

SKRIPSI

HUBUNGAN PENGGUNAAN OBAT ANTI NYAMUK DENGAN RIWAYAT PNEUMONIA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TANJUNG AGUNG KABUPATEN OGAN KOMERING ULU BATURAJA BARAT



OLEH

NAMA : GHEA VANNY THALITHA

NIM : 10031181722007

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

2021

SKRIPSI

HUBUNGAN PENGGUNAAN OBAT ANTI NYAMUK DENGAN RIWAYAT PNEUMONIA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TANJUNG AGUNG KABUPATEN OGAN KOMERING ULU BATURAJA BARAT

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



OLEH

NAMA : GHEA VANNY THALITHA

NIM : 10031181722007

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

2021

**KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
SKRIPSI, 21 September 2021
Ghea Vanny Thalitha**

**HUBUNGAN PENGGUNAAN OBAT ANTI NYAMUK DENGAN
RIWAYAT PNEUMONIA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS TANJUNG AGUNG KABUPATEN OGAN KOMERING
ULU BATURAJA BARAT**

xvii, 72 halaman, 20 tabel, 7 gambar, 5 lampiran

ABSTRAK

Pneumonia merupakan salah satu penyakit penyebab kematian balita. Prevalensi kasus pneumonia pada balita di Indonesia mencapai angka 4.5% dengan kasus tertinggi dialami oleh anak usia 12-23 bulan. Prevalensi kasus pneumonia di Sumsel tercatat berada pada angka 39.64% dengan total jumlah kasus pneumonia di OKU sebesar 58.7%. Salah satu faktor risiko kejadian pneumonia pada balita di akibatkan oleh penggunaan obat anti nyamuk di dalam rumah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penggunaan obat anti nyamuk dalam rumah dengan riwayat Pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Agung. Penelitian ini dilakukan dengan desain studi case control dengan menggunakan metode purposive sampling sebanyak 78 responden. Data dianalisis secara univariat, bivariat dengan uji Chi-Square dan multivariat dengan menggunakan uji regresi logistik ganda model faktor risiko. Hasil analisis bivariat menunjukkan ada hubungan antara penggunaan obat anti nyamuk di dalam rumah (p-value 0,038), perokok di dalam rumah (0,021) tidak ada hubungan antara kelembaban rumah (p-value 0,933), suhu rumah (p-value 0,636), luas ventilasi (p-value 0,835), dengan riwayat Pneumonia pada balita, dan hasil analisis multivariat menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara konsentrasi Penggunaan Obat Anti Nyamuk di dalam rumah dengan riwayat Pneumonia pada balita (p-value 0,013) setelah dikontrol dengan variabel perokok di dalam rumah (OR=4,572, 95% CI=1,375-15,204). Dapat disimpulkan bahwa ibu yang memiliki balita yang terpapar obat anti nyamuk secara terus menerus dapat meningkatkan risiko untuk mengalami pneumonia. Saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini yaitu diharapkan ibu yang memiliki balita dapat mengubah pemakaian obat anti nyamuk dengan memasang kelambu dan menjauhkan anggota keluarga yang merokok di dekat balita.

Kata Kunci : Balita, Penggunaan Obat Anti Nyamuk, Pneumonia
Kepustakaan : 70 (1983-2021)

**ENVIRONMENTAL HEALTH
FACULTY OF PUBLIC HEALTH
SRIWIJAYA UNIVERSITY
THESIS, 21 September 2021
Ghea Vanny Thalitha**

***The Relation between the Use of Mosquito Repellent and The History of
Pneumonia in Toddlers in the Work Area of Tanjung Agung Health Center,
Ogan Komering Ulu Regency, West Baturaja***

xvii, 72 pages, 20 tables, 7 pictures, 5 appendices

ABSTRACT

Pneumonia is one of the causes of infant mortality. The prevalence of pneumonia cases in children under five in Indonesia reaches 4.5% with the highest cases experienced by children aged 12-23 months. The prevalence of pneumonia cases in South Sumatera was recorded at 39.64% with a total cases in OKU of 58.7%. One of the risk factors for pneumonia in children under five is caused by the use of mosquito repellent in the house. This study aims to determine the relationship between the use of mosquito repellent at home with the incidence of pneumonia in children under five at Tanjung Agung Public Health Center. This research was conducted with a case control study design using purposive sampling method with 78 respondents. Data were analyzed by univariate, bivariate by using the Chi-Square test and multivariate using multiple logistic regression tests for risk factor models. The results of the bivariate analysis showed that there was a relationship between the use of mosquito repellent in the house (p-value 0.038), smokers in the house (0.021) there was non relationship between house humidity (p-value 0,933), house temperature (p-value 0.636), ventilation area (p-value 0.835), with the incidence of pneumonia in children under five, and the results of multivariate analysis showed that there was a significant relationship between the concentration of the use of anti-mosquito drugs in the house and the incidence of pneumonia in children under five (p-value 0.013) after controlling for the smoking variable in the house (OR=4,572, 95% CI=1,375-15,204). It can be concluded that mothers who have toddlers who are exposed to mosquito repellent continuously can increase the risk of developing pneumonia. Suggestions that can be given in this study are that it is hoped that mothers who have toddlers can change the use of mosquito repellent by installing mosquito nets and keeping family members who smoke near toddlers.

Keywords : Pneumonia, Toddler, Use of Anti-Mosquito Drugs
Bibliography : 70 (1983-2021)

LEMBAR PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 21 September 2021

Yang bersangkutan,



Ghea Vanny Thalitha

NIM.10031181722007

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN PENGGUNAAN OBAT ANTI NYAMUK DENGAN RIWAYAT PNEUMONIA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TANJUNG AGUNG KABUPATEN OGAN KOMERING ULU BATURAJA BARAT

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar (S1) Sarjana Kesehatan Lingkungan

Oleh :

GHEA VANNY THALITHA
NIM. 10031181722007

Indralaya, 21 September 2021

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



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

Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Ad', written over a white background.

Anita Camelia, S.KM., M.KKK
NIP. 1988001182006042001

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul “Hubungan Penggunaan Obat Anti Nyamuk Dengan Riwayat Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung Kabupaten Ogan Komering Ulu Baturaja Barat” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 21 September 2021.

Indralaya, 21 September 2021

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

1. Dr.rer.med.H. Hamzah Hasyim,S.KM.,M.KM
NIP.197312262002121001

()

Anggota :

2. Dwi Septiawati, S.KM., M.KM
NIP. 198912102018032001

()

3. Inoy Trisnaini, S.KM., M.KL
NIP.198809302015042003

()

4. Anita Camelia, S.KM., M.KKK
NIP.1988001182006042001

()

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



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

Koordinator Program Studi Kesehatan
Lingkungan



Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes
NIP.197806282009122004

RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Ghea Vanny Thalitha
NIM : 10031181722007
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Tempat Tanggal Lahir : Baturaja, 07 Februari 1999
Alamat : Jln. Kapten M.Nur No.258 Sukaraya Baturaja
Timur
No. telpon/HP : 082175222845
Email : gheavannythalitha99@gmail.com

Riwayat Pendidikan

1. TK (2004-2005) : TK Aisiyah
2. SD (2005-2011) : SD Negeri 02 OKU
3. SMP (2011-2014) : SMP Negeri 01 OKU
4. SMA (2014-2017) : SMA Negeri 01 OKU
5. Kuliah (2017-2021) : Program Studi Kesehatan Lingkungan,
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Unsri

Riwayat Organisasi

1. 2016-2017 : Anggota Departemen PPSDM Ikatan Mahasiswa Baturaja
2. 2016-2017 : Anggota Departemen PPSDM BO GEO FKM UNSRI
3. 2017-2018 : Ikatan Bujang Gadis Fakultas Kesehatan Masyarakat
(Gadis Persahabatan FKM Unsri)
4. 2018-2019 : Anggota PIK M Kreatif FKM UNSRI

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga saya bisa menyelesaikan Penelitian “Hubungan Penggunaan Obat Anti Nyamuk Dengan Riwayat Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung Kabupaten Ogan Komering Ulu Baturaja Barat”. Penyusunan Skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa arahan, bimbingan, kritik, saran, dukungan dan semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian Skripsi ini. Dengan rasa hormat dan kerendahan hati, saya mengucapkan terima kasih kepada:

Dalam penulisan skripsi ini, banyak pihak yang memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis. Oleh sebab itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang tak terhingga, terutama kepada :

1. Allah SWT, yang telah memberikan nikmat kesehatan, kesempatan, keselamatan serta kelancaran dalam penyusunan skripsi ini
2. Kedua orang tua tercinta Mama dan Papa, serta saudara perempuan saya Vennytha Virgocha dan saudara laki-laki saya M. Axel Efrilian yang telah memberikan doa, semangat dan dukungan baik yang berbentuk moril maupun materil sehingga saya bisa menyelesaikan studi saya di Universitas Sriwijaya. Semoga Mama, Papa, dan saudara saya selalu di berikan rahmat Kesehatan, karunia, dan berkah di dunia dan akhirat.
3. Ibu Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes selaku Kepala Program Studi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
5. Ibu Anita Camelia, S.KM., MKKK selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah banyak berkontribusi baik tenaga, waktu dan pikiran dalam membimbing, mengarahkan, mendukung dan memberi semangat dalam penelitian ini.
6. Bapak Dr. Rer. Med H. Hamzah Hasyim S,KM selaku Dosen Penguji 1 yang telah banyak meluangkan waktunya dalam memberikan kritik, saran serta mengarahkan, mendukung dan memberi semangat sehingga skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.

7. Ibu Dwi Septiawati, S.KM., M.KM selaku Dosen Penguji 2 yang telah banyak meluangkan waktunya dalam memberikan kritik, saran serta mengarahkan, mendukung dan memberi semangat sehingga skripsi ini
8. Seluruh masyarakat Wilayah Puskesmas Tanjung Agung yang terlibat dalam penelitian saya terutama masyarakat yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian saya.
9. M. Dimas Pamungkas thank you for helping me through, i am so grateful for your support and kindness
10. Yang akan saya kenang selalu teman saya dari bangku SD virgin, nisa, mita, indri, ruri, dita, iza, delia, rindang, lili
11. Teman-teman yang selalu menolong saya untuk menyelesaikan skripsi ini dan tempat saya bertanya Erik Kurniawan, Dian Puspa Sari Terimakasih sudah menjadi orang baik dan Terimakasih sudah rela untuk di repotkan
12. Teman-teman seperjuangan di bangku perkuliahan Suci Ambarwati, Yessy Ramadhani, Suci Yolanda, Risdha Apriliani, Luthfiyah Maretha, Siti Haniyah S, Hairil Ikhwan, Adinda Syafira
13. Eko Satrio dan Nindia Thesa terimakasih sudah membantu dalam proses penelitian
14. I wanna thank me, for believing in me, for doing all this hard work , for having no day off, for never quitting, for just being me at all the times.
15. Saya menyadari dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, baik dari segi sistematika bahasa dan penulisan. Oleh sebab itu, saya mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun untuk penyempurnaan penulisan skripsi ini.

Indralaya, 21 September 2021

Penulis



Ghea Vanny Thalitha

10031181722007

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ghea Vanny Thalitha
NIM : 10031181722007
Program Studi : Kesehatan Lingkungan
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui / tidak menyetujui *) (jika tidak menyetujui sebutkan alasannya) untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exlucive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Hubungan Penggunaan Obat Anti Nyamuk Dengan Riwayat Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung Kabupaten Ogan Komering Ulu Baturaja Barat”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya

Pada Tanggal : 21 September 2021

Yang menyatakan,



Ghea Vanny Thalitha

10031181722007

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.1.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Bagi Peneliti.....	6
1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat	6
1.4.3 Bagi Masyarakat	7
1.4.4 Bagi Pemerintah.....	7
1.4.5 Bagi Puskesmas Tanjung Agung	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Pneumonia.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Definisi Pneumonia.....	Error! Bookmark not defined.

2.1.2	Tanda dan Manifestasi klinis Pneumonia	Error! Bookmark not defined.
2.1.3	Etiologi Pneumonia Pada Balita	Error! Bookmark not defined.
2.1.4	Tindakan Preventif Terhadap Pneumonua	Error! Bookmark not defined.
2.1.5	Faktor Lingkungan Fisik Rumah	Error! Bookmark not defined.
2.1.6	Faktor Host	Error! Bookmark not defined.
2.1.7	Klasisfikasi Pneumonia	Error! Bookmark not defined.
2.2	Obat anti nyamuk	Error! Bookmark not defined.
2.2.1	Definisi Obat anti nyamuk	Error! Bookmark not defined.
2.2.2	Jenis-Jenis Obat Anti Nyamuk	Error! Bookmark not defined.
2.2.3	Toksikologi Pada Obat Anti Nyamuk	Error! Bookmark not defined.
2.2.4	Penggunaan obat anti nyamuk di indonesia	Error! Bookmark not defined.
2.3	Rumah	Error! Bookmark not defined.
2.3.1	Definisi Rumah	Error! Bookmark not defined.
2.3.2	Pengertian Rumah Sehat	Error! Bookmark not defined.
2.4	Definisi Balita	Error! Bookmark not defined.
2.5	Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
2.6	Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.
2.7	Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
2.8	Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
2.9	Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN		Error! Bookmark not defined.
3.1	Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	Error! Bookmark not defined.

3.2.1	Populasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.2	Sampel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.3	Perhitungan Sampel	Error! Bookmark not defined.
3.2.4	Pengambilan Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
3.3	Jenis, Cara dan Alat Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.3.1	Jenis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.2	Jenis Data Cara dan Alat Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4	Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.5	Analisis Data dan Penyajian Data	Error! Bookmark not defined.
3.5.1	Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.2	Penyajian Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	HASIL PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Angka Kesehatan Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung.	Error! Bookmark not defined.
4.2	Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Analisis Univariat	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Analisis Bivariat	Error! Bookmark not defined.
1.1.3	Analisis Multivariat	Error! Bookmark not defined.
BAB V	PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
5.1	Keterbatasan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
5.2	Prevalensi Riwayat Pneumonia pada Balita	Error! Bookmark not defined.
5.3	Hubungan Penggunaan Obat Anti Nyamuk dengan Riwayat Pneumonia Pada Balita.....	Error! Bookmark not defined.
5.4	Hubungan Kelembaban Rumah dengan Riwayat Pneumonia pada Balita	Error! Bookmark not defined.

5.5 Hubungan Suhu Rumah dengan Riwayat Pneumonia pada Balita	Error! Bookmark not defined.
5.6 Hubungan Luas Ventilasi dengan Riwayat Pneumonia pada Balita ..	Error! Bookmark not defined.
5.7 Hubungan Perokok di dalam Rumah dengan Riwayat Pneumonia Pada Balita.....	Error! Bookmark not defined.
5.8 Hubungan Variabel Confounding dengan Obat Anti Nyamuk dalam Rumah.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.1 Bagi Masyarakat	Error! Bookmark not defined.
5.2.2 Bagi Puskesmas Tanjung Agung	Error! Bookmark not defined.
5.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	8

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 2 Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 1 Hasil Perhitungan Sampel	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Penggunaan Obat Anti Nyamuk pada Responden di wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Distribusi Statistik Kelembaban dalam Rumah Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Kelembaban Rumah Responden di wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Distribusi Statistik Suhu Dalam Rumah Responden di Wilayah Kerja Puskemas Tanjung Agung.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Suhu di dalam Rumah Responden di wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6 Distribusi Statistik Luas Ventilasi Rumah Responden di wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Perokok di Dalam Rumah Responden di wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi Penggunaan Obat Anti Nyamuk pada Responden di wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 9 Hubungan Kelembaban dengan Riwayat Pneumonia pada Balita di wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 10 Hubungan Suhu dengan Riwayat Pneumonia pada Balita di wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 11 Hubungan Luas Ventilasi dengan Riwayat Pneumonia pada Balita di wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 12 Hubungan Perokok di Dalam Rumah dengan Riwayat Pneumonia pada Balita di wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung	Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 13 Pemodelan Awal Analisis Multivariat **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 14 Identifikasi Confounding**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 15 Pemodelan Akhir Analisis Multivariat Regresi Ganda Model Faktor
Risiko**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2. 1 Klasifikasi Pneumonia.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 2 Jenis-jenis Obat Anti Nyamuk**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 3 Kerangka Teori Hubungan Penggunaan Obat Anti Nyamuk dengan Riwayat pneumonia Pada Balita 1
- Gambar 2. 4 Kerangka Konsep Hubungan Hubungan Penggunaan Obat Anti Nyamuk Dengan Riwayat Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung Kabupaten Ogan Komering Ulu Baturaja Barat**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 1 Alur Pengambilan Sampel.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 1 Letak Geografis Lokasi Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 2 Grafik 3 Tahun Terakhir Balita yang Mengalami Pneumonia di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Lolos Kaji Etik

Lampiran 2 Surat Penelitian dari Fakultas Kesehatan Masyarakat

Lampiran 3 Surat Izin Penelitian Puskesmas Tanjung Agung

Lampiran 4 Kuisisioner

Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pestisida yang sering digunakan dibidang pertanian, dan juga sering digunakan pada lingkup rumah tangga yang bertujuan untuk membasmi hewan pengganggu dan penyebab penyakit yaitu insektisida. Komposisi insektisida mampu ditemukan pada obat anti nyamuk. Hal tersebut mampu menimbulkan pengaruh yang menghawatirkan kesehatan manusia. Berdasarkan laporan Organisasi Kesehatan Dunia atau *World Health Organisation* (WHO) tercatat 20.000 kematian yang diakibatkan intoksikasi yang oleh pestisida pada tahun 2015 silam (Amelia et al., 2015). Asean dan Pasifik Barat kemudian menjadi wilayah yang paling menghawatirkan akan kejadian tersebut (Kemenkes, 2016).

Bahan aktif yang ada pada obat anti nyamuk tergolong berbahaya dan toksik. Obat Anti nyamuk mengandung senyawa kimia yang mampu menghawatirkan kesehatan manusia. Obat Anti nyamuk terdapat beberapa macam jenis diantaranya berbentuk cair yang mampu di semprot atau berbentuk padatan yang mampu bakar. Hal ini menyebabkan tingkat efek intoksikasi yang ditimbulkan juga akan berbeda karena bahan aktif yang ada di dalam insektisida itu sendiri berbeda tingkatan toksisitas nya. Intensitas pemakaiannya juga mampu mempengaruhi. Jika pemajanan dengan intensitas yang sangat tinggi mampu pula menyebabkan efek negative yang muncul secara akut, jika dengan pemajanan pada intensitas rendah pada jangka waktu yang lama bisa terkena efek kronis (Purba et al., 2020).

Komposisi transfluthrin pada obat anti nyamuk bakar termasuk komposisi insektisida piretroid bagian dari jenis insektisida sintetik yang berasal dari bunga tanaman *Chrysantenim cinerariaefolium*. Tanaman tersebut mampu merusak sistem saraf serangga sehingga tidak mampu bergerak. Sehingga saat terjadi proses pembakaran tidak sempurna, sehingga senyawa kimianya mulai dari Karbon dioksida, karbon monoksida,

NO, NH₃ dan lainnya yang mampu mempengaruhi kesehatan (Ahmadin et al., 2015).

Obat anti nyamuk yang banyak berada di pasaran mampu di kategorikan harga yang terhitung murah. Selain harganya yang dibandrol murah, merek-merek yang beredar dipasaran kebanyakan merupakan jenis pestisida, maka dari itu fungsinya sangat efektif untuk mengatasi nyamuk. Variasi dalam penggunaan obat nyamuk terdapat beberapa macam, diantaranya mulai dari obat anti nyamuk bakar, elektrik dan spray/semprot. Obat anti nyamuk terdapat beberapa macam, mulai dari semprot, bakar, ataupun elektrik untuk panduan pemakaian obat anti nyamuk elektrik diruang tertutup seperti penggunaan jenis semprot atau spray, perbedaannya obat anti nyamuk yang digunakan dengan cara semprot harus dilakukan pengosongan ruangan minimal sejam sebelum ruangan akan digunakan sedangkan penggunaan obat anti nyamuk elektrik dan obat anti nyamuk jenis bakar harus dilakukan di ruang terbuka. Terdapat zat kimia yang bisa merugikan kesehatan manusia, zat tersebut dalam bentuk pewarna, pengawet dan pewangi (Rianti,2017).

Obat anti nyamuk sebagai salah satu sumber polusi yang mampu dijumpai didalam rumah. Kesamaan fungsi dan kegunaan jenis obat anti nyamuk yaitu mampu mematikan serta mengusir nyamuk, perbedaannya terdapat pada presentase konsentrasi zat toksiknya atau pada bahan aktifnya yang terkandung pada obat anti nyamuk merupakan tipe insektisida pembunuh serangga yang tergolong organofosfat. Organ sasaran obat anti nyamuk lebih banyak mengenai hirupan, hingga organ tubuh yang mampu terkena ialah respirasi (Putriani et al., 2014).

Anak-anak diusia bawah lima tahun atau yang disebut balita mudah untuk terpapar oleh asap dari obat anti nyamuk selain itu, efek sampingnya juga jauh lebih tinggi (Dahniar,2011). Balita sangat memerlukan perhatian khusus dari orang tua. Kelompok umur tersebut sangat berisiko terhadap gizi serta kesehatan. Salah satu kendala yang rentan dialami oleh balita yaitu peradangan paru-paru (Pneumonia). Peradangan ini dimulai dengan terganggunya sistem respirasi bagian atas, setelah itu membatasi pergerakan

udara di dalam paru-paru, sehingga terjadinya kesulitan saat penderita pneumonia akan bernapas (Rahasyim dan Husada).

Keadaan pneumonia biasanya ditunjukkan dengan manifestasi klinis batuk pilek yang disertai sesak napas. Keadaan tersebut menunjukkan manifestasi klinis peradangan pada paru-paru. Jika menyerang paru-paru artinya telah memasuki stadium yang parah dan harus segera diobati karena akan menyebabkan kematian (Machmud, 2006). Masalah pneumonia menjadi salah satu masalah di beberapa Negara, sehingga insiden pneumonia harus memperoleh perhatian khusus (Indrayani, 2018).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia atau WHO tahun 2011 satu dari lima kematian bayi dan balita, disebabkan oleh pneumonia. Pada tahun 2010, pneumonia merupakan pembunuh balita terbesar di dunia setelah diare (Liu et al., 2012). Berdasarkan laporan dari WHO Sebanyak delapan ratus ribu hingga satu juta anak meninggal disebabkan oleh pneumonia. UNICEF dan WHO telah mengumumkan bahwa kejadian pneumonia merupakan penyebab kematian tertinggi pada bayi dan anak kecil, melampaui penyakit lain mulai dari campak, malaria dan AIDS (Rahmawati et al., 2013).

Berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar (Kemenkes RI 2015) tentang pneumonia pada bayi di Indonesia sebesar 1,8% sedangkan pada balita sebesar 4,5%. Berdasarkan laporan Riskesdas tersebut, ditemukan bahwa kasus pneumonia tertinggi pada usia 12-23 bulan (21,7%) dan pada usia bayi usia 0- 11 bulan terjadi sekitar 13,6% untuk mengalami pneumonia. Selama tiga tahun terakhir prevalensi pneumonia pada balita di Indonesia pada tahun 2015 – 2016 mengalami peningkatan yaitu sebesar 63,45% tahun 2015 dibandingkan tahun 2016 sebesar 65,27%. Tahun 2016-2017 prevalensi penemuan pneumonia pada balita di Indonesia mengalami penurunan sebesar 14,08% dibandingkan dari tahun sebelumnya yaitu 51,19% tahun 2017. (Kementerian Kesehatan RI, 2017)

Insiden pneumonia di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2018, tercatat 12.707 kasus atau sebesar 39,24% dari target dimana perkiraan penemuan penderita sebanyak 32.383 balita. Pada kasus pneumonia golongan umur <1

tahun sebanyak 3.934 kasus (35,12 %) dan untuk golongan umur 1-5 tahun sebanyak 7.265 kasus (64,87 %) dari seluruh kasus pneumonia. Pada Pneumonia berat untuk golongan umur <1 tahun sebanyak 553 kasus (36,67%) dan pada golongan umur 1-5 tahun sebanyak 955 kasus (63,32%) dari seluruh kasus Pneumonia Berat. (Dinkes Sumsel, 2018)

Perolehan dari catatan laporan Dinkes Provinsi Sumsel tahun 2014, tercatat 833.000 jiwa dengan kasus pneumonia, di kab. OKU 344.90, sejumlah 1212 kejadian ditemukan di Kab. Pali, 2.816 kejadian temuan di Kab Muara Enim, 1186 catatan kejadian di Kab Ogan Ilir, dan 339 kejadian di Kab OKU Selatan. Menurut (Dinkes OKU, 2018) penemuan penderita pneumonia Kabupaten OKU tahun 2018 sebanyak 726 kasus dari target perkiraan 1.327 kasus maka persentase penemuan penderita pneumonia pada balita tahun 2018 sebesar 58,7%.

Pneumonia merupakan bagian peradangan saluran respirasi bawah akut. Pneumonia masuk kategori sebagai ISPA. Kematian pada anak usia dini biasanya terjalin karena peradangan saluran respirasi bagian dasar (pneumonia). Pneumonia merupakan peradangan yang terdapat andil besar dalam jumlah angka kematian dan jumlah angka kesakitan di Negera ini (Aldriana, 2015). Menurut Dirjen PP dan PL, 2011 yang di kutip dalam (Supriyatno, 2016). Menyatakan bahwa manifestasi klinis yang mampu di timbulkan oleh penyakit pneumonia pada balita mampu di tandai mulai dari dengan kejadian batuk disertai kesulitan bernapas semacam nafas cepat, tarikan bilik dada bagian dasar ke dalam (TDDK) ataupun gambaran lewat radiologi gambar thorax ditampilkam ciri infiltrat paru kronis.

Peristiwa pneumonia memiliki beberapa faktor, diantaranya faktor dari luar dan faktor dari dalam. Faktor dari dalam meliputi usia, gender, asupan vitamin, BBLR dan lainnya, Sedangkan faktor dari luar mulai dari keadaan lingkungan, pemakaian obat anti nyamuk, asap rokok, pemasukan keluarga dan aspek bunda baik pembelajaran, usia ibu, ataupun pengetahuan ibu. Faktor lingkungan fisik juga erat kaitannya dengan kejadian pneumonia, terutama pada balita. Faktor ini mulai dari penggunaan obat anti

nyamuk, *habbit* penghuni rumah serumah perokok aktif atau pasif (Tulus,2008).

Berdasarkan survei awal, lingkungan yang telah dilakukan di Kawasan puskesmas Tanjung Agung. Bahwa dilingkungan tersebut merupakan lingkungan yang padat penduduk, dimana warga sekitarnya masih banyak yang terdapat tradisi mulai dari merokok di dalam rumah dan tradisi menggunakan obat anti nyamuk baik itu obat anti nyamuk bakar, semprot maupun elektrik pencemaran udara dalam ruangan lebih berbahaya karena sumbernya berada dekat dengan manusia yang terpapar dan lingkungan fisik rumah dari kegiatan penggunaan obat anti nyamuk sangat berhubungan dengan tingkat penyebaran penyakit Pneumonia di Kawasan tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut penelitian ini bermaksud untuk mengetahui hubungan antara penggunaan obat anti nyamuk dengan riwayat pneumonia pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Agung Baturaja.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut, rumusan masalah yang ditarik yaitu, apakah ada hubungan antara penggunaan obat anti nyamuk dengan riwayat pneumonia pada balita di wilayah kerja puskesmas Tanjung Agung Baturaja

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui hubungan antara penggunaan obat anti nyamuk dengan riwayat pneumonia pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Agung Baturaja

1.1.2 Tujuan Khusus

- A. Untuk mengetahui gambaran prevalensi kejadian pneumonia pada beberapa tahun terakhir di wilayah kerja puskesmas tanjung agung

- B. Untuk menganalisis hubungan penggunaan obat anti nyamuk dengan riwayat pneumonia pada balita di wilayah kerja puskesmas tanjung agung
- C. Untuk menganalisis hubungan luas ventilasi rumah dengan riwayat pneumonia di wilayah kerja Puskesmas
- D. Untuk menganalisis hubungan suhu rumah dengan riwayat pneumonia di wilayah kerja puskesmas tanjung agung
- E. Untuk menganalisis hubungan keberadaan perokok di dalam rumah dengan riwayat pneumonia di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Agung
- F. Untuk menganalisis hubungan kelembaban di dalam rumah dengan riwayat pneumonia di wilayah kerja puskesmas tanjung agung
- G. Untuk menganalisis nilai risiko hubungan penggunaan obat anti nyamuk dengan kejadian pneumonia setelah dikontrol oleh kelembaban, suhu, luas ventilasi dan perokok di dalam rumah

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti selanjutnya agar mampu menjadi sarana belajar dan jalan untuk mengimplementasikan ilmu di bidang kesehatan masyarakat khususnya kesehatan lingkungan. Penelitian ini juga dilakukan untuk menambah wawasan mengenai pengetahuan dalam mengenal status kesehatan terutama dalam penyakit pneumonia.

1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini diharapkan mampu bermanfaat bagi warga civitas akademika FKM, diantaranya :

- A. Agar menjadi referensi di bidang keilmuan kesehatan masyarakat khususnya bagi kesehatan lingkungan
- B. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi civitas akademik baik sebagai informasi penelitian maupun menambah referensi hasil penelitian yang terkait dengan masalah status kesehatan mengenai penyakit pneumonia.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Agar penelitian ini mampu menjadi bahan yang informatif yang berada di wilayah kerja puskesmas terkait dengan risiko kesehatan yang ditimbulkan oleh penggunaan obat anti nyamuk sehingga mampu dilakukan tindakan selanjutnya.

1.4.4 Bagi Pemerintah

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi bagi pemerintah setempat yang digunakan sebagai masukan guna membuat aturan mengenai tindakan preventif terhadap pneumonia pada balita di wilayah kerja puskesmas Tanjung Agung Baturaja Kabupaten OKU.

1.4.5 Bagi Puskesmas Tanjung Agung

Penelitian ini diharapkan agar mampu menjadi pertimbangan dalam pengambilan kebijakan di bidang tatalaksana Pneumonia guna menyusun upaya mencegah penyakit Pneumonia pada balita yang terjadi di Puskesmas Tanjung Agung.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan penggunaan obat anti nyamuk dengan riwayat pneumonia pada balita dengan menggunakan metode *survey Case Control*. Sasaran penelitian ini pada ibu yang memiliki anak balita. Penelitian ini menggunakan data primer berupa data-data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti untuk menjawab masalah penelitiannya secara khusus dan data sekunder berupa data yang dihasilkan dari hasil pengumpulan sumber lain atau pihak lain yaitu dengan mengadakan studi kepustakaan dengan obyek penelitian atau mampu dilakukan dengan menggunakan data yang dihasilkan dari instansi yang terkait. Penelitian ini dilakukan di lingkup wilayah kerja puskesmas Tanjung Agung Baturaja Kabupaten Ogan Komering Ulu, pada bulan April 2021-Mei 2021

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmito, W. 2008. *Sistem Kesehatan*, Pt. Raja Grafindopersada, Jakarta.
- Ahmadin, A., Dachriyanus, D. & Rosa, M. 2015. Uji Efek Teratogen Anti Nyamuk Bakar Yang Mengandung Transfluthrin Terhadap Fetus Mencit Putih. *SCIENTIA: Jurnal Farmasi Dan Kesehatan*, 4, 46-50.
- Aldriana, N. 2015. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rambah Samo 1 Tahun 2014. *Jurnal Martenit And Neonatal*, 1, 262-266.
- Amelia, A., Alioes, Y. & Rusdan, S. 2015. Hubungan Lama Penggunaan Obat Anti Nyamuk Bakar Dengan Kadar Kolinesterase Darah Pada Masyarakat Kelurahan Jati Rumah Gadang Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4.
- Anggiani, D. R., Suhartono, S. & Dewanti, N. A. Y. 2016. Hubungan Kondisi Lingkungan Dalam Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Pati I Kabupaten Pati. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*, 4, 776-781.
- Armina, A. & Wulansari, A. 2020. Korelasi Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Balita Di Dua Puskesmas Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20, 272-276.
- Caesar, D. L., Nurjazuli, N. & Wahyuningsih, N. E. 2016. Hubungan Jumlah Bakteri Patogen Dalam Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngesrep Banyumanik Semarang Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 14, 21-26.
- Dahniar, A. 2011. Pengaruh Asap Obat Nyamuk Terhadap Kesehatan Dan Struktur Histologi Sistem Pernafasan. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 11, 52-59.
- Darmawati, A. T., Sunarsih, E. & 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.
- Depkes RI, 2018. Data Dan Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018. Jakarta : Depkes RI.

- Depkes Sumsel, 2015. Data Dan Profil Kesehatan Sumatera Selatan 2018. Palembang : Depkes Sumsel
- Eko, B. 2004. *Metodologi Penelitian Kedokteran: Sebuah Pengantar*. Penerbit Buku Kedokteran. Jakarta: EGC.
- El Syani, F., Budiyono, B. & Raharjo, M. 2017. Hubungan Faktor Risiko Lingkungan Terhadap Kejadian Penyakit Pneumonia Balita Dengan Pendekatan Analisis Spasial Di Kecamatan Semarang Utara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*, 3, 732-744.
- Hasnawati, H., Sudirman, S. & Afni, N. 2018. Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Pneumonia Pada Anak Balita Di Rsud Mokopido Kabupaten Tolitoli. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 1.
- Indrayani. 2018. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Pneumonia Pada Bayi Di Rumah Sakit Imelda Pekerja Indonesia. Sumatera Utara.
- Irianto, Bambang. 2006. *Hubungan Faktor Lingkungan Rumah Dan Karakteristik Balita Dengan Kejadian Penyakit ISPA Pada Balita Di Wilayah Kecamatan Lemahwungkuk Kota Cirebon Tahun 2006 (Tesis)*. Depok: Program Pasca Sarjana FKM UI.
- Jannah, M., Abdullah, A., Hidayat, M. And Asrar, Q., 2020. Analisis Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Balita Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Banda Raya Kota Banda Aceh Tahun 2019. *Jukema (Jurnal Kesehatan Masyarakat Aceh)*, 6(1), Pp.20-28.
- Juniartha, S. K., Hadi, H. C. & Notes, N. 2014. Hubungan Antara Luas Dan Posisi Ventilasi Rumah Dengan Kejadian Ispa Penghuni Rumah Di Wilayah Puskesmas Bangli Utara Tahun 2012. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 4, 169-74.
- Juniartha, S. K., Hadi, H. C. & Notes, N. 2014. Hubungan Antara Luas Dan Posisi Ventilasi Rumah Dengan Kejadian Ispa Penghuni Rumah Di Wilayah Puskesmas Bangli Utara Tahun 2012. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 4, 169-74.
- Keman, S. & Safitri, A. D. 2007. Hubungan Tingkat Kesehatan Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Anak Balita Di Desa Labuhan Kecamatan Labuhan Badas Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Unair*, 3, 3929.
- Kementrian Kesehatan RI. 2012. Profil Data Kesehatan Indonesia Tahun 2011. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Khasanah, M., Suhartono, S. & Dharminto, D. 2016. Hubungan Kondisi Lingkungan Dalam Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Puring Kabupaten Kebumen. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 4, 27-34

- Kusumawati, D. 2015. *Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dan Perilaku Anggota Keluarga Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita (Studi Kasus Di Wilayah Kerja Puskesmas Magelang Selatan Kota Magelang)*. Diponegoro University.
- Kusumo, G. P., Heriyani, F. & Hidayah, N. 2021. Literature Review: Hubungan Kelembaban Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Pabrik. *Homeostasis*, 4, 127-132.
- Liu, L., Johnson, H. L., Cousens, S., Perin, J., Scott, S., Lawn, J. E., Rudan, I., Campbell, H., Cibulskis, R. & Li, M. 2012. Global, Regional, And National Causes Of Child Mortality: An Updated Systematic Analysis For 2010 With Time Trends Since 2000. *The Lancet*, 379, 2151-2161.
- Liu, W., Zhang, J., Hashim, J. H., Jalaludin, J., Hashim, Z. & Goldstein, B. D. 2003. Mosquito Coil Emissions And Health Implications. *Environmental Health Perspectives*, 111, 1454-1460.
- Machmud, R. 2006. *Pneumonia Balita Di Indonesia Dan Peran Kabupaten Dalam Menanggulanginya*, Andalas University Press.
- Magelang, K., Kusumawati, D. & Suhartono, N. A. Y. D. Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dan Perilaku Anggota Keluarga Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita.
- Mahalastrri, N. N. D. 2014. Hubungan Antara Pencemaran Udara Dalam Ruang Dengan Kejadian Pneumonia Balita. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2, 392-403.
- Mahtuti, E. Y. & Sari, N. L. 2017. Pengelolaan Rumah Tinggal Sehat Terhadap Ragam Cemar Mikroba Pada Rumah Perkotaan. *Research Report*, 83-92.
- Mansjoer, Arif, Kuspuji Triyanti, Rakhmi Savitri, Wahyu Ika Wardhani Dan Wiwiek Setiowulan. 2000. *Kapita Selekta Kedokteran Jilid 1*. Jakarta : Media Aesculapius Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Maulana, I., Pribadi, T. & Triyani, A. 2018. Sikap Pasien Peneumonia Terhadap Faktor-Faktor Penularan Di Puskesmas Dtp Tarogong Garut. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 12, 29-33.
- Narsiti Dkk.(2008). *Respirologi Anak*, Ikatan Dokter Anak Indonesia, Jakarta.
- Noor, M., Riyanto, S., Wardani, M. K., Borneo, S. H. & Borneo, A. S. H. 2016. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Guntung Payung Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 4.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan (Cetakan Vi)*. Jakarta: Penerbit Pt. Rineka Cipta.

- Padmonobo, H., Setiani, O. & Joko, T. 2012. Hubungan Faktor-Faktor Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Jatibarang Kabupaten Brebes. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 11, 194-198.
- Pangestika, F. D. 2014. Hubungan Antara Perilaku Merokok Di Dalam Rumah Dan Penggunaan Obat Nyamuk Bakar Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Kelurahan Semarang Kecamatan Banjarnegara Kabupaten Banjarnegara. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Parwati, E. & Sodik, M. 2018. Pengaruh Merokok Pada Perokok Aktif Dan Perokok Pasif Terhadap Kadar Trigliserida. *Stikes Surya Mitra Husada*, 2-6.
- Perangin-Angin, S. 2017. Survey Sanitasi Perumahan Di Desa Juhar Tarigan Kecamatan Juhar Tahun 2016. *Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat*, 2, 58-67.
- Purba, I. G., Sunarsih, E., Septiawati, D., Sitorus, R. J. & Lionita, W. 2020. Keluhan Kesehatan Subjektif Pada Masyarakat Pengguna Insektisida Antinyamuk Di Kecamatan Indralaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 19, 35-44.
- Pusparini, H., Cahyono, T. & Budiono, Z. 2017. Risiko Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Puskesmas Ii Sumpiuh Kabupaten Banyumas Tahun 2016. *Buletin Keslingmas*, 36, 75-82.
- Putriani, A., Saleh, I. & Hernawan, A. D. 2014. Faktor Risiko Lingkungan Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Kecamatan Pontianak Selatan. *Jumantik: Jurnal Mahasiswa Dan Peneliti Kesehatan*, 1.
- Rahasyim, B. & Husada, S. S. M. Hubungan Paparan Asap Rokok Dan Rumah Tidak Sehat Dengan Kejadian Pneumonia Pada Anak Balita.
- Rahmawati, R., Fatimah, S. & Nurhidayah, I. 2013. Perbedaan Penurunan Suhu Tubuh Anak Bronchopneumonia Yang Diberikan Kompres Hangat Di Axilla Dan Frontal. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 1.
- Rahmiza, M., 2018. 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*, Pp.324-332.
- Rianti, E. D. D. 2017. Mekanisme Paparan Obat Anti Nyamuk Elektrik Dan Obat Anti Nyamuk Bakar Terhadap Gambaran Paru Tikus. *Inovasi*, 19, 58-68.
- Riskesdas. (2013). Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

- Rudan, I., Boschi-Pinto, C., Biloglav, Z., Mulholland, K. & Campbell, H. 2008. Epidemiology And Etiology Of Childhood Pneumonia. *Bulletin Of The World Health Organization*, 86, 408-416B.
- Sabri, L. & Hastono, S. P. 2011. Statistik Kesehatan Jakarta, Raja Grafindo Persada.
- Saleh, M., Gafur, A. & Aeni, S. 2017. Hubungan Sumber Polutan Dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Kecamatan Mariso Kota Makassar. *Higiene: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 3, 169-176.
- Sari, D. K., Rahardjo, M. & Joko, T. 2018. Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Anak Balita Di Kecamatan Pacitan Kabupaten Pacitan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 6, 61-68.
- Sari, Y. P. & Gustin, R. K. 2018. Risk Factors Pneumonia Occurrence In The Work Area Of Puskesmas Rao Pasaman Regency Year 2017. *Jurnal Kesehatan*, 9, 149-161.
- Sarudji, 2006. *Metode Pembuangan Sampah*. Jakarta, 2006.
- Saryono, S. & Kes, M. 2011. Metodologi Penelitian Kesehatan Penuntun Praktis Bagi Pemula. Mitra Cendikia Press, Yogyakarta: Mira Cendikia.
- Smith, F. 1983. Atmospheric Factors Affecting Transmission Of Infections. *The Practitioner*, 227, 1667-1677.
- Sugihartono, S., Rahmatullah, P. & Nurjazuli, N. 2012. Analisis Faktor Risiko Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidorejo Kota Pagar Alam. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 11, 82-86.
- Sugiyono 2012. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif Dan R&D*, Bandung, Alfabeta.
- Supriandi, S. & Mansyah, H. B. 2018. Faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Anak Balita Usia 1-5 Tahun Di Blud Rsud Dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. *Avicenna: Journal Of Health Research*, 1.
- Supriyatno, B. 2016. Infeksi Respiratorik Bawah Akut Pada Anak. *Sari Pediatri*, 8, 100-6.
- Suryani, S., 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.
- Suryati, S., Natasha, N. & Id'ys, N. 2018. Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Dan Sosial Ekonomi Keluarga Terhadap Kejadian Pneumonia Pada Balita Di

- Wilayah Kerja Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi. *Jurnal Daur Lingkungan*, 1, 46-54.
- Talarima, B. & Orno, S. 2020. Penyebab Terjadinya Penyakit Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Benjina Kecamatan Aru Tengah Kabupaten Kepulauan Aru. *Moluccas Health Journal*, 2.
- Unicef 2006. Pneumonia: The Forgotten Killer Of Children. New York: Unicef. Who Press.
- Utami, F. N. 2020. Kontribusi Faktor Lingkungan Dan Perilaku Terhadap Kejadian Penyakit Pneumonia Balita. *Higeia (Journal Of Public Health Research And Development)*, 4, 437-447.
- Wijaksono, S. 2011. Penerapan Regulasi Kesehatan Rumah Dan Kendalanya Pada Pembangunan Rumah Sederhana Sehat. *Comtech: Computer, Mathematics And Engineering Applications*, 2, 296-303.
- Wijayanti, K. A., Ginandjar, P., Saraswati, L. D. & Hestningsih, R. 2019. Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Daerah Perkotaan (Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bergas). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 7, 176-185.
- Wiratna, S. & Endrayanto, P. 2012. Statistika Untuk Penelitian. Yogyakarta. Ghara Ilmu.
- Yulianti, L., Setiani, O. & Darundiati, Y. H. 2012. Faktor-Faktor Lingkungan Fisik Rumah Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Pangandaran Kabupaten Ciamis. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 11, 187-193.
- Yulianto, B. & Ramadhani, W. S. 2019. Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Faktor Manusia Dengankejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Garuda Kelurahan Tangkerang Pekanbaru Tahun 2019. *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan Dan Keperawatan*, 13, 1-19.
- Yusela, L., Sodik, M. A. & Husada, S. S. M. Kondisi Faktor-Faktor Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Anak Balita.
- Zairinayati, Z., Udiyono, A. And Hanani, Y., 2013. Analisis Faktor Lingkungan Fisik Rumah Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sosial Kecamatan Sukarame Palembang. *Masker Medika*, 1(2), Pp.11-20.