi ISPA dapat digolongkan berdasarkan golongan umur terdapat 2 kelompok yaitu, golongan umur 2 bulan s/d < 5 tahun, dan golongan umur < 2 bulan. Pneumonia, pneumonia berat dan batuk bukan pneumonia (Depkes RI, 2018).

#### 1. Ringan (bukan pneumonia)

Tidak ada tarikan dinding dada bagian bawah kedalam, batuk tanpa pernapasan cepat atau krang dari 40 kali/menit, hidung tersumbat atau berair, tenggorokan merah dan telinga berair. Tanda *emergency* kesadaran menurun, stidor, dan gizi buruk.

#### 2. Sedang (pneumonia sedang/pneumonia)

Batuk dan napas ceat tanpa stridor, gendang telinga merah, dari telinga keluar cairan kurang dari 2 minggu. Faringitis parulen dengan pembesaran kelenjar limfe yang nyeri tekan (*adentis servikal*).

#### 3. Berat (pneumonia berat)

Batuk dengan napas berat, cepat dan stridor, membrane keabuan di taring, kejang, apnea, dehidrasi berat atau tidur terus, sianosis dan adanya penarikan yang kuat pada dinding dada sebelah bawah ke dalam.

#### 2.1.4 Faktor Resiko Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

Faktor resiko adalah faktor atau keadaan yang mengakibatkan seorang anak rentan menjadi sakit atau sakitnya menjadi berat. Faktor resiko yang meningkatkan kejadian, beratnya penyakit dan kematian karena ISPA antara lain :

##### 1. Faktor Host

###### a. Jenis kelamin

Bila dibandingkan antara orang laki-laki dan perempuan, laki-laki adalah yang banyak terserang penyakit ISPA karena mayoritas laki-laki merupakan perokok dan sering berkendara, sehingga mereka sering terkena polusi udara.

###### b. Usia

Anak balita dan ibu rumah tangga yang lebih banyak terserang penyakit ISPA. Hal ini disebabkan karena banyaknya ibu rumah tangga yang memasak sambil menggendong anaknya.

###### c. Status Imunisasi

Program imunisasi bertujuan untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian dari penyakit. Imunisasi bermanfaat untuk kesakitan dan kematian dari penyakit. Imunisasi bermanfaat untuk mencegah beberapa jenis penyakit, seperti polio, TBC, difteri, tetanus, campak (Notoatmdjo 2018).

###### d. Status gizi

Gizi yang baik umumnya akan meningkatkan resistensi tubuh terhadap penyakit-penyakit infeksi. Status gizi balita merupakan hal penting yang kurang merupakan resiko untuk kejadian dan kematian balita dengan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) (Notoatmdjo 2018).



e. Pemberian ASI Eksklusif

ASI eksklusif adalah ASI yang diberikan kepada bayi sejak dilahirkan selama enam bulan, tanpa menambah dan / atau mengganti dengan makanan atau minuman lain (kecuali obat, vitamin, dan mineral ). ASI mengandung kolostrum yang kaya akan antibody karena mengandung protein untuk daya tahan tubuh dan pembunuh kuman dalam jumlah tinggi sehingga pemberian ASI eksklusif dapat mengurangi resiko kematian pada bayi (Depkes RI,2018).

2. Faktor Agent

Bakteri penyebab ISPA antara lain *Dilococus pneumonia*, *pneumococcus*, *streptococcus pyogness*, *staphylococcus aureus*, dan *haemophilus influenza*. Jamur yang dapat menyebabkan ISPA antara lain *Aspergillus sp.* *Candida albicans*, dan *Histoplasma* (wicaksono,2018).

3. Faktor Lingkungan

Lingkungan adalah semua unsur di luar penjamu (host) yang dapat mempengaruhi status Kesehatan. Lingkungan adalah tempat tinggal pemukiman dengan segala statusnya , organisme dapat mempengaruhi tingkat kehidupan maupun Kesehatan dari penjamu. Pada kasus ISPA, faktor lingkungan dapat berupa kepadatan hunian kamar, keberadaan perokok, pemakaian anti nyamuk, Pendidikan ibu, dan pekerjaan ibu (wicaksono,2018).

**2.1.5 Tanda dan Gejala**

Tanda dan gejala ISPA biasanya muncul dengan cepat,yaitu dalam beberapa jam sampai beberapa hari.Penyakit ISPA pada balita dapat menimbulkan bermacam macam tanda dan gejala.Tanda dan gejala ISPA seperti batuk, kesulitan bernapas, sakit tenggorokan, pilek, sakit telinga dan demam (Rosana,2019).

Gejala ISPA berdasarkan tingkat keparahan adalah sebagai berikut (Rosana,2019):

1. Gejala dari ISPA ringan

Seseorang anak dinyatakan menderita ISPA ringan jika ditemukan satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut :

- a) Batuk
- b) Serak,yaitu anak bersuara parau pada waktu mengeluarkan suara (misal pada waktu berbicara atau menangis).
- c) Pilek,yaitu mengeluarkan lendir atau ingus dari hidung.
- d) Panas atau demam,suhu badan lebih dari  $37^{\circ}\text{C}$  atau jika dahi anak diraba.

2. Gejala dari ISPA sedang

Seseorang dinyatakan menderita ISPA sedang jika dijumpai gejala dari ISPA ringan disertai satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut :

- a) Perbatasan lebih dari 50 kali penerbit pada anak yang berumur kurang dari satu tahun atau lebih dari 40 kali penerbit pada anak yang berumur satu tahun atau lebih.Cara menghitung perbatasan adalah dengan menghitung jumlah tarikan nafas dalam satu menit,untuk menghitung gunakan arloji
- b) Suhu lebih dari  $39^{\circ}\text{C}$  (diukur dengan termometer)
- c) Tenggorokan berwarna merah
- d) Timbulnya bercak merah pada kulit menyerupai bercak campak
- e) Telinga sakit mengeluarkan nanah dari lubang telinga
- f) Pernapasan berbunyi seperti mengorok (mendengkur).

### 3. Gejala dari ISPA Berat

Seseorang anak dinyatakan menderita ISPA berat jika dimulai gejala ISPA ringan atau ISPA sedang disertai satu/lebih gejala-gejala sebagai berikut :

- a) Bibir atau kulit membiru
- b) Lubang hidung kembang kempis (dengan cukup lebar) saat bernapas
- c) Anak tidak sadar atau kesadaran menurun
- d) Perbatasan berbunyi seperti mengorok dan anak tampak gelisah
- e) Sela iga tertarik ke dalam pada waktu bernafas
- f) Nadi cepat lebih dari 160 kali per menit atau tidak teraba
- g) Tenggorokan berwarna

#### **2.1.6 Pencegahan ISPA**

Pencegahan ISPA karena banyaknya faktor yang mempengaruhinya. Usia maka dewasa ini terus dilakukan penelitian cara pencegahan ISPA yang efektif dan spesifik. Cara yang terbukti efektif saat ini adalah dengan imunisasi pertusis (DPT), 11% kematian ISPA pada balita dapat dicegah dengan imunisasi pertusis (DPT), 6% kematian ISPA dapat dicegah, secara umum dapat dilakukan bahwa cara pencegahan ISPA adalah dengan hidup sehat, cukup gizi, menghindari polusi, udara dan pemberian imunisasi lengkap (Maryunani, 2019).

Menurut Depkes RI (2019) pencegahan ISPA antara lain:

- a) Gizi, menjaga kesehatan gizi agar tetap baik maka itu akan mencegah kita atau terhindar dari penyakit terutama ISPA. Misalnya dengan mengkonsumsi makanan empat sehat lima sempurna, banyak minum air putih, olahraga dengan teratur, serta istirahat yang cukup, semua itu akan menjaga badan kita tetap sehat.

- b) Imunisasi, pemberian imunisasi sangat diperlukan anak-anak dan dewasa imunisasi ini dilakukan untuk menjaga kekebalan tubuh agar tidak mudah terserang penyakit yang disebabkan oleh virus dan bakteri.
- c) Ventilasi yang baik dapat memelihara kondisi sirkulasi udara (atmosfer) agar tetap sehat dan segar bagi manusia.
- d) Mencegah anak berhubungan dengan penderita ISPA, ISPA ini disebabkan oleh virus/bakteri yang ditukarkan oleh seseorang yang telah terjangkit penyakit ini melalui udara yang tercemar dan masuk kedalam tubuh.

## **2.2 Lingkungan Fisik Rumah**

### **2.2.1 Defenisi Rumah**

Rumah merupakan sebuah tempat tujuan akhir dari manusia. Rumah menjadi tempat berlindung dari cuaca dan kondisi lingkungan sekitar, menyatukan sebuah keluarga, meningkatkan tumbuh kembang kehidupan setiap manusia, dan menjadi bagian dari bagian gaya hidup manusia (Wicaksono, 2018).

Rumah merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia, disamping kebutuhan sandang dan pangan. Sebagai sebuah bangunan, rumah merupakan tempat tinggal yang harus memenuhi kriteria kenyamanan, keamanan dan kesehatan guna mendukung anggota keluarganya agar dapat bekerja dengan produktif dan dapat menggunakan sebagai tempat tinggal yang sehat dan aman bagi penghuninya (Affandi, 2018).

Di tempat tinggal (rumah) mempengaruhi kesehatan seseorang karena kehidupan manusia terlebih dalam usia dini sebagian besar dihabiskan didalam

rumah. Oleh karena itu tempat tinggal baik fisik maupun non fisik merupakan prasyarat terwujudnya derajat kesehatan (Depkes,2019).

### **2.2.2 Kondisi Fisik Rumah**

#### **1. Ventilasi**

Ventilasi yaitu proses penyediaan udara atau pengarahannya ke atau dari ruangan baik secara alami maupun secara mekanis.

Fungsi dari ventilasi dapat dijabarkan sebagai berikut :

- a) Untuk menjaga agar aliran udara dalam rumah tersebut tetap sejuk.
- b) Untuk membebaskan udara ruangan dari bakteri-bakteri patogen karena disitu selalu terjadi aliran udara yang terus menerus.
- c) Untuk menjaga agar ruangan rumah selalu tetap dalam kelembapan (*humidity*) yang optimum.

Ada 2 macam ventilasi, yaitu:

- a. Ventilasi alamiah, dimana aliran udara dalam ruangan tersebut terjadi secara alamiah melalui jendela, pintu, lubang angin, lubang-lubang pada dinding, dan sebagainya.
- b. Ventilasi buatan, yaitu dengan menggunakan alat-alat khusus untuk mengalirkan udara ke dalam rumah, misalnya kipas angin.

Perlu diperhatikan disini bahwa system pembuatan ventilasi harus dijaga agar udara tidak membalik lagi, harus mengalir. Artinya dalam ruangan rumah harus ada jalan masuk dan keluarnya udara. Berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan RI. No.829/Menkes/SK/VII/1999 tentang peraturan rumah sehat menetapkan bahwa luas ventilasi alamiah yang permanen yaitu lebih dari

satu sama dengan 10% dari luas lantai rumah, sedangkan tidak memenuhi syarat jika kurang dari 10% luas lantai rumah (Notoatmdjo,2019).

## **2. Pencahayaan**

Pencahayaan yang masuk kedalam rumah berfungsi untuk mengatasi perkembangan bibit penyakit, namun jika terlalu menyilaukan akan dapat merusak mata. Cahaya dibedakan berdasarkan sumbernya menjadi dua yaitu cahaya alami dan buatan sehingga merupakan dapat menjadi faktor penting dalam mendukung kehidupan mikroorganisme dalam rumah. Menurut (Notoatmdjo 2019), cahaya dapat dibedakan menjadi dua yaitu :

- a) Cahaya alamiah, yakni matahari, cahaya ini sangat penting, karena dapat membunuh bakteri-bakteri pathogen dalam rumah, misalnya baksil TBC. Oleh karena itu, rumah yang sehat harus mem[unyai] jalan masuk cahaya yang cukup .Jalan masuk cahaya, luasnya sekurang-kurangnya 15-20% dari luas lantai yang terdapat dalam ruangan rumah.
- b) Cahaya buatan, yaitu menggunakan cahaya yang bukan alamiah, seperti lampu minyak tanah,listrik dan sebagainya.

## **3. Jenis Lantai**

Beberapa ketentuan konstruksi dinding dan jenis lantai diantaranya bahan bangunan tidak boleh terbuat dari bahan yang mudah lepas,zat-zat yang dapat membahayakan kesehatan serta tidak terbuat dari bahan yang dapat menjadi tempat tumbuh kembangnya mikroorganisme pathogen. komponen dinding lantai harus memenuhi persyaratan fisik dan biologis yaitu : lantai kedap air dan mudah dibersihkan dan dinding rumah yang permanen (Affandi 2018).

#### **4. Kepadatan Hunian**

Kepadatan hunian yang dimaksud perbandingan antara luas kamar dengan jumlah anggota keluarga dalam satu rumah tinggal. Persyaratan kepadatan hunian untuk seluruh perumahan bisa dinyatakan dalam m<sup>2</sup> per orang. Luas minimum per orang sangat relative tergantung kualitas bangunan dan fasilitas yang tersedia, untuk perumahan sederhana, minimum 8 m<sup>2</sup> orang. Untuk kamar tidur diperlukan minimum 2 orang, kamar tidur sebaiknya dihuni >2 orang, kecuali suami istri dan anak dibawah 2 tahun (Affandi 2018).

#### **5. Suhu dan Kelembapan udara**

Kondisi suhu yang terlalu rendah atau terlampaui tinggi akan bisa mempengaruhi kondisi udara dalam ruangan akibat dari pergerakan atau pertukaran udara yang tidak berjalan dengan baik. Kelembapan yang tidak memenuhi syarat akan menjadi media yang tidak baik untuk tumbuh dan berkembangnya mikroorganisme patogen terutama mikroorganisme penyebab infeksi saluran pernapasan akut (Affandi 2018).

### **2.2.3 Keberadaan Perokok Dengan Kejadian ISPA Pada Balita**

#### **1. Rokok**

Rokok adalah salah satu produk tembakau yang dimaksudkan untuk dibakar dan dihisap atau dihirup asapnya, termasuk rokok kretek, putih, cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *nicotina tabacum*, *nicotina rustica* dan spesies lainnya atau sintesisnya yang asapnya mengandung nikotin dan tar, dengan atau tanpa bahan tambahan. (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2018).

## 2. Zat-zat yang terkandung di dalam rokok

Menurut Gondodiputro (2017) bahan utama rokok adalah tembakau, dimana tembakau mengandung kurang lebih 4000 elemen-elemen dan setidaknya 200 diantaranya berbahaya bagi kesehatan. Racun utama pada tembakau adalah tar, nikotin dan CO. Selain itu, dalam sebatang tembakau juga mengandung bahan-bahan kimia lain yang juga sangat beracun. Tar adalah sejenis cairan kental berwarna coklat tua atau hitam yang merupakan substansi hidrokarbon yang bersifat lengketan menempel pada paru-paru. Nikotin adalah suatu zat yang memiliki efek *adiktif dan spikiaktif* sehingga perokok akan merasakan kenikmatan, kecemasan berkurang, toleransi dan keterikatan. Karbon Monoksida (CO) adalah unsur yang dihasilkan oleh pembakaran tidak sempurna dari unsur zat arang atau karbon. Selain itu juga terdapat zat-zat lain seperti *kadmium, Amoniak, Asam Sianida (HCN), Nitrous oxide*, dll. (Gondodiputro, 2017).

## 3. Bahaya Merokok Bagi Kesehatan

Dalam merokok dikenal istilah perokok pasif dan perokok aktif. Perokok pasif adalah orang-orang secara tidak sengaja menghisap asap rokok orang lain, sedangkan perokok aktif adalah orang yang melakukan aktivitas merokok. Adapun dampak negatif bagi perokok ialah. Mengalami *acute necrotizing ulcerative gingivitis* (penyakit yang menyebabkan gusi tampak merah dan membengkak). Beresiko terkena angina 20 kali lebih besar. Angina adalah rasa sakit didada pada saat sedang latihan olahraga atau sedang makan. Mengalami sakit punggung. Mengalami *burger's disease* (Penyakit peredaran darah) (Rafael, 2019).



Dikenal juga *sebagai thromboangitis obliterans*, adalah penyakit pada pembuluh arteri, dimana pembuluh darah pada otot, biasanya dilengan menjadi lebih sempit, Mengalami *duodenalulcer* (Luka yang memborok didalam *duodenum*), Menderita *colonpolyps*, yaitu semacam selaput *polip* yang menutupi usus besar, Menderita *crohn*, yaitu sejenis penyakit peradangan.

Biasanya, terjadi pada usia bawah. Penyakit ini dapat diketahui dengan adanya pengentalan dan luka yang membekas dan mengalamidinding usus, Mengalami Depresi, Menderita diabetes (tipe 2, *noninsulin dependent*), Mengalami penurunan pendengaran, Menderitainfluenza, Mengalami impotensi (Beresiko 2 kali lebih besar), Mengalami *optic neuropathy* (penurunan kemampuan penglihatan 16 kali lebih beresiko), Beresiko terkena katarak 2 kali lebih besar, Mengalami *osteoporosis* (Pengeroposan tulang, dimana tulang mengecil dan rapuh akibat kekurangan kalsium).

Mengalami *peripheral vascular disease*, yaitu penyakit yang menyerang pembuluh darah yang terdapat pada lengan dan tangan, Mengalami pneumonia, yaitu radang paru-paru dimana *alveoli* kecil pada paru-paru dipenuhi dengan cairan, Mengalami *psoriasis* beresiko 2 kali lebih besar, yaitu penyakit peradangan pada kulit dimana noda merah ditutupi dengan noda putih, Mengalami *rheumatoid arthritis*, yaitu rasa sakit menyeluruh yang melumpuhkan tangan, kaki dan pinggul. Ini terjadi pada perokok berat, Terjadi luka-luka pada urat, Mengalami *tobacco amblyopia* (Gangguan penglihatan menjadikurang jelas), Mengalami pengeroposan pada tulang gigi, Mengalami *tuberculosis*, yaitu penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *tuberculosis*, Mengalami stroke atau pendarahan di otak. (Rafael, 2019)

Kebiasaan merokok orang tua di dalam rumah menjadikan balita sebagai perokok pasif yang selalu terpapar asap rokok. Rumah yang orang tuanya mempunyai kebiasaan merokok berpeluang meningkatkan kejadian ISPA sebesar 7,83 kali dibandingkan dengan rumah balita yang orangtuanya tidak merokok di dalam rumah. Sementara itu jumlah perokok dalam suatu keluarga cukup tinggi (Rahmayatul,2017).

Rokok merupakan benda beracun yang memberi efek yang sangat membahayakan pada perokok maupun perokok pasif terutama pada balita yang tidak sengaja terkontak asap rokok. Nikotin dengan ribuan bahaya beracun asap rokok lainnya masuk ke saluran pernafasan bayi yang dapat menyebabkan Infeksi pada saluran pernafasan (Yuli, 2019). Nikotin dengan ribuan bahaya beracun asap rokok lainnya masuk ke saluran pernafasan bayi. Nikotin yang terhirup melalui saluran pernafasan dan masuk ke tubuh melalui ASI ibunya akan berakumulasi di tubuh bayi dan membahayakan kesehatan si kecil.

#### **4. Kriteria Orang Merokok di Dalam Rumah**

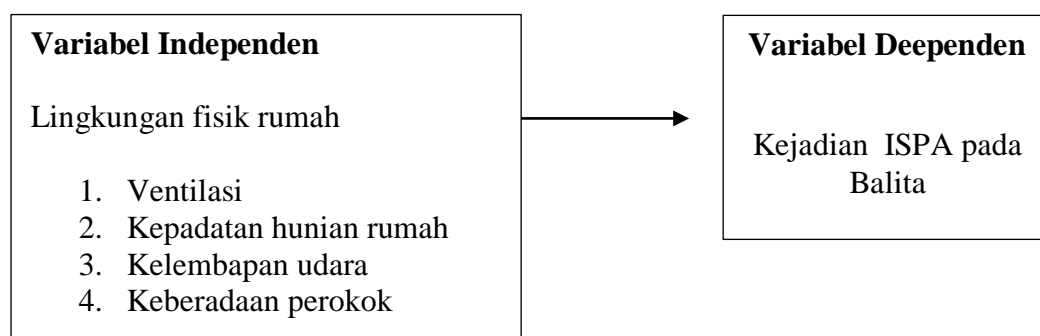
- a) Minimal 1 batang rokok dalam sehari
- b) Pada saat merokok jendela tertutup
- c) Saat merokok menggunakan asap rokok

#### **2.2.4 Hubungan Keberadaan Perokok dengan Kejadian ISPA Pada Balita**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara keberadaan perokok terhadap kejadian ISPA Pada balita. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Maryassni menyatakan bahwa ada hubungan antara kebiasaan merokok anggota keluarga dengan kejadian ISPA. (Desy,2018)

Ada hubungan yang signifikan antara kondisi fisik rumah seperti ventilasi ( $p=0,047$ ), jenis lantai ( $p=0,04$ ), kepadatan hunian ( $p=0,002$ ) dengan kejadian ISPA pada balita dan tidak ada hubungan seperti jenis dinding ( $p=0,0353$ ), pencahayaan ( $p=0,463$ ), dan jenis langit-langit ( $p=0,423$ ) terhadap kejadian ISPA pada balita. (Desy, 2018).

## 2.2. Kerangka Konsep



**Skema 2.2 Kerangka Konsep**

## 2.3 Hipotesis Penelitian

HO : Tidak ada hubungan lingkungan fisik rumah dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sadabuan tahun 2022.

Ha : Tidak ada hubungan lingkungan fisik rumah dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sadabuan tahun 2022.

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif yaitu dengan metode analitik observasional yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antar variabel dan menjelaskan hubungan yang ditemukan antara kedua variabel tersebut. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* yaitu penelitian yang menekankan satu kali pengukuran yaitu variabel independen dan variabel dependen diukur satu waktu (Nursalam 2018).

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1 Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan Kota Padangsidempuan. Alasan peneliti memilih desa tersebut karena angka kejadian ISPA pada balita di desa tersebut semakin meningkat setiap tahunnya.

##### **3.2.2 Waktu penelitian**

Penelitian ini dimulai sejak perumusan masalah (penentuan judul) pada bulan Oktober-November, kemudian penyusunan proposal bulan Desember-februari 2022, seminar proposal pada bulan Maret 2022, pelaksanaan penelitian pada bulan Mei-Juni, Pengolahan data pada bulan Juni dan Seminar hasil Pada bulan Agustus 2022.

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda, tumbuh-tumbuhan dan peristiwa sebagai sumber data yang mempunyai karakteristik tertentu dalam sebuah penelitian (Hidayat,2018).

Populasi dari penelitian ini adalah ibu yang mempunyai balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan yang berjumlah 164 orang.

#### 3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian-bagian dari elemen populasi yang dihasilkan dari strategi *sampling*, idenya sampel yang diambil adalah sampel yang mewakili populasi (Swarjana,2019). Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka penelitian ini menggunakan sampel itu,kesimpulannya dapat dilakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representative* mewakili (Hidayati,2018).

Besar sampel yang akan diambil dengan menggunakan Rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

Keterangan :

n = Ukuran sampel/jumlah populasi

N = Ukuran populasi

e = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel masih ditolerir, e = 0,5

$$n = \frac{130}{1+130(0,0025)^2}$$

$$n = \frac{130}{1,32}$$

$$n = 98$$

Berdasarkan perhitungan diatas, sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini disesuaikan menjadi 98 orang pengambilan sampel dilakukan dengan *simple random sampling* adalah pengambilan sampel secara acak sederhana setiap anggota atau unit dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi dari 130 populasi sampel yang akan diambil sebanyak 98 sampel yang dilakukan secara acak (Notomoatdjo,2019).

### **3.4 Alat Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Instrumen Penelitian**

Dalam penelitian ini pengumpulan data adalah kuesioner yaitu sejumlah pertanyaan yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Kuesioner penelitian ini dengan judul “Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Keberadaan Perokok Dalam Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan Tahun 2022”. Penelitian mengumpulkan data dengan membagikan kuesioner peneliti kepada responden dan mengobservasi keadaan lingkungan fisik rumah responden. Dimana dalam kuesioner yang dibuat ada tiga kategori yaitu :

##### **a. Identitas Responden**

Identitas Responden terdiri dari nama ibu, Pendidikan terakhir, pekerjaan, nama responden dan umur responden.

b. Kejadian ISPA

Kejadian ISPA terdiri dari 3 pertanyaan, kemudian dinilai apakah pernah mengalami ISPA atau tidak, dikatakan pernah mengalami kejadian ISPA jika balita pernah mengalami sakit batuk pilek/demam pada kurun waktu 1 tahun terakhir.

c. Lembar Observasi Lingkungan Fisik Rumah

Terdiri dari 3 kategori yaitu kepadatan hunian, ventilasi udara, dan kelembapan udara. Dari hasil observasi tersebut akan dinilai apakah lingkungan fisik rumah memenuhi syarat atau tidak, dengan ketentuan :

1. Tidak memenuhi syarat, jika:

- a) Penghuni rumah yang tinggal dengan balita  $< 10 \text{ m}^2/\text{org}$
- b) Ada luas lubang ventilasi udara dalam rumah 10% dari luas lantai yang ada.
- c) Kelembapan udara 40-70%.

2. Menurut Kemenkes RI No.829 lingkungan fisik rumah yang memenuhi syarat jika:

- a) Penghuni rumah yang tinggal dengan balita  $\geq 10 \text{ m}^2/\text{org}$
- b) Ada luas lubang ventilasi udara dalam rumah 10% dari luas lantai yang ada.
- c) Kelembapan udara 40-70%.

3. Kepadatan hunian rumah diobservasi dengan cara :

$$\frac{\text{luas rumah (m}^2\text{)}}{\text{jumlah penghuni (org)}}$$

Jika hasil  $< 10 \text{ m}^2/\text{org}$  maka kepadatan hunian tidak memenuhi syarat sedangkan, jika hasil yang diperoleh  $\geq 10 \text{ m}^2/\text{org}$  maka kepadatan hunian memenuhi syarat.

4. Ventilasi rumah diobservasi dengan cara :

$$\text{Ventilasi} > \text{Luas lantai (m}^2) \times \frac{10}{100}$$

Ventilasi rumah yang memenuhi syarat jika luas ventilasi rumah  $> 10\%$  luas lantai, sedangkan yang tidak memenuhi syarat jika luas ventilasi rumah  $< 10\%$  luas lantai.

Kelembapan udara diukur dengan menggunakan hygrometer, kemudian dilihat hasilnya. Memenuhi syarat jika hasil kelembapan udara yang di dapat 40-70%, sedangkan tidak memenuhi syarat jika hasil kelembapan udara  $< 40\%$  atau  $> 70\%$ .

## 5. Uji Validitas

### Uji Validitas Kuesioner

Instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat dengan tepat mengukur apa yang di hendak diukur. Dengan kata lain validitas berkaitan dengan “ketepatan” dengan alat ukur (Widoyoko, 2014). Sedangkan instrumen tes dikatakan dapat dipercaya (*reliable*) jika memberikan hasil yang tetap atau ajeg (konsisten) apabila diteskan berkali-kali (Widoyono, 2014).

Uji validitas dalam penelitian ini, menggunakan dua ahli di Puskesmas Sempaja. Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini yakni uji validitas internal yang dengan mengukur validitas isi (*Content Validity*) yang akan dilakukan dengan meminta pendapat dan saran dari dua ahli (*professional judgment*) yaitu pemegang program pemberantasan penyakit ISPA di Puskesmas



Sempaja dan Dokter umum selaku pimpinan Puskesmas Sempaja. Para ahli akan melihat dan memberikan penilaian, pendapat dan saran dengan mengisi lembar penilaian, pendapat dan saran dengan mengisi lembar penilaian yang sudah disediakan oleh peneliti. Validitas isi disusun berdasarkan teori yang relevan untuk di uji dengan cara berkonsultasi dengan ahli dalam hal variabel penelitian yang akan diteliti yakni perilaku merokok dalam rumah terhadap ISPA.

### **3.4.2 Sumber Data Penelitian**

#### **3.4.2 Data Primer**

Data primer adakah data yang diperoleh langsung dan subjek penelitian dengan menggunakan alat pengukuran atau alat pengambilan data, langsung pada subjek sebagai sumber informasi yang dicari (Notoatmdjo,2018). Data primer dalam penelitian ini adalah observasi tentang keadaan lingkungan fisik rumah dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sadabuan. Tujuan utama dalam observasi adalah untuk memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan survey.

#### **3.4.3 Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada (Notoatmdjo,2018). Data sekunder bentuknya berupa sumber Pustaka yang mendukung penelitian ilmiah serta diperoleh dari literatur yang relevan seperti buku referensi, jurnal, artikel, website, maupun keterangan dari kantor yang ada hubungan dalam penelitian tersebut. Data sekunder dalam penelitian ini yaitu data yang diperoleh dari Puskesmas Sadabuan.

### 3.5 Prosedur Pengambilan Data

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan Langkah awal pengurusan surat izin survey pendahuluan kepada tata usaha Universitas Aufa Royhan Padangsidempuan. Setelah mendapatkan surat izin survey pendahuluan kemudian peneliti mengajukan permohonan izin survey peneliti dari institusi Pendidikan yaitu Universitas Aufa Royhan Padangsidempuan kepada Puskesmas Sadabuan. Setelah mendapatkan surat izin, maka peneliti mulai melakukan proses penelitian yang dimulai dengan menentukan responden penelitian, kemudian peneliti menjelaskan kepada responden tentang manfaat dan tujuan penelitian ini, setelah responden tentang manfaat dan atujuan penelitian ini, setelah responden bersedia maka responden menandatangani *informed consent*, selanjutnya peneliti mulai melakukan observasi dan kuesioner terhadap responden.

### 3.6 Defenisi Operasional

NO	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1.	Independent Ventilasi Fisik rumah	Keadaan lingkungan fisik rumah yang terdiri dari ventilasi, kepadatan hunian, Dan kelembapan udara Di dalam rumah apakah Memenuhi syarat atau tidak	Lembar observasi	Oridinal	1. memenuhi syarat 2. Tidak .Memenuhi syarat
2.	keberadaan Perokok	keberadaan Perokok Di dalam rumah	kuesioner	Nominal	1. Ada 2. Tidak Ada
3.	kepadatan Hunian rumah	kepadatan hunian rumah	lembar observasi	Ordinal	1. memenuhi syarat 2. tidak .memenuhi Syarat
4.	kelembapan Udara	kelembapan udara di dalam rumah	lembar observasi	Ordinal	1. Memenuhi syarat 2. Tidak Memenuhi syarat

5. Dependent	kondisi balita apakah Kejadian ISPA Pada Balita	Kusioner	Nominal	1. Ya 2. Tidak
	atau tidak berdasarkan Diagnosis Dokter pada Rekam medis			

### 3.7 Rencana Analisa

#### 3.7.1 Pengolahan Data

##### 1. Editing

Merupakan hasil wawancara, angket atau pengamatan dari lapangan harus dilakukan penyuntingan (editing) terlebih dahulu (Notoatmdjo,2018).

##### 2. Coding

Merupakan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi angka atau bilangan. Coding atau pemberian kode ini sangat berguna dalam memasukkan data (*data entri*) (Notoatmdjo,2018).

##### 3. Processing/Entry

Merupakan jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk “kode” angka atau huruf dimasukkan ke dalam program atau “software” computer (Notoatmdjo,2018).

##### 4. Cleaning

Cleaning adalah apabila semua data dari sumber data atau responden dan selesai dimasukkan, perlu di cek Kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidak lengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembentukan atau korelasi (Notoatmdjo,2018).

### 3.7.2 Analisa Data

#### 1. Analisa Univariat

Analisa Univariat digunakan untuk mengidentifikasi data demografi Pendidikan, pekerjaan, umur, dan jenis kelamin (Notoatmdjo,2018).

#### 2. Analisa Bivariat

Analisa ini dilakukan dengan menggunakan uji chi-squared ( $X^2$ ) dengan ketelitian 95% (0,05). Uji chi square digunakan untuk menguji hipotesis bila dalam populasi terdiri atas dua atau lebih kelas dimana datanya berbentuk kategorik. Berdasarkan uji tersebut nilai  $\alpha$  yang akan menentukan kebenaran hipotesis (Notoatmdjo,2018). Jika nilai  $\alpha > 0,05$  maka  $H_a$  ditolak yang berarti tidak ada hubungan pengetahuan penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian penyakit kulit pada petugas sampah, sedangkan jika nilai  $\alpha < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.  $H_a$  diterima yang berarti ada hubungan pengetahuan penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian penyakit kulit pada petugas sampah.

Ketentuan yang berlaku pada uji chi square yaitu :

Dalam analisis ini uji statistic yang digunakan adalah Chi-Square, dalam penelitian Kesehatan uji signifikan dilakukan dengan menggunakan batas kemaknaan ( $\alpha$ ) = 0,1 dan 90 % confidence interval dengan kebetulan bila :

- a)  $P \text{ value} \leq 0,1$  berarti  $H_0$  ditolak ( $p \text{ value} \leq \alpha$ ). Uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan
  - b)  $P \text{ value} > 0,1$  berarti  $H_0$  ditolak ( $p \text{ value} > \alpha$ ). Uji statistik menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan (Riyanto,2018).
2. Bila tabelnya 2 x K dan tidak ada nilai  $E < 5$ , maka uji yang dipakai sebaiknya

*“Continuty Corecction”*

### 3. Coding

Merupakan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi angka atau bilangan. Coding atau pemberian kode ini sangat berguna dalam memasukkan data (*data entri*) (Notoatmdjo,2018).

### 4. Processing/Entry

Merupakan jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk “kode” angka atau huruf dimasukkan ke dalam program atau “software”Computer (Notoatmdjo,2018).

### 5. Cleaning

Cleaning adalah apabila semua data dari sumber data atau respond dan selesai dimasukkan, perludi cek Kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidak lengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembentukan atau korelasi (Notoatmdjo,2018).

## **BAB 4**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **4.1 Gambaran Umum**

Pada bab ini akan diuraikan hasil penelitian mengenai Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Keberadaan Perokok Di Dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan Tahun 2022.

UPTD Puskesmas Sadabuan merupakan salah satu Puskesmas yang berada di bagian utara Kota Padangsidipuan berada pada posisi . Kontur tanah datar hingga bergelombang, luas wilayah sesuai dengan UU No.4 tahun 2001 adalah 14,08 km<sup>2</sup> dan merupakan UPTD Puskesmas Sadabuan terluas di bagian Utara Kota Padangsidimpuan.

UPTD Puskesmas Sadabuan terdiri dari 8 kelurahan dengan batas wilayah sebagai berikut :

- 1) Utara : Kecamatan Padangsidimpuan Hutaimbaru
- 2) Timur : Kecamatan Padangsidimpuan Batunadua
- 3) Selatan : Kecamatan Padangsidimpuan Selatan dan Tenggara
- 4) Barat : Kecamatan Padangsidimpuan Angkola Selatan Tapsel

#### **4.2 Gambaran Responden**

Kuesioner dan Lembar Observasi yang telah dibagikan, diperoleh hasil mengenai gambaran karakteristik responden.

#### 4.2.1 Analisa Univariat

Analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan setiap variabel yang diteliti dalam penelitian yaitu melihat distribusi frekuensi variabel independen dan dependen yang disajikan secara deskriptif dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

##### 4.2.1.1 Karakteristik Data Demografi

Penelitian ini berdasarkan karakteristik responden yaitu pendidikan ibu, pekerjaan ibu, dan usia balita.

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden**

<b>Karakteristik Responden</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>Pendidikan Ibu</b>		
SMP	4	4,1
SMA	69	70,4
PERGURUAN TINGGI	25	25,5
<b>Pekerjaan Ibu</b>		
IRT	6	6,1
PETANI	7	7,1
WIRASWASTA	73	74,5
PNS	12	12,2
<b>Usia Balita(bulanan)</b>		
13-24	46	46,9
25-36	29	29,6
37-42	15	15,3
3-5	8	8,2
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa mayoritas pendidikan ibu adalah SMA sebanyak 69 Orang (70,4%), yang berpendidikan Perguruan Tinggi sebanyak 25 orang (25,5%) dan yang berpendidikan SMP sebanyak 4 orang (4,1%).

Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa mayoritas pekerjaan ibu sebagai Wiraswasta yaitu sebanyak 73 orang (74,5%), yang bekerja sebagai PNS sebanyak 12 orang (12,2%), yang bekerja sebagai Petani sebanyak 7 orang (7,1%), dan yang bekerja sebagai IRT sebanyak 6 orang (6,1%).

Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa minoritas responden berusia 13-24 bulan sebanyak 46 orang (46,9%), yang berusia 25-36 bulan 29 orang (29,6%), yang berusia 37-42 bulan 15 orang (15,3%), dan yang berusia 3-5 tahun 8 orang (8,1%).

#### 4.2.1.2 Ventilasi Rumah

Data lingkungan fisik rumah pada responden yang memiliki anak balita diperoleh dari lembar observasi yang terdiri dari responden kepadatan hunian rumah, ventilasi, dan kelembapan rumah. Data lingkungan fisik rumah kemudian dikategorikan menjadi 2 kategori yaitu memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat. Lingkungan fisik rumah dikatakan memenuhi syarat jika penghuni rumah yang tinggal dengan balita  $> 10 \text{ m}^2/\text{org}$ , ada luas lubang ventilasi udara dalam rumah 10% dari luas lantai yang ada, dan kelembapan udara di dalam rumah 40-70%. Selain dari keadaan tersebut, lingkungan fisik rumah dikatakan tidak memenuhi syarat. Hasil analisis univariat data lingkungan fisik rumah dapat dilihat pada tabel 4.2

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Ventilasi Rumah**

<b>Kategori ventilasi</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
memenuhi syarat $>10\%$ luas lantai	15	15,3
tidak memenuhi syarat $<10\%$ luas lantai	83	84,7
Total	98	100,0

Tabel 4.2 dapat diketahui bahwa mayoritas dari 98 responden diperoleh mayoritas lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 83 orang (84,7%), dan minoritas lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 15 orang (15,3%).



#### 4.2.1.3 Kategori kepadatan hunian

Data kepadatan hunian diperoleh dengan lembar observasi Hasil analisis univariat data kejadian ISPA pada balita dapat dilihat pada tabel 4.3

**Tabel 4.3 Kategori kepadatan hunian**

Kepadatan hunian (org)	F	%
3	22	22,4
4	39	39,8
5	22	22,4
6	9	9,2
7	4	4,1
9	2	2,0
Total	98	100,0

Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa dari 98 responden mayoritas kepadatan hunian tertinggi yaitu 4 orang (39,8%) dan yang mayoritas kepadatan hunian terendah yaitu 9 orang (2,0%).

#### 4.2.1.4 Distribusi Keberadaan Perokok

Data keberadaan perokok diperoleh dengan lembar kuesioner yang terdiri dari 5 pertanyaan. Data keberadaan perokok kemudian dikategorikan menjadi 2 yaitu pernah dan tidak pernah. Hasil analisis univariat data.

#### 4.4 Distribusi Keberadaan Perokok

Kategori perokok	F	%
Ada	65	66,3
Tidakada	33	33,7
Total	98	100,0

Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa dari 98 responden mayoritas keberadaan perokok yang ada yaitu 65 orang (66,3 %), dan yang mayoritas tidak ada yaitu 33 orang (33,7%)

#### 4.2.1.5 Distribusi Kejadian ISPA

Data kejadian ISPA diperoleh dengan lembar kuesioner yang terdiri dari 2 pernyataan. Data kejadian ISPA kemudian dikategorikan menjadi 2 yaitu pernah dan tidak pernah. Hasil analisis univariat data keberadaan perokok di lihat di tabel 4.5.

#### 4.5 Distribusi Kejadian ISPA

Kejadian ISPA	F	%
Pernah	43	43,9
tidak pernah	55	56,1
Total	98	100,0

Tabel 4.5 dapat dikerahui bahwa dari 98 responden mayoritas pernah kejadian ISPA ada 43 orang (43,9%) dan yang matoritas tidak pernah mengalami kejadian ISPA yaitu 55 orang (56,1%).

#### 4.2.2 Analisa Bivarat

Analisa bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen dan dependen. Uji statistik yang digunakan untuk mengetahui adanya hubungan lingkungan fisik rumah dan keberadaan perokok dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita dalam penelitian ini adalah uji *pearson chi square* karena memenuhi syarat tabel 2x2 (lingkungan fisik rumah : memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat dengan kejadian ISPA : pernah dan tidak pernah) serta nilai *expected count* pada uni statistik yang kurang dari 5 di bawah 20%.

**Tabel 4.4 Hubungan Ventilasi Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Balita**

Ventilasi	Kejadian ISPA				Total	P-value	
	Pernah		Tidak Pernah				
	N	%	n	%	N	%	
Memenuhi Syarat	6	40,0	9	60,0	58	100,0	
Tidak memenuhi syarat	37	44,6	46	55,4	40	100,0	0,742
Total	43	56,6	56	72,4	98	100,0	

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa responden dengan ventilasi rumah memenuhi syarat mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 6 orang (40,0%) sedangkan responden dengan ventilasi rumah yang tidak memenuhi syarat pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 9 orang (60,0%).

Hasil analisa statistik dengan menggunakan uji *Pearson Chi Square* diperoleh  $p\text{-value} = 0,742 (>0,05)$ , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dimana terdapat hubungan yang signifikan antara ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada balita. Maka dapat ditarik kesimpulan penelitian ini yaitu tidak ada hubungan ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan tahun 2022.

**Tabel 4.5 Hubungan Keberadaan Perokok Dengan Kejadian ISPA Pada Balita**

Keberadaan Perokok	Kejadian ISPA				Total	P-value	
	Ada		Tidak ada				
	N	%	N	%	N	%	
Ada	26	40,0	39	60,0	80	100,0	
Tidak Ada	17	51,5	16	48,5	18	100,0	0,278
Total	43	72,5	55	72,2	98	100,0	

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa responden dengan keberadaan perokok mengalami ada kejadian ISPA pada balita sebanyak 26 orang (40,0%) , sedangkan responden dengan keberadaan perokok yang tidak ada mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 17 orang (51,5%) .

Hasil analisa statistik dengan menggunakan uji pearson *chi square* diperoleh  $p\text{-value} = 0,278 (>0,05)$ , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_A$  diterima dimana terdapat hubungan yang signifikan antara keberadaan perokok dengan kejadian ISPA pada balita. Maka dapat ditarik kesimpulan penelitian ini yaitu tidak ada hubungan keberadaan perokok dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas sadabuan tahun 2022.

**Tabel 4.6 Hubungan Kelembapan udara Dengan Kejadian ISPA Pada Balita**

Keberadaan Perokok	Kejadian ISPA				Total	P-value
	Memenuhi syarat		Tidak memenuhi syarat			
	N	%	N	%	N	%
Memenuhi syarat	33	41,8	46	58,2	80	100,0
Tidak memenuhi syarat	10	52,6	9	47,4	18	100,0
Total	33	72,5	55	72,2	98	100,0

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa responden kelembapan udara memenuhi syarat dengan kejadian ISPA pada balita sebanyak 33 orang (41,8%) , sedangkan responden kelembapan udara tidak memenuhi syarat ada mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 10 orang (52,6%).

Hasil analisa statistik dengan menggunakan uji pearson *chi square* diperoleh  $p\text{-value} = 0,392 (>0,05)$ , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_A$  diterima dimana terdapat hubungan yang signifikan antara kelembapan udara dengan kejadian ISPA pada balita. Maka dapat ditarik kesimpulan penelitian ini yaitu tidak ada hubungan kelembapan udara dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas sadabuan tahun 2022.

#### 4.7 Hubungan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian ISPA Pada Balita

Kepadatan Hunian	Kejadian ISPA				Total	P-value
	Pernah		Tidak pernah			
	N	%	N	%	N	%
Pernah	43	43,9	46	58,2	80	100,0
Tidak pernah	55	56,1	9	47,4	18	100,0
Total	98	72,5	55	72,2	98	100,0

Tabel 4.7 menunjukkan bahwa responden kepadatan hunian memenuhi syarat pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 43 orang (43,9%) , sedangkan responden kepadatan hunian tidak memenuhi syarat pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 55 orang (56,1%).

Hasil analisa statistik dengan menggunakan uji pearson *chi square* diperoleh  $p\text{-value} = 0,303 (>0,05)$ , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_A$  diterima dimana terdapat hubungan yang signifikan antara Kepadatan Hunian dengan kejadian ISPA pada balita. Maka dapat ditarik kesimpulan penelitian ini yaitu tidak ada hubungan kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas sadabuan tahun 2022.

## **BAB 5**

### **PEMBAHASAN**

#### **5.1 Gambaran karekteristik Responden**

Hasil penelitian tentang karakteristik responden yang dilibatkan dalam penelitian adalah sebanyak 98 orang. Dari hasil penelitian ini dapat diketahui mayoritas ibu pendidikan SMA sebanyak 69 orang (70,4%) , yang berpendidikan perguruan tinggi 25 (25,5%), dan yang berpendidikan SMP sebanyak 4 orang (4,1%).

Pengetahuan yang dimiliki oleh orang tua terutama ibu berperan dalam pengambilan keputusan apabila ada anggota keluarga yang sakit. Pada penelitian yang dilakukan Nasution et al (2019) di Jakarta yang meneliti ISPA pada balita menemukan pengetahuan responden tentang ISPA berada dalam kategori cukup. Pengetahuan ssangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan berpendiidkan tinggi, maka orang tersebut akan semakin luas pengetahuannya. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari pendidikan normal, akan tetapi juga dapat diperoleh dari pendidikan non formal. Pengetahuan seseorang tentang sesuatu objek juga mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Semakin banyak aspek positif dari objek diketahui, akan menumbuhkan sikap makin positif terhadap objek tersebut (Maramis et al,2019).

Hasil penelitian tentang pekerjaan ibu diperoleh mayoritas bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 73 orang (74,5%), yang bekerja sebagai PNS sebanyak 12 orang (12,2), yang bekerja sebagai petani sebanyak 7 orang (7,1%), dan yang bekerja sebagai IRT sebanyak 6 orang (6,1%).

Status kerja ibu (tidak bekerja atau tidak bekerja) dapat memengaruhi kesehatan anak karena ibu yang bekerja memiliki waktu yang lebih sedikit untuk merawat anak. Kerja memengaruhi waktu luang ibu untuk bersama anak. Walaupun bekerja, ibu tetap memegang tugas dan tanggung jawab dalam rumah tangga. Seorang ibu yang bekerja memiliki tantangan lebih untuk memenuhi tugas dalam keluarga dan tanggung jawab di dunia kerja. Ibu tentu saja harus menghasilkan waktu lebih lama dengan anaknya. Namun, dapat terhambat karena adanya pembagian peran sebagai yang merawat anak dan seseorang yang bekerja (Firdausa, 2019).

Ibu yang bekerja berpengaruh terhadap perawatan yang diterima anak. Seorang wanita yang bekerja yang memiliki waktu yang kurang untuk memberi makan anak, membersihkan dan bermain anak. Hal ini dapat memberi pengaruh buruk terhadap kesehatan anak. Sebenarnya bukan jenis pekerjaan ibu yang memberi pengaruh melainkan seberapa banyak waktu luang ibu untuk mengurus anak. Pekerjaan dapat menjauhkan orang tua dan anak untuk beberapa periode waktu, namun kebutuhan anak dapat tetap terjaga selama anak mendapat pengasuhan dan perawatan dalam kesehatannya dengan benar (Chandra,2018).

Usia responden diperoleh mayoritas berusia 13-24 bulan sebanyak 46 orang (46,9%), yang berusia 25-36 bulan 29 orang (29,6%), yang berusia 37-42 bulan 15 orang (15,3%), dan yang berusia 3-5 tahun 8 orang (8,1%).

Anak balita memiliki kerentanan terhadap penyakit, salah satunya adalah penyakit ISPA, dikarenakan daya tahan tubuh yang masih lemah dibandingkan orang dewasa. Penyakit ISPA pada balita dapat dicegah dengan melakukan



imunisasi lengkap sejak usia 0-12 bulan (hepatitis, BCG, DPT, polio, campak) dan mendapatkan ASI eksklusif sejak usia 0-6 bulan tanpa memberikan makanan tambahan kepada anak balita dengan status imunisasi tidak lengkap beresiko terkena ISPA dibandingkan anak balita dengan status imunisasi lengkap (Putri & Adiriyadi, 2018).

Mekanisme hubungan usia dengan kejadian ISPA dapat disebabkan oleh karena mekanisme yang belum terbentuk secara sempurna. Anak sebenarnya memiliki kadar sel T yang cukup tinggi, namun sel T tersebut masih berbentuk naif. Sel T yang berbentuk naif tersebut tidak akan berespon terhadap suatu paparan antigen tertentu, salah satunya adalah paparan antigen bila terjadi infeksi, ditambah agen paparan infeksi yang paling sering pada anak yaitu melalui saluran pernapasan. Hal inilah yang menyebabkan infeksi yang sering terjadi pada anak adalah infeksi saluran pernapasan akut. Mekanisme imunologi lain yang menyebabkan ISPA lebih sering pada anak terutama usia di bawah 5 tahun adalah kadar Ig yang belum optimal sehingga memungkinkan terjadi infeksi saluran pernapasan akut akibat respons imunitas yang tidak kuat (Baratawidjaja, 2019).

## **5.2. Gambaran Ventilasi Rumah Di wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan Yang Memiliki Anak Balita Dan Mengalami Kejadian ISPA Tahun 2022**

Hasil penelitian dari 98 responden diperoleh mayoritas ventilasi rumah memenuhi syarat mayoritas lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 6 orang (32,5%), dan minoritas lingkungan fisik rumah yang memenuhi syarat sebanyak 37 orang (24,1%).

Rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian untuk berlindung dari gangguan iklim serta makhluk hidup lainnya dan sarana pengembangan keluarga (Notoatmdjo,2019), sedangkan rumah sehat menurut depkes (2019) adalah rumah yang memenuhi persyaratan fisik, kimiawi, dan biologi sehingga penghuninya terlindung dari penyakit menular dan tidak menular. Di tempat tinggal (rumah) mempengaruhi kesehatan seseorang karena kehidupan manusia terlebih dalam usia dini sebagian besar dihabiskan di dalam rumah. Oleh karena itu kondisi tempat tinggal baik fisik maupun non fisik merupakan prasyarat terwujudnya derajat kesehatan (Depkes,2019). Persyaratan rumah sehat menurut Kepmenkes RI No.829 yaitu standar luas ventilasi rumah minimal 10% luas lantai, kelembaban rumah antara 40-70%, dan kepadatan hunian 10m<sup>2</sup>/orang. Ventilasi adalah media untuk memasok atau memobilisasi udara ke atau dari ruangan dengan alami atau mekanis. Ventilasi menjadi salah satu faktor resiko ISPA karena keberadaan ventilasi dapat mempengaruhi kelembapan ruangan sangat baik untuk perkembangbiakan virus. (Juniartha, et al.2014).

### **5.3 Gambaran Kelembapan Udara Di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan tahun 2022**

Kelembapan udara rumah yang tinggi dapat mempengaruhi penurunan daya tahan tubuh seseorang dan meningkatkan kerentangan tubuh terhadap penyakit terutama penyakit infeksi. Kelembapan juga dapat meningkatkan daya tahan hidup bakteri. Menurut suryanto (2011). Kelembapan dianggap baik jika memenuhi syarat 40-70% dan buruk jika kurang dari 40% atau lebih dari 70%. Kelembapan berkaitan erat dengan ventilasi karena sirkulasi udara yang tidak lancar akan mempengaruhi suhu udara tinggi. Sebuah rumah yang memiliki

kelembapan udara tinggi memungkinkan adanya tikus, kecoa dan jamur yang semuanya mammallike peran besar dalam pathogenesis penyakit pernafasan.

#### **5.4 Gambaran Kepadatan Hunian Di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan Tahun 2022**

Berdasarkan hasil penelitian univariat menunjukkan bahwa kepadatan hunian yang memenuhi syarat sebanyak 43 orang (43,9%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 55 (56,1%). Hal ini didapatkan melalui pengukuran luas tiap kamar dibandingkan dengan jumlah penghuni kamar dihuni satu keluarga, dan terdapat 2-3 balita. Kepadatan hunian ini memungkinkan bakteri maupun virus dapat menular melalui pernapasan dari penghuni rumah yang satu ke penghuni rumah yang lainnya bahkan hingga ke anak-anak yang masih di bawah umur. Rata-rata luas kamar yang dimiliki setiap keluarga yaitu 6m<sup>2</sup>.

Menurut peraturan Kepmenkes No. 829 tahun 1999 untuk kamar tidur sebaiknya tidak dihuni >2 orang, kecuali untuk suami istri dan anak dibawah 2 tahun. Luas kamar yang semestinya yaitu >8m<sup>2</sup> untuk 2 orang. Apabila kepadatan hunian terlalu tinggi maka akan menyebabkan kurangnya konsumsi oksigen sehingga ruangan dapat menjadi media hidup agent infeksi saluran pernapasan akut (ISPA).

#### **5.5 Gambaran Kejadian ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan tahun 2022**

Hasil penelitian dari 98 responden mayoritas balita mengalami pernah kejadian ISPA yaitu 43 orang (43,9%), dan yang mayoritas tidak pernah mengalami kejadian ISPA sebanyak 55 orang (56,1%).

Ada banyak faktor yang menyebabkan terjadinya ISPA. Kejadian ISPA dipengaruhi oleh agen penyebab seperti virus dan bakteri, faktor pejamu (usia anak, jenis kelamin, status gizi, imunisasi dll) serta keadaan lingkungan (polusi udara dan ventilasi). Usia anak merupakan faktor predisposisi utama yang menentukan tingkat serta luasnya infeksi saluran nafas. Selain itu, status gizi juga berperan dalam terjadinya suatu penyakit. Hal ini berhubungan dengan respons imunitas seorang anak. Penyakit ISPA yang sering dikaitkan dengan kejadian malnutrisi dan stunting pada anak (Wantania et al, 2018).

#### **5.6 Gambaran Keberadaan Perokok Di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan Tahun 2022.**

Hasil penelitian dari 98 responden diperoleh mayoritas keberadaan perokok yang ada dapat diketahui bahwa dari 98 responden mayoritas keberadaan perokok yang ada yaitu 65 orang (66,3%), dan yang mayoritas tidak ada yaitu 33 orang (33,7%).

Rokok merupakan bagian benda beracun yang member efek yang sangat membahayakan bagi perokok ataupun perokok pasif, terutama pada balita yang tidak sengaja terkontaminasi asap rokok. Nikotin dengan ribuan bahaya beracun asap rokok lainnya masuk ke saluran pernapasan balita yang dapat menyebabkan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) (Notoatmjo, 2019).

Kebiasaan kepala keluarga yang merokok di dalam rumah dapat berdampak negatif bagi anggota keluarga khususnya balita. Asap rokok juga diketahui dapat merusak ketahanan lokal paru, maka adanya anggota keluarga yang merokok terbukti merupakan faktor resiko yang dapat menimbulkan

gangguan pernapasan pada balita. Asap rokok bukan hanya menjadi penyebab langsung kejadian ISPA pada balita, tetapi menjadi faktor tidak langsung yang diantaranya dapat melemahkan daya tahan tubuh balita (Asriati,2019).

Anak yang terpapar asap rokok dikarenakan sebagian responden bekerja sebagai pedagang. Profesi sebagai pedagang menjajakan rokok dalam berdagang, hal ini dapat mendukung anggota keluarga mengkonsumsi rokok setiap hari di dalam rumah. Sebagai ibu balita telah memberikan nasihat dan melarang anggota keluarganya terutama suami agar tidak merokok di dalam rumah, namun anggota keluarga mereka tidak dapat meninggalkan kebiasaan buruk tersebut (Asriati,2019).

#### **5.7 Hubungan Ventilasi Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan tahun 2022**

Hasil penelitian dari 98 responden diperoleh mayoritas ventilasi rumah memenuhi syarat mayoritas lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 6 orang (32,5%), dan minoritas lingkungan fisik rumah yang memenuhi syarat sebanyak 37 orang (24,1%).

Hasil dari intervensi di atas diketahui bahwa balita mengalami kejadian ISPA meskipun ventilasi rumah memenuhi syarat. Namun mayoritas responden yang mengalami kejadian ISPA dengan ventilasi rumah tidak memenuhi syarat.

Menurut WHO (2019) ISPA merupakan infeksi akut yang menyerang salah satu bagian/lebih dari saluran napas mulai hidung sampai alveoli termasuk adneksa/bagian-bagian (sinus, rongga telinga tengah, pleura). Usia balita merupakan usia rentan untuk terjadinya masalah kesehatan khususnya

ISPA karena anak bawah lima tahun memiliki daya taha tubuh yang rendah. Balita juga sangat sensitif dengan lingkungan, misalnya debu, kepadatan, cuaca, dan lain-lain yang dapat menyebabkan balita menderita penyakit. Oleh sebab itu, lingkungan tempat balita berada harus dijaga kondisinya semaksimal mungkin.’

Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap faktor resiko penyakit ISPA yaitu faktor lingkungan. Lingkungan yang dimaksud adalah pencemaran udara baik didalam ruangan maupun di luar ruangan serta sanitasi rumah. Pencemaran udara dalam rumah seperti asap hasil pembakaran bahan bakar untuk memasak dengan konsentrasi yang tinggi, asap rokok, ventilasi rumah dan kepadatan hunian. Sedangkan pencemaran di luar ruangan seperti pembakaran, transportasi dan hasil pembuangan asap pabrik. Lingkungan di dalam rumah sangat berinteraksi tidak sehat karena adanya serangan infeksi oleh bakteri atau virys maka dapat menimbulkan berbagai penyakit pada balita salah satunya adalah penyakit ISPA (Jayanti,2019).

Menurut Cahya (2019) Kondisi lingkungan fisik rumah dalam penelitian ini adalah observasi tentang kepadatan lingkungan fisik rumah, ventilasi rumah dan kelembapan. Kepadatan hunian rumah akan meningkatkan suhu ruangan yang disebabkan oleh pengeluaran panas badan yang meningkatkan kelembaban akibat uap air dari pernapasan tersebut. Bangunan yang sempit dan tidak sesuai dengan jumlah penghuninya akan mempunyai dampak kurangnya oksigen dalam ruangan sehingga daya tahan tubuh penghuninya menurun, kemudian cepat timbulnya penyakit saluran pernapasan seperti ISPA.

Balita yang tinggal di rumah dengan kelembapan yang tidak memenuhi syarat mempunyai resiko terkena ISPA sebesar 14,4 kali dibandingkan dengan balita yang tinggal di rumah yang kelembapannya memenuhi syarat. Saluran ventilasi pada sebuah rumah mempunyai berbagai fungsi, fungsi yang pertama adalah menjaga agar aliran udara dalam rumah tetap segar sehingga keseimbangan  $O_2$  tetap terjaga, karena kurangnya ventilasi menyebabkan kurangnya  $O_2$  yang berarti kadar  $CO_2$  menjadi racun. Fungsi kedua adalah untuk membebaskan udara ruangan dari bakteri-bakteri terutama bakteri patogen dan menjaga agar rumah selalu tetap dalam kelembapan yang optimum. Ventilasi ruang keluarga mempunyai hubungan bermakna dengan kejadian ISPA pada balita, dimana dinyatakan balita yang tinggal di rumah dengan ventilasi ruang keluarga tidak memenuhi syarat resiko 2,29 kali untuk menderita ISPA dibandingkan dengan balita yang tinggal pada rumah dengan ventilasi ruang keluarga memenuhi syarat (Cahya,2019).

Hasil analisa statistik dengan menggunakan uji *Pearson Chi Square* diperoleh  $p\text{-value} = 0,742 (>0,05)$ , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dimana terdapat hubungan yang signifikan antara ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada balita. Maka dapat ditarik kesimpulan penelitian ini yaitu tidak ada hubungan ventilasi rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan tahun 2022.

Hal ini sejalan dengan penelitian Affandi (2019) tentang “Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dengan Keberadaan Perokok Dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita di Kabupaten Wonosoho Provinsi Jawa Tengah tahun 2019” yang menyatakan bahwa

kondisi bangunan rumah dan lingkungannya yang kurang memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor resiko dan sumber penularan berbagai jenis penyakit khususnya penyakit berbasis lingkungan. Penyakit ISPA dan tuberkolosis yang kaitannya dengan kondisi higieni bangunan perumahan pada penelitian tersebut juga didapat hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara lingkungan fisik rumah dengan kejadian ISPA pada anak balita..

### **5.8 Hubungan keberadaan Perokok Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan tahun 2022**

keberadaan perokok mengalami ada kejadian ISPA pada balita sebanyak 26 orang (40,0%) , dan yang tidak ada mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 39 orang (60,0%), sedangkan responden dengan keberadaan perokok yang tidak ada mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 17 orang (51,5%) , dan yang tidak pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 16 orang (48,5%).

Hasil analisa statistik dengan menggunakan uji pearson *chi square* diperoleh  $p\text{-value} = 0,278 (>0,05)$ , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_A$  diterima dimana terdapat hubungan yang signifikan antara keberadaan perokok dengan kejadian ISPA pada balita. Maka dapat ditarik kesimpulan penelitian ini yaitu tidak ada hubungan keberadaan perokok dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas sadabuan tahun 2022.

Anak yang terpapar asap rokok dikarenakan ada sebagian responden bekerja sebagai pedagang. Profesi sebagai pedagang menjajakan rokok dalam berdagang, hal ini dapat mendukung anggota keluarga mengkonsumsi rokok setiap hari di dalam rumah. Sebagian ibu telah memberikan nasihat dan



melarang anggota keluarganya terutama suami agar tidak merokok di dalam rumah, namun anggota keluarga mereka tidak dapat meninggalkan kebiasaan buruk tersebut.

Rokok merupakan salah satu zat adiktif, yang bila digunakan dapat mengakibatkan bahaya kesehatan bagi individu dan masyarakat. Pada saat ini perilaku merokok merupakan perilaku yang memiliki daya merusak cukup besar terhadap kesehatan yang masih ditoleransi oleh masyarakat pada umumnya. Hal ini diperkuat dengan tingginya angka konsumsi rokok dimasyarakat. Bahkan menurut dirinya kebiasaan merokok telah membudaya dengan lingkungan masyarakat kita, disetiap acara dalam masyarakat biasanya disajikan rokok. Perokok aktif adalah seseorang yang benar-benar memiliki kebiasaan merokok. Merokok sudah menjadi bagian hidupnya, sehingga rasanya tak enak bila sehari saja tidak merokok. Oleh karena itu, ia akan melakukan apapun demi mendapatkan rokok. Sedangkan perokok pasif ialah seorang yang tidak memiliki kebiasaan merokok, namun terpaksa harus menghisap rokok yang dihembuskan oleh orang lain yang kebetulan ada di dekatnya.

Hal ini penelitian ini sejalan dengan penelitian Marhamah, A. Arsunan Arsin, yang menyatakan ada hubungan antara perilaku merokok dengan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balitan. Dari fakta diatas menunjukkan bahwa kejadian ISPA sebagian besar terjadi pada balita yang keluarganya mempunyai kebiasaan merokok hal ini disebabkan karena balita merupakan perokok pasif yang mudah terkena saluran pernapasan akut atau seringkali kita sebut sebagai ISPA. Paparan asap rokok yang ditimbulkan oleh

anggota keluarga sangat mengganggu sirkulasi udara yang terus menerus dihirup oleh anggota keluarga lainnya yang tidak merokok khususnya balita.

### **5.9 Hubungan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan tahun 2022**

kepadatan hunian memenuhi syarat pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 43 orang (43,9%) , dan yang tidak memenuhi syarat ada mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 46 orang (58,2%), sedangkan responden kepadatan hunian tidak memenuhi syarat pernah mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 55 orang (56,1%) , dan yang tidak memenuhi syarat ada mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 9 orang (47,4%).

Hasil analisa statistik dengan menggunakan uji pearson *chi square* diperoleh  $p\text{-value} = 0,303 (>0,05)$ , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_A$  diterima dimana terdapat hubungan yang signifikan antara Kepadatan Hunian dengan kejadian ISPA pada balita. Maka dapat ditarik kesimpulan penelitian ini yaitu tidak ada hubungan kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas sadabuan tahun 2022.

Kepadatan hunian yang dimaksud adalah perbandingan antara luas kamar dengan jumlah anggota keluarga dalam satu kamar. Menurut keputusan Menteri Kesehatan nomor 829//MENKES//SK/VII/1999 tentang persyaratan rumah untuk kamar tidur diperlukan minimum 2 orang, kamar tidur sebaiknya tidak dihuni  $> 2$  orang, kecuali untuk suami istri dan anak dibawah 2 tahun. Ruang yang sempit akan membuat anak sesak nafas dan meningkatkan suhu ruangan yang disebabkan oleh pengeluaran panas badan yang sempit dan tidak

sesuai jumlah penghuninya akan mempunyai dampak kurangnya oksigen dalam ruangan sehingga daya tahan tubuh penghuninya menurun, kemudian mempercepat timbulnya penyakit saluran pernapasan seperti ISPA (adec, 2019). Kepadatan hunian dapat mempengaruhi kualitas udara kamar, dimana semakin banyak jumlah penghuni maka akan cepat udara dalam kamar mengalami pencemaran, oleh karena CO<sub>2</sub> dalam kamar akan meningkat dan akan menurunkan kadar O<sub>2</sub> di ruangan, dan kepadatan hunian sangat berhubungan jumlah agent penyebab penyakit menular.

#### **5.10 Hubungan Kelembapan Udara Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan tahun 2022**

kelembapan udara memenuhi syarat dengan kejadian ISPA pada balita sebanyak 33 orang (41,8%) , dan yang tidak memenuhi syarat ada mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 46 orang (58,2%), sedangkan responden kelembapan udara tidak memenuhi syarat ada mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 10 orang (52,6%) , dan yang tidak memenuhi syarat ada mengalami kejadian ISPA pada balita sebanyak 9 orang (47,4%).

Hasil analisa statistik dengan menggunakan uji pearson *chi square* diperoleh  $p\text{-value} = 0,392 (>0,05)$ , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_A$  diterima dimana terdapat hubungan yang signifikan antara kelembapan udara dengan kejadian ISPA pada balita. Maka dapat ditarik kesimpulan penelitian ini yaitu tidak ada hubungan kelembapan udara dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas sadabuan tahun 2022.

Kelembapan udara rumah yang tinggi dapat mempengaruhi penurunan daya tahan tubuh seseorang dan meningkatkan kerentangan tubuh terhadap

penyakit terutama penyakit infeksi. Kelembapan juga dapat meningkatkan daya tahan hidup bakteri. Menurut suryanto (2011). Kelembapan dianggap baik jika memenuhi syarat 40-70% dan buruk jika kurang dari 40% atau lebih dari 70%. Kelembapan berkaitan erat dengan ventilasi karena sirkulasi udara yang tidak lancar akan mempengaruhi suhu udara tinggi. Sebuah rumah yang memiliki kelembapan udara tinggi memungkinkan adanya tikus, kecoa dan jamur yang semuanya memiliki peran besar dalam pathogenesis penyakit pernafasan.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian tentang “Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan keberadaan Perokok Dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Balita di wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan tahun 2022” adalah sebagai berikut :

2. Karakteristik mayoritas ibu berpendidikan SMA sebanyak 69 orang (70,4%), pekerjaan ibu mayoritas bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 73 orang (74,5%), dan usia responden mayoritas berusia 13-24 bulan sebanyak 46 orang (46,9%).
3. Tidak ada hubungan yang signifikan antara ventilasi rumaah dengan Kejadian ISPA pada balita dengan  $p\text{-value} = 0,742 (>0,05)$
4. Tidak ada hubungan yang signifikan antara keberadaan perokok dengan kejadian ISPA pada balita dengan  $p\text{-value} = 0,278 (>0,05)$ .
5. Tidak ada hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita dengan  $p\text{-value} = 0,303 (>0,05)$
6. Tidak ada hubungan yang signifikan antara kelembapan udara dengan kejadian ISPA pada balita dengan  $p\text{-value} = 0,392 (>0,05)$

## **6.2 Saran**

### **1. Bagi Tempat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan mampu menemukan solusi kondisi lingkungan fisik rumah yang mempengaruhi kejadian ISPA pada balita.

### **2. Bagi Masyarakat**

Masyarakat mampu memahami bahwa kondisi lingkungan fisik rumah sangat perlu dijaga dan diperhatikan terutama bagi anggota keluarga yang memiliki anak balita.

### **3. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan peneliti ini sebagai referensi dan dapat dipertimbangkan bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan peneliti lain yang belum pernah diteliti tentang ISPA

## DAFTAR PUSTAKA

- Affandi.(2018). Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Anak Balita di Kabupaten Wonosobo Provinsi Jawa Tengah Tahun 20108 Depok : Universitas Indonesia.
- Affandi.(2018). Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Anak Balita di Kabupaten Wonosobo Provinsi Jawa Tengah Tahun 20108 Depok : Universitas Indonesia
- Asriati, (2019). Pola Kejadian ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Anak Air Padang. Jurnal
- Baratawidjaja, (2019). Hubungan Lingkungan Dalam Rumah Terhadap ISPA Pada Balita. Jakarta . Jurnal
- Chandra, (2018). Hubungan Perilaku Merokok Anggota Keluarga Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Puskesmas Lubuk Kilangan Kota Padang.
- Depkes RI.(2019). Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta : DIY.
- Desy.(2018). Penyakit Tropis : Epidemiologi, Penularan, Pencegahan, Dan Pemberantasannya. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Dinkes Kota Padangsidempuan.(2020). Profil Dinas Kesehatan Padangsidempuan.
- Effendi.(2018). Keperawatan Kesehatan Komunitas Teori dan Praktik dalam Keperawatan .Jakarta : Salemba Medika.
- Firdausa, (2019). Pengantar Kesehatan Lingkungan . Jakarta Penerbit Buku Kedokt EGC.
- Firmansyah.(2019). Terapi Pribiotik Dan Prebiotik Pada Penyakit Saluran Pernapasan Akut. Sari Pediatri.
- Gondodiputro.(2017). Buku Ajar Respilogi Anak.Jakarta : EGC.
- Hidayat.(2018). Hubungan Camaran Mikroba Dengan Pengelolaan Rumah Sehat Pada Rumah Tipe Menengah Sebagai Sumber Belajar Mikrobiologi Skripsi Universitas Negeri Malang.
- Ikhsani.(2017). Hubungan Camaran Mikroba Dengan Pengelolaan Rumah Sehat Pada Rumah Tipe Menengah Sebagai Sumber Belajar Mikrobiologi Skripsi Universitas Negeri Malang.
- Jalil.(2018). Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Jakarta.
- Jayanti, (2019). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku Jakarta : Rineka Cipt
- Kemenkes.(2019). Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Pedoman

- Kementrian Kesehatan RI.(2018). Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Pedoman Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Jakarta : Kementrian Kesehatan RI.
- Lamsidi.(2018). Kondisi Lingkungan Fisik Ruumah Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta Tahun 2018. Depok : Universitas Indonesia.
- Lestari.(2020).Buku Ajar Asuhan Keperawatan Dengan Gangguan Sistem Pernapasan.Jakarta : Salemba Medika.
- Maramis, (2019). Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Desa Pintu Batu Kecamatan Silaen Kabupaten Toba Samosir.
- Maryunani.(2019). Ilmu Kesehatan Anak, Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Nasution,(2019). Kesehatan Lingkungan Cetakan Kedelapan. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Notoatmdjo.(2018). Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang Cenderung Menjadi Pandemi dan Pandemi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.
- Notoatmdjo.(2018). Metodologi Penelitian Kesehatan Jakarta : Widia Medika.
- Notoatmdjo.(2019). Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka.
- Notomoatdjo.(2019). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Widia Medika.
- Nursalam.(2018). Optimasi Distribusi Pencahayaan Alami Terhadap Kenyamanan Visual Pada Toko “Oen” Di Kota Malang. JURNAL INTRA Vol. I , No,2, (2018).Universitas Kristen Petra.
- Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Jakarta : Kemenkes.
- Profil Kesehatan Medan.(2019). Profil Kesehatan, Medan : Profil Kesehatan Medan.
- Putri & Adiriyadi, (2018). Gambaran Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga Pada Kejadian ISPA Pada Balita Di Puskesmas Bungah Jakarta ; Erlangga.
- Rafael.(2019). Perancangan Dan Pembuatan Alat Pengendali Asap Rokok Berbasis Mikrokonteler. Jakarta: Medika Cipta.
- Rahmayatul.(2017). Hubungan Lingkungan DALAM Rumah Terhadap ISPA Pada Balita. Jakarta.
- Riyanto.(2018). Analisis Hubungan Sikap Perilaku Pengelolaan Sampah dengan Gejala Penyakit pada Masyarakat di TPI kota Tegal.Public Health Perspective Journal 2 (3). Universitas Semarang : Indonesia.
- Rosana.(2019). Hubungan Lingkungan Dalam Rumah Terhadap ISPA Pada Balita. Jakarta. Depkes RI.(2018). Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta : DIY.



- Rosana.(2019). Hubungan Lingkungan Dalam Rumah Terhadap ISPA Pada Balita. Jakarta.
- Swarjana.(2019). Ensiklopedi Kesehatan untuk Umum Jogjakarta : Ar-Ruzz Media.
- Tandi.(2018). Infeksi Yang Disebabkan Oleh Berbagai Macam Organisme Yang Merupakan Penyakit ISPA. Jakarta : Poltekes Jakarta.
- Wicaksono.(2018). Nutritional Status Affects Incidence of Pneumonitis in Underfives folia Medica Indonesia. Jakarta.
- Wicaksono.(2018). Hubungan Antara Kondisi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Desa Pulung Merdiko Ponorgo.
- Yuli.(2019). Kebiasaan Ibu Dalam Pencegahan Primer Penyakit ISPA Pada Balita.Bandung : Universitas Padjajaran.



PEMERINTAH KOTA PADANGSIDIMPUAN  
DINAS KESEHATAN

JL. HT. Nurdin Km. 7 Pal IV Pijorkoling Telp. (0634) 28045 Fax. (0634) 28405  
PADANGSIDIMPUAN KODE POS : 22725

Nomor : 270/14460/2022  
Sifat : Biasa  
Lampiran : 1(Satu) Berkas  
Perihal : Rekomendasi Izin  
Survey Pendahuluan

Padangsidimpuan, 7 Maret 2021  
Kepada Yth:  
Kepala UPTD. Puskesmas Sadabuan  
Kota Padangsidimpuan

Di-  
Padangsidimpuan

Menindaklanjuti surat Dekan Universitas Aufa Royhan Padangsidimpuan dengan Nomor: 263/FKES/UNAR/E/PM/III/2022 tanggal 02 Maret 2022. tentang permohonan Izin Survey Pendahuluan, maka dengan ini Dinas Kesehatan Kota Padangsidimpuan pada prinsipnya memberikan izin yang dimaksud kepada:

Nama : SULIS SUSANTI SIREGAR  
NIM : 18030020  
Judul : HUBUNGAN KONDISI FISIK RUMAH DAN KEBERADAAN PEROKOK  
DALAM RUMAH DENGAN KEJADIAN INFEKSI SALURAN  
PERNAFASAN AKUT PADA BALITA DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS SADABUAN TAHUN 2022

Berkenaan dengan hal tersebut diatas maka kami dapat menyetujui dilakukan survey, sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian disampaikan atas perhatian saudara diucapkan terimakasih.

KEPALA DINAS KESEHATAN  
KOTA PADANGSIDIMPUAN



SOPHAN SUBRI LUBIS, S.Sos, M.Kes

Pejabat Yk 1  
NIP. 19710401 199103 1 004



UNIVERSITAS AFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDEMPUN  
**FAKULTAS KESEHATAN**

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor: 461/KPTA/2019, 17 Juni 2019  
Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidempuan 22733.  
Telp.(0634) 7366507 Fax. (0634) 22684  
e-mail: afa.royhan@yahoo.com http://.unar.ac.id

Nomor : 263/FKES/UNAR/E/PM/III/2022  
Tempat : Padangsidempuan, 2 Maret 2022  
Materi : Izin Survey Pendahuluan

Kepada Yth.  
Kepala Puskesmas Sadabuan  
Di

Padangsidempuan

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Sulis Susanti Siregar

NIM : 18030020

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Dapat diberikan Izin Survey Pendahuluan di Puskesmas Sadabuan untuk penulisan Skripsi dengan judul "Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Keberadaan Perokok Dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan Tahun 2022.

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terimakasih.



Dekan  
Arim Hidayah, SKM, M.Kes  
NIDN. 0118108703

UNIVERSITAS AUFAR ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN

**FAKULTAS KESEHATAN**

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor: 461/KP/1/2019, 17 Juni 2019  
Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batumadua Julu, Kota Padangsidimpuan 22733.  
Telp.(0634) 7366507 Fax. (0634) 22684  
e-mail: aufaroyhan@yahoo.com http:// unar.ac.id

: 782/FKES/UNAR/I/PM/V/2022

Padangsidimpuan, 25 Mei 2022

:  
: -  
: Izin Penelitian

Yth.  
Kepala Puskesmas Sadabuan

Padangsidimpuan

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Aufa Royhan Di Kota Padangsidimpuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Sulis Susanti Siregar

NIM : 18030020

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Dapat diberikan Izin Penelitian di Puskesmas Sadabuan untuk penulisan Skripsi dengan judul "Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Keberadaan Perokok Dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan Tahun 2022".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terimakasih.



Arim Hidayah, SKM, M.Kes  
NIDN. 0118108703

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,  
Bapak/ibu responden  
Di tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah Mahasiswa Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Aulfaroyhan di Kota Padangsidempuan:

Nama : Sulis Susanti Siregar

Nim : 18030020

Akan melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Keberadaan Perokok Dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan Tahun 2022". saya meminta kesediaan bapak/ibu untuk berpartisipasi dan bersedia menjadi responden pada penelitian tersebut.

Demikian permohonan saya, atas perhatian dan kesediaan bapak/ibu saya mengucapkan terimakasih.

Padangsidempuan, Januari 2022  
Hormat Saya,  
Peneliti

## PERNYATAAN BERSEDIA MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan untuk turut berpartisipasi dan bersedia menjadi responden pada penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Afa Royhan yang berjudul "Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Keberadaan Perokok Dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sadabuan Tahun 2022". Saya telah diberikan informasi tentang tujuan dan manfaat penelitian ini dan saya memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dengan memberikan pendapat dan respon saya tanpa tekanan dan paksaan dari pihak manapun. saya mengerti bahwa resiko yang terjadi tidak ada dan saya juga tahu bahwa penelitian ini tidak membahayakan bagi saya, serta berguna untuk keluarga saya.

Padangsidempuan, Januari 2022

Responden

( )

## KUESIONER PENELITIAN

### HUBUNGAN LINGKUNGAN FISIK RUMAH DAN KEBERADAAN PEROKOK DALAM RUMAH DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SADABUAN TAHUN 2022

#### 3 Identitas Responden

3 Usia : Tahun

4 Pendidikan :  SD  
 SMP  
 SMA  
 Perguruan Tinggi/ Akedemik

5 Pekerjaan :  IRT  
 Petani  
 Wiraswasta  
 PNS

#### 4 Kondisi Fisik Rumah Luas Ventilasi Dan Kepadatan Hunian

##### A. Ventilasi

Hasil Observasi	Hasil Observasi	Keterangan	
Luas Lantai Rumah	.....m <sup>2</sup>	.....m <sup>2</sup>	.....m <sup>2</sup>

Luas Ventilasi Rumah	.....m <sup>2</sup>	.....m <sup>2</sup>	.....m <sup>2</sup>
----------------------	---------------------	---------------------	---------------------

**B. Kepadatan Hunian Rumah**

Observasi dan Pengukuran	Hasil Observasi	Keterangan
Luas Rumah	..... m <sup>2</sup>	..... m <sup>2</sup>
Jumlah Penghuni	.....orang/ m <sup>2</sup>	..... orang/ m <sup>2</sup>

**C. Kelembapan Udara**

Observasi dan Pengukuran	Hasil observasi	Keterangan
Kelembapan udara	..... %	.....%

**5 Kuesioner Keberadaan Perokok**

<b>No.</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Ya</b>	<b>Tidak</b>
4.	Apakah ada anggota keluarga yang merokok?		
5.	Apakah ada anggota keluarga merokok di dalam rumah		
6.	Apakah anggota keluarga yang merokok didalam rumah setiap hari atau kadang-kadang		
7.	Jika anggota keluarga merokok di dalam rumah apakah berada disekitar anak usia 1-5 tahun		
5.	Ketika anggota keluarga merokok didalam rumah, apakah jendela terbuka.		

**6 Kuesioner Kejadian ISPA**

<b>No.</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Ya</b>	<b>Tidak</b>
	Apakah bapak/ibu pernah menderita pilek?		
	Apakah anak bapak/ibu menderita kejadian pilek,batuk,serak,demam selama 14 hari?		



**kategori umur**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 13-24 Bulan	46	46,9	46,9	46,9
25-36 Bulan	29	29,6	29,6	76,5
37-42 Bulan	15	15,3	15,3	91,8
3-5 Tahun	8	8,2	8,2	100,0
Total	98	100,0	100,0	

**pendidikan terakhir ibu**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SMP	4	4,1	4,1	4,1
SMA	69	70,4	70,4	74,5
PERGURUAN TINGGI	25	25,5	25,5	100,0
Total	98	100,0	100,0	

**pekerjaan ibu**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid IRT	6	6,1	6,1	6,1
Petani	7	7,1	7,1	13,3
wiraswasta	73	74,5	74,5	87,8
PNS	12	12,2	12,2	100,0
Total	98	100,0	100,0	

**jenis kelamin balita**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid laki-laki	43	43,9	43,9	43,9
perempuan	55	56,1	56,1	100,0
Total	98	100,0	100,0	

**kategoriventilasi**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
memenuhi syarat >10% luas lantai	15	15,3	15,3	15,3
Valid tidak memenuhi syarat <10% luas lantai	83	84,7	84,7	100,0
Total	98	100,0	100,0	

**kategorikelembapanudara**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
memenuhi syarat 40-70%	79	80,6	80,6	80,6
Valid tidak memenuhi syarat <40 atau <70%	19	19,4	19,4	100,0
Total	98	100,0	100,0	

**kepadatan hunian(org)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
3	22	22,4	22,4	22,4
4	39	39,8	39,8	62,2
5	22	22,4	22,4	84,7
Valid 6	9	9,2	9,2	93,9
7	4	4,1	4,1	98,0
9	2	2,0	2,0	100,0
Total	98	100,0	100,0	

**apakah ada anggota keluarga yang merokok**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ya	80	81,6	81,6	81,6
Valid tidak	18	18,4	18,4	100,0
Total	98	100,0	100,0	

**apakah ada anggota keluarga merokok di dalam rumah**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ya	80	81,6	81,6	81,6
Valid tidak	18	18,4	18,4	100,0
Total	98	100,0	100,0	

**apakah anggota keluarga yang merokok di dalam rumah setiap hari**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ya	62	63,3	63,3	63,3
Valid tidak	36	36,7	36,7	100,0
Total	98	100,0	100,0	

**jika anggota keluarga merokok di dalam rumah apakah berada disekitar anak usia 1-5 tahun**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak	98	100,0	100,0	100,0

**jika anggota keluarga merokok di dalam rumah apakah berada disekitar anak usia 1-5 tahun**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak	98	100,0	100,0	100,0

**ketika anggota keluarga merokok didalam rumah,apakah jendela terbuka**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ya	68	69,4	69,4	69,4
Valid tidak	30	30,6	30,6	100,0
Total	98	100,0	100,0	

**Kategori perokok**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ada	65	66,3	66,3	66,3
Valid tidakada	33	33,7	33,7	100,0
Total	98	100,0	100,0	

**apakah bapak/ibu pernah menderita pilek**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ya	43	43,9	43,9	43,9
Valid tidak	55	56,1	56,1	100,0
Total	98	100,0	100,0	

**apakah anak ibu/bapak menderita kejadian  
batuk,pilek,batuk,serak,panas,atau demam selama 14 hari**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ya	35	35,7	35,7	35,7
Valid tidak	63	64,3	64,3	100,0
Total	98	100,0	100,0	

**kejadian SPA**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
pernah	43	43,9	43,9	43,9
Valid tidak pernah	55	56,1	56,1	100,0
Total	98	100,0	100,0	

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kategoriventilasi * kejadianISPA	98	100,0%	0	0,0%	98	100,0%

**kategoriventilasi \* kejadianISPA Crosstabulation**

			kejadianISPA		Total
			pernah	tidak pernah	
kategoriventilasi	memenuhi syarat >10% luas	Count	6	9	100,0%
	lantai	% within kategoriventilasi	40,0%	60,0%	
	tidak memenuhi syarat <10%	Count	37	46	100,0%
	luas lantai	% within kategoriventilasi	44,6%	55,4%	
Total		Count	43	55	100,0%
		% within kategoriventilasi	43,9%	56,1%	

**Chi-Square Tests**

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,108 <sup>a</sup>	1	,742		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,002	1	,963		
Likelihood Ratio	,109	1	,742		
Fisher's Exact Test				,785	,485
N of Valid Cases	98				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,58.

b. Computed only for a 2x2 table

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kategorikepadatanhunian * kejadianISPA	98	100,0%	0	0,0%	98	100,0%

**kategorikepadatanhunian \* kejadianISPA Crosstabulation**

			kejadianISPA		Total
			pernah	tidak pernah	
kategorikepadatanhunian	Count		1	0	1
	4,2 % within kategorikepadatanhunian		100,0%	0,0%	100,0%
	Count		2	0	2
	4,5 % within kategorikepadatanhunian		100,0%	0,0%	100,0%
	Count		0	1	1
	4,7 % within kategorikepadatanhunian		0,0%	100,0%	100,0%
	Count		1	0	1
	4,8 % within kategorikepadatanhunian		100,0%	0,0%	100,0%
	Count		2	0	2
	5,0 % within kategorikepadatanhunian		100,0%	0,0%	100,0%
	Count		0	1	1
	5,1 % within kategorikepadatanhunian		0,0%	100,0%	100,0%
	Count		1	1	2
	5,3 % within kategorikepadatanhunian		50,0%	50,0%	100,0%
	Count		0	1	1
	5,5 % within kategorikepadatanhunian		0,0%	100,0%	100,0%
	Count		1	2	3
	6,0 % within kategorikepadatanhunian		33,3%	66,7%	100,0%
	Count		1	0	1
	6,1 % within kategorikepadatanhunian		100,0%	0,0%	100,0%
Count		0	1	1	
6,4 % within kategorikepadatanhunian		0,0%	100,0%	100,0%	
Count		0	2	2	
7,0					

	% within	0,0%	100,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	1	0	1
7,1	% within	100,0%	0,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	1	0	1
7,2	% within	100,0%	0,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	1	0	1
7,3	% within	100,0%	0,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	0	2	2
7,5	% within	0,0%	100,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	1	0	1
7,8	% within	100,0%	0,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	2	3	5
8,0	% within	40,0%	60,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	2	1	3
8,3	% within	66,7%	33,3%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	1	0	1
8,5	% within	100,0%	0,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	1	3	4
8,8	% within	25,0%	75,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	0	2	2
8,9	% within	0,0%	100,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	0	1	1
9,0	% within	0,0%	100,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	1	0	1
9,2	% within	100,0%	0,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			

	Count	0	3	3
9,3	% within kategorikepadatanhunian	0,0%	100,0%	100,0%
	Count	0	2	2
10,2	% within kategorikepadatanhunian	0,0%	100,0%	100,0%
	Count	1	1	2
10,4	% within kategorikepadatanhunian	50,0%	50,0%	100,0%
	Count	0	1	1
10,5	% within kategorikepadatanhunian	0,0%	100,0%	100,0%
	Count	0	1	1
10,6	% within kategorikepadatanhunian	0,0%	100,0%	100,0%
	Count	1	1	2
10,6	% within kategorikepadatanhunian	50,0%	50,0%	100,0%
	Count	1	0	1
10,7	% within kategorikepadatanhunian	100,0%	0,0%	100,0%
	Count	0	2	2
11,2	% within kategorikepadatanhunian	0,0%	100,0%	100,0%
	Count	0	2	2
11,3	% within kategorikepadatanhunian	0,0%	100,0%	100,0%
	Count	0	1	1
11,3	% within kategorikepadatanhunian	0,0%	100,0%	100,0%
	Count	0	1	1
11,3	% within kategorikepadatanhunian	0,0%	100,0%	100,0%
	Count	1	0	1
11,7	% within kategorikepadatanhunian	100,0%	0,0%	100,0%
12,0	Count	5	3	8



	% within	62,5%	37,5%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	2	1	3
12,3	% within	66,7%	33,3%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	1	0	1
12,4	% within	100,0%	0,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	1	1	2
12,5	% within	50,0%	50,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	0	1	1
12,6	% within	0,0%	100,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	0	2	2
12,8	% within	0,0%	100,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	1	0	1
13,0	% within	100,0%	0,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	1	1	2
13,1	% within	50,0%	50,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	0	1	1
13,3	% within	0,0%	100,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	1	0	1
13,4	% within	100,0%	0,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	0	1	1
13,5	% within	0,0%	100,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	1	0	1
13,8	% within	100,0%	0,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			
	Count	4	1	5
14,0	% within	80,0%	20,0%	100,0%
	kategorikepadatanhunian			

	Count	0	1	1
14,1	% within kategorikepadatanhunian	0,0%	100,0%	100,0%
	Count	0	1	1
14,4	% within kategorikepadatanhunian	0,0%	100,0%	100,0%
	Count	0	1	1
14,5	% within kategorikepadatanhunian	0,0%	100,0%	100,0%
	Count	0	1	1
14,5	% within kategorikepadatanhunian	0,0%	100,0%	100,0%
	Count	0	1	1
16,0	% within kategorikepadatanhunian	0,0%	100,0%	100,0%
	Count	1	0	1
17,3	% within kategorikepadatanhunian	100,0%	0,0%	100,0%
	Count	1	0	1
20,3	% within kategorikepadatanhunian	100,0%	0,0%	100,0%
	Count	0	2	2
810,5	% within kategorikepadatanhunian	0,0%	100,0%	100,0%
Total	Count	43	55	98
	% within kategorikepadatanhunian	43,9%	56,1%	100,0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	60,944 <sup>a</sup>	56	,303
Likelihood Ratio	82,246	56	,013
Linear-by-Linear Association	1,586	1	,208
N of Valid Cases	98		

a. 114 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,44.

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kategorikelembapanudara * kejadianISPA	98	100,0%	0	0,0%	98	100,0%

**kategorikelembapanudara \* kejadianISPA Crosstabulation**

		kejadianISPA		Total
		pernah	tidak pernah	
kategorikelembapanudara	memenuhi syarat 40-70%	33 41,8%	46 58,2%	79 100,0%
	tidak memenuhi syarat <40 atau <70%	10 52,6%	9 47,4%	19 100,0%
Total		43 43,9%	55 56,1%	98 100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,733 <sup>a</sup>	1	,392		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,359	1	,549		
Likelihood Ratio	,729	1	,393		
Fisher's Exact Test				,446	,274
Linear-by-Linear Association	,726	1	,394		
N of Valid Cases	98				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,34.

b. Computed only for a 2x2 table

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
<b>kategoriperokok * kejadianISPA</b>	<b>98</b>	<b>100,0%</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>	<b>98</b>	<b>100,0%</b>

**kategoriperokok \* kejadianISPA Crosstabulation**

		kejadianISPA		Total	
		pernah	tidak pernah		
kategoriperokok	ada	Count	26	39	65
		% within kategoriperokok	40,0%	60,0%	100,0%
	tidakada	Count	17	16	33
		% within kategoriperokok	51,5%	48,5%	100,0%
Total		Count	43	55	98
		% within kategoriperokok	43,9%	56,1%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,179 <sup>a</sup>	1	,278		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,757	1	,384		
Likelihood Ratio	1,175	1	,278		
Fisher's Exact Test				,291	,192
Linear-by-Linear Association	1,167	1	,280		
N of Valid Cases	98				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,48.

b. Computed only for a 2x2 table





## Dokumentasi










LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Sulis Susanti Siregar  
 NIM : 18030020  
 Dosen pembimbing : 1. Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed  
 2. Dr. Anto, SKM, M.Kes,MM

No	Hari/Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	Senin / 13 Juni	BAB ✓	5.2. Gambaran Lingkungan Fisik Rumah 5.3. Gambaran Kejadian WPA	
2.	Selasa / 28 Juni	BAB ✓	5.6. Hubungan Lingkungan Fisik Dengan Kejadian WPA 5.7. Hubungan Keberadaan Perokok Dengan Kejadian WPA.	
3.	Kamis / 7 Juli		Ace Semihar Hasil	

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Sulis Susanti Siregar  
NIM : 18030020  
Dosen pembimbing : 1. Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed  
2. Dr. Anto, SKM, M.Kes,MM

No	Hari/Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
			