

SKRIPSI

**HUBUNGAN KEPADATAN HUNIAN RUMAH DAN PAPAN ASAP
ROKOK DENGAN KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAFASAN
AKUT (ISPA) DI WILAYAH PUSKESMAS PRAPATAN KOTA
BALIKPAPAN**

*THE RELATIONSHIP BETWEEN HOUSE OCCUPATION DENSITY AND
CIGARETTE SMOKE EXPOSURE WITH THE INCIDENCE OF ACUTE
RESPIRATIONAL INFECTION (ARI) IN THE PRAPATAN COMMUNITY
AREA, BALIKPAPAN CITY*

**DISUSUN OLEH :
NETTY BUDI LESTARI
NIM 2111102414052**



**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

2023

SKRIPSI

**Hubungan Kepadatan Hunian Rumah dan Paparan Asap Rokok dengan
Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) di Wilayah Puskesmas
Prapatan Kota Balikpapan**

*The Relationship Between House Occupation Density and Cigarette Smoke
Exposure With the Incidence of Acute Respirational Infection (Ari) in the
Prapatan Community Area, Balikpapan City*

DISUSUN OLEH :

Netty Budi Lestari

NIM 2111102414052



**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

2023

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : NETTY BUDI IESATRI
NIM : 2111102414052.
Program Study : S1 Kesehatan Lingkungan
Judul Skripsi : Hubungan Kepadatan Hunian Rumah dan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dibuktikan bahwa terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan perundang-undangan (Permendiknas no. 17 tahun 2010).

Samarinda, Juni 2023



Netty Budi Lestari
NIM. 2111102414052

LEMBAR PERSETUJUAN

**PERSETUJUAN MENGIKUTI SKRIPSI
PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN LINGKUNGAN**

**“HUBUNGAN KEPADATAN HUNIAN RUMAH DAN PAPARAN ASAP
ROKOK DENGAN KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAFASAN
AKUT (ISPA) DI WILAYAH PUSKESMAS PRAPATAN
KOTA BALIKPAPAN”**

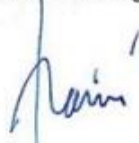
Disusun oleh:

Netty Budi Lestari
2111102414052

Bersama dengan surat persetujuan ini kami lampirkan naskah publikasi

Samarinda, 11 Mei 2023

Dosen Pembimbing



Hansen, S.K.M., M.KL
NIDN. 0710087805

Koordinator Skripsi,



Reni Suhelmi, S.K.M., M. Kes
NIDN. 1109109202

SKRIPSI

**HUBUNGAN KEPADATAN HUNIAN RUMAH DAN PAPARAN ASAP
ROKOK DENGAN KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAFASAN
AKUT (ISPA) DI WILAYAH PUSKESMAS PRAPATAN
KOTA BALIKPAPAN**

Disusun dan Diajukan Oleh:

NETTY BUDI LESTARI
2111102414052

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi pada Tanggal 11 Bulan Mei
Tahun 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui,
Tim Penguji



Ketua

(Hansen, S.K.M., M.KL.)
NIDN. 0710087805

Anggota

(Andi Dara Musseng, S.K.M., M.Kes)
NIDN : 1104069002



Hubungan Kepadatan Hunian Rumah dan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan

Netty Budi Lestari¹, Hansen², Andi Daramusseng³

¹Program Studi S1 Kesehatan Lingkungan

Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

INTISARI

ISPA merupakan penyakit yang terjadi di berbagai tempat di saluran pernafasan. Pada umumnya ISPA terlihat dari gejala yang ringan seperti halnya batuk serta pilek. Tetapi pada orang dengan imunitas tubuh yang sedang rendah, gejala yang sebelumnya ringan dapat berubah menjadi gejala berat dan membahayakan. Jika gejala muncul pada anak maka anak yang terinfeksi saluran pernafasan bawah akan beresiko tinggi terhadap kematian. Riset ini bertujuan untuk menganalisis hubungan Kepadatan Hunian Rumah dan Paparan Asap Rokok dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan. Riset ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *Case Control*. Teknik pengambilan sampel menerapkan metode *consecutive sampling* dan keseluruhannya berjumlah 82 sampel. Hasil penelitian ini menunjukkan jika Paparan Asap Rokok memiliki p-value 0,025, artinya *p-value* lebih kecil dari pada alpha, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, maka Paparan Asap Rokok memiliki pengaruh signifikan terhadap kejadian ISPA. Kepadatan Hunian mempunyai p-value 0,285 dan Umur memiliki p-value 0,656, artinya p-value lebih besar dari alpha sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak, maka umur tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian ISPA di Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan. Temuan ini bisa dijadikan acuan bagi Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan untuk mampu bekerja sama dengan lintas sektor terdekat dalam upaya penanggulangan penyakit ISPA dan perlu dilakukan peningkatan promosi kesehatan, penyuluhan tentang perilaku pencegahan ISPA terutama bagi orangtua yang merokok.

Kata Kunci: Kepadatan Hunian, Paparan Asap Rokok, ISPA

The Relationship Between House Occupation Density and Cigarette Smoke Exposure with the Incidence of Acute Respirational Infection (Ari) in the Prapatan Community Area, Balikpapan City

Netty Budi Lestari¹, Hansen², Andi Daramusseng³
¹Program Studi S1 Kesehatan Lingkungan
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

ABSTRACT

ARI is a disease that occurs in various places in the respiratory tract. In general, ARI is seen from mild symptoms such as coughs and colds. But in people with low body immunity, previously mild symptoms can turn into severe and dangerous symptoms. If symptoms appear in children, children infected with the lower respiratory tract will be at high risk of death. This research aims to analyze the relationship between residential density and exposure to cigarette smoke with the incidence of acute respiratory infections (ARI) in the Prapatan Community Health Center area, Balikpapan City. This research uses quantitative methods with a Case Control approach. The sampling technique applied the consecutive sampling method and the total number was 82 samples. The results of this study show that if exposure to cigarette smoke has a p-value of 0.025, meaning the p-value is smaller than alpha, so that H_0 is rejected and H_a is accepted, then exposure to cigarette smoke has a significant influence on the incidence of ARI. Residential Density has a p-value of 0.285 and Age has a p-value of 0.656, meaning that the p-value is greater than alpha so that H_0 is accepted and H_a is rejected, so age does not have a significant influence on the incidence of ISPA at the Prapatan Community Health Center, Balikpapan City. These findings can be used as a reference for the Prapatan Community Health Center, Balikpapan City, to be able to collaborate with the closest cross-sectors in efforts to overcome ISPA and it is necessary to increase health promotion and provide education on ISPA prevention behavior, especially for parents who smoke.

Keywords: House Occupation Density, Cigarette Smoke Exposure, Incidence of Acute Respirational Infection (ARI)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi berjudul **“HUBUNGAN KEPADATAN HUNIAN RUMAH DAN PAPARAN ASAP ROKOK DENGAN KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT (ISPA) DI WILAYAH PUSKESMAS PRAPATAN KOTA BALIKPAPAN”** sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Lingkungan (S. KL) pada Program Studi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya bimbingan, bantuan, dukungan dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan Skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Bambang Setiaji, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Ghozali, MH., M.Kes, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
3. Hansen., S.KM, M.KL, selaku Ketua Program Studi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur dan Dosen Pembimbing Skripsi atas segala bimbingan, saran dan arahan yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Seluruh dosen beserta staf Prodi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang telah bersedia memberikan ilmu pengetahuan yang tak terhingga selama penulis menempuh pendidikan di Prodi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Lingkungan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

5. Suami, yang selalu memberikan nasehat, kasih sayang, doa serta atas kesabarannya luar biasa dalam setiap tahapan hidup penulis, yang merupakan anugerah terbesar dalam hidup.

Dalam penulisan Skripsi ini masih banyak kekeliruan,kekurangan sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak diharapkan akandapat menyempurnakan penulisan Skripsi ini, bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Samarinda, Juni 2023
Penulis,

NETTY BUDI LESTARI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
INTISARI.....	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Urgensi Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA).....	8
B. Faktor yang mempengaruhi ISPA.....	13
C. Kerangka Teori.....	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Kerangka Konsep.....	23
B. Jenis Penelitian.....	23
C. Populasi dan Sampel	24
D. Variabel Penelitian dan Variabel Bebas.....	27
E. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	28
F. Pengumpulan Data	29
G. Pengolahan dan Analisis Data.....	30
H. Jadwal Penelitian.....	31

I. Instrumen Penelitian.....	32
J. Cara Mengukur Kepadatan Hunian.....	33
K. Cara Mengukur Paparan Asap Rokok.....	34
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Gambaran Tempat penelitian	35
B. Karakteristik Responden	37
C. Analisis Univariat.....	39
D. Analisis Bivariat.....	41
E. Pembahasan.....	43
BAB V HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	48
A. Kesimpulan	48
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pengukuran Kepadatan Hunian Berdasarkan Kemenkes RI.....	16
Tabel 3. 1 Definisi Oprasional dan Kriteria Objektif.....	28
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian.....	32
Tabel 4. 1 Karakteristik Responden	37
Tabel 4. 2 Distribusi Kategori terkena ISPA dan tidak terkena ISPA	39
Tabel 4. 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Kepadatan Hunian	40
Tabel 4. 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Paparan Rokok	41
Tabel 4. 5 Hasil Uji Bivariat Kepadatan Hunian Dengan Diagnosa ISPA	42
Tabel 4. 6 Hubungan Antara Paparan Rokok Dengan Diagnosa ISPA	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi Denah Rumah	16
Gambar 2. 2 Kerangka Teori.....	22
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep	23
Gambar 4. 1 Peta Wilayah Kerja Puskesmas Prapatan	36
Gambar 4. 2 Data Penduduk Kelurahan Prapatan Tahun 2017-2022	37

DAFTAR ISTILAH

Istilah/Singkatan	Kepanjangan/ Pengertian
AC	<i>Air Conditioner</i>
ARI	<i>Acute Respiratory Infection</i>
DDVP	<i>dichlorovynildimethyl phofat</i>
ETS	<i>Environmental Tobacco Smoke</i>
ISPA	Infeksi Saluran Pernafasan Akut
LRI	<i>Lower Respiratory Infection</i>
PAHs	<i>Polycyclic Aromatic Hydrocarbons</i>
PM	<i>Particulate matter</i>
SIMPUS	Sistem Informasi Puskesmas
URI	<i>Upper Respiratory Infection</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Peneliti

Lampiran 2 Permohonan Izin Penelitian

Lampiran 3 Persetujuan Penelitian

Lampiran 4 Lembar Kuesioner

Lampiran 5 Lembar Konsultasi

Lampiran 6 Output SPSS

Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian

Lampiran 8 Hasil Uji Turnitin

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.

Penyakit infeksi saluran pernafasan akut atau biasa disingkat ISPA adalah suatu penyakit yang menular dan bisa menyebabkan kematian. Ada 2 katagori dari penyakit ISPA yaitu infeksi saluran pernafasan atas dan infeksi saluran pernafasan bawah. Penyakit menular ISPA ini sering kali terjadi pada anak-anak. Pneumonia dan juga bronkiolitis adalah bagian dari penyakit infeksi saluran pernafasan bawah yang menjadi penyebab utama kematian akibat ISPA(Imran et al., 2019).

Sebagai negara berkembang, Indonesia mempunyai lingkungan geografis yang khas dan memiliki permasalahan seperti negara berkembang lainnya yaitu infeksi saluran pernafasan akut. Berdasarkan data (WHO, 2018), wabah ini sering terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah serta remaja dan orang tua yang banyak terjangkit penyakit ini. Di Indonesia, prevalensi ISPA berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan yakni 4,4% dan diagnosis gejala yang pernah dialami oleh anggota keluarga ialah 9,3%. Adapun prevalensi tertinggi yaitu kelompok umur satu hingga empat tahun sebanyak 13,7%.

Ada tiga faktor risiko terjangkitnya penyakit ISPA, yakni faktor individu, lingkungan dan juga perilaku. Menurut pendapat Basuki dan Febriani (2017) adanya pencemaran pada lingkungan sekitar rumah dan pencemaran udara serta perilaku individu seperti perilaku merokok yang bisa

mengakibatkan penyakit ISPA. Khususnya pada balita, perilaku merokok anggota keluarga sangat merugikan dimana balita atau anak-anak menyerap nikotin 2 kali lebih banyak daripada orang dewasa pada umumnya. Berat badan anak, status gizi, vitamin A, imunisasi dan umur anak merupakan faktor individu. Sedangkan Menurut Sofia (2017) pencegahan serta penanggulangan penyakit infeksi saluran pernafasan akut pada bayi juga balita berhubungan erat dengan faktor perilaku individu itu sendiri yang dimana maksudnya adalah pengaplikasian dalam pencegahan infeksi saluran pernafasan akut pada lingkungan keluarga khususnya ibu dan anggota keluarga lainnya. Asap yang dihasilkan melalui proses masak didapur yang menggunakan kayu bakar, dipergunakannya obat nyamuk yang dibakar dan asap yang dihasilkan dari rokok merupakan faktor lingkungan yang bisa menyebabkan pencemaran udara pada rumah.

ISPA merupakan penyakit yang terjadi di berbagai tempat di saluran pernafasan. Di mulai dari hidung hingga ke telinga bagian tengah dan yang beratnya hingga ke paru-paru. Pada umumnya ISPA terlihat dari gejala yang ringan seperti halnya batuk serta pilek. Tetapi pada orang dengan imunitas tubuh yang sedang rendah, gejala yang sebelumnya ringan bisa berubah menjadi gejala berat dan membahayakan. Apabila gejala muncul pada anak maka anak yang terinfeksi saluran pernapasan bawah akan beresiko tinggi terhadap kematian.

Terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku merokok keluarga pada anak atau lansia dengan kejadian ISPA. Berdasarkan hasil wawancara

kepada sebagian besar anggota keluarga, khususnya bapak sebagai perokok aktif baik di dalam dan luar ruangan, maka secara tidak langsung anggota keluarganya merupakan perokok pasif. Risiko yang dialami perokok pasif lebih besar jika dibandingkan perokok aktif. Sistem kekebalan anak kecil yang masih lemah, maka sangat rentan terhadap asap rokok.

Sirkulasi udara dipengaruhi oleh kepadatan penduduk dan menimbulkan pencemaran eksternal, risiko dan intensitas infeksi semakin tinggi, sehingga proses penularan penyakit sangat cepat. Jika banyak masyarakat terjangkit, maka semakin mudah dan cepat penyakitnya menyebar, terutama yang dapat ditularkan melalui udara. Jarak antara jalan raya dan rumah merupakan salah satu faktor penyebaran penyakit. Bangunan yang kurang luas dan tidak sesuai dengan jumlah penghuninya bisa menimbulkan efek hipoksia pada ruangan yang akan mengurangi daya tahan penghuni, kemudian penyakit pernafasan seperti ISPA akan cepat tertular.

Upaya dalam mencegah terjadinya ISPA dengan memberlakukan perilaku hidup sehat dengan menjaga kebersihan rumah dan lingkungan. Selain itu, menghindari dan mengurangi perilaku seperti membakar sampah, merokok dan mengubah kebiasaan tidur untuk mengurangi timbulnya penyakit ISPA (Hardianti et al., 2015). Agar bakteri penyebab penyakit infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) bisa keluar dari rumah, Menurut Notoatmodjo (2011) pada setiap rumah yang baik harus mampu memenuhi syarat kesehatan yaitu memiliki ventilasi yang luas sehingga mampu mempengaruhi kesehatan pada penghuni rumah tersebut. Pada rumah dengan

ventilasi yang sempit bisa menghambat bakteri penyebab ISPA sulit keluar dari rumah, dikarenakan proses pertukaran aliran udara yang kurang. Menigkatnya kelembaban suhu ruang pada rumah dengan ventilasi yang buruk mampu menjadi media perkembangbiakan yang baik bagi bakteri penyebab penyakit ISPA.

Menurut data dinas Kesehatan kota Balikpapan, jumlah penderita ISPA di tahun 2019 sebanyak 79.307 kasus, kemudian mengalami penurunan tahun 2020 sebanyak 66.592 kasus dan pada tahun 2021 terdapat 41.445 kasus. Pada wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan jumlah penderita ISPA pada tahun 2019 terdapat 1.159 kasus, tahun 2020 terjadi peningkatan jumlah penderita ISPA yaitu sebanyak 2.074 kasus dan pada tahun 2021 mengalami penurunan menjadi 809 kasus. Meskipun tahun 2021 telah terjadi penurunan jumlah kasus namun ISPA masih tetap menduduki peringkat satu kelompok 10 besar penyakit berdasarkan data Sistem Informasi Puskesmas (Simpus). Agar tiap-tiap individu bisa mencegah dan menurunkan tingkat kejadian ISPA, ilmu pengetahuan sangat dibutuhkan oleh masyarakat khususnya pengetahuan akan tiga faktor utama penyebab terjadinya ISPA, yaitu faktor individu, perilaku serta lingkungan. Berdasarkan hal di atas, penulis tertarik melaksanakan riset berjudul Hubungan Kepadatan Hunian Rumah dan Paparan Asap Rokok Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti ingin mengkaji lebih dalam terkait hubungan Kepadatan Hunian Rumah dan Paparan Asap Rokok dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan.?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Secara umum, riset ini bertujuan untuk menganalisis hubungan Kepadatan Hunian Rumah dan paparan Asap Rokok dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan.

2. Tujuan Khusus

Beberapa tujuan khusus yang ingin di capai dalam riset ini, yaitu:

- a. Mengetahui deskripsi karakteristik responden di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan.
- b. Mengetahui deskripsi kondisi kepadatan hunian rumah di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan.
- c. Mengetahui deskripsi paparan asap rokok di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan.
- d. Mengetahui kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan.
- e. Menganalisis hubungan kepadatan hunian rumah dengan kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan.

- f. Menganalisis hubungan paparan asap rokok dengan kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Hasil riset ini diharapkan dijadikan referensi meningkatkan pengalaman dan pengetahuan di bidang kesehatan lingkungan sehingga mampu untuk meningkatkan kesadaran akan kesehatan.

2. Bagi masyarakat

Dengan adanya riset ini, peneliti berharap agar pihak masyarakat bisa lebih banyak memperoleh informasi mengenai ISPA demi kesehatan diri juga orang lain.

3. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat.

Hasil riset ini diharapkan bisa menambah bahan kepustakaan dalam upaya pengembangan ilmu pengetahuan serta dijadikan referensi bagi riset selanjutnya tentang hubungan kepadatan hunian rumah dan paparan asap rokok terhadap kejadian ISPA di wilayah Puskesmas Prapatan.

E. Urgensi Penelitian

Riset ini penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hubungan Kepadatan Hunian Rumah dan Paparan Asap Rokok dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Di Wilayah kerja Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan dan dapat mendeskripsikan kepadatan hunian rumah dan paparan asap rokok.

Luaran

Target	Jenis Keluaran	Indikator Operasional
2022	e-journal Dikti	Publish

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA).

1. Definisi Infeksi Saluran Pernafasan Akut

Infeksi Saluran Pernafasan Akut dikenal dengan istilah *Acute Respiratory Infection* (ARI). Dalam mengenal istilah ISPA, terdapat tiga unsur yaitu saluran pernafasan, akut dan infeksi. ISPA adalah infeksi yang terjadi pada bagian atas mulut, hidung, tenggorokkan, laring (kotak suara) dan trakea (batang tenggorokan). Gejala umumnya jika seseorang terkena ISPA adalah sakit tenggorokan, beringsus, pilek, batuk, sakit kepa, suhu tubuh meningkat selama 4-7 hari dan mata memerah.

2. Penyebab Infeksi Saluran Pernafasan Akut

Bakteri, virus, jamur serta kebiasaan tertentu merupakan penyebab infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Adapun *Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenza*, *Pneumococcus*, *Staphylococcus aureus* dan juga *Diplococcus pneumonia* adalah bakteri penyebab terjadi ISPA. *Aspergillus sp*, *Candida albicans* dan *Histoplasma* adalah Jamur dapat menyebabkan ISPA. Sedangkan virus dapat menyebabkan ISPA yaitu *Sitomegalovirus*, *Adenovirus* dan *Influenza*. Kebiasaan tertentu yang bisa menjadi penyebab ISPA adalah seperti Asap yang dikeluarkan dari kendaraan bermotor, makanan dan cairan amnion pada saat lahir serta benda asing seperti biji-bijian, juga bahan bakar minyak (Permatasari, 2017).

3. Tanda dan Gejala Infeksi Saluran Pernafasan Akut.

Terdapat 3 pengelompokan tanda dan gejala, yaitu dimulai dari ISPA ringan, sedang hingga berat. ISPA dengan gejala ringan terjadi kepada seseorang baik dewasa maupun anak dengan gejala batuk dan pilek, mengeluarkan suara parau Ketika akan berbicara atau menangis, dan juga demam dengan suhu badan lebih tinggi dari 37 derajat. Kemudian untuk Infeksi saluran pernafasan akut gejala sedang terjadi pada anak hingga dewasa jika penderita memiliki gejala ringan serta mempunyai gejala seperti pernafasan yang cepat, suhu badan melebihi 39 derajat, muncul bercak merah dikulit, tenggorokkan merah dan telinga sakit serta pernafasan berbunyi seperti mendengkur. Dan terakhir untuk ISPA dengan gejala berat, penderita anak maupun dewasa akan memiliki gejala ISPA ringan maupun sedang dengan disertai gejala seperti bibir membiru, terjadi penurunan kesadaran, nadi cepat dan pernafasan berbunyi seperti mendengkur.

4. Klasifikasi Infeksi Saluran Pernafasan Akut.

Menurut para ahli, ISPA dikelompokkan menjadi 2 jenis, yaitu LRI (*Lower Respiratory Infection/Infeksi Saluran Pernapasan Bawah*) dan URI (*Upper Respiratory Infection/Infeksi Saluran Pernapasan Atas*). Adapun URI meliputi *otitis, tonsilitis, rhinitis, epiglottitis, faringitis acute, sinusitis, faringitis* dan *laringitis* serta infeksi telinga akut. Sedangkan LRI meliputi saluran pernapasan bermula dari *trakea, bronkus, bronkiolus* kemudian masuk ke *alveolus* (Dyassari, 2020).

Mengacu pada pedoman kesehatan, ukuran keparahan ISPA terbagi atas 2 kelompok usia, yaitu:

- a. Pada golongan usia kurang dari 2 bulan, dengan katagorinya:
 - 1) Terjadi *Pneumonia* Berat jika dilakukan pengecekan terdapat tarikan kuat dari dinding dada bagian bawah ke dalam yang disebut dengan *chest indrawing* (nafas cepat) melebihi 60 kali per menit.
 - 2) Kejadian Bukan *Pneumonia* jika tidak ada ditemukan nafas cepat dan tidak terjadi tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam.
- b. Pada golongan usia 2 bulan sampai kurang dari 5 tahun, katagorinya yaitu:
 - 1) Terjadi *Pneumonia* berat jika terdapat tarikan kuat pada dinding dada bagian bawah hingga ke dalam.
 - 2) Terjadi *Pneumonia* jika memiliki nafas yang cepat, intensitas nafasnya sesuai dengan golongan usia 50x dan atau lebih pada usia 2 bulan hingga 1 tahun. Dan penarikan nafas cepat 40x untuk usia 1 hingga 13 tahun. Dalam pemeriksaan tidak didapatkannya tarikan dinding dada bagian bawah hingga ke dalam.
 - 3) Kejadian bukan pneumonia jika dalam proses pemeriksaan tidak terdapat tarikan kuat dinding dada bagian bawah ke dalam dan memiliki nafas yang cepat. Frekuensi nafas sesuai dengan golongan usia yakni, kurang dari 50 x per menit untuk golongan usia 2 bulan hingga 12 bulan, kurang dari 40x per menit untuk golongan usia 12 bulan hingga 5 tahun.

5. Penularan Infeksi Saluran pernafasan Akut.

Penularan ISPA bisa terjadi karena droplet dan melalui anggota tubuh khususnya tangan sebagai jalan masuk virus atau transmisi organisme melewati *air conditioner* (AC). Pasien dengan sinusitis dapat mengeluarkan *ingus* yang dapat menghasilkan super infeksi bakteri, hal ini kemudian dapat menyebabkan bakteri-bakteri *pathogen* masuk melalui rongga sinus. Untuk penularan *faringitis* terjadi melalui droplet, kuman menginfiltrasi lapisan epitel. Apabila epitel terkikis, jaringan *limfoidsuperficial* bereaksi sehingga terjadi pembendungan radang dengan *infiltrasi leukosit polimorfonuklear*.

6. Pencegahan dan Pengobatan Infeksi Saluran Pernafasan Akut.

a. Pencegahan ISPA.

Pencegahan ISPA dengan menjaga daya tahan tubuh serta meningkatkan kualitas gizi dengan makanan yang multi vitamin, tinggi protein dan karbohidrat, minum yang cukup serta istirahat yang benar dapat mencegah terjadinya ISPA. Tempat tinggal yang memadai yaitu di mana penghuni rumah tersebut tidak terlalu padat dan rumah tersebut memiliki ventilasi rumah yang tidak terlalu kecil sehingga sirkulasi udara tidak terhambat, serta pada anggota keluarga khususnya anak-anak untuk emapatkan imunisasi lengkap.

b. Pengobatan ISPA.

Dalam penanganan infeksi saluran pernafasan akut bisa dilakukan berdasarkan penyebab dari infeksi tersebut:

- 1) ISPA yang disebabkan oleh alergi: cara penanganan yang cepat adalah menghindari zat yang menimbulkan alergi dan meminum tablet anti alergi jika gejala muncul.
- 2) ISPA disebabkan Virus: cara penanganannya dengan memperbanyak istirahat, mengkonsumsi air putih yang banyak serta memakan makanan sehat.
- 3) ISPA yang disebabkan oleh jamur dan bakteri: cara penanganannya dengan memakai antibiotik atau anti jamur untuk membunuh kuman tersebut sesuai dengan resep dokter.

Beberapa upaya dapat dilakukan secara mandiri di rumah mengingat ISPA tidak memerlukan pengobatan khusus, diantaranya:

- 1) Istirahat yang cukup dan mengkonsumsi air agar mempermudah dahak keluar.
- 2) Meminum minuman hangat seperti madu atau air lemon hangat untuk meredakan batuk.
- 3) Jika mengalami sakit tenggorokkan, disarankan berkumur dengan larutan air garam.
- 4) Semangkuk air panas yang telah dicampur dengan minyak kayu putih untuk di hirup agar bisa meredakan hidung tersumbat.
- 5) Ketika tidur, posisi kepala lebih tinggi menggunakan bantal agar melancarkan pernapasan.

Apabila gejala tidak semakin membaik, pasien perlu menemui dokter agar diberikan obat untuk meredakan gejala, seperti:

- 1) *Ibuprofen* atau *paracetamol*, untuk meredakan demam dan nyeri otot.
- 2) *Diphenhydramine* dan *pseudoephedrine*, untuk mengatasi pilek dan hidung tersumbat.
- 3) *Guaifenesin*, untuk meredakan batuk.
- 4) Antibiotik, untuk mengatasi ISPA yang disebabkan oleh bakteri.

B. Faktor yang mempengaruhi ISPA

1. Lingkungan fisik

Keadaan geografis, lingkungan tempat tinggal, kelembaban udara dan temperature adalah komponen lingkungan fisik (Susanty & Sukowiyono, 2019). Pada lingkungan fisik terjadinya penyakit infeksi saluran pernafasan akut, adanya Batasan dalam faktor fisik tersebut yaitu kondisi lingkungan rumah serta adanya pencemaran pada ruang rumah.

a. Kondisi Rumah

Pada artian luas, rumah memberikan jaminan kesehatan kepada semua penghuninya, sehingga syarat agar rumah memberi jaminan kesehatan bagi penghuninya yaitu memenuhi kebutuhan psikologis, fisiologis serta perlindungan, pencegahan penularan penyakit serta bahaya kecelakaan dirumah. (Ikhsani, 2013).

Sumber penularan penyakit dikarenakan penggunaan bahan bangunan yang tidak mendukung kesehatan, kondisi rumah yang kurang serta lingkungan sekitar rumah yang kurang mendukung kesehatan. Kondisi yang kurang bersih pada rumah adalah penyebab kematian nomer 2 dan 3 di Indonesia pada infeksi saluran pernafasan. (Dhanga, 2019).

b. Kepadatan Hunian

Dalam segi kesehatan, hunian yang padat dapat mempengaruhi kesehatan dan menyebabkan banyak penyakit sehingga menjadi penyebab kematian terutama di Indonesia. Penyebaran penyakit menular pada rumah dengan tingkat kepadatan hunian yang tinggi bisa mempercepat proses transmisi mikroorganisme. Maka adanya kepadatan hunian yang berlebihan, penyakit yang mudah menyebar melalui udara sangat mudah menyebar dan menular (Krismean, 2015). Hasil penelitian menunjukkan anak-anak yang menghuni rumah dengan kepadatan hunian ($<9\text{m}^2/\text{orang}$) makan anak-anak tersebut lebih banyak menderita penyakit infeksi saluran pernafasan akut. Dikarenakan adanya pengaruh yang kuat pada kondisi Kesehatan penghuni rumah yang lain yang bisa menularkan penyakit ISPA dengan mudah. (Menkes RI, 2011). Adanya perubahan temperature suhu ruang yang mengeluarkan hawa panas pada badan dan juga meningkatkan kelembaban uap air akibat dari kepadatan hunian.

Kepadatan ialah *pre-requisite* bagi rangkaian penyebaran penyakit. Apabila hunian makin padat maka penyebaran dan penularan penyakit akan semakin mudah dan cepat terlebih penyebaran melalui udara. Karenanya padat tidaknya hunian tempat menetap merupakan variabel penting yang mempengaruhi adanya penyakit ISPA. Menurut Mukono (2015), kepadatan hunian ini dapat diukur melalui luas lantai dalam rumah dibagi dengan jumlah anggota keluarga hunian. Padat tidaknya suatu hunian tinggal akan memberikan pengaruh kepada penghuninya.

Apabila besaran atau luas hunian tidak sesuai atau sebanding dengan jumlah penghuninya maka akan menyebabkan *overcrowded*. Kondisi tersebut tentunya tidak sehat, selain karena menipisnya jumlah konsumsi oksigen, jika salah satu anggota keluarga mengalami penyakit infeksi terutama infeksi saluran pernafasan akutsangat mudah menular ke anggota keluarga lainnya. Kategori kepadatan penghuni berdasarkan Kemenkes RI yaitu harus memenuhi standar (per 8 m² 2 orang) dan kepadatan tinggi (per 8 m² lebih 2 orang dengan ketentuan anak).

Kepadatan Hunian dapat diukur melalui:

- 1) Kepadatan Hunian Rumah Standar dibutuhkan luas lantai bangunan ialah 4m² untuk setiap penambahan 1 orang.
- 2) Kepadatan Hunian Kamar tidur Minimal 4m² ukuran rumah ideal untuk satu anak berumur 5-10 tahun dan satu orang dewasa (Akmal et al., 2013).
- 3) Minimal 4m² luas rumah dan tidak dianjurkan ditempati lebih dari 2 orang dewasa pada satu ruang tidur, kecuali anak dibawah 5 tahun. Penyakit akan mudah menular dari satu orang ke yang lainnya jika sebuah rumah amat padat penghuninya. Semakin besar ruangan, semakin baik jugabagikesehatan. Ruangan yang cukup sehingga penghuninya tidak terlalu padat, terutama saat mereka tidur (Akmal et al., 2013).

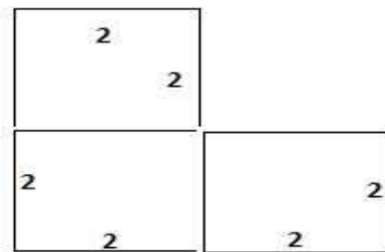
Persyaratan Kesehatan Perumahan menurut Kemenkes RI, sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Pengukuran Kepadatan Hunian Berdasarkan Kemenkes RI

No.	Kepadatan Hunian			
	Jumlah Kamar	Luas Lantai	Tipe Rumah	Jumlah Penghuni
1	1	4m ²	8-16	1
2	2	6-8m ²	16-35	2
3	3	>8-12,5 m ²	36-50	3
4	4	>12,5-15,5 m ²	51-64	4
5	5	15,5-20,5 m ²	>64	5

Sumber: Kemenkes RI (2017)

Berikut merupakan ilustrasi untuk memperjelas tabel diatas



Gambar 2. 1 Ilustrasi Denah Rumah

Sumber: Kemenkes RI (2017)

Berlandaskan atas gambar 2.1, dengan ukuran 2 x 2 meter (4m²) dalam satu petak luas lantai bisa dikatakan tidak padat jika dihuni oleh satu orang usia >10 tahun. Akan tetapi, apabila ditempati 2-3 orang dan seterusnya, bangunan rumah harus jauh lebih besar dari ukuran semula sesuai ketentuan pemerintah saat ini agar tidak padat dengan penghuni. Salah satu upaya pemerintah dalam mengatasi kepadatan hunian ialah mewujudkan rumah seribu bagi masyarakat miskin merupakan sehingga mampu untuk mengurangi epidemiologi kejadian suatu penyakit dan

penularannya. Rumah seribu yang dibangun pemerintah sebagian besar ialah tipe 36, dengan kata lain panjang bangunan 6 meter dikalikan luas bangunan 6 meter (Akmal et al., 2013). Sebaiknya ditempati oleh dua orang tua beserta 1-2 anak didalamnya, terdapat WC/kamar mandi, dapur, ruang keluarga, ruang tamu, kamar utama dan anak agar rumah tipe 36 dikatakan tidak padat. Adapun rumah bisa dikatakan padat jika 1 orang dalam ruangan ukuran $<4\text{m}^2$ dan dikatakan tidak padat jika 1 orang dalam ruangan ukuran $\geq 4\text{m}^2$.

5) Sarana Sanitasi

Sanitasi rumah adalah usaha kesehatan masyarakat yang menekankan pada bentuk fisik yang mana digunakan sebagai tempat untuk berlindung bagi manusia. Terjadinya peningkatan penyakit ISPA harus mampu dicegah untuk mewujudkan terciptanya kesehatan pada seluruh golongan masyarakat. Sarana sanitasi dasar yang baik seperti adanya air bersih, pembuangan sampah dan air limbah dari rumah yang terkontrol, adanya pemanfaatan jamban dan selalu membudidayakan hidup bersih serta sehat setiap hari.

6) Ventilasi Rumah.

Diartikan sebagai media yang memobilisasi udara ke ruangan secara alami dan menjadi salah satu faktor risiko ISPA. Keberadaan ventilasi bisa mempengaruhi kelembaban ruangan yang mana ruangan dengan kelembaban tinggi dapat menjadi tempat sangat baik perkembangbiakan virus.

7) Pencahayaan.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1077/Menkes/Per/V/2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara Dalam Ruang Rumah menetapkan bahwa pencahayaan alami dan/ atau buatan langsung dan tidak langsung dapat menerangi seluruh rumah minimal intensitasnya 60 lux dan tidak menyilaukan.

2. Faktor Perilaku

Kegiatan makhluk hidup yang berkaitan dengan kegiatan internal lainnya seperti berpikir, emosi kemudian ada berjalan, dan berbicara. (Notoatmodjo, 2013). Ada Batasan tertentu mengenai perilaku Kesehatan yang mengakibatkan sebuah penyakit. Sikap, kebiasaan individu dan lingkungan berkaitan erat dengan perilaku kesehatan manusia. Ada banyak kebiasaan tiap-tiap anggota keluarga yang berhubungan dengan kesehatan.

a. Kebiasaan Merokok.

Merokok diartikan sebagai aktivitas menghisap gulungan tembakau yang dibungkus kertas. Asap rokok (*Environmental Tobacco Smoke/ETS*) berdasarkan Permenkes RI No. 1077/Menkes/Per/V/2011 perihal Pedoman Penyehatan Udara Dalam Ruang Rumah yaitu sebuah hembusan gas beracun yang mengandung *Polycyclic Aromatic Hydrocarbons* (PAHs) dan sangat berbahaya bagi tubuh manusia. Gangguan kesehatan akibat bahan yang berbahaya dalam rokok, tidak hanya dirasakan oleh perokok, akan tetapi juga orang yang berada disekitarnya atau yang disebut perokok pasif.

Asap rokok mampu merusak susunan perlindungan pada organ paru sehingga akan mempermudah timbulnya infeksi saluran pernafasan. Hal ini dapat *terjadi* pada rumah yang ventilasinya kurang.

b. Paparan Asap Rokok.

Paparan asap rokok merupakan keseluruhan bahan kimia berasal dari pembakaran *rokok* yang mengenai perokok maupun bukan perokok. Asap rokok yang dihirup perokok pasif disebut asap sampingan dan asap rokok yang dihirup perokok aktif disebut asap utama. Asap sampingan sumber utamanya ialah asap tembakau lingkungan yang mana sumbernya berasal dari selain penghisapan rokok secara langsung (Amini, 2010).

c. Lama Paparan Asap Rokok.

Lama paparan ialah waktu dimana seseorang terpapar asap rokok. Perokok pasif dikategorikan sebagai *bukan* perokok yang menghisap asap rokok para perokok paling tidak 15 menit dalam satu hari selama satu minggu. Perokok pasif menghirup 75% asap rokok yang berasal dari asap sampingan, sedangkan perokok aktif hanya menghirup 25% asap rokok dalam bentuk asap utama yang berasal dari ujung rokok yang terbakar (Amini, 2010).

Nikotin *dapat* diserap dari semua tempat termasuk kulit. Nikotin terutama mengalami metabolisme di hati, paru dan ginjal. Nikotin akibat inhalasi asap rokok dimetabolisme dalam jumlah yang berarti di paru-paru. Waktu paruh, *half-lifetime*, nikotin 20-40 menit. Misalkan sehabis merokok satu batang (10 mg nikotin dalam satu batang rokok) dalam

darah orang berat badan 70 kg (+/- 5 kg darah) akan terdapat 40 ppb (*partperbillion*) nikotin, setelah 30 menit jumlahnya tersisa 20 ppb dan sesudah 30 *menit* berikutnya tersisa 10 ppb dan begitu seterusnya

d. d. Penggunaan Obat nyamuk bakar.

Kandungan bahan aktif golongan *organofosfat* pada komposisi obat nyamuk bakar dinyatakan sebagai bahan aktif yang berbahaya bagi manusia, kandungan bahan aktifnya meliputi *dichlorovynildimethyl phofat* (DDVP), *Propoxur* (karbamat) dan *diethyltoluamide* yang merupakan jenis insektisida pembunuh serangga. Gangguan pada organ pernafasan adalah efek terbesar yang akan diderita manusia dikarenakan penggunaan obat nyamuk bakar mengeluarkan asap yang akan terhirup oleh manusia.

e. Perilaku membakar sampah.

Debu juga hidrokarbon merupakan zat pencemar diudara yang bisa terdapat pada proses pembakaran sampah walaupun pembakaran tersebut tidak pada jumlah yang besar. Karena debu dan hidrokarbon merupakan bagian dari semisi partikulat yang terdapat pada emisi pencemaran udara oleh sampah. (Chanim, 2014).

(PM) berukuran 10 mikron atau biasa disebut PM_{10} merupakan debu kecil yang terkandung dalam kabut asap akibat pembakaran sampah dilakukan di lingkungan terbuka. Dalam hal ini, PM_{10} tidak bisa tersaring didalam alat pernafasan yang dimiliki manusia. Sehingga jika terhirup bisa mengganggu fungsi pernafasan dan menimbulkan penyakit seperti

adanya gangguan pernafasan (asma dan radang paru-paru), ISPA dan alergi serta beberapa penyakit lain. (Soemarno, 2011).

Dalam melakukan aktifitas membakar sampah, bisa dilakukan pada sebuah tempat yang jauh dari aktifitas manusia misalnya pada sebuah lapangan agar tidak mengganggu. Akan tetapi jika terdapat angin kencang, arang dari sisa sampah, asap dan abu yang bisa terbawa ke tempat-tempat sekitarnya bisa mengganggu kesehatan. (Purnaini, 2011).

Seperti yang ditetapkan pada Undang-Undang RI nomer 18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah bahwa membakar sampah yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis pengelolaan sampah tidak diperbolehkan karena memiliki dampak kesehatan serta pencemaran udara dari pembakaran yang tidak sesuai prosedur .

f. Pekerjaan keluarga

Tingkat penghasilan rendah menyebabkan orang tua sulit menyediakan fasilitas perumahan yang baik, perawatan kesehatan dan gizi anak yang memadai. Rendahnya kualitas gizi anak menyebabkan daya tahan tubuh berkurang dan mudah terkena penyakit infeksi termasuk ISPA.

3. Agen Penyebab Penyakit.

Diplococcus pneumoniae, *pneumococcus*, *streptococcus pyogenes*, *staphylococcus aureus* dan *haemophilus influenza* adalah bakteri penyebab ISPA dan *influenza*, *sitomegalovirus*, *adenovirus* merupakan virus yang

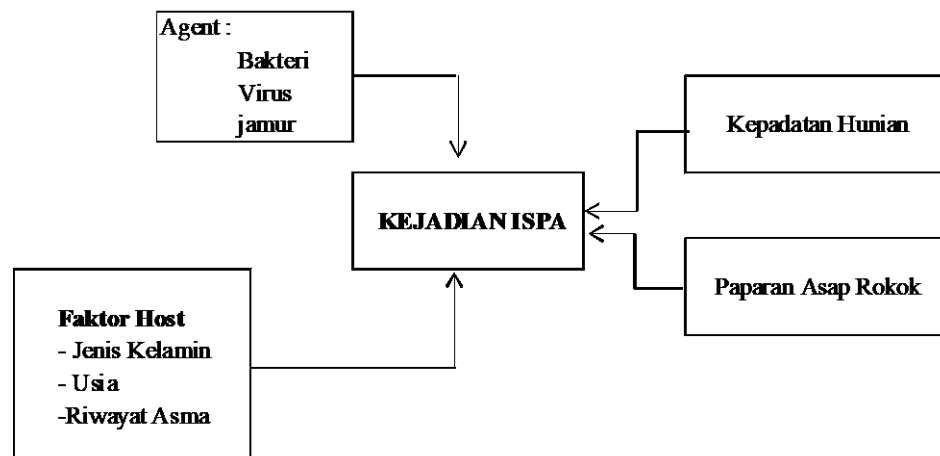
menyebabkan ISPA. *Candida albicans*, *histoplasma* dan *Aspergillus sp.* merupakan jenis jamur yang menyebabkan ISPA.

4. Faktor Manusia (Host)

Faktor risiko infeksi *pneumonia* bagi pasien (host) secara umum dalam hal ini ialah balita meliputi riwayat asma, jenis kelamin, berat badan lahir, status gizi, usia, sosial ekonomi, kelengkapan imunisasi serta pemberian asi eksklusif.

C. Kerangka Teori

Faktor Resiko Infeksi Saluran Pernafasan Akut



Gambar 2. 2 Kerangka Teori

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep yang menjadi pengarah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

B. Jenis Penelitian

Jenis riset ini ialah kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *Case Control*. Penelitian kuantitatif yakni jenis penelitian yang diperoleh melalui prosedur statistik atau cara lain dari kuantifikasi (pengukuran), sedangkan *case control* ialah salah satu bentuk rancangan penelitian analitik yang mana mengikuti proses perjalanan penyakit ke arah belakang berdasarkan urutan waktu (Sastroasmoro, 2011). Desain penelitian ini disebut juga restrospektif karena penelitian *case control* dilakukan sebab akibat, maka riset diawali dengan kelompok penderita sebagai kasus dan kelompok tidak penderita sebagai kontrol.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut (Suharsimi, 2013) keseluruhan objek atau subjek riset dalam sebuah wilayah dan adanya syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian terpenuhi maka disebut popuasi. Pada penelitian ini populasinya adalah seluruh pasien ISPA yang sudah berobat di Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan dengan pertimbangan bukti data penderita ISPA di Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan pada enam bulan terakhir, yaitu Januari hingga Juli 2022.

2. Sampel

Sampel ialah subyek yang akan diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Pengambilan sampel penelitian menggunakan metode *consecutive sampling* (Sastroasmoro & Ismael, 2014). Sampel pada penelitian ini terdiri dari dua kelompok yaitu sampel kasus dan sampel kontrol. Adapun sampel kasus pada riset ini usia 15 - > 65 tahun menderita ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut). Sedangkan sampel kontrol ialah usia 15- >65 tahun bukan penderita ISPA yang telah berobat ke Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan pada enam bulan terakhir, yakni Januari hingga Juli 2022.

Penentuan besar sampel untuk kelompok kasus dan kontrol berdasarkan pada perhitungan dari nilai Odd Ratio (OR) dan proporsi kontrol dari riset terdahulu dengan tingkat kepercayaan 95% dan kekuatan 80%. Untuk dapat menentukan hubungan antara tingkat gejala ISPA dengan kepadatan hunian rumah dan paparan asap rokok, rumus yang dipakai ialah sebagai berikut:

$$n = \frac{(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Dimana:

$$P = \frac{P_1 - P_2}{2}$$

$$P_1 = \frac{(OR)P_2}{(OR)P_2 + (1 - P_2)}$$

Keterangan:

n : Jumlah sampel diteliti;

Z_{α} : derivat baku alfa yakni 1,96 (nilai Z_{α} pada CI 95%, $\alpha = 0,05$)

Z_{β} : Deviasi baku beta, nilai 0,842 (nilai Z_{β} pada power 80%)

P_1 : Proporsi paparan pada kelompok kasus

P_2 : Proporsi paparan pada kelompok kontrol

OR : *Odss Ratio* berdasarkan faktor risiko risetsebelumnya.

Adapun perhitungannya sebagai berikut:

P_1 : 0,64

P_2 : 0,45

P : 0,095

OR : 3,58

Maka:

$$n = \frac{1,96 \sqrt{2 \times 0,095 (1 - 0,095)} + 0,842 \sqrt{0,64 (1 - 0,64) + 0,45 (1 - 0,45)}^2}{(0,64 - 0,45)^2}$$

$$n = \frac{1,96 \sqrt{2 (0,25)} + 0,842 \sqrt{0,219 + 0,219}^2}{(0,35)^2}$$

$$n = \frac{1,96 \times 0,414 + 0,842 (0,4779)^2}{0,0361}$$

$$n = \frac{(0,811 + 0,402)^2}{0,0361}$$

$$n = \frac{1,471}{0,0361}$$

$n = 41$ sampel (Pembulatan dari 40,74)

Dari persamaan di atas, maka jumlah sampel minimum pada riset ini yang harus diambil ialah sebanyak 41 sampel, yakni 41 sampel kasus dan 41 sampel kontrol dengan perbandingan 1 : 1, sehingga total sampel yakni 82 responden.

Kriteria sampel:

a. Kelompok Kasus

Kriteria Inklusi

- 1) Individu yang berusia 15 - >65 tahun baru saja didiagnosis menderita ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut).
- 2) Pasien yang datang untuk perawatan di rumah sakit atau pusat kesehatan selama periode penelitian.
- 3) Berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan dan Bersedia untuk menjadi responden penelitian

Kriteria Eksklusi

- 1) Individu yang berusia 15 - > 65 tahun dengan riwayat penyakit yang berpotensi mempengaruhi hasil penelitian yang tidak sesuai dengan objek penelitian.

2) Pasien dengan riwayat penyakit lain yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.

b. Kelompok Kontrol

Kriteria Inklusi

- 1) Individu tanpa riwayat penyakit ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut), tetapi memiliki karakteristik demografis yang serupa dengan kasus.
- 2) Pasien yang datang ke rumah sakit atau pusat kesehatan yang sama dengan kasus untuk alasan yang berbeda selama periode penelitian.
- 3) Berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan dan Bersedia untuk menjadi responden penelitian

Kriteria Eksklusi

- 1) Individu dengan riwayat penyakit atau kondisi yang berpotensi mempengaruhi hasil penelitian.
- 2) Pasien dengan riwayat penyakit yang dapat mempengaruhi hasil penelitian yang tidak sesuai dengan objek penelitian.

D. Variabel Penelitian dan Variabel Bebas

1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2016).

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kepadatan hunian dan paparan asap rokok.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang bisa dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016). Pada Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Kejadian ISPA di wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan.

E. Definisi Oprasional dan Kriteria Objektif

Tabel 3. 1 Definisi Oprasional dan Kriteria Objektif

Indikator Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur	kriteria
Kepadatan Hunian	Jumlah penghuni yang tinggal di dalam rumah secara menetap	Kuisisioner	Wawancara	1= Tidak 2= Ya	Nominal	1 = Tidak memenuhi syarat, jika luas < 8m ² untuk 2 orang 2 = memenuhi syarat, jika luas > 8m ² untuk 2 orang
Paparan asap rokok	Seberapa besar paparan asap rokok yang diimbaskan oleh keluarga penderita ISPA di rumah	Kuisisioner	Wawancara	1= terpapar 2= tidak terpapar	Nominal	1 = Terpapar, jika ada anggota keluarga yang merokok 2 = Tidak terpapar, jika tidak ada anggota keluarga yang merokok
Kejadian	Infeksi	Kuisisioner	Wawancara	1=	Nominal	1 = ISPA jika

ISPA	akut yang melibatkan organ saluran pernapasan atas			ISPA 2= tidak ISPA		diagnose dokter para medis terlatih pada catatan medis menunjukkan menderita ISPA 2 = tidak ISPA jika diagnosa dokter atau para medis terlatih pada catatan medis menunjukkan tidak menderita ISPA
------	--	--	--	-----------------------------	--	---

F. Pengumpulan Data

Peneliti menjelaskan tujuan dari riset ke calon partisipan, setelah itu calon partisipan bersedia menjadi partisipan pada penelitian ini dan diminta untuk menandatangani *informed consent*. Tahap selanjutnya peneliti menjelaskan cara pengisian kuesioner. Memberi kesempatan ke partisipan untuk mengisi kuesioner selanjutnya peneliti mengumpulkan dan memeriksa kuesioner yang sudah diisi, terakhir peneliti menganalisa kuesioner.

Pada data yang telah dikumpulkan kemudian diolah dengan software statistik. Pengolahan data bisa dilakukan dengan empat (Donsu, 2017) yaitu:

a. *Editing*

Editing ialah tahapan dimana data yang sudah dikumpulkan dari hasil pengisian kuesioner disunting kelengkapan jawabannya. Kemudian pada saat penyuntingan ternyata ada ketidaklengkapan pengisian jawaban, maka harus dilakukan pengumpulan data ulang.

b. *Coding*

Coding ialah tahapan dimana peneliti membuat lembaran kode dibuat sesuai dengandata yang diambil dari alat ukur digunakan.

c. *Entry Data*

Setelah data di *coding*, langkah selanjutnya adalah melakukan *entry* data atau memasukan data kuesioner ke dalam komputer.

d. *Cleaning*

Cleaning data merupakan aktivitas dalam rangka pengecekan kembali data yang sudah di *entry* apakah ada kesalahan atau tidak.

G. Pengolahan dan Analisis Data

Analisa data adalah semua data hasil penelitian dianalisis menggunakan program software statistik pada komputer. Analisis data ini dilakukan secara sistematis antara lain (Notoatmodjo, 2012):

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan masing-masing variabel. Variabel riset yang dideskripsikan didalam penelitian ini yakni variabel independen (Kepadatan Hunian Rumah dan paparan Asap Rokok) dan variabel dependen (Kejadian ispa).

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat, digunakan dalam rangka untuk mengetahui hubungan variabel independen (Kepadatan Hunian Rumah dan paparan Asap Rokok) dengan variabel dependen (Kejadian ISPA). Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat kemaknaan sebesar 0,05 ($\alpha = 5\%$) dan *Confidance Interval* sebesar 95%. Interpretasinya yaitu:

- a. Jika nilai probabilitas $\leq 0,05$ maka hipotesis H_a diterima. Artinya, ada hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen.
- b. Jika nilai probabilitas $>0,05$ maka hipotesis H_a ditolak. Artinya, tidak ada hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen.

2. Odds Ratio.

=1 : bukan merupakan faktor risiko, artinya tidak ada hubungan antara faktor risiko dengan kejadian retensio plasenta;

<1 : kemungkinan kejadian peristiwa di kelompok kedua lebih besar jika dibandingkan dengan kelompok pertama;

>1 : kemungkinan kejadian peristiwa di kelompok pertama lebih besar dibandingkan dengan kelompok kedua.

H. Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Prapatan, Jalan Prapatan RT.29 No.31, Kecamatan Balikpapan Selatan, Kalimantan Timur. Jadwal penelitian akan dilakukan dari bulan Mei 2022 hingga September 2022.

Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan Tahun 2022						
		Mei	Juni	Juli	Agus	Sep	Okt	Nov
1	Pengajuan Judul	■						
2	Penyusunan Proposal	■						
3	Uji Turtinitin		■					
4	Seminar Proposal		■					
5	Penelitian			■				
6	Rekapitulasi Data			■				
7	Analisis Data			■				
8	Penyusunan Laporan			■				
9	Seminar Akhir				■			
10	Penggandaan					■	■	■
11	Publikasi					■	■	■

I. Instrumen Penelitian

Instrumen berkaitan erat dengan metode yang digunakan pada penelitian.

Dalam penelitian ini, instrument yang digunakan antara lain:

1. Wawancara

Wawancara merupakan pedoman peneliti dalam mewawancarai subjek penelitian untuk menggali sebanyak-banyaknya tentang apa, mengapa dan bagaimana terkait permasalahan yang diberikan oleh peneliti. Wawancara pada riset ini merujuk atas pedoman wawancara sebagai garis besar dari

pertanyaan-pertanyaan peneliti yang akan diajukan kepada pengunjung puskesmas sebagai subjek penelitian.

2. Kuesioner

Instrumen atau alat yang digunakan didalam riset ini adalah kuesioner. Kuisisioner adalah metode pengumpulan data lebih efisien jika peneliti ingin mengetahui variabel yang akan diukur dan memahami apa yang diharapkan dari responden.

3. Observasi

Observasi merupakan pedoman bagi peneliti mengadakan pengamatan dan pencarian sistematis terhadap fenomena diteliti.

J. Cara Mengukur Kepadatan Hunian

Mengukur kepadatan hunian dapat dilihat dari:

1. Standar yang dibutuhkan dalam menentukan luas lantai bangunan, yaitu 4 m² untuk setiap penambahan 1 orang dengan ketentuan anak < 1 tahun tidak diperhitungkan dan umur 1-10 tahun dihitung setengah.
2. Menurut Kepmenkes RI Nomor 829 tahun 1999, cara mengukur kepadatan hunian kamar tidur dengan cara membandingkan luas lantai kamar tidur dengan jumlah anggota keluarga yang tidur di kamar tersebut. Memenuhi syarat jika luas lantai kamar tidur dengan jumlah penghuni menghasilkan > 8 m² luas lantai per orang. Tidak memenuhi syarat kesehatan jika hasil pembagian luas lantai kamar tidur dengan jumlah penghuni menghasilkan < 8 m² luas lantai per orang.

K. Cara Mengukur Paparan Asap Rokok

Perokok pasif dikategorikan sebagai bukan perokok yang menghisap asap rokok para perokok paling tidak 15 menit dalam satu hari selama satu minggu. Perokok pasif menghirup 75% asap rokok yang berasal dari asap sampingan, sedangkan perokok aktif hanya menghirup 25% asap rokok dalam bentuk asap utama yang berasal dari ujung rokok yang terbakar. Jika ada orang yang berdekatan dengan perokok aktif yang sedang menghisap rokok, baik itu kurang dari 15 menit atau lebih maka orang tersebut akan terkena paparan asap rokok tersebut dan menjadi perokok pasif.

Di bawah ini rumus cara pengukuran kepadatan hunian kamar tidur:

$$\frac{\text{Luas Lantai Kamar Tidur}}{\text{Jumlah Anggota Keluarga Yang Tidur Dalam Kamar}}$$

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Tempat penelitian

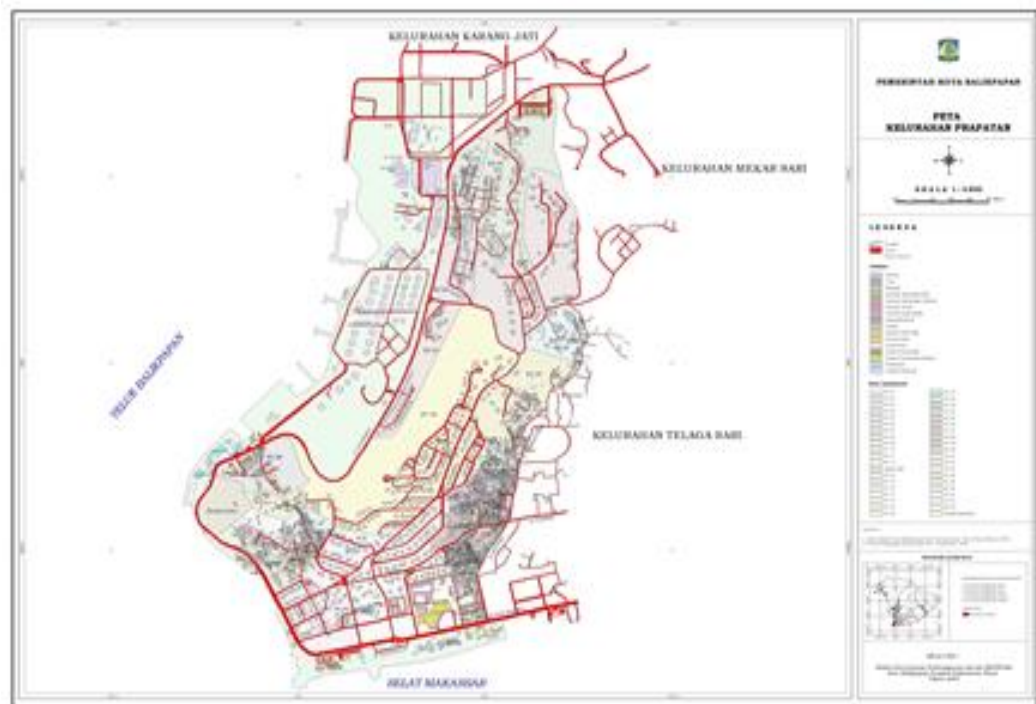
Puskesmas Prapatan sebagai salah satu Puskesmas di Kota Balikpapan merupakan Pusat Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama, milik dan dikelola oleh Pemerintah Daerah mempunyai tugas pokok menyelenggarakan Pelayanan Kesehatan Dasar yang menyeluruh, bermutu dan terjangkau oleh masyarakat serta mampu menjadi motor penggerak pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya.

Wilayah Puskesmas Prapatan berada di Kelurahan Prapatan Kecamatan Balikpapan Kota, terdiri dari 39 RT. Luas wilayah 3.288 km², mempunyai hutan lindung seluas 3 Ha. Terletak di daerah perkotaan, memiliki kawasan di dataran rendah dan dataran tinggi dengan kontur tanah berbukit bukit, juga memiliki kawasan tepi pantai.

Adapun batas wilayah kerja Puskesmas Prapatan adalah:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Karang Jati;
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Selat Makasar;
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Telaga Sari;
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Teluk Balikpapan.

Adapun peta wilayah kerja puskesmas Prapatan sebagai berikut:



Gambar 4. 1 Peta Wilayah Kerja Puskesmas Prapatan

1. Jarak ke ibukota kecamatan : 2 km;
2. Lama jarak tempuh ke ibu kota kecamatan dengan kendaraan bermotor : 10 Menit;
3. Lama jarak tempuh ke ibu kota kecamatan dengan berjalan kaki atau kendaraan non bermotor : 30 menit;
4. Kendaraan umum ke ibu kota kecamatan : ada;
5. Jarak ke ibu kota kabupaten/kota : 1,5 km;
6. Lama jarak tempuh ke ibu kota kabupaten dengan kendaraan bermotor : 10 menit.

Pada akhir tahun 2022, jumlah penduduk di wilayah kerja Puskesmas Prapatan adalah 11.708 jiwa dengan jumlah rumah tangga sebanyak 4.079 KK.

Data perkembangan penduduk Kelurahan Prapatan tahun 2017-2022 adalah sebagai berikut :



Gambar 4. 2 Data Penduduk Kelurahan Prapatan Tahun 2017-2022

B. Karakteristik Responden

Analisis deskriptif pada riset ini dikelompokkan berdasarkan nama,usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan dan status diagnose ISPA.

Tabel 4. 1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Kasus		Kontrol	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1. Usia				
Tidak Produktif (≥ 65 Tahun)	13	31,7	19	46,3
Produktif (15 – 64 Tahun)	28	68,3	22	53,7
2. Jenis Kelamin				
Laki-Laki	25	60,9	18	43,8
Perempuan	16	39,1	23	56,2

3. Pekerjaan

Buruh	5	12,2	3	7,4
Pedagang	14	34,2	6	14,6
Pegawai Negeri Sipil	2	4,8	1	2,4
Ibu Rumah Tangga	7	17,2	15	36,6
Wiraswasta	10	24,2	11	26,8
Tidak Bekerja	3	7,4	5	12,2

4. Pendidikan

Tidak Tamat SD	4	9,6	2	4,8
Sekolah Dasar (SD)	6	14,6	5	12,2
Sekolah Menengah Pertama (SMP)	8	19,6	10	24,4
Sekolah Menengah Atas (SMA)	19	46,4	17	41,6
Perguruan Tinggi	3	7,4	4	9,6
Akademi	1	2,4	3	7,4
Jumlah	41	100	41	100

Berdasarkan tabel 4.1, diketahui bahwa responden pada riset ini sebanyak 82 responden dan semuanya telah mengisi kuisioner di mana usia mayoritas pada kelompok kasus ialah usia produktif berjumlah 28 orang (68,3%), sedangkan usia mayoritas pada kelompok kontrol adalah usia produktif dengan jumlah 22 orang (53,7%). Adapun pada kelompok kasus, responden pada penelitian ini paling banyak adalah berjenis kelamin laki-laki berjumlah 25 orang (60,9%), sedangkan mayoritas responden pada kelompok kontrol ialah perempuan sebanyak 23 orang (56,2%). Dari aspek pekerjaan, mayoritas responden pada kelompok kasus adalah pedagang sebanyak 14 orang (34,2%) dan mayoritas responden pada kelompok kontrol ialah Ibu Rumah Tangga berjumlah 15 orang (36,6%). Sedangkan aspek pendidikan terakhir, mayoritas responden kelompok kasus ialah berpendidikan tingkat SMA sebanyak 19 orang (46,4%) dan mayoritas

responden pada kelompok kontrol ialah tingkat SMA sebanyak 17 orang (41,6%).

C. Analisis Univariat

Pada riset ini, variabel independent (variabel bebas) terdiri dari kepadatan hunian rumah dan paparan asap rokok. Sedangkan untuk variabel dependent (terikat) yakni kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). Adapun karakteristik variabel dalam penelitian ini adalah kepadatan hunian, usia, jenis kelamin, paparan asap rokok yang mana penjelasannya sebagai berikut:

1. Variabel Dependen

Adapun variabel dependen yaitu warga puskesmas Prapatan terdiagnosa ISPA dan tidak terdiagnosa ISPA

Tabel 4. 2 Distribusi Kategori terkena ISPA dan tidak terkena ISPA

Kasus	41
Kontrol	41

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 4.2, terdapat 41 orang responden sebagai kelompok kasus, sedangkan sebanyak 41 orang responden sebagai kelompok kontrol di wilayah kerja puskesmas Prapatan Balikpapan.

2. Variabel Independen

Variabel usia pada penelitian ini diukur dengan menggunakan 1 buah pertanyaan. Berdasarkan hasil jawaban, diketahui bahwa usia responden dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu produktif (remaja dan dewasa) dan tidak produktif (lansia). Hasil penelitian menunjukkan usia mayoritas

pada kelompok kasus adalah usia produktif berjumlah 28 orang (68,3%), sedangkan usia mayoritas pada kelompok kontrol adalah usia produktif dengan jumlah 22 orang (53,7%).

Variabel jenis kelamin pada riset ini diukur dengan menggunakan satu buah pertanyaan. Berdasarkan jawaban, diketahui jenis kelamin responden menjadi dua kategori, yaitu laki-laki dan perempuan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada kelompok kasus, responden pada penelitian ini paling banyak ialah berjenis kelamin laki-laki berjumlah 25 orang (60,9%), sedangkan mayoritas responden pada kelompok kontrol adalah perempuan sebanyak 23 orang (56,2%).

Tabel 4. 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Kepadatan Hunian

Kepadatan Hunian	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Memenuhi Syarat	12	29,2	23	56,1
Tidak Memenuhi Syarat	29	70,8	18	43,9
Total	41	100	41	100

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 4.3, kepadatan hunian dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat. Hasil riset menunjukkan bahwa pada kelompok kasus, mayoritas responden memiliki kepadatan hunian berada di bawah ukuran 8m² sebanyak 29 orang (70,8%) responden. Sedangkan pada kelompok kontrol, mayoritas responden sudah memiliki kepadatan hunian lebih dari ukuran 8m² dengan jumlah 23 orang (56,1%) dari total 82 orang responden.

Tabel 4. 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Paparan Rokok

Paparan Rokok	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Ya	27	65,8	24	58,5
Tidak	14	34,2	17	41,5
Total	41	100	41	100

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 4.4, diketahui bahwa indikator terkena paparan asap rokok yaitu Ya dan Tidak. Hasil riset menunjukkan bahwa pada kelompok kasus mayoritas responden terpapar asap rokok sebanyak 27 orang (65,8%) responden. Sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas responden terpapar asap rokok dengan jumlah 24 orang (58,5%) sehingga mengindikasikan adanya kejadian ISPA.

D. Analisis Bivariat

Uji *Chi Square* bertujuan untuk menguji dan menjelaskan hubungan antara variabel-variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Variabel independen ialah variabel yang menerangkan hubungannya dengan variabel dependen dan biasanya menggunakan simbol X. Variabel dependen ialah variabel yang akan diestimasi, biasanya menggunakan simbol Y. hasil uji korelasi menggunakan *Chi Square* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

1. Hubungan antara Variabel Kepadatan Hunian dengan Diagnosa ISPA

Variabel kepadatan hunian dalam penelitian ini mempunyai 2 kategori, yaitu memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat. Hasil uji

menggunakan *Chi square* antara kepadatan hunian dengan terdiagnosa ISPA.

Tabel 4. 5 Hasil Uji Bivariat Kepadatan Hunian Dengan Diagnosa ISPA

Kepadatan Hunian	Kasus		Kontrol		95% CI	P-Value
	n	%	n	%		
Memenuhi Syarat	12	29,2	23	56,1	2,786 (1,831-4,237)	0,285
Tidak Memenuhi Syarat	29	70,8	18	43,9		
Total	41	100	41	100		

Sumber : Data Primer 2023

Kepadatan hunian yang memenuhi syarat adalah apabila luas lantai dibagi dengan jumlah penghuni lebih besar dari 8m². Dari uji Chi square, ditemukan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA yang terjadi. Hal ini dikarenakan ukuran rumah yang cenderung homogeny dan jumlah penghuni yang relatif sama (tidak lebih dari 10 orang).

Pada riset sebelumnya yang dilakukan Diana (2012), menemukan adanya hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita. Begitu juga riset Rahmayatul (2013) ditemukannya hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA pada balita dan menemukan bahwa kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat tiga kali lebih berisiko jika dibanding kepadatan hunian yang memenuhi syarat. Penularan penyakit terkhusus yang menular melalui udara berbanding lurus dengan tingkat kepadatan hunian suatu rumah. Kepadatan hunian yang tinggi akan memperburuk sirkulasi udara. Hal ini akan mengakibatkan penyakit saluran pernapasan terkhusus yang disebabkan oleh virus akan lebih cepat menyerang anggota keluarga. Semakin tinggi

kepadatan hunian suatu rumah maka semakin mudah penularan penyakit yang disebabkan oleh pencemaran udara pada balita seperti gangguan pernapasan atau ISPA (Achmadi, 2008).

2. Hubungan Antara Variabel Paparan rokok dengan Diagnosa ISPA

Paparan rokok terdiri dua kategori yaitu terpapar dan tidak terpapar. Hasil uji *Chi square* antara variabel paparan rokok dengan terdiagnosa ISPA.

Tabel 4. 6 Hubungan Antara Paparan Rokok Dengan Diagnosa ISPA

Paparan Rokok	Kasus		Kontrol		95% CI	P-Value
	n	%	n	%		
Ya	27	65,8	24	58,5	5,657 (1,43-22,286)	0,025
Tidak	14	34,2	17	41,5		
Total	41	100	41	100		

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 4.6, didapatkan hasil bahwa proporsi terdiagnosa ISPA pada kelompok kasus lebih banyak terdapat pada responden yang terpapar asap rokok (42,7%) jika dibandingkan responden tidak terpapar asap rokok. Sedangkan pada kelompok kontrol, proporsi terdiagnosa ISPA lebih banyak terdapat pada responden yang terpapar asap rokok (34,2%) dibandingkan responden yang tidak terpapar asap rokok. Hasil uji statistik diperoleh $p = 0,025$ ($p < 0,05$), berarti ada hubungan antara paparan asap rokok dengan kasus terdiagnosa ISPA di Puskesmas Prapatan (95% CI = 1,43-22,286).

E. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa usia mayoritas responden pada riset ini berasal dari kelompok usia produktif, yaitu sejumlah 59 orang (71,9%)

dan responden kelompok usia tidak produktif sebanyak 23 orang (28,1%). Responden pada riset ini mayoritas berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 58 orang (70,7%) dan perempuan 24 orang (29,3%). Sebanyak 55 orang (67,1%) responden terdiagnosa mengidap ISPA di wilayah kerja puskesmas Prapatan Balikpapan. Sebanyak 27 orang (32,9%) responden menunjukkan tidak ada gejala mengidap ISPA.

Kepadatan hunian dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat. Hasil riset menunjukkan bahwa 59 orang (71,9%) responden memiliki kepadatan hunian di bawah ukuran 8m^2 dan 23 orang (28,1%) responden memiliki ukuran hunian rumah di bawah standar dari total 82 responden. Sedangkan sebanyak 54 orang (65,8%) responden terkena paparan asap rokok, sedangkan 28 orang (34,2%) responden tidak terpapar asap rokok sehingga mengindikasikan adanya kejadian ISPA.

Kepadatan hunian yang memenuhi syarat ialah apabila luas lantai dibagi dengan jumlah penghuni lebih besar dari 8m^2 . Dari uji Chi square, tidak ada hubungan signifikan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA yang terjadi. Hal ini dikarenakan ukuran rumah yang cenderung homogeny dan penghuni relatif sama (tidak lebih dari 10 orang). Proporsi terdiagnosa ISPA lebih banyak terdapat pada responden yang terpapar asap rokok (67,1%) jika dibandingkan responden tidak terpapar asap rokok. Hasil uji statistik didapat $p = 0,025$ ($p < 0,05$), berarti ada hubungan antara paparan asap rokok dengan kasus terdiagnosa ISPA di Puskesmas Prapatan (95% CI = 1,43-22,286).

1. Hubungan Kepadatan Hunian dengan Diagnosa ISPA

Pada tabel 4.6, kepadatan hunian dengan kejadian ISPA di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan Tahun 2023 menunjukkan jika dari 82 responden yang mempunyai kepadatan hunian memenuhi syarat dengan kejadian ISPA yaitu 23 orang (28,1%) mengidap ISPA, sedangkan dari 59 reponden yang kepadatan hunian tidak padat bukan ISPA adalah 35 orang (42,7%) dan ISPA sebanyak 24 orang (29,4%). Hasil analisis memakai uji *chi-square* menunjukkan nilai $p= 0,285 > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan Tahun 2023.

Hasil riset ini sejalan dengan penjelasan Notoatmodjo:2011, bahwa yang dimaksud dengan hunian padat adalah perbandingan antara jumlah anggota keluarga penghuni rumah dengan total luas kamar di satu hunian. Kepadatan hunian keseluruhan perumahan bisa diukur dalam m^2 per orang. Adapun ukuran minimum luas hunian per kepala relatif tergantung ukuran kualitas fasilitas dan bangunan yang ada, untuk hunian sederhana, ukuran minimalnya $8m^2$ per kepala. Sedangkan untuk kamar sedikitnya hanya dua kepala, direkomendasikan untuk kamar tidur tidak dihuni lebih dua kepala, pengecualian bagi sepasang suami istri dan anak yang usianya masih balita atau dibawah dua tahun.

Kepadatan kuantitas penghuni ruang dalam satu hunian ini dapat meningkatkan kadar CO_2 dalam ruangan sehingga memperkeruh kualitas

udaranya. Tidak hanya itu, kuantitas kepala yang menghuni suatu ruangan dapat menjadi sebab dalam laju pertumbuhan mikroorganisme pada lingkungan tersebut. Bayangkan jika dalam satu kamar tidur dihuni lebih dari satu orang dan seorang balita, maka apabila orang tersebut menderita ISPA dan mengeluarkan *droplet* yang mengandung patogen ISPA maka tidak menutup kemungkinan akan terjadi penularan secara langsung kepada balita. Terlebih jika balita tersebut memiliki kondisi kekebalan tubuh yang kurang dengan tingkat mikroorganisme pajanan penyebab ISPA yang tinggi maka akan mudah penyakit terjangkit saluran pernafasan (Ramadhaniyanti dkk, 2015).

2. Hubungan Paparan Rokok dengan Diagnosa ISPA

Hasil analisis dengan memakai uji *chi-square* menunjukkan nilai $p=0,025 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima berarti ada hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian ISPA di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan Tahun 2023. Hasil penelitian (Ardia et all, 2019) dengan analisis statistik memakai *chi square* menunjukkan bahwa variabel perilaku merokok orangtua dengan terjadinya penyakit pneumonia di bisa nilai P value = $0,018 < \alpha = 0,05$, maka H_0 di tolak. Hasil penelitian tersebut secara statistik menunjukkan adanya hubungan perilaku merokok orang tua dengan kejadian penyakit pneumonia pada balita di wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan tahun 2022.

Perilaku merokok dalam ruangan atau hunian ialah bagian dari faktor yang bisa meningkatkan kejadian ISPA, salah satunya Pneumonia. Tidak

hanya itu, durasi waktu merokok serta kuantitas konsumsi rokok memiliki hubungan terhadap prevalensi penyakit ISPA, asma, Pneumonia dan juga jantung. Walaupun asap rokok tidak sebagai penyebab langsung kejadian Pneumonia pada balita, tetapi menjadi faktor tidak langsung tentunya tidak kalah berbahaya dimana bisa menimbulkan penyakit paru-paru yang dapat melemahkan daya tahan tubuh balita. Pada riset ini, perilaku merokok orang tua dapat disimpulkan tidak baik, bila keluarga merokok didalam ruangan (dalam rumah): diruang kamar, ruang makan, maupun ruang tamu bahkan ketika sedang bersama atau seruangan dengan balita sehingga balita tersebut bisa terpapar asap rokok dan semakin rentan terserang penyakit Pneumonia. Jika responden diketahui merokok di luar ruangan atau di ruangan khusus (didalam rumah), dikategorikan kedalam perilaku merokok baik yang mampu mencegah terjadinya ISPA.

BAB V

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh melalui uji analisis korelasi dengan menggunakan *Chi Square* terkait hubungan kepadatan hunian dan paparan asap rokok dengan kejadian ISPA pada penelitian ini didapatkan beberapa kesimpulan, yaitu sebagai berikut:

- a. Usia mayoritas pada kelompok kasus ialah usia produktif berjumlah 59 orang (71,9%), sedangkan usia mayoritas pada kelompok kontrol adalah usia produktif dengan jumlah 47 orang (57,4%). Aspek jenis kelamin pada kelompok kasus paling banyak ialah berjenis kelamin laki-laki berjumlah 58 orang (70,7%) dan mayoritas responden pada kelompok kontrol adalah perempuan sebanyak 49 orang (59,8%).
- b. Mayoritas responden mempunyai ukuran hunian rumah tidak memenuhi syarat, yaitu sebanyak 59 orang (72,1%) dan 23 orang (27,9%) huniannya memenuhi syarat.
- c. Kepadatan hunian memenuhi syarat dengan kejadian ISPA yaitu 23 orang (28,1%) mengidap ISPA, sedangkan dari 59 reponden yang kepadatan hunian tidak padat bukan ISPA adalah 35 orang (42,7%) dan ISPA sebanyak 24 orang (29,4%).
- d. Tidak ada hubungan jenis kelamin dengan diagnose rentan mengalami ISPA di Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan Tahun 2023.

- e. Tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan Tahun 2023.
- f. Terdapat hubungan perilaku merokok orangtua dengan kejadian penyakit ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan Tahun 2023.

B. Saran

Berdasarkan hasil riset dan kesimpulan yang ada maka saran yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Tenaga Kesehatan (Puskesmas)

Hendaknya meningkatkan program promosi kesehatan fokus pada pencegahan ISPA. Dalam rangka upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, perlu dikembangkan program kegiatan lebih komprehensif yaitu menguatkan promosi penyakit menular fokus pencegahan ISPA.

2. Institusi Pendidikan

Hasil riset ini diharapkan bisa menjadi masukan dikembangkan dan diimplikasikan sebagai langkah-langkah di dalam mendorong motivasi berprestasi dibidang akademik pada mahasiswa.

3. Mahasiswa/ Peneliti Berikutnya

Hasil riset ini diharapkan dapat memberikan sumbangan wacana praktis berkaitan dengan Kejadian ISPA dalam kehidupan bermasyarakat nantinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, S. C., Semiarty, R., & Gayatri, G. (2013). Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Skabies Di Pondok Pendidikan Islam Darul Ulum, Palarik Air Pacah, Kecamatan Koto Tengah Padang Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 2(3), 164. <https://doi.org/10.25077/jka.v2i3.159>
- Amini, R. (2010). *Pengaruh Perokok Pasif terhadap Kejadian Dismenore Primer*. 9(1), 76–99.
- Chanim, M. A. Al. (2014). *Perencanaan Pengelolaan Sampah di Pondok Pesantren Al-Amin Mojokerto*. 1–6.
- Dhanga, K. B. (2019). *Studi Kondisi Fisik Rumah Dan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Di Kelurahan Sikumana Tahun 2019*.
- Donsu, J. D. (2017). *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan*. In Salemba Medika.
- Hardati, T. A., Lesmana, T. C., & Bahri, S. S. (2014). Surveilans Epidemiologi Faktor Risiko ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sedayu II Bantul Yogyakarta. *STIKES Wira Husada Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 07(1), 161-166.
- Hardianti, S., Muhammad, H., & Lutfi, M. (2015). Partisipasi Masyarakat Dalam Pembangunan Infrastruktur Desa (Program Alokasi Dana Desa Di Desa Buntongi Kecamatan Ampana Kota). *e Jurnal Katalogis*, 5(1), 120–126.
- Hidayat, N. (2014). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit ISPA Pada Balita di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kecamatan Koto Tengah Kota Padang.
- Ikhsani, A. (2013). Hubungan Cemaran Mikroba Dengan Pengelolaan Rumah sehat Pada Rumah. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <http://eprints.umm.ac.id/35046/3/jiptumpp-gdl-aditiahuda-47406-3-babii.pdf>
- Imran, M. I. K., Inshafi, M. U. A., Sheikh, R., Chowdhury, M. A. B., & Uddin, M. J. (2019). Risk factors for acute respiratory infection in children younger than five years in Bangladesh. *Public health*, 173, 112–119. <https://doi.org/10.1016/J.PUHE.2019.05.011>

- Krismean, D. (2015). Faktor Lingkungan Rumah dan Faktor Perilaku Penghuni Rumah yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sekaran. *Autoimmunity*, 29(4), 299–309.
- Menkes RI. (2011). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*.
- Notoatmodjo. (2013). Gambaran Perilaku Masyarakat. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Notoatmodjo, S. (2012). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. In *Jakarta: Salemba Merdeka*.
- Notoadmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoadmodjo, S. (2011). *Kesehatan Masyarakat: Ilmu Dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis (edisi 4)*. Salemba Medika.
- Permatasari, E. D. (2017). Evaluasi Penggunaan Antibiotik Untuk Pengobatan Pasien Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Balita Rawat Inap di RSUD Temanggung Periode 2016. *Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan*, 6–26.
- Purnaini, R. (2011). Perencanaan Pengelolaan Sampah Di Kawasan Selatan Universitas Tanjungpura. *Jurnal Teknik Sipil*, 11(1). <https://doi.org/10.26418/jtsft.v11i1.1065>
- Ramadhaniyanti Gita N dkk. (2015). Faktor-Faktor Risiko Lingkungan Rumah Dan Prilaku Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut(ISPA) Pada Balita Di Kelurahan Kuningan Kecamatan Semarang Utara. 3(1), Januari 2015.
- Sastroasmoro & Sofyan. (2011). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: CV Sagung Seto.
- Suharsimi, A. (2013). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi Revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Susanty, D. B., & Sukowiyono, G. (2019). Hunian Masyarakat Di Dataran Tinggi. *Semnas Infrastruktur Berkelanjutan 2019 Era Revolusi Industri 4.0, Cox, K.R.*,63–68.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Peneliti

Biodata Peneliti



Netty Budi Lestari, 26 Maret 1978. Anak ke – 1 dari 4 bersaudara, putri dari pasangan Alm. Tri Sumidjo dan Alm. Kartini Indaryanti. Merupakan Warga Negara Indonesia dan beragama Islam.

Peneliti menempuh pendidikan dari Sekolah Dasar Negeri Seloboro II, lulus pada tahun 1991. Melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Tingkat Pertama Negeri 01 Muntilan, lulus tahun 1994. Melanjutkan pendidikan di tingkat Sekolah Menengah Tingkat Atas Negeri 1 Kota Mungkid Kab Magelang, lulus pada tahun 1997. Selanjutnya, peneliti menempuh pendidikan di Perguruan Tinggi Akademi Kesehatan Kesehatan Lingkungan Wiyata Husada Yogyakarta yang sekarang sudah berganti nama menjadi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Yogyakarta dengan Peminatan Kesehatan Lingkungan dan lulus pada tahun 2000. Pada tahun 2021, peneliti melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur (UMKT) sampai Sekarang.

Lampiran 2 Permohonan Izin Penelitian



UMKT

Program Studi
Kesehatan Lingkungan

Fakultas Kesehatan Masyarakat

Telp. 0541-748511 Fax.0541-766832

Website <http://kesling.umkt.ac.id>

email: kesling@umkt.ac.id



Nomor : 098/FIK.5/C.6/C/2023
Lampiran : 1 (satu) Lembar
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Pimpinan Puskesmas Prapatan
di-

Kota Balikpapan

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Ba'da salam semoga selalu dalam lindungan Allah SWT untuk dapat melaksanakan tugas sebagai amal ibadah.

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir Skripsi Mahasiswa Program Studi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Bersama ini kami sampaikan **Permohonan Izin Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan**. Pelaksanaan waktu kegiatan akan disesuaikan dengan jadwal yang ditentukan oleh tempat yang Bapak/Ibu pimpin.

Adapun daftar nama mahasiswa dan judul skripsi terlampir. Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Samarinda, 15 Ramadhan 1444 H

06 April 2023

Ketua Prodi S1 Kesehatan Lingkungan



Hansen, S.KM.,M.KL

NIDN. 0710087805

Lampiran 3 Surat Persetujuan Penelitian



PEMERINTAH KOTA BALIKPAPAN
DINAS KESEHATAN KOTA
PUSKESMAS PRAPATAN

Jl. Prapatan RT 29 No.31 Balikpapan ☎ (0542) 426008 Kode Pos 76111
Email : puskesmasprapatan@yahoo.com



Balikpapan, 8 April 2023

Nomor : 440/ 169.1 /PKM-PPT
Lampiran : -
Perihal : Persetujuan Penelitian

Kepada Yth :
Ketua Prodi S1 Kesehatan Lingkungan UMKT
di-
Samarinda

Menindaklanjuti permohonan ijin untuk penelitian di Puskesmas Prapatan, Mahasiswa dari Program Studi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammdiyah Kalimantan Timur, atas nama :

NO	NIM	NAMA MAHASISWA	JUDUL SKRIPSI
1.	2111024140052	Netty Budi Lestari	Hubungan Kepadatan Hunian Rumah dan Paparan Asap Rokok dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan

Memberikan persetujuan untuk melakukan penelitian dengan judul skripsi tersebut diatas, sesuai dengan surat permohonan Nomor : 098/FIK.5/C.6/C/2023.

Demikian disampaikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, terima kasih.

Hormat kami
Ka. UPTD Puskesmas Prapatan

dr. Tien Fatimatuzzahra



Lampiran 4 Kuesioner Penelitian

Hubungan Kepadatan Hunian Rumah dan Paparan Asap Rokok terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Puskesmas Prapatan Kota Balikpapan

A. No. Responden :

B. Identitas Responden

Nama :

Alamat :

Usia :

Pendidikan Terakhir :

a Tidak Sekolah/Tidak Tamat SD

b Tamat SD

c Tamat SMP

d Tamat SMA

e Perguruan Tinggi/Akademi

Pekerjaan :

a Tidak Bekerja

b Ibu Rumah Tangga

c Petani

d Buruh

e Pedagang/Wiraswasta

f PNS

Apakah Bapak Ibu didiagnosis dokter mempunyai penyakit ISPA ?

- a. Ya (0)
- b. Tidak (1)

Jika ya....., tanggal berapa ibu/bapak di diagnosa ISPA?

C. Kepadatan Hunian Rumah (Observasi)

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Luas rumah?	P :m L :m Hasil :m ²
2	Luas lantai rumah?	P :m L :m Hasil :m ²
3	Luas ventilasi rumah?	P :m L :m Hasil :m ²
4	Luas ventilasi kamar?	P :m L :m Hasil :m ²
5	Jumlah anggota rumah yang tinggal di rumahorg
6	Jumlah orang yang tidur sekamar dengan bapak/ibu)org

D. Paparan Asap Rokok

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah bapak/ibu merokok?		
2	Apakah ada anggota keluarga yang merokok?		
3	Jenis rokok yang dikonsumsi oleh ibu/bapak atau perokok dalam keluarga adalah rokok filter ?		
4	Apakah bapak/ibu atau anggota keluarga menghabiskan ≥ 20 batang rokok/hari?		
5	Apakah bapak/ibu atau anggota keluarga merokok di dalam rumah ?		
6	Apakah rumah bapak/ibu terpapar rokok kurang dari 30 menit setiap harinya ?		

E. Kejadian ISPA









Pengukuran pada indikator kejadian ISPA dilakukan dengan melihat riwayat dan diagnosis penyakit pasien tentunya dilakukan setelah meminta persetujuan pasien.















Lampiran 5 Lembar Konsultasi

Nama Mahasiswa : Netty Budi Lestari

NIM : 2111102414052

Pembimbing : Hansen, S.KM., M.Kes.

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Arahan/Saran	Paraf	
				Mahasiswa	Dosen
1.	27 Jan 2023	Konsultasi dan bimbingan hasil penelitian jumlah sampel Via WA	Perbaiki Proposal jumlah sampel		
2	02 Februari 2023	Konsultasi Bab	Metode Penelitian dan kuisisioner		
3	06 April 2023	Konsultasi bab IV dan V Kirim via wa dan email Respon tgl 12 April 2023	Rumus yang digunakan dan cara perhitungan lebih detail ACC dan cek turnitin		
4	18 Mei 2023	Cek Turnitin	Menurunkan Turnitin dari 54 %		

5	22 Mei 2023	Cek Turnitin	Hasil 49 %, ACC dan lanjut naskah publikasi		
6	25 Mei 2023	Konsultasi dan bimbingan untuk pembuatan naskah publikasi (via wa)	Template Pembuatan Naskah Publikasi untuk		
7	27 Mei 2023	Cek turnitin	- Hasil Turnitin 47 %, turunkan turnitin		
8	29 Mei 2023	Cek Turnitin	Hasil Turnitin 33 % dan ACC untuk lanjut Semhas		
9	31 Mei 2023	Lembar persetujuan mengikuti seminar hasil penelitian	Lembar persetujuan mengikuti seminar hasil penelitian		
10	07 Juni 2023		Acc + lampirkan bukti telah melakukan penelitian.		
11	21 Juni 2023	Pengajuan Turnitin	Cek Angka Turnitin		

Lampiran 6 Output SPSS

OUTPUT SPSS

Perokok

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	54	65,8	65,8	65,8
Ya	28	34,2	34,2	100,0
Total	82	100,0	100,0	

Merokok

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	54	65,8	65,8	65,8
Ya	28	34,2	34,2	100,0
Total	82	100,0	100,0	

Merokok Dirumah

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	54	65,8	65,8	65,8
Ya	28	34,2	34,2	100,0
Total	82	100,0	100,0	

Paparan Rokok

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Terpapar	54	65,8	65,8	65,8
Tidak Terpapar	28	34,2	34,2	100,0
Total	82	100,0	100,0	

PENDIDIKAN TERAKHIR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid AKADEMI	9	10,9	10,9	10,9
PERGURUAN TINGGI	3	3,7	3,7	14,6
TAMAT SD	9	10,9	10,9	25,5
TAMAT SMA	29	35,4	35,4	60,9
TAMAT SMP	25	30,5	30,5	91,4
TIDAK TAMAT SD	7	8,6	8,6	100,0
Total	82	100,0	100,0	

LUAS RUMAH (M2)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4,0	2	3,4	3,4	3,4
	6,0	4	6,5	6,5	9,9
	8,0	7	11,3	11,3	21,2
	9,0	2	3,4	3,4	24,6
	10,0	24	22,9	22,9	47,5
	10,5	2	3,4	3,4	50,9
	12,0	3	4,9	4,9	55,8
	14,0	23	19,6	19,6	75,4
	15,0	2	3,4	3,4	78,8
	15,4	2	3,4	3,4	82,2
	16,0	5	7,9	7,9	90,1
	18,0	2	3,4	3,4	93,5
	20,0	4	6,5	6,5	100,0
Total		82	100,0	100,0	

LUAS LANTAI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4,0	6	9,8	9,8	9,8
	6,0	7	11,4	11,4	21,2
	8,0	25	22,8	22,8	44
	9,0	9	14,8	14,8	58,8
	10,0	21	18,1	18,1	76,9
	12,0	8	13,3	13,3	90,2
	14,0	3	4,9	4,9	95,1
	16,0	3	4,9	4,9	100,0
Total		82	100,0	100,0	

LUAS VENTILASI RUMAH

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	8	13,3	13,3	13,3
	2	39	47,5	47,5	60,8
	3	30	31,1	31,1	91,9
	4	1	1,6	1,6	93,5
	5	3	4,9	4,9	98,4

s	1	1,6	1,6	100,0
Total	82	100,0	100,0	

LUAS VENTILASI KAMAR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,0	34	39,2	39,2	39,2
2,0	30	31,2	31,2	70,4
3,0	13	21,3	21,3	91,7
4,0	3	4,9	4,9	96,6
5,0	2	3,4	3,4	100,0
Total	82	100,0	100,0	

JUMLAH ANGGOTA / PENGHUNI

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,0	12	13,3	13,3	13,3
3,0	11	11,4	11,4	24,7
4,0	13	14,8	14,8	39,5
5,0	22	29,3	29,3	68,8
6,0	12	13,3	13,3	82,1
7,0	7	11,4	11,4	93,5
8,0	5	6,5	6,5	100,0
Total	82	100,0	100,0	

JUMLAH YANG TIDUR SEKAMAR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,0	8	4,9	4,9	4,9
2,0	26	34,6	48,8	53,7
3,0	30	40,9	31,7	85,4
4,0	18	19,6	14,6	100,0
Total	82	100,0	100,0	

Statistics

		DIAGNOSA ISPA	Luas rumah	MEMENUHI SYARAT	KEPADATAN HUNIAN
N	Valid	82	82	82	82
	Missing	0	0	0	0
Variance			16,173		3,138
Percentiles	25		9,50		3,1667
	50		10,00		4,0000
	75		14,50		5,0000

DIAGNOSA ISPA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	82	100,0	100,0	100,0
TIDAK	41	50,0	50,0	50,0
YA	41	50,0	50,0	100,0
Total	82	100,0	100,0	

MEMENUHI SYARAT

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	82	100,0	100,0	100,0
TIDAK	59	71,9	71,9	71,9
YA	23	28,1	28,1	100,0
Total	82	100,0	100,0	

KEPADATAN HUNIAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	2	2,1	2,4	2,4
	1,50	3	4,3	4,9	7,3
	2,00	6	8,5	9,8	17,1

2,50	2	2,1	2,4	19,5
2,67	2	2,1	2,4	22,0
3,00	2	2,1	2,4	24,4
3,33	4	6,4	7,3	31,7
4,00	13	23,4	26,8	58,5
4,50	4	4,3	4,9	63,4
4,67	4	4,3	4,9	68,3
5,00	4	8,5	9,8	78,0
5,33	2	2,1	2,4	80,5
6,00	9	12,8	14,6	95,1
8,00	2	2,1	2,4	97,6
10,00	2	2,1	2,4	100,0
Total	82	87,2	100,0	
Missing System	0	0,0		
Total	82	100,0		

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kepadatanhunian_new * diagnosaispa	82	100,0%	0	0,0%	82	100,0%
paparanrokok_new * diagnosaispa	82	100,0%	0	0,0%	82	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	3,285 ^a	1	,070	,146	,146
Continuity Correction ^b	1,144	1	,285		
Likelihood Ratio	3,926	1	,048		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	3,205	1	,073		
N of Valid Cases	82				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,78.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort diagnosaispa = 2	2,786	1,831	4,237
N of Valid Cases	82		

Crosstab

			diagnosaispa		Total
			1	2	
paparanrokok_new	1	Count	27	24	51
		% within paparanrokok_new	52,9%	47,1%	100,0%
		% of Total	27,7%	22,3%	50,0%
	2	Count	14	17	31
		% within paparanrokok_new	45,2%	54,8%	100,0%
		% of Total	22,9%	27,1%	50,0%
Total	Count	41	41	82	
	% within paparanrokok_new	50,0%	50,0%	100,0%	
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6,578 ^a	1	,010		
Continuity Correction ^b	5,028	1	,025		
Likelihood Ratio	6,704	1	,010		
Fisher's Exact Test				,022	,012
Linear-by-Linear Association	6,418	1	,011		
N of Valid Cases	82				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,02.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for paparanrokok_new (1 / 2)	5,657	1,436	22,286
For cohort diagnosaispa = 1	2,012	1,085	3,733
For cohort diagnosaispa = 2	,356	,151	,839
N of Valid Cases	82		

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
USIA * diagnosa ispa_new	82	100,0%	0	0,0%	82	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	19,797 ^a	18	,344
Likelihood Ratio	25,877	18	,103
Linear-by-Linear Association	,876	1	,349
N of Valid Cases	82		

a. 38 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,39.

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kepadatanhunian_new * diagnosaispa	82	100,0%	0	0,0%	82	100,0%
paparanrokok_new * diagnosaispa	82	100,0%	0	0,0%	82	100,0%
usianew * diagnosaispa	82	100,0%	0	0,0%	82	100,0%

Crosstab

			diagnosaispa		Total
			1	2	
kepadatanhunian_new	1	Count	12	23	35
		% within kepadatanhunian_new	34,3%	65,7%	100,0%
		% of Total	14,3%	35,7%	50,0%
	2	Count	29	18	47
		% within kepadatanhunian_new	61,7%	38,3%	100,0%
		% of Total	31,7%	18,3%	50,0%
Total	Count	41	41	82	
	% within kepadatanhunian_new	50,0%	50,0%	100,0%	
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3,285 ^a	1	,070	,146	,146
Continuity Correction ^b	1,144	1	,285		
Likelihood Ratio	3,926	1	,048		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	3,205	1	,073		
N of Valid Cases	82				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,78.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort diagnosaispa = 2	2,786	1,831	4,237
N of Valid Cases	82		

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	6,578 ^a	1	,010	,022	,012
Continuity Correction ^b	5,028	1	,025		
Likelihood Ratio	6,704	1	,010		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	6,418	1	,011		
N of Valid Cases	82				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,02.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for paparanrokok_new (1 / 2)	5,657	1,436	22,286
For cohort diagnosaispa = 1	2,012	1,085	3,733
For cohort diagnosaispa = 2	,356	,151	,839
N of Valid Cases	82		

Crosstab

			diagnosaispa		Total
			1	2	
usianew	1	Count	13	19	32
		% within usianew	40,6%	59,4%	100,0%
		% of Total	28,2%	21,8%	50,0%
	2	Count	28	22	50
		% within usianew	56,0%	44,0%	100,0%
		% of Total	32,2%	17,8%	50,0%
Total	Count	41	41	82	
	% within usianew	50,0%	50,0%	100,0%	
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	,586 ^a	1	,444		
Continuity Correction ^b	,198	1	,656		
Likelihood Ratio	,587	1	,444		
Fisher's Exact Test				,530	,328
Linear-by-Linear Association	,572	1	,450		
N of Valid Cases	82				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,80.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for usianew (1 / 2)	,611	,173	2,164
For cohort diagnosaispa = 1	,825	,501	1,358
For cohort diagnosaispa = 2	1,350	,622	2,930
N of Valid Cases	82		

Lampiran 7 Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian



Observasi Kamar Tidur





Wawancara Dengan Responden



Wawancara Dengan Responden



Wawancara Dengan Responden



Wawancara Dengan Responden



Pengisian Kuisisioner Oleh Responden



Diskusi Dengan Dokter PKM Hasil Penelitian

Lampiran 8 Hasil Uji Turnitin

**SKRIPSI : NETTY BUDI LESTARI :
HUBUNGAN KEPADATAN
HUNIAN RUMAH DAN
PAPARAN ASAP ROKOK
DENGAN KEJADIAN INFEKSI
SALURAN PERNAFASAN AKUT
(ISPA) DI WILAYAH PUSKESMAS
PRAPATAN KOTA BALIKPAPAN**

Submission date: 31 Jul 2024 07:19PM (UTC+0800)
Submission ID: 2191206344
File name: Skripsi_Netty_23_Juli_2024_1.doc (768K)
Word count: 8047
Character count: 49802

SKRIPSI : NETTY BUDI LESTARI : HUBUNGAN KEPADATAN
HUNIAN RUMAH DAN PAPARAN ASAP ROKOK DENGAN
KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT (ISPA) DI
WILAYAH PUSKESMAS PRAPATAN KOTA BALIKPAPAN

ORIGINALITY REPORT

26%	27%	6%	9%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.stikes-bhm.ac.id Internet Source	4%
2	eprints.uniska-bjm.ac.id Internet Source	3%
3	repository.unism.ac.id Internet Source	3%
4	www.neliti.com Internet Source	2%
5	docplayer.info Internet Source	2%
6	dspace.umkt.ac.id Internet Source	2%
7	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	1%
8	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%