

SKRIPSI

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PASIR PUTIH KOTA PANGKALPINANG



OLEH

NAMA : TRIPASARI AYU AMIRA

NIM : 10011281924041

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SKRIPSI

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PASIR PUTIH KOTA PANGKALPINANG

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)
Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : TRIPASARI AYU AMIRA

NIM : 10011281924041

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

**KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, July 2023**

Tripasari Ayu Amira; Dibimbing oleh Anggun Budiastuti, S.K.M., M.Epid

**Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita
Di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang**

xv + 139 halaman, 29 tabel, 2 gambar, 8 lampiran

ABSTRAK

Pneumonia merupakan masalah kesehatan yang masih menjadi penyebab utama kematian akibat penyakit infeksi terutama pada balita. Puskesmas Pasir Putih merupakan puskesmas dengan jumlah kasus pneumonia terbanyak di Kota Pangkalpinang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang. Penelitian ini menggunakan desain *case control* dengan perbandingan 1:1 dan jumlah sampel 64 kasus dan 64 kontrol menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data yang dilakukan yaitu analisis univariat, analisis bivariat dengan menggunakan uji *chi square*, dan analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik ganda. Hasil analisis bivariat memperlihatkan bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif ($p=0,008$ OR=3,428), kelembaban ruangan ($p=0,000$ OR=11,057), kepadatan hunian ($p=0,000$ OR=6,538), luas ventilasi ($p=0,005$ OR=3,977), pencahayaan alami ($p=0,000$ OR=13,444), paparan asap rokok di rumah ($p=0,002$ OR=3,571), dan pendidikan ibu ($p=0,002$ OR=3,941) dengan kejadian Pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang. Hasil analisis multivariat yaitu variabel yang paling dominan terhadap kejadian Pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang ialah kelembaban ruangan (OR=10,565 (95% CI: 3,160-35,320) setelah setelah dikontrol oleh variabel pemberian ASI eksklusif, kepadatan hunian, luas ventilasi, pencahayaan alami, dan pendidikan ibu. Diharapkan agar masyarakat memperhatikan sanitasi rumah, membuka jendela setiap hari, dan membuat atap transparan agar cahaya dapat masuk sehingga pertukaran udara lebih lancar dan kelembaban terjaga.

Kata Kunci : Balita, ibu balita, Pneumonia, kelembaban
Kepustakaan : 59 (1983-2022)

**ENVIRONMENTAL HEALTH
PUBLIC HEALTH STUDY PROGRAM
FACULTY OF PUBLIC HEALTH SRIWIJAYA UNIVERSITY
Thesis, July 2023**

Tripasari Ayu Amira, Guided By Anggun Budiastuti, S.K.M., M.Epid

Factors related to pneumonia in toddlers in Pasir Putih Public Health Center, Pangkalpinang City

xv + 139 pages, 29 tables, 2 pictures, 8 appendices

ABSTRACT

Pneumonia is a health problem which is the main cause of death from infectious diseases, especially in toddlers. Pasir Putih Public Health center is the most public health center with the highest Pneumonia disease in toddlers in Pangkalpinang. The study aimed to determine the factors related to the incidence of pneumonia in toddlers in Pasir Putih Public Health Center, Pangkalpinang City. The study used a case-control design with a ratio of 1:1 and a total sample of 64 cases and 64 controls using purposive sampling. Data analysis was performed using univariate, bivariate analysis using the chi-square test, and multivariate analysis using multiple logistic regression tests. The results of the bivariate analysis showed that there was an association between exclusive breastfeeding ($p=0,008$ OR=3,428), humidity ($p=0,000$ OR=11,057), overcrowding ($p=0,000$ OR=6,538), ventilation area ($p=0,005$ OR=3,977), natural lighting ($p=0,000$ OR=13,444), exposure to cigarette smoke at home ($p=0,002$ OR=3,571), and mother's education ($p=0,002$ OR=3,941) with the incidence of pneumonia in toddlers in Pasir Putih Public Health Center, Pangkalpinang City. The result of multivariate analysis is the most dominant variable for the incidence of pneumonia in toddlers in Pasir Putih Public Health Center, Pangkalpinang City, is humidity (OR=10,565 95% CI: 3,160-35,320) after being controlled by the variables of exclusive breastfeeding, overcrowding, ventilation area, natural lighting, and mother's education. The community is urged to pay attention to house sanitation, open windows every day, and use transparent roofs so that light can enter to maintain air exchange and humidity.

*Keyword : Toddler, Toddler's mother, Pneumonia, humidity
Literature : 59 (1983-2022)*

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas plagiarisme. Bila kemudian saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 6 Juli 2023

Yang bersangkutan,



Tripasari Ayu Amira

NIM. 10011281924041

HALAMAN PENGESAHAN

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PASIR PUTIH KOTA PANGKALPINANG

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh:


TRIPASARI AYU AMIRA

10011281924041

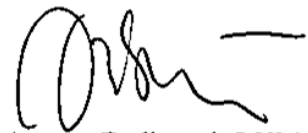
Indralaya, 6 Juli 2023

Pembimbing

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Dr. Mispaniarti, S.KM., M.KM
NIP. 197606092002122001



Anggun Budiastuti, S.KM., M.Epid
NIP. 198307242006042003

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini dengan judul “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang” telah diseminarkan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal Juni 2023.

Indralaya, Juni 2023

Tim Penguji Sidang Skripsi

Ketua Penguji :


1. Najmah, S.K.M., M.P.H., Ph.D
NIP. 198307242006042003

()

Anggota:

1. Yeni, S.K.M., M.KM
NIP. 198806282014012201
2. Anggun Budiastuti, S.K.M., M.Epid
NIP. 199007292019032024

()

()

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Dr. Mishaniati, S.K.M., M.KM
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi
Kesehatan Masyarakat



Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes
NIP. 197909152006042005

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS DIRI

Data Pribadi Nama : Tripasari Ayu Amira
NIM : 10011281924041
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Tempat Tanggal Lahir : Pangkalpinang, 24 September 2001
Alamat : Kecamatan Rangkui, Kota Pangkalpinang, Bangka
Belitung
No. Telpon/HP : 087768248624
Email : ayu.amira01@gmail.com

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD (2007-2013) : SDN 16 Pangkalpinang
2. SMP (2013-2016) : SMPN 1 Pangkalpinang
3. SMA (2016-2019) : SMAN 1 Pangkalpinang
4. Kuliah (2019-2023) : Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan hidayah nya saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang”. Penyusunan Skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa adanya arahan, bimbingan, kritik, saran, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian skripsi ini. Dengan rasa hormat dan kerendahan hati, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberi segala berkah, anugerah yang berlimpah, Kesehatan, keselamatan, dan kelancaran dalam penyusunan skripsi.
2. Ibu Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Asmaripa Ainy, S.KM., M.KM selaku Ketua Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Anggun Budiastuti, S.KM., M.Epid selaku pembimbing skripsi yang telah membimbing, memotivasi, memberikan banyak pengetahuan, pelajaran dan membantu dalam penulisan skripsi ini.
5. Ibu Najmah, S.KM., M.KM., P.hD selaku penguji 1 yang telah memberikan kritik dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Ibu Yeni, S.KM., M.KM selaku penguji 2 yang telah memberikan kritik dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Keluarga tercinta terutama kedua orang tuaku, Hermain dan Raspiliah serta kakak tersayang Muhammad Herpi Akbar dan Nursafira Malahayati yang telah memberikan dukungan materil dan moril yang membuat saya kuat sampai sekarang ini.
8. Seluruh dosen dan staf civitas akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
9. Kepala Puskesmas Pasir Putih beserta perangkat desa setempat yang telah

membantu dalam proses penelitian.

10. Sahabat-sahabat saya, Rizka, Sisil, Caca, Uti yang telah memberikan semangat dan membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman seperjuangan saya, Hardhiati, Annisa Wira, Diannissa, Nanda yang telah banyak memberikan masukan, semangat, dan berbagi cerita dalam menyelesaikan skripsi ini.

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, saya selaku penyusun, membuka diri terhadap kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai bahan pembelajaran saya agar lebih baik lagi di masa mendatang.

Indralaya, Juli 2023

Penulis

Tripasari Ayu Amira

NIM. 10011281924041

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
1.5.1 Tempat.....	6
1.5.2 Waktu	6
1.5.3 Materi	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Pneumonia	7
2.1.1 Pengertian Pneumonia.....	7
2.1.2 Etiologi Pneumonia.....	7
2.1.3 Klasifikasi Pneumonia	8
2.1.4 Manifestasi Klinis Pneumonia	9
2.1.5 Pencegahan Pneumonia.....	10

2.2	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Pneumonia	11
2.2.1	Faktor Intrinsik.....	11
2.2.2	Faktor Ekstrinsik	15
2.3	Penelitian Terdahulu.....	20
2.4	Kerangka Teori.....	23
2.5	Kerangka Konsep	24
2.6	Definisi Operasional.....	25
2.7	Hipotesis.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		29
3.1	Desain Penelitian	29
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	29
3.2.1	Populasi Penelitian	29
3.2.2	Sampel Penelitian.....	29
3.2.3	Besar Sampel.....	31
3.2.4	Teknik Pengambilan Sampel.....	32
3.3	Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data	33
3.3.1	Jenis Data	33
3.3.2	Cara Pengumpulan Data.....	33
3.3.3	Alat Pengumpulan Data	33
3.4	Pengolahan Data.....	37
3.5	Analisis Penyajian Data.....	37
3.5.1	Analisis Univariat.....	37
3.5.2	Analisis Bivariat.....	38
3.5.3	Analisis Multivariat.....	40
3.5.4	Penyajian Data	41
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		42
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	42
4.1.1	Gambaran Geografis dan Demografi Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih	42
4.1.2	Visi dan Misi Puskesmas Pasir Putih.....	43
4.1.3	Sarana Kesehatan Puskesmas Pasir Putih	44
4.2.1	Analisis Univariat.....	44
4.2.2	Analisis Bivariat.....	51
4.2.3	Analisis Multivariat.....	59

BAB V PEMBAHASAN	65
5.1 Keterbatasan Penelitian	65
5.2 Pembahasan	65
5.2.1 Kejadian Pneumonia di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang	65
5.2.2 Hubungan Antara Pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih	66
5.2.3 Hubungan Antara Kelembaban Ruangan dengan kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih	68
5.2.4 Hubungan Antara Kepadatan Hunian dengan kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih	70
5.2.5 Hubungan Antara Luas Ventilasi dengan kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih.....	72
5.2.6 Hubungan Antara Pencahayaan Alami dengan kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih	73
5.2.7 Hubungan Antara Paparan Asap Rokok di Rumah dengan kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih	75
5.2.8 Hubungan Antara Pendidikan Ibu dengan kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih.....	77
BAB VI PENUTUP	79
6.1 Kesimpulan.....	79
6.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	89

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jadwal Imunisasi pada Balita.....	14
Tabel 4. 1 Data Penduduk Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Tahun 2022 ...	43
Tabel 4. 2 Sarana Kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih	44
Tabel 4. 3 Karakteristik Responden	45
Tabel 4. 4 Hasil Pengukuran Balita Menurut Umur di wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang Tahun 2022	45
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang Tahun 2022	46
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Pemberian ASI Eksklusif pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang Tahun 2022	46
Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Kelembaban Ruangan Rumah Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang Tahun 2022.....	47
Tabel 4. 8 Hasil Pengukuran Kelembaban Ruangan.....	47
Tabel 4. 9 Distribusi Frekuensi Kepadatan Hunian Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang Tahun 2022	48
Tabel 4. 10 Hasil Pengukuran Jumlah Penghuni Rumah.....	48
Tabel 4. 11 Distribusi Frekuensi Luas Ventilasi rumah Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang Tahun 2022	49
Tabel 4. 12 Hasil Pengukuran Luas Ventilasi Rumah	49
Tabel 4. 13 Distribusi Frekuensi Pencahayaan Alami Rumah Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang Tahun 2022.....	50
Tabel 4. 14 Hasil Pengukuran Pencahayaan Alami	50
Tabel 4. 15 Distribusi Frekuensi Paparan Asap Rokok di Rumah Responden Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang Tahun 2022.....	51
Tabel 4. 16 Distribusi Frekuensi Pendidikan Ibu Balita di wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang Tahun 2022	51
Tabel 4. 17 Hubungan Kelembaban Ruangan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang Tahun 2022	53
Tabel 4. 18 Hubungan Kepadatan Hunian Rumah dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang Tahun 2022.....	54
Tabel 4. 19 Hubungan Luas Ventilasi dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang Tahun 2022	55
Tabel 4. 20 Hubungan Pencahayaan Alami dengan kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang Tahun 2022	56

Tabel 4. 21 Hubungan Paparan Asap Rokok di Rumah dengan kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang Tahun 2022.....	57
Tabel 4. 22 Hubungan Pendidikan Ibu dengan kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang Tahun 2022	58
Tabel 4. 23 Hasil Seleksi Variabel Kandidat Multivariat	60
Tabel 4. 24 Model I Analisis Awal Multivariat	60
Tabel 4. 25 Model II Analisis Multivariat Tanpa Variabel Paparan Asap Rokok	61
Tabel 4. 26 Model III Analisis Multivariat Tanpa Variabel Paparan Pendidikan Ibu	61
Tabel 4. 27 Model IV Analisis Multivariat Tanpa Variabel Luas Ventilasi	62
Tabel 4. 28 Pemodelan V Akhir Analisis Multivariat.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	23
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed consent.....	94
Lampiran 2. Kuesioner Penelitian.....	95
Lampiran 3 Output SPSS.....	96
Lampiran 4 Sertifikat Etik.....	124
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian dari FKM.....	125
Lampiran 6 Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan.....	126
Lampiran 7 Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	127
Lampiran 8 Dokumentasi Wawancara Responden.....	128

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Umur anak di bawah lima tahun umumnya lebih sering terkena penyakit dibandingkan orang dewasa. Sistem kekebalan tubuh pada anak balita belum begitu matang sehingga mudah terserang penyakit infeksi. (Suryadinata, 2020). Salah satu penyakit infeksi yang paling sering diderita oleh balita adalah pneumonia. Infeksi ini mengenai saluran pernapasan hingga ke paru-paru yang merupakan organ yang sangat peka sehingga kuman penyakit mudah berkembang biak (Syafarilla, Zulfitri dan Wahyuni, 2011).

Pneumonia adalah penyakit radang paru-paru yang mana alveoli meradang dan terisi oleh cairan. Pneumonia merupakan salah satu penyakit infeksi yang menjadi penyebab utama kematian terutama pada anak di bawah lima tahun (Ahmed *et al.*, 2022). Sekitar sepertiga kematian balita di negara berkembang dan berpenghasilan rendah disebabkan oleh pneumonia (Tazinya *et al.*, 2018). Menurut WHO pada tahun 2017 sekitar 15% dari seluruh kematian pneumonia terjadi pada anak di bawah 5 tahun. Pada tahun 2019, pneumonia mengakibatkan 740.180 anak balita meninggal, terhitung 14% dari total kematian anak di bawah 5 tahun, tetapi 22% dari semua kematian pada anak usia 1 hingga 5 tahun (WHO, 2019).

Berdasarkan data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa menurut diagnosis oleh tenaga kesehatan, prevalensi pneumonia pada balita di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun 2013 sebesar 1,6% menjadi 2% pada tahun 2018 (Riskesdas, 2018). Infeksi saluran pernapasan akut termasuk 10 penyakit terbanyak di Provinsi Bangka Belitung. Penyakit ini berada di peringkat pertama penyakit terbanyak di Provinsi Bangka Belitung dalam kurun waktu 5 tahun berturut-turut tahun 2016 hingga tahun 2020. Hasil dari Riskesdas tahun 2018, prevalensi pneumonia di Bangka Belitung tahun 2018 sebesar 1,4%. Menurut diagnosis oleh tenaga Kesehatan, prevalensi pneumonia pada balita menurut kelompok umur, sebesar 0,29% diderita oleh kelompok usia 0-11 bulan, prevalensi 1,12% oleh kelompok usia 12-23 bulan, 1,89% oleh kelompok usia 24-35 bulan, 2,20% oleh kelompok usia 36-47 bulan, 1,29% oleh kelompok usia 48-59 bulan (Riskesdas, 2018).

Penyakit pneumonia dapat disebabkan oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik seperti umur, jenis kelamin, pemberian vitamin A, status gizi, berat badan lahir, status imunisasi, dan pemberian ASI eksklusif menjadi faktor risiko terjadinya pneumonia. Untuk meningkatkan kekebalan tubuh pada anak, dilakukan upaya kesehatan masyarakat dengan memberikan imunisasi dasar lengkap. Imunisasi dapat melindungi individu dan membentuk kekebalan komunitas atau sering disebut *herd immunity*. Selain itu, untuk meningkatkan kekebalan tubuh pada anak, sang ibu harus memberikan ASI eksklusif selama 6 bulan. ASI kaya akan nutrisi seperti vitamin, mineral, karbohidrat, protein, dan lemak sehingga memiliki peran yang sangat penting untuk melindungi anak dari infeksi seperti pneumonia. ASI dapat mencegah pneumonia karena bisa membuat bakteri peka kemudian membunuhnya (Rahima *et al.*, 2022).

Faktor lainnya yang menimbulkan risiko terjadinya pneumonia yakni faktor ekstrinsik. Faktor ekstrinsik meliputi lingkungan seperti kepadatan hunian, pencahayaan, ventilasi, tipe rumah, jenis lantai, kelembaban, jenis dinding, polusi udara, jenis bahan bakar, pendidikan ibu, pengetahuan ibu, dan kebiasaan merokok keluarga (Rachmawati, 2013). Lingkungan merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap kejadian sakit. Lingkungan fisik rumah memiliki hubungan erat dengan kejadian pneumonia pada balita. Penelitian yang dilakukan oleh (Nurjayanti *et al.*, 2022) menjelaskan bahwa lingkungan rumah seperti ventilasi, kepadatan hunian, jenis lantai, dan jenis dinding rumah berhubungan dengan kejadian pneumonia pada balita. pneumonia. Berdasarkan Keputusan Menteri kesehatan Republik Indonesia Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999, rumah merupakan bangunan yang berguna sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga. Bila lingkungan fisik rumah tidak memenuhi standar kesehatan maka penularan penyakit berbasis lingkungan lebih mudah menyebar.

Lingkungan tempat tinggal di mana orang tua dan keluarga yang tinggal di dalam satu rumah perokok aktif menyebabkan risiko pneumonia pada balita. Asap rokok dapat menurunkan kekebalan tubuh balita. Kandungan dalam rokok seperti partikel hidrokarbon polisiklik, nikotin, dan karbon monoksida mampu merusak epitel bersilia sehingga risiko terkena pneumonia meningkat. (Arny, Putri, dan Abadi 2020)

berdasarkan data yang bersumber dari Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang, pneumonia di Kota Pangkalpinang pada tahun 2020 sebanyak sebanyak 327 kasus (26,39%), dan pada tahun 2021 kasus pneumonia sebanyak 257 kasus (20,40%). Hal ini menunjukkan bahwa pneumonia merupakan penyakit yang menjadi masalah kesehatan masyarakat utama yang berkontribusi terhadap masih tingginya angka kesakitan balita di Kota Pangkalpinang.

Terdapat sembilan puskesmas yang ada di Kota Pangkalpinang, salah satunya adalah Puskesmas Pasir Putih. Puskesmas Pasir Putih merupakan puskesmas dengan kejadian pneumonia tertinggi di Kota Pangkalpinang. Berdasarkan data dari UPTD Puskesmas Pasir Putih, pada tahun 2020 jumlah kasus pneumonia sebanyak 36 kasus (45,35%), tahun 2021 jumlah kasus pneumonia sebanyak 50 kasus (67,81%) dan pada tahun 2022 terjadi peningkatan kasus sebanyak 64 kasus (82,39%).

Hasil temuan di Puskesmas Pasir Putih menunjukkan bahwa mayoritas penderita pneumonia berada di usia di bawah lima tahun (balita). Usia balita lebih sering terkena penyakit bila dibandingkan dengan orang dewasa. Hal ini dikarenakan sistem kekebalan tubuh pada balita masih berkembang sehingga mudah terserang penyakit infeksi.

Berdasarkan tingginya morbiditas penyakit pneumonia disebabkan oleh beberapa faktor dan memerlukan perhatian untuk menangani peningkatan kejadian pneumonia, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian pneumonia di Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang.

1.2 Rumusan Masalah

Pneumonia merupakan salah satu penyakit infeksi yang menjadi penyebab utama kematian terutama pada anak di bawah lima tahun. Penyakit ini berada di peringkat kedua penyebab kematian pada balita. Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa menurut diagnosis oleh tenaga kesehatan, prevalensi pneumonia pada balita di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun 2013 sebesar 1,6% menjadi 2% pada tahun 2018. Menurut data di Dinas Kesehatan Provinsi Bangka Belitung, penyakit ini berada di peringkat pertama penyakit terbanyak di Provinsi Bangka Belitung dalam kurun waktu 5 tahun berturut-turut

tahun 2016 hingga tahun 2020. Puskesmas Pasir Putih merupakan puskesmas dengan kejadian pneumonia tertinggi di Kota Pangkalpinang. Menurut data dari UPTD Puskesmas Pasir Putih, terjadi peningkatan jumlah kasus pneumonia dari tahun 2020 sebanyak 36 kasus (45,35%) menjadi 64 kasus (82,39%) pada tahun 2021. Berdasarkan uraian tersebut serta mengingat masih banyak kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian Pneumonia di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan karakteristik sosiodemografi penderita pneumonia pada balita di wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang.
2. Menganalisis distribusi frekuensi kejadian pneumonia, pemberian ASI eksklusif, kepadatan hunian, kelembaban, pencahayaan alami, luas ventilasi, paparan asap rokok di rumah, dan pendidikan ibu di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang.
3. Menganalisis hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian pneumonia pada balita di Puskesmas Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang.
4. Menganalisis hubungan antara kelembaban ruangan dengan kejadian pneumonia pada balita di Puskesmas Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang.
5. Menganalisis hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian pneumonia pada balita di Puskesmas Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang.

6. Menganalisis hubungan antara luas ventilasi dengan kejadian pneumonia pada balita di Puskesmas Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang.
7. Menganalisis hubungan antara pencahayaan alami dengan kejadian pneumonia pada balita di Puskesmas Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang.
8. Menganalisis hubungan antara paparan asap rokok di rumah dengan kejadian pneumonia pada balita di Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang.
9. Menganalisis hubungan antara pendidikan ibu dengan kejadian pneumonia pada balita di Puskesmas Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang.
10. Menganalisis faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian pneumonia pada balita di Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi dan referensi sebagai bentuk kontribusi aktif dalam pengembangan penelitian di masa mendatang mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian pneumonia.

1.4.2 Manfaat Praktis

A. Bagi Tempat Penelitian

Sebagai salah satu bahan acuan yang dapat jadi pertimbangan dalam mengambil kebijakan dan tindakan dalam upaya preventif melalui penyuluhan dan media lainnya mengenai penyakit pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang.

B. Bagi Institusi Pendidikan

Menambah referensi sebagai media pembelajaran dan menambah informasi mengenai faktor apa saja yang dapat mempengaruhi kejadian pneumonia pada balita serta dapat dijadikan bahan masukan bagi penelitian selanjutnya.

C. Bagi Masyarakat

Penelitian mengenai faktor yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan pengetahuan agar dapat meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai faktor risiko yang dapat mengakibatkan terjadinya penyakit pneumonia.

D. Bagi Peneliti

Peneliti berharap dengan dilakukannya penelitian ini, peneliti dapat menambah wawasan, pengetahuan, implementasi ilmu perkuliahan di kondisi *real*, dan pengalaman dalam menganalisis masalah Kesehatan di masyarakat khususnya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada balita sehingga peneliti dapat menerapkan ilmu yang sudah dipelajari. Selain itu, penelitian ini juga dapat menguji kebenaran dari teori-teori yang sudah ada.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Tempat

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih Kota Pangkalpinang.

1.5.2 Waktu

Pengambilan dan pengamatan data di lapangan dilakukan pada bulan Oktober 2022 sampai dengan April 2023.

1.5.3 Materi

Penelitian ini berfokus terhadap faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada balita yang meliputi pemberian ASI eksklusif, kelembaban, kepadatan hunian rumah, luas ventilasi, pencahayaan alami, paparan asap rokok di rumah, dan pendidikan ibu.

DAFTAR PUSTAKA

Afriani, B. and Oktavia, L. (2021) 'Faktor Risiko Kejadian Pneumonia Pada Bayi', *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 13(2). Available at: <https://doi.org/10.36729/bi.v13i2.895>.

Ahmed, S. *et al.* (2022) 'Frequency of Common Risk Factors of Pneumonia in Children Aged 2-59 Months: A Cross-Sectional Study', *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 16(6), pp. 721–723. Available at: <https://doi.org/10.53350/pjmhs22166721>.

Akbar, H. *et al.* (2021) 'Hubungan Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Plumbon', *Jurnal Kesmas Jambi*, 5(2), pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.22437/jkmj.v5i2.14306>.

Aldriana, N. (2015) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Rabah Samo I Tahun 2014', *Jurnal Martenitity and Neonatal*, 1(6), pp. 262–266.

Alvionita, V. *et al.* (2022) 'Hubungan Status Gizi Dan Status Imunisasi Dengan Kejadian Pneumonia Pada Bayi', *Ahmar Metastasis Health Journal*, 1(4), pp. 137–143. Available at: <https://doi.org/10.53770/amhj.v1i4.92>.

Amalia, L. (2019) 'Determinan Pneumonia Pada Anak Balita di Puskesmas Pataruman III Kota Banjar Tahun 2018', *Jurnal Medika Utama*, 1(1), pp. 8–16.

Amir, Y., Hasneli, Y. and Erika (2010) 'Hubungan Pemberian ASI Eksklusif terhadap Tumbuh Kembang Bayi', *Jurnal Ners Indonesia*, 1(1), pp. 90–98.

Armina, A. and Wulansari, A. (2020) 'Korelasi Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia Balita di Dua Puskesmas Kota Jambi', *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(1), p. 272. Available at: <https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i1.801>.

Army, Putri, L.A.R. and Abadi, E. (2020) 'Hubungan Status Gizi dan Paparan Asap Rokok dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tinanggea', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10, pp. 73–77.

Cahyati et al. (2019) 'Tren Pneumonia Balita di Kota Semarang Tahun 2012-2018', *Higeia Journal Public Health*, 3(3), p. 408.

Dwimawati, E. et al. (2021) 'Smoke exposure at home to the incidence of pneumonia in children under 5 years old', *Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 15(1), pp. 1872–1878. Available at: <https://doi.org/10.37506/ijfmt.v15i1.13683>.

Dewi, I., Setiyawati, N. and Estiwidani, D. (2020) 'Factors affecting pneumonia among children under five years old', *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*, 13(2 SE-Research Articles), pp. 88–96.

Efni, Y., Machmud, R. and Pertiwi, D. (2016) 'Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Kelurahan Air Tawar Barat Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(2), pp. 365–370. Available at: <https://doi.org/10.25077/jka.v5i2.523>.

Fadl, N., Ashour, A. and Muhammad, Y.Y. (2020) 'Pneumonia among under-five children in Alexandria , Egypt : a case-control study', 0.

Febrianti, T., Larasati, A. and Fauziah, M. (2021) 'Effects of Housing Environmental Characteristics on Pneumonia Occurrence in Under-Five-Year-Old Children in South Tangerang City', *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 9(1), p. 54. Available at: <https://doi.org/10.20473/jbe.v9i12021.54-61>.

Fikri, B.A. (2017) 'Analisis Faktor Risiko Pemberian Asi Dan Ventilasi Kamar Terhadap Kejadian Pneumonia Balita', *The Indonesian Journal of Public Health*, 11(1), p. 14. Available at: <https://doi.org/10.20473/ijph.v11i1.2016.14-27>.

Hanum, H. and Wibowo, A. (2016) 'Pengaruh Paparan Asap Rokok Lingkungan Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah', *Jurnal Kedokteran Unila*, 5(5), p. 2.

Harahap (2021) 'Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Desa Tarai Bangun Wilayah Kerja Upt Blud Puskesmas Tambang', *Kesehatan Tambusai*, 2(September), pp. 296–307.

Hayati, A.M., Suhartono and Winarni, S. (2017) 'Hubungan Antara Faktor

Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Semin I Kabupaten Gunung Kidul', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(5), pp. 441–450.

Hoang, V.T. *et al.* (2019) 'Risk factors for severe pneumonia according to WHO 2005 criteria definition among children <5 years of age in thai binh, vietnam: A case-control study', *Journal of Epidemiology and Global Health*, 9(4), pp. 274–280. Available at: <https://doi.org/10.2991/jegh.k.191009.001>.

Husna, M., Pertiwi, F.D. and Nasution, A.S. (2022) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita di Puskesmas Semplak Kota Boor 2020', *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 5(3), pp. 273–20. Available at: <https://doi.org/10.33088/jmk.v9i2.303>.

Indonesia, K.K.R. (2010) *Buletin Jendela Epidemiologi Pneumonia Balita*.

Juni, M., Nurjazuli, N. and Suhartono, S. (2016) 'Hubungan Faktor Kualitas Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarmangu 1 Kabupaten Banjarnegara.', *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 15(1), p. 6. Available at: <https://doi.org/10.14710/jkli.15.1.6-13>.

Kasmiati (2018) 'Eksistensi Ibu Sebagai Pendidik Anak Usia Dini dan Dampaknya Bagi Kualitas Pendidikan Anak', 1(23), pp. 26–34.

Kasundriya, S.K. *et al.* (2020) 'Incidence and risk factors for severe pneumonia in children hospitalized with Pneumonia in Ujjain, India', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), pp. 1–15. Available at: <https://doi.org/10.3390/ijerph17134637>.

Kemenkes RI (2018) 'Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018', *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), pp. 1689–1699.

Kurnia Sari, D. and Rahardjo, M. (2018) 'Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Anak Balita Di Kecamatan Pacitan Kabupaten Pacitan', *Jurnal Kesehatan Masyarakat* (, 6(6), pp. 2356–3346.

Laila, Z.A. *et al.* (2020) 'Hubungan Imunisasi Dasar Lengkap dengan Kejadian

Pneumonia pada Balita di RS Zainoel Abidin Banda Aceh’, *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 3(1), pp. 6–15.

Leonardus, I. and Anggraeni, L.D. (2019) ‘Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di RSUD Lewoleba’, (*Jkg*) *Jurnal Keperawatan Global*, 4(1), pp. 12–24. Available at: <https://doi.org/10.37341/jkg.v4i1.62>.

Linda, L. (2018) ‘Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Puskesmas Kamonji’, *Jurnal Bidan Cerdas (JBC)*, 1(1), p. 27. Available at: <https://doi.org/10.33860/jbc.v1i1.86>.

Mahalastrri, N.N. dayu (2014) ‘Hubungan antara pencemaran udara dalam ruang dengan kejadian pneumonia balita’, *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2(3), pp. 392–403.

Mardani, R.P.P.K., Wardani, H.E. and Gayatri, R.W. (2019) ‘Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Rumah, Status Pendidikan Ibu, Dan Status Pekerjaan Ibu Terhadap Kejadian Pneumonia Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas’, *Jurnal Sport Science And Health*, 1(3), pp. 233–242.

Martayani, A.A.S.D.D., Dwipayanti, N.M.U. and Yuliyatni, P.C.D. (2020) ‘Hubungan Paparan Asap Rokok dengan Risiko Pneumonia pada Balita di Kabupaten Gianyar’, *Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah Kesehatan*, 6(1), pp. 66–74.

Menteri Kesehatan. (2011). *Peraturan Menteri Kesehatan Indonesia No 1077/Menkes/PER/2011*

Notoatmodjo,S. (2012) . *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Nuretza, J.A., Suhartono and Winarni, S. (2017) ‘Hubungan Antara Perilaku Keluarga dan Kondisi Lingkungan Dalam Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Halmahera Kota Semarang’, *Suhartono*, 5, pp. 696–705.

Nurjayanti, Nadia Tiara; Maywati, Sri; Gustaman, A.R. (2022) ‘Hubungan Kondisi

Fisik Rumah terhadap Kejadian Pneumonia pada Balita di Kawasan Padat Penduduk Kota Tasikmalaya', 18(1), pp. 395–405.

Permenkes, (2020). Standar Antropometri Anak.

Puspitasari, D.E. and Syahrul, F. (2015) 'Faktor Risiko Pneumonia Pada Balita Berdasarkan Status Imunisasi Campak dan Status ASI Eksklusif', *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 3(1), pp. 69–81.

Putriyani, I. (2022) 'Pengaruh Paparan Asap Rokok Bagi Ibu Hamil dan Bayi', *Journal Solusi Kesehatan, Stikes Kapuas Raya Sintang*, 1(1), pp. 1–12.

Rachmawati, D.. (2013) 'Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita Umur 12 - 48 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Mijen Kota Semarang', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), pp. 1–10.

Rahima, P. *et al.* (2022) 'Hubungan kejadian pneumonia dengan pemberian asi eksklusif pada balita', 10(1), pp. 122–129.

Rahmiza, M., Suhartono and Nurjazuli (2019) 'The Relationships Between Physical Environmental Conditions of House with Pneumonia Incidence on Children Under Five Years, in the Working Area of Ngesrep Health Centre, Semarang City', *KnE Life Sciences*, 4(10), p. 324. Available at: <https://doi.org/10.18502/kls.v4i10.3802>.

Ramadhani, D., Nurhaidah and Narwati (2021) 'Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Tingkat Ekonomi Orangtua Terhadap Kejadian Pneumonia Pada Balita (Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Sukodono))', *Gema Lingkungan Kesehatan*, 19(1), pp. 29–34. Available at: <https://doi.org/10.36568/kesling.v19i1.1401>.

Dwimawati, E. *et al.* (2021) 'Smoke exposure at home to the incidence of pneumonia in children under 5 years old', *Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 15(1), pp. 1872–1878. Available at: <https://doi.org/10.37506/ijfimt.v15i1.13683>.

Risky, D.P., Ratnawati, I.G.A. and Kawuri, R. (2021) 'Pengaruh Sinar UV Terhadap Pertumbuhan Bakteri Enterotoxigenic E.coli (ETEC) Penyebab Penyakit Diare', *Jurnal Biologi Makassar*, 6(1), pp. 67–73.

Riyanto, A. and Megasari, M. (2021) 'Pneumonia pada Balita Tidak Diberikan ASI Eksklusif dan Imunisasi DPT-HB-HIB', *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), p. 197.

Available at: <https://doi.org/10.33757/jik.v5i2.420>.

Suryadinata, A. (2020) 'Hubungan Berat Badan Lahir Rendah Dan Status Imunisasi Terhadap Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Baru Ogan Komering Ulu', *Masker Medika*, 8(1), pp. 21–26. Available at: <https://doi.org/10.52523/maskermedika.v8i1.369>.

Suryani, Hadisaputro, S. and Zain, S. (2018) 'Faktor Risiko Lingkungan Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita (Studi di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Bengkulu)', *HIGIENE: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 4(1), pp. 26–31.

Sutriana, V.N., Sitaresmi, M.N. and Wahab, A. (2021) 'Risk factors for childhood pneumonia: a case-control study in a high prevalence area in Indonesia', *Clinical and Experimental Pediatrics*, 64(11), pp. 588–595. Available at: <https://doi.org/10.3345/CEP.2020.00339>.

Suyasa, I.M.G. and Utomo, A.P. (2019) 'Pola Hubungan Karakteristik Individu Dan Orang Tua Terhadap Kejadian Pneumonia Balita Di Riau Tahun 2018', *Seminar Nasional Official Statistics*, 2(1), pp. 781–789. Available at: <https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2020i1.510>.

Syafarilla, I., Zulfitri, R. and Wahyuni, S. (2011) 'Hubungan status sosial ekonomi keluarga dengan kejadian ISPA pada balita', *Jurnal Ners Indonesia*, 2(1), pp. 30–38.

El Syani, F., Budiyono and Raharjo, M. (2015) 'Hubungan Faktor Risiko Lingkungan Terhadap Kejadian Pneumonia Balita Dengan Pendekatan Analisis Spasial di Kecamatan Semarang Utara', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 3(3), pp. 2356–3346.

Tazinya, A.A. *et al.* (2018) 'Risk factors for acute respiratory infections in children under five years attending the Bamenda Regional Hospital in Cameroon', *BMC Pulmonary Medicine*, 18(1), pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12890-018-0579-7>.

Tri Darmawati, A., Sunarsih, E. and Trisnaini, I. (2016) 'Hubungan Faktor Kondisi

Fisik Rumah dan Perilaku dengan Insiden Pneumonia Pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo Kota Metro', *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 7(1), pp. 6–13. Available at: <https://doi.org/10.26553/jikm.2016.7.1.6-13>.

WHO (2019) 'World Health Organization. Pneumonia. Fact sheet No. 331. August 2019. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>', *Who New Pneumonia Kit 2020 Information Note*, (1), pp. 1–2.

Wulandari, B.L. (2015) 'Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Puskesmas Tanjung Marulak Kecamatan Rambutan Kota Tebing Tinggi Tahun 2015'.

Wulandari, I., Suhartono and Dharminto (2016) 'Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah dan Keberadaan Perokok dalam Rumah dengan Kejadian Pneumonia pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Balapulung Kabupaten Tegal', *Jurnal Kesehatan Masyarakat UNDIP*, 4(4), pp. 2356–3346.

Wulandari, P.S., Suhartono and Dharminto (2016) 'Hubungan Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Jatisampurna Kota Bekasi', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(5), pp. 125–133.

Wulandari, R.A. (2018) 'Pengaruh Pemberian ASI Eksklusif Terhadap Kejadian Pneumonia Balita di Jawa Timur', *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(3), p. 236. Available at: <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i32018.236-243>.

Yeasmin, S. *et al.* (2022) 'Risk Factors Related to Residential Environment of Childhood Community Acquired Pneumonia', *TAJ: Journal of Teachers Association*, 35(1), pp. 117–123. Available at: <https://doi.org/10.3329/taj.v35i1.61166>.