

**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**

## **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



**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.KM., M.KL.  
NIDN. 0710087805

Koordinator Skripsi,



Reni Suhelmi, S.KM., 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

Menyetuhui,  
Tim Pengaji

Ketua  
  
(Hansen, S.KM., M.KL)  
NIDN. 0710087805

Anggota

(Andi Dara Musseng, S.KM,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 Lestari<sup>1</sup>, Hansen<sup>2</sup>, Andi Daramusseng<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program 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 ringgan 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 pernapasan 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 keseluruhanya 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 Ho ditolak dan Ha 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 Ho diterima dan Ha 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 Lestari<sup>1</sup>, Hansen<sup>2</sup>, Andi Daramusseng<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program 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 Ho is rejected and Ha 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 Ho is accepted and Ha 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, Indidence of Acute Respirational Infection (ARI)

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjangkan 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 akan dapat menyempurnakan penulisan Skripsi ini, bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Samarinda, Juni 2023  
Penulis,

NETTY BUDI LESTARI

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Urgensi Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
A. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA).....	8
B. Faktor yang mempengaruhi ISPA .....	13
C. Kerangka Teori.....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
A. Kerangka Konsep .....	23
B. Jenis Penelitian.....	23
C. Populasi dan Sampel .....	24
D. Variabel Penelitian dan Variabel Bebas.....	27
E. Definisi Oprasional 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
<b>BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>35</b>
A.	Gambaran Tempat penelitian .....	35
B.	Karakteristik Responden .....	37
C.	Analisis Univariat.....	39
D.	Analisis Bivariat.....	41
E.	Pembahasan.....	43
<b>BAB V HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>48</b>
A.	Kesimpulan .....	48
B.	Saran.....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>50</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		

## **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