

SKRIPSI

PENGARUH SUHU, KELEMBABAN UDARA, LUAS VENTILASI, JENIS LANTAI TERHADAP KEJADIAN PENYAKIT ISPA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAKERAN



**OLEH :
SEPTANIA EKA WANTIKA PUTRI
NIM. 201903025**

**PEMINATAN EPIDEMIOLOGI
PRODI KESEHATAN MASYARAKAT
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2023**

SKRIPSI

PENGARUH SUHU, KELEMBABAN UDARA, LUAS VENTILASI, JENIS LANTAI TERHADAP KEJADIAN PENYAKIT ISPA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAKERAN

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mencapai
gelar sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M)



OLEH :
SEPTANIA EKA WANTIKA PUTRI
NIM. 201903025

PEMINATAN EPIDEMIOLOGI
PRODI KESEHATAN MASYARAKAT
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2023

LEMBAR PERSETUJUAN

**Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing dan telah
dinyatakan layak mengikuti Sidang**

SKRIPSI

**PENGARUH SUHU, KELEMBABAN UDARA, LUAS VENTILASI, JENIS
LANTAI TERHADAP KEJADIAN PENYAKIT ISPA PADA BALITA DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAKERAN**

Menyetujui,
Pembimbing I

Menyetujui,
Pembimbing II

(Karina Nur R, S.KM., M.Kes)

NIDN. 0713068506

(Drs.H.Edy Bachrun, S.KM., M.Kes)

NIDK. 8816940017

Mengetahui,
Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat

(Avicena Sakufa Marsanti, S.KM.,M.Kes)

NIDN. 0717059101

LEMBAR PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan telah memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M)

Pada Tanggal Madiun, 26 Juni 2023

Dewan Penguji

1. Dewan Penguji : Avicena Sakufa Marsanti, S.K.M, M.kes.....
2. Pembimbing 1 : Karina Nur R, S.KM, M.Kes
3. Pembimbing 2 : Dr.H. Edy Bachrun, S.KM., M.Kes

Mengesahkan,
STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun
Ketua,

Zaenal Abidin, S.KM., M.Kes (Epid)

NIDN. 0217091701

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan atas dukungan serta doa dari orang-orang tercinta, akhirnya Skripsi ini dapat saya selesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya haturkan rasa syukur dan terima kasih saya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, ridho, dan berkah yang luar biasa kepada saya sehingga mendapat kelancaran dan kemudahan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
2. Orang tua saya Bapak Iwan Yutanto dan Ibu Tatik Sri Wahyuni yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan doa dan tiada doa yang paling khusuk selain doa yang terucap dari orang tua. Ucapan terima kasih saja tidak akan pernah cukup untuk membalas semua kebaikan yang diberikan, karena itu terimalah persembahan bakti dan cintaku dengan gelar yang sudah berhasil saya raih semoga dapat sedikit membalas dan membahagiakan.
3. Ibu Karina Nur Ramadhanintyas, S.KM., M.Kes dan Bapak Dr.H.Edy Bachrun, S.KM., M.Kes selaku dosen pembimbing, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktu untuk menuntun dan mengarahkan saya, agar saya menjadi lebih baik dan dapat menyelesaikan Skripsi saya dengan baik dan tepat waktu. Terima kasih Ibu dan bapak dosen Pembimbing atas semua ilmu yang sudah diberikan kepada saya, jasa kalian akan selalu dihati.
4. Ibu Avicena Sakufa Marsanti, S.K.M, M.Kes selaku dosen penguji, terima kasih Ibu sudah banyak membantu selama ini, terima kasih sudah memberikan semangat, masukan, nasehat serta bantuan dalam penyelesaian Skripsi ini. Kebaikan dan keikhlasan Ibu akan selalu terkenang di hati.
5. Dr. Roni Kusbiantoro selaku Kepala Puskesmas Takeran saya ucapkan terima kasih atas bimbingan bapak selama saya melakukan penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Takeran sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar dan selesai tepat waktu.
6. Teruntuk Bayu Yuswantoro Cahyadi, Adikku Ardi Putra Irawan dan Crew Kopii Ladies yang aku sayangi, terima kasih banyak atas semua semangat dan dukungannya yang dapat membangkitkan semangat saya dalam menyelesaikan Skripsi dengan tepat waktu.
7. Sahabat dan teman semua, terutama teman seperjuangan *epidemiologi* angkatan 2019. Terima kasih atas dukungan satu sama lain serta kehangatan yang kalian berikan tentunya tak akan terlupakan. Semoga kita kedepannya menjadi manusia

yang bermanfaat bagi orang lain, dan semoga kebahagiaan serta kesehatan menyertai kalian. Kalian orang-orang baik, orang-orang hebat dan tentunya akan sukses selalu dimanapun dan kapanpun.

Terima kasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan Skripsi ini untuk semuanya dan semoga Skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang. Aamiin

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Septania Eka Wantika Putri

NIM : 201903025

Judul : Pengaruh Suhu, Kelembaban Udara, Luas Ventilasi, Jenis Lantai Terhadap Kejadian Penyakit Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Takeran

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan dalam memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan baik yang sudah maupun belum/tidak dipublikasikan, sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Madiun, 26 Juni 2023

Septania Eka Wantika Putri

201903025

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Septania Eka Wantika Putri

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat Tanggal Lahir : Magetan, 27 September 2000

Agama : Islam

Alamat : Ds. Kerik Rt.12/02 Kec. Takeran Kab. Magetan

Email : septaniaekawantika@gmail.com



Riwayat Pendidikan : 1. RA. NURUL HIKMAH BANARAN (2004-2006)

2. MI PSM BANARAN (2006-2012)

3. MTsN TAKERAN (2012-2015)

4. SMKN TAKERAN (2015-2018)

5. STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun Jurusan S1
Kesehatan Masyarakat dengan Peminatan Epidemiologi
(2019-2023)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas karunia, rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Suhu, Kelembaban Udara, Luas Ventilasi, Jenis Lantai Terhadap Kejadian Penyakit Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Takeran” ini dapat berjalan dengan lancar. Terima kasih setinggi-tingginya penulis hanturkan kepada pihak-pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan skripsi ini, yaitu:

1. Bapak Zaenal Abidin, S.KM., M.Kes (Epid) selaku Ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
2. Ibu Avicena Sakufa Marsanti, S.K.M., M.Kes selaku Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun sekaligus selaku Dosen penguji.
3. Dr. Roni Kusbiantoro selaku Kepala Puskesmas Takeran .
4. Ibu Karina Nur Ramadhanintyas, S.KM., M.Kes selaku Pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan saran sebagai terwujudnya skripsi ini.
5. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan dukungan dan bantuan, baik moral maupun material.
6. Seluruh teman S1 Kesehatan Masyarakat angkatan 2019 khususnya peminatan *Epidemiologi* yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, berbagai saran, tanggapan dan kritik yang bersifat membangun senantiasa penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis juga berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi penulis serta orang-orang yang peduli dengan dunia kesehatan masyarakat khususnya.

Madiun, 26 Juni 2023

Septania Eka Wantika Putri

Program Studi Kesehatan Masyarakat

STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun

2023

ABSTRAK

Septania Eka Wantika Putri

PENGARUH SUHU, KELEMBABAN UDARA, LUAS VENTILASI, JENIS LANTAI TERHADAP KEJADIAN PENYAKIT ISPA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAKERAN

123 Halaman + 16 Tabel + 5 Gambar + 7 Lampiran

ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut) termasuk penyakit tertinggi di Puskesmas Kecamatan Takeran dengan 168 kasus pada balita dan ada peningkatan dari tahun sebelumnya yang tercatat pada tahun 2021 tercatat 73 kasus. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh suhu, kelembaban udara, luas ventilasi, jenis lantai terhadap kejadian penyakit ispa pada balita di wilayah kerja puskesmas takeran. Penelitian ini menggunakan metode survey analitik dengan pendekatan *case control*. Sampel penelitian ini sebanyak 152 responden yang terdiri atas 76 case dan 76 control. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar kuesioner dan lembar observasi. Analisa data yang digunakan adalah analisa univariat, bivariat menggunakan uji *Chi Square*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang terbukti berpengaruh dengan kejadian ispa pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Takeran yaitu Luas Ventilasi ($p=0,000$). Sedangkan variabel yang tidak berpengaruh dengan kejadian ispa, suhu ruangan($p=1,000$), kelembaban udara($p=0,601$) dan jenis lantai($p=0,719$).

Kesimpulan pada penelitian ini yaitu terdapat pengaruh antara luas ventilasi dengan kejadian ispa. Dan tidak ada pengaruh yang signifikan antara suhu ruangan, kelembaban udara dan jenis lantai dengan kejadian ispa pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Takeran. Untuk mengatasi masalah ispa, diperlukan meningkatkan Kesehatan gizi, imunisasi, kebersihan perorangan ataupun lingkungan dan mencegah anak berhubungan dengan penderita ispa serta memberikan edukasi terhadap ibu balita tentang pemilihan menu makanan yang baik untuk balita.

Kata kunci : Luas Ventilasi, Suhu Ruangan, Kelembaban Udara, Jenis Lantai, ISPA

Kepustakaan : 34 (2003 – 2022)

ABSTRACT

Septania Eka Wantika Putri

**THE EFFECT OF TEMPERATURE, AIR HUMIDITY, VENTILATION
AREA, FLOOR TYPE ON THE INCIDENCE OF ARI DISEASE IN
TODDLERS IN THE WORKING AREA OF THE TAKERAN HEALTH
CENTER**

123 Pages + 16 Tables + 5 Figures + 7 Appendices

ARI (Acute Respiratory Infection) is among the highest diseases in the Takeran District Health Center with 168 cases in toddlers and there is an increase from the previous year recorded in 2021 with 73 cases. The purpose of the study was to determine the effect of temperature, air humidity, ventilation area, floor type on the incidence of ispa disease in toddlers in the working area of the Takeran Health Center. This study used an analytical survey method with a *case control* approach. The sample of this study was 152 respondents consisting of 76 cases and 76 controls. Data collection was carried out using questionnaire sheets and observation sheets. The data analysis used is univariate, bivariate analysis using the *Chi Square test*.

The results showed that the factor that proved to be influential with the incidence of ispa in toddlers in the Takeran Health Center Work Area was Ventilation Area ($p = 0.000$). While the variables that did not affect the incidence of ispa, room temperature ($p = 1.000$), air humidity ($p = 0.601$) and floor type ($p = 0.719$).

The conclusion in this study is that there is an influence between ventilation area and the incidence of ispa. And there is no significant influence between room temperature, air humidity and floor type with the incidence of ispa in toddlers in the Takeran Health Center Work Area. To overcome the problem of ispa, it is necessary to improve nutritional health, immunization, personal hygiene or the environment and prevent children from coming into contact with ispa sufferers and provide education to mothers of toddlers about choosing a good food menu for toddlers.

Keywords : Ventilation Area, Room Temperature, Air Humidity, Floor Type, ISPA

Bibliography : 34 (2003 – 2022)

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Tabel Keaslian Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut).....	10
2.1.1 Defini ISPA.....	10
2.1.2 Cara Penularan ISPA.....	10
2.1.3 Tanda dan Gejala ISPA.....	11
2.1.4 Patofisiologi ISPA.....	11
2.1.5 Etiologi ISPA.....	12
2.1.6 Klasifikasi ISPA.....	13
2.1.7 Pencegahan ISPA.....	14
2.2 Faktor Lingkungan Fisik Rumah.....	16
2.2.1 Faktor Lingkungan Yang Mempengaruhi ISPA.....	16
2.3 Epidemiologi ISPA.....	21
2.3.1 Agent.....	22
2.3.2 Host (manusia).....	23
2.3.3 Environment (Lingkungan).....	24
2.4 Kerangka Teori.....	27
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN..	28
3.1 Kerangka Konsep.....	28
3.2 Hipotesis Penelitian.....	29
BAB IV METODE PENELITIAN.....	30
4.1 Desain Penelitian.....	30
4.2 Populasi dan Sampel.....	31
4.2.1 Populasi.....	31
4.2.2 Sampel.....	31
4.3 Teknik Sampling.....	34
4.4 Kerangka Kerja Penelitian.....	35
4.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	36
4.5.1 Variabel Penelitian.....	36

4.5.2	Definisi Operasional Variabel.....	37
4.6	Instrumen Penelitian.....	40
4.6.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	40
4.7	Prosedur Pengumpulan Data	41
4.7.1	Cara Pengumpulan Data.....	41
4.8	Teknik Analisis Data	41
4.8.1	Editing	42
4.8.2	Coding	43
4.8.3	Entry	43
4.8.4	Tabulating.....	43
4.9	Analisis Data	44
4.9.1	Analisis Univariat.....	44
4.9.2	Analisis Bivariat	44
4.10	Analisis Data	45
4.11	Etika Penelitian	47
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	50
5.1	Gambaran Umum Puskesmas Takeran.....	50
5.1.1	Kondisi Umum Geografis	50
5.1.2	Kondisi Fisik Desa	51
5.2	Hasil Penelitian	51
5.2.1	Karakteristik Responden	51
5.2.2	Analisis Univariate	52
5.2.3	Analisis Bivariate	56
5.3	Pembahasan.....	61
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	77
DAFTAR PUSTAKA.....		79

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	8
Tabel 4.1 Definisi Operasional.....	37
Tabel 4.2 Waktu Penelitian.....	41
Tabel 4.3 Coding	44
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden.....	51
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Luas Ventilasi.....	52
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Suhu Ruangan	53
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Kelembaban Udara	54
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Jenis lantai	55
Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi ISPA	55
Tabel 5.7 Tabulasi Silang Luas Ventilasi.....	57
Tabel 5.8 Tabulasi Silang Suhu Ruangan	58
Tabel 5.9 Tabulasi Silang Kelembaban Udara	59
Tabel 5.10 Tabulasi Silang Jenis Lantai	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Trias Epidemiologi	22
Gambar 2.2 Kerangka Teori	27
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual	28
Gambar 4.1 Struktur Penelitian Case Control.....	30
Gambar 4.2 Kerangka Penelitian	35